

O ENFERMEIRO NA VIGILÂNCIA PÓS-ALTA HOSPITALAR PARA RASTREAMENTO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Cleiton Odair Mozel¹

Instituto de Ensino Superior de Foz do Iguaçu – CESUFOZ
willi.cristine@gmail.com

Fátima Regina Cividini²

Instituto de Ensino Superior de Foz do Iguaçu – CESUFOZ
fatima.cividini@gmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Cleiton Odair Mozel y Fátima Regina Cividini (2020): “O enfermeiro na vigilância pós-alta hospitalar para rastreamento de Infecção de Sítio Cirúrgico: uma revisão bibliográfica”, Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, ISSN: 1988-7833, (octubre 2020). En línea: <https://www.eumed.net/rev/cccsc/2020/10/enfermeiro-posalta.html>

RESUMO: O objetivo deste estudo é compreender os métodos utilizados pelo enfermeiro na vigilância em saúde pós-alta de pacientes cirúrgicos para rastreamento de Infecção de Sítio Cirúrgico – ISC em artigos publicados por revistas científicas. O caminho metodológico escolhido foi a revisão integrativa de bibliografia em banco de dados BVS, LILACS, Scielo e Redalyc entre março e abril de 2019. Foram encontrados 12 artigos, de 2004 a 2018, discutidos em três categorias de análise: i) a capacitação profissional para orientações e identificação de sinais e sintomas da ISC e a vigilância pós-alta realizada pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar – CCIH, ocorrendo ela no retorno do paciente ao ambulatório para avaliação *in loco* da ferida operatória, ii) a busca fonada com entrevista direcionada à identificação da ISC e iii) a comunicação fonada da CCIH com a Estratégia de Saúde da Família – ESF de referência do paciente, para que ocorra também visita do enfermeiro do ESF para também realizar avaliação do sítio cirúrgico. A visita ambulatorial permite ao enfermeiro visualizar a ferida operatória e avaliar o paciente como um todo, identificando possíveis sinais de ISC e tomando medidas para que não haja agravantes. Percebe-se, assim, a importância do enfermeiro no treinamento e capacitação de equipes para identificação e prevenção de ISC e na busca ativa de pacientes em pós-operatório domiciliar através de retorno do paciente, busca fonada e comunicação contínua com as ESFs.

Palavras-chave: Infecção da ferida cirúrgica, Infecção hospitalar, Controle de infecções, Enfermagem perioperatória.

LA ENFERMERA DEL HOSPITAL EN POSTERIOR AL ALTA VIGILANCIA PARA EL SEGUIMIENTO DE LA INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

RESUMEN: El objetivo de este estudio es comprender los métodos utilizados por las enfermeras en la vigilancia de la salud posterior al alta de los pacientes quirúrgicos para el cribado de Infección del sitio quirúrgico (ISC) en artículos publicados por revistas científicas. El camino metodológico elegido fue la revisión integradora de la bibliografía en las bases de datos de BVS, LILACS, Scielo y Redalyc entre marzo y abril de 2019. Se encontraron 12 artículos, de 2004 a 2018, discutidos en tres categorías de análisis: i) formación profesional para orientación e identificación de signos y síntomas de ISQ y vigilancia posterior al alta llevada a cabo por la Comisión de Control de Infecciones Hospitalarias - CCIH, que ocurre al regreso del paciente a la clínica para la evaluación in situ de la

¹ Enfermeiro graduado pelo Instituto de Ensino Superior de Foz do Iguaçu - CESUFOZ.

² Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho. Mestre em Sociedade, Culturas e Fronteiras pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná e doutoranda pelo mesmo programa de pós graduação. Docente pelo Instituto de Ensino Superior de Foz do Iguaçu – CESUFOZ. ORCID: 000-0003-4129-7915.

herida quirúrgica, ii) la búsqueda telefónica con una entrevista dirigido a la identificación de ISC y iii) la comunicación telefónica de la CCIH con la Estrategia Salud de la Familia - ESF de referencia del paciente, por lo que también hay una visita de la enfermera de la ESF para realizar también una evaluación del sitio quirúrgico. La visita ambulatoria permite al enfermero visualizar la herida quirúrgica y evaluar al paciente en su conjunto, identificando posibles signos de ISQ y tomando medidas para que no existan agravantes. Así, se percibe la importancia del enfermero en la formación y calificación de equipos para la identificación y prevención de ISQ y en la búsqueda activa de pacientes en el postoperatorio domiciliario a través del regreso del paciente, búsqueda telefónica y comunicación continua con las ESF.

