

Participação do paciente na higienização das mãos entre profissionais de saúde

Patient participation in hand hygiene among health professionals

Participación del paciente en la higienización de las manos entre profesionales de salud

Adriana Cristina de Oliveira¹, Selma de Almeida Pinto¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Belo Horizonte-MG, Brasil.

Como citar este artigo:

Oliveira AC, Pinto AS. Patient participation in hand hygiene among health professionals. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(2):259-64. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0124>

Submissão: 07-03-2017

Aprovação: 07-04-2017

RESUMO

Objetivo: Investigar a percepção e atitude dos profissionais de saúde (PS) sobre a participação do paciente na higienização das mãos (HM). **Método:** Estudo transversal, realizado com 150 PS de um hospital universitário do Brasil. Realizou-se uma análise descritiva. **Resultados:** A higiene simples das mãos foi o método preferido dos PS, em detrimento da fricção com preparação alcoólica. Dos PS, 83,3% apoiavam à participação do paciente em lembrá-los sobre a HM, mas 48% relataram que se sentiriam desconfortáveis; 45,3%, confortáveis; e 20,7% conheciam o programa “*Paciente Pela Segurança do Paciente*”. **Conclusão:** PS mostraram conhecimento limitado sobre a HM, contrapondo as recomendações sobre o tema. Revelou-se a contradição entre a aceitação e atitude dos PS em serem questionados pelo paciente a respeito da HM, refletindo desconhecimento do programa da OMS e a necessidade de implementação de práticas educativas em saúde.

Descritores: Pessoal da Saúde; Higiene das Mãos; Participação do Paciente; Segurança do Paciente; Infecção Hospitalar.

ABSTRACT

Objective: To investigate the perception and attitude of health professionals (HPs) about the patient participation in hand hygiene (HH). **Method:** A cross-sectional study with 150 HPs from a university hospital in Brazil. A descriptive analysis was conducted. **Results:** Simple hand hygiene was the preferred method of HPs, rather than hand rubbing with alcohol-based solutions. A total of 83.3% of the HPs supported the patient participation in reminding them about HH, but 48% reported that they would feel uncomfortable; 45.3%, comfortable; and 20.7% were familiar with the “*Patients for Patient Safety*” program. **Conclusion:** HPs showed limited knowledge about HH, opposing recommendations on the topic. The contradiction between the HPs acceptance and attitude when questioned by the patient regarding HH was revealed, reflecting a lack of knowledge about the WHO program and the need to implement educational practices in health.

Descriptors: Health Professionals; Hand Hygiene; Patient Participation; Patient Safety; Hospital Infection.

RESUMEN

Objetivo: Investigar la percepción y actitud de profesionales de salud (PS) sobre la participación del paciente en la higienización de manos (HM). **Método:** Estudio transversal, realizado con 150 PS de un hospital universitario de Brasil. Se realizó un análisis descriptivo. **Resultados:** La higiene simple de manos fue el método preferido de los PS, en detrimento de la fricción con preparación alcohólica. De los PS, 83,3% apoyaban a la participación del paciente en recordarlos sobre la HM, pero 48% relataron que se sentirían incómodos; 45,3%, confortables; y 20,7% conocían el programa “*Pacientes en Defensa de su Seguridad*”. **Conclusión:** Los PS mostraron conocimiento limitado sobre HM, contraponiendo las recomendaciones sobre el tema. Además, revelaron contradicción entre su aceptación y actitud a respecto de que sean cuestionados por el paciente sobre la HM, reflejando desconocimiento del programa de la OMS y la necesidad de implementación de prácticas educativas en salud.

Descriptores: Personal de la Salud; Higiene de las Manos; Participación del Paciente; Seguridad del Paciente; Infección Hospitalera.

AUTOR CORRESPONDENTE

Selma de Almeida Pinto

E-mail: selmaapinto@gmail.com

INTRODUÇÃO

A higienização das mãos (HM) é considerada, há mais de 150 anos, a medida mais importante para reduzir a transmissão cruzada de microrganismos nos serviços de saúde. Essa prática é, sobretudo, reconhecida como uma medida simples, eficaz e de baixo custo na redução das infecções relacionadas à assistência de saúde (IRAS), por agências internacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e nacionais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁽¹⁻³⁾.

