

## ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÕES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Vinicius da Silva Freitas<sup>1</sup>, Maria Fernanda Bandeira da Silva<sup>2</sup>, Daniel Wallace Assis de Sousa<sup>3</sup>,  
Xênia Maria Fideles Leite de Oliveira<sup>4</sup>.

**RESUMO:** As infecções hospitalares são causadas por uma combinação de fatores, incluindo a exposição a micróbios em um ambiente hospitalar, a transmissão de micróbios entre pacientes e funcionários, e o uso excessivo de antibióticos, que podem levar ao desenvolvimento de cepas resistentes de bactérias. Por isso, o referente trabalho objetiva descrever a atuação do enfermeiro na prevenção e controle de infecções na unidade de terapia intensiva. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com carácter de estudo descritivo e abordagem qualitativa, em que foi realizada buscas no sistema da Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde, usando os seguintes descritores: Enfermagem, Infecção hospitalar e Unidades de Terapia Intensiva. Inicialmente foram encontrados 413 resultados sem filtros, e posteriormente a aplicação reduziu-se para 60 estudos, e destes, foram lidos os seus títulos resultantes das bases de dados, restando apenas 12 artigos para a amostra na síntese qualitativa final. Mediante as análises literárias, verificou-se nitidamente que pacientes graves em UTI são aqueles que requerem cuidados intensivos e contínuos devido a sua condição de saúde crítica. Eles podem estar sofrendo de doenças graves, traumas, lesões ou pós-operatório e necessitam de monitoramento cuidadoso e intervenção médica constante. A atuação da enfermagem na prevenção de infecções na UTI é fundamental e envolve diversas atividades, como, por exemplo, a implementação de programas educacionais e de treinamento da equipe, visando à conscientização de todos os profissionais quanto às práticas de higiene e medidas preventivas dentro da UTI. Essas atividades também têm como finalidade fortalecer a segurança do paciente por meio de uma abordagem multidisciplinar. Essa revisão integrativa possibilitou analisar através da literatura científica que alguns estudos emergentes sugerem que na UTI, a equipe de enfermagem monitora de perto o paciente, utilizando medidas de controle de infecção, como higiene das mãos, isolamento e precauções universais.

**Palavras-chave:** Enfermagem. Infecção hospitalar e Unidades de Terapia Intensiva.

**Área Temática:** Enfermagem.

<sup>1</sup>Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, Paraíba.

<sup>3</sup>Faculdade Nove de Julho, São Paulo, São Paulo,

<sup>4</sup>Faculdade Santa Maria, Cajazeiras, Paraíba.

**ABSTRACT:** Hospital-acquired infections are caused by a combination of factors, including exposure to microbes in a hospital environment, transmission of microbes between patients and staff, and overuse of antibiotics, which can lead to the development of resistant strains of bacteria. Therefore, the related work aims to describe the role of nurses in the prevention and control of infections in the intensive care unit. This is an integrative literature review, with the character of a descriptive study and a qualitative approach, in which searches were conducted in the Virtual Health Library system of the Ministry of Health, using the following descriptors: Nursing, Hospital infection and Intensive Care Units. Initially, 413 results were found without filters, and later the application was reduced to sixty studies, and of these, their titles resulting from the databases were read, leaving only twelve articles for the sample in the final qualitative synthesis. Through literary analyses, it was clearly verified that critically ill patients in the ICU are those who require intensive and continuous care due to their critical health condition. They may be suffering from serious illness, trauma, injury, or post-op and require careful monitoring and constant medical intervention. The role of nursing in the prevention of infections in the ICU is fundamental and involves several activities, such as the implementation of educational and training programs for the team, aimed at raising the awareness of all professionals regarding hygiene practices and preventive measures within the ICU.. These activities also aim to strengthen patient safety through a multidisciplinary approach. This integrative review made it possible to analyze through the scientific literature that some emerging studies suggest that in the ICU, the nursing team closely monitors the patient, using infection control measures, such as hand hygiene, isolation, and universal precautions.

**Keywords:** Nursing, Nosocomial infection, and Intensive Care Units.

## INTRODUÇÃO

A infecção hospitalar é adquirida por um paciente enquanto ele está internado em um hospital ou outra instituição de saúde. Essas infecções podem ser causadas por bactérias, vírus, fungos ou outros micróbios, e podem afetar uma variedade de locais do corpo, incluindo feridas, trato urinário, pulmões e corrente sanguínea (SIMPLÍCIO, *et al.*, 2023).

