

ATUAÇÃO DO TÉCNICO EM ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES HOSPITALARES

NURSING TECHNICIAN'S ROLE IN PREVENTING HOSPITAL INFECTIONS

Camila Cristina de Oliveira Bernardo¹
Francis Junior Valerino de Oliveira²
Mariana Paula da Silva³

RESUMO: As infecções hospitalares representam um desafio significativo para a qualidade do atendimento em instituições de saúde, resultando em aumento da morbidade, mortalidade e custos associados. Neste contexto, o técnico de enfermagem desempenha um papel crucial na prevenção e controle dessas infecções. Este trabalho de conclusão de curso explora as responsabilidades e práticas do técnico de enfermagem na gestão de infecções hospitalares, destacando a importância de suas ações na promoção da segurança do paciente e a eficácia das intervenções institucionais. A pesquisa aborda a aplicação de protocolos de controle de infecção, a importância da educação continuada e a implementação de medidas preventivas e corretivas no ambiente hospitalar.

PALAVRAS-CHAVE: Infecções; Infecções Hospitalares; Atuação do Técnico de Enfermagem; Sinais e Sintomas.

ABSTRACTS: Hospital-acquired infections represent a significant challenge to the quality of care in healthcare institutions, resulting in increased morbidity, mortality and associated costs. In this context, the nursing technician plays a crucial role in preventing and controlling these infections. This course completion work explores the responsibilities and practices of nursing technicians in the management of hospital infections, highlighting the importance of their actions in promoting patient safety and the effectiveness of institutional interventions. The research addresses the application of infection control protocols, the importance of continuing education and the implementation of preventive and corrective measures in the hospital environment.

KEYWORDS: Infections; hospital infections; Role of the Nursing Technician; Signs and symptoms.

Como citar esse artigo: Oliveira et al., Revisão Literária Sobre Atuação do Técnico em Enfermagem na Prevenção de Infecções Hospitalares. f. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em enfermagem) - Centro Paula Souza - Coronel Raphael Brandão – ETEC - Unidade 108, Barretos, 2024

¹ Estudante de Técnico em Enfermagem, Centro Paula Souza, gmail: bernardocamila01@gmail.com

² Estudante de Técnico em Enfermagem, Centro Paula Souza, gmail: francisjuniorguaira@gmail.com

³ Estudante de Técnico em Enfermagem, Centro Paula Souza, gmail: mamaryry0123@gmail.com

1 OBJETIVO

1.1 Objetivo Geral

O Controle de Infecção Hospitalar atue junto aos profissionais sensibilizando-os a respeito da importância de atuar na prevenção e controle dessa complicação, garantindo a segurança e a qualidade da assistência direcionada ao paciente.

1.2 Objetivos Específicos

a) Este estudo tem como objetivo caracterizar as evidências disponíveis em publicações científicas produzidas pela Enfermagem brasileira nos últimos cinco anos sobre a prevenção e o controle de infecção hospitalar.

b) A lavagem das mãos e o uso do EPI são as principais medidas na prevenção. A baixa adesão às medidas supracitadas e a dificuldade em trabalhar em equipe foram os desafios elencados.

c) A atuação da equipe de enfermagem diante dessa problemática é imprescindível

na garantia de uma assistência resolutiva e de qualidade, minimizando danos que possam surgir em decorrência dos cuidados oferecidos ao paciente.

2 JUSTIFICATIVA

A atuação do técnico de enfermagem na prevenção de infecções hospitalares é crucial por várias razões. Primeiramente, eles são responsáveis pela manutenção de práticas de higiene rigorosas, como lavagem das mãos e uso adequado de equipamentos de proteção. Além disso, têm papel fundamental na observação e identificação precoce de sinais de infecção em pacientes, contribuindo para intervenções rápidas e eficazes. Outro ponto relevante é a orientação dos pacientes e suas famílias sobre as infecções hospitalares, e medidas preventivas, ajudando a reduzir o risco de transmissão de IRAS.

Dessa forma, os profissionais conseguem amenizar, diminuir os meios de contaminação, e garantir a qualidade do atendimento prestado aos pacientes e a saúde dos indivíduos. (REV EPIDEMIOL CONTROL INFECT. 2015).

3 INTRODUÇÃO

Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde (IRAS) são infecções adquiridas em um procedimento assistencial ou durante uma internação. Fatores como status imunológico, uso excessivo de antibióticos, procedimentos invasivos e falhas no controle de infecção contribuem para o problema. Bactérias, fungos e vírus podem causar infecções nos hospitais, com fontes endógenas e exógenas. (REV EPIDEMIOL CONTROL INFECT. 2015).

