



## Adesão à higienização das mãos em um serviço de nefrologia

Adherence to hand hygiene in a nephrology service

Cumplimiento de higiene de manos en un servicio de nefrología

Ivonizete Pires Ribeiro<sup>1</sup>, Elizana Carvalho Oliveira<sup>1</sup>, Ana Maria Ribeiro dos Santos<sup>1,2</sup>, Adélia Dalva da Silva Oliveira<sup>1</sup>, Herica Emília Félix de Carvalho<sup>3</sup>

### Como citar este artigo:

Ribeiro IP, Oliveira EC, Santos AMR, Oliveira ADS, Carvalho HEF. Adherence to hand hygiene in a nephrology service. Rev Pre Infec e Saúde [Internet]. 2020;6:9310. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/> DOI: DOI: <https://doi.org/10.26694/repis.v6i0.9310>

<sup>1</sup> Centro Universitário UNINOVAFAPÍ, Departamento de Enfermagem, Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Piauí, Departamento de Enfermagem, Teresina, Piauí, Brasil.

<sup>3</sup> Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Departamento de Enfermagem Fundamental, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate adherence to hand hygiene in a nephrology service. **Method:** Descriptive study, performed in a public hospital in Teresina, Piauí, Brazil. Adherence percentage to five moments of hand hygiene was collected in a database of Center for Patient Safety in the period from March to April 2019. **Results:** Adherence rate varied in all the periods analyzed, reached 25% of adherence, and there were almost no stabilization periods. By relating the variation of adherence rate with the activities performed in the same period, it may be inferred that the greatest number of professionals who participated in educational activities on hand hygiene influenced in the increased adherence rate. **Conclusion:** The adherence rate was low; therefore, it is necessary that educational interventions be constant and not punctual so that hand hygiene becomes routine inherent in care.

### DESCRIPTORS

Patient Safety; Hand Hygiene; Nephrology; Renal Dialysis.

### Autor correspondente:

Ivonizete Pires Ribeiro  
Endereço: Rua Vitorino Orthiges Fernandes,  
6123, Uruguai  
CEP 64073-505 – Teresina, PI, Brasil  
Telefone: +55 (86) 2106-0700

Submetido: 2019-08-24  
Aceito: 2020-01-30  
Publicado: 2020-04-01

## INTRODUÇÃO

Aproximadamente 42,7 milhões de pacientes, em todo o mundo, sofrem com efeitos adversos incapacitantes ou morrem em decorrência de falhas durante a assistência nos serviços de saúde, apontando a segurança do paciente como uma questão global e de saúde pública.<sup>1</sup>

Diante disso, faz-se necessário que a segurança do paciente seja uma meta instituída e incorporada por todos os profissionais da equipe de saúde para que eles desempenhem suas atividades livres de eventos adversos nos cuidados prestados na assistência à saúde.<sup>2</sup>

A segurança do paciente é definida como o ato de evitar, prevenir ou melhorar ao máximo os eventos adversos ou os danos provocados durante a assistência hospitalar, independentemente do setor de atendimento.<sup>3</sup>

Dentre as medidas de segurança ao paciente, de promoção de cuidado à saúde, a Higienização das Mãos (HM) é uma medida simples que garante a qualidade do cuidado e a proteção contra várias doenças, contra infecções relacionadas ao cuidado em saúde, inclusive para os profissionais de saúde.<sup>4</sup>

A HM é uma ação espontânea e pessoal, portanto a conscientização de cada profissional se faz necessária para o exercício das práticas assistenciais.<sup>5</sup> Nesse sentido, a HM deve ser incorporada a todas as ações de educação permanente, tanto no fortalecimento dos conceitos, da periodicidade quanto da execução da técnica. Para a técnica de HM, pode-se utilizar rotineiramente um produto alcoólico, ou água e sabonete líquido caso haja sujidade visível nas mãos.<sup>6</sup>