Palabras-Clave: Infección de la herida quirúrgica, Infección cruzada, Control de infecciones, Enfermería perioperatoria.

THE NURSE IN POST HOSPITAL DISCHARGE SURVEILLANCE FOR SCREENING SURGICAL-SITE INFECTION: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW

ABSTRACT: The aim of this study is to understand the methods used by nurses in post-discharge health surveillance of surgical patients for screening for Surgical Site Infection - ISC in articles published by scientific journals. The methodological path chosen was the integrative review of bibliography in the VHL, LILACS, Scielo and Redalyc databases between March and April 2019. 12 articles were found, from 2004 to 2018, discussed in three categories of analysis: i) professional training for guidance and identification of signs and symptoms of SSI and post-discharge surveillance carried out by the Hospital Infection Control Commission - CCIH, occurring on the patient's return to the clinic for on-site evaluation of the surgical wound, ii) the phoned search with an interview directed to the identification of ISC and iii) the phoned communication of the CCIH with the Family Health Strategy - FHS of reference of the patient, so that there is also a visit by the ESF nurse to also carry out an evaluation of the surgical site. The outpatient visit allows the nurse to visualize the surgical wound and evaluate the patient as a whole, identifying possible signs of SSI and taking measures so that there are no aggravating factors. Thus, the importance of nurses in the training and qualification of teams for the identification and prevention of SSI and in the active search for patients in the home postoperative period through the return of the patient, phoned search and continuous communication with the FHSs is perceived.

Keywords: Surgical wound infection, Cross infection, Infection control, Perioperative nursing.

1 Introdução

Mundialmente, entre 187 e 281 milhões de cirurgias de grande porte são realizadas por ano, ou seja, uma cirurgia para cada grupo de 25 seres humanos, tendo o aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas contribuído para esse montante (Brasil, 2017b). Sabe-se também cada cirurgia envolve riscos, dentre eles as infecções do sítio cirúrgico – ISCs, mas que, se aplicadas as medidas de orientação e prevenção, essas infecções podem ser evitadas em até 60% dos casos (Brasil, 2017).

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA] (Brasil, 2009, p. 5), a infecção de sítio cirúrgico é uma das principais infecções relacionadas à assistência à saúde no Brasil, “ocupando a terceira posição entre todas as infecções em serviços de saúde e compreendendo 14% a 16% das infecções encontradas em pacientes hospitalizados”.

A infecção no sítio cirúrgico prolonga a internação do paciente, gera a necessidade de utilização de medicamentos antimicrobianos, prolonga o tempo de permanência do paciente afastado do trabalho e pode levar a outros danos à saúde além daquele que exigiu a cirurgia.

Os estudos relacionados às infecções do sítio cirúrgico feitos no perioperatório com o intuito de avaliar o índice de infecção que ocorre nos hospitais não expressam a totalidade da realidade dessas infecções. A razão disso é que esses estudos não levam em consideração o fato de que a maioria dessas infecções costuma ocorrer após a alta hospitalar.

Uma das consequências dessa ocorrência após a alta hospitalar é a chamada reinternação do paciente, o que gera sobrecustos com procedimentos e medicamentos, prolongando o tempo de internação e causando prejuízos para o paciente em sua saúde e a seu meio de vida.

Entretanto, devido ao crescimento do número e do tipo de procedimentos cirúrgicos e da enfermagem como mediador do processo de prevenção das infecções de sítio cirúrgico, percebe-se a necessidade de conhecer as pesquisas já realizadas nesse âmbito, a fim de apresentar, para a comunidade científica, a importância do enfermeiro nas orientações pós-alta médica desses pacientes, isso com a finalidade de reduzir os casos de reinternação por motivo de alguma dessas infecções hospitalares. Para tal, o objetivo deste estudo é compreender, mediante leitura e análise de artigos sobre o assunto publicados por revistas científicas, os métodos utilizados pelos enfermeiros na vigilância em saúde pós-alta de pacientes cirúrgicos para melhor rastrear a ocorrência dessas infecções. Pretende-se, com essa leitura e análise, responder à seguinte pergunta: Quais são os métodos utilizados pelos enfermeiros no rastreamento para a detecção de infecções de sítio cirúrgico em pacientes pós-alta hospitalar?

