

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA  
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE**

**FABIOLA DEWES**

**ADESÃO À HIGIENE DE MÃOS EM HOSPITAIS:  
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

**Porto Alegre  
2019**

FABIOLA DEWES

**ADESÃO À HIGIENE DE MÃOS EM HOSPITAIS:  
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão em Saúde.

Orientadora: Cristina Arthmar M. Albrecht

Porto Alegre  
2019

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

Vice-reitora: Profa. Dra. Jane Fraga Tutikian

**ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO**

Diretor: Prof. Dr. Takeyoshi Imasato

Vice-diretor: Prof. Dr. Denis Borenstein

**COORDENAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE**

Coordenador: Prof. Dr. Ronaldo Bordin

Coordenador substituto: Prof. Dr. Guilherme Dornelas Camara

**DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)**

Dewes, Fabiola

Adesão à higiene de mãos em Hospitais: Revisão Bibliográfica/ Fabiola Dewes. – 2019

Orientadora: Cristina Arthmar M. Albrecht.

Monografia (Especialização) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR – RS, 2019.

1. ABNT. 2. Monografia. 3. Gestão em Saúde. I. Albrecht, Cristina Arthmar M. II. Adesão à higiene de mãos em Hospitais – Revisão Bibliográfica.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo (a) autor (a).

Texto revisado por Rafaela Peixoto da Silva, graduada em Publicidade e Propaganda.

**Escola de Administração da UFRGS**

Rua Washington Luiz, 855, Bairro Centro Histórico

CEP: 90010-460 – Porto Alegre – RS

Telefone: 3308-3801

E-mail: eadadm@ufrgs.br

FABIOLA DEWES

**ADESÃO À HIGIENE DE MÃOS EM HOSPITAIS – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão em Saúde.

Aprovada em 17 de Julho de 2019.

**Banca Examinadora**

---

Examinador(a): Prof. Dr. Ronaldo Bordin

---

Examinador(a): Prof. Me. Camila Guaranha

---

Orientador(a): Prof. Dra. Cristina Arthmar M. Albrecht

## **AGRADECIMENTOS**

### **A Deus.**

Por me permitir esta caminhada de estudos com saúde, alegria e persistência.

### **À minha família.**

Filhos Frederico e Cecília, pela compreensão pois por vocês eu busco o desenvolvimento para dar-lhes como exemplo que a busca pela qualificação nos diferencia.

Meus pais Wanderlei e Iria, por terem me ensinado que para evolução é preciso dedicação e força.

Meus irmãos, Talita e Jeferson, por serem motivadores e apoiadores em todos momentos.

Esposo Douglas pela disponibilidade de me ajudar de alguma forma quando foi preciso.

### **A minha orientadora e tutora à distância**

Cristina, pela paciência e instruções nesta reta final.

Juliane, pela compreensão, ensinamentos, motivação e auxílios sempre que precisei.

### **Aos meus amigos**

Que foram fonte de energia constante, que estiveram presentes de diversas maneiras apoiando de perto e de longe, instigando a persistência e o foco nos planos traçados.

“No que diz respeito ao empenho, ao compromisso, ao esforço, à dedicação,  
não existe meio termo. Ou você faz uma coisa bem feita ou não faz.”

Ayrton Senna

## RESUMO

A higienização das mãos é uma conduta obrigatória para os profissionais da área da saúde, desde 1847, sendo a técnica mais importante no contexto da prevenção e controle de infecção hospitalar. É enfatizada a partir da legislação publicada em 1998, que instituiu o Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar e reforçada em 2013 pelo Ministério da Saúde, quando instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente determinando a obrigatoriedade e definindo indicadores. O objetivo principal foi realizar uma revisão bibliográfica quanto ao tema adesão à higienização das mãos em hospitais do Brasil no período de 2000 a 2018. Métodos: revisão bibliográfica utilizando o seguinte Descritor em Ciências da Saúde (DeCS): higiene das mãos. As bases de dados utilizadas foram: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME – OPAS - OMS), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Scielo. Foram encontrados nove estudos com objetivo principal de conhecer a taxa de adesão a higiene de mãos nas instituições hospitalares. Como resultados, observou-se que a taxa de adesão variou entre 27,7% e 67,9%, sendo menor adesão nas oportunidades que antecedem o contato com os pacientes (valor que teve como média 19,65%). Após capacitações e ações educativas, existe aumento a adesão a higiene de mãos de 6,3% a 10,3%. Conclui-se que o presente estudo possibilita verificar que as taxas de adesão a rotina de higienização das mãos não atendem as recomendações dos protocolos e legislações vigentes podendo interferir diretamente na qualidade e segurança da assistência prestada aos pacientes.

**Palavras-chave:** Higiene das mãos. Vigilância Sanitária. Qualidade da assistência à saúde. Gestão em Saúde.

## **Accession to hand hygiene in hospitals: Bibliographic review**

### **ABSTRACT**

Hand Sanitization is a mandatory conduct for health professionals, since 1847, being the most important technique in the context of prevention and control of hospital infection. It is emphasized from the legislation published in 1998 that establishes the National Program of Hospital Infection Control and reinforced in 2013 by the Ministry of Health, when it instituted the National Program of Patient Safety determining the obligatoriness and defining indicators. The present study had as main objective a bibliographical review on the subject of adherence to hand hygiene in Brazilian hospitals from 2000 to 2018. Methods: Bibliographic review using the following descriptor: hand hygiene. The databases used were: Latin American and Caribbean Center for Information on Health Sciences (BIREME-PAHO-WHO), LILACS (Latin American and Caribbean Health Sciences literature) and Scielo. Nine studies were found with the main objective of knowing the hand hygiene adherence rate in hospital institutions, with the results, it was observed that the rate of adhesion varied between 27.7% and 67.9%, being less adhesion in the opportunities which preceded the contact with the patients (value that had an average of 19.65%). After training and educational actions, there is an increase in adherence to hand hygiene from 6.3% to 10.3%. It is concluded that the present study makes it possible to verify that the rates of adherence to hand hygiene routine do not comply with the recommendations of the current protocols and legislation and may interfere directly with the quality and safety of care provided to patients.

**Keywords:** Hygiene of hands. Health Surveillance. Quality of health care. Health Management.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1 - Percentual de adesão a higienização das mãos .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabela 1 - Artigos sobre higiene de mãos em hospitais no Brasil, no período de 2000 a 2018 .....</b>	<b>32</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BIREME	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CDC	Center for Disease Control and Prevention
CTI	Clínica de Terapia Intensiva
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
EUA	Estados Unidos da América
IC	Infecção Comunitária
IH	Infecção Hospitalar
LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Pan Americana da Saúde
PCIH	Programa de Controle de Infecção Hospitalar
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
SCIH	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SUS	Sistema Único de Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>12</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
3.1 OBJETIVO GERAL .....	13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
<b>4 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
4.1 COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR – CCIH .....	14
4.2 CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR .....	17
4.3 HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS.....	20
<b>4.3.1 Técnicas de higienização das mãos.....</b>	<b>23</b>
4.4 ENFERMEIRO .....	25
<b>4.4.1 Atuação dos enfermeiros no controle das infecções hospitalares ..</b>	<b>27</b>
<b>5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>30</b>
<b>6 RESULTADOS.....</b>	<b>31</b>
<b>7 DISCUSSÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>36</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Na assistência à saúde, em todos os âmbitos, na prevenção, proteção, tratamento e reabilitação, o indivíduo deve ser compreendido como um ser integral, que não se fragmenta para receber atendimento. As infecções hospitalares (IH) são multifatoriais, e toda a problemática de como reduzi-las, intervir em situações de surtos e as manter sob controle dentro de uma instituição, deve ser resultado de um trabalho em equipe (PEREIRA *et al.*, 2005).

A higienização das mãos é uma conduta obrigatória para os profissionais da área da saúde desde 1847, sendo a técnica mais importante no contexto da prevenção e controle de infecção hospitalar. Trata-se de uma atividade de baixo custo, que depende da conscientização e iniciativa de cada trabalhador de forma individual, sendo disponibilizadas pela instituição as condições estruturais necessárias para que esta atividade aconteça adequadamente em respeito às recomendações legais (BRASIL, 2007; MARTINS, 1993).

