

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC PADRE CARLOS LEÔNCIO DA SILVA
TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS NO AMBIENTE HOSPITALAR:
segurança e saúde do paciente e profissional
HAND HYGIENIZATION IN THE HOSPITAL ENVIRONMENT

Adrielle Elize Dionizio Salvador¹
Mariane Cristine de Souza Anacleto²
Thiago Matheus da Silva Domingues³
Bruno Leandro Cortez de Souza⁴

Resumo: Infecção hospitalar é a infecção adquirida após a internação do paciente, após um procedimento cirúrgico ou assistência à saúde. Ela se manifesta durante a internação ou após a alta. A Infecção hospitalar é um dos maiores problemas enfrentados pelos profissionais da saúde e a principal medida a ser tomada para o controle das infecções é a higienização das mãos. O objetivo principal é identificar as dificuldades e os motivos aos quais levam os profissionais a não cumprirem de forma correta as normas de prevenção e controle relacionadas à assistência à saúde e mostra a importância das boas práticas de higienização para os estudantes que estão se formando na área de assistência a saúde. A Metodologia utilizada para esse artigo foi baseado em revisão bibliográfica com finalidade de destacar e mostrar as formas corretas da higienização das mãos e quais são as principais dificuldades para aderir essa prática. Conclui-se que a prevenção e a conscientização continua é o melhor caminho, a higienização das mãos e matérias de forma correta é a forma mais simples e efetiva para o combate as infecções relacionadas a assistência à saúde.

Palavras-chave: Infecção. Saúde. Segurança. Higienização

1 INTRODUÇÃO

Higienização das mãos - HM é a medida mais simples para prevenir a propagação das infecções relacionadas a assistência à saúde - IRAS. A

¹ Técnico em Segurança do Trabalho – Etec Padre Carlos Leônico da Silva. Adrielle.salvador@etec.sp.gov.br

² Técnico em Segurança do Trabalho – Etec Padre Carlos Leônico da Silva. Mariane.anacleto@etec.sp.gov.br

³ Técnico em Segurança do Trabalho – Etec Padre Carlos Leônico da Silva. Thiago.domingues23@etec.sp.gov.br

⁴ Engenheiro de segurança do Trabalho - Etec Padre Carlos Leônico da Silva. Bruno.souza295@etec.gov.br

finalidade da HM é a remoção de sujidade e microbiotas da pele, interrompendo a transmissão de infecções vinculadas por meio de contato.

A Higienização das mãos engloba as seguintes técnicas, sendo elas a Higiene simples; Higiene antissépticas e a Anti-séptica cirúrgica. O que diferencia uma técnica para outra é a extensão da área higienizada, o produto utilizado e o tempo de cada higienização. (ANVISA,2021)

A figura 1 mostram a forma correta de realizar a higienização simples mãos de acordo com a ANVISA:



Figura 1- Higienização simples das mãos - <https://acvida.com.br/familias/como-lavar-as-maos/>

A figura 2 mostra a forma correta de realizar a higienização antissépticas das mãos de acordo com a ANVISA:



Figura 2- Higienização antisséptica das mãos - https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/paciente_hig_maos.pdf

A figura 3 mostra a forma correta de realizar a higienização Anti-séptica cirúrgica das mãos de acordo com a ANVISA:



Figura 3 - higienização Anti-séptica cirúrgica das mãos - <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hugg-unirio/aceso-a-informacao/documentos-institucionais/pops/outros/higienizacao-das-maos.pdf>

A iniciativa da Organização Mundial de Saúde - OMS, com a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, prioriza a HM como prática para garantir a segurança no cuidado do paciente nos serviços de saúde, porém ainda é possível observar as dificuldades de adesão a prática da HM pelos profissionais de saúde em toda a rede de assistência à saúde. (ANVISA,2021)

Contudo ainda é necessário a conscientização e treinamento contínuo desses profissionais com o objetivo de garantir um atendimento mais segura aos pacientes.

