

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180004570017>

## HIGIENE DAS MÃOS E PREVENÇÃO DA INFLUENZA: CONHECIMENTO DE DISCENTES DA ÁREA DA SAÚDE

Catarina de Siena Vieira Amorim<sup>1</sup>, Isabella Ferreira Pinheiro<sup>2</sup>, Vitória Geovana Silva Vieira<sup>3</sup>, Rafael Alves Guimarães<sup>4</sup>, Patrícia Silva Nunes<sup>5</sup>, Tamiris Augusto Marinho<sup>6</sup>

- <sup>1</sup> Discente do curso Técnico Integrado ao Ensino Médio na modalidade Integral em Análises Clínicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG). Bolsista de Iniciação Científica. Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: catarinadesiena@gmail.com
- <sup>2</sup> Discente do curso Técnico Integrado ao Ensino Médio na modalidade Integral em Nutrição e Dietética do IFG e do Programa Institucional de Voluntário em Iniciação Científica (PIVIC). Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: isats1210@gmail.com
- <sup>3</sup> Discente do curso Técnico Integrado ao Ensino Médio na modalidade Integral em Vigilância a saúde do IFG e do PIVIC. Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: vitoriageovanav@gmail.com
- <sup>4</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical e Saúde Pública do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás (UFG). Enfermeiro no Município de Senador Canedo. Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: rafaelalvesg5@gmail.com
- <sup>5</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical e Saúde Pública, IPTSP/UFG. Professora do Departamento de Áreas Acadêmicas do IFG. Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: patricia.nunes@ifg.edu.br
- <sup>6</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Biodiversidade IPTSP/UFG. Professora do Departamento de Áreas Acadêmicas do IFG. Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: tamiris.marinho@ifg.edu.br

### RESUMO

**Objetivo:** descrever e analisar o conhecimento de discentes da área da saúde sobre higiene das mãos e a prevenção e transmissão do vírus influenza.

**Método:** estudo transversal conduzido em discentes de dois campus de formação na área da saúde do Instituto Federal de Goiás, realizado nos meses de janeiro e fevereiro de 2017. Foram atribuídos escores para avaliação do nível de conhecimento em relação a higiene das mãos (componente 1), prevenção e transmissão do vírus influenza (componente 2) e ambos os componentes (componente global).

**Resultados:** participaram da pesquisa 262 discentes. Foi encontrado maior percentual de erro nos questionamentos envolvendo transmissão do vírus influenza, compartilhamento de objetos de uso pessoal e manutenção de ambientes ventilados. O estudo evidenciou ainda falhas no conhecimento referente à higiene das mãos, momentos preconizados para sua realização, e alguns aspectos da técnica. Os escores médios de conhecimento foram de 83,9% (IC 95%: 82,6 a 85,2), 86,2% (IC 95%: 84,4-87,9) e 82,8% (IC 95%: 81,3-84,2) para os componentes 1, componente 2 e componente global, respectivamente.

**Conclusão:** o estudo identificou lacunas no conhecimento dos discentes sobre a higiene das mãos, prevenção e transmissão do vírus influenza, apontando para a importância da abordagem dos conteúdos na prática de ensino e formação de futuros profissionais de saúde.

**DESCRIPTORES:** Influenza humana. Higiene das mãos. Conhecimento. Estudantes. Educação profissionalizante.

## HAND HYGIENE AND INFLUENZA PREVENTION: KNOWLEDGE OF HEALTH STUDENTS

### ABSTRACT

**Objective:** to describe and analyze the knowledge of health students regarding hand hygiene and the prevention and transmission of the influenza virus.

**Method:** a cross-sectional study conducted with students from two campuses of health training of the *Institute federal (Brazil) Goiás*, conducted in January and February 2017. Scores were evaluated for the level of knowledge regarding hand hygiene (component 1) and the prevention and transmission of the influenza virus (component 2) and both components (global component).

**Results:** 262 students participated in the study. A higher percentage of errors was found in the questions involving transmission of the influenza virus, sharing of personal use objects and keeping environments ventilated. The study also revealed shortcomings in the knowledge regarding hand hygiene, moments recommended for its performance and some aspects of the technique. The mean knowledge scores were 83.9% (95% CI: 82.6-85.2), 86.2% (95% CI: 84.4-87.9) and 82.8% (CI 95 %: 81.3-84.2) for component 1, component 2 and the global component, respectively.

**Conclusion:** the study identified gaps in the knowledge of the students regarding hand hygiene and the prevention and transmission of the influenza virus, indicating the importance of the inclusion of this content in the teaching and training practice of future health professionals.

**DESCRIPTORS:** Human influenza. Hand hygiene. Knowledge. Students. Vocational education.

# HIGIENE DE LAS MANOS Y PREVENCIÓN DE LA INFLUENZA: CONOCIMIENTO DE LOS DISCENTES DEL ÁREA DE LA SALUD

## RESUMEN

**Objetivo:** describir y analizar el conocimiento de los discentes del área de la salud sobre la higiene de las manos y la prevención y transmisión del virus influenza.

**Método:** estudio transversal conducido en los discentes de dos campus de formación en el área de la salud del *Instituto Federal de Goiás (Brasil)*, realizado durante los meses de enero y febrero del 2017. Fueron atribuidos los resultados para la evaluación del nivel de conocimiento en relación a la higiene de las manos (componente 1), prevención y transmisión del virus influenza (componente 2) y ambos componentes (componente global).

**Resultados:** participaron del estudio 262 discentes. Se encontró un porcentaje mayor de errores en las preguntas relacionadas con la transmisión del virus influenza, compartimiento de objetos de uso personal y mantenimiento de ambientes ventilados. El estudio evidenció, además, la falta de conocimiento referente a la higiene de las manos, los momentos preconizados para su realización y algunos aspectos de la técnica. Los resultados medios del conocimiento fueron de 83,9% (IC 95%: 82,6 a 85,2), 86,2% (IC 95%: 84,4-87,9) y 82,8% (IC 95%: 81,3-84,2) para el componente 1, el componente 2 y el componente global, respectivamente.

**Conclusión:** el estudio identificó algunos vacíos en el conocimiento de los discentes sobre la higiene de las manos, prevención y transmisión del virus influenza, mostrando la importancia del abordaje de los contenidos en la práctica de la enseñanza y formación de futuros profesionales de la salud.