Em 2009, a OMS (Organização Mundial de Saúde) lançou a iniciativa “Salve vidas – Higienize suas mãos” para reforçar a necessidade da higiene de mãos em serviços de saúde, pelos profissionais, especialmente aqueles que prestam assistência à beira do leito (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

A higienização deve ser realizada durante a assistência e atendimento aos pacientes, pela equipe multiprofissional, em todas as unidades de trabalho. Sendo de ampla abrangência os momentos indicados para esta técnica, contudo as campanhas têm como intuito enfatizar os cinco momentos imprescindíveis para a higienização das mãos conforme citados a seguir: antes de contato com o paciente, antes da realização de procedimentos assépticos, após a exposição a fluídos corporais, após contato com o paciente e após contato com as proximidades do paciente (BRASIL, 2013).

A qualidade, em caráter obrigatório, relacionada aos serviços de saúde, é enfatizada a partir da legislação publicada em 2013 pelo Ministério da Saúde, que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) e tem por objetivo geral contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional (BRASIL, 2013).

A conscientização da higienização das mãos pelos profissionais de saúde é de fundamental importância para a prevenção e controle das infecções hospitalares. Mas é necessário ressaltar que romper com a dificuldade de adesão à higiene das mãos continua sendo sem dúvida o grande desafio. Paradoxalmente parece que houve evolução, mas se continua no mesmo ponto de partida (ANDRADE, 2007; PIANUCCI, 2002).

Moreira (2005) realizou estudo em hospital público da cidade do Rio de Janeiro, que evidenciou taxas de adesão a higienização das mãos que na UTI Neonatal e Pediátrica de 74,5% enquanto o CTI Adulto de 48%. Outro estudo realizado em UTI neonatal pública de São Paulo evidenciou adesão de 73,3% à técnica de higienização das mãos, considerando equipe multiprofissional, e 41,3 % de adequação à técnica de higienização das mãos (ZANATTA, 2013).

Viana (2013) realizou estudo em unidade de terapia intensiva do Hospital Nossa Senhora da Conceição, de Porto Alegre, onde constatou uma taxa global de adesão à higienização das mãos de 57% entre os profissionais, onde a técnica mais utilizada foi com água e sabão (66%), superior ao uso de preparação alcoólica (34%).

Considerando este contexto, questiona-se: segundo a literatura, quais são as taxas de adesão à higienização das mãos nos hospitais do Brasil no período de 2008 a 2018?

## 2 JUSTIFICATIVA

Atualmente a higienização das mãos vem sendo relatada com mais ênfase no âmbito da saúde, principalmente na área hospitalar. As infecções relacionadas à assistência à saúde continuam a se apresentar como um grave problema de saúde pública no país, aumentando a morbidade e a mortalidade entre os pacientes, além de elevar os custos hospitalares (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2008).

A higienização das mãos é considerada a medida de maior impacto e comprovada eficácia na prevenção das infecções, uma vez que impede a transmissão cruzada de microrganismos. Estudos mostram que uma maior adesão às práticas de higienização das mãos está associada a uma redução nas taxas das infecções em serviços de saúde. Embora a ação seja simples, o não cumprimento desta prática, pelos profissionais de saúde, ainda é considerado um desafio no controle de infecção dos serviços de saúde (ANVISA, 2007).

A prevenção e o controle de infecção hospitalar estão relacionados à promoção à saúde e devem refletir preocupação no que diz respeito à conscientização dos profissionais de saúde (PEREIRA *et al.*, 2005; ROCHA, 2007).

O estudo tem como finalidade realizar uma revisão bibliográfica quanto ao tema adesão da higienização de mãos pela equipe multidisciplinar nos hospitais.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar uma revisão bibliográfica quanto ao tema adesão à higienização das mãos em hospitais do Brasil no período de 2000 a 2018.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Descrever as taxas de adesão à higienização das mãos dos estudos selecionados.

Comparar os dados de adesão à higienização das mãos com o preconizado pela legislação vigente.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

Considerando a abordagem deste trabalho, faz-se necessário um aporte teórico sobre os assuntos que serão explanados a seguir, visando dar sustentação ao estudo.

### 4.1 COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR – CCIH

A CCIH é um órgão de assessoria à autoridade máxima da instituição e de execução das ações de controle de infecção hospitalar. Deve ser composta por profissionais da área da saúde, de nível superior, formalmente designados. Estes serão divididos em consultores (CCIH) e executores (SCIH). Entre os membros consultores deverá ter representantes dos serviços médico, de enfermagem, de farmácia, de microbiologia e administração (BOLICK *et al.*, 2000; BRASIL, 1998; FERNANDES, 2000; MARTINS, 1993).

Dentre as determinações para funcionamento e obrigatoriedade da CCIH, estão a Portaria nº 930 de 1992 e a Lei nº 9.431 de 1997, que dispôs sobre a obrigatoriedade da manutenção de Programa de Controle de Infecção Hospitalar pelos hospitais do país (ANDRADE, 2007; PEREIRA *et al.*, 2005).

A Portaria nº 2.616/1998 do Ministério da Saúde regulamenta as ações de controle de infecção hospitalar no país e deve ser adotada em todo território nacional, pelas pessoas jurídicas e físicas, de direito público e privado, envolvidas nas atividades hospitalares de assistência à saúde. A mesma define o Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH), que é um conjunto de ações desenvolvidas deliberada e sistematicamente com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares. E que, para a adequada execução do PCIH, os hospitais deverão constituir a CCIH (ANDRADE, 2007; BOLICK *et al.*, 2000; BRASIL, 1998; PEREIRA; MORIYA; GIR, 1996).

Segundo Bolick *et al.* (2000), Brasil (1998), Fernandes (2000) e Martins (1993), a CCIH do hospital deverá:

a. Elaborar, implementar, manter e avaliar programa de controle de infecção hospitalar, adequado às características e necessidades da instituição, contemplando, no mínimo, ações relativas à: implantação de um Sistema de Vigilância Epidemiológica; a adequação, implementação e supervisão das normas e



rotinas técnico-operacionais; a capacitação do quadro de funcionários e profissionais da instituição; uso racional de antimicrobianos, germicidas e materiais médico-hospitalares.

b. Realizar investigação epidemiológica de casos e surtos, sempre que indicado, e implantar medidas imediatas de controle.

c. Elaborar e divulgar, regularmente, relatórios e comunicar, periodicamente, a situação do controle das infecções hospitalares, promovendo seu amplo debate na comunidade hospitalar.

d. Elaborar, implementar e supervisionar a aplicação de normas e rotinas técnico operacionais, visando limitar a disseminação de agentes presentes nas infecções em curso no hospital e visando à prevenção e ao tratamento das infecções hospitalares, por meio de medidas de precaução e de isolamento.

e. Definir, em cooperação com a Comissão de Farmácia e Terapêutica, política de utilização de antimicrobianos, germicidas e materiais médico-hospitalares para a instituição.

f. Cooperar com o setor de treinamento ou responsabilizar-se pelo treinamento, com vistas a obter capacitação adequada do quadro de funcionários e profissionais, no que diz respeito ao controle das infecções hospitalares.

g. Elaborar regimento interno para a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.

h. Notificar, na ausência de um núcleo de epidemiologia, ao organismo de gestão do SUS, os casos diagnosticados ou suspeitos de outras doenças sob vigilância epidemiológica (notificação compulsória), atendidos em qualquer dos serviços ou unidades do hospital, e atuar cooperativamente com os serviços de saúde coletiva.

As diretrizes gerais de Controle das Infecções em Serviços de Saúde são delineadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. O roteiro de inspeção do controle de infecção hospitalar delimita que a inobservância ou descumprimento das normas aprovadas pela Portaria nº 2.616 de 12 de maio de 1998, sujeitará o infrator ao processo e às penalidades previstas na Lei nº 6.437 de 20 de agosto de 1977 (ANDRADE, 2007; BRASIL, 1998).

Existe consenso nas opiniões advindas da Europa e dos Estados Unidos, de que os enfermeiros da CCIH devem utilizar a maior parte do seu tempo em atividades preventivas e de controle, incluindo ensino e treinamento. Torna-se

evidente que a vigilância epidemiológica precede a adoção de medidas de controle (COSTA, 2007) representando, inclusive, uma tarefa necessária na indicação de medidas a serem adotadas. Conquanto a CCIH possua ou não enfermeiros suficientes para o desempenho de todas as atividades, o enfermeiro da assistência poderá contribuir com esse programa de forma efetiva e eficaz (PEREIRA; MORIYA; GIR, 1996).

Boas práticas assistenciais decorrem da integração de todos os setores e a CCIH. Ele interage com a saúde ocupacional, atua em conjunto com a comissão interna de prevenção de acidentes, fornece subsídios para detecção de casos de IH e seus fatores de risco, auxilia na padronização de materiais, insumos e antibióticos e também nas comissões de controle de qualidade, integração à administração (COSTA, 2007; FERNANDES, 2000; OLIVEIRA; CASTRO; BARBOSA, 2007; PEREIRA *et al.*, 2005).