A segurança do paciente e dos profissionais deve ser o primeiro pilar para um serviço que almeja prestação de cuidado com qualidade. Por essa razão a HM é de extrema relevância para promover uma assistência e pós assistência segura a todos.

A HM faz parte da biossegurança que é o conjunto de ações voltadas para prevenção e proteção dos trabalhadores e pacientes, com o objetivo de minimizar os riscos inerentes as atividades.

A biossegurança tem duas vertentes importantes que são: EPI e EPC. Os EPI são equipamentos de proteção individual e os EPC são equipamentos

de proteção coletiva. Esses equipamentos são essenciais para que o profissional tenha todas as condições necessárias para não se contaminar e não contaminar os pacientes.

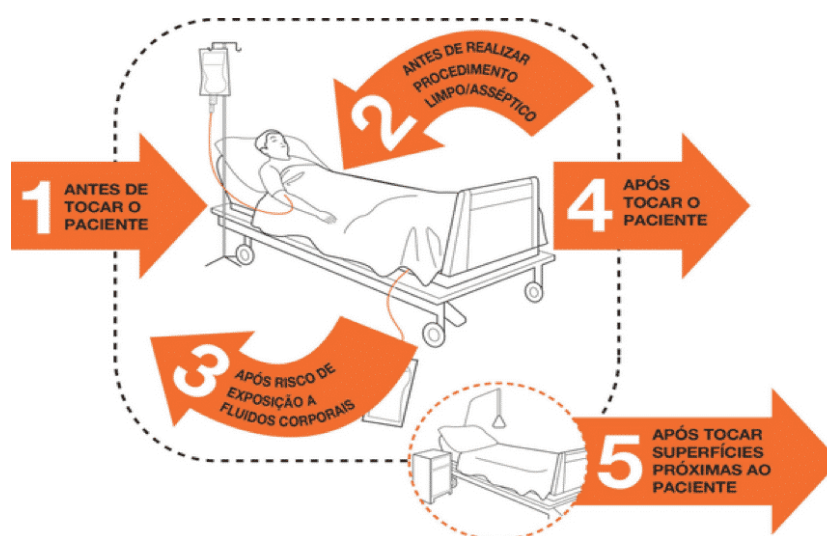
2 DESENVOLVIMENTO

De acordo com o Ministério Público no Brasil a taxa de infecções hospitalares atinge 14% das internações. O que motivou o presente trabalho é que poucos dos profissionais da saúde sabem que existem métodos e momentos importantes da higienização das mãos, essa falta de constância na informação e prática correta faz com que o número de infecções hospitalares só cresça. (AQUINO, 2019)

As mãos são a parte do corpo que mais carrega microrganismo durante a assistência à saúde e após a assistência. Por essa razão a Anvisa com a OMS criaram um manual de Higienização das mãos e seus momentos.

São 5 momentos de Higienização: Antes da realização da assistência; Antes da realização de procedimento limpo/asséptico; após a exposição a fluidos corporais; após o contato com paciente e após o contato com o ambiente próximo ao paciente.

A figura 1 mostra o protocolo de recomendação da OMS em relação aos 5 momentos de higienização das mãos.



Fonte - Precauções básicas: higienização das mãos - <https://openwho.org/courses/IPC-HH-pt>

Esses momentos são de suma importância. Com isso é necessário a prática durante toda jornada de trabalho para não carregar os microrganismos para outros pacientes, para outros profissionais e familiares.