**DESCRIPTORES:** Influenza humana. Higiene de las manos. Conocimiento. Estudiantes. Educación profesionalizadora.

## INTRODUÇÃO

O Brasil tem enfrentado, na atualidade, episódios da epidemia do vírus influenza, caracterizado por seu alto poder de disseminação e elevados índices de morbimortalidade.<sup>1</sup> A doença causada pelo vírus influenza, comumente compreendida como gripe, caracteriza-se por infecção viral febril, aguda, geralmente benigna e autolimitada, que afeta o sistema respiratório. Apresenta altas taxas de transmissão e distribuição global, com tendência de disseminação em epidemias sazonais. O contágio ocorre por meio das secreções das vias respiratórias do indivíduo contaminado ao espirrar, tossir, falar ou pelas mãos, podendo também transportar o vírus para a boca, olhos e nariz depois do contato com superfícies recém-contaminadas.<sup>2</sup> Essa doença pode ser de três tipos: sazonal (vírus que circulam anualmente com predomínio no inverno em países de clima temperado), pandêmica (vírus disseminado mundialmente que não foram previamente detectados como circulantes em que a maioria das pessoas não tem imunidade) e zoonótica (vírus rotineiramente circulantes em animais que passam a infectar humanos).<sup>3</sup>

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) retratam que o vírus influenza causa 3 a 5 milhões de casos graves e 250.000 a 500.000 mortes a cada ano. A doença é causada pelos vírus influenza tipos A, B e C. O vírus influenza tipo A apresenta subtipos conforme rearranjo de proteínas de superfície viral, possuindo maior representatividade clínica, sendo o único responsável por pandemias. O vírus influenza tipo B, não é classificado em subtipos. Além disso, os vírus A e B são os causadores de surtos e epidemias sazonais, sendo incluídos nas

vacinas contra a gripe sazonal. No entanto, o vírus influenza tipo C é detectado com menor frequência, causando infecções leves e raramente doença grave, portanto, apresenta implicações em saúde pública pouco significativas.<sup>4</sup>

A imunização é a medida mais eficaz de prevenção dessa doença. Todos os anos a vacina é disponibilizada gratuitamente para grupos considerados com maior vulnerabilidade à aquisição do vírus. No entanto, existe uma restrição no número de subtipos virais que compõem os imunobiológicos a cada ano. Dessa forma, é essencial a adoção de medidas preventivas e de controle para a gripe causada pelo vírus influenza, além do monitoramento dos dados de circulação viral, visando à redução dos casos da doença.<sup>5</sup>

Além disso, outras medidas, tais como a higiene das mãos (HM) antes das refeições, após espirrar ou tossir usar lenço descartável para higiene nasal, evitar o toque em mucosa ocular, cavidade oral e nasal, evitar o compartilhamento de objetos de uso pessoal, como pratos, copos, talheres e manter os ambientes bem ventilados são fundamentais para a prevenção da infecção. Recomenda-se ainda, suprimir saídas do domicílio nas fases de alta transmissibilidade, restringir contato próximo com pessoas que apresentem sinais ou sintomas de gripe e o desligamento provisório (laboral, escolar e demais atividades) até 24 horas após o fim do período de febre.<sup>6</sup>

A importância da HM se deve ao fato de que as mãos possuem a capacidade de abrigar microrganismos, constituindo-se a principal via de transmissão durante a assistência à saúde. Os microrganismos podem ser transferidos entre superfícies, através

do contato direto (pele com pele) ou indireto, por meio de objetos e superfícies recém-contaminadas. Assim, a HM é a medida mais simples e menos onerosa para prevenir as infecções relacionadas aos cuidados à saúde, tendo como objetivo interromper a cadeia de transmissão de microrganismos veiculadas pelo contato.<sup>7-8</sup>

Recomenda-se que a temática HM seja incluída em todas as ações de capacitação e educação permanente visando reforçar a técnica e os momentos de sua execução. Deve seguir uma técnica rigorosa, após a retirada de adornos, utilizando água e sabonete líquido ou solução alcoólica (obrigatória em todos os serviços de saúde do país, em local de fácil acesso e alta visibilidade).<sup>9-10</sup> Objetivando assim, diminuir ou eliminar microrganismos da pele em toda a extensão das mãos e punhos por meio da ação mecânica e química, tal procedimento fortalece o movimento nacional e internacional de prevenção a doenças e agravos transmissíveis, e reforça o compromisso ético e social dos profissionais da área da saúde na prestação de serviços de qualidade e diminuição de riscos até um mínimo aceitável.<sup>11-13</sup>

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) visam proporcionar melhoria no acesso e nível de instrução dos indivíduos corroborando no desenvolvimento dos estados brasileiros e da federação, onde, a consolidação de conceitos e práticas em saúde tornam-se uma prioridade no ensino. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivos descrever e analisar o conhecimento de discentes da área da saúde do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás (IFG) sobre HM, prevenção e transmissão do vírus influenza.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal conduzido entre janeiro e fevereiro de 2017. A população foi constituída por todos os discentes da área da saúde do IFG, que estudam em dois campus da instituição que oferecem esses cursos. Um dos campos localiza-se na região metropolitana de Goiânia (campus X) e o outro no interior do Estado a 206 quilômetros da capital (campus Y). Os campus oferecem cursos na área da saúde, na modalidade técnico integrado ao ensino médio em tempo integral em Análises Clínicas, Nutrição e Dietética, Vigilância em Saúde, e curso técnico integrado em Enfermagem, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

A população de discentes da área da saúde do IFG atendeu os seguintes critérios de elegibilidade:

estar matriculado em um dos cursos da área da saúde, e estar no campus nos dias das coletas de dados. Do total de 410 estudantes matriculados, 156 eram do campus X e 254 do campus Y. Após coleta dos dados, foi observado que 43 alunos relataram não ter recebido o conteúdo (prevenção à influenza e HM) em sala da aula, sendo excluídos do estudo, totalizando 262 questionários para análises dos dados, (137) campus X e (125) campus Y.

Os discentes foram convidados a participar da pesquisa e orientados quanto à importância do estudo, objetivos, participação voluntária, anonimato e demais aspectos. Após anuência verbal quanto à participação no estudo, foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os responsáveis legais dos discentes menores de 18 anos foram orientados quanto aos aspectos supracitados e após autorização, foi requerido à assinatura do TCLE e do Termo de Assentimento (TA) do menor. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário autoaplicável composto em duas partes, a primeira com informações sobre dados sociodemográficos e a segunda sobre o conhecimento de HM, prevenção e transmissão do vírus influenza.

O questionário foi elaborado por pesquisador com expertise na temática tendo como base as recomendações técnicas previstas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária e pela Secretaria Nacional de Vigilância em Saúde nos seguintes documentos: Segurança do Paciente em Serviços de Saúde - Higienização das Mãos, Protocolo de tratamento de Influenza e Protocolo para a prática de higiene das mãos em serviços de saúde.<sup>6,8,12</sup> Englobou 35 questões sobre prevenção e transmissão do vírus influenza (vias de contaminação, vacinação, entre outras) e HM (locais, momentos e técnica). As questões foram julgadas pelos participantes como C (certo) ou E (errado).

As questões receberam pesos específicos, e a seguir, foram agrupadas em seis itens: i) métodos de transmissão do vírus influenza (4 questões); ii) métodos de prevenção do vírus influenza (8 questões); iii) locais de HM (8 questões); iv) métodos de HM (5 questões); v) técnica de higiene das mãos (8 questões) e vi) percepção sobre HM (2 questões). Os pesos das questões foram dados por dois pesquisadores independentes, baseada na importância atribuída à questão pelos pesquisadores. Em caso de divergência, um terceiro pesquisador foi consultado.<sup>15</sup>

Para descrição do nível de conhecimento, foram atribuídas as seguintes nomenclaturas: componente 1 (conhecimentos relativos prevenção

e transmissão do vírus influenza), componente 2 (conhecimento sobre HM) e componente global (itens relativos ao componentes 1 e 2).