Um grande desafio para as CCIH é o desenvolvimento dos profissionais de saúde. Há necessidade de romper essa situação e sinalizar a construção de um processo educativo que promova o conhecimento, habilidades e atitudes convertidas em uma prática crítica, reflexiva, criativa, legitimada por meio do sistema de educação para o exercício profissional. Temáticas como mudança de comportamento, adesão à higienização das mãos, uso de equipamento de proteção individual e coletivo, prática baseada nas evidências científicas, rigor nas técnicas assépticas, parecem históricas e perduram (ANDRADE, 2007; COSTA, 2007).

O êxito do programa está diretamente relacionado com o envolvimento de todos. A responsabilidade de prevenir e controlar a IH é individual e coletiva. Sem a assimilação e implementação dos procedimentos corretos por quem executa no paciente, com a necessária integração da equipe com a CCIH, o problema da IH sempre será um entrave na prestação de serviços à saúde (COSTA, 2007; FERNANDES, 2000; PEREIRA *et al.*, 2005).

## 4.2 CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

Em 15 de maio de 1999, o Ministério da Saúde decretou o dia nacional do controle de infecção hospitalar, como maneira de sensibilizar os profissionais de saúde acerca das medidas de prevenção e controle (ANDRADE, 2007d).

O controle das infecções que ocorre em serviços de saúde e hospitais é uma tarefa que exige uma equipe de enfermagem motivada, atualizada, bem como articulada com os demais profissionais e até mesmo com os pacientes e familiares (ANDRADE, 2007a).

O CDC (Center for Disease Control and Prevention) estima que aproximadamente um terço de todas as infecções poderia ser evitadas com programas de controle de infecção efetivos. Um programa efetivo inclui um programa de vigilância para infecções hospitalares e esforços de controle vigorosos além de um epidemiologista hospitalar treinado (BRASIL, 1998; SMELTZER; BARE, 2005).

O fato de existir infecções evitáveis, aproximadamente 30%, exige da equipe de saúde e das instituições, responsabilidade ética e social no sentido de prover os serviços e os profissionais de condições de prevenção, revelando-se em um dos pontos fundamentais em todo o processo. O controle da IH é inerente ao processo de cuidar, estando o enfermeiro capacitado para prestar um cuidado sem de riscos de infecções.<sup>26</sup>

Observa-se, com frequência, a concepção dos profissionais de saúde de que o controle de IH é de responsabilidade da CCIH. Dessa forma se excluem da sua responsabilidade pessoal, conferindo um grande poder às comissões, que de fato, pouco podem fazer. Cabe ressaltar que o SCIH tem responsabilidade de instituir a política institucional para prevenir e controlar infecções, porém, o sucesso do programa dependerá do envolvimento de todos os profissionais que atuam na prestação da assistência hospitalar (PEREIRA *et al.*, 2005).

Em uma perspectiva histórica, diversas medidas foram sendo incorporadas à prática assistencial visando à melhoria da qualidade dos cuidados prestados, a redução máxima e o controle das IH (BRASIL, 1998; OLIVEIRA; CASTRO; BARBOSA, 2007).

No aspecto de prevenção e controle da IHS diversos estudos têm demonstrado que a adoção das medidas básicas pode causar um importante impacto na redução das IHS. Por outro lado, estudos apontam a possibilidade de insucesso de tais ações, devido à baixa adesão dos profissionais de saúde às recomendações, apesar do esforço e preocupação de algumas instituições e CCIHS em capacitarem e atualizarem continuamente seus profissionais (BRASIL, 1998; PEREIRA *et al.*, 2005).

Entende-se que a equipe multiprofissional está diretamente inserida na responsabilidade do controle de IH. Assim como destaca-se a importância das ações do enfermeiro nesta equipe como gerente e controlador da IH, como prestador de assistência e líder em sua formação, habilidade e competência (BRASIL, 1998; PIANUCCI, 2002; MARTINS, 1993).

Anteceder a ocorrência da infecção é sem dúvida atuar sobre as situações de nocividade em todos os níveis da hierarquia da causalidade, e não somente sobre a exposição direta aos fatores de risco (ANDRADE, 2007d; CERQUEIRA-NETO; GOMES, 1997). Uma cadeia completa de eventos é necessária para que a infecção aconteça. Os elementos necessários da infecção compreendem: agente infeccioso, reservatório de organismos disponíveis, porta de saída a partir do reservatório, meios de transmissão, hospedeiro suscetível e porta de entrada para o hospedeiro (ANDRADE, 2007a; BARROS *et al.*, 2002; CARREGNATO *et al.*, 2001; FERNANDES, 2000; SMELTZER; BARE, 2005). O controle de infecção visa quebrar esta cadeia, através do entendimento de que toda a comunidade hospitalar tem um papel importante nesta ação e um objetivo em comum que é o paciente (BOLICK *et al.*, 2000; FERNANDES, 2000; MARTINS, 1993). Os agentes infecciosos são microrganismos que provocam infecções como bactérias, riquetsias, vírus, protozoários, parasitas, fungos e helmintos. A cadeia pode ser quebrada, neste elemento, a partir da identificação rápida e exata dos organismos (BOLICK *et al.*, 2000; CARREGNATO *et al.*, 2001; SMELTZER; BARE, 2005).

O reservatório é o que fornece nutrição para os microrganismos e possibilita a dispersão adicional do organismo. Sendo representado por pessoas, equipamentos e água. A cadeia pode ser quebrada, neste elemento, a partir da saúde do empregado, das condições sanitárias ambientais e pela desinfecção e esterilização (BOLICK *et al.*, 2000; CARREGNATO *et al.*, 2001; SMELTZER; BARE, 2005).

A porta de saída é necessária para ligar a fonte infecciosa a seu novo hospedeiro. Sendo representado por excreções, secreções, pele e gotículas. A cadeia pode ser quebrada, neste elemento, a partir da higienização das mãos, controle de excreções e secreções, descarte de lixo e resíduos (BOLICK *et al.*, 2000; CARREGNATO *et al.*, 2001; SMELTZER; BARE, 2005).

Os meios de transmissão são necessários para ligar a fonte infecciosa a seu novo hospedeiro. Representado pela transmissão por contato (direto e indireto), por gotículas, pelo ar, por veículo comum e por vetor. A cadeia pode ser quebrada, neste elemento, a partir de isolamentos, manuseio de alimentos, controle do fluxo de ar, uso das precauções padronizadas, esterilização e higienização das mãos (BOLICK *et al.*, 2000; CARREGNATO, 2001; SMELTZER; BARE, 2005).

A porta de entrada é necessária para que o organismo ganhe acesso ao hospedeiro. Representado pela mucosa, trato gastrointestinal, trato geniturinário, trato respiratório e ruptura cutânea. A cadeia pode ser quebrada, neste elemento, a partir das técnicas assépticas, cuidados nos cateteres e cuidados das feridas (BOLICK *et al.*, 2000; CARREGNATO, 2001; SMELTZER; BARE, 2005).

Para que ocorra a infecção o hospedeiro deverá ser suscetível, ou seja, não possuir imunidade para determinado patógeno. Representado por pacientes imunossuprimidos, diabéticos, submetidos a cirurgias, queimados e idosos. A cadeia pode ser quebrada, neste elemento, a partir da identificação dos pacientes de alto risco e tratamento de doenças subjacentes (CARREGNATO *et al.*, 2001; SMELTZER; BARE, 2005). A evolução das infecções se divide em períodos, sendo eles os seguintes. Incubação: não surgem muitos sintomas, acontece à reprodução das bactérias, pode transmitir a infecção; prodrômico: aparecem primeiros sinais e sintomas, não são específicos de cada infecção; agudo: sintomas agravam e então são específicos do órgão/tecido afetado; convalescente: sintomas desaparecem aos poucos e o de restabelecimento: elemento patogênico é destruído (BOLICK *et al.*, 2000; MACIEL, 1999). Entre os mecanismos de defesa com que o organismo conta, encontram-se os fatores de proteção mecânicos e químicos. Assim, por exemplo, a pele está recoberta pelo manto ácido que a torna menos vulnerável aos germes. Na secreção nasal e na saliva há enzimas chamadas lisozimas, que permitem destruir alguns germes (BOLICK *et al.*, 2000; LACERDA & EGRY, 1997; MACIEL, 1999). Em 1987, foram publicadas pelos Centes for Disease Control and Prevention (CDC), normas de precauções universais e isolamento de substâncias. Em 1996, realizou-

se uma ampla revisão destas medidas, hoje definidas como precauções padrão e baseadas na transmissão (FERNANDES, 2000; PEREIRA et al., 2005). As precauções de isolamento são orientações criadas para evitar a transmissão de microrganismos nos hospitais. São elas as precauções padrão e precauções baseadas na transmissão (por ar, gotículas ou contato) (BOLICK et al., 2000; FERNANDES, 2000; SMELTZER; BARE, 2005; MARTINS, 1993).