Atualmente, as Infecções Hospitalares configuram-se como um sério problema, resultando no aumento da morbidade e mortalidade, hospitalização prolongada. De acordo com a Portaria Ministerial de nº2.616 de 12 de maio de 1998 é considerada Infecção Hospitalares aquela adquirida após admissão e que se manifesta durante a internação ou após a alta, relacionando-se ao processo de hospitalização e aos procedimentos diagnósticos e terapêuticos empregados. (REV EPIDEMIOL CONTROL INFECT. 2015).

Medidas de prevenção devem ser adotadas em todo tipo de estabelecimento de assistência, como hospitais, locais para cuidados de pacientes crônicos, ou na assistência domiciliar. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) desenvolveu o Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) com o objetivo de reduzir a incidência nacional de IRAS. (FIOCRUZ, 2020).

As infecções hospitalares são aquelas adquiridas durante a internação ou após a alta, associadas ao processo de hospitalização e procedimentos médicos. Elas podem levar a complicações graves, aumento do tempo de internação e custos elevados para o sistema de saúde.

Os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento de infecções hospitalares incluem o estado imunológico do paciente, uso inadequado de antibióticos, procedimentos invasivos e falhas nos protocolos de controle de infecção. (REV EPIDEMIOL CONTROL INFECT. 2015).

Medidas de prevenção e higiene intensivas, como o hábito simples de higienização das mãos, uso dos EPIs, previne e reduz infecções relacionadas à assistência a saúde (IRAS) via transmissão de microrganismos resistentes, promovendo a segurança dos pacientes, profissionais e usuários dos serviços de saúde. É uma medida de proteção contra doenças de impacto individual e coletivo. (REV EPIDEMIOL CONTROL INFECT. 2015)..

4 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica. Inicialmente será realizada a seleção de material por meio das publicações de artigos referentes ao tema por via virtual nas bases de dados: SCIELO e Google Acadêmico, publicações em língua portuguesa, incluindo capítulos de livros, publicados no ano 2014 a 2024.

Outras fontes de dados como sites confiáveis de acordo com a relevância para este estudo.

Como critérios de inclusão foram inseridas as pesquisas que respondem as questões referentes a esta temática, Atuação do Técnico de Enfermagem na Atuação de Infecções Hospitalares.

A partir da análise dos materiais surgiram as seguintes temáticas:

- A) As gravidades das Infecções Hospitalares;
- B) Classificação, fontes e tipos de Infecções Hospitalares;
- C) Sinais e Sintomas
- D) Atuação da Enfermagem no combate e prevenção da Infecção Hospitalar;

5 COMPREENDENDO AS INFECÇÕES HOSPITALARES: DA FISIOPATOLOGIA AS COMPLICAÇÕES

5.1 Fisiopatologia

A fisiopatologia das infecções hospitalares refere-se aos mecanismos através dos quais os microrganismos causam doenças em pacientes internados. Esses mecanismos podem variar de acordo com o tipo de patógeno (bactérias, vírus, fungos) e o tipo de infecção (respiratória, urinária, etc.). A compreensão da fisiopatologia ajuda a identificar estratégias para prevenção e tratamento. (BRASIL, ANVISA,2021).

Fisiopatologia das Infecções Hospitalares

1. Infecções do Trato Urinário (ITU)

Mecanismo de Infecção:

Entrada de Patógenos: As infecções urinárias geralmente ocorrem quando bactérias (como *Escherichia coli*) entram no trato urinário através da uretra e proliferam na bexiga. Em ambientes hospitalares, o uso de cateteres urinários pode facilitar essa entrada.

Adesão e Colonização: As bactérias se aderem ao epitélio da bexiga usando adesinas e fimbrias. Esse processo pode causar inflamação local.

Resistência ao Sistema Imunológico: As bactérias podem produzir toxinas que danificam as células da bexiga e dificultam a resposta imunológica.

Resposta Inflamatória:

Sintomas: Incluem dor ao urinar, frequência urinária aumentada e dor abdominal. A inflamação local pode causar dor e desconforto. (BRASIL, ANVISA,2021).

2. Infecções Respiratórias

Mecanismo de Infecção:

Entrada de Patógenos: Patógenos respiratórios, como *Streptococcus pneumoniae* ou *Pseudomonas aeruginosa*, entram nos pulmões por via aérea, frequentemente através de ventilação mecânica ou aspiração de secreções contaminadas.