2 Infecção relacionada à assistência em saúde – IRAS

Oliveira, Damasceno & Ribeiro (2009) descrevem as infecções relacionadas à assistência em saúde – IRASs como “aquelas adquiridas durante a prestação dos cuidados de saúde” e representam um dos mais importantes problemas de saúde pública no mundo.

As infecções do sítio cirúrgico têm chamado a atenção devido ao fato do grande crescimento na taxa de mortalidade e de morbidade, e, concomitantemente, com o proporcional aumento nos custos envolvidos nesses tipos de tratamento de saúde. Afora, porém, dos danos fisiopatológicos

sofridos pelos pacientes – mortalidade e morbidade –, além disso as infecções de sítio cirúrgico geram outras complicações ao paciente, como o afastamento do convívio em família, atividade profissional prejudicada e gastos econômicos extras na vida da família, levando em consideração que essas complicações se costumam se manifestar em uma faixa etária em que o indivíduo é economicamente ativo (Sobecc, 2009).

2.1 Infecção de sítio cirúrgico – ISC

Segundo a Sociedade Brasileira de Infectologia, a infecção hospitalar é a mais frequente complicação que afeta pacientes no Brasil. Estimativas apontam que, entre 5% a 15% dos pacientes internados contraem alguma infecção. Entre as infecções hospitalares, a infecção cirúrgica é a que gera complicações de maior impacto e mortalidade. Uma infecção hospitalar acresce, em média, cinco a dez dias ao período de internação. Além disso, os gastos relacionados a procedimentos diagnósticos e terapêuticos da infecção hospitalar fazem com que o custo seja elevado muito além do custo cirúrgico inicial (Possari, 2011).

Para identificar uma infecção como infecção de sítio cirúrgico são observados alguns critérios. Assim, por exemplo, no geral, é considerada somente a infecção que surgimento no período de até 30 dias após o procedimento cirúrgico. Diferentemente, nos casos de procedimentos cirúrgicos com implantes e próteses, o tempo para os primeiros sintomas pode ser de até um ano (Possari, 2011)

As características do paciente associadas à maior incidência de infecção são: idade (extremos de idade), obesidade, desnutrição, diabetes, fumo, uso de corticóides, tempo prolongado de permanência no hospital antes da cirurgia, colonização da mucosa nasal do paciente com bactéria hospitalar.

Os patógenos causadores da infecção do sítio cirúrgico podem ser provenientes do próprio paciente, da equipe cirúrgica ou do ambiente, incluindo o material (não estéril), o tempo cirúrgico e a técnica utilizada. A habilidade e o capricho do cirurgião, não permitindo a formação de hematomas, também são fatores a serem considerados (Possari, 2011).

Vários fatores são correlacionados à incidência de infecção de sítio cirúrgico, reconhecendo que, quanto maior o risco, maior a incidência de infecção, como os fatores relacionados ao paciente,

entre eles a idade, as doenças preexistentes – sendo elas diabetes melito (de diabetes *mellitus*), obesidade, grande período de internação pré-operatória, desnutrição e os fatores relacionados a procedimentos cirúrgicos (Fernandes & Fernandes, 2000).

O ato cirúrgico causa várias reações sistêmicas no organismo, assim fica facilitada a formação do processo infeccioso. O organismo, sentindo necessidade de sobrevivência e de homeostasia, gera uma reação inflamatória, revascularização e deposição de tecido cicatricial. Os mesmos fatores que desencadeiam esse processo também causam imunossupressão, abrindo uma parte para o microrganismo presente no campo respiratório. As principais fontes de transmissão, de acordo com a ANVISA, são: os próprios pacientes, funcionários da unidade, o ambiente, os materiais de cirurgia e enfermagem utilizados e os equipamentos (Sobecc, 2009).

Ainda segundo o guia de práticas recomendadas da SOBECC (2009), devido à grande taxa de infecções de sítio cirúrgico, inúmeros agentes infecciosos podem ser responsáveis por esse tipo de infecção, mas os principais são *Staphylococcus aureus* presentes em procedimentos que não exponham os tecidos à microbiota visceral. O *Staphylococcus coagula-se negativo* presente em procedimentos com implante biomaterial levando a infecções envolvendo fungos causadas pela *Cândida albicans* ou *Cândida tropicalis*.

