



Centro Universitário Vale do Salgado

**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO SALGADO
CURSO BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

MARIA MELO DA SILVA

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES DO
SÍTIO CIRÚRGICO**

ICÓ-CE
2021

MARIA MELO DA SILVA

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES DO
SÍTIO CIRÚRGICO**

Monografia submetida à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCCII) do Curso de Bacharelado em enfermagem do Centro Universitário Vale do Salgado (UNIVS), como pré-requisito para obtenção de título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a. Me. Rayanne de Sousa Barbosa

MARIA MELO DA SILVA

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES DO
SÍTIO CIRÚRGICO**

Monografia submetida à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCCII) do Curso de Bacharelado em enfermagem do Centro Universitário Vale do Salgado (UNIVS), como pré-requisito para obtenção de título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Profª Me. Rayanne de Sousa Barbosa
Centro Universitário Vale do Salgado
Orientadora

Profº Me. Josué Barros Júnior
Centro Universitário Vale do Salgado
1º Examinador

Profº. Dr. José Geraldo de Alencar Santos Junior
Centro Universitário Vale do Salgado
2º Examinador

Dedico esse trabalho aos meus pais, meu exemplo de vida, minha força e motivação diária.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela minha vida, saúde, fé, por não me deixar desanimar e me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

Aos meus pais Francisca e Marcelino, a quem me doou por completo, que mesmo diante de todas as dificuldades encontradas ao longo da vida, por serem agricultores, analfabetos, criando seus filhos na zona rural, não mediram esforços para que cada um de seus filhos pudessem ter acesso à educação, sempre incentivando para que ingressássemos no ensino superior.

A minha irmã Josefa, minha confidente das problemáticas da vida, a quem parabeno pelo empenho na também graduação de enfermagem e por superar tantos percalços para cursá-la. A meu irmão Júnior, que me motiva pela determinação e coragem, por estar concluindo a graduação em Farmácia em outra cidade, superando tantos obstáculos. Vocês são meu combustível diário, com quem divido os cuidados e atenção aos meus pais.

A Adérson, que vive diariamente a minha rotina e que me incentiva nos momentos difíceis, e por compreender a minha ausência enquanto eu me dedicava a realização desse trabalho.

Aos meus amigos e colegas de curso, Vitória Augusta, Maria Raiany, Iara Araújo e Marcos Assunção, que ao longo da caminhada se tornaram mais que amigos, os tenho como irmãos. São as pessoas com quem dividi os mais diversos momentos de aprendizados, de ansiedade e claro de felicidade, que marcaram positivamente minha vida acadêmica e deixaram os dias mais leves e sei que os terei ao longo da vida.

Aos meus professores, em especial a Coordenadora Kerma Márcia de Freitas que nunca mediu esforços para que nosso aprendizado fosse o melhor possível, mesmo em tempos de pandemia. A minha banca avaliadora, Me. Josué Barros Júnior e Dr. José Geraldo de Alencar Santos Junior pelos ensinamentos e correções, em especial minha orientadora Rayanne de Sousa Barbosa que muito me acrescentou nesse processo.

RESUMO

SILVA, M.M. **CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES DO SÍTIO CIRÚRGICO**. 2021. 48f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem). Centro Universitário Vale do Salgado. Icó-CE. 2021.

A infecção hospitalar (IH) é uma condição local ou sistêmica, resultado de uma reação á microrganismos infecciosos. É considerada IH quando ocorrem 48 horas após a internação, ou após a alta e está relacionada com os procedimentos hospitalares. A enfermagem contribui para o controle das Infecções do sítio cirúrgico (ISC) através de um olhar crítico, proporcionando meios de controle, de prevenção e redução da sua disseminação, utilizando da educação continuada. Dessa forma questiona-se: quais os cuidados de enfermagem na prevenção da infecção do sítio cirúrgico? Frente às evidências na literatura abordando os altos índices de ISC, relatados na disciplina de saúde do adulto em situações cirúrgicas é que se justifica a escolha da pesquisa. Objetivou-se analisar os cuidados de enfermagem na prevenção de infecções do sítio cirúrgico- ISC através da literatura. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi realizada através das bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Biblioteca Virtual Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e Base de Dados de Enfermagem (BDENF). As buscas ocorreram no período de Fevereiro a Março de 2021, através dos descritores (DeCs/ MeSH): ‘‘Surgical Wound Infection’’, AND ‘‘Nursing Care’’; ‘‘Surgical Wound Infection’’, AND ‘‘Nursing Care’’ AND ‘‘Nurses’’. Realizado os cruzamentos foram identificadas: 754 artigos. Após aplicação dos filtros restaram 7 referências, 5 artigos compuseram a amostra final. Foi utilizado o Instrumento Preferred Reporting Items Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) para demonstrar o processo de busca e seleção do estudo em questão. Foi efetuada a categorização dos Níveis de Evidência (NE) dos estudos que compuseram a amostra em seis níveis. Os estudos foram organizados a fim de simplificar, sumarizar, abstrair e comparar sistematicamente as informações em 2 quadros. Dos 5 estudos selecionados para compor a amostra final observou-se que todos os estudos foram publicados no Brasil, quanto ao nível de evidencia dos estudos analisados predominam o Nível 4 de evidência científica. As principais condutas de enfermagem associadas à prevenção das infecções do sítio cirúrgico foram: avaliação dos indicadores de processo para prevenção de ISC, educação continuada, elaboração de guias, protocolos e indicadores, conhecimento sobre os fatores de riscos da ISC, orientação e vigilância do paciente, treinamento profissional, medidas preventivas e Implementação de *Bundles*. Estas contribuem para a prevenção e redução das ISC. Os estudos destacam a necessidade de adoção de medidas preventivas da ISC por parte dos profissionais como utilização de *Bundles*, uso de equipamentos de proteção individual e educação continuada. Dessa forma, buscar estratégias educativas de capacitação e atualização a essas pessoas é também uma maneira de prevenir o surgimento de adversidades, assim como as próprias infecções. Portanto, faz-se necessário a adoção de medidas educativas que envolvam a equipe multidisciplinar, por meio da discussão de trabalhos científicos, visando entender o comportamento das infecções, a fim de minimizá-las. Ademais, a participação efetiva da Comissão de Controle de infecção Hospitalar torna-se fundamental neste cenário.

Palavras-chave: Infecção do sítio cirúrgico. Assistência de enfermagem. Enfermeiros.

ABSTRACT

SILVA, M.M. **NURSING CARE IN THE PREVENTION OF SURGICAL SITE INFECTIONS. 2021.** 47f. Course Completion Work (Graduate in Nursing). Vale do Salgado University Center. Icó-CE. 2021.

Nosocomial infection (NI) is a local or systemic condition resulting from a reaction to infectious microorganisms. It is considered HI when it occurs 48 hours after admission or after discharge and is related to hospital procedures. Nursing contributes to the control of (surgical site infections) SSI through a critical look, providing means of control, prevention and reduction of its spread, using continuing education. Thus, the question is: what are the nursing cares in the prevention of surgical site infection? Given the evidence in the literature addressing the high rates of SSI reported in the discipline of adult health in surgical situations, the choice of this research is justified. The objective was to analyze the nursing care in the prevention of surgical site infections - SSI through the literature. This is an integrative literature review. The research was carried out through the following databases: Virtual Health Library (VHL), Virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), and Nursing Database (BDENF). The searches took place from February to March 2021, through the descriptors (DeCs/ MeSH): "Surgical Wound Infection", AND "Nursing Care"; "Surgical Wound Infection", AND "Nursing Care" AND "Nurses". After the crossings were identified: 754 articles. After applying the filters, 7 references remained, 5 articles made up the final sample. The Preferred Reporting Items Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) instrument was used to demonstrate the search and selection process of the study in question. Categorization of the Levels of Evidence (EL) of the studies that composed the sample into six levels was performed. The studies were organized in order to systematically simplify, summarize, abstract and compare the information in 2 tables. Of the 5 studies selected to compose the final sample, it was observed that all studies were published in Brazil, regarding the level of evidence of the analyzed studies, Level 4 of scientific evidence predominates. The main nursing behaviors associated with the prevention of surgical site infections were: evaluation of process indicators for SSI prevention, continuing education, development of guides, protocols and indicators, knowledge about SSI risk factors, patient guidance and surveillance, professional training, preventive measures and implementation of Bundles. These contribute to the prevention and reduction of SSI. The studies highlight the need for professionals to adopt preventive measures for SSI, such as using Bundles, using Personal protective equipment and continuing education. Thus, seeking educational strategies for training and updating these people is also a way to prevent the emergence of adversities, as well as the infections themselves. Therefore, it is necessary to adopt educational measures that involve the multidisciplinary team, through the discussion of scientific works, aiming to understand the behavior of infections, in order to minimize them. Furthermore, the effective participation of the Hospital Infection Control Commission becomes essential in this scenario.

Key words: Surgical site infection. Nursing care. Nurses.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Descritores do MeSH para os componentes da pergunta norteadora. Icó, Ceará, Brasil, 2020.....	23
TABELA 2	Cruzamentos realizados nas bases de dados SCIELO, LILACS, PUBMED//MEDLINE, BDENF e BVS. Icó, Ceará, Brasil, 2020.....	24

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Características dos estudos selecionados, relativos à autoria, ano, título, bases de dados, Icó, Ceará, Brasil, 2021.....	28
QUADRO 2	Caracterização dos estudos selecionados relativos a Código de identificação do artigo, Objetivos, Tipo de estudo e Nível de evidência, Icó, Ceará, Brasil, 2021.....	29
QUADRO 3	Principais condutas de enfermagem utilizadas para prevenção das infecções do sítio cirúrgico. Icó, Ceará, Brasil, 2021.....	30

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
BDENF	Base de Dados de Enfermagem
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
DECS	Descritores em saúde
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IH	Infecção hospitalar
IRAS	Infecção relacionada a assistência à saúde
ISC	Infecção do sítio cirúrgico
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
MESH	Medical Subject Heading
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
NE	Nível de evidência
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCIH	Programa de Controle de Infecção Hospitalar
PE	Processo de Enfermagem
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PRISMA	Preferred reporting itens systematic review and meta-analyses
PVO	Population, Variables and Outcomes
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SCIELO	Scientific Eletronic Oibrary online
UTI	Unidade de Terapia intensiva
VPA	Vigilância Pós-Alta

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	OBJETIVOS.....	13
2.1	OBJETIVO GERAL.....	13
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	14
3.1	MARCOS HISTÓRICOS DAS INFECÇÕES HOSPITALARES NO BRASIL.	14
3.2	INFECÇÕES DO SÍTIO CIRÚRGICO E FATORES DESENCADEANTES....	15
3.3	INSTRUMENTOS DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE INFECÇÕES.....	18
3.4	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES DO SÍTIO CIRÚRGICO.....	19
4	METODOLOGIA.....	23
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	23
4.2	IDENTIFICAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA.....	23
4.3	CENÁRIO E LOCAL DO ESTUDO.....	24
4.4	PERÍODO DE COLETA.....	24
4.5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DOS ESTUDOS.....	24
4.6	CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS E ANÁLISE DOS ESTUDOS.....	27
5	RESULTADOS.....	28
6	DISCUSSÕES.....	32
6.1	CATEGORIA 1- ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS INDICADORES, GUIAS, PROTOCOLOS E MEDIDAS PREVENTIVAS DA ISC.....	32
6.2	CATEGORIA 2- FATORES DE RISCOS PARA AS ISCS.....	34
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	
	ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

A infecção hospitalar (IH) é uma condição local ou sistêmica, resultado de uma reação á microrganismos infecciosos. É considerada IH quando ocorrem 48 horas após a internação, ou após a alta e está relacionada com os procedimentos hospitalares (VELOSO; CAMPELO, 2017).