Os pacientes, com um sistema imunológico enfraquecido, como os idosos, os recém-nascidos e os doentes crônicos, são particularmente vulneráveis a infecções hospitalares (OLIVEIRA, *et al.*, 2023).

As infecções hospitalares são causadas por uma combinação de fatores, incluindo a exposição a micróbios em um ambiente hospitalar, a transmissão de micróbios entre pacientes e funcionários, e o uso excessivo de antibióticos, que podem levar ao desenvolvimento de cepas resistentes de bactérias (OLIVEIRA, *et al.*, 2022).

As medidas de prevenção de infecções hospitalares incluem a lavagem frequente das mãos, o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) pelos funcionários, o controle

adequado dos antibióticos e a identificação e isolamento precoce de pacientes infectados. A prevenção de infecções hospitalares é essencial para garantir a segurança e o bem-estar dos pacientes em instituições de saúde (ALVIM, *et al.*, 2021).

A UTI é um ambiente crítico e altamente suscetível à infecção, com pacientes geralmente em estado grave e suscetíveis a infecções. A enfermagem possui um papel fundamental na prevenção e controle de infecções na UTI, devido ao seu contato próximo e frequente com os pacientes, pode detectar sinais e sintomas de uma possível infecção logo no início, permitindo que a equipe médica intervenha precocemente e evite a progressão do quadro (SIMPLÍCIO, *et al.*, 2023).

Assim, os enfermeiros são responsáveis por avaliar os riscos de transmissão de infecções e adotar medidas adequadas de prevenção, como a técnica asséptica durante a realização de procedimentos invasivos, utilização correta de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e isolamentos quando indicados (OLIVEIRA, *et al.*, 2022).

A lavagem adequada das mãos é um método simples e eficiente para prevenir a disseminação de infecções, porém muitos profissionais de saúde não seguem essa prática como deveriam. Como os enfermeiros estão mais próximos dos pacientes, eles têm um papel importante na conscientização e incentivo à higiene das mãos entre seus colegas e pacientes (ALVIM, *et al.*, 2023).

A equipe de enfermagem na UTI deve ter treinamentos frequentes e atualização constante nas práticas de controle de infecção, para identificar e prevenir surtos de infecção, monitorar de perto os pacientes com infecções graves e tomar medidas para garantir um isolamento adequado (LEAL, *et al.*, 2021).

Os enfermeiros devem usar luvas, máscaras, aventais e outros EPIs sempre que necessário, para evitar a contaminação de pacientes ou a infecção de outros profissionais de saúde, devendo manter uma boa higiene pessoal, lavando as mãos com frequência e mantendo seus uniformes limpos e higienizados (MACIEL, *et al.*, 2021).

Da mesma forma, a equipe de enfermagem deve buscar educar os pacientes sobre a importância da higiene pessoal e procedimentos de prevenção de infecção, como lavagem adequada das mãos e cobrindo o nariz e a boca durante tosse e espirros, garantindo uma assistência adequada aos pacientes e prevenir a disseminação de infecções hospitalares (CALEGARI, *et al.*, 2023).

Com base nisso, a enfermagem é um elemento crucial para o controle de infecções na UTI, uma vez que trabalha em estreita colaboração com a equipe médica para prevenção,

identificação, isolamento, tratamento e monitoramento dos pacientes, garantindo assim a segurança e o bem-estar dos mesmos (MARQUES, *et al.*, 2021).

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com carácter de estudo descritivo e abordagem qualitativa, em que foi realizada buscas no sistema da Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS), na qual foram selecionadas as seguintes bases de dados: Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o Scientific Electronic Library Online (SciELO). Assim, destaca-se que durante as pesquisas realizadas, foram utilizados os vigentes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Enfermagem, Infecção hospitalar e Unidades de Terapia Intensiva.

Da mesma forma, salienta-se que os critérios de inclusão adotados durante as pesquisas foram: artigos completos, disponíveis na íntegra, provindos do idioma português, inglês e espanhol, que tivessem conexão com a temática abordada e produzidos nos períodos de 2018 ao mês de junho de 2023. Enquanto isso, os critérios de exclusão empregados foram os artigos incompletos, sem conexão com a temática e que não atendiam a linha temporal exigida.

