



CENTRO UNIVERSITÁRIO “PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES”

MAYARA RITA FONSECA

**HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS COMO FORMA DE PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES
RELACIONADAS À ASSISTENCIA EM SAÚDE NO AMBIENTE HOSPITALAR
(REVISÃO DE LITERATURA)**

SÃO JOÃO DEL REI/ MG
2018

MAYARA RITA FONSECA

**HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS COMO FORMA DE PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES
RELACIONADAS À ASSISTENCIA EM SAÚDE NO AMBIENTE HOSPITALAR
(REVISÃO DE LITERATURA)**

Artigo científico apresentado ao Curso de Enfermagem do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Enfermagem, sob orientação da Prof. Gilberto Souza.

SÃO JOÃO DEL REI/MG
2018

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS COMO FORMA DE PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA EM SAÚDE NO AMBIENTE HOSPITALAR (REVISÃO DE LITERATURA)

FONSECA, Mayara R.

RESUMO

O presente estudo, propõe o entendimento sobre Infecções Hospitalares (IH), desde a época de Florence Nightingale até sua transição para os dias atuais, sendo conhecida como Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). No decorrer de seu desenvolvimento é possível entender as técnicas necessárias para o processo de lavagem das mãos, a diferença dos tipos de degermantes, a finalidade e o tempo estimado adequado para cada tipo de situação. É possível entender qual a influência e importância do Enfermeiro dentro da instituição afim de controlar as IRAS. O Enfermeiro da Comissão de Controle de Infecções Hospitalares (CCIH) é quem fiscaliza, controla, notifica e quem toma as primeiras providências afim de melhorar dentro da instituição e o enfermeiro responsável dos setores, também fiscaliza, orienta e é responsável pela educação continuada de toda equipe de enfermagem. **Método:** Trata-se de um estudo exploratório e descritivo com abordagem qualitativa, realizado por meio de uma revisão integrativa da literatura. **Resultados:** Observou-se a dificuldade que os profissionais de saúde têm à não adesão da higienização das mãos (HM) durante a jornada de trabalho, muitas vezes devido a correria do dia a dia e sobrecarga da jornada de trabalho e outras vezes por não entenderem a importância de tal procedimento e não realizar a técnica correta, e pode-se observar também as consequências e prejuízos deste ato para a instituição e para o próprio paciente.

PALAVRAS CHAVE: Infecção Hospitalar; Papel do Profissional de Enfermagem; Segurança do Paciente; Educação Continuada.

1 INTRODUÇÃO

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) juntamente com a Organização Mundial de Saúde (OMS) implantaram no ano de 2004 um programa afim de reduzir o número das Infecções Relacionada Assistência em Saúde (IRAS): o programa Aliança mundial para a Segurança do Paciente, que lançou seu primeiro projeto denominado “Uma assistência limpa é uma assistência segura”, que tinha como objetivo principal a implementação da Higienização das Mãos (HM) em todo ambiente hospitalar, pois além de ser um método simples, eficaz e barato, possui grande efeito na assistência, já que as mãos é o mecanismo mais usado por todos e é a principal fonte de infecção cruzada¹.

A OMS preconiza que a HM deve ser realizado, por todo profissional da saúde ou por toda pessoa que estiver em contato com o paciente. O ato de higienizar as mãos é o mais eficaz e impede a transmissão cruzada de microrganismos e remove toda sujidade⁵.

A ANVISA, no entanto, estabelece cinco tipos de higienização das mãos: higiene simples; antisséptica; fricção antisséptica com preparação alcoólica; antissepsia e a antissepsia cirúrgica⁶.

Assim é necessário entender os cinco tipos da higienização, afim de escolher a técnica certa, pois quando existe conhecimento sobre qual a finalidade de tal procedimento, facilita-se a adesão à prática. É necessário também conhecer os tipos de produtos utilizados para a higienização das mãos e sua finalidade, onde os mais comuns são: Sabão comum, Gluconato de Clorexidina, Iodóforos, Triclosan e Solução Alcoólica⁷.

Logo é função do enfermeiro da CCIH supervisionar se a higienização das mãos está sendo feita, se a técnica está sendo utilizada de forma correta, sendo ele quem deve atentar-se também quanto ao uso dos produtos utilizados⁸.