Considerado um grave problema de saúde, a IH atinge cerca de 1,5 milhões de pessoas por ano no mundo. Possui ainda, alta incidência nos países em desenvolvimento, acometendo 10 em cada 100 pacientes hospitalizados, causando agravos sociais, aumento do tempo de internação e gastos com o tratamento, e nos casos graves, levando até a morte (RODRIGUES et al., 2019).

A infecção hospitalar pode ser classificada em categorias de acordo com a sua tipologia: infecção respiratória, urinária, vascular e infecção do sítio cirúrgico (ISC). Sendo assim, a ISC é apontada como uma infecção hospitalar, por ser adquirida através de um procedimento cirúrgico (SANTANA et al., 2017).

É definida como ISC aquela que atinge a incisão cirúrgica, órgão ou cavidade, submetido a procedimentos cirúrgicos. São classificados quando diagnosticadas até 30 dias após o ato cirúrgico, ou até um ano em caso de implante de próteses. Manifestam-se como um processo inflamatório com presença de exsudato purulento no local (MOTTA et al., 2017).

São descritos diversos fatores que podem ser considerados de risco para o surgimento da ISC, dentre eles: as condições do paciente, pré-operatório prolongado, cirurgia longa, erros na antisepsia, falha na degermação da equipe e da sala cirúrgica, bem como, falhas no processo de esterilização dos materiais (SANTANA et al., 2017).

Logo, o manejo das ISC, bem como seu controle é considerado um indicador importante de vigilância dos procedimentos cirúrgicos, tanto para os profissionais como para os gestores. As supervisões periódicas das taxas de ISC possibilitam identificar os fatores de risco e permitem o planejamento das medidas preventivas e desenvolvimento de estratégias de controle (CHAGAS et al., 2017).

Ante o exposto, o enfermeiro como profissional que planeja, gerencia e avalia as ações de saúde, as condições desencadeantes das infecções, e traça medidas preventivas e educativas para equipe e família envolvida. Para isso, é importante estar paramentado com todos os equipamentos de proteção individual, realizar a lavagem das mãos e adotar protocolos de rotina que contribuam para redução dessas condições (SOUZA; SERRANO, 2020).

Assim, a enfermagem contribui para o controle das ISC através de um olhar crítico, proporcionando meios de controle, de prevenção e redução da sua disseminação, utilizando da educação continuada, com a finalidade de transmitir orientações que venham contribuir para a sua redução (AMARAL et al., 2020).

Diante dessas contemplações, é importante conhecer sobre os cuidados de enfermagem na prevenção das infecções do sítio cirúrgico. Dessa forma questiona-se: quais os cuidados de enfermagem na prevenção da infecção do sítio cirúrgico?

Sabe-se que, a enfermagem é responsável por planejar e prestar os cuidados de prevenção e tratamento das doenças aos pacientes hospitalizados. Nesse sentido, elabora a sistematização da assistência de enfermagem, com foco na prevenção e redução dos agravos à saúde causados pela ISC, mediante educação em saúde e adoção de medidas de controle dos fatores predisponentes.

Frente às evidências na literatura abordando os altos índices de ISC, relatados na disciplina de saúde do adulto em situações cirúrgicas, bem como vivências de cuidados de uma ISC que acometeu um familiar, há quatro anos, é que se justifica a escolha da pesquisa nessa temática. Na experiência citada, foi possível observar que os enfermeiros que prestaram os cuidados, foram fundamentais na recuperação dessa paciente, uma vez que eles desenvolviam uma assistência constante, através de avaliações permanentes da ISC, das orientações com a higiene, administração pontual das medicações, dentre outros cuidados.

Sendo assim, o presente estudo torna-se relevante aos profissionais, ao abordar medidas preventivas e de controle das ISC, assim como também aos pacientes, uma vez que o conhecimento levará mais segurança a sua assistência. Além destes, é relevante também a gestão em saúde, pois possibilita menor tempo de internação e gastos com a saúde. Ao meio acadêmico, por proporcionar um despertar ao estudo da temática e ao meio científico pôr propiciar a partir desta, novas pesquisas.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar os cuidados de enfermagem na prevenção de infecções do sítio cirúrgico- ISC através da literatura.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever os fatores de risco das ISC.
- Identificar os instrumentos e estratégias utilizadas pela a enfermagem na prevenção das ISC.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 MARCOS HISTÓRICOS DAS INFECÇÕES HOSPITALARES NO BRASIL

Define-se como infecção hospitalar, aquela que se adquire após ou que se desenvolve durante a internação, ou após alta do paciente, quando se relaciona com o procedimento ou a hospitalização. Esta se associa a inúmeras variáveis desde a microbiota, ao tipo de assistência. Sua frequência está relacionada a causa da hospitalização, ao estado geral do paciente e aos cuidados profissionais que ele recebe (CUNHA; COHEN, 2017).

As infecções hospitalares são tão antigas quanto a existência de hospitais e casas destinadas a cuidados dos enfermos. O grande número de epidemias do século XIX, bem como, os déficits de higiene pessoal e dos ambientes, além da falta de saneamento onde viviam essas pessoas, foram elementos determinantes para o surgimento dessas infecções (MOURA et al., 2008).

Dessa forma, as infecções hospitalares surgem como resultado da precariedade dos ambientes onde as pessoas eram atendidas, muitas vezes por pessoas sem qualificação e sem método assistencial, ou seja, os indivíduos acompanhados nesses hospitais e começavam a manifestar outras enfermidades provenientes da internação hospitalar (BATISTA et al., 2017).

Nesse contexto, por volta de 1863 Florence Nightingale, enfermeira, estabeleceu meios de cuidados aos enfermos e ao ambiente com intuito de minimizar os riscos de surgimento da infecção hospitalar. Nightingale, preocupava-se com o bem-estar do paciente condições do ambiente, como iluminação, temperatura, higiene, odores, ruídos e condições sanitárias. Florence, pedia as enfermeiras relatórios dos óbitos, a fim de avaliar a qualidade do serviço. Posteriormente esses dados eram interpretados estatisticamente pelo seu colaborador William Farr. Essa prática, possivelmente tornou-se a primeira referência de vigilância epidemiológica, sendo utilizada nos dias atuais nos programas de controle de infecção hospitalar (FONTANA, 2006).

No Brasil, as primeiras descrições sobre a ocorrência de IH, apareceram em meados da década de 50, na época usavam o termo contaminação hospitalar e apontavam como causa o uso indiscriminado de antibióticos e o aparecimento de microrganismos resistentes, além da esterilização do material hospitalar. Em consequência a isso, no final do século XIX às taxas de infecção entre os pacientes cirúrgicos era de até 90%, resultado da falta de ações básicas de higiene e de distanciamento dos portadores de doenças infecciosas, que na época chamavam de

``gangrena dos hospitais``, caracterizando o principal causador de mortes nos hospitais brasileiros (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

Na década de 70, a infecção hospitalar passa a ser observada com maior importância, quando aponta no país as primeiras Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIHs): em Porto Alegre (Hospital Ernesto Dornelles), em São Paulo (Hospital das clínicas), e no Rio de Janeiro (hospital Ipanema) (AZAMBUJA; PIRES; VAZ, 2004).

Posterior a isso, a década de 80, tornou-se um grande marco da infecção hospitalar no Brasil, com a elaboração da portaria 196 do Ministério da Saúde, orientando a criação de CCIHs nos hospitais do país, além disso, definiu alguns conceitos e critérios, a fim de oferecer bases aos hospitais para elaboração de medidas de prevenção e controle das infecções hospitalares (OLIVEIRA; SILVA; LACERDA, 2016).

Corroborando com isso, a morte de Tancredo Neves em 1985, eleito recentemente a Presidente da República, em decorrência de uma Sepsis desencadeada por uma infecção pós-cirúrgica, findou repercutindo nacionalmente e contribuindo para que o Ministério da Saúde iniciasse a implementação de projetos e ações com vistas à mudança no cenário das infecções hospitalares (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

Em decorrência disso, começou a surgir uma compreensão por parte dos profissionais de Saúde, em relação a prevenção das infecções hospitalares a partir da implementação de CCIH em vários estados do Brasil. A lei 9431 foi aprovada em 1997, tornando obrigatória a CCIH e o Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH) nos hospitais independente do porte (PEREIRA et al., 2005).

Através da lei federal 9.431 de 06/01/97, tornaram-se obrigatório a CCIH nos hospitais do Brasil. Além da elaboração, implementação e manutenção do Programa de Controle de Infecções Hospitalares, ela fornece informações e ajuda nas tomadas de decisão e de implementação das medidas de controle das infecções hospitalares. O PCIH tem como objetivo, reduzir problemas através da avaliação dos resultados inadequados, identificando as causas da infecção hospitalar e adotando medidas preventivas e corretivas (CUNHA; COHEN, 2017).

Sendo assim, o Ministério da Saúde emitiu a portaria nº 2616/1998, que vigora até os dias atuais, dispõe sobre a existência obrigatória do PCIH e da CCIH. Define também os conceitos, critérios de diagnóstico da infecção hospitalar e destaque as recomendações sobre higiene das mãos (BATISTA et al., 2017).

3.2 INFECÇÕES DO SÍTIO CIRÚRGICO E FATORES DESENCADEANTES

Atualmente as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são alvo de enorme inquietação por parte dos serviços de saúde. Entre as IRAS, a infecção do sítio cirúrgico (ISC), que é objetivamente relacionada a procedimentos cirúrgicos, é uma das mais preocupantes no Brasil, tendo em vista os agravos à saúde do paciente (CARVALHO et al., 2017).

Estudos apontam que as principais IRAS que acometem o paciente, podem ocorrer no sítio cirúrgico, na corrente sanguínea, trato respiratório e trato urinário. Em geral, associadas a fatores que favorecem a disseminação de microrganismos, a criticidade do estado de saúde do paciente, uso de imunossuppressores, tipo de procedimento, tempo de internação e a utilização indiscriminada de antibióticos (VESCO et al., 2018).