Convém destacar, que para o norteamento das investigações literárias, foi necessário formular a subsequentemente questão norteadora: “Qual a atuação do enfermeiro na prevenção e controle de infecções na unidade de terapia intensiva?”.

Com base nisso, destaca-se que para a construção do trabalho foi necessário adotar a estruturação focada em 8 etapas dispostas da seguinte forma: 1) Definição da temática, 2) Elaboração da pergunta norteadora, 3) Definição dos critérios de inclusão e exclusão para o direcionamento das pesquisas a serem realizadas, 4) Definição das bases de dados, para a efetivação das buscas científicas, 5) Seleção dos artigos que se enquadravam no tema, 6) Análise dos estudos na etapa qualitativa final, 7) Interpretação dos dados obtidos e 8) Exposição da abordagem da temática.

Nesse sentido, as buscas foram realizadas no mês de junho de 2023, e para sua consumação foi necessário Intercepção dos descritores “Enfermagem AND Infecção hospitalar” e “Enfermagem AND e Unidades de Terapia Intensiva”, utilizando o operador booleano AND.

Salienta-se que, mediante a estratégia metodológica aplicada dispensou-se a

submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), visto que foram priorizadas dados secundários, ou seja, provindos de estudos coletados e averiguados por outra pessoa através de um processo de investigação apropriado.

Desse modo, foram inicialmente encontrados 413 resultados, sem o adição dos filtros. Todavia, posteriormente a aplicação dos parâmetros inclusivos, o número de achados reduziu-se para 60 estudos, e destes, foram lidos os seus títulos resultantes das bases de dados e excluídos os que não condiziam com a temática, restando apenas 12 artigos para a amostra na síntese qualitativa final.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mediante as análises literárias, verificou-se nitidamente que pacientes graves em UTI são aqueles que requerem cuidados intensivos e contínuos devido a sua condição de saúde crítica. Eles podem estar sofrendo de doenças graves, traumas, lesões ou pós-operatório e necessitam de monitoramento cuidadoso e intervenção médica constante (LEAL, *et al.*, 2021).

Na UTI, uma equipe multidisciplinar de profissionais de saúde, incluindo médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e farmacêuticos, trabalham juntos para fornecer cuidados aos pacientes graves. Essas equipes monitoram de perto a condição do paciente e tomam medidas imediatas para tratar quaisquer complicações que surjam (COSTA, *et al.*, 2021).

Os pacientes graves em UTI geralmente requerem suporte vital, incluindo ventilação mecânica, monitorização hemodinâmica e controle da dor. Terapia nutricional também é frequentemente fornecida para garantir que o paciente receba nutrientes essenciais para a recuperação (SIMPLÍCIO, *et al.*, 2023).

Além disso, pacientes graves em UTI podem ser submetidos a uma série de intervenções médicas invasivas, como intubação orotraqueal, traqueostomia, colocação de sondas nasogástricas, cateteres, drenos, entre outros (ALVIM, *et al.*, 2021).

É importante destacar que a internação em UTI é um evento estressante e, muitas vezes, assustador tanto para pacientes quanto para familiares. Portanto, a comunicação clara, transparente e empática por parte dos profissionais de saúde é fundamental para ajudar os pacientes e suas famílias a entenderem o que está acontecendo e se sentirem incluídos no plano de cuidados (MARQUES, *et al.*, 2021).

As infecções hospitalares na UTI estão entre as mais graves e mais comuns, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade em pacientes hospitalizados. Isso se deve ao fato de que a UTI é um ambiente propício para a transmissão de infecções, com

pacientes debilitados e com o sistema imunológico comprometido, além de ser um ambiente com alta densidade de pacientes, profissionais e equipamentos, o que aumenta as chances de contaminação cruzada (MACIEL, *et al.*, 2021).

Assim, as infecções são um problema grave, especialmente nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), pois os pacientes internados nessas unidades são mais vulneráveis a essas infecções devido a fatores como a imunossupressão, procedimentos invasivos, uso de antibióticos e a exposição a agentes infecciosos. As consequências da infecção na UTI podem ser graves e até mesmo fatais, dependendo do tipo de infecção e do estado de saúde do paciente (SIMPLÍCIO, *et al.*, 2023).