Entretanto, apesar de todas as evidências sobre a relevância da HM para a quebra da cadeia de transmissão de microrganismos e sua efetividade na prevenção das IRAS, o cumprimento dessa prática pelos profissionais de saúde é reportado como insatisfatório em todo mundo, com estimativa de taxas inferiores a 50%⁽⁴⁻⁷⁾.

Os fatores apontados para explicar a baixa adesão à HM entre PS estão associados ao esquecimento, crenças e conhecimento inadequado; ressecamento e lesões de pele; excesso de atividades ou tempo insuficiente; problemas da estrutura física como pias distantes ou inacessíveis para o profissional; falta ou baixa qualidade dos insumos como sabão, papel toalha e preparação alcoólica, dentre outros⁽⁶⁻⁸⁾.

Assim, várias iniciativas têm sido desenvolvidas por órgãos internacionais e nacionais, sociedades e associações de profissionais controladores de infecção, com o intuito de elevar a adesão à HM entre PS, como o Primeiro Desafio Global para a Segurança do Paciente da OMS, *Clean Care is Safer Care*, que visa reduzir a ocorrência de IRAS por meio de ações relacionadas à melhoria da HM⁽¹⁻⁵⁾.

Nessa perspectiva, destaca-se o “Programa Pacientes pela Segurança dos Pacientes”, que propõe assegurar a participação dos pacientes em todos os níveis da assistência de saúde, com ênfase na melhoria da adesão à HM, lembrando aos profissionais de saúde de realizá-la antes do seu cuidado^(2,9).

Em relação à HM, informar e educar pacientes a participarem do seu cuidado é uma estratégia, relativamente recente, sugerida pela OMS, e resultados positivos têm sido demonstrados em estudos internacionais quanto ao aumento da adesão à HM nos serviços de saúde^(2,10-11).

No entanto, constata-se que esse programa ainda é pouco divulgado, e os relatos sobre ele estão mais voltados para a experiência americana. No Brasil, apesar do interesse crescente para que o mesmo seja colocado em prática e das recomendações da OMS para sua implementação, não há estudos que reportem como tem se dado o envolvimento do paciente enquanto estratégia de melhoria da HM entre os profissionais de saúde. Diante disso, este estudo teve como objetivo: *investigar a percepção e atitude dos profissionais de saúde diante da participação do paciente na higienização das mãos na perspectiva do programa paciente pela segurança do paciente*.

MÉTODO

Aspectos éticos

Este estudo faz parte do projeto “Impacto da estratégia multimodal na adesão à higiene de mãos entre a equipe multiprofissional”,

submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP/UFMG).

Desenho, local do estudo e período

Tratou-se de um estudo transversal, realizado em um hospital público, universitário, de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, no período de agosto a outubro de 2015.

População e critério de inclusão e exclusão

Foram entrevistados individualmente, no próprio local de trabalho, 150 profissionais de saúde. Estes foram selecionados conforme os critérios de inclusão: ser profissional médico ou da equipe de enfermagem; atuar em unidades de clínica médico-cirúrgica; e prestar assistência direta aos pacientes. Os critérios de exclusão foram: profissionais de saúde ausentes do setor, por motivo de folga, férias ou licença médica durante o período de coleta de dados.

Instrumento de coleta de dados

Utilizou um questionário estruturado, baseado no modelo desenvolvido pela OMS⁽²⁾. Esse foi adaptado para a realidade local e testado previamente no estudo-piloto. O instrumento de coleta foi dividido em cinco partes: *I - características sociodemográficas; II - percepção dos profissionais de saúde em relação às IRAS e à HM; III - percepção dos profissionais de saúde a respeito do cumprimento da higienização das mãos; conhecimento dos profissionais de saúde quanto à estrutura da unidade e de materiais para HM; IV - percepção e atitudes dos profissionais de saúde em relação à participação dos pacientes na higienização das mãos*.

Análise dos resultados e estatística

Os dados coletados foram analisados no programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 21, por meio de estatística descritiva para sumarizar o conjunto de dados obtidos.

RESULTADOS

Em relação às características sociodemográficas dos 150 profissionais de saúde entrevistados, 55,3% eram técnicos de enfermagem; 26%, enfermeiros; e 18,7%, médicos; com predomínio do sexo feminino (74,7%). A mediana da idade foi de 35 anos (22-64 anos). O tempo mediano de formação profissional foi de 9 anos e de atuação profissional dos entrevistados na instituição foi de 4,6 anos.