As precauções padrão são aquelas em que todos os pacientes estão colonizados ou infectados por microrganismos, que existam sinais ou sintomas ou não, onde um nível uniforme de cautela deve ser empregado no cuidado destes pacientes (BOLICK et al., 2000; FERNANDES, 2000; SMELTZER; BARE, 2005; MARTINS, 1993). A adoção de uma filosofia que priorize a prevenção torna-se condição indispensável ao desenvolvimento dos avanços alcançados pela tecnologia, beneficiando o homem em suas duas dimensões: enquanto usuário do hospital e como trabalhador pertencente à equipe de saúde (PEREIRA; MORIYA; GIR, 1996). A CCIH deve agir como um importante agente de mudanças, principalmente através de seu trabalho técnico e consciente qualificar o atendimento aos pacientes. Não deve ser mera pesquisa e apresentação de gráficos, pode ser enfatizado o *marketing* (que se baseia no complexo e desafiante processo de comunicação), formulando estratégias adequadas a fim de atingir as metas e definir o que será comunicado (SMELTZER; BARE, 2005; KAWAMOTO, 1986).

#### 4.3 HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

A lavagem das mãos é a medida individual mais simples e menos dispendiosa para prevenir a propagação das infecções relacionadas à assistência à saúde (BRASIL, 1998; BRASIL, 2007; FERNANDES, 2000; PEREIRA; MORIYA; GIR, 1996; POTTER; PERRY, 2004; MARTINS, 1993). O termo “lavagem das mãos” recentemente foi substituído por “higienização das mãos” devido a maior abrangência deste procedimento. O termo engloba a higienização simples, a higienização antisséptica, a fricção antisséptica e a antisepsia cirúrgica das mãos (ANDRADE, 2007b; BRASIL, 1998).

Em 1846, Ignaz P. Semmelweis, médico húngaro, reportou a redução do número de mortes maternas por infecção puerperal após a implantação da prática de higienização das mãos em um hospital de Viena (PEREIRA *et al.*, 2005). Desde então este procedimento tem sido considerado recomendado como medida primária no controle da disseminação de agentes infecciosos. Sendo conduta obrigatória dos profissionais de saúde desde 15 de maio de 1847 (ANDRADE, 2007a; ANDRADE, 2007b; BRASIL, 1998; CARREGNATO *et al.*, 2001; FERNANDES, 2000; PIANUCCI, 2002).

A história registra que mesmo sem conhecer o mundo dos organismos microscópios, as civilizações primitivas valorizavam a higiene pessoal e ambiental. Sendo que em 1856, através da atuação de Florence Nightingale, que tinha preocupação contínua e cuidadosa sobre este assunto, foi padronizado cuidados de enfermagem com ênfase na higiene e limpeza no hospital (ANDRADE, 2007a; ANDRADE, 2007b; CARREGNATO *et al.*, 2001; FERNANDES, 2000).

O Ministério da Saúde reconhece a importância da higienização das mãos quando inclui recomendações para esta prática através da Portaria 2.616/98, que instrui o programa de controle de infecção nos estabelecimentos de saúde no País (ANDRADE, 2007b).

Atualmente, programas que enfocam a segurança no cuidado do paciente nos serviços de saúde tratam como prioridade o tema higienização das mãos. Embora a higienização das mãos seja a medida mais importante e reconhecida há muitos anos na prevenção e controle das infecções nos serviços de saúde, colocá-la em prática consiste em uma tarefa complexa e difícil (BRASIL, 1998; PEREIRA; MORIYA; GIR, 1996).

Alguns estudos avaliam que a adesão dos profissionais de saúde à prática da higienização das mãos de forma constante e na rotina diária é insuficiente. Desta forma, é necessária uma especial atenção de gestores públicos, administradores dos serviços de saúde e educadores para o incentivo e sensibilização do profissional de saúde à questão. Sendo este um desafio da CCIH (BORGES *et al.*, 2006; BRASIL, 1998; BRASIL, 2007).

Em alguns casos, existe uma barreira à adesão a higienização das mãos, porque a lavagem frequente requer disponibilidade de tempo. Mas é relevante destacar que a média de oportunidades para a lavagem das mãos varia entre as diversas unidades do hospital, sendo que em geral a aquisição dos vários patógenos

é reduzida quando técnicas de higienização das mãos são desenvolvidas mais frequentemente (BORGES *et al.*, 2006).

A atividade de higiene das mãos deve acontecer em todos os setores do hospital, como uma estratégia de controle das infecções, esta prática nas unidades críticas deve ser priorizada, considerando que na mesma o risco de infecção hospitalar é mais elevado devido às características dos pacientes ali internados (ANDRADE, 2007b; BORGES *et al.*, 2006).

Sempre que houver paciente examinado, manipulado, tocado, medicado ou tratado, é obrigatória a provisão de recursos para higienização das mãos para uso da equipe de assistência. Assim como nos locais de manuseio de insumos, amostras, medicamentos, alimentos é obrigatório à instalação de pias (ANDRADE, 2007b; BRASIL, 2007; FERNANDES, 2000).

A falta de adesão dos profissionais ao procedimento introduz a higienização com álcool gel com repercussão positiva nas taxas de infecção. Essa medida representa a grande virada, considerando que diminui as lesões causadas pela lavagem frequente, bem como reduz o tempo destinado à higienização. Entretanto, cabe o alerta que o uso inadequado da solução alcoólica amplia o risco de infecção por meio das mãos (ANDRADE, 2007b). Cabe acrescentar que a escassez da higiene das mãos em estabelecimentos de assistência à saúde é um problema que merece ser analisado do ponto de vista individual e organizacional. Sendo que romper com a dificuldade de adesão à higiene das mãos é sem dúvida o grande desafio que emergiu, e emerge hoje, como em 1847. Paradoxalmente parece que evoluímos, mas estamos no mesmo ponto de partida (ANDRADE, 2007b; FERNANDES, 2000).

A higienização das mãos tem como finalidade prevenir e reduzir as infecções causadas pelas transmissões cruzadas. Além de remover a sujidade, suor, oleosidade, pelos, células descamativas, reduzir a quantidade da microbiota residente e eliminar a microbiota transitória da pele, interrompendo a transmissão de infecções veiculadas ao contato (BRASIL, 2007; BOLICK *et al.* 2000; FERNANDES, 2000; PIANUCCI, 2002; POTTER; PERRY, 2004; SMELTZER; BARE, 2005).

Sabendo que a higienização das mãos é uma medida preventiva e de controle de infecções perante aos cuidados com os pacientes enfatiza-se que de acordo com os códigos de ética dos profissionais de saúde, quando estes colocam em risco a



saúde dos pacientes, podem ser responsabilizados por imperícia, negligência ou imprudência (BRASIL, 2007; FERNANDES, 2000).

Devem higienizar as mãos, todos os profissionais de saúde, que mantêm contato direto ou indireto com os pacientes, que atuam na manipulação de medicamentos, alimentos e material estéril ou contaminado (BRASIL, 2007; FERNANDES, 2000; MARTINS, 1993).

A lavagem das mãos deve ser realizada tantas vezes quanto necessária, durante a assistência a um único paciente, sempre que envolver contato com diversos sítios corporais, entre cada uma das atividades (BRASIL, 1998; FERNANDES, 2000; MARTINS, 1993). A conscientização da lavagem das mãos pelos profissionais de saúde é de fundamental importância para a diminuição da infecção hospitalar. Mas é sabido que a prática de higiene das mãos é influenciada por diversos fatores, que incluem: o conhecimento, a cultura, a experiência, as preferências pessoais (ANDRADE, 2007b; PIANUCCI, 2002; ROCHA, 2007).

