ADESÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE AOS CINCO MOMENTOS PARA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

ADHESION OF HEALTH PROFESSIONALS TO THE FIVE MOMENTS FOR HAND HYGIENIZATION

CÁSSIA MARIANA ASSIS **IGIDIO**[1], GABRIEL DA SILVA **PAULO**[1], LARYSSA GOMES **FIGUEIREDO**[1], NATÁLIA VANESA VIEIRA ALMEIDA **OLIVEIRA**[1], RENATA CÍNTIA ALVES BARCELOS **CAMARGO**[1], FABIANA FIGUEIREDO **BESERRA**[2*]

1. Acadêmico do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga; **2.** Professora Especialista do curso de Enfermagem da faculda Única de Ipatinga.

* Faculdade Única de Ipatinga – Rua Salermo, 299, Bethânia, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil. CEP: 35164-779. phabiana@gmail.com

Recebido em 16/07/2020. **Aceito** para publicação em 09/12/2020

RESUMO

A higienização das Mãos (HM) é uma prática simples reconhecida internacionalmente como a principal forma para controle e prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde (IRAS). Objetivou-se analisar a adesão dos profissionais da saúde a higienização das mãos, identificando se os profissionais realizam a HM nos momentos preconizados pela ANVISA, bem como verificar as principais barreiras encontradas pelos profissionais no processo de HM. A OMS propôs iniciativas, dentro da aliança mundial, para a segurança do paciente, objetivando fomentar a adesão a HM preconizando os cinco momentos. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, descritiva, com abordagem qualiquantativa, realizada a partir da análise de artigos da base de dados scielo que trazem publicações com recortes dos anos de 2011 a 2020. Foram selecionados vinte e quatro artigos, destes, oito artigos se adequaram, observando-se que: 6 (18%) identificaram que os profissionais que participaram dos estudos em questão realizaram o primeiro momento, 8 (24%) o segundo momento, 6 (18%) o terceiro momento, 8 (24%) o quarto momento e 5 (16%) o quinto momento.Conclui-se que é necessária uma mudança de hábito dos profissionais na adesão a prática de HM, com o reconhecimento de sua necessidade e importância, para a segurança do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Higienização das mãos; Infecção relacionada à assistência a saúde; Cinco momentos para higienização das mãos;

ABSTRACT

Hand hygiene (HH) is a simple practice internationally recognized as the main way to control and prevent Health Care Related Infections (HAI). The objective was to analyze the adherence of health professionals to hand hygiene, Identifying whether professionals perform HH now recommended by ANVISA, as well as to verify the main barriers encountered by professionals in the HH process. The WHO has proposed initiatives within the global alliance for patient safety, aiming to encourage adherence to HH by recommending the five moments. This is a bibliographic, descriptive research, with a qualitative approach, carried out based on the analysis of articles from the scielo database that bring publications with clippings from the years 2011 to 2020. Twenty-four articles were selected, of these eight articles were adapted, observing that: 6 (18%) identified that the professionals who participated in the studies in question performed the first moment, 8 (24%) the second moment, 6 (18%) the third moment, 8 (24%) the fourth and 5 (16%) the fifth. We concluded that it is necessary to change the habits of professionals when adhering to the practice of MH, with the recognition of their need and importance, for patient safety.

KEYWORDS: Hand hygiene; Infection related to health care; Five moments for hand hygiene;

1. INTRODUÇÃO

A higienização das Mãos (HM) é uma prática simples, reconhecida internacionalmente como a principal forma para controle e prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde (IRAS), fomentada pelas principais agências nacionais e internacionais de acordo com o estabelecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS)[1].

As IRAS são apontadas, quando a infecção por microrganismos é adquirida no decorrer da internação do paciente, 48 a 72 horas posteriores à admissão. Além disso, são incorporadas as infecções pós alta, que podem estar associadas ao período de hospitalização[2]. Ainda, a infecção hospitalar é determinada até 48 horas, após a alta da unidade de terapia intensiva, e até 30 dias depois de um procedimento cirúrgico, em casos de inserção de próteses, esse tempo perdura por 12 meses[3].

As taxas de mortalidade referente às IRAS diferenciam-se, segundo a topografia, doença de base, etiologia, entre outros. Estimam-se episódios de ampla alteração, nos níveis de letalidade por IRAS, de 9 a 58%, atingindo a 40% através das infecções da corrente sanguínea, conforme estudos multicêntricos em hospitais brasileiros[4].

As infecções, nos serviços de saúde, estabelecem um amplo transtorno para a segurança do paciente, pois sua repercussão pode resultar em internação

prolongada, elevada resistência microbiana aos antimicrobianos, elevação da taxa de mortalidade, além do ônus financeiro adicional para o sistema de saúde, pacientes e familiares. Aponta-se que, a cada 100 pessoas internadas, no mínimo 7 em países desenvolvidos e 10 em países em desenvolvimento, irão contrair IRAS[5].

Calcula-se que, nos Estados Unidos, todos os anos aconteçam cerca de 1,7 milhões de casos de IRAS, em unidades de saúde, com registros em média de 100.000 mil óbitos relacionados às IRAS. O Brasil apresenta, em média, de 5% a 15% dos pacientes hospitalizados e 25% a 35% dos pacientes internados, em Unidades de Terapia intensiva (UTI), são acometidos por algum tipo de IRAS, sendo a quarta causa de morte no país[6].

A medida mais eficiente, para manejo das infecções, está nas atividades de prevenção. As mãos integram a principal via de veiculação de microorganismos, no decorrer da assistência prestada aos pacientes, visto que a pele é um provável reservatório de inúmeros microorganismos que podem se transmitir de uma superfície para outra, através de contato direto (pele com pele) ou indireta por meio de contato com objetos ou superfícies infectadas. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) recomenda que a HM de forma correta, antes e após cada procedimento assistencial, é medida de prevenção de infecções mais eficiente[7].

Ressalta-se também que as mãos devem ser higienizadas, com o produto apropriado em momentos essenciais e necessários, ou seja, nos cinco momentos, de acordo com o fluxo de cuidados assistenciais para a prevenção das IRAS ocasionadas por transmissão cruzada pelas mãos[8]. A HM é uma medida simples, de baixo custo, e de grande eficácia na remoção de microrganismos que colonizam a microbiota da pele com potencial para causar infecções[7].

É importante frisar que a instituição ofereça aos profissionais as condições mínimas e necessárias, para a realização da técnica correta, com a oferta de recursos materiais e treinamentos, atualizando os profissionais quanto à relevância da HM[9].