Afirma ainda a importância do enfermeiro para a educação continuada e o controle epidemiológico, que são estratégias importantes para levar conhecimento à equipe e ter uma resposta, uma vez que através do controle é possível verificar se seu trabalho traz bons resultados ou se é preciso mudar suas estratégias³.

Para as IRAS ganharam espaço no século XX, antes disso recebia o nome de Infecção hospitalar, porém, quando se diz IRAS, refere-se a uma forma ampliada, que abrange tanto a infecção adquirida quanto a relacionada a assistência em qualquer ambiente hospitalar².

As infecções adquiridas dentro do ambiente hospitalar acarretam danos ao paciente, podendo, agravar seu estado e leva-lo até a óbito e também para a instituição, gerando um prejuízo, já que a estadia de permanência do paciente irá aumentar e o tratamento gastará um subsídio maior^{3,4}.

O trabalho justifica-se para enfatizar a importância da Higienização das mãos, afim de erradicar as IRAS, esta técnica além de ser um ato simples, barato e rápido pode salvar vidas. É de suma importância o profissional entender o processo de IRAS, pois tendo conhecimento, mesmo estando em sobre carga de trabalho ele irá sempre lembrar de executar a técnica.

A metodologia empregada foi a pesquisa bibliográfica e como estratégia de busca, os achados referentes aos estudos foram obtidos por meio de consulta em duas bases de dados:

Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS). O período de publicação dos periódicos ficou estabelecido entre os anos de 2014 a 2017.

O trabalho foi dividido em três capítulos: o primeiro referente a IRAS, abordando um pouco sobre sua história, início e conceituação, o que é; o segundo abrange os produtos padronizados pela ANVISA adequados para higienização das mãos, e por fim o terceiro e último capítulo diz sobre a importância do enfermeiro relacionado a IRAS, onde ele pode atuar, o que ele deve fazer e as dificuldades que enfrenta para alcançar tal objetivo dentro da instituição de trabalho.

2 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE INFECÇÃO RELACIONADA ASSISTENCIA A SAÚDE (IRAS)

As infecções relacionadas à assistência à Saúde, infecções hospitalares podem ser conceituadas como sendo aquelas contraídas após a admissão hospitalar do paciente, durante a internação ou após a alta quando associada com a internação³.

Sendo assim, vale salientar que as preocupações com tais infecções surgiram na história desde a “revolução pasteuriana”, cujos problemas relacionados à infecção da assistência vieram à tona. Ao longo do século XX constatou-se, portanto, a necessidade de medidas para controle nos hospitais. Desde então a expressão infecções hospitalares caiu em desuso e foi modificado por “Infecções Relacionadas a Assistência em Saúde” (IRAS). Essa nomeação, portanto, trata de forma ampla as infecções adquiridas em qualquer ambiente relacionado à saúde².

Em 1847 foram constatados através de pesquisas que as mãos eram a principal causa de infecções cruzadas, mas ainda sem muito conhecimento sobre transmissão de doenças infectocontagiosas. Observou-se que mulheres que eram atendidas por parteiras tinham as taxas de morbidade e mortalidade menores que as pacientes atendidas por estudantes de medicina. A diferença estava no fato de que as parteiras eram exclusivas para o momento do parto, não tinham contato com outros pacientes, já os estudantes de medicina manipulavam cadáveres e sem lavar as mãos, prestavam atendimento às parturientes e àquelas que estavam em trabalho de parto. Com isso chegaram à conclusão de que a medida mais importante para prevenção das IRAS seria a lavagem das mãos entre o contato com os pacientes⁹.

Já em 1865 a enfermeira Florence Nightingale verificou que para prevenção das IRAS e para uma qualidade na assistência também era necessário cuidado básico como a

higiene do paciente e do local por ele habitado, sendo necessário realizar a separação dos pacientes em leitos individuais e os cuidados com a alimentação⁹.

Por se tratar de um problema que coloca em risco a segurança do paciente, e que gera consequências econômicas, as IRAS, passam a ser um problema de saúde pública. Os números de eventos adversos são muito grandes, mas a quantidade de registros ainda é falha e isto dificulta o trabalho da vigilância, pois seus dados não podem ser considerados confiáveis¹⁰.

A aquisição das IRAS oferece riscos ao cliente e a instituição, podendo acarretar o indivíduo a óbito, portanto é fundamental que os profissionais de saúde deem total importância às suas complicações³.