Após atribuição dos pesos, foi calculado o nível de conhecimento dos participantes. Os dois primeiros itens englobaram os conhecimentos relativos ao componente 1 e os outros quatro o conhecimento sobre o componente 2. Foi calculada, ainda, uma pontuação integrando os componentes 1 e 2 (componente global). Inicialmente foram realizadas o compute dos escores médios de cada componente que correspondeu às somas dos escores de cada item de cada componente. Assim, os escores brutos de cada componente variaram da seguinte forma: componentes 1 (0 a 3 pontos), componente 2 (0 a 6 pontos) e componente global (0 a 9 pontos). A seguir, foi feita a transformação dos escores em uma escala de 0 a 100, dividindo o número dos escores brutos encontrados pela pontuação total do componente x 100. Por exemplo: se um discente obteve um escore bruto no componente 1 de 1,5, ele teve um nível de conhecimento relacionado a este componente de 50%, pois  $(1,5/3)*100$ . Assim, o nível de conhecimento de cada componente e componente global poderia variar de 0 a 100%. Valores mínimos e máximos indicam o menor e o maior nível de conhecimento, respectivamente.

O instrumento foi revisado pelos demais pesquisadores envolvidos e para verificação de clareza e objetividade do questionário, foi realizado teste piloto com aplicação de dez destes na população estudada. Como não foi detectada necessidade de ajustes, estes foram incluídos na análise geral. O instrumento pode ser disponibilizado via e-mail para todos os demais pesquisadores que tenham interesse na temática.

Os dados foram analisados no programa estatístico STATA, versão 14.0. Primeiro, realizou-se análise descritiva das variáveis sociodemográficas e relativas ao conhecimento sobre a prevenção do vírus influenza e HM. Todas as variáveis qualitativas foram apresentadas com frequência absoluta, relativa e intervalo de confiança de 95% (IC 95%).

Variáveis quantitativas foram apresentadas como média e IC 95%.

O cálculo de normalidade da distribuição das variáveis relativas ao nível de conhecimento foi realizado utilizando teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lillifors. O nível de conhecimento foi comparado por curso por meio do teste de Kruskal-Wallis, devido à distribuição assimétrica das variáveis.

Na análise dos fatores associados ao nível de conhecimento, foi realizada regressão linear pelo método dos quadrados ordinários. Foram realizadas análises para amostra total e por local do estudo (campus X e Y). Para a amostra total, os modelos foram ajustados por gênero, ano de curso, curso técnico e campus. Para a modelagem de cada campus, os ajustes foram feitos para as variáveis gênero, ano de curso e curso técnico. Idade não foi incluída nos ajustes devido à alta correlação com o ano de curso. Os modelos foram avaliados quanto a multicolinearidade pelo fator de inflação da variância (FIV). Devido à ausência de heterocedasticidade, foi utilizada análise robusta para corrigir os erros padrões e IC 95%. Foram consideradas estatisticamente significantes valores de  $p < 0,05$ .

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto Federal Goiano, parecer n. CAAE: 59311316.1.0000.0036.

## RESULTADOS

### Características da população

Quanto às características sociodemográficas (Tabela 1), 77,5% da amostra era do sexo feminino, 57,3% tinham idade inferior a 18 anos e 52,3% pertenciam ao campus X. Na distribuição por cursos 37,8% eram do curso Técnico em Enfermagem, 25,2% Análises Clínicas, 19,5% Vigilância em Saúde e 17,6% Nutrição e Dietética. Em relação ao ano do curso, a maioria 53,8% estava no primeiro ano, 27,9% pertenciam ao segundo ano e 18,3% ao terceiro ano.

**Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos discentes da área da saúde, campus X e Y. Goiás, Brasil, 2017. (n=262)**

Variáveis	n	%	(IC 95,0%)*
Sexo			
Feminino	203	77,5	(72,0-82,2)
Masculino	59	22,5	(17,8-28,0)
Idade (anos)			
< 18	150	57,3	(51,1-63,1)

≥ 18	112	42,7	(36,9-48,8)
Campus			
X	137	52,3	(46,2-58,3)
Y	125	47,7	(41,7-53,8)
Curso			
Enfermagem	99	37,8	(32,1-43,8)
Análises clínicas	66	25,2	(20,3-30,8)
Vigilância	51	19,5	(15,1-24,7)
Nutrição	46	17,6	(13,4-22,7)
Ano do curso			
Primeiro	141	53,8	(47,7-59,8)
Segundo	73	27,9	(22,7-33,6)
Terceiro	48	18,3	(14,0-23,5)

\* Intervalo de confiança de 95%.

### Perfil do nível de conhecimento sobre prevenção da influenza e higiene das mãos

A tabela 2 apresenta a descrição das variáveis sobre a prevenção da influenza e HM, julgadas como certo ou errado pelos participantes. Nas questões referentes aos métodos de prevenção da influenza, as variáveis que tratam do compartilhamento de objetos de uso pessoal e manutenção dos

ambientes bem ventilados, apresentaram menores índices de acerto. Em relação aos momentos de HM antes e após o uso de luvas de procedimento e entre procedimentos no mesmo cliente, apresentaram menores índices de acerto entre os participantes. No que se refere à técnica de HM as variáveis com menor percentual de acerto foram: duração da técnica, realizar enxague e secagem em sentido unidirecional e local de descarte do papel toalha.

**Tabela 2 - Descrição das variáveis sobre o conhecimento de prevenção da influenza e higiene das mãos de discentes da área da saúde. Goiás, Brasil, 2017. (n=262)**