Documentalmente a HM, configura-se como uma medida fundamental, na prevenção de infecções, sendo apontada como a principal ação contra a veiculação dos microorganismos, na esfera hospitalar, e é respeitada mundialmente como uma medida primária muito relevante no controle de infecções associadas à assistência dentro dos serviços de saúde, diminuindo a morbimortalidade[7].

Para construção deste trabalho, foram levantadas as seguintes hipóteses: os cinco momentos para a HM são realizados, em todos os artigos analisados, nem todos os momentos são realizados, há dificuldades e barreiras para a adesão a HM.

Portanto, objetiva-se analisar a adesão dos profissionais da saúde a higienização das mãos, identificando se os profissionais realizam esse procedimento, nos momentos preconizados pela ANVISA, bem como verificar as principais barreiras encontradas pelos profissionais no processo de HM.

Historia e Epidemiologia das IRAS

No século XIX, a Enfermeira Britânica Florence Nigthingale, em 1865, na guerra da Criméia, modificou a forma como os doentes e feridos eram assistidos, ao inserir os cuidados básicos aos enfermos, com a higienização do ambiente, cuidados com a alimentação, realocação dos pacientes, em camas individuais, e também gerou os primeiros dados estatísticos a cerca das principais causas de óbitos, fomentando a importância da higiene e defendendo a concepção de que o hospital era um local, para promoção e recuperação dos enfermos, e não para lhe gerar maiores agravos. Por isso, além de instituir parâmetros precursores de controle e precaução das IRAS, da mesma forma, associou-os com a origem do controle de qualidade, na assistência à saúde, ao procurar mensurar e analisar a incidência de fenômenos. Porém, a introdução de projetos específicos de controle e precaução das IRAS, só tiveram inicio, na metade do século XX, nos Estados Unidos, sob o efeito de uma representação judicial, na qual de forma inédita responsabilizou-se, não só o profissional, assim como a instituição pelo episódio das IRAS[10].

Em Portugal, foi na década de 1930 que, pela primeira vez, as lideranças em saúde se atentaram para a relevância da infecção hospitalar, contudo apenas 40 anos depois, em 1979, que a Direção Geral dos Hospitais abordou novamente a temática. E, após 27 anos em que apenas foram tomadas medidas isoladas, nos hospitais de grande porte, decorrente principalmente do esforço dos profissionais com maior interesse para a situação, é que finalmente, em 1996, foi implantada as Comissões de Controle da Infecção (CCI), sob a liderança da Direção Geral da Saúde[11].

No Brasil, a discussão a respeito do controle e prevenção das IRAS, preliminarmente conhecida como Infecção Hospitalar, só ocorreu, no século XX, em meados dos anos 70, por orientação do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), sob a perspectiva de profissionais que já estudavam e trabalhavam com esse tipo de evento no país, e que instituíram as primeiras Comissões de controle de Infecção Hospitalar (CCIH) nas instituições em que trabalhavam. Essa exigência era, em sua grande maioria, resultante da substituição das políticas de saúde do período da ditadura militar em que a medicina curativa predominava, com o aumento dos hospitais e suas condutas interventivas no sistema biológico[10].

Contudo, apenas em 1984, com a morte do presidente recém-eleito, Tancredo de Almeida Neves, associada a Infecção cirúrgica, é que a primeira lei sobre o tema foi elaborada. De modo discreto e pouco firme, algumas portarias foram publicadas, admitindo a infecção hospitalar como uma ocorrência indesejada, reforçado ainda na Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998[12]. Está portaria propôs a criação de estruturas e programas nos níveis federal, estadual e municipal. Há, contudo, discrepâncias, no exercício das coordenações estaduais de controle de infecção, havendo a necessidade de avanços, neste campo, uma das propostas mais importantes do programa nacional de

controle de infecção hospitalar desde o ano 2000[13].

A prevenção das IRAS tem sido centro de estudos e políticas de governo, em todo o mundo, é considerada uma das principais causas e eventos adversos relacionados à assistência em saúde, gerando riscos aos pacientes, além de potencializar os custos adicionais para os sistemas de saúde. Nos últimos anos, com o desenvolvimento dos conhecimentos sobre a epidemiologia hospitalar, apresentam índices que apontam a relação entre infecção cruzada de microrganismos e diferentes pacientes e profissionais de saúde[14].

Países, em desenvolvimento, como o Brasil, apresentam índices mais elevados de IRAS, sendo 20 vezes maior se equiparado aos países desenvolvidos. Essa constatação justifica-se pela ausência de qualificação adequada e recursos humanos, associada também à infraestrutura inapropriada das instituições de saúde e à falta de conhecimento de medidas de controle e prevenção das IRAS, cooperando para essa situação[15].

Em relação às atividades da vigilância epidemiológica nos hospitais, estas procuram organizar, investigar e esclarecer as informações associadas aos casos de infecção, de forma a possibilitar o seu acompanhamento e o planejamento de intervenções[16].

Para o controle das IRAS, é necessário a utilização de formas para conter sua ocorrência, sendo assim, a vigilância epidemiológica é responsável por realizar um diagnostico a cerca desses episódios, com observação ativa e continua da distribuição dessas infecções, entre os pacientes hospitalizados, bem como dos eventos que propiciam o surgimento de novas ocorrências, para assim traçar as intervenções necessárias. Ainda, a coleta de dados é uma das formas pelo qual é feito o diagnóstico de ocorrências das IRAS, através da revisão das notificações feitas pelos profissionais médicos ou enfermeiros e revisão dos prontuários dos pacientes que apresentaram eventos como febre, uso de antimicrobianos e culturas positivas[17].

Estudos epidemiológicos relacionados a IRAS têm se tornado cada vez mais importantes, e vem-se aprimorando nos últimos anos. Dentre os quais, têm sido mais evidenciados os de prevalência de infecção hospitalar, que mensuram o estado de uma população correlacionando o evento ou doença de interesse. Salienta-se que a epidemiologia é uma especialidade de Saúde Coletiva que estuda a distribuição das doenças e agravos à saúde nas populações e o seu determinante. Esta considera que o conhecimento da ocorrência e dos determinantes das doenças e agravos à saúde objetiva ações de prevenção[15].

Higienização das Mãos e Seus Aspectos

As mãos possuem, em sua flora natural, duas populações importantes de microorganismos, a microbiota residente e a microbiota transitória. A primeira é composta por microorganismos de baixa virulência, em que é pouco relacionada às infecções propagadas pelas mãos, por povoarem as camadas mais internas da pele, são dificilmente extraídas pela higienização das mãos com água e sabão. Já a segunda habita a superfície da pele, e sua extração é feita através da HM, e é mais facilmente eliminada quando empregaa a solução anti-séptica[18].