Alguns aspectos a serem relatados, da higienização das mãos, são manter as unhas naturais, limpas e curtas. Não usar unhas postiças, evitar utilizar anéis, pulseiras e outros adornos quando assistir o paciente, pois sob tais objetos podem acumular-se microrganismos. Aplicar creme hidratante nas mãos, diariamente, para evitar ressecamento da pele (BRASIL, 2007; FERNANDES, 2000; PIANUCCI, 2002; MARTINS, 1993).

#### **4.3.1 Técnicas de higienização das mãos**

As técnicas de higienização das mãos podem variar, dependendo do objetivo ao qual se destinam (BRASIL, 2007; TANNURE; CHIANCA, 2006).

A eficácia da higienização das mãos depende da duração e da técnica empregada pelos profissionais nos serviços de saúde (BRASIL, 2007). Higienização simples das mãos tem como finalidade remover os microrganismos que colonizam as camadas superficiais da pele, retirando a sujidade propícia à permanência e à proliferação de microrganismos. Deve ter duração de 40 a 60 segundos. A técnica compreende onze passos (BOLICK *et al.*, 2000; BRASIL, 1998; BRASIL, 2007; POTTER; PERRY, 2004).

A higienização simples das mãos é indicada quando as mãos estão nitidamente sujas ou contaminadas por material biológico, durante o cuidado com o paciente, no início do turno de trabalho, após ir ao banheiro, antes das refeições, antes do preparo de alimentos, antes do preparo e manipulação de medicamentos, após a remoção das luvas, e quando os profissionais de saúde não toleram produtos alcoólicos (ANDRADE, 2007b; BOLICK *et al.*, 2000; BRASIL, 1998; BRASIL, 2007; POTTER; PERRY, 2004; SMELTZER; BARE, 2005; MARTINS, 1993). A higienização antisséptica das mãos tem como objetivo promover a remoção de sujidade e de microrganismos, com auxílio de um antisséptico. Deve ter duração de 40 a 60 segundos. A técnica é igual à utilizada na higienização simples das mãos, substituindo-se o sabão por um antisséptico (degermante) (BOLICK *et al.*, 2000; BRASIL, 2007). Fricção de antisséptico nas mãos tem como finalidade reduzir a carga microbiana das mãos não havendo remoção da sujidade. A utilização de gel alcoólico a 70% ou de solução alcoólica a 70% com 1-3% de glicerina pode substituir a higienização com água e sabão quando as mãos não estiverem visivelmente sujas. Deve ter duração de 20 a 30 segundos. Nesta técnica as mãos devem secar completamente, sem a utilização de papel toalha (BOLICK *et al.*, 2000; ROCHA, 2007).

A descontaminação das mãos com produto à base de álcool é indicada, quando as mãos não estiverem nitidamente sujas, depois do contato com mucosas, pele não integra ou curativos de ferida, antes de cuidar pacientes imunossuprimidos, antes de realizar procedimentos assistenciais e manipular dispositivos invasivos, antes de calçar luvas estéreis, após risco de exposição a fluídos corporais, ao mudar de um sítio corporal contaminado para outro limpo, durante o cuidado ao paciente, após contato com objetos inanimados e superfícies imediatamente próximas ao paciente, antes e após remoção de luvas, nos casos de precauções por contato e no pré-operatório (ANDRADE, 2007b; BOLICK *et al.*, 2000; BRASIL, 1998; SMELTZER; BARE, 2005). Antissepsia cirúrgica tem por finalidade eliminar a microbiota residente, além de proporcionar efeito residual na pele do profissional. Recomenda-se o uso de antisséptico degermante. Deve ter duração de três a cinco minutos. A técnica é diferenciada da higienização simples das mãos (ANDRADE, 2007b; BOLICK *et al.*, 2000; BRASIL, 2007). O uso de luvas não dispensa a lavagem das mãos antes e após contatos que envolvam mucosas, sangue ou outros fluídos

corpóreos, secreções ou excreções (BOLICK *et al.*, 2000; BRASIL, 1998; FERNANDES, 2000).

#### 4.4 ENFERMEIRO

Desde a origem da enfermagem moderna, quando sua precursora, a enfermeira Florence Nightingale idealizou a profissão, ela a pensou embasada em reflexões e questionamentos que construíssem uma base de conhecimentos científicos diferentes daqueles da medicina, estabelecendo que o saber de enfermagem deve ser direcionado à pessoa, às condições nas quais ela vive e em como o ambiente pode agir positivamente ou não sobre a saúde das pessoas (TANNURE; CHIANCA, 2006).

Algum tempo depois os enfermeiros começaram a se questionar e refletir sobre a prática de enfermagem, começando a estruturar conceitos para fundamentar as diferentes formas de cuidar. Tal fato atribui um caráter holístico à assistência de enfermagem, ressaltando o dever dos enfermeiros em conscientizar-se de sua representação social e do seu papel dentro da instituição (TANNURE; CHIANCA, 2006).

Os enfermeiros têm inúmeras e importantes responsabilidades, com ênfase no processo de enfermagem, desempenham papel fundamental na avaliação, planejamento e implementação da assistência e dos cuidados prestados aos pacientes, permitindo uma seletiva vigilância clínica através dos registros feitos. Isso se os enfermeiros forem treinados para incluir em sua prática uma perspectiva de controle de infecção (ALMEIDA, 2005; PEREIRA; MORIYA; GIR, 1996). O conhecimento do trabalho realizado pela CCIH pelos profissionais enfermeiros contribui relevantemente na prevenção e controle das infecções hospitalares. Mas são encontradas dificuldades para a mudança de comportamento dos profissionais da área de saúde, indicando-nos que é necessário um maciço investimento na formação acadêmica. Caminha-se para um novo fazer de enfermagem, com modelos de cuidados mais seguros. Onde o enfermeiro deverá atuar no controle das infecções, no dia-a-dia, de forma muito dinâmica (ALMEIDA, 2005; COSTA, 2007; PEREIRA; MORIYA; GIR, 1996; PEREIRA *et al.*, 2005).

Manter a prevenção e as infecções hospitalares sob controle é uma das tarefas mais importantes e difíceis para as equipes de saúde. Nesse contexto, o enfermeiro é o profissional que está à frente e têm papel essencial, devendo atuar como facilitador entre a equipe multiprofissional, os pacientes e a CCIH. E ainda incorporar esta ideia, pois desempenha funções de contato direto com os pacientes, além de manipular aparelhos, instrumentos e medicações (ALMEIDA, 2005; COSTA, 2007).

A cooperação e o inter-relacionamento de todos os profissionais da área da saúde afins são fatores primordiais para o sucesso de qualquer programa (ALVES; ÉVORA, 2002). Os pacientes devem aprender a usar as práticas de controle de infecção, a enfermeira deve orientar quanto aos fatores que promovem a disseminação da infecção ou dos meios de evitar sua transmissão, e também ajudar o paciente a adaptar-se para manter as técnicas higiênicas (POTTER; PERRY, 2004).

As políticas de saúde após 1964 contribuíram para uma medicina curativa, individualista e assistencial (elitizada e tecnológica). Onde se relata que o respeito à pessoa humana é um dos valores básicos da sociedade moderna, fundamentando-se no princípio de que cada pessoa deve ser vista como um todo, princípio frequentemente infringido nas instituições de saúde (ALVES; ÉVORA, 2002).

Nas instituições hospitalares, a equipe multiprofissional atua desenvolvendo suas atividades dentro de um contexto em que o paciente é visto como um ser divisível em especialidades e até em ações. Apesar de existir uma convicção, por parte da equipe de saúde, de que o trabalho deve ser realizado em equipe, ela acontece de forma individualizada, fragmentada e descontextualizada da real necessidade (ALVES; ÉVORA, 2002).

O paciente hospitalizado entra em um sistema de normas e rotinas preestabelecidas, perdendo o vínculo com a família, já que os horários de visitas são bastante restritos. Assim o paciente sente-se amedrontado, perdido e carente de afeto, mas nesse sentido o enfermeiro pode contribuir para a humanização das normas e rotinas hospitalares (ALVES; ÉVORA, 2002).

#### 4.4.1 Atuação dos enfermeiros no controle das infecções hospitalares

Relata-se a importância de sensibilizar principalmente os enfermeiros de que somente com a adesão às boas práticas de prevenção, controle de infecção hospitalar e da disseminação dos microrganismos multirresistentes é que se poderá prestar e garantir uma assistência de qualidade ao paciente como aponta a Lei do Exercício Profissional, percebendo ainda que esta deve ser uma responsabilidade da equipe multiprofissional (OLIVEIRA; CASTRO; BARBOSA, 2007; PEREIRA *et al.*, 2005; MARTINS, 1993). O enfermeiro deve coordenar a equipe de enfermagem. Pois a prática eficiente da enfermagem pode diminuir o tempo de internação dos pacientes e reduzir o retorno dos pacientes aos ambulatórios por causa de infecções, o que gera redução direta de custos. Sendo assim é preciso considerar que a IH não é qualquer doença infecciosa, mas decorrente da evolução das práticas assistenciais, não se trata de um fenômeno meramente biológico e universal e, sim histórico social (COSTA, 2007; PEREIRA *et al.*, 2005; TANNURE; CHIANCA, 2006).