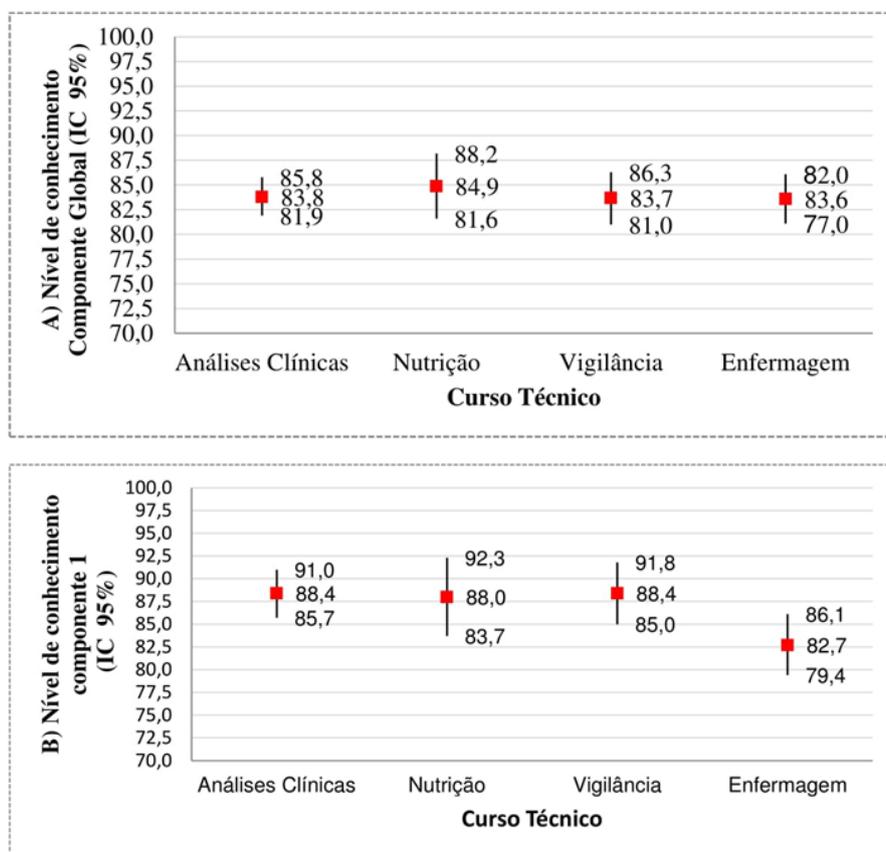
Itens	%	(IC 95,0%)*
Métodos de transmissão da influenza		
Ar	97,7	(95,1-99,0)
Contato com água ou fezes contaminadas	93,5	(78,8-95,9)
Contato físico com a pessoa doente	88,5	(84,1-91,9)
Contato com superfícies ou objetos contaminados com o vírus	77,5	(72,0-82,2)
Métodos de prevenção da influenza		
Higiene das mãos antes do consumo de alimentos	97,3	(94,5-98,7)
Consumir água não tratada	96,6	(93,5-98,2)
Não ter rede de esgoto em casa	94,3	(90,7-96,5)
Vacinação	91,6	(87,5-94,4)
Manter os ambientes bem ventilados	83,6	(78,6-87,6)
Não compartilhamento de objetos de uso pessoal	75,6	(70,0-80,4)
Afastamento temporário até 24 horas após fim da febre	55,3	(49,2-61,3)
Evitar contato próximo a pessoas que apresentem sinais ou sintomas da influenza	79,0	(73,6-83,5)
Locais de higienização das mãos		
Palma	98,5	(96,0-99,4)
Punho	96,6	(93,5-98,2)
Ponta dos dedos e unhas	95,4	(92,1-97,4)
Espaços interdigitais	91,2	(87,1-99,1)
Cotovelo	83,6	(78,6-87,6)
Antebraço	67,9	(62,0-73,3)
Dorso	95,0	(91,6-97,1)
Polegar	97,0	(94,0-98,5)
Momentos da higienização das mãos		

Antes e após contato com o cliente	96,2	(93,0-97,7)
Após o contato com sangue, líquidos corpóreos e secreções	95,4	(92,1-97,4)
Antes e após uso de luvas de procedimentos	85,9	(81,1-89,6)
Antes e após o contato com superfícies próximas ao cliente	83,2	(78,1-87,3)
Entre procedimentos com o mesmo cliente	66,0	(60,0-71,5)
<b>Técnica de higienização das mãos</b>		
Não usar sabonete em barra em ambientes hospitalares	93,9	(90,2-96,2)
Aplicar sabão líquido na palma da mão em quantidade suficiente	91,2	(87,1-94,1)
Realizar o enxague e a secagem em sentido unidirecional	90,5	(86,2-93,5)
Usar o papel toalha para fechar a torneira	90,1	(85,8-93,2)
Retirar apenas anéis, relógio não atrapalha a técnica	77,9	(72,4-82,5)
Evitar água muito quente ou muito fria, a fim de prevenir ressecamento	52,3	(46,2-58,3)
Duração entre 40 e 60 segundos	58,0	(51,9-63,9)
Desprezar o papel toalha na lixeira destinada a resíduos infectantes	76,0	(70,4-80,8)
<b>Percepção sobre higienização das mãos</b>		
O profissional de saúde pode ensinar a técnica para cliente ou familiar	99,2	(97,0-99,8)
Apenas profissionais da saúde de ambientes hospitalares devem realizar higienização das mãos	97,7	(95,0-99,0)

\* Intervalo de confiança de 95%.

A figura 1 apresenta o nível de conhecimento nos campus X e Y, estratificado por curso. Os escores médios para a amostra total foram de 83,9% (IC 95%: 82,6 a 85,2), 86,2% (IC 95%: 84,4-87,9) e 82,8% (IC 95%: 81,3-84,2) para os componentes global (Figura

1A), componente 2 (Figura 1B) e componente global (Figura 1C), respectivamente. Não foi verificada diferença estatística entre os cursos investigados para os três componentes (teste de Kruskal-Wallis:  $p > 0,05$ ).



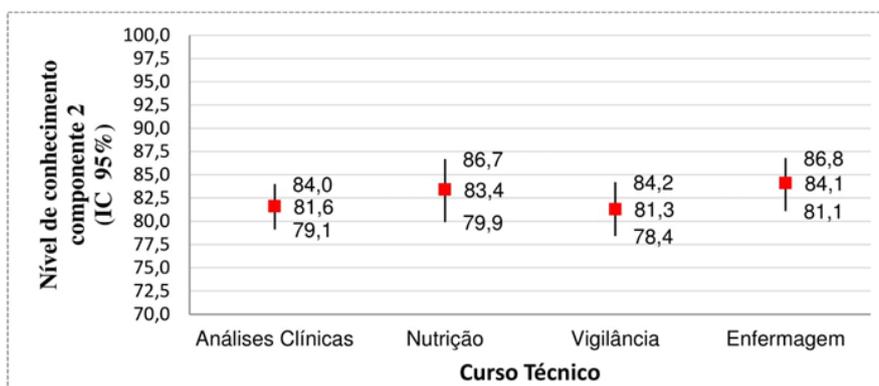


Figura 1 - A) Nível de conhecimento dos componente global nos campus X e Y; B) Nível de conhecimento dos componente 1 nos campus X e Y; C) Nível de conhecimento dos componente 2 nos campus X e Y. Goiás, Brasil, 2017. (n=262)

A tabela 3 mostra os fatores associados ao nível de conhecimento em discentes em ambos os campus. Após ajuste em modelo de regressão múltipla, observou-se associação negativa entre nível de conhecimento do componente global, gênero masculino e cursar o segundo ano. Com relação ao conhecimento sobre o componente 1, observou-se associação positiva com o campus Y e curso técnico em nutrição, porém, associação negativa com o curso técnico em enfermagem e cursar o segundo ano. Os modelos não apresentaram problemas de multicolinearidade (FIV<4.0).

A tabela 4 mostra os fatores associados ao nível de conhecimento dos componentes global, 1 e 2 estratificado por campus (X e Y). No Campus X, em relação ao componente global, o curso de nutrição foi positivamente associado, já na variável ano do

curso, ser do segundo ano teve associação negativa. Em relação ao nível de conhecimento do componente 1, ser do curso técnico em análises clínicas e nutrição e dietética foi associado positivamente e cursar segundo e terceiro ano associados negativamente. Observa-se que ser do terceiro do ano do curso foi positivamente associado ao conhecimento do componente 2.