2.1.1 Fatores que influenciam a infecção do sítio cirúrgico em pacientes de pós-alta hospitalar

O risco cirúrgico é toda responsabilidade de perigo ou de dano que ocorre com um paciente, candidato ao procedimento cirúrgico, em decorrência de diferentes fatores que possam afetá-lo no pré-, no trans- ou no pós-operatório. O risco pode ser compreendido como uma probabilidade de perda ou de lesão associada a uma ação (Possari, 2011). As condições relacionadas ao paciente podem ser físicas ou emocionais:

- Condições Físicas: Diversos fatores relacionados ao paciente são apontados, tais como: extremos da idade (recém-nascidos e idosos), desnutrição, obesidade mórbida, diabetes melito, hipoxemia, infecção em outro sítio (urinária, por exemplo), pacientes imunodeprimidos por radioterapia prévia no local da incisão ou uso de corticosteróides, transfusão maciça, múltiplas comorbidades e cirurgia prévia em período recente (menos de um mês).
- Condições Emocionais: O paciente cirúrgico sofre diversas agressões, tanto físicas como psicológicas. O fato de ser necessário se submeter a uma cirurgia, seja ela estética, reparadora ou mutiladora, traz consigo diferentes dúvidas que englobam a internação, a anestesia e a cirurgia. (Possari, 2011, p.53)

O potencial de contaminação da ferida operatória – PCFO, para Possari (2011, p.56), representa a “classificação pela equipe cirúrgica de ferida operatória, em relação à potencial presença de microrganismos e o tempo de duração da cirurgia”.

A ferida é conceituada pelo rompimento anormal da pele ou superfície do corpo. Normalmente compromete a pele, os tecidos moles e os músculos. (Brasil, 2017b, p. 126). As feridas, assim, podem ser classificadas quanto ao grau de abertura, ao tempo de abertura e ao grau de contaminação:

– Quanto ao grau de abertura:

- abertas: existe perda de continuidade de superfície cutânea;
- fechadas: a lesão do tecido mole ocorre embaixo da pele, mas sem perda de continuidade da superfície cutânea; esses tipos de feridas apresentam exsudação serosa ou serosanguinolenta mínima, mas que cessa entre 24 e 48 horas;

– Quanto ao tempo de abertura:

- agudas: são originadas de cirurgias ou de traumas, com reparação no tempo adequado e sem complicações;
- crônicas: apresentam comprometimento na reparação e complicações.

– Quanto ao grau de contaminação:

- limpa: as condições são assépticas sem microrganismos. São feridas produzidas em ambiente cirúrgico, desde que não tenham sido afetados o sistema digestório ou genitourinário. A probabilidade de infecção é baixa, ou seja, em torno de 1% a 5%;
- limpa contaminada: também conhecida como potencialmente contaminada. São feridas cirúrgicas em que houve abertura do sistema digestório ou do genitourinário, ou são feridas produzidas acidentalmente com arma branca. No caso se consideram as lesões que recebem atendimento em tempo inferior a 6 horas do horário do trauma e sem contaminação significativa. Nesse tipo de ferida, o risco de infecção é de 3% a 11%.
- contaminadas: apresentam reação inflamatória ou tiveram contato com material contaminado, como fezes, poeira ou outro tipo de sujeira. São consideradas contaminadas também as feridas quando já se passaram 6 horas do ato que produziu a ferida (relação trauma e atendimento). O risco de infecção, nesses casos, é de 10% a 17%.
- infectadas: presença de agente infeccioso no local e lesão com evidência de intensa reação inflamatória e destruição de tecidos, podendo haver secreção purulenta.

A classificação e os critérios que definem a infecção de sítio cirúrgico são apresentados pelo Ministério da Saúde³ – MS (Brasil, 2017a, p. 18-9):

Isc Incisional Superficial (IS): Ocorre nos primeiros 30 dias após o procedimento cirúrgico (sendo o 1º dia a data do procedimento), envolve apenas pele e tecido subcutâneo e apresenta pelo menos UM dos seguintes critérios: a) Drenagem purulenta da incisão superficial; b) Cultura positiva de secreção ou tecido da incisão superficial, obtido assepticamente; c) Diagnóstico de infecção superficial pelo cirurgião ou outro médico assistente.

isc incisional profunda (IP): Ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia (sendo o 1º dia a data do procedimento) ou até 90 dias, se houver colocação de implantes, envolve tecidos moles profundos à incisão (ex.: fáscia e/ou músculos) e apresenta pelo menos UM dos seguintes critérios: a) Drenagem purulenta da incisão profunda, mas não originada de órgão/cavidade; b) Deiscência espontânea profunda ou incisão aberta pelo cirurgião e cultura positiva ou não realizada, quando o paciente apresentar pelo menos UM dos seguintes sinais e sintomas: febre (temperatura $\geq 38^{\circ}\text{C}$), dor ou tumefação localizada; c)

³ Ministério da Saúde Brasileiro.