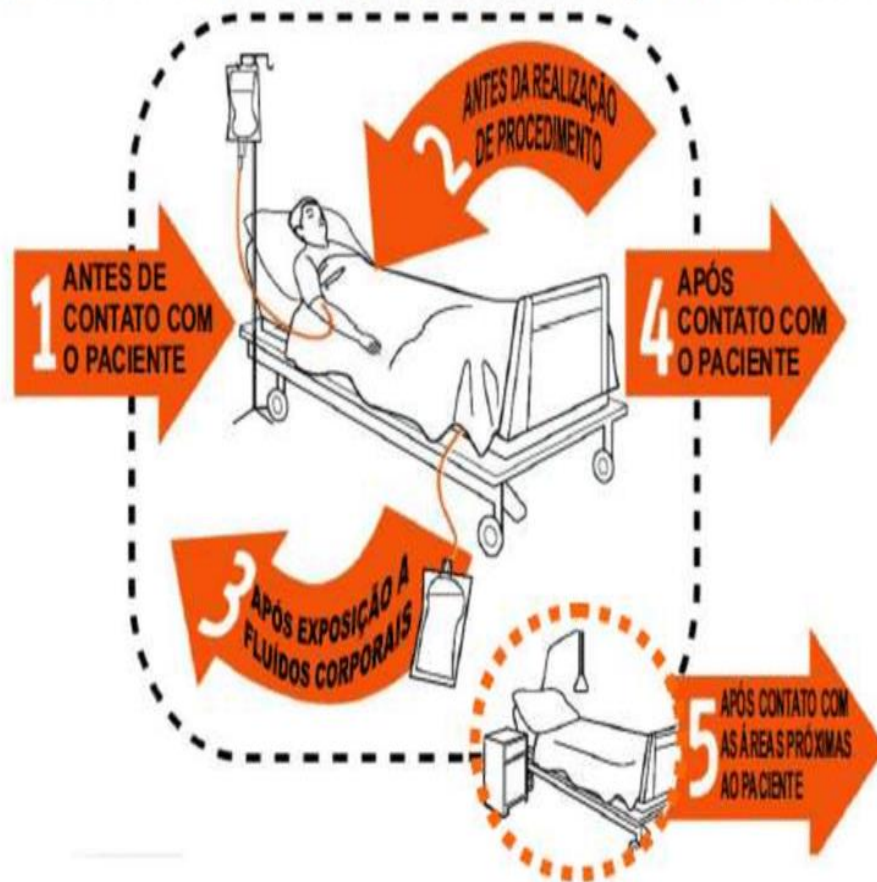
Algumas infecções são intensificadas devido ao aparecimento de cepas resistentes, isso gera um aumento na morbimortalidade, no tempo de permanência e nos custos para o sistema de saúde, pacientes e familiares em especial na utilização de antibióticos e testes laboratoriais⁴.

As IRAS estão relacionadas com microrganismos multirresistentes, portanto a vigilância com a HM é de suma importância, pois os fatos apurados sobre a adesão a tal procedimento ajudam a preparar intervenções, pois está ligado à segurança do paciente⁵.

Elas são um problema não somente biológico, mas também histórico e social, pois provocam um grande problema de saúde pública, visto que estão diretamente ligadas à qualidade dos serviços e isso gera um impacto na segurança da assistência⁹.

Portanto, com a necessidade de impedir a transmissão cruzada de microrganismo e remover a sujidade, a HM é estimada como o ato mais eficaz, sendo preconizada pela OMS que ela deve ser aplicada por toda unidade de saúde livre dos recursos existentes, que para esse fim designa cinco momentos⁵.

OS 5 MOMENTOS PARA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS



Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE, (2015)¹¹.

A HM pode ser realizada das seguintes maneiras: higienização simples das mãos (com água e sabão); higienização antisséptica das mãos; fricção antisséptica das mãos (desde que não haja sujidade visível) e antisepsia cirúrgica das mãos⁵.

Desde o século XVII começaram os avanços na assistência. Nesta época constatou-se que além de investir na prevenção das IRAS, era necessário também mudar os hospitais, que desde a idade média apenas abrigavam doentes, para hospitais que tratam e curam doenças⁹.