O descumprimento da prática correta de higienização das mãos muitas das vezes foi apontado de alguma forma pela falta de equipamentos necessários para a prática ou não disponibilidade de produtos para a HM. Isso com toda certeza faz com que os números de infecções aumentem de forma intensa. (ANVISA, 2016)

Para ter sucesso nas medidas de prevenção as infecções hospitalares são de extrema importância que os hospitais disponham de lugares para que os instrumentos sejam esterilizados antes de ser feito o uso; que haja chuveiro com cerca de 30 cm de diâmetro e com fácil acesso para que seja feita a descontaminação de produtos químicos que são nocivos, caixas de aço e fornos Pasteur. Com tudo isso é possível a prevenção de doenças e infecções. A conscientização e sensibilização dos profissionais de saúde sobre o método de prevenção deve ser estimulado de forma diária e sua prática também. (ANVISA, 2019)

2.1 REVISÃO DA LITERATURA

A ANVISA criou um manual de higienização das mãos. Neste manual constam as maneiras certas de higienizar as mãos e descrição dos produtos corretos para cada um desses momentos. Existem 5 momentos de higienização das mãos, as mãos são a parte do corpo que mais carregam microorganismos durante a assistência à saúde e por isso é necessário dar mais importância a esses momentos para não carregar microorganismos para outros pacientes.

No Brasil a taxa de infecção hospitalares atinge 14% das internações, de acordo com o Ministério da Saúde. Com uma simples atitude dos profissionais da saúde lavarem mais as mãos de forma correta seria possível evitar essas infecções. Com isso foi criado o Dia Nacional do Controle das Infecções Hospitalares, celebrado todo dia 15 de maio. É um dia criado para conscientização em forma de campanhas de comunicação e ações educativas

com objetivo de aumentar a consciência pública sobre os graves problemas causados pelas infecções hospitalares e a necessidade de sua prevenção.

Cerca de 234 milhões de pacientes são operados por todo o mundo e destes um milhão morre por ter adquirido uma infecção hospitalar e sete milhões apresentam complicações no pós-operatório. (VIGILÂNCIA SANITÁRIA RJ – 2019).

Em destaque lavar corretamente as mãos é a melhor prevenção para evitar essas infecções. De fato, um ambiente hospitalar existe vários tipos de microorganismos circulando em um só ambiente, por essa razão toda vez que um profissional da saúde tiver contato com qualquer objeto dentro deste ambiente até chegar no paciente é de suma importância lavar mãos com sabonete líquido e em seguida fazer a higienização com álcool em gel. (ANVISA,2016)

Grande parte das infecções hospitalares é provocada por microorganismos presentes já no paciente, ou no meio ambiente e quando o nosso sistema de defesa está vulnerável eles se aproveitam por nossa fragilidade. As infecções adquiridas nos serviços de saúde podem também ser provocadas por falhas nos procedimentos realizados pelos profissionais e serem transmitidos pelas mãos deles, por materiais ou por contato com outros pacientes infectados. (SILVA, 2022)

No dia 15 de maio do ano de 1847, na Hungria o médico obstetra Ignaz P. Semmelweis defendeu a importância da lavagem das mãos como prática obrigatória para enfermeiros e médicos que entravam nas enfermarias. É uma prática simples, mais que efetiva que consegue reduzir a taxa de mortalidade dos pacientes. Com esse programa o objetivo era prevenir as infecções e dar mais segurança aos pacientes e ter garantia de que todos estivessem bem-informados sobre todos os cuidados a serem tomados.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou o Desafio Global para a Segurança do Paciente, o qual o primeiro é “Uma assistência limpa é uma assistência mais segura”, que trouxe atenção e compromisso político sobre a importância da higiene das mãos visando o cuidado da saúde, em relação às infecções (WHO, 2008-2009; p.6). Esses desafios globais demonstram o

quanto é imprescindível que as medidas de prevenção e controle de infecções sejam efetivadas, principalmente para a proteção e segurança do paciente.

Mesmo com tantos manuais lançados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e com o auxílio da OMS, a adesão à prática de higienização das mãos ainda é um obstáculo a ser superado no ambiente hospitalar.

Essa prática, além de ser um importante indicador de qualidade dos serviços de saúde para a segurança do paciente, é considerada a medida individual mais simples e eficaz na prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde e a disseminação de microrganismos multirresistentes.