Ignaz Phlipp Semmelweis em 1846, ao empregar uma solução de água clorada e sabão na HM dos profissionais que prestavam assistência aos pacientes, constatou a primeira evidência cientifica de que a HM reduziria/evitaria a propagação da febre puerperal, diminuindo de 18,27% para 3,07% o número de infecções por um intervalo de tempo de dois meses. Apesar de todas as evidências, e relevância epidemiológica na prevenção das IRAS, a adesão dos profissionais a essa determinação ainda é um dos maiores obstáculos para as CCIH[9].

As IRAS têm chamado atenção da comunidade científica devido à despretensão da sua principal prática preventiva relacionada à ausência de adesão dos profissionais. O procedimento mais relevante para o seu manejo é a HM, uma técnica efetiva e eficiente. Essa prática auxilia substancialmente, para a redução do tempo de hospitalização, do índice de morbimortalidade, da resistência microbiana e do custo financeiro da assistência em saúde, tanto para os familiares quanto para as instituições de saúde[19].

A ocorrência de IRAS associada a microrganismos resistentes tem-se elevado em todo o mundo. As Infecções nosocomiais têm-se tornado um sério problema de saúde pública que atinge de 3% a 6% dos pacientes internados nos Estados Unidos, resultando em maior tempo de hospitalização, despesas hospitalares e uma estimativa de 20.000 óbitos por ano. Nos Estados Unidos, configura-se como a sexta causa de óbitos por ano. No Brasil, o índice é de 1,5% a 15%, o que resulta em cerca de 45.000 óbitos e detrimento da ordem de bilhões de reais anualmente[20].

As infecções relacionadas aos cuidados à saúde são apontadas como uma das principais adversidades dentre os pacientes com hospitalização de longa permanência. Nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) as principais infecções associadas à assistência são as Pneumonias associadas à ventilação mecânica (PAVM). Pacientes afetados por esse tipo de infecção permanecem internados por um maior período o que geram mais custos ao hospital. A mortalidade de pacientes com PAVM é de 20% a 50% com expressivo aumento, apesar de não se conseguir especificar o quanto essas infecções podem ser referidas a essas taxas de mortalidade[21].

Para tanto, a HM é uma das bases para a segurança do paciente e o controle das infecções. Há uma estimativa de que mais de 1,4 milhões de indivíduos no mundo são afetados diariamente por infecções evitáveis associada à assistência à saúde. No Brasil, de 3% a 15% dos internados, adquirem alguma IRAS, com o poder de agravar o quadro do paciente, aumentar a permanência no hospital, elevar o custo do tratamento, ocasionando o óbito[2].

O Serviço de controle de infecção hospitalar (SCIH) tem realizado grandes esforços, na tentativa de aumentar adesão da prática de HM, mas têm

encontrado dificuldades, as taxas ainda se apresentam baixas geralmente inferiores a 50%. Nos Estados Unidos, a taxa global dos profissionais da equipe multidisciplinar para HM encontra-se em 40%, oscilando de 30% a 40 % quando exclusivos nas UTI´s. No Brasil, a taxa de adesão pode variar entre 27%, aumentando no momento antes do contato com o paciente se apresentando em torno de 47% [22].

Dessa forma, a Organização Mundial de Saúde (OMS) propôs iniciativas, dentro da aliança mundial, para a segurança do paciente, lançando o primeiro desafio global chamado de "uma assistência limpa e mais segura" com objetivo de fomentar a adesão da prática de HM dos profissionais de saúde visando à redução de IRAS. A OMS intenciona que a HM seja realizada por todas as unidades de saúde, independente dos recursos disponibilizados para isso, preconizando os cinco momentos. Visando a remoção de sujidades e microrganismos, podendo acontecer de quatro formas: higienização simples das mãos (com água e sabão); higienização antisséptica das mãos; fricção antisséptica (desde que não haja sujidade visível) e antissepsia cirúrgica das mãos[23].

As recomendações da OMS para a HM preconizam a utilização de água e sabonete liquido ou soluções alcoólicas. A higienização simples das mãos é realizada com o uso de água e sabonete líquido, possui o objetivo de eliminar os microrganismos que habitam as camadas mais superficiais da pele, bem como suor, oleosidade e as células mortas, removendo a sujidade que proporciona ambiente favorável para o crescimento e desenvolvimento de microrganismos[24].

A higienização antisséptica caracteriza-se pela higienização das mãos com substância antisséptica relacionada ao sabão, recomendada antes do contato com o paciente com microrganismos multiresistentes[25].

A fricção antisséptica das mãos com a utilização de preparação alcoólica é uma maneira de higienização que dura por cerca de 20 a 30 segundos. Destina-se à diminuição da quantidade de microrganismos presentes, na superfície das mãos, e depende da aplicação de volume suficiente, de forma que alcance toda a superfície de ambas as mãos, sem necessidade, contudo, de enxágüe e de secagem com papel toalha ou outro material/equipamento. Ressalta-se, também, que a utilização de preparação alcoólica deve ser feita apenas quando as mãos não apresentarem sujidades visíveis[26].

Salienta-se que a aplicação do álcool-gel expressa vantagens que auxiliam para uma assistência mais segura, com a economia no período de realização da prática e a não agressão da pele do profissional, pois a solução alcoólica não extrai a flora microbiana da pele[27].

A antissepsia cirúrgica ou preparo pré-operatório das mãos tem por finalidade a destruição da microbiota transitória e diminuição da residente, além de impossibilitar a proliferação e desenvolvimento dos microrganismos das mãos dos profissionais da equipe cirúrgica no decorrer das cirurgias. A execução dessa técnica se dá no período pré-operatório com a utilização de substância antissépticas que apresentam propriedades antimicrobianas constantes e de amplo espectro. E a efetividade do procedimento depende da escolha de agente antisséptico, modo de aplicação e duração da técnica[28].

Essas práticas são indicadas cotidianamente para os profissionais de saúde, em especial, a equipe de enfermagem, que tem o contato direto com o paciente, visto que a assistência requer atendimento às necessidades humanas básicas do ser humano, sendo indispensável a HM, nos cinco momentos: antes e após o contato com o paciente; antes da realização de procedimento asséptico; após a exposição a fluidos corporais; e/ou após contato com as áreas próximas ao paciente[29].