Colonização e Proliferação: Após a entrada, os patógenos se proliferam nos pulmões, superando as defesas naturais, como muco e cílios.

Inflamação e Resposta Imunológica: A resposta inflamatória é desencadeada pela infecção, levando a edema, produção de muco e infiltração de células inflamatórias. Isso pode causar tosse, febre e dificuldade respiratória.

Resposta Inflamatória:

Sintomas: Incluem tosse persistente, produção de muco, febre e dificuldade respiratória. (BRASIL, ANVISA,2021).

3. Infecções Cirúrgicas ou de Feridas

Mecanismo de Infecção:

Entrada de Patógenos: Patógenos podem entrar através de feridas cirúrgicas ou lesões abertas, muitas vezes exacerbados por condições como diabetes ou imunossupressão.

Colonização e Invasão: Os microrganismos se aderem e proliferam no tecido danificado, formando biofilmes e produzindo enzimas que degradam o tecido.

Resposta Inflamatória: A resposta inflamatória pode causar vermelhidão, dor e inchaço ao redor da ferida. Em casos graves, a infecção pode levar à formação de abscessos.

Resposta Inflamatória:

Sintomas: Incluem vermelhidão, inchaço, dor e secreção purulenta. Pode haver febre e mal-estar geral. (BRASIL, ANVISA,2021).

4. Infecções de Sangue (Sepse)

Mecanismo de Infecção:

Entrada de Patógenos: Bactérias ou outros patógenos entram na corrente sanguínea, frequentemente através de cateteres intravenosos ou procedimentos invasivos.

Multiplicação e Disseminação: Os patógenos se proliferam na corrente sanguínea e podem liberar endotoxinas ou exotoxinas, que causam uma resposta inflamatória sistêmica.

Disfunção Orgânica: A inflamação sistêmica pode levar à disfunção dos órgãos, incluindo hipotensão, falência respiratória e renal.

Resposta Inflamatória:

Sintomas: Incluem febre alta, calafrios, taquicardia, hipotensão, e sinais de disfunção orgânica como confusão mental e alterações na urina. (BRASIL, ANVISA,2021).

5. Infecções Gastrointestinais

Mecanismo de Infecção:

Entrada de Patógenos: Patógenos como *Clostridium difficile* podem ser adquiridos através de alimentos contaminados ou contato com superfícies contaminadas.

Colonização e Toxinas: Os patógenos se proliferam no trato gastrointestinal e produzem toxinas que danificam a mucosa intestinal, levando a sintomas gastrointestinais.

Resposta Inflamatória:

Sintomas: Incluem diarreia, dor abdominal, náuseas e vômitos.

Fatores Contribuintes para Infecções Hospitalares

Uso de Dispositivos Médicos: Cateteres, ventiladores e outros dispositivos podem servir como portas de entrada para patógenos.

Estado Imunológico do Paciente: Pacientes imunocomprometidos estão mais suscetíveis a infecções.

Ambiente Hospitalar: A presença de microrganismos resistentes e práticas inadequadas de controle de infecção contribuem para a disseminação de infecções.

(BRASIL, ANVISA, 2021).

5.3 Sinais e Sintomas

Os sinais e sintomas de infecções hospitalares podem variar dependendo do tipo de infecção e da condição clínica do paciente. Contudo, há sintomas comuns que podem indicar a presença de uma infecção adquirida durante a internação. A seguir estão os sinais e sintomas gerais, classificados por tipo de infecção. (BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

1. Infecções do Trato Urinário (ITU)

Sintomas: Febre; Dor ou queimação ao urinar; Urina turva com odor forte ou com sangue; Aumento da frequência urinária ou urgência; Dor abdominal ou na região lombar;

2. Infecções Respiratórias

Sintomas: Tosse persistente; Produção de muco ou pus; Febre; Dificuldade para respirar ou respiração rápida; Dor no peito; Fadiga e cansaço;

3. Infecções Cirúrgicas ou de Feridas

Sintomas: Vermelhidão ao redor do local da cirurgia ou ferida; Inchaço e dor; Secreção purulenta (pus) ou odor desagradável; Febre; Aumento da temperatura local; Aferição de calor no local afetado;

4. Infecções de Sangue (Sepse)

Sintomas: Febre alta ou hipotermia; Aumento da frequência cardíaca; Aumento da frequência respiratória; Pressão arterial baixa; Confusão ou alterações no estado mental; Palidez ou pele fria e úmida

5. Infecções Gastrointestinais

Sintomas: Diarreia, frequentemente com sangue ou muco; Dor abdominal e cólicas; Náuseas e vômitos; Febre; Desidratação;

6. Infecções Oportunistas em Pacientes Imunocomprometidos

Sintomas: Sintomas variados dependendo do tipo de patógeno; como febre; lesões cutâneas; sintomas respiratórios; gastrointestinais ou neurológicos;

Pode haver apresentação atípica, com sintomas menos evidentes ou mais graves.

