

A importância da limpeza hospitalar para a prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde

The importance of hospital cleaning for the prevention and control of healthcare-associated infections

La importancia de la limpieza hospitalaria para la prevención y el control de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria

Ediléia de Jesus Sousa Barros¹, Suelen Suzy Gomes Baptista², Alexsanderson de Souza Passos³, Jackeline Oliveira de Araujo¹, Marcela Fernandes de Lima⁴, Rafaela Larissa Tavares do Vale⁵, Kathleen Kaliandra Lima Braga⁶, Regina Oliveira Magalhães⁷, Thalita Gomes do Carmo¹.

RESUMO

Objetivo: Entender a importância da limpeza hospitalar para a prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. **Métodos:** A pesquisa apresentada neste trabalho trata-se de uma revisão integrativa com características descritiva e exploratória de estudos publicados acerca da prevenção de IRAS, a busca foi realizada por meio de literatura disponível em bases de dados na internet, sendo elas: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciência da Saúde (LILACS), mecanismo de busca do Google Acadêmico e Periódicos da CAPES. **Resultados:** Através dos descritores, foram encontrados um total de 127 artigos nas bases de dados propostas. Após aplicação de critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 12 artigos. **Considerações finais:** Não basta apenas a higienização do ambiente hospitalar para a prevenção de IRAS, também é importante e necessário que todo profissional que trabalha em ambiente hospitalar tenha conscientização, sendo assim, o enfermeiro deve orientar a equipe a respeito da higiene hospitalar e atentar-se a assepsia do paciente internado, pois este torna-se um hospedeiro susceptível.

Palavras-chave: Infecção hospitalar, Teoria de enfermagem, Desinfecção, Saneantes.

ABSTRACT

Objective: To understand the importance of hospital cleaning for the prevention of Health Care-Related Infections. **Methods:** The research presented in this work is an integrative review with descriptive and exploratory characteristics of published studies on the prevention of HAI, the search was carried out through literature available in databases on the internet, namely: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American and Caribbean Center for Health Science Information (LILACS), Google Scholar search engine and CAPES Periodicals. **Results:** Through the descriptors, a total of 127 articles were found in the proposed databases. After applying inclusion and exclusion criteria, 12 articles were selected. **Final considerations:** It is not enough just to clean the hospital environment for the prevention of HAI, it is also important and necessary that every professional who works in a hospital environment has awareness, therefore, the nurse must guide the team about hospital hygiene and pay attention to it. if the asepsis of the hospitalized patient, as this becomes a susceptible host.

Keywords: Cross infection, Nursing theory, Disinfection, Sanitizers.

RESUMEN

Objetivo: Comprender la importancia de la limpieza hospitalaria para la prevención de Infecciones Relacionadas con la Atención de la Salud. **Métodos:** La investigación que se presenta en este trabajo es una revisión integradora con características descriptivas y exploratorias de estudios publicados sobre la prevención de las IRAS, la búsqueda se realizó a través de literatura disponible en bases de datos en internet, a saber: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (LILACS), buscador Google Scholar y Revistas CAPES. **Resultados:** A través de los descriptores se encontraron un total de 127 artículos en las bases de datos propuestas. Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 12 artículos. **Consideraciones finales:** No basta solo con limpiar el ambiente hospitalario para la prevención de las IRAS, también es importante y

¹ Faculdade FASIFE CPA, Cuiabá – MT.

² Escola Técnica de Enfermagem Liceu de Ensino Contemporâneo, Manaus – AM.

³ Líder Instituto Educacional, Manaus – AM.

⁴ Instituto Educacional Giga, Manaus – AM.

⁵ Centro de Ensino Literatus, Manaus – AM.

⁶ Hospital Santa Júlia, Manaus – AM.

⁷ Sem vínculo, Manaus – AM.

necesario que todo profesional que actúa en un ambiente hospitalario tenga conciencia, por lo tanto, el enfermero debe orientar al equipo sobre higiene hospitalaria y remuneración. atención a la asepsia del paciente hospitalizado, ya que este se convierte en un huésped susceptible.