Para prevenir as infecções hospitalares na UTI, é importante implementar medidas de precaução e controle de infecções, como o uso correto de equipamento de proteção individual, a realização de higiene das mãos, a adesão a protocolos de assepsia durante os procedimentos invasivos, o monitoramento rigoroso dos pacientes e a implementação de medidas de isolamento e controle de surtos (OLIVEIRA, *et al.*, 2022).

Também é necessária a capacitação contínua da equipe médica, de enfermagem e dos auxiliares para prevenir e controlar as infecções hospitalares na UTI, garantindo um ambiente seguro para os pacientes e a equipe de saúde (CALEGARI, *et al.*, 2023).

A atuação da enfermagem na prevenção de infecções na UTI é fundamental e envolve diversas atividades, como por exemplo, a implementação de programas educacionais e de treinamento da equipe, visando à conscientização de todos os profissionais quanto às práticas de higiene e medidas preventivas dentro da UTI. Essas atividades também têm como finalidade fortalecer a segurança do paciente por meio de uma abordagem multidisciplinar (LEAL, *et al.*, 2021).

Desta forma, constantemente a enfermagem deve estar empenhada em manter uma rotina rigorosa de higienização das mãos, uso de equipamentos de proteção individual e desinfecção de superfícies, equipamentos e roupas de cama. Além disso, devem estar atentos para a identificação e manejo adequado de pacientes portadores de doenças infecciosas (MELLO, *et al.*, 2021)

Por isso, a equipe de enfermagem deve estar atenta aos cuidados específicos que cada paciente necessita com relação à prevenção de complicações relacionadas à infecção. Isso pode incluir instalação precoce de protocolos para retirada de cateteres, manutenção da higiene oral e cuidados com feridas (BARBOSA, *et al.*, 2023).

Todavia, a enfermagem é responsável por manter a comunicação adequada com o

paciente, seus familiares e com a equipe multidisciplinar envolvida no cuidado do paciente, controle de infecção, auxiliando na compreensão das medidas adotadas e nas possíveis complicações relacionadas à infecção (ALVIM, *et al.*, 2023).

Além disso, o enfermeiro deve ser capaz de identificar as fontes de infecção e notificar a equipe de saúde sobre casos suspeitos de infecção, contribuindo para a adoção de medidas imediatas para evitar a disseminação das infecções. Dessa forma, o enfermeiro desempenha um papel crucial na prevenção e controle de infecções em UTI, contribuindo para a segurança e qualidade do cuidado prestado aos pacientes (MACIEL, *et al.*, 2021).

Em resumo, a equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental na prevenção de infecções na UTI. Por meio de medidas de higiene, monitoramento constante, educação e treinamento, a equipe de enfermagem atua na promoção do controle de infecções, contribuindo diretamente para a segurança do paciente e garantindo que ele esteja recebendo o melhor cuidado possível (COSTA, *et al.*, 2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa revisão integrativa possibilitou analisar através da literatura científica que alguns estudos emergentes sugerem que pacientes graves com infecção na UTI são aqueles que apresentam um risco aumentado de complicações relacionadas ao quadro infeccioso. Geralmente, esses pacientes já possuem alguma condição debilitante, como doenças crônicas, cirurgias recentes ou imunossupressão, que contribuem para uma maior suscetibilidade a infecções (MELLO, *et al.*, 2021).

Na UTI, a equipe de enfermagem monitora de perto o paciente, utilizando medidas de controle de infecção, como higiene das mãos, isolamento e precauções universais (OLIVEIRA, *et al.*, 2022).

As taxas de infecções na UTI são uma preocupação importante para a segurança dos pacientes e a qualidade da assistência à saúde. As infecções relacionadas à assistência em saúde (IRAS) são definidas como aquelas adquiridas após a internação em ambiente hospitalar, incluindo infecções do trato urinário, infecções do trato respiratório, pneumonia, sepse e infecções do sítio cirúrgico (LEAL, *et al.*, 2021).

