



Boas práticas para desinfecção em leitos de unidades de terapia intensiva

Good practices for disinfection of bed in intensive care units

Buenas prácticas para la desinfección de la cama en las unidades de cuidados intensivos

Thatyana Telles Azevedo¹, Cláudio José de Souza¹, Zenith Rosa Silvino¹, Deise Ferreira de Souza¹, Maritza Consuelo Ortiz Sanchez¹, André da Silva Brites¹, Isaac Sebastião Nunes Santos¹, Raphaella de Almeida Ferreira¹.

RESUMO

Objetivo: Analisar as principais evidências científicas acerca das boas práticas de desinfecção dos leitos das Unidades de Terapia Intensiva. **Métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, de característica crítica e retrospectiva, com fontes de dados primários completos, publicados entre 2012 e 2022, nas seguintes bases de dados: MEDLINE, LILACS, IBECs, BDNF, SciELO e o Google Scholar. As publicações incluídas foram 08 artigos. **Resultados:** Dos 08 artigos selecionados, (n=4; 50%) são brasileiros, (n=03; 37,5%) são americanos e (n=01; 12,5%) australiano. As medidas consideradas como boas práticas para garantir a eficácia do processo de desinfecção dos leitos são amplas e incluem ações gerais e específicas, como a higienização adequada das mãos, o cumprimento de protocolos e normas de desinfecção, adoção de pacotes de limpeza, testes microbiológicos e o uso de cobre em nas grades dos leitos ou em coberturas dos colchões. **Considerações finais:** Mesmo diante das alternativas apontadas para desinfecção dos leitos, é importante que mais estudos com esta temática sejam desenvolvidos, além de manter uma interlocução com a comissão de controle de infecção, supervisão contínua e a educação em saúde como estratégias indispensáveis para uma assistência cada vez mais segura e qualificada.

Palavras-chave: Unidades de Terapia Intensiva, Infecção Hospitalar, Leitos, Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde.

ABSTRACT

Objective: Analyze the main scientific evidence about good practices for disinfecting beds in Intensive Care Units. **Methods:** This is an Integrative Literature Review, with a critical and retrospective nature, with complete primary data sources, published between 2012 and 2022, in the following databases: MEDLINE, LILACS, IBECs, BDNF, SciELO and Google Scholar. The publications included were 08 articles. **Results:** Of the 08 selected articles, (n=4; 50%) are Brazilian, (n=03; 37.5%) are American and (n=01; 12.5%) Australian. The measures considered as good practices to ensure the effectiveness of the disinfection process of the beds are broad and include general and specific actions, such as proper hand hygiene, compliance with disinfection protocols and standards, adoption of cleaning packages, microbiological tests and the use of copper in bed

¹ Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói - RJ.

rails or mattress covers. **Final Considerations:** Even in the face of the alternatives indicated for disinfecting beds, it is important that more studies with this theme be developed, in addition to maintaining a dialogue with the infection control commission, continuous supervision and health education as indispensable strategies for increasingly more care safe and qualified.

Keywords: Intensive Care Units, Cross Infection, Beds, Health Knowledge, Attitudes, Practice.

RESUMEN

Objetivo: Analizar las principales evidencias científicas sobre buenas prácticas para la desinfección de camas en Unidades de Cuidados Intensivos. **Métodos:** Se trata de una Revisión Integrativa de Literatura, de carácter crítico y retrospectivo, con fuentes de datos primarias completas, publicada entre 2012 y 2022, en las siguientes bases de datos: MEDLINE, LILACS, IBECs, BDNF, SciELO y Google Scholar. Las publicaciones incluidas fueron 08 artículos. **Resultados:** De los 08 artículos seleccionados, (n=4; 50%) son brasileños, (n=03; 37,5%) estadounidenses y (n=01; 12,5%) australianos. Las medidas consideradas como buenas prácticas para asegurar la eficacia del proceso de desinfección de las camas son amplias e incluyen acciones generales y específicas, como la correcta higiene de manos, el cumplimiento de los protocolos y estándares de desinfección, la adopción de paquetes de limpieza, los análisis microbiológicos y el uso de cobre en las barandillas de las camas o en las fundas de los colchones. **Consideraciones Finales:** Aún frente a las alternativas indicadas para la desinfección de camas, es importante que se desarrollen más estudios con esta temática, además de mantener un diálogo con la comisión de control de infecciones, la supervisión continua y la educación en salud como estrategias indispensables para un cuidado cada vez más seguro y calificado.

Palabras clave: Unidades de Cuidados Intensivos, Infección Hospitalaria, Lechos, Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud.

INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) podem ser definidas como um serviço setorial organizado estrategicamente para a prestação adequada e especializada de cuidados aos pacientes com disfunções de um ou mais sistemas, sendo necessária a utilização de aparatos tecnológicos especializados e recursos terapêuticos, como uso de monitorização contínua dos parâmetros hemodinâmicos, acesso aos serviços contínuos de médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, ou seja, de uma equipe multidisciplinar qualificada (BRASIL, 2017; GARRIDO FG, et al., 2017).