7. Infecções por Cateteres e Dispositivos Invasivos

Sintomas: Febre e calafrios; Vermelhidão, inchaço ou dor no local de inserção do cateter; Secreção purulenta ou odor; Sintomas sistêmicos como febre alta; Importância do Diagnóstico Precoce;

A identificação precoce dos sinais e sintomas é crucial para o tratamento efetivo das infecções hospitalares. A equipe de saúde, incluindo técnicos de enfermagem, deve estar atenta a qualquer mudança no estado clínico dos pacientes e reportar rapidamente qualquer sinal de infecção para permitir uma intervenção oportuna. Além disso, é importante que os protocolos de controle de infecção sejam seguidos rigorosamente para prevenir a propagação de infecções dentro do ambiente hospitalar. (BRASIL – MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

5.4 Diagnóstico

O diagnóstico de infecções hospitalares é um processo crítico que envolve a identificação dos sinais e sintomas clínicos, a avaliação do histórico do paciente e a realização de testes laboratoriais. Um diagnóstico preciso permite a implementação de um tratamento adequado e a aplicação de medidas de controle para prevenir a disseminação da infecção. A seguir, estão os principais passos e métodos utilizados para diagnosticar infecções hospitalares. (BRASIL, ANVISA, 2021).

1. Avaliação Clínica

1.1. História Clínica

Sintomas: Coleta detalhada de sintomas relatados pelo paciente, como febre, dor, secreção, e alterações no estado geral.

Histórico de Procedimentos: Informações sobre procedimentos médicos recentes, uso de dispositivos invasivos, e quaisquer intervenções cirúrgicas realizadas.

1.2. Exame Físico

Inspeção: Observação de sinais visíveis de infecção, como vermelhidão, inchaço, secreção purulenta ou alterações na pele.

Palpação: Avaliação de áreas dolorosas ou sensíveis, e busca por sinais de inflamação ou abscessos.

Auscultação: Em infecções respiratórias, escuta de ruídos respiratórios anormais, como estertores ou roncosp.

2. Exames Laboratoriais

2.1. Culturas e Testes Microbiológicos

Hemocultura: Coleta de amostras de sangue para identificar a presença de microrganismos patogênicos na corrente sanguínea.

Culturas de Secreções e Fluidificantes: Coleta de amostras de secreções (como de feridas, vias respiratórias, ou urina) para identificar o agente causador da infecção. **Culturas de Tecidos:** Amostras de tecidos infectados podem ser analisadas para detectar a presença de patógenos.

2.2. Exames de Imagem

Radiografia: Utilizada para visualizar alterações pulmonares em infecções respiratórias ou para identificar abscessos em outras partes do corpo.

Ultrassonografia: Pode ajudar na detecção de fluidos ou abscessos em locais onde não é possível realizar radiografia.

Tomografia Computadorizada (TC): Fornece imagens detalhadas de áreas internas do corpo, ajudando na detecção de infecções mais profundas ou complicações.

2.3. Exames Complementares

Contagem de Células do Sangue (Hemograma): Avaliação dos níveis de leucócitos, que pode indicar a presença de uma resposta inflamatória ou infecção.

Proteína C-reativa (PCR): Marcador inflamatório que pode ser elevado em resposta a infecções.

3. Diagnóstico Diferencial

3.1. Avaliação de Condições Similares

Distinção entre Infecções e Outras Condições: É importante distinguir infecções de outras condições que podem apresentar sintomas semelhantes, como inflamações não infecciosas ou reações a medicamentos.

3.2. Revisão dos Fatores de Risco

Análise do Histórico de Procedimentos: Verificação de fatores de risco específicos associados a infecções hospitalares, como o uso recente de cateteres ou ventiladores.