Para uma HM eficaz, a técnica aplicada e a duração do procedimento são fundamentais. Ademais, antes de iniciar a técnica, exige-se a retirada dos adornos (pulseiras, anéis e relógios), pois estes podem ser reservatórios de microrganismos e dificultam a remoção da sujidade nas mãos.<sup>6</sup>

A meta global de HM ainda é um desafio nas instituições de saúde. Mudanças organizacionais e nas ações dos profissionais devem ser revistas, principalmente diante da necessidade de realização de boas práticas que visem a segurança do paciente e a qualidade nos serviços de saúde, sendo a HM um dos seus pontos principais.<sup>7</sup>

Estratégias de treinamento que possam esclarecer e fortalecer a conduta dos profissionais de saúde quanto às indicações, recomendações e situações/momentos em que a HM deve ser realizada, bem como quanto à escolha do tipo a ser adotado e aos produtos a serem utilizados, devem ser priorizadas e planejadas com ações permanentes nas instituições de cuidado à saúde.<sup>8</sup>

Ao considerar que o protocolo de HM deve ser implementado no hospital como um todo, a literatura apresenta dados sobre a adesão à HM de forma geral, logo existe a necessidade de se obter dados setoriais mais específicos e identificar quais as estratégias utilizadas para tais setores aumentam a adesão à HM. Com o intuito de preencher essa lacuna, o presente estudo objetiva avaliar a adesão à HM por profissionais de saúde em um serviço de nefrologia de um hospital público.

## MÉTODO

Pesquisa de caráter descritivo, baseado em dados secundários, realizada em um hospital público de Teresina, Piauí, Brasil. A pesquisa foi constituída por todas as fichas de observação dos profissionais em relação aos cinco momentos de Higienização das Mãos (HM) na clínica nefrológica, de dezembro de 2017 a abril de 2019. As informações sobre os cinco momentos de HM são coletadas por meio de um instrumento preconizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária<sup>9</sup> e lançadas no banco de dados do Núcleo de Segurança do Paciente todos os meses. Esse instrumento é aplicado, rotineiramente, por um profissional da enfermagem de cada setor do hospital, e, em média, dez profissionais são observados por

semana, podendo ser no turno da manhã ou da tarde em algum momento de suas atividades assistenciais.

Para a coleta de dados, foram utilizadas todas as fichas de observação dos profissionais sobre a HM. Com as fichas em mãos, foi calculado o percentual de adesão à HM no serviço de nefrologia. Para a organização dos dados coletados, foi utilizado o programa Microsoft Excel, versão XP (Microsoft Corp., EUA), e os dados foram dispostos em um gráfico por meios de percentuais. A coleta de dados foi realizada no período de março a abril de 2019.

Os aspectos éticos dispostos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde foram garantidos. O projeto de pesquisa foi aprovado sob o parecer nº 3.147.707.