Entre as IRAS mais prevalentes, a infecção do sítio cirúrgico é a segunda ou terceira mais prevalente no mundo entre as pessoas que vão para cirurgia. No Brasil a infecção do sítio cirúrgico é a terceira infecção mais frequente nos serviços de saúde, e equivale de 14% à 16% das infecções das pessoas hospitalizadas. Sua alta taxa impacta diretamente nos gastos da assistência, uma vez que prolonga a permanência desse paciente no ambiente hospitalar (FUSCO et al., 2016).

As IRAS podem ser classificadas em incisional superficial, acometendo apenas tecido subcutâneo e ocorre em até 30 dias. Incisional profunda, atingindo tecidos moles e profundos que ocorre nos primeiros 30 dias até um ano após a cirurgia. Podem ainda ser classificadas em infecção de órgão ou cavidade, quando esta afeta os órgãos ou cavidades manipuladas cirurgicamente no período de até 30 dias ou 1 ano após a cirurgia (DOMINGOS; LIDA; POVEDA, 2016).

A infecção do sítio cirúrgico é aquela que se manifesta até 30 dias após a cirurgia e até um ano após, nos casos de próteses. Se manifestam como secreção purulenta no local de incisão, nos órgãos ou cavidades, apresenta sinais de inflamação local, e até mesmo deiscência espontânea (ROCHA; LAGES, 2016).

Dentre as formas de se adquirir uma IRA, se sobressai a contaminação por contato, onde leva a disseminação de microrganismo entre as pessoas através de objetos ou mesmo pelas mãos. Quando o paciente entra em contato com microrganismo que não pertencem a sua flora residente, pode permanecer assintomático ou desenvolver uma infecção. Tal infecção pode evoluir pra uma forma mais agravada, caso esses microrganismos sejam resistentes aos antibióticos (HARTMANN; KAKITANI; SAWADA, 2018).

Martins et al (2018), diz que a infecção do sítio cirúrgico pode estar associada a alguns fatores como: tempo, tipo e local da cirurgia realizada, tempo de hospitalização, aos microrganismos e as condições do próprio paciente.

Os índices de morbidade e mortalidade causados pela ISC, além de causarem preocupação, geram agravos físicos e emocionais, pois, na maioria das vezes o paciente se ausenta do trabalho, da família e do convívio social. Ademais essas condições refletem na longa estadia do paciente no hospital e no aumento dos gastos hospitalares (SANTOS et al., 2016).

Sendo assim, vários fatores de risco são descritos como desencadeante da infecção do sítio cirúrgico, como o tabagismo, doença crônica pré-existente, índice de massa corporal, uma transfusão e banho pré-operatório não realizado. Vale ressaltar que, além destes, o tempo da cirurgia é o que mais se relaciona com as taxas de infecção do sítio cirúrgico, pois expõe a incisão a patógenos por mais tempo, além das chances da técnica asséptica ser quebrada aumentar (CARVALHO et al., 2017).

A existência do Diabetes Mellitus e a hiperglicemia são problemas rotineiros em pacientes que irão se submeter a cirurgia e pós-cirúrgico, tornando-se causa de morbimortalidade, pois induz alterações fisiológicas da cicatrização, agravos vasculares e as neuropatias, além de inibir o sistema imunológico dos pacientes, mantendo-os mais suscetíveis ao risco de infecção do sítio cirúrgico (GEBRIM et al., 2016).

Outro fator para complicações pós-cirúrgicas é o tabagismo, pois causa disfunção pulmonar, deterioração das células inflamatórias e reparadoras, ocasionando a infecção do sítio cirúrgico, retardando a cicatrização, causando necrose e deiscência. Por isso, é fundamental a cessação do fumo por até quatro semanas ou trinta dias antes do procedimento cirúrgico (BARREIROS et al., 2016).

De acordo com Hoyashi et al. (2017), apesar de serem poucos os estudos na literatura descrevendo sobre a temática, alguns fatores são relatados como fatores intrínsecos, que tem relação ao paciente, ou situação de exposição prévia a admissão, sendo eles: idade, estado nutricional, sexo, e presença de comorbidades. E os fatores extrínsecos, tem relação com o procedimento realizado, fármacos utilizados e estrutura do ambiente.

Outros pontos importantes a serem considerados em relação ao desencadeamento das infecções do sítio cirúrgico, estão os pacientes que têm alguma doença grave, que estão em tratamento nas Unidades de tratamento intensivo (UTI), além dessas, as que se submetem a diversos procedimentos, e ao abundante manuseio dos profissionais que prestam os cuidados, favorecendo a contaminação de bactérias hospitalares (CUNHA; COHEN, 2017).

Conforme Amaral et al. (2020), se relacionam também ao desenvolvimento de ISC, a higiene deficiente das mãos, o mal uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), os materiais utilizados, o tipo de procedimento e de acesso, além da utilização de sondagens. Visto

que a incisão, a corrente venosa, trato urinário são os sítios mais comuns para o desencadeamento das infecções.

Portanto, o principal meio de condução de infecção hospitalar são as mãos, pois estão diretamente em contato com cada paciente e com sua microbiota. Destaca-se que a pressa da rotina ou por não acharem relevante, os profissionais não realizam a lavagem das mãos de forma correta, promovendo um meio de propagação de microrganismos (TARSO et al., 2017).

Trindade et al. (2016), destacam que é dever do enfermeiro assegurar ao paciente uma atenção holística mediante ações planejadas e destaca o Processo de Enfermagem (PE) através da Sistematização da Assistência de Enfermagem como instrumento norteador da assistência.

3.3 INSTRUMENTOS DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE INFECÇÕES

Em 2004, foi criado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a Aliança Mundial para segurança do paciente, buscando diminuir as falhas observadas e melhorar a assistência. A Aliança dispõe de seis metas internas de grande relevância: identificação do paciente; comunicação afetiva; segurança de medicamentos de alta vigilância; cirurgia certa, no local certo e paciente certo; redução de lesões decorrentes de quedas e redução das infecções associadas aos cuidados de saúde (PEIXOTO; PEREIRA; SILVA, 2016).

A portaria MS n° 529/2013, instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), tendo como objetivo fortalecer a qualidade do cuidado nos estabelecimentos de saúde em todo o Brasil. As práticas do PNSP vinculam-se com os objetivos da Aliança Mundial para reunir esforços para melhorar a assistência à saúde (JESUS et al., 2019).

Além disso, a organização Mundial de Saúde em 2009 disponibiliza um documento, “Segundo Desafio Global para a Segurança do Paciente: Cirurgias seguras salvam vidas”, com diversos modelos de listas de conferência para serem usados na rotina cirúrgica. Esses modelos de lista, podem ser adaptados às demandas de necessidade de cada estabelecimento de saúde e da equipe cirúrgica. Ressalta-se que, tal lista visa garantir ainda, a segurança do paciente, desde antes da indução anestésica até após a finalização do procedimento (OLIVEIRA et al., 2018).

As medidas mais importantes para a assistência segura, dispostas nessas listas de conferência, destacam-se seis protocolos básicos: identificação dos pacientes, prática de higienização das mãos, segurança na prescrição e administração de medicamentos, prevenção de quedas, prevenção de lesão por pressão e cirurgia segura (CARVALHO et al., 2020).

Esse desafio consiste em uma campanha com recomendações de conferência para uma cirurgia segura, aplicada por meio de checagem do tipo checklist. Este, elaborado a partir de

revisões das práticas fundamentadas em evidências, que observarão as causas mais frequentes de danos ao paciente do peri-operatório (LUCIANO et al., 2019).

O check-list é dividido em três momentos: antes da indução anestésica, antes de iniciar a cirurgia e antes do paciente sair da sala cirúrgica. Nesses três momentos são dispostos os seguintes pontos: identificação do paciente, avaliação e monitoramento, local da cirurgia, profissionais que participarão da higienização das mãos, segurança cirúrgica, segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos e sangue, prevenção de quedas e de lesão por pressão, segurança no uso de equipamentos e materiais, comunicação efetiva, promoção do ambiente seguro, segurança nas terapias nutricionais enteral e parenteral, dentre outros. Tal protocolo visa determinar os procedimentos a serem realizados, para reduzir a ocorrência de incidentes (SANTANA et al., 2020).

Rosciani et al. (2015) diz que, a razão ao se utilizar um checklist, é impedir erros humanos e falhas no processo cirúrgico, porém destaca que no ambiente de assistência à saúde devem ser observados suas variedades e peculiaridades, uma vez que cada instituição possui sua própria realidade e contexto. Sendo assim, cabe aos profissionais analisar o cenário e fazer as modificações que julgarem necessárias a fim de melhorar a assistência.

3.4 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DAS INFECÇÕES DO SÍTIO CIRÚRGICO.

Durante a guerra da Criméia em torno de 1865, Florence Nightingale, enfermeira, introduziu cuidados básicos aos doentes, tornando-se a pioneira em medidas preventivas de IRAS. Preconizava a limpeza do ambiente, a importância da alimentação e os registros das causas dos óbitos. Além de incentivar a higiene, defendia que o hospital seria lugar de recuperação e não causador de danos aos pacientes (JESUS et al., 2019).

A prevenção e controle das infecções hospitalares iniciaram-se em 1970, mas foi somente após a morte de Tancredo Neves em 1985 que surgiram portarias referentes ao assunto. Essa preocupação transpassa o ambiente hospitalar, pois as IRAS estendem-se aos domicílios, na atenção básica, abrigo para idosos, dentre outros (LUCIANO et al., 2019).

No Brasil, em 1990, foi proposta a utilização do Processo de Enfermagem na assistência aos pacientes submetidos a cirurgias, no pré, intra e pós-operatório imediato. Direcionado a atenção ao paciente no perioperatório, a assistência de enfermagem visa reduzir os riscos de infecção no Centro Cirúrgico e na Sala de Recuperação Pós Anestésica (MELO et al., 2019).

A Sistematização da assistência de enfermagem (SAE) tem como finalidade constatar as situações de saúde-doença e as carências do cuidado de enfermagem, além de auxiliar na elaboração de intervenções, promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do paciente, da família e coletividade (LUCIANO et al., 2019).

Nesse sentido, é fundamental que o enfermeiro conheça sobre ISC e sobre o PE, pois, é de suma importância para o acompanhamento a implementação da SAE no pré e pós-operatório. As ações de enfermagem devem ser direcionadas a intervenções que diminuam os riscos de infecção como: tricotomia de forma adequada, atenção as ações mais invasivas como sondas vesicais, drenos torácicos e a correta administração de medicamentos, em especial antibióticos aos pacientes submetidos a cirurgias longas (TRINDADE et al., 2020).

Luciano et al., (2019), esclarece que a SAE pode ser implementada durante a visita pré-operatória, onde se evidencia o histórico do paciente, e esclarece ao paciente sobre o procedimento cirúrgico, que diminui a ansiedade e promove a relação entre o paciente, à família e os profissionais. Diante de condições que revelem risco de ISC é necessário a elaboração e implementação de um plano de cuidados e posteriormente a avaliação dos resultados alcançados.