Quanto à percepção dos profissionais de saúde a respeito das IRAS, todos relataram estar cientes e preocupados com o risco dos pacientes as adquirirem e, 90,7% consideraram que as IRAS, representam um problema de *alta relevância*. A maioria dos profissionais de saúde (90%) considerou *alta* a eficácia da HM na redução das infecções relacionadas ao cuidado e 94,7% julgaram que essa prática era de *importância alta* quando realizada *antes e após* o contato com pacientes para prevenir infecção. Em relação à preferência do tipo de HM apontada pelos profissionais, destacou-se a higiene das mãos com água e sabonete (78%), em detrimento da fricção com preparação alcoólica (22%).

Os motivos relatados pelos profissionais para a higiene das mãos com água e sabonete foram, para 43,6%, relacionados à eficácia; 24,8%, à praticidade; 19,7%, ao hábito/costume; e 12% não se manifestaram na razão pela preferência. Quanto ao uso de preparação alcoólica 69,7% atribuíram sua escolha à praticidade; 12,1%, a eficácia; 3%, ao hábito/costume; e 15,2% não informaram o motivo da escolha. Treinamentos sobre a HM foram referidos por 52,7% dos PS, recebidos na instituição, no último ano.

Diante da percepção dos profissionais de saúde a respeito do cumprimento da higienização das mãos, estes afirmaram realizar a HM com água e sabonete em 57,6% dos momentos *antes* e *após o contato com os pacientes*; e a fricção com preparação alcoólica, em 39,3%, sendo restrita a *antes do contato com paciente*.

Sobre os aspectos estruturais das unidades e dos produtos que contribuem para o cumprimento da HM, grande parte dos profissionais de saúde julgou *muito importante* a disponibilidade de insumos como água, sabonete e papel toalha, lixeira sem contato manual, pias nas unidades e preparação alcoólica. A maioria dos entrevistados considerou que a instituição dispunha de todos os produtos e materiais para a HM.

Quanto ao incentivo à prática da HM, 57,3% dos profissionais reconheceram como importante o estímulo de seu superior imediato; 81,3%, o incentivo da instituição; e 32%, as atitudes dos colegas.

Em relação às regulamentações e diretrizes nacionais para a HM, 37,3% relataram conhecimento da Resolução Diretoria Colegiada (RDC) 42, de 2010, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos com o objetivo de instituir e promover a HM nos serviços de saúde do país, de acordo com as diretrizes da OMS na Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. E 56,7% afirmaram conhecer os *“Cinco momentos da Higienização das Mãos”*, informativo que orienta as situações específicas para a necessidade de HM, de forma intimamente ligada às atividades dos profissionais de saúde e seu envolvimento com o ambiente de assistência/cuidado e as áreas próximas ao paciente. Destes, 8,1% descreveram corretamente os referidos momentos para a HM.

De acordo com a percepção e atitudes dos profissionais de saúde em relação à participação dos pacientes na higienização das mãos, a maioria dos entrevistados (83,3%) considerou que os pacientes poderiam ajudar a melhorar a HM, pela lembrança aos profissionais de saúde sobre essa prática (52,2%), visando promover maior proteção/segurança do paciente (25,6%), por ser um direito do paciente (11,2%) e a fim de evitar/prevenir infecção (8%). Em contrapartida, 16,7% dos entrevistados não viram como uma perspectiva positiva essa participação dos pacientes, alegando ser desnecessário (60%), não ser função do paciente (24,0%) e ser constrangedor a lembrança do paciente ao profissional para HM (16,0%).

A maioria dos profissionais (93,3%) considerou importante a participação dos pacientes, em lembrar aos profissionais da HM; entretanto, 19,3% dos entrevistados foram questionados previamente pelos pacientes ou familiares.

Do total de 150 profissionais de saúde, questionados quanto aos seus sentimentos em serem lembrados pelos pacientes

sobre a HM, 48% relataram que se sentiriam desconfortáveis; 45,3%, confortáveis; e 6,7%, muito confortáveis.

Ao serem questionados sobre estratégias que facilitariam aos pacientes identificarem que os PS estariam abertos a serem perguntados sobre a HM, 53% dos profissionais consideraram *importante* a fixação de cartazes nas unidades dos pacientes, comunicados escritos/cartilhas e orientação verbal e como *pouco importante* a utilização de crachás com frases que incentivassem aos pacientes a tal questionamento em 41,3%.