## RESULTADOS

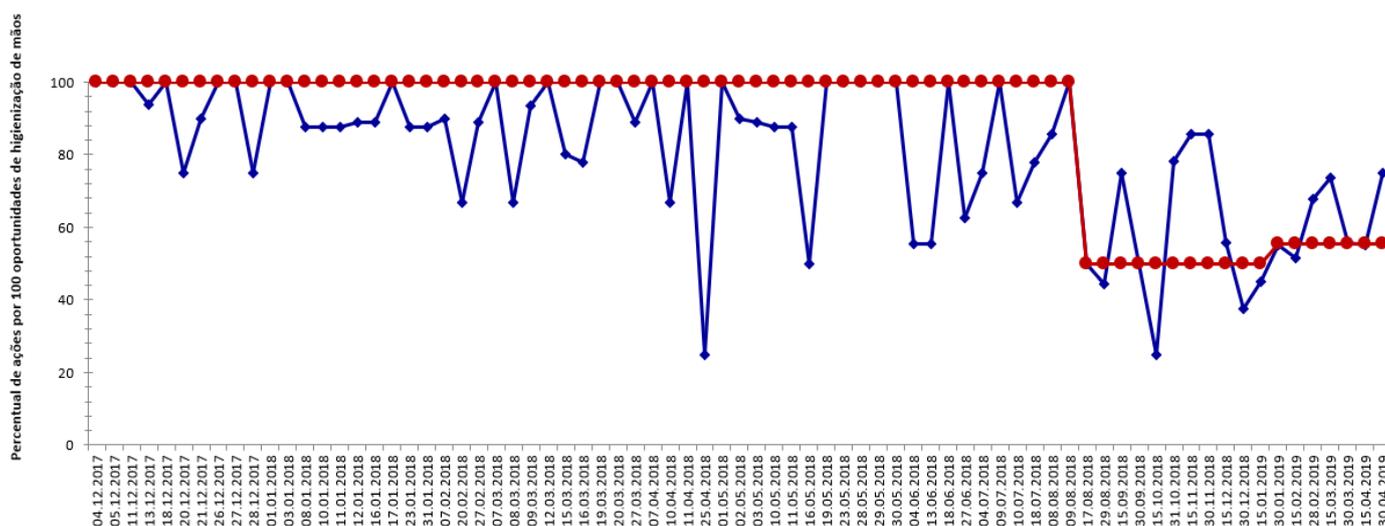
A adesão à Higienização das Mãos (HM) no serviço de nefrologia teve variações com base nas medidas adotadas para se chegar nas práticas adequadas. Observou-se que no mês de dezembro de 2017, as taxas de adesão à HM foram acima de 70% nas cinco observações realizadas, chegando, em alguns momentos, a 100% de adesão. No mês de janeiro de 2018, essa taxa alcançou a estabilização no período entre os dias 8 e 16, com taxa de adesão acima de 80%. No mês de fevereiro, a taxa de adesão ficou menor que

70%. No mês de março, a taxa de adesão, que estava em 65%, subiu para 100%, em seguida, deu uma pequena estabilizada, ficou maior do que 70% e, ao final do mês, chegou a 100% novamente (Gráfico 1).

No mês de abril de 2018, a taxa entrou em declínio, primeiro com 90%, depois 70% e, por último, 25%, a menor taxa de adesão observada no período analisado, repetida no mês de setembro. No mês de maio, a taxa aumentou e chegou a 100%, posteriormente apresentou um leve declínio e chegou a 90%, decresceu mais um pouco e chegou a 50% e, em seguida, subiu e atingiu os 100% até o final do mês. No início do mês de junho, a taxa de adesão foi de 55%, subiu a 100% e, no final do mês, chegou a 60%. No mês de julho, a taxa de adesão iniciou com 100% e caiu para 65% (Gráfico 1).

Depois de julho de 2018, as taxas de adesão não conseguiram alcançar, em nenhum momento, 100% de adesão, por isso a mediana caiu para 50%. No mês de agosto, a taxa chegou a 45%; no mês de setembro, subiu para 75% e declinou novamente e chegou a 25%. Nos meses de outubro e novembro, a taxa voltou a subir, atingindo 80 e 85%, respectivamente. No mês de dezembro, ela despencou e caiu pela metade, chegando a 40%. Nos meses de janeiro e fevereiro de 2019, a taxa aumentou e ficou em torno de 50 e 55%, respectivamente (Gráfico 1).

**Gráfico 1** – Percentual de adesão à higienização das mãos no serviço de nefrologia (12/2017–04/2019). Teresina, Piauí, 2019.



Dentre as atividades educativas de HM do serviço de nefrologia no período analisado, têm-se: metas de higiene das mãos, palestras sobre higiene das

mãos, reunião sobre higiene das mãos, higiene das mãos e prática educativa higiene das mãos (Tabela 1).