Palabras clave: Infecção hospitalaria, Teoría de enfermería, Desinfección, Saneantes.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Portaria nº 2.616/1998 do Ministério da Saúde, a Infecção Hospitalar (IH) é aquela que o paciente adquire após ser admitido para internação, podendo manifestar-se ainda durante a internação ou após a alta, e está relacionada com os procedimentos hospitalares ou a própria internação. Por haver muitos procedimentos invasivos, uso de terapia antimicrobiana e pacientes apresentando baixa imunidade, os hospitais tornam-se propícios a inúmeras bactérias, sendo muitas delas resistentes, aumentando as taxas de casos de IH. No entanto, por abranger infecções relacionadas à assistência em qualquer ambiente, atualmente a IH é chamada de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) (COSTA NC, et al., 2021).

Atualmente as IRAS são consideradas preocupantes e um importante problema de saúde pública, sendo reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), pelo fato de influenciar na letalidade hospitalar e elevar os custos e período de internação. Estão entre as IRAS mais importantes aquelas que acometem sítio cirúrgico, corrente sanguínea, vias respiratórias e o trato urinário, podendo ocorrer de forma direta, de uma pessoa para outra, ou de forma indireta, através de objetos contaminados, gotículas e outros meios (CAMARGO LKO, et al., 2020).

Por ter que lidar com tantos riscos em um ambiente hospitalar, Gomes MF e Moraes VL (2018) afirmam que, é importante a criação de mecanismos internos e fiscalização efetiva da Anvisa em cada hospital, para minimizar os índices de IRAS. Também é de grande importância que todo profissional de saúde que trabalhe em ambiente hospitalar possua conhecimento a respeito das fontes de exposição a riscos biológicos, das formas de contágio e transmissão, dos possíveis acidentes com agentes biológicos e como permanecem no ambiente.

De acordo com Mourão MFR e Chagas DR (2020), existem IRAS que podem ser prevenidas e as que não podem. Sendo as não preveníveis aquelas que ocorrem em indivíduos imunologicamente comprometidos, mesmo depois de todo cuidado e precauções possíveis, tendo origem de sua própria microbiota. Já as preveníveis são aquelas que podem sofrer interrupção na cadeia de transmissão quando se adota medidas como: lavagem das mãos, uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), medidas de asepsia e processamento de artigos hospitalares e superfícies. Dessa forma, fica claro a importância do uso de EPI's e da higienização hospitalar e das mãos.

Segundo Oliveira JB, et al. (2017), hoje sabe-se que para ocorrer, a infecção não depende somente da condição em que se encontra o hospedeiro, mas também da condição do agente e do ambiente físico, social e psíquico. Portanto, para controlar as IRAS, são determinados parâmetros como: o cumprimento pontual das funções da Comissão de Controle das Infecções Hospitalares (CCIH) e do Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH), a capacitação e treinamento da equipe multiprofissional, a adesão aos procedimentos de precauções e isolamento, e muitas outras medidas indispensáveis e importantes.

Em 12 de maio de 1998 foi criado pela Portaria nº 2.616 o PCIH, que é um conjunto de ações desenvolvida de forma sistemática com objetivo de reduzir o máximo possível as IRAS e seus agravos, e para que funcione da maneira correta, todos os hospitais devem obrigatoriamente realizar a construção da CCIH, que é um órgão de assessoria e execução de ações para controlar IRAS e foi constituída em 24 de junho de 1983 pela Portaria nº 196, do Ministério da Saúde. A CCIH é composta por profissionais de nível superior da área da saúde, sendo o presidente indicado pela direção do hospital (TARSO AB, et al., 2017).

Justifica-se este estudo pela necessidade de entender a importância da limpeza hospitalar e de conhecer os saneantes para o controle e combate das IRAS, já que essas infecções influenciam na letalidade hospitalar e os saneantes usados na limpeza podem remover agentes patogênicos e sujidades orgânicas, contribuindo para a redução de riscos de IRAS. Diante disto, o objetivo deste estudo foi entender a importância da limpeza hospitalar para a prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

MÉTODOS

A pesquisa apresentada neste trabalho trata-se de uma revisão integrativa com características descritiva e exploratória de estudos publicados acerca da prevenção de IRAS. A revisão foi composta dos seguintes passos: realização da busca de artigos nas bases de dados; definição de critérios de inclusão e exclusão, posteriormente foi coletada informações extraídas dos artigos pré-selecionados e realizada a análise e interpretação dos dados encontrados.