Assim sendo, os pacientes admitidos nestas unidades são expostos a múltiplas intervenções clínicas invasivas e, às vezes cirúrgicas, com vista a manter a homeostasia, precisando ser submetidos a diversos procedimentos tais como: intubação orotraqueal, inserção de cateteres e drenos, realização de diálises, uso dos mais variados tipos de drogas venosas, dentre outras ações a depender do quadro do paciente (EUZÉBIO DM, et al., 2021).

Diante disto, essas intervenções, por sua vez, propiciam o desenvolvimento de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), e a colonização de microrganismos multirresistentes, o que ressalta necessidade de cumprimento rigoroso quanto prevenção de infecções com a aplicabilidade de protocolos e sensibilização da equipe multidisciplinar, destacando-se a adequada higienização e limpeza do ambiente, afinal, o impacto socioeconômico provocado pelo desenvolvimento de IRAS é abrangente. Nos Estados Unidos da América, a cada ano são diagnosticados 1,7 milhão de pacientes, e dentre eles, cerca de 100.000 progridem clinicamente para o óbito, o que gera custos avaliados em mais de 30 bilhões de dólares/ano. Já no Brasil, a incidência geral das IRAS em UTIs adulto no ano de 2017 foi de 4,4%, o que aponta a criticidade do tema. (LEÔNÍCIO JM, et al., 2021; EUZÉBIO DM, et al., 2021; BRASIL, 2020).

Para tanto, *Florence Nightingale*, há quase dois séculos atrás, em seus estudos empíricos, já havia apontado sobre a importância do ambiente adequado para o recebimento e tratamento de pacientes, inclusive sobre a higiene e o impacto gerado sobre a recuperação e sobrevivência destes. Por conseguinte, tem-se

destacado a relevância das superfícies hospitalares neste contexto, visto que, as mesmas, por sucessiva manipulação dos profissionais de saúde e pela proximidade e contato junto aos pacientes, podem contribuir com o processo de desenvolvimento de IRAS. Se não há uma devida higienização, tanto das mãos quanto do ambiente, os mesmos tornam-se reservatórios de microrganismos multirresistentes (BARROS EJS, et al., 2022; MONTAGNA MT, et al., 2019).

Assim sendo, a limpeza hospitalar evidencia-se como um instrumento capaz de reduzir a propagação de patógenos, garantindo maior segurança ao exercício profissional e aos pacientes admitidos nos diferentes setores do hospital, inclusive nas unidades críticas, como é o caso das UTIs (SOUZA MGA, et al., 2021).

Além disso, o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar tem função importante quanto a instrução e divulgação sobre medidas preventivas e de controle das infecções por meio de práticas acessíveis, alicerçada nas melhores evidências científicas para que a segurança da prestação de assistência seja cada vez mais qualificada, efetiva e livre de danos (RODRIGUES GS, et al., 2022).

Desta forma, tem-se recomendado com maior frequência o processo de desinfecção, que corresponde retirada e inativação de grande parcela de microrganismos nas superfícies inanimadas, presente em forma vegetativa, por meio de agentes químicos e físicos, excetuando-se os esporos bacterianos, como mais um método de prevenção de IRAS, proliferação de microrganismos multirresistentes além da colonização de indivíduos suscetíveis (CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DA BAHIA, 2013; SOUZA MGA, et al., 2021; SANTOS-JUNIOR AG, et al., 2018).

Neste sentido, destaca-se a importância de procedimentos para desinfecção concorrente e terminal, que são modalidades aplicadas nos procedimentos de limpeza hospitalar. A primeira é realizada de forma diária, quando o paciente ainda encontra-se no leito hospitalar e, a segunda, nos casos cujo desfecho da clínica do paciente o direciona ao óbito, transferências ou alta, de forma a manter a qualidade da assistência com relação a segurança dos pacientes frente às infecções (MOURA LCD, et al., 2017).

Dado a importância do tema para a segurança da equipe e dos pacientes, esse estudo buscou realizar uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de: Analisar as principais evidências científicas acerca das boas práticas de desinfecção dos leitos das Unidades de Terapia Intensiva.