De acordo com Garcia et al. (2013, p.46),

(...) a prevenção e controle das IH envolve toda a equipe de saúde, inclusive quanto ao cumprimento das normas de proteção ao paciente, ressaltando a lavagem das mãos pelos profissionais como medida mais importante de evitar a transmissão de microrganismos de um paciente para outro; o uso de luvas para proteção individual e para redução da possibilidade de microrganismos das mãos dos profissionais contaminarem o campo operatório, (...). A IH representa uma preocupação não apenas dos órgãos da saúde competentes, mas também de ordem social, ética e jurídica frente as implicações na vida dos pacientes e o risco a que estão submetidos.

O descumprimento da prática correta de higienização das mãos é apontado de alguma forma como a falta de equipamentos necessários para a prática ou a não disponibilidade de produtos para a higienização isso faz com que o número de infecções aumente progressivamente.

De acordo com o manual da ANVISA “Segurança do Paciente: Higienização das Mãos” (2009, p.62-63), a técnica correta de lavagem das mãos é a seguinte:

- Abrir a torneira e molhar as mãos, evitando encostar-se a pia; 2. Aplicar na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos; 3. Ensaboar as palmas das mãos, friccionando-as entre si; 4. Esfregar a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos, e vice-versa; 5. Entrelaças os dedos e friccionar os espaços interdigitais; 6. Esfregar o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem e vice-versa; 7. Esfregar o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda, utilizando-se movimento circular e vice-versa; 8. Friccionar as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada

em concha, fazendo movimento circular e vice-versa; 9. Esfregar o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita, utilizando movimento circular e vice-versa; 10. Enxaguar as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evitar contato direto das mãos ensaboadas com a torneira; 11. Secar as mãos com papel toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos. No caso de torneiras com contato manual para fechamento, sempre utilize papel toalha.

Visando em melhorar a prática correta da higienização a OMS desde 2008 estimula e incentiva a implantação e adequação de pias, sabonetes, papel toalha e fazer treinamentos regular dos profissionais como avaliação periódica da higienização das mãos, feedbacks para os profissionais, utilização de cartazes informativos com lembretes para profissionais e pacientes. (ANVISA,2006/07)

2.2 BIOSSEGURANÇA

A biossegurança é um conjunto de normas criadas para estabelecer a segurança dos trabalhadores de ambiente hospitalares e clínicas de saúde. As normas e o procedimento têm o objetivo de diminuir ou anular as chances de se contrair alguma doença e infecções, protegendo assim a saúde do trabalhador e do paciente, mesmo com todos os riscos que o cerca, o ambiente hospitalar é um lugar com grandes variações de riscos a saúde, por nele conter grandes quantidades de microorganismo e bactérias, que neles oferecem grandes riscos aos trabalhadores que atuam na área da saúde, tais deles causados por agentes químicos, físicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos . (ALVES, 2008)

Na área hospitalar há dois fatores importantes a ser destacados, o uso de Epi's e EPC's, que são equipamentos que a função é prezar pela segurança dos trabalhadores, e proteger as pessoas que freqüentam os hospitais. Os Epi's são de grande importância e vem se tornado cada vez mais relevante no dia a dia devido a sua influência para o controle das infecções hospitalares. (BAJUR,2016)

Além da utilização dos Epi's e EPC's é necessário medidas de segurança como por exemplo: a limpeza dos ambientes e superfícies; a higienização das mãos; o descarte correto dos resíduos; criação de um plano

de emergência; treinamento e capacitação dos trabalhadores da área da saúde.

O objetivo principal da biossegurança é criar um ambiente de trabalho onde se promova a contenção do risco de exposição a agentes potencialmente nocivos ao trabalhador e pacientes, e de modo que este risco seja minimizado ou eliminado nos ambientes hospitalares. (BRASIL,2010)

2.3 DIA NACIONAL DO CONTROLE DAS INFECÇÕES HOSPITALARES

O dia nacional do controle de infecções hospitalares foi instituída pela lei nº 11.723/2.008, todo dia 15 de maio o ministério da saúde propõe ações de incentivo a boas práticas de higienização, sendo que o principal objetivo é conscientizar as autoridades sanitárias, tais como trabalhadores da área da saúde, sobre a importância do Combate as infecções hospitalares.