Abscesso ou outra evidência de infecção envolvendo tecidos profundos, detectado durante exame clínico, anatomopatológico ou de imagem; d) Diagnóstico de infecção incisional profunda feito pelo cirurgião ou outro médico assistente.

Isc Órgão/ Cavidade (OC): Ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia ou até 90 dias se houver colocação de implantes, envolve qualquer órgão ou cavidade que tenha sido aberta ou manipulada durante a cirurgia e apresenta pelo menos UM dos seguintes critérios: a) Cultura positiva de secreção ou tecido do órgão/cavidade obtido assepticamente; b) Presença de abscesso ou outra evidência em que a infecção envolve os planos profundos da ferida identificada em reoperação, exame clínico, anatomopatológico ou de imagem; c) Diagnóstico de infecção de órgão/cavidade pelo médico assistente. (Brasil, 2017a, p. 18-9)

O conhecimento dos profissionais sobre os fatores de risco de infecção pós-operatório e o

conhecimento da prevenção desses fatores é importante para que o profissional possa intervir na diminuição dessas taxas. É, contudo, obrigação da equipe que presta cuidados ao paciente, e da instituição hospitalar, saber e treinar, tanto o paciente quanto os seus familiares, para o caminho da prevenção.

2.2.2 Prevenção de infecções de sítio cirúrgico: atuações do enfermeiro em CCIH/SCIH

A Comissão de Infecção de Infecção Hospitalar – CCIH tem como objetivo criar, discutir e implementar diretrizes e ações para o controle das infecções hospitalares de acordo com as características e o porte das instituições hospitalares. A Diretoria Colegiada da Anvisa, em resolução identificada como RDC nº 48/2000, define a CCIH como :

grupo de profissionais da área de saúde, de nível superior, formalmente designado para planejar, elaborar, implementar, manter e avaliar o Programa de Controle de Infecção Hospitalar, adequado às características e necessidades da Unidade Hospitalar, constituída de membros consultores e executores. (Anvisa, 2000).

Além disso, é responsabilidade desse setor a fiscalização, a supervisão e a capacitação dos colaboradores para a adequação às normas e às rotinas técnico-administrativas e notificar ao serviço de Vigilância Sanitária os surtos diagnosticados ou suspeitos de infecções relacionados ao uso de insumos e de produtos industrializados (Fernandes & Fernandes, 2000).

Para Dutra, Costa, Bosenbecker, Lima, Siqueira & Cecagno (2015, p. 2165), a formação dos profissionais envolvidos no trabalho da CCIH dos serviços de saúde: “é fundamental para atingir e incentivar as equipes de saúde na adoção de atitudes responsáveis em relação à prestação segura de cuidados”. Além do mais, quando realizadas adequadamente, as práticas de controle de infecção hospitalar “propiciam a adoção de medidas eficazes para a prevenção das IH e a interrupção de uma

cadeia de atitudes irresponsáveis e equivocadas que colocam em risco a saúde dos pacientes assistidos”.

Essa comissão é nomeada pela instituição hospitalar e deve ter a sua jornada de trabalho exclusiva e integral para essa função. A Portaria MS nº 2616/1998 determina que a CCIH deve ser constituída pelos seguintes membros:

Para a adequada execução do PCIH os hospitais deverão constituir Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), órgão de assessoria à autoridade máxima da instituição e de execução das ações de controle de infecção hospitalar.