**Tabela 1** – Atividades Educativas de Higiene das Mãos do Serviço de Nefrologia – HGV. Teresina, Piauí, 2019.

Atividade	Dia	Nº de participantes do total de 70 do setor
Metas de higiene das mãos	24.01.2018	17
Palestras sobre higiene das mãos	30.01.2018	13
Reunião sobre higiene das mãos	08.03.2018	7
Higiene das mãos	07.03.2018	5
Higiene das mãos	28.05.2018	4
Higiene das mãos	23.05.2018	2
Reunião sobre higiene das mãos	21.09.2018	9
Prática educativa higiene das mãos	08.11.2018	14
Prática educativa higiene das mãos	07.11.2018	7
Prática educativa higiene das mãos	05.11.2018	10
<b>Total</b>	<b>12 dias</b>	<b>88</b>

## DISCUSSÃO

Supervisionar a adesão à Higienização das Mãos (HM) previne a transmissão de patógenos e, sobretudo, a incidência de infecções relacionadas à assistência em saúde. A prática é considerada uma medida simples e importante na redução de mortalidade entre os pacientes.<sup>10</sup>

A taxa de adesão à HM no serviço de nefrologia variou em todos os períodos analisados, chegou a 25% de adesão, e quase não houve períodos de estabilização dessa taxa. A instabilidade e a baixa taxa de adesão à HM sinalizam problemas que devem ser investigados para, posteriormente, serem implementadas estratégias para aumentar a taxa de adesão à HM.

Ao relacionar a variação da taxa de adesão com as atividades realizadas no mesmo período, destaca-se que, no mês de janeiro de 2018, a taxa de adesão à HM estava acima de 80%, e as atividades realizadas nesse mês obtiveram o maior número de profissionais participantes. Pode-se inferir que o número maior de profissionais que participaram das atividades educativas sobre HM influenciou no aumento da taxa de HM. Embora essa relação possa ser observada com os dados dispostos aqui, é importante destacar que

outras questões podem, também, ter influenciado nesse aumento.

Pesquisas nacionais<sup>11-12</sup> e internacionais<sup>13-14</sup> apresentam variações entre as taxas de adesão reportadas à HM pelos profissionais de saúde, contudo diferentes fatores podem estar relacionados à baixa adesão. Entre eles, destacam-se: instituições com recursos limitados, superlotadas, com inapropriada ou nenhuma divisão espacial entre os leitos; a estrutura física, que inclui as pias fora do padrão recomendado; o uso de luvas; a habilidade, a atitude e a motivação; a relevância referida pelo profissional de saúde para o risco de não estar em conformidade com as recomendações para HM, além da formação recebida e do tempo dispensado para esta.<sup>11-12</sup>

Estudos apontam, ainda, fatores referentes ao fluxo inadequado de assistência ao paciente devido à superlotação, à carga de trabalho, ao estresse, à realização de ações com alto risco de transmissão cruzada de patógenos, à carência de conhecimento sobre o protocolo de HM, à carência de exemplo positivo de seus superiores, aos maus hábitos, ao simples esquecimento, à irritação e ao ressecamento da pele causado pelo uso sucessivo de produtos.<sup>15-16</sup>

Neste estudo, observa-se também que a partir de agosto de 2018, as taxas de adesão não conseguem

alcançar, em nenhum momento, 100%, e as atividades educativas foram reforçadas nesses meses, principalmente no mês de novembro do referido ano, e isso refletiu no aumento da adesão à HM.

O procedimento técnico em si da HM é de fácil compreensão e reprodução, porém verifica-se, por meio da observação, que os profissionais de saúde não realizam a técnica ou não a realizam de forma correta como recomenda o protocolo. A baixa adesão à HM antes das atividades educativas pode não estar diretamente relacionada ao conhecimento teórico, mas à incorporação desse não hábito na prática diária. Observa-se que no decorrer das atividades de estímulo à HM, frequentemente ocorre aumento da adesão, e depois ela volta aos níveis basais geralmente seis meses após as atividades. Isso reflete uma adversidade não só estrutural, mas também de conscientização e ética dos profissionais.<sup>17</sup>

Observa-se que a taxa de adesão à HM aumenta depois das atividades educativas, porém os estímulos provocaram a repetição de suas ações somente no período das intervenções, ocorrendo a diminuição no período posterior. Isso aconteceu apesar das estratégias terem sido inovadoras e bem-construídas pelo grupo de profissionais do hospital, principalmente da própria nefrologia.