No campus Y, no que se refere ao componente global, na variável ano do curso, ser do terceiro ano apresentou associação positiva. Cursar técnico em vigilância em saúde e enfermagem tiveram associação negativa e cursar o terceiro ano teve associação positiva com o nível de conhecimento do componente 1. Os modelos não apresentaram problemas de multicolinearidade (FIV<4.0) (Tabela 4).

Tabela 3 - Fatores associados ao nível de conhecimento global dos discentes da área da saúde. Goiás, Brasil, 2017. (n = 262)

Variáveis	Componente global			Componente 1			Componente 2		
	% (IC 95%)*	β (IC 95%)*	p	% (IC 95%)*	β (IC 95%)*	P	% (IC 95%)*	β (IC 95%)*	P
Sexo									
Feminino	84,7 (83,2-86,2)	1,00		87,0 (85,1-88,9)	1,00		83,6 (81,9-85,2)	1,00	
Masculino	81,2 (78,3-84,0)	-3,57(-6,78; -0,37)	0,029	83,3 (79,2-87,4)	-4,05 (-8,15; 0,04)	0,052	80,1 (76,8-83,3)	-3,33 (-6,96; 0,29)	0,071
Idade (anos)									
< 18	84,1 (82,6-85,6)			88,0 (86,1-90,0)			82,1 (80,4-83,8)		
≥ 18	83,7 (81,4-86,0)			83,7 (80,6-86,8)			83,7 (81,2-86,2)		
Campus									
X	83,0 (81,0-84,9)	1,00		83,1 (80,5-85,8)	1,00		82,9 (80,7-85,0)	1,00	
Y	85,0 (83,2-86,7)	2,67 (-0,61; 5,95)	0,110	89,5 (87,4-91,7)	8,99 (4,72; 13,27)	< 0,001	82,7 (80,7-84,6)	-0,49 (-4,27; 3,29)	0,798
Curso									
Análises	83,9 (83,9-85,8)	1,00		88,4 (85,7-91,0)	1,00		81,6 (79,1-84,0)	1,00	

Nutrição	84,9 (81,6-88,2)	3,98 (-1,29; 9,27)	0,138	88,0 (83,7-92,3)	7,11 (0,40; 13,83)	0,038	83,4 (79,9-86,8)	2,42 (-3,34; 8,19)	0,409
Vigilância	83,7 (81,0-86,3)	-1,01 (-4,33; 2,31)	0,550	88,4 (85,0-91,8)	-0,072 (-4,43; 4,28)	0,974	81,3 (78,4-84,2)	-1,47 (-5,37; 2,41)	0,455
Enfermagem	83,9 (81,1-86,1)	-1,02 (-5,15; 3,10)	0,626	82,7 (79,4-86,1)	-5,75 (-10,82; -0,69)	0,026	84,0 (81,3-86,8)	1,34 (-3,30; 5,98)	0,570
<b>Ano curso</b>									
Primeiro	84,1 (82,4-85,7)	1,00		86,9 (84,8-89,0)	1,00		82,6 (80,8-84,5)	1,00	
Segundo	80,8 (77,9-83,8)	-4,76 (-9,04; -0,47)	0,029	82,1 (78,3-85,9)	-6,31 (-11,32; -1,31)	0,014	80,2 (77,0-83,4)	-3,98 (-8,67; 0,69)	0,095
Terceiro	88,2 (85,7-90,6)	3,91 (-0,48; 8,32)	0,081	90,3 (86,1-94,5)	3,63 (-2,51; 9,78)	0,246	87,1 (84,1-90,1)	4,06 (-0,88; 9,01)	0,107

\* Intervalo de confiança de 95%; † Modelo ajustado por sexo, campus, curso e ano do curso.

**Tabela 4 - Fatores associados ao nível de conhecimento global dos discentes da área da saúde Goiás, Brasil, 2017, estratificado pelos campus X e Y. Goiás, Brasil, 2017. (n = 262)**

Variáveis	Componente global			Componente 1 (Influenza)			Componente 2 (HM)		
	% (IC 95%) <sup>a</sup>	β (IC 95%) <sup>*</sup>	p	% (IC 95%) <sup>a</sup>	β (IC 95%) <sup>a</sup>	p	% (IC 95%) <sup>a</sup>	β (IC 95%) <sup>a</sup>	p
<b>Campus X</b>									
Sexo									
Feminino	85,8 (84,0-87,6)	1,00		90,4 (88,2-92,7)	1,00		93,5(81,4-85,6)	1,00	
Masculino	82,2 (77,7-86,8)	-3,56 (-8,07; 0,93)	0,119	86,7 (81,3-92,1)	-4,23 (-9,10; 0,63)	0,088	80,0(75,1-85,0)	-3,23(-8,43; 1,96)	0,220
Idade (anos)									
< 18	85,8 (83,5-88,0)			92,3(90,0-94,6)			82,5(79,7-85,3)		
≥ 18	84,3 (81,7-86,9)			87,4(84,0-90,7)			82,8(80,0-85,6)		
Curso									
Análises	86,0 (83,6-88,4)	1,00		93,0(90,8-95,3)	1,00		82,5(79,4-85,5)	1,00	
Vigilância	84,2 (80,0-88,4)	-4,49 (-9,64; 0,65)	0,087	90,0(85,0-95,0)	-7,69(-13,6;-1,76)	0,011	81,3(76,5-86,1)	-2,89(-8,79; 2,99)	0,332
Enfermagem	84,5 (81,6-87,5)	-5,50 (-11,12; 0,11)	0,055	86,8(83,1-90,5)	-12,99(-18,9;-7,03)	0,001	83,4(80,2-86,6)	-1,75(-8,40; 4,88)	0,601
Ano curso									
Primeiro	84,4 (81,6-87,2)	1,00		90,1(87,1-93,2)	1,00		81,6(78,3-84,8)	1,00	
Segundo	81,5 (78,1-85,8)	-1,41 (-6,77; 3,93)	0,601	83,1(78,4-87,8)	-2,06(-7,66; 3,53)	0,466	80,6(77,0-84,3)	-1,09(-7,46; 5,27)	0,735
Terceiro	88,8 (86,0-91,5)	7,59 (1,31; 13,87)	0,018	94,6(91,6-97,5)	12,68(5,55; 19,80)	0,001	85,8(82,4-89,3)	5,05(-2,06; 12,17)	0,162
<b>Campus Y</b>									
Sexo									
Feminino	83,7(81,5-86,0)	1,00		84,0(81,1-86,9)	1,00		83,6(81,2-86,1)	1,00	
Masculino	80,0(76,4-83,7)	-3,18(-7,90; 1,52)	0,183	79,9(73,6-86,1)	-2,48(-8,64; 3,66)	0,425	80,1(75,7-84,6)	-3,53(-8,75; 1,67)	0,182
Idade (anos)									
< 18	83,1(81,1-85,1)			85,6(82,9-88,3)			81,8(79,6-84,0)		
≥ 18	82,7(78,1-87,2)			77,6(71,7-83,4)			85,2(80,2-90,2)		
Curso									
Análises	80,1(76,9-83,4)	1,00		80,2(75,6-84,8)	1,00		80,1(79,9-86,9)	1,00	
Nutrição	84,9(81,6-88,2)	8,25(1,94; 14,57)	0,011	88,0(83,8-92,3)	12,07(3,77; 20,37)	0,005	83,4(79,9-86,9)	6,34(-0,59; 13,29)	0,073
Vigilância	83,2(79,6-86,7)	3,22(-1,23; 7,67)	0,155	86,9(82,0-91,7)	6,78(0,38; 13,18)	0,038	81,3(77,5-85,2)	1,43(-3,90; 6,77)	0,595
Enfermagem	82,3(77,7-87,0)	3,56(-2,19; 9,33)	0,223	77,0(81,1-82,9)	1,36(-6,13; 8,85)	0,720	85,0 (79,9-90,0)	4,67(-1,97; 11,31)	0,167