Portanto, a indicação é o motivo pelo qual é indispensável a HM. Ela é fundamentada pelo risco de contaminação por microrganismo de uma superfície para outra. É organizada em pontos de referência temporal, ou seja, antes ou após o contato, não correspondendo especificamente ao começo ou ao final da seqüencia da assistência. Assim, os cinco momentos são os pontos de referencia temporal essencial para os profissionais de saúde, pois norteiam os instantes em que a HM deve ser realizada, objetivando-se a quebra na cadeia de transmissão dos microrganismos durante a assistência[30].

O índice de adesão dos profissionais de saúde, nos momentos indicados, é um relevante indicador de qualidade da assistência que requer um maior tempo para sua elaboração, apresenta uma análise complexa e exige treinamento e qualificação específicos para os observadores[19].

A adesão ao procedimento de HM de forma cotidiana é constantemente relacionada a práticas seguras de assistência à saúde, em especial em setores de alta complexidade, indicado à pacientes classificados como vulneráveis, dessa forma, é essencial a adequação dos profissionais da área da saúde a fim de impedir e diminuir as Infecções relacionadas aos Cuidados de Saúde (IACS)[14].

Apesar do entendimento dos profissionais de saúde quanto à relevância da execução correta das técnicas de HM, boa parte deles nem sempre realizam o recomendado. Para a equipe de saúde, o êxito, para a diminuição dos índices de IRAS, está no engajamento dos profissionais às medidas de prevenção[9].

Lamentavelmente, a adesão à prática de HM ainda é classificada como baixa em serviços de saúde em todo o mundo. Perante este cenário e com a finalidade de aperfeiçoar a segurança do paciente, a ANVISA publicou, em 2010, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 42 de 25 de outubro de 2010, que dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para a HM, nos sítios de assistência em serviços de saúde[8].

Quanto ao tempo de exposição com a pele das mãos, indica-se que a HM com preparações alcoólicas nos serviços de saúde seja realizada durante 20 a 30 segundos, esfregando-se as mãos em todas as suas superfícies. A técnica correta, no momento preconizado é a garantia de assistência segura para os pacientes[8].

Portanto, deve-se realizar a HM para que o controle

das IRAS seja eficaz. Visto que é uma pratica que se conserva a mais de 150 anos, apresentando notável eficiência[2].

As entidades de saúde e os serviços de enfermagem estão em continuas alterações, na tentativa de se ajustarem a essa realidade, buscando a educação permanente como elemento primordial no desenvolvimento de pessoas, que como capital humano intelectual precisa ser objeto de observação constantemente de suas necessidades com perspectivas a modificações e melhorias nos métodos de trabalho para que a assistência aos clientes alcance pontos aceitáveis de qualidade[31].

A educação continuada, nesse processo, caracteriza-se como importante ferramenta para acesso dos profissionais sobre a importância da realização da HM, no controle das infecções. Considera-se que programas de educação permanente seja uma forma de fomentar mudança de comportamento e, assim, almeja-se que o manejo de infecções faça parte da compreensão dos profissionais[9].

Os motivos que buscam esclarecer a baixa adesão às práticas de HM são recentemente conhecidos graças a estudos observacionais, de intervenção ou de inquéritos epidemiológicos, em que os profissionais de saúde indicam os motivos de não seguirem as indicações. Levando em consideração a importância de tal prática, os profissionais precisam agir como educadores, sendo referência para a equipe, inspirando-a quanto a sua performance e rotinas adequadas. Estes profissionais devem avaliar seu importante papel no reforço da cultura de segurança do paciente e higienização apropriada das mãos[32].

Sobretudo o enfermeiro visto como o gerente do cuidado e seu estimulo é de extrema relevância quando se versa da adesão da prática de higienização por parcela da equipe de enfermagem. A averiguação e apreciação dos desfechos, na prática assistencial, adesão de metas, discussões e reflexões poderia ser de uma grande repercussão positiva diante dessa adesão. No entanto, é essencial o empenho dos gestores e particularmente o trabalho em equipe, de forma a reconhecer a importância dessa prática em saúde, a relevância da segurança para a instituição, a diminuição de custos e aplicação das normas éticas e legais[33].

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, descritiva, com abordagem qualiquantativa, realizada a partir da análise de artigos da base de dados scielo (*scientific electronic library online*) que trazem publicações com recortes dos anos de 2011 a 2020. Para análise das publicações, foram utilizados como critérios de inclusão: artigos que versam sobre a técnica de higienização das mãos, bem como que tratam dos momentos para higienização das mãos preconizados pela ANVISA. Como critérios de exclusão: artigos que ultrapassam o ano de publicação estabelecido, artigos incompletos contendo apenas o resumo e que não tratam diretamente do tema.

Para seleção dos artigos realizou-se uma leitura minuciosa a fim de verificar a adequação com a questão levantada e a certificação dos critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos, sendo realizado análise de forma descritiva.

Foram selecionados vinte e quatro artigos, baseados na leitura do título e resumo para posteriormente realizar a leitura completa. Assim foi feita a leitura dos 24 artigos selecionados de forma integral pelos 5 pesquisadores, onde verificou-se que apenas 8 deles realmente tratavam do objeto de estudo.

Para tanto, compilou-se em uma tabela no programa Microsoft Excel® os dados extraídos, e a partir daí confeccionou-se dois gráficos, o primeiro contendo os cinco momentos para Higienização das Mãos e o segundo as barreiras para a não higienização das mãos. Ressalta-se ainda, que as barreiras foram classificadas em oito categorias, visando melhor compreensão na leitura dos dados. Contudo essas categorias foram definidas baseado no conhecimento dos pesquisadores, uma vez que não encontramos na literatura nenhuma publicação que abordasse essa temática.

Após o levantamento dos dados realizou-se também uma busca do referencial teórico em base de dados diversas com a análise de artigos, teses, monografias, dissertações, bem como manuais e RDC`s da ANVISA e nota técnica do Ministério da Saúde com ano de publicação que abrangem de 2010 a 2020. Utilizou-se como palavras chave Higienização das Mãos, Infecção Relacionada à Assistência a Saúde, cinco Momentos para Higienização das Mãos. Salienta-se que há alguns artigos que perpassam o limite estipulado para ano de publicação, devido à relevância de seu conteúdo e até o momento desta pesquisa não ter sido publicado nenhum novo documento que equipare a sua relevância científica.

3. RESULTADOS

Os dados relativos aos cincos momentos preconizados pela ANVISA para HM representados pelos numeros: **1**-Antes do contato com o paciente; **2**-Antes da realização de Procedimento asséptico; **3**- após risco de exposição a fluidos corporais; **4**- após contato com paciente e **5**- após contato com áreas próximas ao paciente, são apontados na Figura 1.