O enfermeiro deve incorporar o controle de infecção em suas atividades assistenciais e administrativas, nunca esquecendo de manter uma ligação com a CCIH (OLIVEIRA; CASTRO; BARBOSA, 2007). O enfermeiro tem função fundamental nas medidas de cuidado como lavagem das mãos, assepsia, eliminação dos agentes infecciosos, limpeza, desinfecção e esterilização, eliminação dos reservatórios, controle das portas de saída, controle da transmissão, controle das portas de entrada, proteção do hospedeiro suscetível, precauções de isolamento, uso dos equipamentos de proteção individual, armazenamento de lixo, transporte de pacientes, orientações aos pacientes (BOLICK *et al.*, 2000; FERNANDES, 2000; POTTER; PERRY, 2004).

O enfermeiro deve dar atenção cuidadosa à higiene das mãos, pelo fato de seguir as rotinas da instituição e também para ser exemplo para sua equipe (SMELTZER; BARE, 2005).

O papel do enfermeiro é educar, pois nas doenças infecciosas a interrupção da transmissão exige o diagnóstico e a adesão do paciente ao tratamento (POTTER; PERRY, 2004; ROCHA, 2007; SMELTZER; BARE, 2005).

Através da orientação feita pelo enfermeiro os pacientes estarão aptos a usar as práticas de controle de infecção, principalmente quanto aos fatores que promovem a disseminação das infecções ou dos meios de evitar sua transmissão, e também como o paciente adaptar-se ao ambiente para que mantenha técnicas higiênicas (POTTER; PERRY, 2004).

Embora recaia sobre os enfermeiros uma grande responsabilidade na prevenção e controle das infecções, suas ações são dependentes e relacionadas. Na prática observamos que os enfermeiros reconhecem esses desafios e sofrem o impacto decorrente das dificuldades encontradas para o controle das infecções (PEREIRA *et al.*, 2005). O enfermeiro da CCIH, dentro da estrutura hospitalar, desempenha funções determinadas pela Portaria em vigor, sendo que muitas atividades são de cunho burocrático, o que o distancia do cuidado mais direto com o paciente. O enfermeiro assistencial, o qual, por sua vez, assume tarefas administrativas e assistenciais de maior complexidade junto ao paciente, sente a necessidade de maior envolvimento do enfermeiro da CCIH nos serviços prestados aos pacientes e funcionários, minimizando, dessa forma, as dificuldades encontradas para a realização de um trabalho em conjunto, objetivando os mesmos ideais (ALVES; ÉVORA, 2002).

Entre o acompanhamento e as orientações, relacionadas à prevenção e controle das infecções hospitalares, que os enfermeiros devem dar a sua equipe estão: higienizar as mãos; orientar e supervisionar os pacientes sobre os cuidados de higiene e assepsia; restringir o número de pessoas circulantes; promover a descontaminação regular e rotineira dos materiais e do ambiente hospitalar; manter limpas e desinfetadas todas as dependências; reduzir a transmissão de pessoa para pessoa; notificar os casos de suspeita ou de presença de infecção; observar as técnicas assépticas, realizando-as corretamente; cuidar no manuseio de roupas sujas; forrar colchões e travesseiros com material impermeável; manter artigos não críticos e semicríticos limpos e desinfetados; controlar na qualidade e integridade dos materiais médico-hospitalares a serem esterilizados ou desinfetados, e conferir quando utilizados; fazer periodicamente teste de controle da esterilização; executar os cuidados de enfermagem de acordo com as medidas preconizadas no controle e prevenção de infecções; fornecer o isolamento de acordo com as orientações; instruir os pacientes e visitantes a respeito da técnica correta e dos momentos para

a lavagem das mãos (KAWAMOTO, 1986; POTTER; PERRY, 2004; SMELTZER; BARE, 2005; MARTINS, 1993).

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica. Este tipo de levantamento tem como objetivo recolher, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas já existentes sobre determinado assunto. Sampieri, Colado e Lucio (2006) enfatizam esta etapa do trabalho científico como sendo o marco teórico, a construção de uma perspectiva teórica (KAUARK, 2010).

Este estudo teve como questão principal: segundo a literatura, quais são as taxas de adesão à higienização das mãos nos hospitais do Brasil no período de 2008 a 2018?

Foram utilizadas como palavra-chave o seguinte termo que consta nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): 'higiene das mãos'. As bases de dados utilizadas foram: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME – OPAS - OMS), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Scielo (Scientific Electronic Library Online).

Foram encontrados no total 37 registros, na qual, considerou-se como critério de inclusão estudos que abordavam o tema higiene de mãos em hospitais, escritos em português, publicados no período de 2000 a 2018, completos e disponíveis eletronicamente.

Os critérios de exclusão selecionados foram os estudos que: analisavam os profissionais de saúde (n=1); tinham como objetivo de avaliar a qualidade da técnica de higiene das mãos (n=4); e apresentavam como objetivo avaliar métodos de capacitação e métodos de observação à adesão de higiene de mãos (n=2). Ainda foram excluídos trabalhos que abordaram tema de higiene de mãos em serviços diferentes de hospitais (n=13). Totalizando, desta forma, nove estudos.

A pesquisa foi realizada entre os dias 01 e 29 de maio de 2019.

O estudo não foi enviado ao Comitê de Ética, pois os artigos utilizados se encontram em bases de dados de acesso público.

Para realização da pesquisa bibliográfica, foram lidos os títulos, os resumos e consultados os estudos completos. Para visualizar a descrição dos dados foi elaborada uma tabela com as seguintes variáveis: autores, ano da publicação, objetivos, principais resultados e periódicos de publicação.



## 6 RESULTADOS

A amostra encontrada foi nove estudos, considerando os critérios de inclusão e exclusão, que estão apresentados no Quadro 1.

Foram encontrados artigos em oito periódicos, sendo dois da Revista Gaúcha de Enfermagem. Não houve repetição de autores.

Destes estudos encontrados para análise do tema foi possível observar a diversidade de regiões, sendo eles de estados diferentes: dois da região centro oeste, dois da região sul e cinco da região sudeste do Brasil.

Alguns tinham entre os objetivos o interesse de avaliar o conhecimento dos profissionais quanto a técnica de higiene de mãos e avaliar o impacto de capacitações na adesão de higiene das mãos, contudo, todos tinham como objetivo principal conhecer a taxa de adesão a higiene de mãos nas instituições hospitalares sendo estes resultados muito variados com taxa mínima de 27,7% de adesão e máxima de 67,9% e a média entre todos estudos 44,7% de adesão a higiene de mãos conforme gráfico a seguir.

**Gráfico 1 - Percentual de adesão a higienização das mãos**



Fonte: Própria autora (2019)

Dentre os estudos avaliados foi possível observar a distinção de dados na análise das taxas de adesão entre os profissionais, classes profissionais.

Não foram quantificados pelos estudos, contudo está descrito nos resultados que os profissionais referem conhecimento da técnica de higiene de mãos, e que após capacitações e ações educativas existe aumento a adesão a higiene de mãos de 6,3% a 10,3%.