Ano curso									
Primeiro	83,9(81,8-85,9)	1,00		85,2(82,5-88,0)	1,00		83,2(80,9-85,0)	1,00	
Segundo	80,2(75,2-85,3)	-7,25(-13,87;-0,63)	0,032	81,1(74,9-87,2)	-8,40(-16,17;-0,64)	0,034	79,8(74,5-85,1)	-6,67(-13,77;-0,41)	0,067
Terceiro	85,2(80,3-90,1)	1,78(-4,03;7,61)	0,544	68,8(54,5-83,0)	-12,61(-25,0;-0,19)	0,047	93,4(90,4-96,4)	8,99(3,04;14,94)	0,003

\*Intervalo de confiança de 95%; †Modelo ajustado por sexo, curso e ano do curso.

## DISCUSSÃO

Em relação aos dados sociodemográficos, o predomínio de mulheres encontrado neste estudo assemelha-se ao apresentado em outro estudo realizado nos cursos da área da saúde.<sup>16-18</sup> Observa-se que o curso técnico em enfermagem por ser da modalidade educação de jovens e adultos, apresentou maior número de entrevistados com idade igual ou superior a 18 anos (88,3%).

No que tange as variáveis específicas sobre a transmissão e prevenção da influenza, foi encontrado menor índice de acerto nas questões relacionadas ao compartilhamento de objetos de uso pessoal e ambientes bem ventilados, o dado sobre o ambiente também gerou dúvida em idosos do Distrito Federal em pesquisa sobre o conhecimento, atitudes e práticas contra influenza.<sup>19</sup> De maneira semelhante, estudo realizado no município do Rio de Janeiro em profissionais da saúde apontou deficiência no conhecimento geral sobre a influenza.<sup>20</sup>

Quanto ao conhecimento sobre prevenção da influenza, o estudo supracitado realizado em profissionais da saúde evidenciou que apenas 45% dos participantes considerou seu conhecimento como bom ou muito bom e 88% dos profissionais de enfermagem relacionaram a higienização das mãos como medida de proteção contra a doença.<sup>19</sup> Apesar da divulgação da importância da temática e suas medidas de prevenção, principalmente após a pandemia da influenza em 2009, ainda não se observa um impacto representativo na mudança de comportamento dos profissionais da área da saúde.<sup>21</sup>

O impacto relativo às falhas na execução da técnica de higiene das mãos observadas neste e em outros estudos, representa risco potencial de aumento na transmissão das infecções relacionadas à assistência à saúde. Trabalhos publicados que avaliaram o conhecimento em discentes e profissionais da saúde, e que observaram a adesão e execução da técnica de HM relatam também falhas nos momentos de execução da técnica em diversos cenários de prática, bem como, na técnica e tempo destinado a execução.<sup>22-27</sup>

Em relação ao componente global não houve diferença estatística entre os resultados por curso, podendo significar a uniformidade no ensino da

técnica por todos os docentes que ministram essa temática nos diversos cursos técnicos na área da saúde. O conhecimento global e conhecimento sobre HM foram semelhantes a outros estudos realizados com estudantes e profissionais da saúde.<sup>28-29</sup> Essa informação ratifica que os profissionais da saúde apresentam conhecimento sobre a temática HM, no entanto, nota-se que muitos negligenciam a execução da técnica e os momentos corretos para execução, culminando em baixa adesão no ambiente de trabalho em saúde.<sup>30-33</sup>

Os dados mostram possível dicotomia entre o saber e o fazer em saúde, confirmando a importância da avaliação do conhecimento entre discentes e profissionais como ferramenta para atividades de educação em saúde. Acredita-se que a baixa adesão à HM não pode estar relacionada somente à ausência de conhecimento dos profissionais da saúde, mas também a outras questões descritas na literatura, como: falta ou ausência dos insumos necessários, falta de tempo, estrutura física, ausência de educação continuada, entre outros fatores.<sup>34-35</sup>

Avaliado os resultados obtidos na análise multivariável, sugere-se que a associação positiva com o curso técnico em nutrição e dietética está relacionada à ampla carga horária de biossegurança e segurança na manipulação de alimentos, apresentando disciplinas específicas como: "Saúde e Biossegurança: Segurança no trabalho", "Microbiologia de alimentos", "Patologia da Nutrição e Dietoterapia", entre outras. Nota-se que a atuação docente com métodos de ensino-aprendizagem articulados, estimulando o contato precoce com a prática, assim como, a constituição de corpo docente da área específica nos períodos iniciais do curso são apontadas como fator positivo no processo de formação discente.<sup>36</sup>

A associação negativa em cursar o segundo do curso e o desempenho no acerto do questionário pode estar relacionada às questões intrínsecas referentes à grade curricular específica do curso, nota-se a queixa discente pela complexidade do conteúdo desse ano. Além disso, o fato de o segundo ano ser a transição entre o entusiasmo vivido pelo sucesso em ser aprovado no Instituto, e o terceiro ano com a expectativa discente no que se refere às perspectivas

da formação técnica e o mercado de trabalho, pode também influenciar na associação. Ambos os dados citados, foram concordantes com outro estudo que verificou o aumento da prevalência baixa de DVQP (Dimensão Psicológica da Qualidade de Vida) no segundo ano do curso.<sup>37</sup> Houve também descrição na queda da qualidade de vida em acadêmicos do segundo ano de enfermagem sugerida pela inserção destes no ambiente de estágio e imersão na complexidade da assistência à saúde.<sup>38</sup> No entanto, sugere-se que mais estudos sejam feitos para melhor análise da associação.

A associação negativa entre a prevenção da influenza e curso técnico em enfermagem pode estar relacionada a características peculiares de cursos oferecidos na modalidade EJA, em que os estudantes geralmente enfrentam necessidades específicas de aprendizagem, além de características peculiares como: viverem em contexto de vulnerabilidade social e ter histórico escolar de evasão, o que pode implicar em dificuldades de aprendizado e baixo desempenho.<sup>39-40</sup>

O estudo apresentou limitações quanto ao tamanho da amostra. Além disso, a natureza transversal da investigação não permite o estabelecimento de relação de causa e efeito entre o conhecimento e as variáveis investigadas.