O controle das infecções do sítio cirúrgico, depende de um conjunto de ações, onde a assistência do enfermeiro é essencial para o sucesso das medidas preventivas. Uma vez que, essas ações envolvem desde a forma certa de higienizar as mãos e os materiais, até o acompanhamento pós-cirúrgico (BARROS et al., 2016).

É importante destacar que a realização da SAE na prevenção e controle das ISC é um trabalho contínuo, envolvendo educação em saúde e avaliação dos resultados. Nesse sentido, a SAE identifica conforme a situação em que o paciente se encontra, o que pode ser feito para melhorar suas condições e evitar que ele seja exposto a risco (JESUS et al., 2019).

A SAE deve ser aplicada através da adoção de um checklist, a fim de avaliar os riscos. Posteriormente, analisar os dados colhidos e quando os resultados revelam um aumento do risco de infecção do sítio cirúrgico, torna-se necessário o desenvolvimento de ações e protocolos que visem à redução dos índices de ISC (LUCIANO et al., 2019).

Portanto, para tornar a cirurgia mais segura e diminuir o risco de ISC, o enfermeiro precisa adotar algumas medidas. Para isso é recomendada a utilização de listas de verificação, onde o enfermeiro tem a capacidade de analisar os procedimentos realizados e avaliar a complexidade. Além disso evitar abrir fechar a porta da sala cirúrgica desnecessariamente, controlar o número de pessoas e evitar levar celular e objetos para sala de cirurgia. Outras

medidas em relação ao sítio cirúrgico ressalta-se a realização de degermação do membro em torno da incisão (JESUS et al., 2019).

Rocha e Lages (2016) diz que, o envolvimento direto dos profissionais na assistência, requer inúmeros cuidados e mudanças de condutas. A CCIH nesse sentido é fundamental na orientação e implementação desses cuidados, buscando juntamente com o enfermeiro e a equipe, a qualidade da assistência prestada.

Hoyashi et al., (2017) destaca que além destas, outras medidas, tão importantes quanto, são as informações prestadas aos acompanhantes pelos enfermeiros. Ou seja, as recomendações de cuidados a serem seguidos pelos cuidadores, a fim de evitar infecção cruzada e as infecções hospitalares, uma vez que eles têm contato constante com o paciente.

Jesus et al., (2019) diz que é necessário, os profissionais higienizarem suas mãos antes e após contato com paciente, antes e após contato com fluidos biológicos, após contato com os equipamentos que tem contato com o paciente.

A higiene das mãos diminui consideravelmente a ocorrência de infecção hospitalar. Nesse sentido, o enfermeiro como coordenador da equipe, e por ter maior contato com o paciente, tem grande importância na conscientização da sua equipe, buscando meios de inserir a prática da lavagem das mãos à rotina do trabalho, através da educação em saúde e da supervisão dessa prática (TARSO et al., 2017).

Dentre as ações de enfermagem, o cuidado com a segurança do paciente torna-se pilar principal, e para isso, é importante que a equipe tenha o conhecimento que os usuários são sujeitos que estão em constante riscos de sofrer quedas, lesões por pressão e adquirir infecções (MATOS et al, 2018).

Quando se refere ao controle glicêmico, a enfermagem ocupa posição de destaque, pois atua efetivamente na aferição da glicemia capilar, até a administração da insulina para controle de hiperglicemias, contribuindo de forma direta para o sucesso e qualidades da assistência (DOMINGOS; LIDA; POVEDA, 2016).

Destaca também como intervenção de enfermagem, o banho no pré-operatório, a fim de remover parte da flora transitória, a tricotomia quando indispensável, o uso de luvas estéreis em procedimentos longos, bem como manter o paciente normotérmico (TRINDADE et., 2016).

Em um estudo realizado, foi possível observar que no período transoperatório a maioria dos diagnósticos de enfermagem é de risco, sendo assim, podem ser evitados através da identificação e intervenção precoce, por meio do plano de cuidados. Destaca-se a relevância da equipe de enfermagem usar as classificações taxonômicas para registros com vistas a melhorar a assistência prestada ao paciente cirúrgico (MELO et al., 2019).

As classificações taxonômicas são linguagens especiais da enfermagem, onde a taxonomia de Diagnóstico de Enfermagem da Nanda Internacional (NANDA-I), objetiva descrever de forma padrão e estruturada as áreas de atuação da enfermagem e indica as possíveis contribuições de cuidados (FERREIRA et al., 2015).

Nesse sentido, cabe essencialmente ao enfermeiro realizar avaliação de forma holística e sistêmica dos pacientes a fim de prestar assistência no pré e pós-operatório, onde suas intervenções objetivam a prevenção e tratamento das complicações provenientes dos procedimentos cirúrgicos (SANTANA et al., 2017).

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com abordagem qualitativa. A referida pesquisa foi realizada através de uma revisão bibliográfica de literaturas científicas publicadas nas bases de dados. A revisão integrativa é um método que resume e sintetiza os resultados das pesquisas de um tema específico (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A abordagem qualitativa de uma pesquisa refere-se a capacidade do pesquisador interpretar após a coleta e análise de dados o significado que outras pessoas deram ao objeto estudado (MEDEIROS; VARELA; NUNES, 2017).

Sendo assim, a revisão integrativa é uma parte abrangente e rigorosa para alcançar os objetivos da pesquisa, sendo necessário seguir 6 fases: 1) identificação do tema e questão norteadora 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudo/ amostragem/ pesquisa de literatura 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados 4) avaliação dos estudos da revisão integrativa 5) interpretação dos resultados 6) apresentação da revisão/ síntese do conhecimento (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO 2008).

4.2 IDENTIFICAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA

Para formulação da questão norteadora foi utilizada a estratégia PVO (P – população, contexto e/ou situação problema; V - variáveis; O - desfecho). Considerou-se, assim, a seguinte estrutura: P: Infecção do sítio cirúrgico; V: Enfermeiros; O: Assistência de enfermagem.

A estratégia *Population, Variables and Outcomes* (PVO) foi empregada para auxiliar na seleção dos descritores MeSH que melhor relacionem com a pergunta: Quais os cuidados de enfermagem na prevenção das infecções do sítio cirúrgico? Descritos na tabela abaixo:

TABELA 1: Descritores do MeSH para os componentes da pergunta norteadora. Icó, Ceará, Brasil, 2020.

Itens da Estratégia	Componentes	Descritores de Assunto
<i>Population</i>	Infecção do sítio cirúrgico	Surgical Wound Infection
<i>Variable</i>	Enfermeiros	Nurses
<i>Outcomes</i>	Assistência de enfermagem	Nursing Care

Fonte: Dados da Pesquisa.

4.3 CENÁRIO E LOCAL DO ESTUDO

A busca dos dados ocorreu de forma pareada através de uma pesquisa no Portal de base de dados científicos: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), utilizando o método de busca avançada e categorizando título, resumo e assunto. Foi empregado para busca descritores de assunto do Medical Subject Heading (MeSH), da National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), DECS/ MeSH: Surgical Wound Infection; Nursing Care; Nurses.

4.4 PERÍODO DE COLETA

As buscas nas bases de dados ocorreram no período de Fevereiro a Março de 2021.

4.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DOS ESTUDOS

Para chegar nas publicações sobre esta temática, buscou-se selecionar estudos utilizando os descritores em saúde (DeCs/ MeSH): “Surgical Wound Infection”, e “Nursing Care”; “Surgical Wound Infection”, e “Nursing Care” e “Nurses”. Foram utilizados cruzamentos com os termos de busca com os descritores no idioma Português e Inglês, com o uso do operador booleano AND.

TABELA 2: Cruzamentos realizados nas bases de dados SCIELO, LILACS, MEDLINE, BDENF e BVS. Icó, Ceará, Brasil, 2021.

CRUZAMENTOS	SCIELO	LILACS	BDENF	BVS
Surgical Wound Infection AND Nursing Care	8	6	36	620
Surgical Wound Infection AND Nursing Care AND Nurses	0	1	10	73
TOTAL	754			

Fonte: Dados da Pesquisa

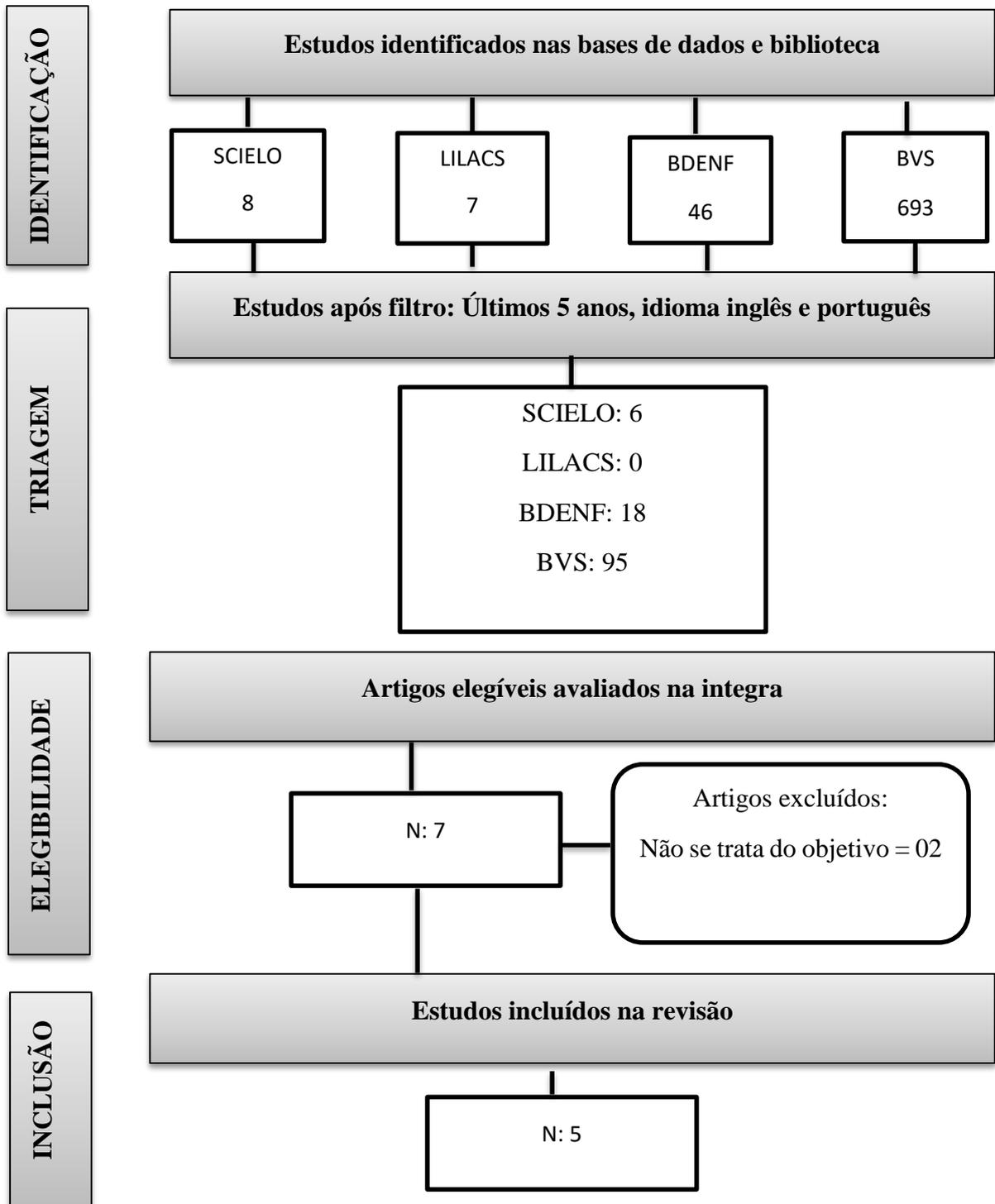
Foram estabelecidos como critérios de inclusão: pesquisas originais que versarem sobre a temática, trabalhos completos, disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordem a Assistência de enfermagem na prevenção de infecção do sítio cirúrgico, com ano de

publicação de 2016 a 2020. Como critérios de exclusão: artigos que não disponibilizarem resumos, estudos duplicados, comentários, comunicações breves, editoriais, relatos de experiência, resenhas, teses, monografias, resumos em anais de eventos, artigo de revisão, documentários, ensaios.