As taxas de IRAS variam de acordo com a unidade de terapia intensiva, o tipo de paciente e o tipo de procedimento realizado. Alguns métodos utilizados para prevenir as IRAS incluem a higiene das mãos, a utilização de técnicas assépticas durante procedimentos invasivos, o uso adequado de antibióticos e a identificação precoce de infecções. Apesar das

medidas de prevenção, as taxas de IRAS ainda são relativamente elevadas em muitas UTIs. É importante que as equipes médicas e de enfermagem estejam sempre atentas à prevenção de infecções e trabalhem em conjunto para garantir a segurança e o bem-estar dos pacientes. Além disso, a equipe de enfermagem realiza avaliações frequentes do estado clínico do paciente para escolher o tratamento mais adequado (ALVIM, *et al.*, 2023). A UTI é uma unidade crítica onde os pacientes estão frequentemente expostos a riscos de infecções por meio de cateteres, ventiladores mecânicos, procedimentos invasivos e contaminação cruzada. Como resultado, é importante que a equipe médica e de enfermagem tomem medidas para reduzir os riscos de infecções e garantir que a UTI esteja livre de infecções (OLIVEIRA, *et al.*, 2022).

O tratamento dos pacientes graves com infecção em UTI envolve geralmente o uso de antibióticos intravenosos, fluidos intravenosos, suporte ventilatório e, em muitos casos, intervenções cirúrgicas. O controle de dor, o suporte nutricional e a prevenção de complicações relacionadas ao imobilismo também são importantes para a recuperação do paciente.

É importante destacar que, em casos de infecções graves em UTI, a prevenção é fundamental. A implementação de medidas de controle de infecção, como higiene adequada das mãos, isolamento e precauções de contato, são cruciais para reduzir o risco de transmissão de infecções entre os pacientes e a equipe médica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, A. L. S.; COUTO, B. R. M. G.; GAZZINELLI, A. Qualidade das práticas de profissionais dos programas de controle de infecção no Brasil: estudo transversal. **Escola Anna Nery**, v. 27, p. e20220229, 2023. Acesso em: 26 de julho de 2023.

ALVIM, A. L. S.; GAZZINELLI, A.; COUTO, B. R. G. M. Construction, and validation of instrument to assess the quality of infection control programs. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, p. e20200135, 2021. Acesso em: 29 de julho de 2023.

BARBOSA, S. O Prolongamento do Intervalo QTc na Admissão está Associado ao Aumento da Mortalidade em Pacientes com SARS-COV-2 durante a Hospitalização. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 120, n. 1, p. e20220155, 2023. Acesso em: 28 de julho de 2023.

CALEGARI, I. B. Métodos para vigilância de infecção do sítio cirúrgico pós-alta: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE019631, 2023. Acesso em: 28 de julho de 2023.

COSTA, R. T. Funcionalidade e disfunções orgânicas agudas influenciam a mortalidade



hospitalar de pacientes críticos com câncer e suspeita de infecção: análise retrospectiva de uma coorte. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 33, n. 2, p. 298–303, abr. 2021. Acesso em: 29 de julho de 2023.

LEAL, M. A.; FREITAS-VILELA, A. A. DE . Costs of healthcare-associated infections in an Intensive Care Unit. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 1, p. e20200275, 2021. Acesso em: 27 de julho de 2023.

LOPES, M. DE L. Conhecimento e adesão de estudantes de enfermagem às medidas de precaução-padrão. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE01371, 2023. Acesso em: 26 de julho de 2023.

MACIEL, A. DE S.; SILVA, R. M. F. L. DA. Perfil Clínico e Evolução de Pacientes com Infecção Relacionada a Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 6, p. 1080–1088, jun. 2021. Acesso em: 26 de julho de 2023.

MARQUES, C. DA C. Accuracy of risk factors for nursing diagnosis risk of infection in people with AIDS . **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, p. e20200309, 2021 . Acesso em: 30 de julho de 2023.

MELLO, M. S. DE .; OLIVEIRA, A. C. Overview of the actions to combat bacterial resistance in large hospitals. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, p. e3407, 2021. Acesso em: 30 de julho de 2023.

OLIVEIRA, A. B. S. DE. Prevalence, outcomes, and predictors of multidrug-resistant nosocomial lower respiratory tract infections among patients in an ICU. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 49, n. 1, p. e20220235, 2023. Acesso em: 28 de julho de 2023.

OLIVEIRA, E. M.; ANDOLHE, R.; PADILHA, K. G. Cultura de segurança do paciente e incidentes registrados durante as passagens de plantão de enfermagem em unidades de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 34, n. 3, p. 386–392, jul. 2022. Acesso em: 03 de julho de 2023.

SIMPLÍCIO, I. B. DE O. O uso do ozônio na desinfecção de superfícies: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 36, p. eAPE00542, 2023. Acesso em: 25 de julho de 2023.