De acordo com Lais Carvalho chefe da unidade de vigilância em saúde em relação ao dia de controle de infecções hospitalares:

O objetivo é conscientizar sobre a importância da higienização das mãos, medida mais eficaz para prevenir e controlar infecções, além de promover a segurança de paciente, profissionais e demais usuários dos serviços de saúde. (revista portal o dia - Piauí)

Com a retomada das cirurgias paralisadas durante a pandemia de Covid-19, é de suma importância conscientizar os trabalhadores da saúde, bem como a população, sobre a necessidade de ter ações voltada a prevenção e controle das infecções cirúrgicas, com intuito de diminuir a taxa de infecção hospitalares com a forma adequada da higienização das mãos no ambiente hospitalar.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária é o órgão responsável pelas ações nacionais de prevenção e controle de Infecções hospitalares desde 1999, exercendo a função de ajudar e apoiar as Coordenações Distrital, Estaduais e Municipais de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

De acordo com a ANVISA, as pesquisas mostram que quando os serviços de saúde e suas equipes têm o conhecimento do problema das

infecções e passam a aderir aos programas para prevenção e controle dessas infecções, pode ocorrer uma redução de mais de 70% das infecções, com isso mostra a importância do dia nacional de controle das infecções hospitalares. (ANVISA, 2021)

3 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa exploratória baseado em revisão bibliográfica, de formato qualitativo com a finalidade de destacar e mostrar a forma correta da higienização das mãos e a importância desta ação para os profissionais da saúde, paciente e estudantes da área ou demais.

Para melhor resultados de dados foi realizado uma entrevista com alunos do curso Técnico em enfermagem e uma entrevista com uma profissional técnico da área da saúde.

3.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os estudos percebe-se que alguns autores destacam que a falta de suporte e de conhecimento faz com que os casos de infecções continuem. A proposta seria que fosse feita uma análise de quais causas e medidas que pudessem ser tomadas para a diminuição dos casos.

Para prevenir a transmissão de microrganismos pelas mãos, três elementos são essenciais para essa prática: agente tópico com eficácia antimicrobiana; procedimento adequado ao utilizá-lo, com técnica adequada e no tempo preconizado; e adesão regular ao seu uso, nos momentos indicados (ANVISA,2020).

De acordo com a entrevistada Rebecca Lino, uma profissional de assistência à saúde no estado de Minas Gerais para ela o que aumenta gradativo as infecções hospitalares é a falta de estrutura, principalmente nas cidades do interior onde tem poucos recursos na saúde e falta de informação.

Erisipela uma bactéria que contamina com o toque, presenciei situações que o pacientes que precisava ficar isolado em um leito separado, que precisava ser tratado somente com máscara e vestimenta correta e ele estava simplesmente em quarto com diversas outras pessoas por falta de leito e estrutura de higienização para as famílias que estavam sem preparação alguma fazendo manuseio e cuidados com ele. (LINO, 2022)

Com o questionário aplicado com os alunos de Técnico em enfermagem no 3º e 4º módulo da ETEC da cidade de Cruzeiro/SP, os resultados que obtidos foi que eles sim têm conhecimento teórico sobre a Higienização das mãos e seus momentos correto de higienizar, outro fato é que 100% dos entrevistados tiveram treinamento relacionado a HM das mãos para área da saúde.

Outro fator importante, citado por Rabelo e Souza (2009), foi a importância do fornecimento de informação para os familiares, de forma que

eles possam aderir também a tais medidas de precaução tanto em ambiente hospitalar quando acompanhantes e/ou visitantes, quanto em sua residência pós-alta da instituição, com isso compactua na redução da infecção cruzada.