Realizado os cruzamentos foram identificadas: SCIELO: 8; LILASC: 7; BDENF: 46; BVS: 693, totalizando 754 artigos. O processo de filtragem ocorreu nas seguintes etapas: idioma (português, inglês), recorte temporal 2016 a 2020.

Foi utilizado o Instrumento Preferred Reporting Items Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA) para demonstrar o processo de busca e seleção do estudo em questão. (MOHER et al., 2009). O fluxograma descreve as informações constantes em cada etapa da busca e seleção dos estudos (FIGURA A).

FIGURA A: Fluxograma de seleção dos estudos que compuseram a revisão integrativa. Icó, Ceará, Brasil, 2021.



4.6 CATEGORIZAÇÃO DOS ESTUDOS E ANÁLISE DOS ESTUDOS

Após aplicação dos filtros restaram 7 referências. Realizou-se a leitura dos títulos e resumos, exclusão dos duplicados e análise conforme critério de inclusão: pesquisas originais que versarem sobre a temática, trabalhos completos, disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordem a Assistência de enfermagem na prevenção de infecção do sítio cirúrgico com ano de publicação de 2016 a 2020; e critérios de exclusão: artigos que não disponibilizarem resumos, estudos duplicados, comentários, comunicações breves, editoriais, relatos de experiência, resenhas, teses, monografias, resumos em anais de eventos, artigos de revisão, documentários, ensaios, e pesquisas que não responderam à questão de estudo. Desta forma, foram selecionados 5 artigos que compuseram a amostra final.

Foi efetuada a categorização dos Níveis de Evidência (NE) dos estudos que compuseram a amostra em seis níveis: Nível 1: evidências resultantes da meta-análise de múltiplos estudos clínicos controlados e randomizados; Nível 2: evidências obtidas em estudos individuais com delineamento experimental; Nível 3: evidências de estudos quase-experimentais; Nível 4: evidências de estudos descritivos (não-experimentais) ou com abordagem qualitativa; Nível 5: evidências provenientes de relatos de caso ou de experiência; Nível 6: evidências baseadas em opiniões de especialistas (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Os estudos foram organizados a fim de simplificar, sumarizar, abstrair e comparar sistematicamente informações contidas nas fontes primárias sobre questões específicas, variáveis ou características da amostra, que alimentaram o Quadro 1 do estudo, a saber: Código de identificação do artigo, Título, Autor/ano, Base de dados e país de publicação; e Quadro 2: código de identificação do artigo, objetivos, tipo de estudo e nível de evidência.

5 RESULTADOS

Para apresentação dos resultados dos trabalhos encontrados, que passaram pelos critérios de inclusão e exclusão, fundamentados pela temática “cuidados de enfermagem na prevenção das infecções do sítio cirúrgico”, foram apresentados em 3 Quadros. Onde o Quadro 1 e Quadro 2 descrevem as características de publicação como código, título, autores e ano, base de dados, país de publicação, objetivo, delineamento do estudo e nível de evidências.

Constatou-se que 40% dos estudos foram publicados no ano de 2016, e 40% em 2020. Em relação as bases de dados, 40% foram extraídos da Scielo, e 40% da BVS. Quanto ao país de origem das publicações, observou-se que todos os estudos foram publicados no Brasil.

Quadro 1 - Características dos estudos selecionados, relativos à autoria, ano, título, bases de dados, Icó, Ceará, Brasil, 2021.

Código	Título	Autor/ano	Base de dados	País de publicação
A1	Indicadores de processo para prevenção da infecção do sítio cirúrgico sob a ótica da segurança do paciente	Gebirim et al (2016)	Scielo	Brasil
A2	Infecção de sítio cirúrgico e seus fatores de risco em cirurgias de cólon	Fusco et al (2016)	Scielo	Brasil
A3	Implementação de <i>bundles</i> na prevenção da infecção após prótese total da anca	MARTINS, M.D.S; FERNANDES, A.C.P (2019)	BDENF	Brasil
A4	Saberes dos enfermeiros sobre prevenção de infecção do sítio cirúrgico	SOUZA, K.V; SERRANO, S.Q (2020)	BVS	Brasil
A5	Índice autorreferido pela equipe de ortopedia sobre a prevenção de infecção do sítio cirúrgico	GARCIA, T.F; OLIVEIRA, A.C (2020)	BVS	Brasil

Fonte: Dados da Pesquisa

Os principais objetivos dos estudos foram: avaliar os indicadores de processo para a prevenção da ISC, verificar sua incidência e fatores de riscos, analisar os efeitos das medidas de prevenção implementadas, conhecer as experiências de enfermeiros sobre ISC e avaliar o índice autorreferido pela equipe de cirurgia ortopédica de prevenção das ISC.

Em relação ao delineamento dos estudos 100% são descritivos e qualitativos. Quanto ao nível de evidência dos estudos analisados predominam o Nível 4 de evidência científica.

Quadro 2 – Caracterização dos estudos selecionados relativos a Código de identificação do artigo, Objetivos, Tipo de estudo e Nível de evidência, Icó, Ceará, Brasil, 2021.

Código	Objetivos	Tipo de estudo	Nível de evidência
A1	Avaliar os indicadores de processo para a prevenção da infecção do sítio cirúrgico em cirurgias limpas.	Estudo transversal analítico retrospectivo, em 700 prontuários de pacientes adultos, submetidos à cirurgia limpa de 2008 a 2010, num hospital público de ensino do Centro-Oeste brasileiro.	4
A2	Verificar a incidência de ISC e seus fatores de risco relacionados ao paciente e ao procedimento cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias de cólon, em um hospital terciário do interior paulista.	Estudo tipo coorte não concorrente (retrospectivo) realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HC-FMB) localizado no interior do estado de São Paulo.	4
A3	Analisar o efeito das medidas implementadas para prevenção da infecção do local cirúrgico em pacientes submetidos a colocação de prótese total da anca	Estudo de coorte retrospectivo. Amostra foi constituída por todos os pacientes submetidos a artroplastia da anca no período de 1 de outubro de 2014 a 31 de setembro de 2016.	4
A4	Conhecer as experiências de enfermeiros sobre suas práticas na prevenção de infecção do sítio cirúrgico (ISC).	Estudo exploratório e qualitativo com enfermeiros da clínica cirúrgica geral de um hospital público do nordeste brasileiro.	4
A5	Avaliar o índice autorreferido pela equipe de cirurgia ortopédica sobre as recomendações para prevenção de infecção do sítio cirúrgico.	Estudo descritivo realizado em dois hospitais situados em Belo Horizonte, Minas Gerais. Os dados foram analisados no programa Stata,14 por estatística descritiva.	4

Fonte: Dados da Pesquisa

O Quadro 3, diz respeito as condutas dos profissionais de enfermagem para a prevenção das infecções do sítio cirúrgico.

As principais condutas de enfermagem associadas à prevenção das infecções do sítio cirúrgico foram: Avaliação dos indicadores de processo para prevenção de ISC, educação continuada, elaboração de guias, protocolos e indicadores, conhecimento sobre os fatores de riscos da ISC, orientação e vigilância do paciente, treinamento profissional, medidas

preventivas e Implementação de *Bundles*. Estas contribuem para a prevenção e redução das ISC.

Quadro 3 - Principais condutas de enfermagem utilizadas para prevenção das infecções do sítio cirúrgico. Icó, Ceará, Brasil, 2021.

Condutas de Enfermagem	Estudos
Elaboração e avaliação dos guias, protocolos e indicadores de processo para prevenção de ISC	A1
Educação continuada	A1
Conhecimento dos enfermeiros sobre os fatores de riscos da ISC	A2, A3
Orientação e vigilância do paciente	A3, A5
Treinamento profissional para prevenção e controle das ISC	A4, A5
Medidas preventivas	A3, A4, A5
Implementação de <i>Bundles</i> de prevenção de ISC	A3

Fonte: Dados da Pesquisa

No que corresponde a assistência dos profissionais de Enfermagem frente a prevenção da infecção do sítio cirúrgico mensurada no Quadro 3, evidencia nos resultados a necessidade de uma assistência embasada na avaliação e observação continua dos indicadores (GEBRIM et al., 2016). Destaca-se a implementação de estratégias educativas para os profissionais envolvidos no cuidado, a fim da melhoria da assistência (GEBRIM et al., 2016; SOUSA E SERRANO, 2020).

Observou-se também o conhecimento dos enfermeiros sobre os fatores de riscos da ISC (FUSCO et al, 2016), as principais medidas preventivas e a implementação de protocolos e *bundles* (MARTINS E FERNANDES, 2019; GARCIA E OLIVEIRA, 2020).

Para facilitar a determinação de elementos fundamentais relacionados a assistência de enfermagem na prevenção de infecção do sítio cirúrgico, buscou-se agrupar as discussões em categorias, sendo elas: Elaboração e avaliação dos indicadores, guias, protocolos e medidas para prevenção da ISC, e Conhecimento sobre os fatores de riscos.

6 DISCUSSÕES

6.1 CATEGORIA 1- ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS INDICADORES, GUIAS, PROTOCOLOS E MEDIDAS PREVENTIVAS DA ISC.