Explica que na tentativa de uma melhora da assistência, no século XX foram implantados os programas específicos de controle e prevenção de IRAS (PCIRAS). A implantação originou-se decorrente de um processo jurídico nos Estados Unidos, que pela primeira vez responsabilizou pelas IRAS não somente o profissional, mas também a instituição. A partir daí ainda nos Estados Unidos criou-se um centro para controle de doenças (CDC), afim de avaliar a eficácia da vigilância epidemiológica e dos programas de controle. A partir de então o cuidado e a prevenção das IRAS passou a ser além de um cuidado para

uma melhor assistência ao paciente para um projeto de caráter ambicioso, pois verificou-se que um paciente com IRA tem sua estadia prolongada na instituição por pelo menos quatro dias, aumentando respectivamente os custos⁹.

Desde então outros países viram a necessidade de ter Programas de Controle de Infecção Hospitalar (PCIRAS). No Brasil a implantação deste programa foi na década de 1980⁹.

As IRAS, caracterizam um comum tipo de evento adverso resultante do cuidado, estimando-se que um em cada vinte pacientes durante a internação apresentam algum tipo de infecção¹².

Mesmo podendo ser evitáveis, são considerados como os eventos adversos mais presente nos serviços de saúde do mundo todo. No Brasil a Aliança Mundial para Segurança do Paciente com o objetivo prevenir as IRAS e teve seu primeiro foco em meados de 2005-2006, na Higienização das mãos, sendo denominada ‘Uma Assistência Limpa é uma Assistência Segura’¹³.

A Aliança Mundial para Segurança do Paciente criada em 2004 conseguiu-se implantar devido ao empenho da ANVISA e da OMS. Uma das metas internacionais criada por ela é a redução e a prevenção das ocorrências das IRAS. A HM deve ser determinada e incentivada, pois trata-se de uma medida simples, de baixo custo e fundamentada, apesar de ainda existir muito embate na realidade dos serviços¹.

3 TIPOS DE DEGERMANTES PARA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

A higiene das mãos tem como principal objetivo na área da saúde evitar com que pacientes e/ou profissionais, disseminem algum tipo de infecção relacionado a assistência à saúde, portanto ela engloba todo tipo de ação referente a higienização⁷.

Diariamente ao manusear cateteres e realizar a limpeza de leitos os profissionais de saúde estão criando uma colonização de microbiota patogênica em suas mãos. Por muitas vezes esta contaminação é muito alta e requer uma higienização maior, fazendo uso de produtos com agentes antisséptico, pois somente água e sabão não são eficazes¹⁴.

Segundo a ANVISA existem cinco tipos de higienização das mãos: higiene simples, que é simplesmente a lavagem das mãos com água e sabão líquido comum; antisséptica, que é a higienização das mãos com composição alcoólica afim de limitar a quantidade de microrganismos, sem ser necessário realizar o enxague ou secagem das mãos; fricção antisséptica com preparação alcoólica; antisepsia e a antisepsia cirúrgica tem por fim

eliminar e/ou diminuir a microbiota transitória e residente e é realizada através e esponja/escovas próprias⁵.

O profissional da saúde deve entender todos estes momentos de higienização, pois quando se tem conhecimento sobre o procedimento e suas finalidades facilita o processo de adesão a tal prática. Apenas lavar as mãos não evita transmissão de microrganismos, sendo necessário escolher o procedimento adequado, o agente tópico certo, a técnica correta e o tempo preconizado para cada técnica⁷.

Os produtos para higienização das mãos devem ser todos registrados pela ANVISA e para que ocorra uma maior adesão por todos os funcionários é necessário atentar-se pelas contraindicações provocados pelos mesmos. O uso excessivo do produto pode provocar uma contraindicação e é importante alertar-se e evitar a exposição desnecessária aos produtos, observar se o mesmo está causando ressecamento, dermatite, irritações e em caso positivo estes devem ser substituídos por outros em que haja diminuição de danos⁷.

O sabonete comum e os antissépticos como álcool, clorexidina, iodo/iodoforos e triclosan são alguns produtos que pode ser encontrado na maioria das instituições de saúde⁷.

3.1 sabão comum:

Pode apresentar-se sobre a forma líquida ou espumosa. A sua fórmula não possui agentes antimicrobianos e quando se encontra alguma fórmula que possua a porcentagem é muito pequena, sua finalidade consiste em remover a sujeira de matérias orgânicas e da microbiota transitória existente. O tempo estimado para realização desta técnica deve durar de 8 a 20 segundos¹⁵.