## CONCLUSÃO

O nível de conhecimento da influenza, em discentes da área da saúde investigados, aponta lacunas em relação a questões específicas sobre a prevenção e transmissão do vírus influenza, ratificando a necessidade da abordagem desses conteúdos em aulas teóricas e práticas. Acredita-se que é fundamental durante o processo de formação discente, o ensino adequado à realidade dos profissionais de nível médio, bem como, evidenciar a importância da prevenção da influenza no contexto de prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde.

Os equívocos relacionados à HM foram majoritariamente relacionados aos momentos, execução e duração da técnica. Espera-se que a relevância de elementos como a adesão da HM sejam largamente debatidos no contexto do ensino, ampliando a reflexão discente sobre prática assistencial segura. Nesse contexto, acredita-se que o treinamento prático e a avaliação periódica podem ter impacto positivo no saber dos discentes, comprovando a qualidade da técnica através de conhecimentos e habilidades específicos. Os conteúdos precisam também incluir

ações diversas como motivação pessoal e sensibilização para a realidade profissional.

Destaca-se ainda, o ambiente de aprendizagem como lugar de transformação social, capaz de modificar hábitos de futuros profissionais e melhorando a qualidade de assistência em saúde. A consolidação desses saberes possibilita a formação de multiplicadores em saúde, capazes de oferecer uma assistência de segura e de baixo risco.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Influenza Update N°293 [Internet]. 2017 [cited 2017 Ago 28]. Available from: [http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/2017\\_07\\_10\\_update\\_GIP\\_surveillance/en/](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/2017_07_10_update_GIP_surveillance/en/)
2. Ministério da Saúde (BR). Informe Técnico 19º Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza [Internet]. Brasília (DF): MS; 2017 [cited 2017 May 02]. Available from: [http://pni.datasus.gov.br/sipni/03%2003%202017%20Informe\\_Cp-Influenza%20\\_%20final.pdf](http://pni.datasus.gov.br/sipni/03%2003%202017%20Informe_Cp-Influenza%20_%20final.pdf)
3. World Health Organization (WHO). Influenza virus infections in humans [Internet]. 2014 [cited 2017 Apr 28]. Available from: [http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/virology\\_laboratories\\_and\\_vaccines/influenza\\_virus\\_infections\\_humans\\_feb14.pdf?ua=1](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/virology_laboratories_and_vaccines/influenza_virus_infections_humans_feb14.pdf?ua=1)
4. World Health Organization (WHO). Media centre: influenza (Seasonal) [Internet]. 2016 Nov [cited 2017 Apr 28]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>
5. World Health Organization. Seasonal Influenza vaccine use in low and middle income countries in the tropics and subtropics: a systematic review [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2015 [cited 2017 Aug 31]. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/188785/1/9789241565097\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/188785/1/9789241565097_eng.pdf)
6. Ministério da Saúde (BR). Protocolo de Tratamento de Influenza 2015 [Internet]. Brasília (DF): MS; 2015 [cited 2017 Apr 28]. Available from: [http://www.caism.unicamp.br/PDF/INFLUENZA\\_PROTOCOLO\\_2015.pdf](http://www.caism.unicamp.br/PDF/INFLUENZA_PROTOCOLO_2015.pdf)
7. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Higienização das mãos em serviços de saúde [Internet]. Brasília (DF): MS; 2007 [cited 2017 Apr 28]. Available from: [http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao\\_maos/manual\\_integra.pdf](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/manual_integra.pdf)
8. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segurança do paciente em serviços de saúde: higienização das mãos [Internet]. Brasília (DF): MS; 2009 [cited 2017 Ago 31]. Available from: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/paciente\\_hig\\_maos.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/paciente_hig_maos.pdf)

9. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde [Internet]. Brasília (DF): MS; 2017 [cited 2017 Ago 31]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+4+-+Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccc9220c373>
10. Ministério da Saúde (BR). Resolução-RDC N° 42, de 25 de outubro de 2010: dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do País, e dá outras providências [Internet]. Brasília (DF): MS; 2010 [cited 2017 Apr 28]. Available from: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0042\\_25\\_10\\_2010.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0042_25_10_2010.html)
11. Association of Perioperative Registered Nurses AORN. Perioperative standards and recommended practices: implementing AORN recommended practices for hand hygiene [Internet]. Denver (US): AORN; 2012 [cited 2017 Apr 28]. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/214b/3ae9e141f5888fd08079c8f13a556e7a2a52.pdf>
12. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Programa Nacional de Segurança do paciente. Anexo 01: protocolo para a prática de higiene das mãos em serviços de saúde [Internet]. Brasília (DF): MS; 2013 [cited 2017 Apr 28]. Available from: <https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/000002347fQHsQg.pdf>
13. Oliveira AC, Paula AO. Interventions to improve the compliance of health care professionals to hand washing: an integrative review. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2013 [cited 2017 Apr 28]; 15(4):1052-60. Available from: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v15/n4/pdf/v15n4a24.pdf](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v15/n4/pdf/v15n4a24.pdf)
14. Brasil. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008: institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília*; 30 dez. 2008, Seção 1, p. 1. [cited 2017 Sep 03]. Available from: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=30/12/2008&jornal=1&pagina=2>
15. Kimberly CL, Winterste AG. Validity and reliability of measurement instruments used in research. *Am J Health Syst Pharm* [Internet]. 2008 [cited 2017 Sep 03]; 65(23):2276-84. Available from: <http://www.ajhp.org/content/65/23/2276.long?sso-checked=true>
16. Paro CA, Bittencourt ZZLC. Qualidade de vida de graduandos da área da saúde. *Rev Bras Educ Médica* [Internet]. 2013 Jul [cited 2017 Apr 28]; 37(3):365-75. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n3/09.pdf>
17. Chaves ECL, Iunes DH, Moura CC, Carvalho LC, Silva AM, Carvalho EC. Anxiety and spirituality in university students: a cross-sectional study. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2015 May-Jun [cited 2017 Apr 28]; 68(3):504-9. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n3/en\\_0034-7167-reben-68-03-0504.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n3/en_0034-7167-reben-68-03-0504.pdf)
18. Santos TCMM, Martino MMF, Sonati JG, Faria AL, Nascimento EFA. sleep quality and chronotype of nursing students Sleep quality and chronotype of nursing students. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2017 Apr 28]; 29(6):658-63. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/ape/v29n6/en\\_1982-0194-ape-29-06-0658.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v29n6/en_1982-0194-ape-29-06-0658.pdf)
19. Santos GMZ, Oliveira LMC. Avaliação dos conhecimentos, atitudes e práticas dos idosos sobre a vacina contra influenza, na UBS, Taguatinga, DF, 2009. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2010 Jul-Sep [cited 2017 Apr 28]; 19(3):205-216. Available from: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v19n3/v19n3a03.pdf>
20. Maximo LMI, Cunha NMB, Queiroz MEP, Figueiredo, ND. Conhecimento sobre influenza entre profissionais de saúde de um hospital geral. *Saúde em Redes* [Internet]. 2015 [cited 2017 Apr 28]; 1(3):37-48. Available from: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/325>
21. Brehmer LCF, Trindade LL, Ramos FRS, Pires DEP, Santos SMAS, Meirelles BHS. Revisão Integrativa da Literatura sobre a influenza AH1N1. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2011 [cited 2017 Apr 28]; 20(Esp):272-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20nspe/v20nspea34.pdf>
22. Silvestrin ES, Lima HM, Messias CA, Silva RG, Coutinho RMC. Higiene das mãos: conhecimento dos profissionais de Saúde em um hospital universitário. *Rev Inst Ciênc Saúde* [Internet]. 2007 [cited 2017 Apr 28]; 25(1):7-13. Available from: [https://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2007/01\\_jan\\_mar/V25\\_N1\\_2007\\_p7-13.pdf](https://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2007/01_jan_mar/V25_N1_2007_p7-13.pdf)
23. Prado MF, Oliveira ACJ, Nascimento TMB, Melo WA, Prado DB. Estratégia de promoção à higienização das mãos em unidade de terapia intensiva. *Cienc Cuid Saude* [Internet]. 2012 Jul-Sep [cited 2017 Apr 28]; 11(3):557-64. Available from: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/16366>
24. Pires FV, Tipple AFV, Freitas LR, Souza ACS, Pereira MS. Moments for hand hygiene in Material and Sterilization Center. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 May-Jun [cited 2017 Apr 28]; 69(3):546-51. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n3/en\\_0034-7167-reben-69-03-0546.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n3/en_0034-7167-reben-69-03-0546.pdf)
25. Costa ED, Ambrosano GMB, Pinelli C. Behavior and perceptions of hand hygiene practices among dental students. *Rev Gaúch Odontol* [Internet]. 2016 Oct-Dec [cited 2017 Apr 28]; 64(4):434-41. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rgo/v64n4/1981-8637-rgo-64-04-00434.pdf>