A educação em saúde para familiares e visitantes em geral pode contribuir para prevenção de infecções e deve ser realizada diariamente por qualquer profissional de saúde disponível quando da presença de pessoas externas ao ambiente hospitalar.

Atualmente a educação permanente deve ser considerada uma estratégia para a qualificação dos profissionais, incorporando o aprendizado à vida cotidiana das organizações e incentivando mudanças nas estratégias educativas, de modo a focar a prática como fonte do conhecimento e colocar o profissional a atuar ativamente nesse processo (SILVA, 2014).

O processo da educação permanente é uma competência do profissional da saúde que deve ser desenvolvida a fim de melhorar a qualidade da assistência prestada ao cliente e deve ser utilizada como estratégia para controle.

A atualização dos Manuais de Normas e Rotinas e /ou Protocolos nas instituições de saúde deve ser uma prática cotidiana e expressar atualização e aprofundamento das temáticas de controle de infecções, além de seguir fielmente as normas e padrões da ANVISA e manter a assistência à saúde dentro do padrão esperado de qualidade assistencial.

4 CONCLUSÃO

Com base nos estudos analisados, a forma mais eficaz de prevenir e controlar as IRAS é por meio da capacitação continuada dos profissionais, e da conscientização da importância das pequenas ações para a redução dos altos índices de infecções hospitalares.

Ressalta-se que a prevenção é o melhor caminho, a limpeza, higienização de mãos e materiais são consideradas as formas mais simples e mais efetivas. Desta forma, este estudo apresenta a importância da capacitação e do conhecimento dos profissionais de saúde para que prestem

assistência com qualidade e acima de tudo de forma segura ao paciente a si próprio.

Além disso, deixar claro que a simples higienização das mãos pelos profissionais auxilia de forma significativa na redução de ocorrências de casos, mas é importante lembrar também da necessidade de cuidado com o ambiente e equipamentos.

É importante provocar o debate sobre essa temática, e percebe-se a necessidade de outras publicações e conteúdo para torna-se claro o impacto desse problema.

Abstract: *Nosocomial infection is the infection acquired after the patient's hospitalization, after a surgical procedure or health care. It manifests itself during hospitalization or after discharge. Hospital infection is one of the biggest problems faced by health professionals and the main measure to be taken to control infections is hand hygiene. The main objective is to identify the difficulties and reasons why professionals do not correctly comply with the prevention and control standards related to health care and shows the importance of good hygiene practices for students who are graduating in the area of health assistance. The methodology used for this article was based on a bibliographic review in order to highlight and show the correct ways of hand hygiene and what are the main difficulties to adhere to this practice. It is concluded that prevention and continuous awareness is the best way, hand and material hygiene correctly is the simplest and most effective way to combat infections related to health care.*

Keywords: *Infection. Health. Safety. Sanitation*

5 REFERÊNCIAS

AQUINO, Yara. **No Brasil, taxa de infecções hospitalares atinge 14% das internações:** simples ato dos profissionais de lavarem as mãos evita infecções. Repórter da Agência Brasil - Brasília - maio/2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2019-05/no-brasil-taxa-de-infecoes-hospitalares-atinge-14-das-internacoes> Acesso em 02/12/2021

ANVISA, dni. **Segurança do Paciente, Higienização das Mãos.** Disponível em <http://www.anvisa.gov.br/servicos/saude/manuais/paciente_hig_maos.pdf>. Acessado em 02/12/2021.