Os resultados apontam que dentre as diversas funções do enfermeiro, incluem-se a observação e interpretação dos indicadores. Os indicadores são guias, cuja função é monitorar e avaliar determinada atividade de assistência do serviço. Nesse sentido torna-se fundamental a análise desses indicadores, com vistas a modificações de melhorias no funcionamento do serviço e assistência ao cuidado. Além disso, o enfermeiro atua também no desenvolvimento de guias e protocolos, que agrupem os interesses de um atendimento seguro, que permita identificar os problemas que prejudique o bom desempenho da assistência, padronizando os processos de assistência à saúde, através da educação continuada, no desenvolvimento de tais protocolos, guias e indicadores, que promovam um diferencial a assistência e proporcione segurança aos pacientes (GEBRIM et al., 2016).

Mori, Veiga e Silveira (2020) em estudo realizado no Hospital Oncológico de São Paulo, avaliou que é imprescindível que possua além da monitorização, uma análise dos indicadores, pois é através da interpretação que é possível propor ações de enfermagem capazes de garantir a prevenção das infecções do sítio cirúrgico.

Portanto, há necessidade de ações de prevenção por parte dos profissionais envolvidos na assistência, através de protocolos institucionais, *Bundles*, planos operacionais padrões, de forma estruturada e organizada com vistas a melhorar os resultados dos cuidados (SILVA et al., 2020).

Os estudos revelaram que é indispensável que se faça um acompanhamento dos indicadores, pois é através deles que é possível identificar lacunas no processo assistencial que levem ao desenvolvimento das ISC. Sendo assim, através dos seus resultados torna-se possível a busca pelas modificações necessárias, que promovam uma assistência livre de eventos adversos. Os protocolos e guias, assim como os indicadores tem como objetivo proporcionar qualidade ao cuidado prestado, pelos profissionais envolvidos na assistência. Neles, são dispostos pontos estratégicos a serem seguidos para promover um atendimento seguro, e que facilite a identificação de possíveis lacunas assistenciais.

No estudo de Martins e Fernandes (2019) é referido que a implementação e cumprimento de *Bundles* de prevenção da infecção do sítio cirúrgico torna-se um aliado na redução de sua ocorrência. Para isso, é importante que o enfermeiro esteja atento e atualizado,

atuando sempre com a vigilância e a equipe multidisciplinar, de forma a proporcionar uma melhor assistência e buscar a redução das taxas de ISC.

Severo et al., (2021) mostrou em estudo realizado em um Hospital Universitário, que a elaboração e execução de *Bundles* torna mais valiosa as ações dos profissionais, pois é possível um envolvimento maior com as metas da instituição, e por consequência proporcionam mais qualidade ao serviço prestado, e segurança ao paciente e aos profissionais.

Os *Bundles* de prevenção apresentam-se como uma ferramenta importante de contribuição, no intuito de prevenir infecções e tornar o atendimento mais seguro. Sua plena execução depende do empenho do enfermeiro e de toda equipe envolvida no cuidado.

Os estudos destacam a necessidade de adoção de medidas preventivas da ISC por parte dos profissionais, sendo que uma parte significativa das infecções são evitáveis, mediante mínimas intervenções. Dentre essas, é citado o preparo da pele, uso de EPIs e a lavagem das mãos antes e após a realização de procedimentos. Além disso, é imprescindível que o enfermeiro realize a vigilância pós alta, e as orientações aos pacientes, a comunicar alteração na ferida operatória, no sentido de prevenir o surgimento das ISCs, visando oferecer melhores cuidados e reduzir a angústia do paciente (MARTINS E FERNANDES, 2019; SOUZA E SERRANO, 2020; GARCIA E OLIVEIRA, 2020).

Almeida et al., (2019) em uma pesquisa quali-quantitativa, exploratória, do tipo transversal, onde participaram 20 profissionais da área da saúde que atuam na UTI de um hospital referência na região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, utilizou-se a entrevista semiestruturada realizada na própria unidade, em sala reservada para esse fim, constatou que a deficiência no processo de higienização das mãos por parte dos profissionais acarreta elevados índices de contaminação, propiciando riscos ao paciente. Ele ainda ressalta que a higienização é uma prática simples de grande relevância a redução das taxas de IH.

Guatura e Poveda (2021) em estudo realizado com a finalidade de elaborar e validar um instrumento para a realização da Vigilância Pós-Alta (VPA), enfatiza a importância de notificar os casos de infecção do sítio cirúrgico pós alta, e traçar estratégias para propagar informações sobre o processo. Destaca ainda, que para realizar uma vigilância de qualidade não demanda obrigatoriamente alto custo, mas a padronização de protocolos para que se alcance os resultados esperados.

A enfermagem como membro da equipe de saúde, tem a capacidade de realizar ações individuais ou coletivas para prevenir a ocorrência das infecções do sítio cirúrgico. Entre essas ações, podem ser ressaltadas: o banho pré-operatório, o controle glicêmico do paciente diabético e implantação de VPA, entre outras (CARVALHO et al., 2017).

Além dos cuidados com a higienização das mãos, bem como os cuidados antes e durante o procedimento cirúrgico, é importante manter o acompanhamento no pós-alta. Para isso, faz-se necessário adotar protocolos que possibilitem a monitorização desses pacientes. A elaboração de um Plano de Alta Hospitalar, contendo as orientações de manutenção e cuidados a cirurgia, implica na redução das chances de nova hospitalização.

Os estudos apontaram que o treinamento profissional e a capacitação técnica são medidas preventivas da infecção cirúrgica. A troca de conhecimentos permite, além do compartilhamento de experiências o diálogo entre a equipe, fortalecendo o trabalho. Nesse sentido, o debate entre os profissionais acerca da prevenção é vital para reforçar o resultado das ações de cuidado ao paciente cirúrgico, sejam individuais ou coletivas (SOUZA E SERRANO, 2020; GARCIA E OLIVEIRA, 2020).

Sendo assim, é fundamental que o enfermeiro tome para si a responsabilidade da educação continuada, a fim de garantir uma assistência livre de danos, por meio de treinamentos, aulas e orientações voltadas ao aprimoramento de suas competências, medidas essas reforçadas no estudo desenvolvido em uma instituição hospitalar de natureza filantrópica, sem fins lucrativos e especializada em oncologia de São Paulo. A partir de um estudo quantitativo e retrospectivo que analisou sistematicamente os indicadores de infecção do sítio cirúrgico notificados no período de julho de 2018 a julho a 2019, correlacionando-os aos indicadores de número de cirurgias realizadas também neste período (MORI, VEIGA E SILVEIRA, 2020).

Promover educação em saúde aos profissionais configura-se essencial para garantir um cuidado qualificado. Dessa forma, buscar estratégias educativas de capacitação e atualização a essas pessoas é também uma maneira de prevenir o surgimento de adversidades, assim como as próprias infecções.

6.2 CATEGORIA 2- FATORES DE RISCOS PARA AS ISCS.

O estudo traz o conhecimento dos profissionais de saúde acerca dos fatores de risco que incidem sobre a ISC. Possibilitando uma melhor contribuição na assistência aos pacientes cirúrgicos, com vistas a medidas que reduzam os riscos de infecção. São descritos como fatores de risco para ISC, a idade elevada, etilismo, tabagismo, quantidade de dias de internação pré-operatório, não antibioticoprofilaxia, uso de sondas nasogástrica, nasoenteral e vesical de

demora. Além destes a ISC também está associada maior tempo de hospitalização pós operatória (FUSCO et al., 2016).

Amaral et al., (2020) em estudo realizado no Hospital municipal de Ji-Paraná, utilizando para coleta de dados um questionário adaptado, sendo composto de investigação de dados sociodemográficos, e questões relacionadas aos momentos pré-operatório, intraoperatório e pós-operatório. Constata os fatores predisponentes ao surgimento das infecções do sítio cirúrgico, como sendo: higiene deficiente das mãos, mau uso dos EPIs, utilização de sondagem, e não antibióticoprofilaxia pré- operatório. Enfatiza que os profissionais precisam estar atentos a esses fatores, para que seja possível a formulação de orientações e da assistência, de maneira a diminuir a incidência das ISC.

Corroborando com isso, Reis e Rodrigues (2017), em seu estudo no ambulatório do hospital do Distrito Federal, utilizando um instrumento próprio para registro de variáveis de interesse à pesquisa, a partir de dados estatísticos da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) da instituição e de prontuários de pacientes atendidos nos anos de 2011 a 2013. Constatou maior ocorrência de ISC em pacientes maiores de 60 anos. A pessoa idosa possui estoque orgânico diminuído para responder a procedimentos invasivos, como um procedimento cirúrgico, o que o torna um grupo de risco que precisa de uma atenção maior.

Ao descrever os fatores de riscos, os autores verificaram dentre os fatores estudados, que há uma significativa relação entre a idade e o surgimento das infecções do sítio cirúrgico. Ademais, o controle da obesidade e glicemia é imprescindível na redução das taxas de ISC (MARTINS E FERNANDES, 2019).

Sendo assim, é importante manter os níveis de glicemia e o índice de massa corporal dentro do considerado ideal. Através dos bons hábitos alimentares e prática de atividade física regular, além de manter uma rotina de acompanhamento com o médico e tomar as medicações, conforme sua prescrição.

De acordo com Sinésio et al., (2018) em estudo realizado com 155 pacientes internados em duas UTIs de dois hospitais públicos do distrito federal, entre 2012 e 2014, foi verificado que um terço dos pacientes desenvolveram IRAS relacionado a maior permanência hospitalar e ao diabetes mellitus.

No estudo de Nolan et al., (2017) desenvolvido a partir de um estudo observacional, pareado de caso-controle, os casos incluíram todos os pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos na Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, entre 1º de janeiro de 2009 e 31 de julho de 2014 foi concluído que o tabagismo está fortemente associado ao aumento da incidência da infecção do sítio cirúrgico. Foi observado que o tabagismo no dia da cirurgia

eletiva desencadeia um aumento de quase o dobro no risco da ICS. Sendo assim, é necessário fornecer orientação da cessação do tabagismo por 30 dias antecedentes a cirurgia.

É sabido que a nicotina presente no tabaco é responsável por inúmeros prejuízos à saúde, logo, faz-se fundamental que o paciente tome ciência do que o seu uso pode desencadear em seu organismo, principalmente quando antecede um procedimento cirúrgico. Para isso, é relevante fornecer as orientações necessárias para a importância da redução do consumo habitual, principalmente 30 dias que antecedem a cirurgia.

Cabe aos profissionais de saúde a orientação sobre a existência de grupos de apoio ao tabagista, disponíveis na assistência à saúde mental, através do Centro de Atenção Psicossocial-Álcool e Drogas (CAPS-AD), e atenção básica, através dos grupos de tabagismo que acontecem nas Unidades básicas de saúde (UBS), com o fornecimento de orientações e medicações quando necessário.

De acordo com Amaral et al., (2020), em estudo epidemiológico, de caso-controle realizado com pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos cardíacos no período de 2011 a 2013, em um Hospital Universitário, público, federal, geral, de grande porte, que faz parte de um Complexo Hospitalar e Ambulatorial, localizado no estado da Bahia, região Nordeste do Brasil, foi possível observar que entre os casos estudados a presença de fatores de risco, como tempo de internação pré-operatório superior a 24 horas e antibióticoprofilaxia descontinuada e irregular (BARROS et al., 2018).