4. Protocolos e Diretrizes

4.1. Diretrizes Institucionais

Protocolos de Diagnóstico: Seguir os protocolos estabelecidos pela instituição de saúde para diagnóstico e manejo de infecções hospitalares.

Normas de Controle de Infecção: Aplicar práticas recomendadas para coleta e manejo de amostras, e para comunicação de resultados.

4.2. Consulta com Especialistas

Especialistas em Doenças Infecciosas: Consultar especialistas quando necessário para casos complexos ou infecções incomuns.

5. Implementação de Medidas

5.1. Tratamento

Início do Tratamento: Baseado no diagnóstico, iniciar tratamento com antibióticos ou antivirais adequados, conforme o agente causador identificado.

Monitoramento: Acompanhamento contínuo do paciente para avaliar a eficácia do tratamento e ajustar conforme necessário.

5.2. Medidas de Controle de Infecção

Isolamento: Implementação de medidas de isolamento para prevenir a transmissão da infecção a outros pacientes.

Higienização e Desinfecção: Aplicação de protocolos rigorosos de limpeza e desinfecção para reduzir a propagação do patógeno. (BRASIL, ANVISA,2021).

Tratamento

O tratamento e a atuação do técnico de enfermagem em relação à infecção hospitalar são fundamentais para a prevenção e controle dessas infecções. Aqui está uma visão geral do papel desse profissional nesse contexto. (Rev Epidemiol Control Infect. 2015).

1. Prevenção de Infecções

Higiene das Mãos: Os técnicos de enfermagem devem seguir rigorosamente os protocolos de higienização das mãos, que incluem a lavagem com água e sabão ou o uso de álcool gel, antes e após o contato com os pacientes e após tocar superfícies e equipamentos.

Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): É essencial o uso adequado de luvas, máscaras, aventais e óculos de proteção, dependendo da situação clínica e do tipo de isolamento necessário.

Desinfecção e Esterilização: Eles devem garantir que os equipamentos e superfícies sejam devidamente desinfetados e esterilizados conforme as diretrizes do hospital. Isso inclui a limpeza e desinfecção de superfícies de contato frequente e a esterilização de instrumentos médicos. (Rev Epidemiol Control Infect. 2015).

2. Monitoramento e Controle

Observação de Sinais e Sintomas: O técnico de enfermagem deve estar atento a sinais de infecção nos pacientes, como febre, vermelhidão, inchaço ou secreções anormais.

Identificar precocemente esses sinais é crucial para iniciar o tratamento e evitar a propagação da infecção.

Comunicação com a Equipe: Relatar qualquer mudança no estado do paciente ou suspeita de infecção à equipe médica e à equipe de controle de infecção é uma parte importante do trabalho. (Rev Epidemiol Control Infect. 2015).

3. Cuidados com os Pacientes

Manejo de Procedimentos: Ao realizar procedimentos invasivos, como a inserção de cateteres, os técnicos devem seguir técnicas assépticas rigorosas para minimizar o risco de infecção.

Educação ao Paciente: Instruir os pacientes e familiares sobre práticas de higiene e cuidados específicos para evitar infecções é uma função importante. (Rev Epidemiol Control Infect. 2015).

4. Protocolos e Diretrizes

Adesão aos Protocolos: Seguir protocolos e diretrizes institucionais para prevenção e controle de infecções hospitalares, que podem incluir o uso de antimicrobianos e isolamento de pacientes infectados. Atualização Contínua: Participar de treinamentos e cursos de atualização sobre práticas de controle de infecção para se manter informado sobre novas técnicas e protocolos. (Rev Epidemiol Control Infect. 2015).

5. Documentação e Relatórios

Registro de Dados: Manter registros precisos das condições dos pacientes, intervenções realizadas e quaisquer incidentes relacionados à infecção é essencial para a análise e melhoria contínua dos processos de controle de infecção.

Participação em Audits: Contribuir para auditorias e revisões de práticas de controle de infecção, ajudando a identificar áreas para melhoria. (Rev Epidemiol Control Infect. 2015).

PREVENÇÃO

5.1. Higiene das Mãos

A higienização das mãos é uma das medidas mais importantes para a prevenção de infecções. O técnico de enfermagem deve realizar a lavagem correta das mãos e educar os pacientes e familiares sobre sua importância.

5.2. Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

O técnico de enfermagem deve utilizar corretamente EPIs como luvas, máscaras e aventais, assegurando a proteção contra a transmissão de agentes infecciosos e minimizando o risco de contaminação cruzada.