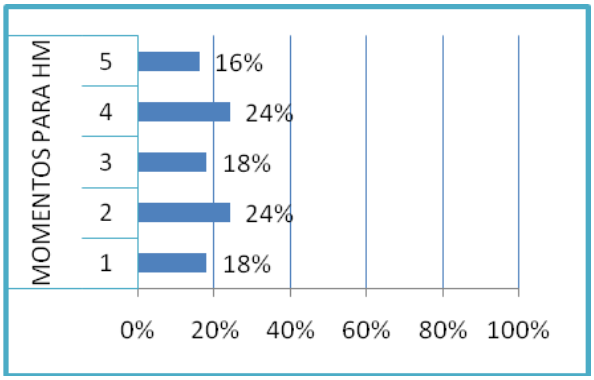

Figura 1: Adesão aos cinco momentos para higienização das mãos.
Fonte: Dados da Pesquisa, 2020.

Os artigos utilizados nessa revisão evidenciam em sua grande maioria que a adesão a HM ainda é baixa entre os profissionais de saúde, no entanto buscou-se

demonstrar a adesão aos cinco momentos preconizados pela ANVISA. Dos oito artigos selecionados observou-se que: 6 (18%) identificaram que os profissionais que participaram dos estudos em questão realizaram o primeiro momento, 8 (24%) o segundo momento, 6 (18%) o terceiro momento, 8 (24%) o quarto momento e 5 (16%) o quinto momento.

Em um segundo momento verificou-se ainda quais as barreiras que impediam os profissionais de realizarem a HM. Para facilitar a leitura dos dados, foram agrupadas em oito categorias, sendo Recursos Humanos/Gestão, Equipamentos e Infraestrutura, Características Pessoas, Desinformação/Desinteresse, Problemas Cutâneos, Emergências, Insumos e outros.

As barreiras identificadas para a não adesão ao processo de higienização das mãos, apresentam-se na figura 2 de acordo com sua categoria.

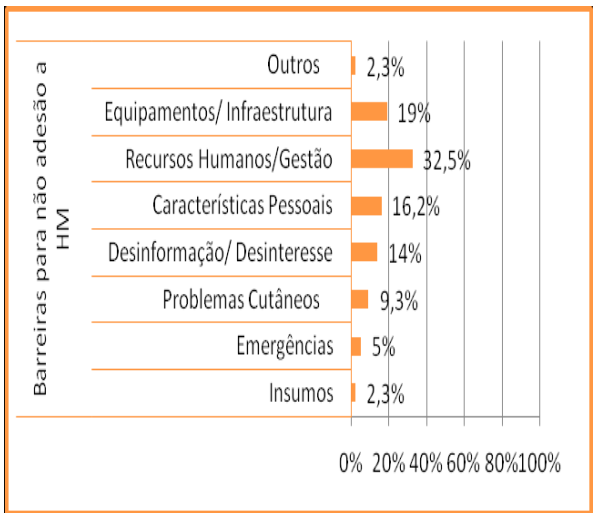

Figura 2 – Barreiras para a não adesão a Higienização das Mãos. **Fonte:** Dados da pesquisa, 2020.

A categoria com o maior número de barreiras citadas pelos artigos foi Recursos Humanos/Gestão correspondendo a 32,5% (14), seguida de Equipamentos/Infraestrutura 19% (8), Características Pessoas 16,2% (7), Desinformação/Desinteresse 14% (6), Problemas Cutâneos 9,3% (4), Emergências 5% (2), Insumos 2,3% (1), e Outros 2,3% (1) correspondente a um artigo onde os autores não citaram as barreiras para a HM.

4. DISCUSSÃO

As mãos constituem fonte de contaminação e disseminação de microrganismos, para tanto, é necessário a realização da HM nos momentos preconizado pela ANVISA, para que se reduza o aumento das IRAS, uma vez que a não realização da mesma implica em contaminação cruzada. Observou-se que muitos profissionais ainda não reconhecem a importância desta prática, deixando de realizá-la nos momentos oportunos, devido a características pessoais inerente a cada individuo, como falta de tempo, esquecimento, pressa e ainda, há ausência de empatia e sensibilização por parte dos profissionais para com os pacientes.

A HM é uma atividade que está habitualmente presente em todo o contexto da assistência de Enfermagem, no entanto ainda é uma atividade que necessita ser discutida com maior embasamento científico para maior adesão dos profissionais de maneira correta. Dessa forma, pontua-se que é preciso desenvolver atividades educativas com abordagens que estimulem o maior engajamento dos profissionais na discussão dos aspectos teóricos e práticos[29].

A ausência de insumos apresentada nos artigos revisados como falta de matérias, em quantidades e qualidade adequadas, tem se tornado um empecilho para os profissionais, prejudicando substancialmente na realização da HM, o que nos lembra que se deve estar atento as recomendações da ANVISA para a escolha dos materiais a serem empregados na mesma.

Portanto, para impedir a veiculação de microorganismos pelas mãos, três princípios são essenciais para essa prática: agente tópico com efetividade antimicrobiana, procedimento adequado ao manuseá-lo, com técnica adequada e no tempo recomendado e adesão assídua ao seu uso, nos momentos preconizados. Ao optar pela seleção do produto para higienização das mãos, o profissional deverá levar em consideração a necessidade de extração da microbiota transitória e/ ou residente. Os produtos contendo anti-séptico que realizam efeito residual na pele das mãos podem ser recomendados nas situações em que há necessidade de diminuição prolongada da microbiota como em cirurgias e procedimentos invasivos[34].

Tem-se observado também o surgimento de problemas cutâneos que se apresentam pela hipersensibilidade da pele, ressecamento devido ao uso excessivo do álcool, alergia, irritação e queimaduras causadas pelo efeito residual dos anti-sépticos disponíveis o que dificulta a maior adesão dos profissionais a HM. Ainda, o surgimento de lesões que podem propiciar a ocorrência de infecções nos profissionais.

Também, é necessário atentar-se para a discussão referente à saúde da pele das mãos, uma vez que há constante agressão a ela, devido ao uso habitual de luvas e a remoção da barreira lipídica de proteção pelo uso constante de soluções degermantes e alcoólicas. Esta condição corriqueira no trabalho da equipe de Enfermagem, por vezes contribui para introdução de substâncias irritantes e alérgicas que elevam a ação inflamatória cutânea, viabilizando o aparecimento de lesões com proliferação de microrganismos da microbiota transitória, propiciando o surgimento de infecções locais[35].