BRASIL. Agência nacional de vigilância sanitária – ANVISA. RDC n°. 42, de 25 de outubro de 2010. **Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do país e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 out. 2010. Acesso em 02/12/2021

BRASIL. **Agência nacional de vigilância sanitária** – ANVISA. Manual de Segurança do Paciente: Higienização das Mãos. Brasília, 2009. Acesso em 02/12/2021

BRASIL. **Ministério do Trabalho e Emprego**. Portaria Nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora 32: Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Brasília, 2005. Acesso em 21/11/2022

BAJURO, Thiago. **O que é biossegurança. gestão hospitalar.** outubro/2016. Disponível em <https://blog.arkmeds.com/2016/10/04/o-que-e-biosseguranca/> acesso em 02/12/2021

GARCIA, L.M.; CÉSAR, I.C.O.; BRAGA, C.A.; GEZIELLA SOUZA, G.A.A.D.; MOTA, E.C. **Perfil epidemiológico das infecções hospitalares por bactérias multidroga resistentes em um hospital do norte de Minas Gerais.** Rev Epidemiol Control Infect. 2013;3(2):45-49. Acesso em 02/12/2021

TEIXEIRA, P. VALLE, S. Biossegurança: **uma abordagem multidisciplinar.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 1996. Disponível em <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/direito/biosseguranca-hospitalar/4956> Acesso em 02/12/2021

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das mãos em serviços de saúde.** Brasília; 2007. Acesso em 08/10/2021

MOURA, MEB; **Infecção Hospitalar: Estudo de Prevalência em um Hospital Público de Ensino.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília (2007). Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php?pid>>. Acessado em 02/12/2021

Oliveira, Clariana Rosa de. **Análise da assertividade na aplicação da técnica de higienização das mãos pelos profissionais de enfermagem da pediatria do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP).** /Niterói 2016. – Disponível em <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/2643/1/Clariana%20Rosa%20de%20Oliveira.pdf> . Acessado em 02/12/2021

RABELO, Angela Helena de Souza; SOUZA, Tania Vignuda. O conhecimento do familiar/acompanhante acerca da precaução de contato: contribuições para a enfermagem pediátrica. **Esc Anna Nery Rev Enferm.**, 2009 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a06.pdf> - Acessado em 27/09/2022

SCHEIDT, KÁTIA LIBERATO SALES. **As ações de biossegurança implementadas pelas comissões de controle de infecções hospitalares** - Disponível em <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/11363/AS%20A%c3%87%c3%95ES%20DE%20BIOSSEGURAN%c3%87A.pdf?sequence=2> HYPERLINK "https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/11363/AS%20A%c3%87%c3%95ES%20DE%20BIOSSEGURAN%c3%87A.pdf?sequence=2&isAllowed=y"& HYPERLINK "https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/11363/AS%20A%c3%87%c3%95ES

[%20DE%20BIOSSEGURAN%c3%87A.pdf?sequence=2&isAllowed=y" isAllowed=y.](#)

Acessado em 22/08/2022

SILVIA, Claudia. **O que é Infecção Hospitalar ou IRAS? Causas e Efeitos** Disponível em <https://www.higiclear.com/artigos/infeccao-hospitalar/>. Acesso em 19/09/2022

SILVIA, Fábio. **O que é Infecção Hospitalar ou IRAS? Causas e Efeitos** Disponível em <https://www.higiclear.com/artigos/infeccao-hospitalar/>. Acesso em 19/09/2022

SILVA AC, RODRIGUES LMS, SOUZA MMT, BIBIANO RS. A enfermagem frente à educação permanente na prevenção e no controle da infecção hospitalar. **Revista Pró- UniverSUS**, v.5, n.2, p. 05-10, 2014.

TINÈ, Luiza. **Medidas simples podem evitar infecção hospitalar:** Infecção contraída em ambientes hospitalares pode levar à morte. O contágio também ocorre em clínicas e consultórios e não é exclusiva de hospitais. Blog da Saúde-Maio de 2019 -

Disponível em <http://www.blog.saude.gov.br/index.php/53351-medidas-simples-podem-evitar-infeccao-hospitalar> Acesso em 02/12/2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - **BIOSSEGURANÇA** – Disponível em <http://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/3c85c88c4fc6e33.pdf>. Acessado em 19/09/2022