Quanto ao programa da OMS, *“Paciente Pela Segurança do Paciente”*, 20,7% dos entrevistados relataram conhecê-lo, e destes, 45,2% apontaram que seu fundamento seria o envolvimento do paciente no cuidado.

DISCUSSÃO

No tocante à percepção dos profissionais de saúde entrevistados a respeito das IRAS, observou-se que a maioria estava ciente do risco de pacientes adquirirem infecções decorrentes do cuidado e consideram que este era alto. Resultado semelhante foi encontrado por Kim et al. (2015).

Os profissionais de saúde do estudo relataram preferência pela HM simples, em detrimento da fricção com preparação alcoólica, por considerarem a primeira como mais eficaz. Possivelmente, os profissionais de saúde do estudo não reconhecem as indicações e efetividade dos tipos de HM, o que pode ter influenciado na maior adoção da HM simples em relação à fricção alcoólica, além dos momentos que devem realizá-las.

Esta inferência pode ser influenciada pelo registro de que apenas 52,7% dos profissionais de saúde relataram ter recebido treinamento sobre HM na instituição, refletindo diretamente o baixo reconhecimento da efetividade do álcool para a fricção das mãos, fazendo com que a preferência pela higiene simples das mãos se justificasse pela praticidade, o que não condiz com as recomendações da OMS⁽¹⁻³⁾.

O estímulo à utilização de produtos à base de álcool tem sido considerado uma estratégia para elevar a adesão dos profissionais de saúde à HM e reduzir a taxa de IRAS, pelo fato de diminuir o gasto de tempo com a realização dessa prática e devido à ação rápida e eficaz dos produtos na redução da carga microbiana. Nos achados deste estudo, evidencia-se claramente a falta de domínio dos PS para as indicações da HM, bem como de conhecimento da efetividade dos produtos e tipos de HM^(1-3,9,12).

A preferência dos PS para a higiene simples das mãos ainda constitui um grande desafio em diversos países, como apontado por Bathke et al. (2013), na constatação de que, das oportunidades da HM, realizadas pelos profissionais de saúde acompanhados, em 90,5% das situações estes utilizaram água e sabonete; 6%, preparação alcoólica; 2,4%, água, sabonete líquido seguido de preparação alcoólica; e 1,2%, água e solução degermante⁽⁶⁾.

Neste estudo, identificou-se que, apesar da HM ser um dos temas mais estudados sob diferentes aspectos, a sua compreensão e adoção na prática clínica ainda seguem como a pedra angular para a prestação do cuidado seguro em saúde, isso mundialmente evidenciado pelas baixas taxas de seu cumprimento entre profissionais de saúde⁽¹⁻³⁻⁶⁾.

Neste estudo, a maioria dos entrevistados relatou que todos os produtos e materiais que contribuem para a HM estavam presentes na instituição. Esse achado diverge de outros estudos que demonstraram falta de insumos como água, sabonete, preparação alcoólica e papel toalha, sendo que a ausência destes foi mencionada como um dos fatores para a baixa adesão a HM pelos PS^(2,6,13-14).

A mudança do sistema, de acordo com a proposta da OMS, estabelecida no “Guia de implementação de estratégia multimodal para a melhoria da HM” nos serviços de saúde visa assegurar a disponibilidade de materiais necessários para a prática da higiene das mãos pelos profissionais de saúde, incluindo o acesso contínuo e seguro de água e de materiais como o sabonete líquido, papel toalha e, principalmente, a disponibilidade de preparação alcoólica, seja na forma líquida, gel ou espuma⁽²⁾.

Grande parte dos profissionais de saúde acompanhados nesse estudo, que atuava diretamente na assistência aos pacientes, desconhecia a Resolução de Diretoria Colegiada 42, legislação vigente no país desde 2010, o que pode justificar o uso reduzido de preparação alcoólica no serviço de saúde, bem como o conhecimento de suas indicações e efetividade⁽¹⁵⁾.

Além disso, inadequações constatadas quanto à preferência para o uso de água e sabonete e o predomínio da adoção da HM restritos ao *antes e após o contato com o paciente* podem ser explicados pelo desconhecimento dos “*Cinco momentos da Higienização das Mãos*”.