Para que a HM seja feita de forma segura é necessário que se tenha os equipamentos e infraestrutura mínima para a sua realização, no que se refere ao exposto pela Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n° 50 de 21 de fevereiro de 2002 da ANVISA, que versa sobre o planejamento, programação, elaboração, e avaliação de projetos físicos de estabelecimento assistenciais de saúde[36].

Ao analisar os artigos selecionados para está pesquisa, notou-se que a infraestrutura muitas das vezes não corresponde ao estabelecido na mesma, os

artigos analisados relatam que os equipamentos como pias, dispensadores de sabão, álcool em Gel e lixeiras, fogem dos padrões estabelecidos pela RDC.

Na literatura verifica-se que a infraestrutura por si só, não é a maior barreira para a prática de HM. Entre os profissionais de saúde pode-se reconhecer que a baixa adesão está mais intimamente associada à deficiência nas condições estruturais dos serviços, dos materiais informativos (cartazes, folders), bem como a ausência de um processo de educação permanente sobre o processo de HM que desperte nos profissionais a devida compreensão da importância em desenvolver essa prática[37].

Ainda, no que se refere aos equipamentos, os lavatórios e pias para a HM, necessitam estar o mais próximo e organizado possível em todos os locais de assistência, nos postos de Enfermagem e também nos banheiros de uso pessoal dos profissionais. Salienta-se que os lavatórios dispostos nos banheiros não podem ser utilizados para os profissionais higienizar as mãos antes do contato com os pacientes, mas, após o uso do banheiro, pois aumenta o risco de contaminação. Também os lavatórios para a HM dos profissionais nas maternidades, não devem ser usados para o banho dos neonatos, estes precisam de lavatórios exclusivos para essa finalidade[25].

Ainda, as principais razões associadas para o não engajamento dos profissionais de saúde a HM são: ausência de motivação, ausência ou não adequação de dispositivos de álcool gel próximos ao leito, ausência de material como álcool e sabão, ausência de toalhas de papel e lixeiras, reações cutâneas devido ao uso do produto indicado, falta de tempo devido a grande quantidade de atividades, negligência e ignorância sobre a relevância das mãos como veiculador de microrganismos[38].

A insuficiência da adesão a HM se dá também devido ao desinteresse e/ou desinformação dos profissionais quanto à importância desta prática. O esquecimento e a Falta de conhecimento sobre a importância do procedimento estão relacionados com a falta de treinamentos adequados.

Os gestores devem estar atentos para a necessidade de realizar intervenções, melhorando o engajamento dos líderes, bem como providenciar pôsteres informativos sobre a HM, para assim fomentar a importância da adesão a está prática[39].

Enfatiza-se, também, que a educação permanente é um instrumento fundamental com o intuito de aperfeiçoar a performance profissional que, se conduzida como um método permanente, propicia o avanço de habilidades profissionais, visando à obtenção de conhecimentos, competências e de atitudes, para inter-relacionar-se e intervir na realidade vivenciada pelos profissionais, além de contribuir para minimizar os problemas decorrentes da defasagem na formação[31].

A ausência de recursos humanos adequados e uma gestão ineficiente caracterizam-se como uma das barreiras para não adesão dos profissionais a HM, visto que muitos dos profissionais enfrentam duplas jornadas de trabalho, o que gera um desgaste físico e emocional nos mesmos, associado ainda a um déficit na gestão do tempo.

Contudo, as instituições de saúde devem traçar um plano de ação visando aumentar a adesão da higienização das mãos, como reduzir a sobrecarga dos profissionais e disponibilizar locais e insumos adequados conforme orientado pela ANVISA, para que profissionais de saúde tenham condições de realizar os cinco momentos preconizados para a HM[14].

Nos artigos analisados, apesar de se observar que, em sua grande maioria, houve a realização dos cinco momentos, verificou-se que em alguns dos oito artigos, citam a realização da HM em dois momentos com maior frequência, após contato com o paciente e após exposição a fluídos corporais, dado preocupante, uma vez que se evidência maior preocupação com sua própria segurança comparada a do paciente.

Raimondi et al. (2017)[14], em seu estudo corrobora essa informação ao identificar que os enfermeiros e técnicos de enfermagem obtiveram maior adesão a HM após o risco de exposição a fluidos em 85% e 64% respectivamente. Santos et al. (2014)[40], em outro estudo também corrobora essa informação, ao verificar maior frequência de HM após contato com o paciente (39,5), demonstrando que os profissionais sobrepõem a sua segurança em relação a dos pacientes[40].

Ainda, com o propósito de direcionar os profissionais de saúde a respeito das melhores práticas de HM e prevenir a propagação de microrganismos, em 2013 a ANVISA elaborou o protocolo para a Prática de Higienização das Mãos em Serviços de Saúde, o qual recomenda a técnica correta e cinco momentos em que os profissionais da saúde precisam higienizar as mãos[14].

5. CONCLUSÃO

A higienização das mãos é uma técnica simples, com baixo custo e eficácia para a prevenção das infecções relacionadas à assistência a saúde, que pode ser realizada com água e sabão ou com preparações alcoólicas a 70% quando não há presença de sujidades. No entanto o que se observa é que muitos profissionais possuem dificuldade em realizá-la, principalmente nos cinco momentos preconizados pela ANVISA.

A ausência de materiais como o sabão, papel toalha e o distanciamento das pias tem sido as principais justificativas para a não realização da HM pelos profissionais. Contudo, observou-se em muitos dos artigos revisados, que uma grande quantidade de profissionais realizam a mesma, somente após o contato com paciente e após contato com fluidos corporais, não dando a devida importância aos outros momentos, tal fato é grave, uma vez que os mesmo prezam “por sua segurança em detrimento das do paciente”, corroborando assim, a necessidade de educação permanente, visando a esclarecer a importância da HM em todos os momentos preconizados, não só para a segurança do profissional, mas, sobretudo a dos pacientes.

Ainda é necessário que os profissionais desenvolvam maior empatia com os seus pacientes,

sensibilizando-se com o seu estado de saúde, muitas vezes, debilitado, o que demanda maior cuidado, dessa forma deve-se criar estratégias para maior humanização do cuidado, visando aumentar a prática de HM.

Conclui-se que a adesão à higienização das mãos pelos profissionais ainda é baixa, ficando evidente que é necessária uma mudança de hábito dos profissionais, com a reformulação por parte dos lideres, nas estratégias de educação permanente, trazendo feedbacks como forma de fomentar o engajamento dos profissionais na adesão à prática de HM, com o reconhecimento de sua necessidade e importância, para a segurança do paciente e qualidade da assistência.