**Quadro 1 – Artigos sobre higiene de mãos em hospitais no Brasil, no período de 2000 a 2018.**

<b>Autores Ano de Publicação</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Principais Resultados</b>	<b>Periódicos de Publicação</b>
CASTRO; RODRIGUES, 2018.	Avaliar a infraestrutura e medir indicadores de adesão à higiene das mãos em Unidade de Terapia Intensiva.	As preparações alcoólicas eram insuficientes e as torneiras inadequadas. Foram monitoradas 516 oportunidades de observação e ocorreram 337 ações de higiene das mãos, obtendo-se média de adesão de 65,3%, majoritariamente higiene simples. Existiu diferença da adesão entre os profissionais, com maior taxa dos médicos (77,9%), seguida dos fisioterapeutas (73,8%), enfermeiros (72,1%) e técnicos de enfermagem (57,7%). O momento anterior ao contato com o paciente e antes da realização de procedimentos assépticos apresentaram menor adesão. Evidenciada maior adesão durante a manhã, e sem diferença entre dias da semana.	Revista Baiana de Enfermagem
TRANNI, <i>et al.</i> , 2016.	Observar a adesão à higiene das mãos por profissionais de saúde de um Serviço de Emergência de Hospital Universitário, no estado de São Paulo, e verificar se houve modificação na adesão após a realização de intervenção educativa, entre julho de 2012 e dezembro de 2013.	Foram observadas e registradas 5061 oportunidades de higiene das mãos em 120 horas de observação. O maior número de oportunidades foi de profissionais de enfermagem (70%), por ser a maior força de trabalho e tender predominantemente à assistência; seguiram-se a equipe médica (17,8%) e fisioterapeutas (12,1%). Observou-se adesão de 28,6% para 38,9% após as ações educativas. Na fase pós-intervenção, todos os profissionais apresentaram maior adesão à higiene das mãos quando comparado ao período pré-intervenção e a adesão foi significativamente maior após a realização de procedimentos assépticos.	Cogitare Enfermagem

SOUZA <i>et al.</i> , 2015.	Identificar a adesão dos profissionais de saúde de uma Unidade de Terapia Intensiva aos cinco momentos de higienização das mãos.	Em 446 (56,2%) observações não ocorreu a higienização das mãos, ficando a taxa de adesão em 43,7%. A maior adesão a higienização das mãos foi dos fisioterapeutas (53,5%) e a menor, dos técnicos de enfermagem (29,2%). As indicações com menor adesão à higienização das mãos foram “antes do contato com o paciente” (18,4%) e “antes de procedimento asséptico” (20,9%).	Revista Gaúcha de Enfermagem
SANTOS <i>et al.</i> , 2014.	Avaliar, por meio de indicadores, a frequência e a infraestrutura para a higienização das mãos, além do conhecimento da equipe de enfermagem sobre o tema.	Foram identificadas 1206 oportunidades de higienização das mãos, sendo efetiva em apenas 481 (39,9%) delas. Em nenhuma oportunidade foi utilizada solução alcoólica. O indicador de infraestrutura para higiene das mãos esteve próximo do valor ideal (83,3%). Os profissionais relataram alta frequência de higienização das mãos, demonstrando conhecimento acerca da sua importância, porém contrariando os achados da observação.	Revista Gaúcha de Enfermagem
PRIMO <i>et al.</i> , 2010.	Avaliar a adesão dos profissionais da área de saúde quanto à prática de higienização das mãos.	Foram analisadas 1316 oportunidades de HM, dessas 951 (72,3%) não ocorreram à adesão a essa prática. Em relação às situações que não ocorreram à adesão, destaca-se antes da realização de procedimento não invasivo com o paciente com 24%. A adesão à HM, segundo as normas regulamentadas pelos órgãos competentes, não se apresenta incorporada à prática diária dos profissionais de saúde dessa instituição e, desta forma, ações educativas com vistas a orientar e motivar esses profissionais à prática correta e frequente de HM devem ser discutidas e implementadas.	Revista Eletrônica de Enfermagem
OLIVEIRA, <i>et al.</i> 2012.	Monitorar a adesão dos técnicos de enfermagem à higienização das mãos e identificar os fatores determinantes para sua execução.	A taxa de adesão à higiene de mãos foi de 35,2%, sendo os fatores facilitadores referidos pelos profissionais: conscientização da transmissão cruzada, proteção individual, disponibilidade de material. Como dificuldades, a falta de treinamento dos profissionais, a indisponibilidade de equipamentos e situações de	Revista Enfermagem UERJ

		emergência.	
MARTINEZ, <i>et al.</i> , 2008.	Avaliar o cumprimento da técnica de lavagem das mãos empregadas em uma unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) pelos profissionais de saúde e visitantes.	Entre as pessoas acompanhadas, seis (14%) eram médicos, 26 (60%) da equipe de enfermagem, três (7%) técnicos de laboratório e raio X e oito (19%) acompanhantes de pacientes. Dentre os observados, 24 (56%) lavaram as mãos antes de entrar na unidade, sendo a lavagem observada com maior frequência no período da manhã (75%) do que à tarde (39%). A técnica correta não foi observada em nenhuma das vezes.	Revista Paulista de Pediatria
MOTA <i>et al.</i> , 2014.	Avaliar a adesão e a prática dos profissionais de saúde quanto à higienização das mãos.	Observou-se que das equipes de enfermagem, os técnicos (70%), enfermeiros (81,8%) e médicos (51,9%) aderiram à técnica de higienização com água e sabão. No que diz respeito à adequação às técnicas preconizadas pelo Ministério da Saúde, as categorias nutricionista e farmacêutico apresentaram 100% de higienização correta das mãos e que as principais falhas no procedimento de higienização concernem ao fechamento da torneira com papel toalha.	Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção
PRADO, 2012.	Avaliar o efeito de uma estratégia de promoção à higienização das mãos, na adesão dos profissionais da saúde, em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI).	Houve aumento significativo na taxa de adesão global à higienização das mãos, de 21,7% para 28% ( $p=0.039$ ), na categoria dos técnicos de enfermagem, na fricção antisséptica, antes do contato com o paciente e antes dos procedimentos limpos e assépticos. Em contraste, a adesão não melhorou entre os enfermeiros e médicos e nos momentos posteriores ao contato com o paciente. A intervenção com ênfase na promoção da higienização das mãos, associada ao incentivo à utilização de preparações alcoólicas, contribuiu para melhorar significativamente a adesão global à higienização das mãos pelos profissionais da saúde.	Ciência, Cuidado e Saúde

Fonte: Própria autora (2019).

## 7 DISCUSSÃO

A Organização Mundial da Saúde recomenda realização de higienização em todos os cinco momentos preconizados e que o consumo mínimo esperado de preparação alcoólica seja de 20 ml por paciente/dia (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

Nos estudos citados foi possível observar a adesão à técnica não atende as recomendações do Ministério da Saúde e da Organização Mundial de Saúde, sendo o maior resultado encontrado de 67,9% de adesão a higienização das mãos frente as observações realizadas.

No protocolo do Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde, são cinco momentos ou oportunidades para higienização das mãos, sendo estes os momentos obrigatórios para realização da técnica. Nos estudos relacionados não predominou menor ou maior adesão para algum momento específico, contudo em todos eles foram descritos dados de menor adesão nas oportunidades que antecedem o contato com os pacientes sendo este valor em média 19,65%.

A educação em saúde tem como objetivo salientar valores, aumentar a auto percepção acerca dos problemas, despertar a equipe quanto ao envolvimento individual e coletivo, dar informações adequadas para então tomar decisões acertadas (PEREIRA *et al.*, 2005; ROCHA, 2007).

Foi possível observar em três estudos que as capacitações interferem na adesão a higienização das mãos, demonstrando em números, em torno de 10,3%, o aumento de adesão após ações educativas com as equipes.

Quanto a análise dos estudos em relação à adesão dos profissionais à higienização das mãos, em respeito aos cinco momentos preconizados, os resultados foram distintos entre os estudos, sendo a taxa máxima atingida de 67,9% e a mínima 27,7%. Estes estudos avaliaram a adesão por categoria de profissionais, que não era o foco deste estudo.

Os textos relacionados não relataram taxas de infecções hospitalares ou relação com segurança do paciente.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar a revisão bibliográfica quanto ao tema adesão à higienização das mãos em hospitais do Brasil, observou-se que no primeiro objetivo específico, que diz respeito a descrever as taxas de adesão à higienização das mãos na literatura, os hospitais não atingem a meta de 100% de adesão nos cinco momentos definidos como obrigatórios para higienização das mãos, sendo que os estudos apresentaram, respectivamente, taxas de adesão de 65,3%, 38,9%, 43,7%, 39,9%, 27,7%, 35,2%, 56%, 67,9% e 28%.

Quanto ao segundo objetivo específico que consistiu em comparar os dados de adesão à higienização das mãos com o preconizado pela legislação vigente, presente estudo identificou que as taxas de adesão a rotina de higienização das mãos não atendem as recomendações dos protocolos e legislações vigentes podendo interferir diretamente na qualidade e segurança da assistência prestada aos pacientes.