A prática diária de HM e a crença pessoal exercem maior influência na adesão à HM quando comparadas aos conhecimentos sobre as atitudes de precaução e de controle de infecção. Porém, vários são os motivos que impactam negativamente a adesão, como a falta de insumos, prejuízos à pele, esquecimento e desconhecimento, ceticismo e falta de exemplo de colegas e líderes, entre outros.<sup>18</sup>

Nessa perspectiva, o Ministério da Saúde instituiu ações na gestão de risco e os cinco momentos como essenciais para a HM, pois a incorporação desses componentes é imprescindível no controle das infecções relacionadas ao cuidado em saúde, haja vista a necessidade de aderir à HM como medida que impede a transmissão cruzada de micro-organismos.<sup>6</sup>

Considera-se que o incentivo à educação permanente sobre o controle de infecção nas instituições de saúde deve ser assumido pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar na procura de alternativas para a promoção de mudanças eficientes e duradouras. Contudo, sob outra percepção, a adesão à HM é uma ação voluntária e individual que depende da decisão de cada profissional.<sup>19</sup>

Nessa lógica, a taxa de adesão à HM é influenciada, dentre outros fatores, pela complexidade peculiar de cada profissional que realiza a assistência. Deste modo, houve o aumento da adesão quando as estratégias foram incorporadas, mais precisamente após a realização dos procedimentos, e isso pode ser explicado pela preocupação do profissional em não se expor ao risco de aquisição de doença.<sup>20</sup>

Infraestrutura adequada e abordagens educativas multidisciplinares e multimodais são necessárias para aumentar a adesão dos profissionais de saúde à HM. Nesse sentido, aproximar o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar e o Núcleo de Segurança do Paciente dos profissionais de saúde pode ser uma importante estratégia para formar parcerias que desenvolvam a aprendizagem e a efetivação de práticas de HM com o intuito de garantir a qualidade do cuidado na assistência prestada, além de promover a segurança aos pacientes. Nesse contexto, há necessidade de o enfermeiro apropriar-se da sua função educadora como recurso essencial para promoção e prevenção de infecções relacionadas à assistência.

A principal limitação deste estudo é a não inclusão de outros setores do hospital. Contudo, o objetivo do estudo foi apresentar a adesão à HM em um serviço de nefrologia e como o serviço intervia para promover tal adesão. Logo, estudos que apresentam a realidade e como se intervém para proporcionar uma mudança nessa realidade são essenciais para motivar, orientar e ajudar na elaboração de estratégias de prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde.

As contribuições desse estudo para a saúde pública são referentes a dados de importância nacional e internacional. A adesão à HM é um desafio nos serviços de saúde porque apresenta vários fatores que comprometem sua eficácia (estruturais, logísticos, profissionais, atitudinais). Os dados apresentados refletem condições semelhantes verificadas em pesquisas de maior abrangência, contudo esse estudo inova ao abordar somente uma clínica e quais intervenções foram realizadas, e como isso refletiu no gráfico de adesão de HM.

## CONCLUSÃO

A taxa de adesão à Higienização das Mãos (HM) foi baixa e, principalmente, não seguia um padrão nem

se estabilizava. Observou-se, também, que uma maior participação dos profissionais de saúde nas atividades educativas influenciou no aumento da taxa de adesão à HM. Portanto, é necessário que as intervenções educacionais sejam constantes e não pontuais para que a HM se torne rotina inerente ao cuidado e não uma prática pautada a manuais e protocolos institucionais. É válido ressaltar que além das intervenções educacionais, outras intervenções são necessárias como o fornecimento de insumos, de infraestrutura adequada; incentivos visuais de HM (nos dispensadores de álcool em gel, pias); feedback do percentual de adesão à HM mensal e por categoria profissional e avaliações constantes sobre a intervenção utilizada e sua eficiência naquele setor.