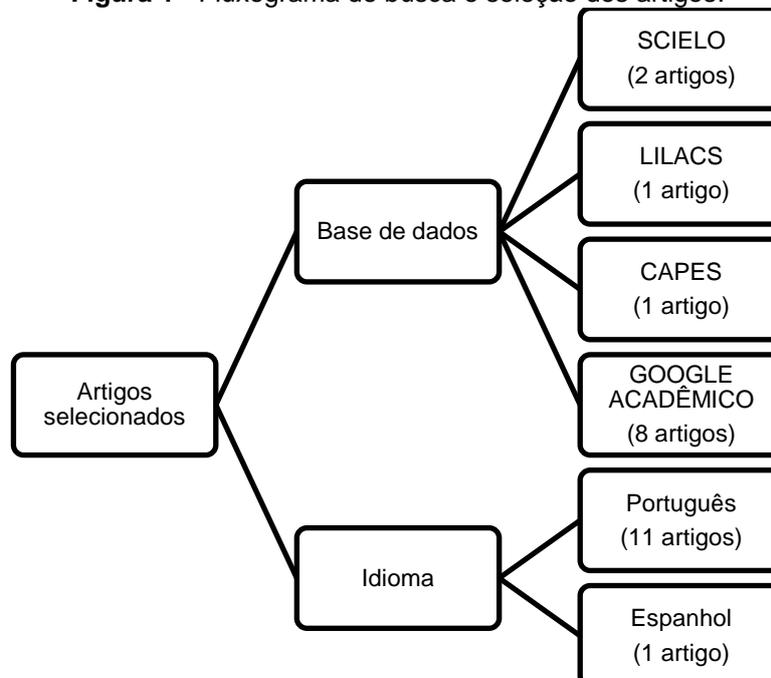
A busca foi realizada por meio de literatura disponível em bases de dados na internet, sendo elas: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciência da Saúde (LILACS), mecanismo de busca do Google Acadêmico e Periódicos da CAPES. As buscas se deram no período de fevereiro a abril de 2020.

Para a busca de dados, utilizaram-se como descritores: infecção hospitalar; teoria de enfermagem; desinfecção; saneantes. Os critérios de inclusão definidos para o estudo foram: artigos voltados para a questão norteadora que disponham dos descritores nos títulos e resumos dos artigos; ser publicado entre o período de 2017 a 2021; em um dos idiomas (português e espanhol) e estar disponibilizado na íntegra. Como critérios de exclusão foram descartadas teses e dissertações, além de artigos que destoaram da temática e objetivos do estudo.

RESULTADOS

A soma total de estudos encontrados nas bases de dados chegou a 127 artigos. No entanto, após uma breve leitura dos títulos foi encontrado e excluído as duplicatas, em seguida, após uma leitura parcial outros artigos foram excluídos, já que não preenchiam os critérios deste estudo. Foram então selecionados 34 artigos que foram lidos minuciosamente, nesta etapa foram excluídos aqueles que fugiram da temática e não respeitaram o propósito deste estudo. Foram selecionados para compor a amostra da revisão os 12 artigos que preenchiam os critérios iniciais propostos e que foram lidos na íntegra. Dentre estes 12 artigos, 2 foram encontrados na base de dados SCIELO, 1 na LILACS e 1 na CAPES, e 8 no google acadêmico. Sendo 11 artigos no idioma português, e apenas 1 em espanhol (**Figura 1**).

Figura 1 - Fluxograma de busca e seleção dos artigos.



Fonte: Barros EJS, et al., 2022.

Apresenta-se no **Quadro 1**, os artigos encontrados nas bases de dados descritas acima, colaborando para o desenvolvimento dos resultados e análise dos mesmos.

Quadro 1 - Descrição dos artigos selecionados.