A degermação com o sabão comum irá remover os microrganismos na região da pele através de fricção, onde as mãos deverão estar molhadas, aplicando-se o sabão de preferência líquido em pequena quantidade, capaz de espalhar-se por toda a mão. Com movimentos de rotação deve-se esfregar toda a região palmar, lembrando de entrelaçar os dedos, os espaços interdigitais, ponta dos dedos e unhas, a face dorsal, pulso e antebraço¹⁴.

HIGIENIZE AS MÃOS: SALVE VIDAS

Higienização Simples das Mãos



Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE¹¹.

3.2 gluconato de clorexidina:

A ação contra bactérias Gram positivas, uma ação menor contra as gram negativas e fungos e ação mínima contra as microbactérias. Pode apresentar-se de forma aquosa ou detergentes sob diversas porcentagens em sua fórmula, sendo a mais eficaz a de 4% de Gluconato de clorexidina. É um sabão seguro, com uma eficácia maior que os sabões comuns, a absorção da pele é mínima e/ou nula e seu efeito residual dura em média 6 horas⁷.

3.3 iodóforos:

Sua ação é ampla contra as bactérias Gram-negativas, Gram-positivas, bacilo da tuberculose, vírus (exceto enterovírus), fungos e ainda age sobre alguns esporos. Quando em contato com matéria orgânica ele é imediatamente inativado. Deve-se atentar também quanto

ao seu armazenamento, pois fatores como pH, temperatura, tempo de exposição, concentração e quantidade podem também inativar o produto⁷.

3.4 triclosan:

É procedente fenólico, sua apresentação é incolor e solúvel em álcool e detergentes aniônicos. Tem amplo espectro na atividade antimicrobiana agindo em uma aceleração média¹⁶.

3.5 solução alcoólica:

A grande parte das soluções a base de álcool para realização da antissepsia contém etanol, isopropanol, n-propanol ou ainda um combinado de dois destes produtos. A ação dos álcoois consiste na desnaturação e coagulação das proteínas. Os álcoois têm uma ação rápida e muito boa sob as bactérias e fungos quando comparados com todos os agentes utilizados para a realização da higienização das mãos, mas para que a eficácia permaneça no procedimento é importante atentar-se quanto ao tipo do álcool (álcool em concentrações muito alta são potencialmente menos eficazes, já que as bactérias precisam de água para que ocorra a desnaturação das proteínas), o tempo de contato, fricção, quantidade usada e se as mãos estavam molhadas. Importante também atentar-se quanto ao armazenamento, verificar se as almotolias se encontram tampadas. Por se tratar de um produto volátil, pode ocorrer a vaporização. As fórmulas alcoólicas vem sendo a primeira escolha para higienização das mãos quando não existe sujidade visível, em ambientes hospitalares e é um produto que reduz a carga microbiana, de fácil acesso e aplicação, baixo custo e causa menos danos a pele do que os demais produtos¹⁷.

HIGIENIZE AS MÃOS: SALVE VIDAS

**Higienização das Mãos com preparações alcoólicas
(Gel ou Solução a 70% com 1-3% de Glicerina)**



Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE¹¹.

4 IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO

A enfermagem é um personagem muito importante no manejo da IRAS desde suas primeiras descobertas, quando na guerra da Criméia Florence Nightingale já se preocupava e adotou alguns cuidados de enfermagem voltado à higiene e limpeza dos hospitais, incluindo

técnica de antissepsia. Ainda hoje a enfermagem é muito envolvida direta ou indiretamente nos cuidados com o paciente, e nesse contexto é com ela que tem que iniciar um projeto de profilaxia e de controle de infecção relacionada a assistência. Assim é muito importante o entendimento dos profissionais sobre o trabalho de uma CCIH na instituição, e de toda equipe envolvida, pois este é diretamente ligado ao cuidado com o paciente e tudo que envolve, desde a qualidade de material escolhido até os cuidados traçados para o paciente internado¹⁸.

A infecção é uma entidade clínica com vários fatores envolvidos, a qual necessita de uma redução na sua incidência. É de total competência do enfermeiro a aplicação de medidas preventivas, educacionais e de controle epidemiológico através de um processo de sensibilização coletiva. Quando o assunto é de conhecimento de todos ou de uma grande maioria, objetiva-se levar a taxas de infecção para limites aceitáveis³.