MÉTODOS

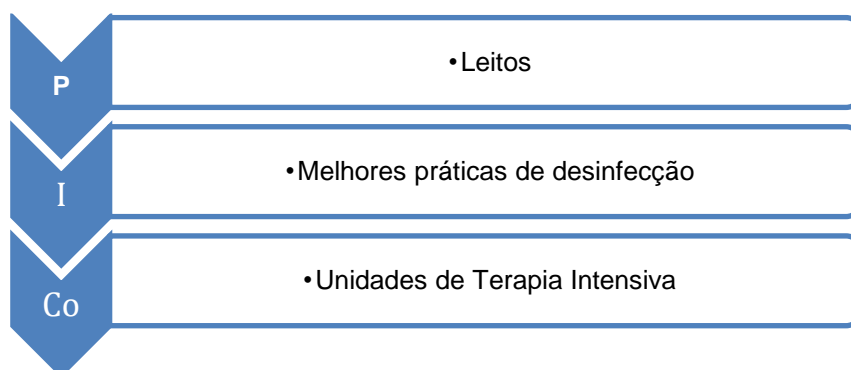
Optou-se por utilizar a revisão integrativa da literatura (RIL) tendo em vista que esta metodologia oportuniza a síntese e a incorporação dos estudos relevantes produzidos, garantindo a realização de uma prática assistencial alicerçada nas melhores evidências científicas. Este tipo de revisão é desenvolvido pautando-se nas seguintes etapas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; categorização dos estudos selecionados; análise e interpretação dos resultados; apresentação da revisão/síntese do conhecimento (CUNHA PLP, et al., 2014).

A RIL foi pensada previamente com base no tema de pesquisa: “as melhores práticas de desinfecção dos leitos de UTIs”, tendo como problema de pesquisa o impacto dos procedimentos realizados para mitigação e/ou prevenção das IRAS, relacionados à desinfecção dos leitos. Posteriormente, elaborou-se a questão norteadora do estudo pautada na estratégia PICO, que apresenta como questão para a sua formulação o prognóstico ou predição, em que o “P” aponta a população, paciente (idade, raça, status, de saúde) ou problema, o “I” demonstra o interesse e o “Co” contexto.

Com base nesta estratégia, a questão norteadora deste estudo, foi definida como: Quais são as melhores práticas a serem realizadas para a desinfecção dos leitos das Unidades de Terapia Intensiva?

A **figura 1** mostra todo o processo de elaboração da questão norteadora da pesquisa.

Figura 1 - Diagrama ilustrativo do processo de elaboração da questão norteadora.



Fonte: AZEVEDO TT, et al., 2023.

Para a realização da pesquisa foi utilizada a Biblioteca Virtual de Saúde e suas respectivas bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), Bases de Dados da Enfermagem (BDENF), a Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud* (IBECS), sendo também consultada a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Com intuito de localizar o maior quantitativo de publicações também foi utilizada a Literatura Cinzenta com busca no Google Acadêmico. O período de realização das buscas ocorreu no mês de dezembro de 2022.

Para a realização das buscas nas respectivas bases de dados, foram utilizados os descritores cadastrados no Portal de Descritores das Ciências da Saúde (DeCS) no idioma Português: Unidades de Terapia Intensiva, Infecção Hospitalar, Leitos, Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde, e seus equivalentes em Inglês e Espanhol, utilizando o operador booleano “and” ora em dupla ora em trio.

Como critérios de inclusão foram estabelecidos: artigos originais e disponibilizados na íntegra, nas bases de dados selecionadas, que apresentavam aderência à temática, em inglês, publicados entre os anos de 2012 e 2022. Com vistas a identificar as evidências da temática em questão, a adoção do recorte de tempo dos últimos 10 (dez) anos, pode ser justificada devido a elaboração e divulgação nacional do manual Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies no ano de 2012 (BRASIL, 2012) até 2022, ano da publicação da Resolução da Diretoria Colegiada nº 613 de 18 de maio de 2022 (BRASIL, 2022) que versa sobre o processo de registro para comercialização de produtos saneantes com ação antimicrobiana e definições sobre utilização dos mesmos. Além da incipiência de publicações relacionadas ao tema e, particularmente, em UTIs.