Título	Autor (es)	Idioma/ Base de dados	Tipo de estudo	Principais achados
Fatores de interferência na qualidade da desinfecção e limpeza de superfícies hospitalar	Almeida SMG, et al. (2021)	Português / GOOGLE	Estudo prospectivo, descritivo, quantitativo	O ambiente hospitalar apresenta um alto risco de contaminação, necessitando de uma equipe capacitada para a higienização do ambiente, e uma equipe capacitada para os cuidados com os pacientes. O trabalho dessas equipes contribui para o controle de IRAS.
El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos	Peres MAA, et al. (2021)	Espanhol / SCIELO	Estudo reflexivo	Nightingale demonstrou a necessidade de ventilação, luz, alimentos nutritivos e exercícios para restaurar a saúde dos enfermos.
Impacto da limpeza e higiene hospitalar no espaço de gestão do enfermeiro: revisão de literatura	Castro KS, et al. (2021)	Português / CAPES	Pesquisa exploratória	O enfermeiro deve adotar uma visão global para que exerça a tomada de decisões de forma correta e saiba reivindicar por melhores condições de trabalho, visando o bem de seus pacientes e sua equipe, necessitando de ambiente higienizado para o sucesso do bem estar de todos os envolvidos.
Comissões de Controle de Infecção Hospitalar: perspectiva de ações do Conselho Regional de Enfermagem	Lamblat LCR e Padoveze MC (2018)	Português / LILACS	Estudo transversal descritivo e exploratório	O estudo mostra que no Estado de São Paulo ainda há muitas barreiras para que as normativas legais sejam cumpridas, o que pode levar a falhas na implementação efetiva de medidas de prevenção de IRAS.
O cuidado e a enfermagem em um contexto histórico	Donoso MTV e Donoso MDV (2016)	Português / GOOGLE	Estudo teórico, reflexivo	Ainda há muito para a enfermagem crescer e enfrentar, novas descobertas e novas técnicas ainda precisam ser aprendidas e colocadas em prática, visando a qualidade de vida do enfermo.
Discorrendo sobre os períodos pré e pós florence nightingale: a enfermagem e sua historicidade	Donoso MTV e Wiggers E (2020)	Português / GOOGLE	Estudo reflexivo	A enfermagem ainda possui muito há se alcançar, pois na realidade, a enfermagem e sua história são recentes. Aprender sobre a história da profissão é importante para o enxergar a profissão como um pilar da relação entre saúde e ambiente.
Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares	Martins DF e Benito LAO (2016)	Português / GOOGLE	Revisão sistemática	Conhecer a história da enfermagem e como o progresso da profissão ao longo dos anos vem ocorrendo, é importante para entender a prática atual dos profissionais para evitar e/ou diminuir as infecções.
A química dos saneantes em tempos de covid-19: você sabe como isso funciona?.	Lima MLSO, et al. (2020)	Português / SCIELO	Revisão sistemática	Para evitar infecções, é importante empregar medidas de sanitização, o que é possível graças aos agentes químicos específicos, que são capazes de erradicar a capacidade de infecção, atuando sobre a estrutura viral.
Características e eficiência de sanificantes: uma visão geral	Reis FJ e Oliveira MAD (2022)	Português / GOOGLE	Revisão	Os desinfetantes além de servir para os cuidados com as superfícies, também ajuda na prevenção de doenças causadas por microrganismo, e por isso deve ser usado da maneira correta.
Prevenção de infecções	Saçlvi ESF, et al. (2020)	Português / GOOGLE	Relato de caso	Infelizmente a negligencia é uma realidade em ambientes hospitalare, e a não adesão da lavagem das mãos é um dos grandes motivos das IRAS em pacientes.
Ação educativa direcionada à segurança hospitalar: limpeza e desinfecção do ambiente próximo ao paciente	Silva ATF e Caregnato RCA (2018)	Português / GOOGLE	Relato de experiência	A pesquisa aponta a abordagem com aspectos educativos que visam induzir a mudança dos profissionais de saúde, para prevenção de agravos causados por cuidados a saúde.
Saneantes destinados à limpeza: revisão sistemática	Silva LAA, et al. (2017)	Português / GOOGLE	Revisão sistemática	Os saneantes podem ser usados para muitos fins, como a limpeza de um ambiente coletivo, até mesmo a lavagem de alimentos, impedindo o crescimento de microrganismos, e favorecendo a qualidade de vida da população.