A segurança dos pacientes permanece como um dos maiores desafios para a enfermagem e serviços de saúde. As pesquisas nessa área apontam que o planejamento inadequado dos enfermeiros repercute de forma negativa na qualidade da assistência¹⁵.

No dia a dia os enfermeiros encontram barreiras quando buscam adequar o número de profissionais às demandas de atendimento, principalmente, no que diz respeito à dotação orçamentária para a contratação de novos profissionais. Essas barreiras ocasionam uma sobrecarga de trabalho na equipe, resultando em correria e na execução do processo de HM, mesmo reconhecendo a importância para a prática adequada e segura¹⁵.

Existem crescentes evidências em relação a carga de trabalho do enfermeiro e a segurança dos pacientes em hospitais, sendo que ainda persistem várias lacunas de conhecimento sobre essa associação e do seu impacto, de forma isolada ou como fator contribuinte para os resultados de qualidade assistencial¹⁵.

Sendo assim, estudos vem comprovando que quando a carga de trabalho do enfermeiro é alta a vigilância dos profissionais sobre os pacientes é prejudicada e aumenta o risco de ocorrer eventos prejudiciais, tais como as infecções relacionadas a assistência¹⁵.

Mesmo com uma sobrecarga de trabalho alta e de correria é necessário prezar pela qualidade da assistência e o Enfermeiro responsável pela CCIH tem como sua principal função supervisionar a higienização das mãos, olhar se a técnica está sendo realizada corretamente e atentar-se quanto ao uso dos produtos e se estão sendo utilizados em quantidades suficientes. Outra atribuição é promover para toda equipe de saúde e também para acompanhantes um trabalho de educação permanente, pois a partir deste facilitará a adesão a tal procedimento⁸.

A educação permanente tem por finalidade a qualificação do trabalhador. De forma dinâmica, ela mostra a importância das mudanças de rotinas no dia a dia que são necessárias para melhoria do paciente e da própria equipe. É um aprendizado contínuo levando ao profissional questionar-se sempre e optar pelo certo. Porém realizar a educação continuada e fazer com que o profissional entenda e mude requer um pouco de cuidado e é um processo lento, pois com o tempo o trabalho fica mecanizado e isso dificulta qualquer processo educativo. Portanto, o ideal é que os processos educativos tenham foco em capacitar e promover a qualidade de vida, valorizando o profissional e a rotina do dia a dia. A capacitação deve estar embasada na realidade da instituição. Sendo preciso avaliar o cenário e suas condições para adequar o conhecimento teórico com a prática do local⁸.

A implementação de uma estratégia multimodal é interessante de se realizar e é função do enfermeiro, pois ela consiste em uma divulgação promocional abrangendo vários temas que visa a promoção da Higienização das Mãos. Esta estratégia tem como princípio que não basta apenas disponibilizar pias, sabão e colocar dispensadores de soluções alcoólicas espalhados de fácil acesso, é necessário trabalhar de forma a induzir os profissionais a mudarem seus hábitos. É importante espalhar cartazes, usar todos os meios de comunicações informar quanto a importância da higienização. As experiências são claras de que quanto mais informado o profissional está maiores são as chances de respeitarem estas informações⁸.

Mesmo o Enfermeiro sendo o principal responsável pelo papel educativo de toda equipe, é importante manter bons vínculos, planejar, implementar e participar de programas de formação, qualificação continuada e promoção da saúde dos trabalhadores. Para que as medidas preventivas sejam tomadas e que deem certo é necessário também o envolvimento dos gestores das instituições, pois apesar de não atuarem em cuidados diretos com os pacientes, são eles quem fornecem os subsídios necessários e são responsáveis por manter a qualidade do serviço prestado¹⁸.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adesão ao processo de lavagem das mãos da equipe de enfermagem é de grande importância na prevenção do controle de infecção hospitalar relacionado a assistência, porém ainda encontra-se muita falha neste quesito. A resistência da equipe em aceitar a mudança é grande, talvez ainda seja por falta de entendimento sobre o assunto, então cabe ao enfermeiro da CCIH e ao enfermeiro do setor trabalhar mais a temática essa questão. É necessário não apenas dizer que é preciso lavar as mãos, é necessário uma educação continuada com