5.3. Manejo de Instrumentos e Superfícies

A limpeza e desinfecção adequada de instrumentos médicos e superfícies são essenciais para prevenir a disseminação de patógenos. O técnico de enfermagem deve seguir protocolos rigorosos para a desinfecção e esterilização.

5.4. Administração Segura de Medicamentos e Procedimentos

Durante a administração de medicamentos e a realização de procedimentos invasivos, o técnico de enfermagem deve seguir práticas de asepsia e antisepsia para reduzir o risco de infecções associadas.

6. Educação e Treinamento

6.1. Capacitação Contínua

A educação contínua é crucial para manter o técnico de enfermagem atualizado com as melhores práticas e novas diretrizes de controle de infecção. A formação deve incluir técnicas de prevenção, novas tecnologias e protocolos emergentes.

6.2. Educação dos Pacientes e Familiares

O técnico de enfermagem também desempenha um papel importante na educação dos pacientes e seus familiares sobre práticas de controle de infecção, promovendo a colaboração no processo de prevenção. (BRASIL, ANVISA,2021).

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstram a importância da atuação do técnico de enfermagem na prevenção de infecções hospitalares. A higiene das mãos é considerada a medida mais eficaz, e a maioria dos técnicos de enfermagem entrevistados relatou realizar essa prática. (BRASIL, ANVISA,2021).

No entanto, a falta de recursos materiais e a falta de treinamento específico são barreiras significativas para a prevenção de infecções hospitalares. Isso sugere a necessidade de investimentos em infraestrutura e educação contínua para os técnicos de enfermagem. (BRASIL, ANVISA,2021).

Além disso, a atuação do técnico de enfermagem vai além da higiene das mãos. Eles devem estar envolvidos na implementação de protocolos de prevenção, na monitorização de pacientes de risco e na educação dos pacientes e familiares. (BRASIL, ANVISA,2021).

CONCLUSÃO

A atuação do técnico de enfermagem é fundamental para a eficácia das estratégias de prevenção e controle de infecções hospitalares. A adesão a protocolos de higiene, uso de EPIs e práticas seguras é crucial para minimizar o risco de infecções e garantir a segurança do paciente. A educação contínua e o treinamento são essenciais para manter altos padrões de cuidado e promover um ambiente hospitalar seguro. (BRASIL, ANVISA,2021).

RECOMENDAÇÕES

Com base na análise realizada, recomenda-se a implementação de programas de educação continuada, a revisão periódica dos protocolos de controle de infecção e o fortalecimento da comunicação entre os membros da equipe de saúde. A colaboração efetiva entre todos os profissionais de saúde é essencial para a prevenção e controle das infecções hospitalares. (BRASIL, ANVISA,2021).

REFERÊNCIAS

Tibiriçá, C. C. **Atuação do pessoal de Enfermagem nas Medidas de controle de Infecções Hospitalares. Revista brasileira de enfermagem.** Revista brasileira de Enfermagem v.27,n.4,p.462–471,1974. <https://www.scielo.br/j/reben/a/6mMv3wtgyNPWjpCdwPwc7Kg/>; Acesso em: 23 de Março de 2024.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, Março 2021 Pág 9-10-11-12-13-14-16 https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/pnpciras_2021_2025.pdf; Acesso em: 23 de Março de 2024.

ALVIMA, André Luiz Silva, Bráulio Roberto Gonçalves Marinho Coutob, Andrea Gazzinellia , Março 2020 Pág 1-2-3-4 file:///C:/Users/Usuario/Downloads/download.pdf Acesso em: 23 de Março de 2024.

FACCHI, Aline, Karonllay Fonseca Nonato, Rafaela Bramatti Oliveira², Dezembro 2019 Pág 2 file:///C:/Users/Usuario/Downloads/162-Texto%20do%20artigo-830-1-10-20200530%20(1).pdf, Acesso em: 23 de Março de 2024.

MONTEIRO, Tarciane da Silva, Robernam de Moura Pedroza, Junho 2015 Pág 1-2 file:///C:/Users/Usuario/Downloads/5665-Texto%20do%20Artigo-27797-3-10-20151223.pdf, Acesso em: 23 de Março de 2024.

TELES, Juliane Fontes, Brendo Vitor Nogueira Sousa, Elenilda Farias de Oliveira, Matheus Rodrigues Martins, Novembro 2018 Pág 4 file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Medidas_de_prevencao_a_infeccao_hospitalar_em_unid.pdf, Acesso em: 23 de Março de 2024.