Fonte: Barros EJS, et al., 2022

DISCUSSÃO

Breve histórico sobre a higienização no ambiente do enfermo

Por muito tempo, desde antes de Cristo (a.C), a enfermidade era considerada um castigo de Deus, e por isso os doentes eram tratados por sacerdotes e feiticeiros, sem nenhum fim terapêutico, o objetivo do tratamento realizado era salvar espiritualmente os pacientes, e não curá-los. Ao adquirirem conhecimentos a respeito de plantas medicinais, passaram a preparar remédios para tratar os doentes que ficavam em casas reservadas para tratamento temporário, consideradas hospitais, no entanto, a limpeza e higienização dessas casas não eram priorizadas (DONOSO MTV e WIGGERS E, 2020).

Em torno do século IV a.C, a Europa Ocidental possuía organizações institucionalizadas, que ainda de acordo com os autores Donoso MTV e Wiggers E (2020), o Hotel Dieu de Lyon era considerado o hospital mais importante, criado para o cuidado dos pobres, órfãos e peregrinos, no entanto, era um lugar insalubre, com um elevado número de doentes, apesar de os cônegos da Catedral estarem na direção do hospital e o serviço interno ser dirigido por mulheres religiosas. Neste hospital, os leitos não eram limpos, as camas ficavam quase juntas umas às outras, além disso, em uma única cama ficava em torno de seis pacientes, deitados três para um lado e três para o outro.

Nos séculos XIV a XVI durante o Renascimento, iniciou-se o período negro da enfermagem, devido uma revolta contra a supremacia da Igreja Católica, em que as religiosas foram expulsas das organizações hospitalares e substituídas por mulheres consideradas sem moral, que aceitavam baixos salários, e realizavam os cuidados sem nenhuma higiene, em ambiente de miséria e degradação humana, pois essas cuidadoras não tinham conhecimento, já que conhecimento científico era visto como desnecessário para mulheres (DONOSO MTV e DONOSO MDV, 2016).

Foi somente em 1854 que a forma de pensar e planejar os hospitais foi revolucionada por Florence Nightingale, que na época, assumiu a administração de um hospital de campanha durante a Guerra da Criméia, onde cuidou dos soldados. Florence percebeu que a infecção causada pela falta de higiene matava um grande número de soldados enfermos, até mais que o próprio ferimento, diante disto, buscou reduzir os índices de infecções e óbitos dos soldados, realizando melhorias de qualidade e padrões sanitários e de limpeza, solicitando alimentos, materiais específicos e de higiene pessoal, o que permitiu uma boa qualidade em sua assistência, garantindo o sucesso na redução dos índices de 40% para 2%. Florence também se preocupava em oferecer conforto aos soldados feridos (BORSON LAMG, et al., 2018; PERES MAA, et al., 2021).

Florence ficou conhecida como mãe da enfermagem moderna, pois contribuiu positivamente para as melhorias e desenvolvimento que ocorreram na saúde e no ambiente hospitalar, pois suas preocupações com higiene, limpeza, ventilação, iluminação e muitas outras, permitiam o fornecimento de um ambiente estimulador e diferenciado, sustentando assim a Teoria Ambientalista. Foi através da visão e ação de Florence com os soldados e o hospital de campanha que a higiene do ambiente passou a ser vista como fundamental para a saúde, recuperação e bem-estar do paciente internado (MARTINS DF e BENITO LAO, 2016).

A importância da desinfecção adequada para controle de IRAS

Corroborando com o que já foi dito, Saçlıvi ESF, et al. (2020) ressaltam que, Florence Nightingale foi a prenunciadora da necessidade e importância de um ambiente bem higienizado para a prevenção de riscos infecciosos e promoção da saúde dos doentes hospitalizados. Dito isto, fica claro que ações preventivas como a higienização do ambiente hospitalar e conscientização de todos os profissionais que trabalham em unidades de saúde, principalmente aqueles que realizam a assistência, são os meios mais eficientes e importantes no controle de IRAS.