Também é necessário que as instituições ofertem condições mínimas de trabalho aos profissionais com o fornecimento de equipamentos e materiais, para que eles tenham o necessário para desenvolver suas atividades laborais com qualidade e segurança, assim como a oferta de capacitações e treinamento dos profissionais sobre está temática.

6. REFERÊNCIAS

[1] Oliveira AC, Paula AO, Gama, CS. Controle de higiene das mãos: observação direta versus taxa autorreferida. Doente. glob. Murcia. 2017; 16 (48):324-53. Disponível em: <http://scielo.isciii.es /scielo.php?script=sci_arttext&pid= S1695-61412017000400324&lng=es&nrm=iso> acessado em: 30 de maio de 2020.

[2] De Almeida CGP, Malafaia EAA, Rangel PMB, *et al*. Higienização De Mãos Em Alta Complexidade. Reinpec-Revista Interdisciplinar Pensamento Científico. 2018; 4(1): 27-34. [ISSN 2446-6778]

[3] Figueiredo DA, Vianna RPT, Nascimento JA. Epidemiologia da infecção hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital público municipal de João Pessoa-PB. Rev bras ci Saúde. 2013; 17(3):233-40.

[4] Guimarães AC, Donalisio MR, Santiago THR, et al. Óbitos associados à infecção Hospitalar, ocorridos em um hospital geral de Sumaré-SP, Brasil. Rev. bras. de Enferm, [online].2011; 64(5):864-69. [ISSN 0034-7167].

[5] Silva EDC. Conhecimento dos profissionais de Enfermagem sobre a prevenção e controle da infecção hospitalar em uma Unidade de Terapia Intensiva adulto. [Monografia] Campina Grande: Universidade Estadual da Paraiba.2014.

[6] Oliveira AC, Adriana OP, Robert AI, *et al*. Infecções relacionadas à assistência em saúde e gravidade clínica em uma unidade de terapia intensiva. Revista Gaúcha de Enfermagem. 2012; 33(3):89-96 [ISSN 1983-1447]

[7] Vasconcelos NFD, Strefing ISS, Vargas EV, *et al.* A higienização das mãos por profissionais de enfermagem que atuam em ps e uti de dois hospitais do rio grande do sul. Revista Congrega-Urcamp. 2017; 1(1):44-57. [ISSN 2595-360]

[8] BRASIL. Nota Técnica nº01/2018 GVIMS/GGTES/ANVISA: Orientações gerais para higiene das mãos em serviços de saúde. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2018.

[9] De Melo Alves M, Silveira AS, Silva JS, et al. Impacto de programa educacional em práticas interdisciplinares na higienização das mãos (HM) por profissionais de UTI. Revista EDaPECI, São Cristóvão. 2019; 18(3): 61-70. [ISSN 2176-171X]

[10] De Oliveira HM; Silva CPR, Lacerda RA. Políticas de controle e prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde no Brasil: análise conceitual. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2016; 50(3)505-11.

[11] Lecour H. Infecção em cuidados de saúde: perspectiva actual. Cadernos de Saúde. 2010; 3 (Especial): 17-23.

[12] Oliveira AC, Paula AO. Infecções relacionadas ao cuidar em saúde no contexto da segurança do paciente: passado, presente e futuro. Revista Mineira de Enfermagem. 2013; 17(1): 217-25.

[13] Padoveze MC, Fortaleza CMCB. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a saúde pública no Brasil. Revista de Saúde Pública. 2014; 48(6): 995-01.

[14] Raimondi DC, Bernal SCZ, Souza VS, et al. Higienização das mãos: adesão da equipe de enfermagem de unidades de terapia intensiva pediátricas. Revista Cuidarte. 2017; 8(3):1839-48. [ISSN 2216-0973]

[15] Costa GS. Propostas de melhoria nas ações de cuidado ao paciente, a partir do diagnóstico de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) em um hospital universitário de Fortaleza. [Dissertação] Fortaleza: Universidade Federal do Ceará. 2019.

[16] Barros MMA, Pereira ED, Cardoso FN, *et al.* O enfermeiro na prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde-doi: 10.5102/ucs. v14i1. 3411. Universitas: Ciências da Saúde. 2016; 14(1): 15-21.

[17] Freire ILS, Menezes LCC, Souza NML, et al. Epidemiologia das infecções relacionadas à assistência à saúde em unidade de terapia intensiva pediátrica. Revista de Atenção à Saúde. 2013; 11(35): 9-15.

[18] Barreiros CM, Figueiredo, LGG. Educação em saúde: adesão a lavagem das mãos entre os profissionais da área da saúde. Revista Uningá. 2012; 34(1):131-42.[ISSN 2318-0579]

[19] Ribeiro LS. Adesão dos profissionais de Unidade de Terapia Intensiva à prática de higiene das mãos: avaliação à luz da estratégia multimodal da Organização Mundial de Saúde. [Monografia] Brasília: Universidade de Brasília. 2016.

[20] De Melo MHC, De Moura Leal, ACA. Controle das infecções na assistência à saúde relacionada à higienização das mãos. Revista Interdisciplinar. 2015; 8(1):91-97. [ISSN 2317-5079]

[21] Romero DMP. Efeitos da implementação de um programa de educação de higienização das mãos entre profissionais de uma UTI: análise de séries temporais interrompidas. [Tese] Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora. 2018.

[22] Alvim ALS, Reis LC, Couto BRGM, et al. Avaliação das práticas de higienização das mãos em três unidades de terapia intensiva Rev.Epidemiol. Controle Infecç. Santa Cruz do Sul. 2019; 9(1):55-59. [ISSN 2238-3360]

[23] De Souza LM, Ramos MF, Becker ESS, *et al.* Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre. 2015; 36(4): 21-28. [ISSN 1983-1447]

[24] DE Enfermagem, Rede. Estratégias para a Segurança do Paciente: manual para profissionais da saúde/Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2013

[25] Moura PMM, Tristão FS, Echevarría-Guanilo ME, et al. Higienização das mãos no ambiente hospitalar: modalidades e infraestrutura recomendada para essa prática. Revista Acreditação: ACRED. 2017; 7(13): 44-59.