Essa constatação é preocupante, no sentido de trazer à tona a limitação da percepção do PS para a necessidade da HM nos momentos relacionados ao manuseio de dispositivo invasivo durante a assistência ao paciente, na mudança de um sítio corporal contaminado para outro, após contato com fluidos ou excreções corporais, membrana mucosa, pele não intacta ou curativos de feridas; após remoção de luvas e, sobretudo, após contato com objetos inanimados e superfícies imediatamente próximas ao paciente, compreendendo que ambiente e equipamentos podem ser considerados potenciais reservatórios de microrganismos^(1-3,16).

Na prática clínica, a aplicação dos “*Cinco momentos da Higienização das Mãos*” segue de fato como um desafio, em que os PS reconhecem a HM como medida fundamental para prevenção/redução das IRAS, da disseminação da resistência bacteriana, no entanto ainda não se encontram aptos a reconhecer as situações que exigem sua adoção e, consequentemente, não as adotam de forma efetiva⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

Ainda que Pan et al. (2013) tenham evidenciado que, dos 880 profissionais de saúde avaliados, 83,1% demonstraram bom conhecimento dos cinco momentos da HM, esse dado não é compatível com a realidade de outros países e das instituições de cuidado à saúde⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

No estudo de Souza et al. (2015), realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva brasileira, revelou-se dado preocupante quanto à indicação “antes de procedimento asséptico”, em que a HM não ocorreu em 81,6% das situações⁽¹⁷⁾. Entretanto, de acordo com taxas autor-relatadas sobre enfermeiras intensivistas na Turquia, 65%-93% executavam a HM antes e 96%-100% após procedimentos aos pacientes⁽²⁰⁾.

O apoio à participação do paciente na lembrança aos profissionais para o ato de HM está em consonância com os achados de Pan et al. (2013) e de Longtin et al. (2009), em que 62,8% e 73% dos profissionais de saúde pesquisados concordavam com participação do paciente na HM⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

Dentre os motivos considerados pelos entrevistados em apoiar a participação dos pacientes na HM, a maioria respondeu que essa atitude aumentaria o cumprimento da HM entre profissionais de saúde, pois o cuidador pode esquecer. Porém, daqueles que desaprovaram o envolvimento do paciente na HM, predominou alegações de que essa estratégia era desnecessária, pois tal atitude não seria função dos pacientes, e de que o PS sabe da sua obrigação. Essa afirmativa contrapõe-se ao demonstrado por Kim et al. (2015), a partir do que o motivo justificado pelos profissionais de saúde ao discordarem da participação dos pacientes se referia à preocupação com os efeitos negativos sobre a sua relação com os pacientes⁽¹¹⁾.

Por outro lado, estudos que investigaram como os pacientes se sentem em questionar os PS sobre a HM afirmaram que estes não se sentiam à vontade em perguntar aos PS, atribuindo como causas a possibilidade de retaliação, interferência e prejuízo para com o tratamento a receber dos profissionais^(11,21-22).

Apesar da grande parte dos profissionais de saúde do estudo ter apoiado a participação dos pacientes e considerarem importante a atitude dos pacientes em lembrá-los sobre essa prática, um número expressivo relatou que, ainda apoiando, se sentiriam desconfortáveis de serem questionados pelos pacientes se higienizaram suas mãos, achado esse corroborado pelos resultados do estudo de Kim et al. (2015)⁽¹¹⁾.

Estratégias em relação à utilização de crachás informando “*Pergunte-me se higienizei minhas mãos*” foram consideradas de pouca relevância pelos entrevistados, com a declaração de que estes não gostariam de utilizá-los, coerentemente com as declarações do estudo de Longtin et al. (2009), em que 37% não consentiriam usar crachás para convidar os pacientes a perguntar sobre a higiene das mãos⁽²⁰⁾.

A utilização de crachás “*Pergunte-me se higienizei minhas mãos*” é considerada uma ferramenta importante para educar e encorajar pacientes em lembrar profissionais sobre HM. Entretanto, neste estudo, observou-se que, de fato, os entrevistados (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem) não estavam abertos para serem questionados, visto que a maioria não gostaria de usá-los, embora tenham referido aprovar a participação dos pacientes para serem lembrados quanto a higienizarem as mãos, o que suscita claramente uma contradição entre aceitar a participação do paciente nesse processo, mas não se comprometer a adotar atitudes que os estimulem a tal comportamento.