A Lei do Exercício profissional de enfermagem responsabiliza o enfermeiro pelo papel de atuar em equipe para prevenir e controlar as IRAS, devendo este profissional além da assistência, também atentar-se a assepsia do paciente e realizar ações educativas que visem conscientizar e orientar quanto a higienização do ambiente hospitalar. A construção de protocolos e seguir corretamente as recomendações de higiene nacionais e internacionais também são formas de a enfermagem contribuir para a prevenção de infecções, portanto, a enfermagem se mostra extremamente importante no contexto da higienização hospitalar (LAMBLET LCR e PADOVEZE MC, 2018; CASTRO KS, et al., 2021).

O hospital é um ambiente favorável para a disseminação de microrganismos, e o doente internado um hospedeiro susceptível, sendo assim, a higienização hospitalar deve ser realizada de forma adequada, podendo ser feita de formas diferentes. A frequência da limpeza depende da área a ser higienizada, e essas áreas são classificadas conforme o risco de IRAS em três níveis, sendo: áreas críticas, devendo a higienização acontecer duas vezes ao dia e/ou sempre que necessário; áreas semicríticas e não críticas, nelas a higienização deve ser realizada uma vez ao dia e/ou quando necessário (RIBEIRO JB, et al., 2017).

Segundo Almeida SMG, et al. (2021), a limpeza é realizada com meios mecânicos, químicos e físicos, para remover sujidades das superfícies inanimadas, remover agentes patogênicos entre outros. Para que a limpeza hospitalar seja adequada e de qualidade, deve ser usado produtos saneantes como sabão e detergente, mas quando há matéria orgânica no local deve ser utilizado desinfetantes. Para a desinfecção correta é necessário realizar técnicas de limpeza e em seguida fazer uso do desinfetante.

Em geral, a limpeza é realizada com água e ação mecânica, com uso ou não de detergentes. No entanto, a limpeza pode ser concorrente, sendo está realizada todos os dias no mobiliário do doente internado e na unidade, ou pode ser terminal, realizada após a alta, transferência ou morte do paciente, e para pacientes que estão a longo período internados, podendo ocorrer a cada sete ou quinze dias. A limpeza deve ser realizada começando do meio mais limpo para o mais contaminado, mantendo técnicas asséptica sempre que necessário, devendo limpar desde superfícies horizontais como telefones, maçaneta, colchões, até o piso e toda a unidade (MOURA LCD, et al., 2017).

A limpeza reduz 80% dos microrganismos, porém, quando associadas a desinfecção, reduz cerca de 99%. No entanto, é necessário trabalho mútuo entre o setor de higiene e limpeza e a enfermagem, para o controle e prevenção de IRAS, buscando a promoção de saúde do indivíduo hospitalizado (MOURA LCD, et al., 2017; CASTRO KS, et al., 2021).

São inúmeros os patógenos que representam riscos à saúde do paciente e podem causar as IRAS, e de acordo com Barbosa ASAA, et al. (2018), muitos desses patógenos estão presentes em superfícies e equipamentos que são geralmente tocados pelas mãos de profissionais e pacientes. Portanto, essas superfícies são um importante reservatório de microrganismos que devem ser limpos e desinfetados corretamente assim como qualquer área de um ambiente hospitalar, e qualquer equipamento médico.

A importância do uso adequado dos saneantes

Como já se sabe, o ambiente hospitalar é propício a inúmeros micro-organismos, e quando as superfícies ambientais estão contaminadas podem contribuir para a transmissão de agentes patogênicos capazes de viver por semanas ou meses no ambiente, diante disto, a limpeza realizada em ambiente hospitalar é feita com a finalidade de preparar o ambiente para as atividades, buscando prevenir que as superfícies, materiais e objetos sejam deteriorados, também é realizada com o objetivo de remover agentes patogênicos e sujidades orgânicas, reduzindo assim a incidência de infecção e colonização (ALMEIDA SMG, et al., 2021).

De acordo com Almeida SMG, et al. (2021), no setor de saúde o tipo de limpeza a ser realizada depende da frequência em que deve ocorrer, do ambiente e do objetivo que se espera alcançar. Para uma adequada limpeza é importante e necessário a utilização de produtos saneantes, sendo o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar o responsável por selecionar, escolher e adquirir os saneantes junto com o Serviço de Limpeza e Desinfecção de Superfícies em Serviços de Saúde. Saneantes são produtos que também podem ser preparados para a higienização e desinfecção de espaços públicos e/ou coletivos e domicílios.