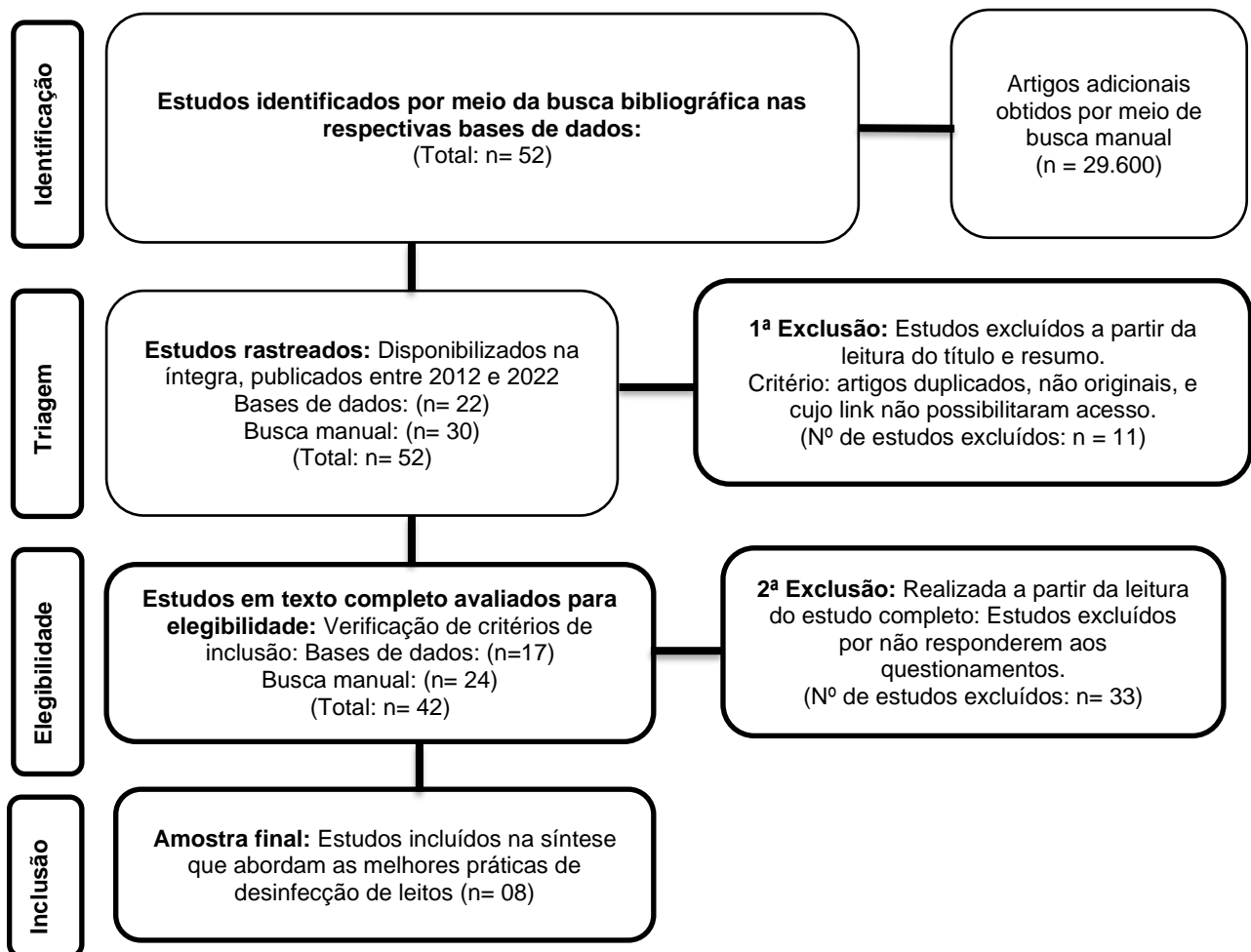
Foram excluídos estudos que no momento da busca encontravam-se duplicados, que referiam-se a UTIs neonatal e pediátrica e cujo o link de acesso durante a coleta encontrava-se indisponível.

Na seleção dos estudos, foi realizada a leitura dos títulos e resumos de cada publicação para averiguar a aderência com a pergunta norteadora. Quando ocorreu algum tipo de dúvida no que se referia à inclusão ou exclusão de estudo, foi realizada a leitura na íntegra e analítica para diminuir o risco de prejuízo ao perder publicações relevantes para o estudo, por mais de um autor da pesquisa.

RESULTADOS

Com base na estratégia de busca pode-se evidenciar o número de produções associadas à temática conforme descrito no fluxograma da **Figura 2**:

Figura 2 - Diagrama do Fluxo PRISMA adaptado.



Fonte: AZEVEDO TT, et al., 2023.

No **Quadro 1** são apresentados os resultados da busca, organizado pela descrição dos autores, ano, título e principais achados acerca das boas práticas.

Em função dos resultados apresentados, inferiu-se, que, de maneira geral, ainda são escassas as produções sobre a temática das boas práticas para desinfecção de leitos de Unidades de Terapia Intensiva, o que aponta a iminente necessidade de pesquisas voltadas a este tema. Segundo o quadro 1, foi possível classificar os artigos apontados de acordo com a temática pesquisada pelos autores, surgindo assim um eixo temático para ser discutido: (1) Boas práticas de desinfecção de leitos em Unidades de Terapia Intensiva.

Quadro 1 - Estudos incluídos na Revisão Integrativa da Literatura.