Limitação do estudo e contribuição para a saúde

Como limitações da realização da pesquisa, pode-se destacar o fato de que a mesma foi conduzida em uma única instituição com um método de amostragem por conveniência, bem como a escassez de literatura específica envolvendo a participação do paciente na adesão à HM à época da proposição da pesquisa. Ainda que tais limitações tenham-se feito presentes, a contribuição para a prática da enfermagem e dos

profissionais de saúde a partir dos resultados obtidos aponta para relevantes reflexões que têm sido corroboradas por outros estudos posteriormente publicados, nos quais evidencia-se que os profissionais de saúde, apesar de muitas vezes assumirem verbalmente a relevância da participação do paciente no seu tratamento e no incentivo às boas práticas, nem sempre incorporam posturas e atitudes positivas que de fato influenciem e incentivem os pacientes a tal envolvimento e corresponsabilização pelo seu tratamento. Indicam ainda os resultados do presente estudo que o treinamento e a educação continuada nesse aspecto de envolvimento do paciente para a melhoria das práticas assistenciais devem ser planejados e garantidos.

CONCLUSÃO

Neste estudo, revelou-se a contradição entre a aceitação e atitude dos PS em serem questionados pelo paciente a respeito da HM, refletindo desconhecimento do programa da OMS e a necessidade de implementação de práticas educativas em saúde. Esses resultados assinalam para a necessidade de um grande investimento em políticas para a HM nos hospitais brasileiros, cuja situação não tem sido diferente da encontrada no presente estudo, possivelmente se estendendo à realidade

de outros países em desenvolvimento. Ações visando estratégias de treinamento que possam esclarecer e fortalecer os PS quanto às indicações, recomendações e situações/momentos em que a HM deva ser realizada, bem como quanto à escolha do tipo a ser adotado e produtos a serem utilizados, devem ser priorizadas e planejadas como ação permanente nas instituições de cuidado à saúde.

As barreiras sobre o conhecimento, percepções e atitudes dos PS expressam um distanciamento destes para com as diretrizes nacionais e internacionais para a HM, reforçados em diversos outros documentos apoiados pela OMS em campanhas propostas desde a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. Outro ponto a destacar se refere à importância da disseminação do conhecimento sobre os *cinco momentos para HM*, que deve constituir um alvo incansável dos responsáveis pela formação, qualificação e acompanhamento da qualidade assistencial nas instituições.

Tudo isso pode ainda explicar a controvérsia constatada, que consiste em: por um lado, os profissionais apresentam um sentimento predominante de desconforto diante do questionamento do paciente; por outro lado, é alta a aceitação deles quanto à participação do paciente no incentivo e lembrança aos PS para a HM, sendo assim por conta da obrigação de implementar estratégias que estimulem essa ação.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). WHO guidelines on hand hygiene in health care. First global patient safety challenge clean care is safer care. Geneva: WHO; 2009. 270p.
2. World Health Organization (WHO). A guide to the implementation of the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy. Geneva: WHO; 2009. 48p.
3. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa; 2009. 105p.
4. Allegranzi B, Gayet-Ageron A, Damani N, Bengaly L, McLaws ML, Moro ML, et al. Global implementation of WHO's multimodal strategy for improvement of hand hygiene: a quasi-experimental study. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2013 [cited 2017 Feb 23];13:843–51. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(13\)70163-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(13)70163-4)
5. Tartari E, Pires D, Bellissimo-Rodrigues F, De Kraker M, Borzykowski TH, Allegranzi B, et al. The global hand-sanitizing relay: promoting hand hygiene through innovation. *J Hosp Infect* [Internet]. 2017 [cited 2017 Feb 23];95(2):189-93. Available from: [http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(16\)30526-6/fulltext](http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(16)30526-6/fulltext)
6. Bathke J, Cunico PA, Maziero ECS, Cauduro FLF, Sarquis LMM, Cruz EDA. Infraestrutura e adesão à higienização das mãos: desafios à segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2013[cited 2017 Feb 23];34(2):78-85. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n2/en_v34n2a10.pdf
7. Mertz D, Johnstone J, Krueger P, Brazil K, Walter SD, Loeb M. Adherence to hand hygiene and risk factors for poor adherence in 13 Ontario acute care hospitals. *Am J Infect Control* [Internet]. 2011 [cited 2017 Feb 23];39(8):693-6. Available from: [http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(11\)00102-7/pdf](http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(11)00102-7/pdf)
8. Primo MGB, Ribeiro LCM, Figueiredo LFS, Sirico SCA, Souza MA. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2010 [cited 2017 Feb 23];12(2):266-71. Available from: <http://dx.doi.org/10.5216/10.5216/ree.v12i2.7656>
9. Brasil, Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada a Prática. Brasília: ANVISA; 2013.172p.
10. Mcguckin M, Waterman R, Storr IJ, Bowler IC, Ashby M, Topley K, Porten L. Evaluation of a patient-empowering hand hygiene programme in the UK. *J Hosp Infect* [Internet]. 2014 [cited 2017 Feb 23];8(3):222-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1053/jhin.2001.0983>
11. Kim MK, Nam EY, Na SH, Shin MJ, Lee HS, Kim NH, et al. Discrepancy in perceptions regarding patient participation in hand hygiene between patients and health care workers. *Am J Infect Control* [Internet]. 2015 [cited 2017 Feb 23];43(5):510-5. Available from: [http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(15\)00036-X/pdf](http://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(15)00036-X/pdf)