26. Souza LM, Ramos MF, Becker ESS, Meirelles LCS, Monteiro SAO. Adherence to the five moments for hand hygiene among intensive care professionals. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2015 Dec [cited 2017 Apr 28]; 36(4):21-8. Available from: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/49090/35655>
27. Martinez MR, Campos LAAF, Nogueira PCK. Adesão à técnica de lavagem de mãos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2009 [cited 2017 Apr 28]; 27(2):179-85. Available from: [http://www.spsp.org.br/spsp\\_2008/revista/RPPv27n2p179-85.pdf](http://www.spsp.org.br/spsp_2008/revista/RPPv27n2p179-85.pdf)
28. Martinez J, Roseira CE, Passos IPBD, Figueiredo RM. Higienização das mãos: conhecimento dos estudantes. *Cien Cuid Saude* [Internet]. 2014 Jul-Sep [cited 2017 Apr 28]; 13(3):455-63. Available from: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19118>
29. Santos TCR, Roseira CE, Piai-de-Morais TH, Figueiredo RM. Hand hygiene in hospital environments: use of conformity indicators. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2017 Apr 28]. Available from: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/40930/28936>
30. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segurança do paciente: relatório sobre auto-avaliação para higiene das mãos [Internet]. Brasília (DF): MS; 2014 [cited 2017 Apr 28]. Available from: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-do-paciente-relatorio-sobre-autoavaliacao-para-higiene-das-maos>
31. Martins KA, Tipple AFV, Souza ACS, Barreto RAS, Siqueira KM, Barbosa JM. Adesão as medidas de prevenção e controle de infecção de acesso vascular periférico pelos profissionais da equipe de enfermagem. *Cien Cuid Saúde* [Internet]. 2014 [cited 2017 Apr 28]; 7(4):485-92. Available from: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/6634/3908>
32. Primo MGB, Ribeiro LCM, Figueiredo LFS, Sirico SCA, Souza MA. Adesão as práticas de higienização das mãos por profissionais da área da saúde de um hospital universitário. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2010 [cited 2017 Apr 28]; 12(2):266-71. Available from: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v12/n2/v12n2a06.htm](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n2/v12n2a06.htm)
33. Barreto RAS, Rocha LO, Souza ACS, Tipple AFV, Suzuki K, Bisinoto AS. Higienização das mãos: a adesão entre profissionais de enfermagem da sala de recuperação pós-anestésica. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2009 [cited 2017 Apr 28]; 11(2):334-40. Available from: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v11/n2/pdf/v11n2a14.pdf](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n2/pdf/v11n2a14.pdf)
34. Tipple AFV, Mendonça KM, Melo MC, Souza ACS, Pereira MS, Santos SLV. Higienização das mãos: O ensino e a prática entre graduandos da área da saúde. *Acta Sci Health Sci* [Internet]. 2007 [cited 2017 Apr 28]; 29(2):107-14. Available from: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/1079>
35. Skodová M, Gimeno-Benitez A, Martínez-Redondo H, Morán-Cortéz JF, Gimenez-Romano R, Gimeno-Ortiz A. Hand hygiene technique quality evaluation in nursing and medicine students of two academic courses. *Rev Latino-am Enfermagem* [Internet]. 2015 Jul-Aug [cited 2017 Apr 28]; 23(4):708-17. Available from: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/105678/104400>
36. Teo CRPA, Alves SM, Gallina LS. Nas trilhas da utopia: tecendo o projeto político-pedagógico em um curso de nutrição. *Trab Educ Saúde* [Internet]. 2016 Sep-Dez [cited 2017 Apr 28]; 14(3):723-45. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v14n3/1981-7746-tes-1981-7746-sip00123.pdf>
37. Gonçalves SS, Neto AMS. Psychological dimension of quality of life among medical students. *Rev Bras Educ Med* [Internet]. 2013 [cited 2017 Sep 01]; 37(3):385-95. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n3/11.pdf>
38. Kawakame PMG, Miyadahira AMK. Qualidade de vida de estudantes de graduação em enfermagem. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2005 [cited 2017 Sep 01]; 39(2):164-72. Available from: <http://www.ee.usp.br/reeusp/upload/pdf/19.pdf>
39. Schneider SM, Fonseca MCF. Esse é o meu lugar... esse não é o meu lugar: Inclusão e Exclusão de jovens e de adultos na escola. *Educ Soc* [Internet]. 2013 Jan-Mar [cited 2017 Apr 28]; 34(122):227-44. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302013000100013&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302013000100013&script=sci_abstract&tlng=es)
40. Gonçalves LG. O saber e o fazer do técnico em enfermagem como evocações de uma inteligência popular a ser reconstruído na educação de jovens e adultos. *Rev Bras Educ Jovens Adultos* [Internet]. 2013 [cited 2017 Apr 28]; 1(1). Available from: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/educajovenseadultos/article/view/249>

Correspondência: Tamiris Augusto Marinho  
Avenida C-198, quadra 500  
74270-040 - Setor Jardim América, Goiânia, GO, Brasil  
E-mail: [tamiris.marinho@ifg.edu.br](mailto:tamiris.marinho@ifg.edu.br)

Recebido: 15 de julho de 2017  
Aprovado: 20 de novembro de 2017

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons (CC BY).