Autores/ano	Título	Objetivo
FRAM DS, et al., 2022	Adesão à limpeza concorrente de superfícies de alto toque em uma unidade de terapia intensiva exclusiva para atendimento de pacientes com COVID-19	Apreciar o uso da limpeza corrente em superfícies tocadas frequentemente em uma unidade de terapia intensiva para pacientes diagnosticados com Covid-19 por meio da utilização de um recurso fluorescente para comprovação e retorno à equipe de atendimento assistencial, inserida no cenário de inserção de um programa de prevenção de infecções relacionadas a assistência à saúde.
SOUZA ME, et al., 2019	Condições de desinfecção de superfícies inanimadas em unidades de terapia intensiva	Apresentar o estado de limpeza de áreas frequentemente tocadas por pacientes e equipe assistencial de saúde depois da limpeza terminal em unidade de terapia intensiva.
MITCHELL BG, et al., 2019	An environmental cleaning bundle and health-care-associated infections in hospitals (REACH): a multicentre, randomised trial	Avaliar a eficácia de um pacote de limpeza ambiental para reduzir infecções relacionadas à assistência à saúde em hospitais.
GIL AC, et al., 2018	Avaliação microbiológica de superfícies em terapia intensiva: reflexões sobre as estratégias preventivas de infecções nosocomiais.	Apontar as características microbiológicas de bactérias separadas e reconhecidas em leitos e bombas de infusão na unidade de terapia intensiva de um hospital universitário do Estado do Rio de Janeiro.
ESOLEN LM, et al., 2017	The efficacy of self-disinfecting bedrail covers in an intensive care unit	Avaliar contagens microbianas em novas coberturas antimicrobianas para leitos durante um período de 2 semanas em um ambiente de cuidados intensivos.
SCHMIDT MG, et al., 2013	Copper Continuously Limits the Concentration of Bacteria Resident on Bed Rails within the Intensive Care Unit	Avaliar quantitativamente a carga bacteriana presente nas grades da cama para verificar a eficácia das propriedades antimicrobianas de cobre metálico para limitar continuamente a concentração de bactérias residentes antes e depois da limpeza de rotina.
FERNANDO FSL, et al., 2013	Contaminação por fungos antes e após limpeza e desinfecção de colchões hospitalares	Averiguar em colchões de aplicação hospitalar utilizados por pacientes diagnosticados com candidemia a ocorrência de contaminação fúngica anterior e posterior a limpeza e desinfecção terminal.
ATTAWAY HH, et al., 2012	Intrinsic bacterial burden associated with intensive care unit hospital beds: Effects of disinfection on population recovery and mitigation of potential infection risk	Realizar uma avaliação quantitativa do risco representado pela carga bacteriana intrínseca associada às grades da cama em uma unidade de terapia intensiva médica e como a desinfecção pode mitigar esse risco.

Fonte: AZEVEDO TT, et al., 2023.

DISCUSSÃO

Boas práticas de desinfecção de leitos em Unidades de Terapia Intensiva.

Entre as práticas consideradas relevantes para realização adequada de limpeza e desinfecção de leitos em UTIs, nos artigos desenvolvidos por Gil AD, et al., (2018), e Souza ME, et al., (2019), a educação em saúde foi apontada como elemento essencial para o controle de IRAS. Esses estudos indicaram as modalidades de educação permanente e educação continuada como aliadas neste processo, pois possibilitam orientar, instruir, e capacitar as equipes multidisciplinares através de diversos treinamentos e, diante das perspectivas vivenciadas na realidade setorial, receber orientações para lidar com cada uma das circunstâncias apresentadas.

Porém, em contrapartida, o estudo desenvolvido por Fram DS, et al., (2022), foi o único a apontar a necessidade do cumprimento de outras etapas processuais como elementos fundamentais para a prevenção das infecções, ou seja, somadas à educação em saúde, foram incluídos o monitoramento, a auditoria e o *feedback* da equipe. Conquanto, é importante ressaltar que não é suficiente, apenas, treinar e refletir sobre controle de infecções hospitalares, mas, também, é necessário preveni-las por meio de fiscalização, avaliação e retorno de resultados aos profissionais envolvidos nos cuidados. Desta forma, os autores, afirmam que é possível construir a cultura de utilização de indicadores, promover senso de responsabilidade e intervenção para mudanças positivas, visto que, o cuidado em saúde é contínuo e articulado.

Além disso, o incentivo à cultura não punitiva frente a possíveis falhas estruturais e processuais encontradas é um importante progresso para o reconhecimento de necessidade de reparos e desenvolvimento de assistência qualificada (SOUZA CS, et al., 2019).

Outra boa prática identificada nos artigos trabalhados por Souza e colaboradores e por Attaway HH, et al. (2012), foi a não utilização única da inspeção visual, como critério fidedigno para avaliação da qualidade da limpeza realizada em superfícies de alto toque, o que inclui as grades dos leitos e também os colchões, pois, apesar de, muitas vezes, utilizada no cenário hospitalar, aplicada de forma singular, torna-se capaz de induzir o avaliador a ideia de adequação quanto à limpeza da área, porém, sem o devido rigor científico. Nesses casos os pacientes e profissionais de saúde ficam expostos ao risco de infecções, visto que, por si só, não é apta para comprovar redução de bactérias, fungos, vírus, e outros germes de relevância epidemiológica nas UTIs.

Portanto, a realização da determinação do perfil microbiológico de microrganismos, torna-se mais uma boa prática para limpeza e desinfecção de leitos das UTIs. Esse aspecto é apontado em vários estudos. Na pesquisa desenvolvida por Attaway HH, et al. (2012), das bactérias recuperadas das grades dos leitos, as mais identificadas foram *Staphylococcus*, mas também, foi identificada a presença de *Enterococcus* resistente à Vancomicina (VRE). No estudo de Fernando FSL, et al. (2013), a presença de Cândida em colchões foi elemento crucial para que eles fossem identificados como um risco para infecção cruzada.