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a adesão à higienização das mãos em um serviço de nefrologia. **Método:** Pesquisa descritiva, realizada em um hospital público em Teresina, Piauí, Brasil. O percentual de adesão aos cinco momentos de higienização das mãos foi coletado no banco de dados do Núcleo de Segurança do Paciente no período de março a abril de 2019. **Resultados:** A taxa de adesão variou em todos os períodos analisados, chegou a 25% de adesão, e quase não houve períodos de estabilização. Ao relacionar a variação da taxa de adesão com as atividades realizadas no mesmo período, pode-se inferir que o número maior de profissionais que participaram das atividades educativas sobre higienização das mãos influenciou no aumento da taxa de adesão. **Conclusão:** A adesão foi baixa, portanto é necessário que as intervenções educacionais sejam constantes e não pontuais para que a higienização das mãos se torne rotina inerente ao cuidado.

## DESCRIPTORIOS

Segurança do Paciente; Higiene das Mãos; Nefrologia; Diálise Renal.

## RESUMEN

**Objetivo:** evaluar la adherencia a la higiene de manos en un servicio de nefrología. **Método:** Investigación descriptiva, realizada en un hospital público de Teresina, Piauí, Brasil. El porcentaje de adherencia a los cinco momentos de higiene de manos se recopiló en la base de datos del Centro de Seguridad del Paciente de marzo a abril de 2019. **Resultados:** La tasa de adherencia varió en todos los períodos analizados, alcanzó un 25% de adherencia y casi no hubo períodos de estabilización. Al relacionar la variación en la tasa de adherencia con las actividades realizadas en el mismo período, se puede inferir que el mayor número de profesionales que participaron en las actividades educativas sobre higiene de manos influyeron en el aumento de la tasa de adherencia. **Conclusión:** La adherencia fue baja, por lo tanto, es necesario que las intervenciones educativas sean constantes y no puntuales de modo que la higiene de las manos se convierta en una rutina inherente a la atención.

## DESCRIPTORES

Seguridad del Paciente; Higiene de las Manos; Nefrología; Diálisis Renal.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization Medication without harm-global patient safety challenge on medication safety. 2017. [citado 2019 Set 22]. Disponível em: <http://www.who.int/patientsafety/medication-safety/medication-without-harm-brochure/en/>
2. Miranda AP, Carvalho AKO, Lopes AAS, Oliveira VRC, Carvalho PMG, Carvalho HEF. Contribuição da enfermagem à segurança do paciente: revisão integrativa. SANARE [Internet]. 2017 Jun [citado 2019 Jul 02]; 16(1):109-117. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1101>
3. Rigobello MCG, Carvalho REFL, Cassiani SHB, Galon T, Capucho HC, Deus NN. The climate of patient safety: perception of nursing professionals. Acta paul. Enferm [Internet]. 2012 Jun [citado 2019 Jul 02]; 25(5):728-735. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002012000500013>
4. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Manual orienta profissionais de saúde sobre a higiene das mãos. Brasília: Anvisa; 2016. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/noticias/saude/2016/05/manual-orienta-profissionais-de-saude-sobre-a-higiene-das-maos>