Diante do exposto e sabendo da importância do seguimento correto do tratamento medicamentoso, especialmente os antibióticos, para que não ocorra uma resistência ao medicamento e leve ao insucesso do tratamento, torna-se fundamental que a enfermagem verifique se foi realizado a administração da medicação, e se ocorreu no período indicado conforme a prescrição. Além disso, o desenvolvimento do Plano de Alta Hospitalar, dando ênfase aos cuidados com o local da cirurgia, ao uso da medicação prescrita e a comunicar qualquer alteração, caso ocorra, se configura aliado ao seguimento do tratamento após a alta hospitalar.

Além disso Nascimento e Santos (2016) em estudo realizado em um Hospital de Urgência e Emergência, no setor de Ortopedia da Instituição, localizado em Teresina- Pío, através de um questionário com itens abertos, nos plantões diurnos no setor de trabalho dos pesquisados, concluiu que uso adequado dos EPIs é importante para evitar infecção. Para isso é necessário desenvolver meios adequados e estabelecer normas e rotinas, além de prover EPIs suficiente e capacitação para o uso correto, a fim de gerar proteção para o profissional e o paciente.

A utilização de EPIs é essencial para garantir a segurança dos procedimentos a serem realizados, pois quando bem utilizado impede a contaminação dos profissionais e pacientes por patógenos. Em feridas cirúrgicas sua utilização é indispensável, pois a contaminação local pode desencadear complicações sistêmicas, podendo levar o paciente a óbito. Para tanto, é necessário que o enfermeiro conhecendo sua importância, monitore sua equipe quanto a utilização, e busque a participação da CCIH na elaboração de estratégias de adoção ao uso de EPIs.

Mediante isso, Carvalho et al., (2017) em seu trabalho realizado em um hospital de Belo Horizonte, julga importante o reconhecimento precoce dos riscos que envolvem o desenvolvimento das ISC, para que seja possível a realização de medidas de prevenção.

Sendo o enfermeiro o elo direto de contato com o paciente, torna-se fundamental que ele conheça os fatores que levam ao desenvolvimento das ISC. Pois, é através deles que se planeja as intervenções preventivas e corretivas necessárias a uma assistência cirúrgica segura e de qualidade. Então como relatados nos estudos, é possível destacar os principais fatores de riscos para surgimento das ISC, e através destes traçar medidas de prevenção, que reduzam as chances do seu aparecimento ou agravamento.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo, teve o objetivo de analisar através da literatura os cuidados de enfermagem na prevenção de infecções do sítio cirúrgico- ISC. Contudo, as pesquisas apresentam-se vagas quanto a atuação da enfermagem. Dentre os estudos analisados durante a busca, a maioria diz respeito à revisão, inferindo-se poucos estudos de campo, porém não inviabilizou o evento final de interesse.

Foram evidenciados que os cuidados de enfermagem no contexto da prevenção das infecções do sítio cirúrgico envolvem a elaboração e aplicação de guias e *Bundles*, higienização das mãos, acompanhamento pós-alta, utilização de EPI, controle glicêmico, conhecimento sobre os fatores de risco, e principalmente a educação continuada e treinamento profissional.

Portanto, é notória a necessidade de uma enfermagem mais atuante, através de uma atenção voltada aos cuidados no pré-operatório, identificando os fatores predisponentes às infecções e o planejamento de medidas de controle. A utilização de tecnologias na VPA podem ser uma aliada favorável nesse contexto. O uso de softwares e aplicativos, que permitam agrupar de forma concisa as informações do paciente e características da ferida cirúrgica.

Além disso, faz-se necessário a adoção de medidas educativas que envolvam a equipe multidisciplinar, por meio da discussão de trabalhos científicos, visando entender o comportamento das infecções, a fim de minimizá-las. Ademais, a participação efetiva da CCIH torna-se fundamental neste cenário.

Sendo assim, é imprescindível a realização de novos estudos que permitam evidenciar demais aspectos não identificados nos estudos de revisão, como também estudos de campo, estudos clínicos, para uma análise mais fidedigna dos cuidados da enfermagem. Ressalta-se ainda, a necessidade de enfatizar na formação acadêmica de enfermagem estratégias de cuidados e atuação nesse cenário.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, W.; MACHADO, N.C.B.; RODRIGUES, A.P.; ALVES, I.A.; FONTANA, R.T.; MONTEIRO, R.F.F.; SOARES, N.V. Infecção hospitalar: controle e disseminação nas mãos dos profissionais de saúde de uma Unidade de Terapia Intensiva. **REAS/EJCH**, Rio Grande do Sul, v. 11, n. 2, p. 1-7, 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/130>. Acesso em: 09 de Maio de 2021.

AMARAL, P.P.B.; COELHO, A.S.; SILVA, T.A.D.; CUSTÓDIO, C.G.G.; MIRANDA, O.D.O. Incidência de infecção de sítio cirúrgico em um hospital do interior de Rondônia. **Enferm Bras**, Rondônia, v. 19, n. 3, p. 211-9, 2020. Disponível em: <http://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/3072>. Acesso em: 28 de Outubro de 2020.

AZAMBUJA, E.P.; PIRES, D.P.; VAZ, M.R.C. Prevenção e controle da infecção hospitalar: as interfaces com o processo de formação do trabalhador. **Texto Contexto Enferm**, Rio Grande, v.13, (n.esp), p. 79-86, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 1ª edição, São Paulo, 70 ltda/almedina, 2011

BARREIROS, B.R.N.; BIANCHI, E.R.F.; TURRINI, R.N.T.; POVEDA, V.B. Causas de readmissão hospitalar após cirurgia cardíaca. **Rev. Eletr. Enf**, São Paulo, v. 18, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/39529>. Acesso em 11 de Outubro de 2020.

BARROS, C.S.M. A.; CORDEIRO, A.L.A.O.; CASTRO, L.S.A.; CONCEIÇÃO, M.M.; OLIVEIRA, M.M.C. Fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em procedimentos cirúrgicos Cardíacos. **Rev. Baiana Enferm**, Bahia, v. 32, 2018.

BARROS, M.M.A.; PEREIRA, E.D.; CARDOSO, F.N.; SILVA, R.A.S. O enfermeiro na prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 15-21, 2016. Disponível em: <https://www.uhumanas.uniceub.br/cienciasaude/article/view/3411/3066>. Acesso em: 05 de Outubro de 2020.

BATISTA, J.R.; LEITE, K.N.S.; OLIVEIRA, S.X.; MEDEIROS, R.C.; SOUZA, T.A.; LIMA, M.M.G. Conhecimento da equipe de enfermagem perante os principais tipos de infecções hospitalares. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v. 11, n. 12, p. 4946-52, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/%20revistaenfermagem/article/viewFile/10940/12241>. Acesso em 28 de Setembro de 2020.

CARVALHO, A.C.G.; DIAS, L.E.; PARDIN, S.F.; BOSI, J.F. A execução do checklist na prevenção de intercorrências cirúrgicas. **REINPEC**, v. 6, n. 1, p. 113-262, 2020. Disponível em: <http://www.reinpec.org/reinpec/index.php/reinpec/article/view/541>. Acesso em: 22 de Outubro de 2020.

CARVALHO, R.L.R.; CAMPOS, C.C.; FRANCO, L.M.C.; ROCHA, A.M.; ERCOLE, F.F. Incidência e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias gerais. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Minas Gerais, n. 25, 2017.

CHAGAS, M.Q.L.; COSTA, A.M.M.; MENDES, P.H.B.; JÚNIOR, S.C.G. Análise das infecções de sítio cirúrgico em pacientes pediátricos após cirurgia ortopédica: um estudo caso-controle. **Rev Paul Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 1, p. 18-24, 2017.

CUNHA, E.B.; COHEN, J.V.F.B. Aspectos relevantes da prevenção e controle de infecções hospitalares. **Saber Científico**, Porto Velho, v. 6, n. 2, p. 64 – 77, 2017. Disponível em: <http://revista.saolucas.edu.br/index.php/resc/article/view/666>. Acesso em: 29 de Setembro de 2020.

DOMINGOS, C.H.; LIDA, L.I.S.; POVEDA, V.B. Estratégias de controle glicêmico e a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico: revisão sistemática. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 50, n. 5, p. 870-876, 2016.

FERREIRA, A.M.; ROCHA, E.N.; LOPES, C.T.; BACHION, M.M.; LOPES, J.L.; BARROS, A.L.B.L. Diagnósticos de enfermagem em terapia intensiva: mapeamento cruzado e Taxonomia da NANDA-I. **Rev Bras Enferm**, v. 69, n. 2, p. 285-93, 2015.

FONTANA, R.T. As infecções hospitalares e a evolução histórica das infecções. **Rev Bras Enferm**, Rio Grande do Sul, v. 59, n. 5, p. 703-6, 2006.

FUSCO, S.F.B.; MASSARICO, N.M.; ALVES, M.V.M.F.F.; FORTALEZA, C.M.C.B.; PAVAN, E.C.P.; PALHARES, V.C.; MELO, C.E.; AVILA, A.G.M.; NITSCHKE, M.J.T. Infecção de sítio cirúrgico e seus fatores de risco em cirurgias de cólon. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 43-49, 2016.

GARCIA, T.F.; OLIVEIRA, A.C. Índice autorreferido pela equipe de ortopedia sobre a prevenção de infecção do sítio cirúrgico. **Enferm. Foco**, Minas Gerais, v. 11, n. 2, p. 18-24, 2020.

GEBRIM, C.F.L.; SANTOS, J.C.C.D.; BARRETO, R.A.S.S.; BARBOSA, M.A.; PRADO, M.A.D. Indicadores de processo para prevenção da infecção do sítio cirúrgico sob a ótica da

segurança do paciente. **Enfermería Global**, n. 44, p. 276-287, 2016. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n44/pt_administracion2.pdf. Acesso em: 06 de Outubro de 2020.

GUATURA, G.M.G.B.S.; POVEDA, V.B. Vigilância pós-alta em infecção de sítio cirúrgico: validação de um instrumento. **Texto & Contexto Enfermagem**, São Paulo, v. 30, p. 1-12, 2021.

HARTMANN, R.C.B.; KAKITANI, D.H.; SAWADA, A.Y. A prevalência bacteriana de colonização versus infecção de pacientes internados em uti's. **Rev. UNINGÁ**, Maringá, v. 55, n. S1, p. 97-105, 2018. Disponível em: <http://34.233.57.254/index.php/uninga/article/view/2661>. Acesso em 05 de Outubro de 2020.

HOYASHI, C.M.T.; SILVA; P.S.S.; SILVA, R.M.; SILVA, T.R. Prevenção e controle de infecções relacionadas a assistência à saúde: fatores extrínsecos ao paciente. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 43, n. 3, p. 277-283, 2017.