Da mesma forma, no artigo elaborado por Oliveira AC, et al. (2013), foram listados os microrganismos relacionados à contaminação de colchões hospitalares utilizados em unidades de cuidado intensivo, sendo eles *Staphylococcus aureus* resistente a metilina (MRSA), *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter spp* e *Enterobacter cloacae*. Assim sendo, quando investigado e isolado os microrganismos presentes nos leitos, é possível intervir com medidas efetivamente relevantes para garantia de segurança aos profissionais, pacientes, e até mesmo a comunidade, por meio de atividades que incluem desde a escolha de desinfetantes, rotina de limpeza, métodos aplicados, até mesmo a instruções e orientações à equipe multidisciplinar gerando ações direcionadas ao rigoroso combate aos invasores microbianos específicos.

Desta forma, o uso de protocolos e “bundles” de limpeza foram também identificadas como boas práticas, visto que a utilização dos mesmos impacta positivamente no combate das infecções e contribui para a realização de técnicas qualificadas. Souza ME, et al. (2019), reforçam que os protocolos de limpeza são tão importantes que a ausência deles pode contribuir para a realização inadequada da desinfecção, e que os

mesmos necessitam passar por revisões periódicas para manutenção de sua acurácia. Reforçando essas afirmações, o estudo elaborado por Mitchell BG, et al. (2019), apontou que a adoção de um “*bundle*” de limpeza foi capaz de ampliar a capacidade deste procedimento, e que ainda teria a possibilidade de contribuir para a redução de infecção provocada por VRE.

Outra medida reconhecida e de utilização indicada para as UTIs e todos os ambientes de cuidados de saúde é a adequada higienização das mãos, já que por meio desta prática, evita-se que a partir do toque sejam transmitidos microrganismos com potencial patogênico para os pacientes, e também que superfícies ambientais funcionem como reservatórios (SOUZA ME, et al., 2019; GIL AD, et al., 2018). Ainda de acordo os autores, também destacam que a higienização correta das mãos é um recurso fundamental para o controle da disseminação de IRAS, alertando que a realização inadequada dessa ação permite a veiculação de microrganismos para as superfícies hospitalares.

Deste modo, além das medidas voltadas diretamente aos profissionais de saúde e a manipulação dos elementos do ambiente hospitalar, métodos inovadores também foram inclusos nas boas práticas para limpeza e desinfecção de leitos de UTIs. Nesse sentido, o artigo de Schmidt MG, et al. (2013), relatam que a utilização de revestimento de grades de leitos com cobre é competente para aviltar a carga bacteriana no período antes e após a realização da limpeza, visto que, este elemento possui ação antimicrobiana contínua, o que acarreta em um ambiente mais seguro para o cuidado. Outra ação identificada no artigo de Esolen LM, et al. (2017), refere-se ao uso de coberturas descartáveis produzidas por polímeros de cobre e prata em grades de leitos, gerando diminuição na contagem bacteriana.

Diante dos resultados encontrados, foi possível analisar que existe o reconhecimento, embasado na literatura, de que a contaminação de superfícies hospitalares contribui para que as IRAS possam se desenvolver nas variadas unidades, principalmente nas áreas críticas como, por exemplo, as UTIs, expondo, assim, a infecções, os profissionais, comunidade, e os pacientes, gerando até mesmo o agravamento de condições clínicas, conforme descrito no estudo realizado por Dresch F, et al., (2018).

Sabe-se que, os leitos hospitalares são áreas de contato contínuo com os pacientes, necessitam de atenção quanto aos processos de limpeza e desinfecção, especialmente aqueles que são utilizados para atendimento de pacientes internados em UTIs, visto que, são dispostos na assistência de indivíduos submetidos a múltiplas intervenções, sendo muitas delas, invasivas, o que pode funcionar como porta de entrada para infecções (BRASIL, 2021).

Para tanto, é importante ressaltar que muitos dos microrganismos identificados nos estudos utilizados nesta pesquisa possuem capacidade para provocar surtos hospitalares, o que eleva o risco às condições clínicas de saúde dos pacientes, além de gastos orçamentários para a contenção do mesmo e postergação de internações, o que faz refletir sobre como muitas vezes a rigorosa desinfecção dos leitos é negligenciada, tanto pela elevada demanda nos hospitais brasileiros por leitos de UTIs, bem como, pelas atenções serem majoritariamente direcionadas a elementos que recebem cuidado direto da equipe de enfermagem, como por exemplo, manipulação frequente de acessos vasculares, e minimizadas frente a elementos que são manipulados por outros profissionais, revelando assim a necessidade do reconhecimento da essencialidade do trabalho multidisciplinar e relevância de cada profissional no resultado final do cuidado.

Vale salientar que em relação aos profissionais que fazem a limpeza, geralmente são do sexo feminino e, que muitas das vezes confundem a limpeza hospitalar com a da residência. Ademais, cabe tanto ao enfermeiro da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, como o da Educação Permanente, promover capacitações periódicas com estes profissionais, para que eles realizem os procedimentos conforme determinação das normativas institucionais (SOUZA MGA, et al., 2021; CASTRO KS, et al., 2021).