Todo consumidor de saneantes deve ser informado sobre a composição, o grau de eficiência e forma de aplicação dos produtos, também devem ser lembrados que esses produtos não devem ser ingeridos, e é por isso que nos rótulos há medidas a serem tomadas em caso de ingestão acidental ou contato com mucosas. A qualidade e a veracidade do produto devem ser comprovadas, sendo assim, cada país possui um órgão regulamentador próprio, que determina as diretrizes de fabricação e teores máximos e mínimos de um determinado princípio ativo. Além de saber o princípio ativo de um produto deve-se ter certeza da concentração e do tempo de ação sobre a superfície (LIMA MLSO, et al., 2020).

Ainda segundo Lima MLSO, et al. (2020), mesmo sabendo que em um produto há um determinado princípio ativo, é necessário e importante saber a concentração e o tempo de ação deste produto em uma

superfície, é por isso que produtos caseiros não devem ser usados no setor hospitalar, pois pode haver misturas inadequadas com ingredientes ativos diferentes, além disso, esses produtos não possuem sua qualidade certificada. Esses pontos negativos do produto caseiro podem ocasionar graves danos a saúde daqueles que forem expostos a eles, danos como intoxicação, reações adversas e até mesmo queimaduras durante seu manuseio.

São vários os tipos de saneantes, cada um com características de produtividade e uso diferentes, podendo ser utilizados de diversas maneiras, sendo os principais: detergentes; desodorizantes; água sanitária; alvejantes; esterilizantes; fungicidas; desinfetantes; algicidas e inseticidas. Quando se trata de ambiente hospitalar, todos os produtos saneantes adquiridos para a limpeza e desinfecção de superfícies devem possuir registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e atender as exigências específicas para cada produto. Devido ao baixo custo e fácil disponibilidade, o hipoclorito de sódio é o saneante mais utilizado para realizar a desinfecção de superfícies (SILVA ATF e CAREGNATO RCA, 2018; TEIXEIRA CA e BECKER AP, 2017).

De acordo com Silva LAA, et al. (2017), os detergentes possuem em sua composição um agente que ao ser dissolvido com água reduz a tensão superficial, diminuindo a carga microbiana por meio da remoção de sujeiras e matérias orgânicas, e por isso é constantemente usado para desinfetar e esterilizar materiais, sendo os aniônicos os mais utilizados. Os sanitizantes compostos por cloro são agentes oxidantes, muito usados para minimizar a propagação de patologias causadas por microrganismos. Os autores também afirmam que, saneantes usados em espaços públicos como hospitais, devem seguir parâmetros que foram regulados pela RDC número 184, de 22/10/01 da ANVISA.

O álcool também é muito utilizado, principalmente o etanol (etílico), sendo recomendado o álcool com concentração de 70% para ação antibactericida. O etanol puro não tem tanta efetividade, no entanto, quando o etanol é misturado a água, é capaz de desnaturar as membranas que revestem os microrganismos. O ácido peracético é uma mistura estabilizada de ácido acético com peróxido de hidrogênio, que se decompõe em ácido acético, oxigênio e água, tornando-se seguro ao meio ambiente (REIS FJ e OLIVEIRA MAD, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Florence Nightingale foi quem percebeu e entendeu que a higiene hospitalar era um fator fundamental para a saúde e recuperação do ser humano. Essa visão e entendimento permitiu a realização de ações que garantiram a redução dos índices de morte dos soldados na guerra da Criméia, e lhe deu o título de mãe da enfermagem, por toda sua contribuição no progresso da saúde e no desenvolvimento da higiene no ambiente hospitalar, garantindo além de recuperação do enfermo hospitalizado, o conforto e o bem-estar durante o período de internação. No entanto, não basta apenas a higienização do ambiente hospitalar para a prevenção de IRAS, também é importante e necessário que todo profissional que trabalha em ambiente hospitalar tenha conscientização, sendo assim, o enfermeiro deve orientar a equipe a respeito da higiene hospitalar e atentar-se a assepsia do paciente internado, pois este torna-se um hospedeiro susceptível. A limpeza do ambiente hospitalar pode ser realizada de muitas formas e sua frequência vai depender do local e dos riscos de IRAS, podendo ser realizada com meios mecânicos, químicos e físicos.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA SMG, et al. Fatores de interferência na qualidade da desinfecção e limpeza de superfícies hospitalar. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021; 4(2): 8981-8993.
2. BARBOSA ASAA, et al. Eficácia do álcool etílico e quaternário de amônio na desinfecção de equipamentos médicos hospitalares. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, 2018; 8(4): 409-414.
3. BORSON LAMG, et al. A teoria ambientalista de Florence Nightingale, 2018, (10).
4. CAMARGO LKO, et al. Revisão: Análise da situação das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) no Brasil. *UNILUS Ensino e Pesquisa*, 2020; 16(45): 203-223.
5. CASTRO KS et al. Impacto da limpeza e higiene hospitalar no espaço de gestão do enfermeiro: revisão de literatura. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 2021; 10(3): e46610313626-e46610313626.
6. COSTA NC, et al. Análise da ocorrência de infecção hospitalar após cirurgia cardíaca em hospital de referência. *Revista Sustinere*, 2021; 9: 151-172.