JESUS, E.R.; PRATES, R.I.P.; PRATES, R.M.P.; TEIXEIRA, J.A.L. A segurança do paciente em instituições hospitalares: ações da equipe de enfermagem. **Revista Psicologia & Saberes**, Minas Gerais, v.8, n.11, 2019. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/psicologia/article/view/974>. Acesso em 15 de Outubro de 2020.

LUCIANO, F.R.S.; ROSA, L.M.; ALVAREZ, A.G.; KUZE, E.B. Validação de instrumento para registro da sistematização da assistência de enfermagem perioperatória. **rev. Sobecc**, São Paulo, v.24, n.4, p.200-210, 2019.

MATOS, M.C.B.; MATOSA, J.G.N.F.; SOUSA, L.R.M.; SOUSA, A.F.L.; QUEIROZ, A.A.F.L.N.; MOURA, M.E.B. Controle de Infecção é Sinal de Segurança?: Discussões a partir da Perspectiva Discente. **res.: fundam. care. Online**, v. 10, n. 3, p. 640-646, 2018. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6137/pdf_1. Acesso em: 06 de Outubro de 2020.

MARTINS, M.D.S.; FERNANDES, A.C.P. Implementação de *bundles* na prevenção da infecção após prótese total da anca. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra- Portugal, n. 21, 2019.

MARTINS, T.; AMANTE, L.N.; VIRTUOSO, J.F.; SELL, B.T.; WECHI, J.S.; SENNA, C.V.A. fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico em cirurgias potencialmente contaminadas. **Texto Contexto Enferm**, Santa Catarina, v. 27, n. 3, 2018.

MEDEIROS, E.A.; VARELA, S.B.L.; NUNES, J.B.C. Abordagem qualitativa: estudo na pós-graduação em educação da universidade estadual do Ceará (2004 – 2014). **Holos**, Ano 32, Vol. 02, 2017. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4457>. Acesso em: 2 de Novembro de 2020.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.

MELO, U.G.; SANTANA, R.F.; CARMO, T.G.; LOPES, M.V.O. Diagnósticos de enfermagem no período transoperatório: mapeamento cruzado. **Rev. SOBECC**, São Paulo, v.24, n.4, p.193-199, 2019. Disponível em: http://sobecc.org.br/arquivos/REVISTA_CIENTIFICA_SOBECC_v24_n4_baixa.pdf. Acesso em: 16 de Outubro de 2020.

MOHER, D; LIBERATI. A; TETZLAFF. J; ALTMAN. D.G. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *Open Medicine*, v.3, n.2, p. 123-30, 2009.

MORI, G.A.; VEIGA, A.G.M.; SILVEIRA, G.C. Atuação do enfermeiro frente ao indicador de infecção do sítio cirúrgico em um hospital oncológico no interior de São Paulo. **Revista intersaúde**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 2-16, 2020.

MOTTA, N.H.; BOHRER, C.D.; OLIVEIRA, J.L.C.; MATOS, F.G.O.A.; ALVES, D.C.I. Prevenção da infecção de sítio cirúrgico em hospital universitário: avaliação por indicadores. **Vigil. sanit. Debate**, Cascavel, v. 5, n. 3, p. 92-99, 2017. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/973>. Acesso em 20 de Outubro de 2020.

NASCIMENTO, D.O.; SANTOS, L.A. Infecção relacionada á saúde: percepção dos profissionais de saúde sobre seu controle. **R. Interd**, Terezina, v. 9, n. 2, p. 127-135, 2016.

MOURA, M.E.B.; RAMOS, M, N.; SOUSA, C,M,M.; SILVA, A.O.; ALVES, M.S.C.F. infecção hospitalar no olhar de enfermeiros Portugueses: representações sociais. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 743-9, 2008.

NOLA, M.B.; MARTIM, D.P.; THOMPSON , R.; SCHROEDER, D.R.; HANSON, A.C; WARNER, D.O. Associação entre tabagismo, níveis de monóxido de carbono exalado pré-operatório e infecção de sítio cirúrgico pós-operatório em pacientes submetidos a cirurgia eletiva. **JAMA Surgery**, Minnesota, v. 152, n. 5, 2017. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/fullarticle/2601321>. Acesso: 08 de Maio de 2021.

OLIVEIRA, H.M.; SILVA, C.P.R.; LACERDA, R.A. Políticas de controle e prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde no Brasil: análise conceitual. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 50, n. 3, p.505-511, 2016.

OLIVEIRA, M.C.B.; KORB, A.; ZOCHE, D.A.A.; BEZERRA, D.C.; PERTILLE, F.; FRIGO, J. Adesão do *checklist* cirúrgico à luz da cultura de segurança do paciente. **Rev. SOBECC**, São Paulo, v. 23, n.1, p. 36-42, 2018.

OLIVEIRA, R.; MARUYAMA, S.A.T. Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado. **Rev. Eletr. Enf.**, Cuiabá, v. 10, n. 3, p. 775-83, 2008.

PEREIRA, M.S.; SOUZA, A.C.S.; TIPPLE, A.F.V.; PRADO, M.A. a infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem, **Texto Contexto Enferm**, Goiás, v. 14, n. 2, p. 250-7, 2005.

PEIXOTO, S.K.R.; PEREIRA, B.M.; SILVA, L.C.S. Checklist de cirurgia segura: um caminho à segurança do paciente. **Saúde & ciência em ação**, v. 2, n. 1, 2016. Disponível em: <http://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICS/article/view/203/149>. Acesso: em 06 de Outubro de 2020.

REIS, R.G.; RODRIGUES, M.C.S. Infecção de sítio cirúrgico pós-alta: ocorrência e caracterização de egressos de cirurgia geral. **Cogitare Enferm**, Brasília, v. 22, n. 4, 2017.

ROCHA, J.PJ.; LAGES, C.A.S. O Enfermeiro e a prevenção das infecções do sítio cirúrgico. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, n. 30, p. 117-128, 2016. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/view/357>. Acesso em 28 de Setembro de 2020.

RODRIGUES, W.P.; GONÇALVES, P.D.; GONÇALVES, F.C.D.; PEREIRA, R.S.F. O papel da enfermagem frente as precauções e no controle da infecção hospitalar. **Revista de Saúde da ReAGES**, Paripiranga, v. 2, n. 4, p. 18-21, 2019.

ROSCANI, A.N.C.P.; FERRAZ, E.M.; FILHO, A.G.O.; FREITAS, M.I.P. Validação de checklist cirúrgico para prevenção de infecção de sítio cirúrgico. **Acta Paul Enferm**, Campinas, v. 28, n. 6, p. 553-65, 2015.

SANTANA, T.S.D.; ÁVILA, M.P.; MAGALHÃES, F.G.; CASTRO, V.A.D.; SOUSA, A.C.D.; SIQUEIRA, S.C.; CAVALCANTE, C.S., VIEIRA, L.T.Q. Implantação do Protocolo “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, Com Foco na Qualidade da Assistência Prestada no Perioperatório. **Braz. J. Hea. Rev**, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 9408-9419, 2020. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/13997>. Acesso em: 22 de Outubro de 2020.

SANTANA, K.I.S.P.; SANTOS, P.V.F.; CARIRI, L.S.; BRITO, F.P.G. Infecção do sítio cirúrgico em pacientes no pós-operatório de cirurgias ortopédicas eletivas. **International nursing congresso**. Tiradentes, 2017.

SANTOS, W.B.S.; ARAÚJO, M.G.S.; SILVA, J.C.; BERNARDO, T.H.; BASTOS, M.L.A.; VERISSIMO, RCSS. Microbiota infectante de feridas cirúrgicas: análise da produção científica nacional e internacional. **Rev. Sobecc**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 46-51, 2016. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/41>. Acesso em 30 de Setembro de 2020.

SEVERO, T.O.; MACEDO, A.B.T.; HANSEL, L.A.; OLIVEIRA, G.S.; RECH, N.L.M.; CHAVES, E.H.B. Construção de um *bundle* para prevenção de infecção de corrente sanguínea associada ao cateter venoso central. **Rev Enferm Atual In Derme**, Porto Alegre, v. 95, n. 33, 2021.

SILVA, A.L.; PONTES, T.B.C.; FARIAS, M.S.; FILHA, M.J.M.M.; ALEXANDRE, S.G.; RIBEIRO, S. Caracterização de crianças submetidas à cirurgia cardíaca que desenvolveram infecção de sítio cirúrgico. **ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther**, Fortaleza, v. 18, 2020.

SINÉSIO, M.C.; MAGRO, M.C.S.; CARNEIRO, T.A.; SILVA, K.G.N. Fatores de risco às infecções relacionadas à assistência em unidades de terapia intensiva. **Cogitare Enferm**, Brasília, v. 23, n. 2018.

SOUZA, K.V.; SERRANO, S.Q. Saberes dos enfermeiros sobre prevenção de infecção do sítio cirúrgico. **REV. SOBECC**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 11-16, 2020. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/547>. Acesso em: 21 Outubro de 2020.

SOUZA, M.T; SILVA, M.D; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-6, 2010.

TARSO, A.B.; DELGADO, C.C.; ALVES, D.A.B.; FONTES, F.C.; SANTOS, P.V.A. A higienização das mãos no controle da infecção hospitalar. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**, Salvador, v. 6, n. 6, p. 96-104, 2017. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2017/08/a-higieniza%C3%A7%C3%A3o-das-m%C3%A3os-no-controle-da-infec%C3%A7%C3%A3o-hospitalar-na-unidade-de-terapia-intensiva-v-6-n-6.pdf>. Acesso em: 07 de Setembro de 2020.

TRINDADE, L.R.T.; FERREIRA, A.M.; SILVEIRA, A.; ROCHA, E.N. Processo de enfermagem: desafios e estratégias para sua implementação sob a ótica de enfermeiros. **Revista Saúde (Santa Maria)**, v. 42, n.1, p. 75-82, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/revistasaude/article/view/19805>. Acesso em 06 de Outubro de 2020.

VELÔSO, D.S.; CAMPELO, V. Incidência de infecções bacterianas e o perfil antimicrobiano utilizado no tratamento dos pacientes de um hospital de ensino. **Rev. Interd. Ciên. Saúde**, Piauí, v. 4, n. 2, p. 19-28, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/rics/article/view/5053>. Acesso em: 20 de Outubro de 2020.

VESCO, N.L.; FRAGOSO, L.V.C.; BESERRA, F.M.; AGUIAR, M.I.F.; ALVES, N.P.; BONATES, L.A.M. Infecções relacionadas à assistência à saúde e fatores associados no pós-operatório de transplante hepático. **Texto Contexto Enferm**, Fortaleza, v. 27, n. 3, p. 1-12, 2018.

ANEXOS

FIGURA A: Fluxograma de seleção dos estudos que compusera a revisão integrativa.