Assim sendo, faz-se necessário refletir que, para adoção e manutenção de boas práticas quanto a limpeza e desinfecção de leitos de UTIs, deve-se atentar para o ambiente de maneira ampla e crítica, visando, assim, a utilização adequada de medidas eficazes para a garantia da qualidade da assistência à saúde. Neste sentido, vale ressaltar que, o enfermeiro do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar possui papel fundamental no cumprimento destas boas práticas, seja por intermédio da utilização das metodologias de

Educação Permanente e/ou de Educação em Serviço. Ademais, estimular a compreensão dos colaboradores de que, a efetiva participação dos mesmos é essencial para que as boas práticas sejam implementadas e cumpridas, e assim, poder garantir a melhoria na qualidade da assistência à saúde bem como, mitigar e prevenir os riscos de infecção relacionados a assistência à saúde.

Vale ressaltar, que as limitações encontradas para o desenvolvimento deste estudo estão relacionadas as poucas publicações disponíveis com esta temática, além do intervalo de tempo encontrado entre elas, que aponta a necessidade do desenvolvimento de pesquisas nesta área, bem como, a divulgação das mesmas para contribuir com uma literatura qualificada que embasam as tomadas de decisões nos ambientes de prestação de cuidado à saúde. Assim, a referida revisão integrativa de literatura sugere que novas pesquisas possam ser realizadas a fim de, poder identificar por meio das literaturas vigentes quais são as melhores evidências científicas que possam estar corroborando para a execução das boas práticas de desinfecção de leitos hospitalares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o presente estudo, foi possível analisar as principais evidências científicas acerca das boas práticas de desinfecção dos leitos das Unidades de Terapia Intensiva. Desta forma, as medidas consideradas como boas práticas para garantir a eficácia deste processo são amplas, pois incluem desde ações gerais a mais específicas, como a realização da higienização adequada das mãos, o cumprimento de protocolos e normas, adoção de *bundles* de limpeza, testes microbiológicos, e o uso de cobre em nas grades dos leitos ou em coberturas dos colchões. Para tanto, mesmo diante de alternativas para desinfecção dos leitos, é importante que mais estudos com esta temática sejam desenvolvidos, além de utilizar a educação em saúde como estratégia indispensável para uma assistência cada vez mais segura e qualificada.

AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Agradecemos ao curso de especialização em Controle de Infecção em Assistência à Saúde da Universidade Federal Fluminense, ao grupo de pesquisa Cidadania e Gerência na Enfermagem pertencente ao Programa Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde da Universidade Federal Fluminense, e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

REFERÊNCIAS

1. ATTAWAY HH, et al. Intrinsic bacterial burden associated with intensive care unit hospital beds: Effects of disinfection on population recovery and mitigation of potential infection risk. *Am J Infect Control*. 2012;40(10):907-12.
2. BARROS EJS, et al. A importância da limpeza hospitalar para a prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2020;15(8)1-8.
3. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2018). Boletim segurança do paciente e qualidade em Serviços de Saúde nº17: Avaliação dos indicadores nacionais de IRAS e Resistência microbiana, em 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/boletim-seguranca-dopaciente/boletim-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-17.pdf/view> Acessado em: 16 de janeiro de 2023.
4. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Prevenção de infecções por microrganismos multirresistentes em serviços de saúde – Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Brasília: Anvisa, 2021. Disponível em: <<https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2021/03/manual-prevencao-de-multirresistentes7.pdf>> Acessado em: 21 janeiro 2023
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 613, de 18 de maio de 2022, dispõe sobre as condições para registro de produtos saneantes com ação antimicrobiana. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 de maio. 2022*. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/6437847/RDC_693_2022_.pdf/900aeb79-d5d3-4dc7-80f0-9d8a0dd7502c> Acessado em: 11 janeiro 2023
6. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Anvisa, 2012. 118 p. Disponível em: <<https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2021/03/manual-prevencao-de-multirresistentes7.pdf>> Acessado em: 05 janeiro 2023

7. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília, p. 43, 2 abr 2013 [acesso 3 mar 2019]. Seção 1. Disponível em: <<https://bit.ly/2htwq8y>> Acessado em: 23 janeiro 2023
8. BRASIL. Portaria nº 895, de 31 de março de 2017. Institui o cuidado progressivo ao paciente crítico ou grave com os critérios de elegibilidade para admissão e alta, de classificação e de habilitação de leitos de Terapia Intensiva adulto, pediátrico, UCO, queimados e Cuidados Intermediários adulto e pediátrico no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial União. 31 mar 2017. Seção 1:78. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt0895_26_04_2017.html> Acessado em: 13 dezembro 2022
9. CASTRO KS, et al. Impacto da limpeza e higiene hospitalar no espaço de gestão do enfermeiro: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 2021;10(3):e46610313626.
10. CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DA BAHIA. Conselho Regional de Enfermagem. Parecer COREN – BA Nº 029/2013. Dispõe sobre a legalidade em capacitar a equipe de Enfermagem para higienizar equipamentos. Disponível em: <http://www.coren-ba.gov.br/parecer-coren-ba-0292013_8133.html> Acessado em: 23 janeiro 2023.
11. CUNHA PLP, et al. Manual Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa: A pesquisa baseada em evidências. Anima Educação. 2014. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/manual_revisao_bibliografica-sistematica-integrativa.pdf> Acessado em: 23 dezembro 2022.
12. ESOLEN LM, et al. The efficacy of self-disinfecting bedrail covers in an intensive care unit. *Am J Infect Control*. 2018;46(4):417-419.
13. DRESCH F, et al. Contaminação de superfícies localizadas em unidades de terapia intensiva e salas de cirurgia: uma revisão sistemática da literatura. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, Santa Cruz do Sul. 2018;8(1).
14. EUZEBIO DM, et al. Perfil epidemiológico das infecções relacionadas à assistência à saúde em Unidade de Terapia Intensiva no período de 2019 a 2020. *Research, Society and Development*. 2021; 10(17):e2101724926.
15. FERNANDO FSL, et al. Contaminação por fungos antes e após limpeza e desinfecção de colchões hospitalares. *Acta Paul Enferm*. 2013; 26(5):485-91, 2013.
16. FRAM DS, et al. Adesão à limpeza concorrente de superfícies de alto toque em uma unidade de terapia intensiva exclusiva para atendimento de pacientes com covid-19. *Braz J Infect Dis*. 2020; 26; 102490,
17. GARRIDO FG, et al. Identificação precoce do enfermeiro na sepse grave. *ABCS Health Sci*. 2017; 42(1);15-20.
18. GIL AD, et al. Avaliação microbiológica de superfícies em terapia intensiva: reflexões sobre as estratégias preventivas de infecções nosocomiais. *Rev enferm UERJ*. 2018;26:e26388, 2018.
19. LEONCIO JM, et al. Impacto das infecções relacionadas à assistência à saúde nos custos da hospitalização de crianças. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2019;53:e03486.
20. MITCHELL BG, et al. An environmental cleaning bundle and health-care-associated infections in hospitals (REACH): a multicentre, randomised trial. *The Lancet Infectious Diseases*. 2019; 19(4):410-418.
21. MONTAGNA MT, et al. Study on the In Vitro Activity of Five Disinfectants against Nosocomial Bacteria. *International journal of environmental research and public health*, 2019; 16(11):1895-1904.
22. MOURA LCD, et al. Higiene e desinfecção hospitalar aliadas na segurança do paciente. *Temas em Saúde*. 2017;17(1):4-17.
23. OLIVEIRA AC, et al. Contaminação de colchões hospitalares por microorganismos de relevância epidemiológica: uma revisão integrativa. *Rev enferm UFPE on line*. 2013;7(1):236-45.
24. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS pede ação urgente para reduzir danos aos pacientes na área da saúde. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/13-9-2019-oms-pede-acao-urgente-para-reduzir-danos-aos-pacientes-na-area-da-saude> Acessado em: 15 janeiro 2023.
25. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS. Relatório mundial da saúde 2013: Enfoque na Pesquisa. Disponível em: <https://www.afro.who.int/pt/news/relatorio-mundial-da-saude-2013-enfoque-na-pesquisa> Acessado em: 15 janeiro 2023.
26. ROCHA AD, et al. Fatores de interferência na qualidade da desinfecção e limpeza de superfícies hospitalar. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba. 2021;4(2):8981-8993.
27. RODRIGUES GS, et al. A atribuição do ambiente hospitalar no predomínio e circulação dos microrganismos. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba. 2022;5(4):12394-12409.
28. SANTOS-JUNIOR AG, et al. Effectiveness of Surface Cleaning and Disinfection in a Brazilian Healthcare Facility. *The Open Nursing Journal*. 2018; 12;36-44.
29. SCHMIDT MG, et al. Copper Continuously Limits the Concentration of Bacteria Resident on Bed Rails within the Intensive Care Unit. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2013;34(5):530-3.
30. SOUZA ME, et al. Condições de desinfecção de superfícies inanimadas em unidades de terapia intensiva. *Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online)*. 2019;1(4):951-956.
31. SOUZA CS, et al. Cultura de segurança em unidades de terapia intensiva: perspectiva dos profissionais de saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2019; 40; e20180294.
32. SOUZA MGA, et al.. Fatores de interferencia na qualidade da desinfecção e limpeza de superfícies hospitalar. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba. 2021;4(2):8981-8993
33. WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2013. Patients for patient safety: partnerships for safer health care. Geneva: WHO. Disponível em: <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/patient-safety/pfps/pfps_brochure_2013.pdf?sfvrsn=45a18595_7> Acessado em: 17 janeiro 2023.