7. DONOSO MTV, DONOSO MDV. O cuidado e a enfermagem em um contexto histórico. *Revista de Enfermagem da UFJF*, 2016; 2(1).
8. DONOSO MTV, WIGGERS E. Discorrendo sobre os períodos pré e pós florence nightingale: a enfermagem e sua historicidade. *Enfermagem em Foco*, 2020; 11(1).
9. GOMES MF, MORAES VL. O programa de controle de infecção relacionada à assistência à saúde em meio ambiente hospitalar e o dever de fiscalização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Revista de Direito Sanitário*, 2018; 18(3): 43-61.
10. LAMBLET LCR, PADOVEZE MC. Comissões de Controle de Infecção Hospitalar: perspectiva de ações do Conselho Regional de Enfermagem. *Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário*, 2018; 7(1): 29-42.
11. LIMA MLSO, et al. A química dos saneantes em tempos de covid-19: você sabe como isso funciona?. *Química Nova*, 2020; 43(5): 668-678.
12. MARTINS DF, BENITO LAO. Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares. *Universitas: Ciências da Saúde*, 2016; 14(2).
13. MOURA LCD, et al. Higiene e desinfecção hospitalar aliadas na segurança do paciente. *Tema em Saúde*, 2017; 17(1): 4-17.
14. MOURÃO MFR, CHAGAS DR. Ações de prevenção e controle de infecção em hospitais. *Brazilian Journal of Development*, 2020; 6(6): 38406-38417.
15. OLIVEIRA JB, et al. Atuação do enfermeiro no controle de infecção hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). *Mostra Interdisciplinar do curso de Enfermagem*, 2017; 2(2).
16. PERES MAA, et al. The Florence Nightingale's nursing theoretical model: a transmission of knowledge. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2021; 42: e20200228.
17. REIS FJ, OLIVEIRA MAD. Características e eficiência de sanificantes: uma visão geral. *Alimentos: Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente*, 2022; 2(9): 10-27.
18. RIBEIRO JB, et al. A higienização hospitalar: uma solução paliativa. *Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-SERGIPE*, 2017; 4(2): 61.
19. SAÇLVI ESF, et al. Prevenção de infecções. *Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Xanxerê*, 2020; 5: e27154-e27154.
20. SILVA ATF, CAREGNATO RCA. Ação educativa direcionada à segurança hospitalar: limpeza e desinfecção do ambiente próximo ao paciente. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia (Health Surveillance under Debate: Society, Science & Technology)–Visa em Debate*, 2018; 6(3): 89-95.
21. SILVA LAA, et al. Saneantes destinados à limpeza: revisão sistemática. *Rev. e-ciência*, 2017; 5(1): 60-68.
22. TARSO AB, et al. A higienização das mãos no controle da infecção hospitalar na unidade de terapia intensiva. *Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde Salvador*, 2017; 6(6): 96-104.
23. TEIXEIRA CA, BECKER AP. Avaliação da viabilidade de bactérias patogênicas sobre superfícies e eficácia de saneantes. *Disciplinarum Scientia Saúde*, 2017; 18(2) 207-213.