frequência, abordando a real importância da HM, quais são os momentos e qual o produto e a técnica certa para realizar o procedimento. O Enfermeiro deve empenhar-se mais nesta questão, divulgando dentro da instituição, levando o conhecimento não só a equipe de enfermagem, mas também a todos funcionários da instituição e a todos os acompanhantes, visto também que ainda existem muitas subnotificações de casos de Infecções. Se toda equipe de enfermagem conseguir entender a importância e aderir ao processo de HM e o enfermeiro conseguir notificar todos os casos de infecção, o controle será muito melhor e a garantia de uma equipe qualificada resultará grandes benefícios ao paciente podendo até mesmo diminuir o tempo de permanência nasocomial e a instituição terá uma economia muito grande.

REFERÊNCIAS

1. Santos TCR, Roseira CE, Piai-Morais TH, Figueiredo RM. Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade. *Rev Gaú Enfer.* 2014; 35(1): 70-77.
2. Padoveze MC, Fortaleza CMCB. Healthcare-associated infections: challenges to public health in Brazil. *Rev Sau Publ.* 2014; 48(1): 995-1001.
3. NERE CS, et al. A atuação da enfermagem no controle da infecção hospitalar: Revisão integrativa. *Rev Ciên Saberes-Facema.* 2017; 3(3): 630-635.
4. ROSSINI FP, et al. Testes microbiológicos de dispositivos utilizados na manutenção de cateteres venosos periféricos. *Rev Lat-Amer Enf.* 2017; 25(1): 2887.
5. Souza LM, Ramos MF, Becker ESS, Meirelles LCS, Monteiro SA. O. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. *Rev Gaú Enfer.* 2015; 36(4): 21-28.
6. Moreira TCV. A percepção dos profissionais de saúde sobre infecções associadas aos cuidados de saúde. [Tese de Doutorado]. 2015
7. Araújo MMO. Adesão à higienização das mãos: instrumento de observação fundamentado na estratégia multimodal aplicado à UTI neonatal. [Dissertação Mestrado]. Niteroi: Universidade Federal Fluminense, 2016.
8. Freitas TSC. Implementação de ações inovadoras fundamentadas na estratégia multimodal: plano de ação para higienização das mãos. [Dissertação (Mestrado)] Niteroi: Universidade Federal Fluminense, 2017.
9. Oliveira H, Pavanello RSC, Lacerda RA. Políticas de controle e prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde no Brasil: análise conceitual. *Rev Esc Enferm USP.* 2016; 50(3): 114-117.

10. Nogueira LDS, et al. Carga de trabalho de enfermagem: preditor de infecção relacionada à assistência à saúde na terapia intensiva? Rev Esc Enfer USP. 2015; 49(spe): 36-42.
11. Ministério da Saúde (BR). Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
12. Anacleto A, Sorgini PMA, Gonçalves PML. Higienização das mãos como prática do cuidar: reflexão acerca da responsabilidade profissional.. Rev Bras Enfer. 2017; 70(2): 461-464.
13. Zottele C, Magnago TSBS, Dullius AIS, Kolankiewicz ACB, Ongaro JD. Hand hygiene compliance of health care professionals in an emergency department. Rev Esc Enferm USP. 2017; 51: e 03242.
14. Sales NMR. Avaliação Microbiológica das Mãos dos Profissionais em uma UTI Adulto de um Hospital Municipal. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia. 2017.
15. Magalhães AMM. Associação entre carga de trabalho da equipe de enfermagem e resultados de segurança do paciente. Rev Esc Enf USP. 2017; 51: p. e03255.
16. Damato JRG. Avaliação da eficácia antimicrobiana de sabonetes contendo óleo essencial de melaleuca alternifolia versus triclosan versus clorexidina e o impacto na adesão à higienização das mãos pelo efeito aromaterápico. [Tese de Doutorado]. Universidade de São Paulo, 2015.
17. Neves RPS. Dispositivos de monitoramento não críticos: aliados ou inimigos? Construindo um protocolo de limpeza/desinfecção para a enfermagem. [Dissertação Mestrado]. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2014.
18. Martins T, Amante LN, Virtuoso JF, Girondi JBR, Nascimento ERP, Nascimento KC. Preoperative period of potentially contaminates dsurgeries: riskfactors for surgical site infection. Acta Paul Enfer. 2007; 30(1): 16-24.