5. Scherer JS, Gleit PM, Negeliskii C, Bueno ALM. Higienização das Mãos: Adesão dos Profissionais Antes e Após Programa de Capacitação. *J Health Sci* [Internet]. 2017 Jun [citado 2019 Jul 02]; 19(2):126-129. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8938.2017v19n2p126-129>
6. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília, DF: Anvisa; 2017. Disponível em: <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%Aancia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccf9220c373>
7. Paula DG, Pinto FF, Silva RFA, Paula VG. Estratégias de adesão à higienização das mãos por profissionais de saúde. *R Epidemiol Control Infec* [Internet]. 2017 Jun [citado 2019 Jul 02]; 7(2):113-121. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v7i2.7731>
8. Oliveira AC, Pinto SA. Participação do paciente na higienização das mãos entre profissionais de saúde. *Rev bras enferm* [Internet]. 2018 Jun [citado 2019 Jul 02]; 71(2):280-285. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0124>
9. World Health Organization (WHO). Hand hygiene technical reference manual: to be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices. Geneva: WHO; 2009. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44196/1/9789241598606\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44196/1/9789241598606_eng.pdf)
10. Oliveira AC, Paula AO. Intervenções para elevar a adesão dos profissionais de saúde à higiene de mãos: revisão integrativa. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2013 Jun [citado 2019 Jul 02]; 15(4):1052-60. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i4.21323>
11. 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 Jun [citado 2019 Jul 02]; 34(2):78-85. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472013000200010>
12. Zottele C, Magnago TSBS, Dullius AIS, Kolankiewicz ACB, Ongaro JD. Hand hygiene compliance of healthcare professionals in an emergency department. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2017 Jun [citado 2019 Jul 02]; 51(1):1-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2016027303242>
13. Tyagi M, Hanson C, Schellenberg J, Chamarty S, Singh S. Hand hygiene in hospitals: an observational study in hospitals from two southern states of India. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 [citado 2019 Jul 02]; 18(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6219-6>
14. Ceriale C, Vencia F, Nante N, Sancasciani S. Hand hygiene compliance in an Italian hospital: Emma Ceriale. *Europ J Public Health* [Internet]. 2016 Jun [citado 2019 Jul 02]; 26(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw174.009>
15. Souza LM, Ramos MF, Becker ESS, Meirelles LCS, Monteiro SAO. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. *Rev. Gaúcha Enferm* [Internet]. 2015 Jun [citado 2019 Jul 02]; 36(4):21-28. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.04.49090>
16. Luciano MNF, Nascimento BB, Nunes EM, Oliveira LFM, Davim RMB, Alves ÉSRC. Adesão à higienização das mãos por profissionais da saúde em uma unidade de terapia intensiva. *Rev. enferm. UFPE online* [Internet]. 2017 Jun [citado 2013 Jul]; 11(10):3764-3770. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5205/reuol.12834-30982-1-SM.1110201709>
17. Karen Patricia Pena Trannin, Cássia Regina Vancini Campanharo, Maria Carolina Barbosa Teixeira Lopes, Meiry Fernanda Pinto Okuno, Ruth Ester Assayag Batista TRANNIN, K. P. P. et al. Adesão à higiene das mãos: intervenção e avaliação. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2016 Jun [citado 2019 Jul 02]; 21(2):1-9. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/>
18. Abreu RNDC, Melo CPL, Rodrigues AMU, Ferreira RC. Saberes dos discentes de enfermagem sobre segurança do paciente: ênfase na higienização das mãos. *REC* [Internet]. 2017 Jun [citado 2019 Jul 02]; 5(2):193-200. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v5i2.985>
19. Barbosa FS. Higienização das mãos: Monitoração da adesão dos profissionais de saúde numa instituição pública da rede estadual do Rio de Janeiro: um desafio à administração do serviço de controle de infecção hospitalar. *Braz. J. Hea. Rev* [Internet]. 2019 Jun [citado 2019 Jul 02]; 2(2):1313-1322. Disponível em: <http://brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/1350/1222>
20. Oliveira AC, Paula AO, Gama CS, Oliveira JR, Rodrigues CD. Adesão à higienização das mãos entre técnicos de enfermagem em um hospital universitário. *Rev enferm UERJ* [Internet]. 2016 Jun [citado 2019 Jul 02]; 24(2):1-6. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2016.9945>

## COLABORAÇÕES

IPR, ECO, AMRS, ADSO e HEFC: contribuições substanciais na concepção ou desenho do trabalho; na coleta, análise e interpretação dos dados; na redação do artigo ou na sua revisão crítica; e na versão final a ser publicada. Todos os autores concordam e se responsabilizam pelo conteúdo dessa versão do manuscrito a ser publicada.

## AGRADECIMENTOS

Não se aplica.

## DISPONIBILIDADE DOS DADOS

Não se aplica.

**FONTE DE FINANCIAMENTO**

Não se aplica.

**CONFLITOS DE INTERESSE**

Não há conflitos de interesses a declarar.