[26] Derhun FM, Souza VS, Costa MAR, et al. Uso da preparação alcoólica para higienização das mãos. Revista

de enfermagem. UFPE online. Recife. 2018; 12(2):320-28.
[27] Silva FM, Porto TP, Rocha PK, *et al*. Higienização das mãos e a segurança do paciente pediátrico. Ciencia y Enfermeria. 2013; 19(2):99-09. [ISSN 0717-2079]
[28] Oliveira AC, Gama CS. Antissepsia cirúrgica e utilização de luvas cirúrgicas como potenciais fatores de risco para contaminação transoperatória. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro. 2016; 20(2):370-77.
[29] Jezewski GM, Loro MM, Herr GEG, *et al*. Conhecimento de profissionais de enfermagem de um hospital privado acerca da higienização das mãos. Rev Cuid, Bucaramanga. 2017; 8(3):1777-85. [ISSN: 2216-0973]
[30] Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual para observadores: estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos. 2008
[31] Bezerra ALQ, Queiroz ES, Weber J, *et al.* O processo de educação continuada na visão de enfermeiros de um hospital universitário. Rev, Eletr. Enf, Goiânia. 2012; 14(3):618-25. [ISSN 1518-1944]
[32] Mota EC, Barbosa DA, Silveira BRM, *et al*. Higienização das mãos: uma avaliação da adesão e da prática dos profissionais de saúde no controle das infecções hospitalares. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção. 2014; 4(1):12-17. [ISSN 2238-3360]
[33] Rabelo LM, Alexandre KV, Ferreira LS. Relevância da higienização das mãos pelo enfermeiro na passagem da sonda vesical de demora na unidade de terapia intensiva. Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde. 2019; 5(10):41-46. [ISSN 2446-5577]
[34] Araújo MMO, et al. Adesão à higienização das mãos: instrumento de observação fundamentado na estratégia multimodal aplicado à UTI neonatal. [Dissertação] Niterói: Universidade Federal Fluminense.2016
[35] Ezaias GM. Estratégia multimodal na promoção da higiene das mãos: atributos para aceitação e tolerância das preparações a lcoólicas. [Tese] Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo. 2012
[36] Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº50 de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília: ANVISA; 2002.
[37] Magnago TSBS, Dal Ongaro J, Greco PBT, *et al* . Infraestrutura para higienização das mãos em um hospital universitário. Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre. 2019; 40(Epecial): 01-7.
[38] De Paula DG, Pinto FF, Silva RFA, *et al*. Estratégias de adesão à higienização das mãos por profissionais de saúde. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, Santa Cruz do Sul. 2017; 7(2): 113-21.[ISSN 2238-3360]
[39] Silva DM, Marques BM, Galhardi NM, *et al*. Higiene das mãos e uso de luvas pela enfermagem em hemodiálise. Revista Brasileira de Enfermagem. 2018; 71(4):1963-69.
[40] Santos TCR, Roseira CE, Piai-Morais TH, *et al.* Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade. Rev GaúchaEnferm. 2014; 35(1):70-7.
[41] Bathke J, Cunico PA, Maziero ECS, *et al*. Infraestrutura e adesão à higienização das mãos: desafios à segurança do paciente. Revista Gaúcha de Enfermagem. 2013; 34(2): 78-5.
[42] Coelho MS, Silva Arruda C, Faria Simões SM. Higiene das mãos como estratégia fundamental no controle da infecção hospitalar: um estudo quantitativo. Enfermagem. Global. 2011; 10(21):01-12.
[43] Da Paixão, DPSS, Batista J, Maziero ECS, *et al.* Adesão aos protocolos de segurança do paciente em unidades de pronto atendimento. Revista Brasileira de Enfermagem. 2018; 71(1):622-29.
[44] Do Prado MF, Oliveira ACJ, Nascimento TMB, *et al.* Estratégia de promoção à higienização das mãos em unidade de terapia intensiva. Ciência, Cuidado e Saúde. 2012; 11(3):557-64.
[45] Fernandes DR, Braga FTMM, Silveira RCCP, *et al*. Higiene das mãos: conhecimento e habilidade de cuidadores no transplante de células-tronco hematopoéticas. Rev. Bras. Enferm, Brasília. 2019; 72(6):1653-62.
[46] Gaita MC Fontana RT. Perceptions and knowledges about Pediatric Patient safety. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro. 2018; 22(4):01-10.
[47] Graveto JMGN, Rebola RIF, Fernandes EA, *et al* . Hand hygiene: nurses' adherence after training. Rev. Bras. Enferm, Brasília. 2018; 71(3):1189-93.
[48] Hespanhol LAB, Ramos SCS, Júnior OCR, *et al*. Infecção relacionada à Assistência à Saúde em Unidade de Terapia Intensiva para Adultos. Doente. glob. Murcia. 2019; 18(53):215-54.
[49] Lorenzini E, Costa, TC, Silva EF. Prevenção e controle de infecção em unidade de terapia intensiva neonatal. Rev. Gaúcha Enferm.Porto Alegre. 2013; 34(4):107-13
[50] Mota EC, Oliveira AC. Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infection: What Is The Gap In Clinical Practice?. Texto contexto - enferm. Florianópolis. 2019; 28:01-12.
[51] Nascimento NB, Travassos CMR. O erro médico e a violação às normas e prescrições em saúde: uma discussão teórica na área de segurança do paciente. Physis, Rio de Janeiro. 2010; 20(2):625-51.
[52] Nogueira LS, Ferretti-Rebustini REL, Poveda VB, *et al* . Carga de trabalho de enfermagem: preditor de infecção relacionada à assistência à saúde na terapia intensiva?.Rev. esc. enferm. USP, São Paulo. 2015; 49(Especial): 36-42.
[53] Oliveira AC, Paula AO. Monitoração da adesão à higienização das mãos: uma revisão de literatura. Acta paul. enferm, São Paulo. 2011; 24(3):407-13.
[54] Oliveira AC, Lucas TC, Iquiapaza RA. O Que a Pandemia Covid-19 Nos Ensinou Sobre a Adoção de Medidas Preventivas?. Texto contexto - enferm. , Florianópolis. 2020; 29:01-15.
[55] Pires FV, Tipple AF, Freitas LR, *et al*. Moments for hand hygiene in Material and Sterilization Center/Momentos para higienizar as mãos em Centro de Material e Esterilização/Momentos para higienizar las manos en el Centro de Material y Esterilización. Revista brasileira de enfermagem. 2016; 69(3):546-51.
[56] Souza LM, Ramos MF, Becker ESS, *et al.* Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. Revista Gaúcha de Enfermagem. 2015; 36(4):21-28.
[57] Vasconcelos RO, Alves DCI, Fernandes LM, et al. Adhesión a la higiene de las manos por el equipo de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. Enferm. glob. 2018; 17(50):430-76.
[58] Zottele C, Magnago TSBS, Dullius AIS, *et al*. Adesão dos profissionais de saúde à higienização das mãos em pronto-socorro. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2017; 51:01-8.