No que se refere a gestão dos serviços de saúde é adequado e possível sugerir a busca por novas alternativas junto a legislação vigente, mecanismos de avaliação com órgãos responsáveis quanto a adesão a rotina de higienização das mãos ou taxas de infecções hospitalares nos hospitais, e planejamento quanto a estratégias de educação em busca de melhorias e consequentemente redução de danos aos pacientes em prol da segurança dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. S. **A atuação do enfermeiro no controle a infecção hospitalar em intuição de médio porte da região noroeste do RS**. TCC. (Graduação de Enfermagem) – Sociedade Educacional de Três de Maio, Três de Maio, 2005.
- ALVES, D. C. I.; ÉVORA, Y. D. M. Questões éticas envolvidas na prática profissional de enfermeiros da comissão de controle de infecção hospitalar. **Rev Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 3, p.265-275, mai.-jun. 2002.
- ANDRADE, D. Ecologia Microbiana e a Cadeia de Infecção: Principais Aspectos Microbiológicos. **Rev Enfermagem Atual**, n. 37, p. 38-42, jan.-fev. 2007a.
- ANDRADE, D. Métodos de proteção anti-infecciosa: bases conceituais da higienização das mãos e o uso de álcool gel. **Rev Enfermagem Atual**, n. 39, p.39-42, maio-jun. 2007b.
- ANDRADE, D. Principais síndromes infecciosas e o sistema de vigilância epidemiológica. **Rev Enfermagem Atual**, n. 40, p. 54-58, jul.-ago. 2007c.
- ANDRADE, D. Sistema de Saúde Nacional e o Hospital: Desafios no Controle da Infecção. **Rev Enfermagem Atual**, n. 38. p. 39-42, mar.-abr. 2007d.
- BARROS, A. L. B. L. *et al.* **Anamnese e Exame Físico: Avaliação Diagnóstica de Enfermagem no Adulto**. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- BOLICK, D. *et al.* **Segurança e Controle de Infecção**. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso, 2000.
- BORGES, L. F. A.; KATAGUIRI L. G.; NUNES M. J.; FILHO P. P. G. Contaminação nas mãos de profissionais de saúde em diferentes unidades de um Hospital Universitário brasileiro. **Rev Nursing**, v. 100, n. 8, p. 1000-1003, set 2006.
- BRASIL. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília: ANVISA, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 1.377, de 09 de julho de 2013**. Aprova os protocolos de segurança do paciente. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377\\_09\\_07\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html). Acesso em: 10 dez.2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria 2.616, de 12 de maio de 1998**. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616\\_12\\_05\\_1998.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html) . Acesso em: 30 maio.2019.
- CAMPOS, V. F. **Gerenciamento pelas Diretrizes**. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Ottoni, 1996.
- CARREGNATO, R. C. A. *et al.* **Controle e Prevenção da Infecção**. Canoas: ULBRA, 2001.

CASTRO, A. F.; RODRIGUES, M. C. S. Infraestrutura e indicadores de adesão à higiene das mãos em unidade de terapia intensiva. **Rev. Baiana Enferm.**, v. 32, p. 1-12, 2018.

CERQUEIRA-NETO, E. P.; GOMES, D. D. **O processo de Multiplicação da Qualidade**. São Paulo: Pioneira, 1997.

CHANG, Y. S.; LABOVITZ, G.; ROSANSKY, V. **Qualidade na Prática: Um manual da liderança para gerencias orientadas para resultados**. Rio de Janeiro: Campos, 1994.

COSTA, F. T. A. O papel da enfermagem no controle da infecção hospitalar. **Revista Meio de Cultura**, Rio de Janeiro, v. 34, ano 10, p. 14-16, 2007.

FERNANDES, A. T. **Infecção Hospitalar e suas Interfaces na Área da Saúde**. São Paulo: Atheneu, 2000.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (organizadores). **Métodos de Pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de pesquisa social**. Editora Atlas S. A, 6 ed. 2008.

GRAVETO, J. M. G. N; REBOLA, R.; FERNANDES, E.; COSTA, P. S. Higiene das mãos - adesão dos enfermeiros após processo formativo. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 71, n. 3, p. 1258-1262, 2018.

HIROYUKI, H. **5S na Prática**. 2. Ed. São Paulo: IMAM, 1996.

KAWAMOTO, E. E. **Enfermagem em Clínica Cirúrgica**. São Paulo: EPU, 1986.

LACERDA, R. A.; EGRY, E. Y. As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle. **Rev Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 4, p. 13-23, out. 1997.

MACIEL, J. M. **Microbiologia e Parasitologia**. Canoas: Ulbra, 1999.

MARTINEZ, M. R.; CAMPOS, L. A. A. F.; NOGUEIRA, P. C. K. Adesão à técnica de lavagem de mãos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Rev. Paul Pediatr.**, v. 27, n. 2, p. 179-185, 2009.

MARTINS, M. A. **Manual de Infecções Hospitalares: Prevenção e Controle**. Rio de Janeiro: MEDSI, 1993.

MOREIRA, S. **Higienização das mãos e promoção da segurança do paciente: avaliação de processo**. Dissertação (Mestrado Profissional em Avaliação), 93 f. - Fundação Cesgranrio: Rio de Janeiro, 2015.



MOTA, E. C. *et al.* Higienização das mãos: uma avaliação da adesão e da prática dos profissionais de saúde no controle das infecções hospitalares. **Rev. Epidemiol. Control. Infect.**, v. 4, n. 1, p. 12-17, 2014.

MURRAY, P. R.; DREW, W. L.; KOBAYASHI, G. S.; THOMPSON, J. H. **Microbiologia Médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

OLIVEIRA, A. C.; CASTRO A. M.; BARBOSA J. O conhecimento do enfermeiro assistencial sobre as ações de prevenção e controle da infecção hospitalar e da multirresistência. **Rev Nursing**, Brasil, v. 105, n. 9, p. 74-80, fev. 2007.

OLIVEIRA, A. C. *et al.* Adesão à higienização das mãos entre técnicos de enfermagem em um hospital universitário. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, 2016.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Manual para observadores: estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2008.

PEREIRA, M. S.; MORIYA, T. M.; GIR, E. Infecção hospitalar nos hospitais escola: uma análise sobre seu controle. **Rev Latino Americana**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 1, p.145-162, jan. 1996.

PEREIRA, M. S. *et al.* A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. **Rev Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 14, n. 2, p. 250-257, abr.-jun. 2005.

PIANUCCI, A. M. G. C. **Saber Cuidar: procedimentos básicos de enfermagem**. 3. Ed. São Paulo: SENAC, 2002.

POTTER, P. A; PERRY, A. G. **Fundamentos de Enfermagem**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

PRADO, M. F. *et al.* Estratégia de promoção à higienização das mãos em unidade de terapia intensiva. **Cienc. Cuid. Saúde**, v. 11, n. 3, p. 557-564, 2012.

PRIMO, M. G. B. *et al.* Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 12, n. 2, p. 266-267, 2010.

ROCHA, K. P. W. F. A educação em saúde no ambiente hospitalar. **Rev Nursing**, Brasil, v. 108, n. 9, p. 216-221, mai. 2007.

SANTOS, T. C. R. *et al.* Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 35, n. 1, p. 70-77, 2014.

SMELTZER, S. C; BARE, B. G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica Brunner e Suddarth**. 10. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

SOUZA, L. M. *et al.* O. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 36, n. 4, p. 21-28, 2015.

TANNURE, M. C.; CHIANCA, T. C. M. A Seleção do Referencial Teórico de Orem para a Sistematização da Assistência de Enfermagem. **Rev. Nursing**, Brasil, v. 100, n. 8, p. 1004-1009, set. 2006.

TRANNIN, K. P. P *et al.* Adesão à higiene das mãos: intervenção e avaliação. **Cogitare Enferm.**, v. 21, n. 2, p. 01-07, 2016.

TORTORA, G. J. **Corpo Humano**: fundamentos de anatomia e fisiologia. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

VIANA, K.S. **Frequência e adequação da higienização das mãos pelos cuidadores de recém-nascidos internados na unidade de terapia intensiva neonatal de maternidade pública de São Paulo**. Monografia da conclusão da pós-graduação, apresentado à Faculdade Método de São Paulo. Porto Alegre: 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guia para a implantação da estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos**. Organização Mundial da Saúde; tradução de Sátia Marine – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância. Disponível em: <https://www20.Anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/guia-para-a-implementacao-da-estrategia-multimodal-da-oms-para-a-melhoria-da-higiene-das-maos>. Acesso em: 30 maio.2019.

ZANATTA, A. C. **Frequência e adequação da higienização das mãos pelos cuidadores de recém-nascidos internados na unidade de terapia intensiva neonatal de maternidade pública de São Paulo**. Monografia da conclusão de residência médica em neonatologia no hospital municipal maternidade. São Paulo: 2013.