12. Ciofi degli Atti ML, Tozzi AE, Ciliento G, Pomponi M, Rinaldi S, Raponi M. Healthcare workers' and parents' perceptions of measures for improving adherence to hand-hygiene. *BMC Public Health* [Internet]. 2011 [cited 2017 Feb 23];13(11):466. Available from: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-11-466>
13. Prado MF, Hartmann TPS, Teixeira FLA. Acessibilidade da estrutura física hospitalar para a prática da higienização das mãos. *Esc Anna Nery Rev Enferm* [Internet]. 2013 [cited 2017 Feb 23];17(2):220-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n2/v17n2a03.pdf>
14. Mathur P. Hand hygiene: back to the basics of infection control. *Indian J Med Res* [Internet]. 2011 [cited 2016 Jun 30];134(5):611-20. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249958/>
15. Brasil. 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. Brasília, 2010.
16. Damasceno QS, Iquiapaza R, Oliveira AC. Comparing resistant microorganisms isolated from patients and environment in an intensive care unit. *Adv Infect Dis* [Internet]. 2014 [cited 2017 Feb 23];4(1):30-5. Available from: <https://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=43408>
17. 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 [cited 2017 Feb 23];36(4):21-28. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v36n4/1983-1447-rgenf-36-04-00021.pdf>
18. Findik UY, Otkun MT, Erkan T, Sut N. Evaluation of handwashing behavior and analysis of hand flora of intensive care unit nurses. *Asian Nurs Res* [Internet]. 2011 [cited 2017 Feb 23];5(2):99-107. Available from: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1976-1317\(11\)60018-2](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1976-1317(11)60018-2)
19. Pan SC, Tien KL, Hung IC, Lin YJ, Yang YL, Yang MC, et al. Patient empowerment in a hand hygiene program: differing points of view between patients/family members and health care workers in Asian culture. *Am J Infect Control* [Internet]. 2013 [cited 2016 Jun 30];41(11):979-83. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23706832>
20. Longtin Y, Farquet N, Gayet-Ageron A, Sax H, Pittet D. Caregivers' perceptions of patients as reminders to improve hand hygiene. *Arch Intern Med* [Internet]. 2012 [cited 2017 Feb 23];172(19):1516-7. Available from: <http://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/1356536>
21. Pittet D, Panesar SS, Wilson K, Longtin Y, Morris T, Allan V, et al. Involving the patient to ask about hospital hand hygiene: a National Patient Safety Agency feasibility study. *J Hosp Infect* [Internet]. 2011 [cited 2017 Feb 23];77(4):299-303. Available from: [http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(10\)00469-X/fulltext](http://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(10)00469-X/fulltext)
22. Seale H, Travaglia J, Chughtai AA, Phillipson L, Novytska Y, Kaur R, et al. 'I don't want to cause any trouble': the attitudes of hospital patients towards patient empowerment strategies to reduce healthcare-acquired infections. *J Infect Prevent* [Internet]. 2015 [cited 2017 Feb 23];16:167-73. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1757177415588378>