2.1 A CCIH deverá ser composta por profissionais da área de saúde, de nível superior, formalmente designados.

2.2 Os membros da CCIH serão de dois tipos: consultores e executores.

2.2.1 O presidente ou coordenador da CCIH será qualquer um dos membros da mesma, indicado pela direção do hospital.

2.3 Os membros consultores serão representantes, dos seguintes serviços:

2.3.1 - Serviço médico;

2.3.2 - serviço de enfermagem;

2.3.3 - Serviço de farmácia;

2.3.4 - Laboratório de microbiologia;

2.3.5 - Administração. (Brasil, 1998, grifo dos autores)

Para Fonseca & Parciannelo (2014), o enfermeiro, por possuir um contato mais próximo com os pacientes, “torna-se um membro importante e indispensável na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)”. O cuidado nesse setor é baseado somente em intervenções objetivas ou previsíveis, uma vez que a relação com o paciente é indireta, mas contínua.

O enfermeiro em CCIH planeja e sistematiza as suas ações em nível interdisciplinar, obedecendo à legislação vigente do setor. Entretanto, a sua ação mais proeminente dentro desta equipe é no Programa de Controle de Infecções Hospitalares – PCIH.

2.2 Programa de controle das infecções hospitalares – PCIH

No Brasil, todos os hospitais são obrigados, por lei, a implantar um programa permanente de controle de prevenção da infecção hospitalar. O programa inclui desde cuidados essenciais com limpeza e higiene, até a escolha de técnicas e procedimentos capazes de prevenir a transmissão de vírus, de fungos e de bactérias.

Segundo a Lei Federal nº 9.431/1997, o PCIH é “conjunto de ações desenvolvidas deliberada e sistematicamente com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares” (Brasil, 1997).

De acordo com Fernandes & Fernandes (2000), o programa deve contar com uma pluralidade de atividades relacionadas a uma metodologia que seja voltada para ação e que se aplique o que é cientificamente comprovado como eficaz para minimizar o problema, impactando o mínimo possível na vida das pessoas e da sociedade.

É importante, para todo o serviço, o monitoramento da taxa de infecção do sítio cirúrgico, com busca ativa dos casos, separação cirúrgica e relacionamento com o potencial de contaminação do procedimento. Sem esse conhecimento não é possível avaliar a ocorrência de surtos nem padronizar procedimentos que podem ser individualizados conforme o tipo de cirurgia.

2.3 Orientações de pós-alta hospitalar

Bellusse, Ribeiro, Campos, Poveda & Galvão (2015) e Martins, Amante, Virtuoso, Sell, Wechi & Senna (2018) descrevem a vigilância pós-alta como uma estratégia necessária, considerando que 12% a 84% das infecções de sítio cirúrgico são diagnosticadas nesse período e podem ocorrer em até 30 dias após a realização da cirurgia. Possari (2011) afirma que, apesar de haver vigilância para prevenção de infecções de sítio cirúrgico intra-hospitalares, é importante que se mantenha esta vigilância após a alta do paciente para domicílio:

o tipo de vigilância utilizado pela instituição não revela a real taxa dessas complicações, onde se pode levar ao fato de que a maioria das ISC ocorrem no pós-alta domiciliar. Para se chegar a taxa real algumas instituições usam mecanismos que facilitam a vigilância e assim chegam ao paciente no pós-alta domiciliar, como por meio de avaliação do paciente em serviços ambulatoriais, visitas domiciliares e telefonemas ao paciente. (Possari, 2011)

Sendo a infecção de sítio cirúrgico a mais importante causa das complicações pós-operatórias do paciente cirúrgico, para o reconhecimento dessas infecções é necessário o estabelecimento de estratégias como a vigilância pós-alta. Esse tipo de investigação é crucial para a obtenção de indicadores confiáveis no intuito de diminuir a subnotificação dessas infecções e, conseqüentemente, a subestimação da real incidência, impacto e relevância (Martins et al., 2018).

Acompanhar o paciente em pós-alta faz com que a responsabilidade em manter o paciente seguro não seja só dos profissionais que prestam assistência, mas de todos os componentes do sistema – gerentes, administradores e instituições em geral (Martins et al., 2018).

A ausência do monitoramento após a alta hospitalar gera taxas subnotificadas e, conseqüentemente, subestimação da real incidência, impacto e relevância das infecções de sítio cirúrgico (Martins, Amante, Virtuoso, Girondi, Nascimento & Nascimento, 2017).

3 Método

A presente pesquisa é de caráter bibliográfica integrativa, utilizando dados a partir de registros decorrentes de pesquisas anteriores. Severino (2013, p. 122) identifica que “os textos se tornam fontes dos temas a serem pesquisados”. Foi realizada, entre março e abril de 2019, uma pesquisa em banco de dados indexados Bireme, Lilacs, Scielo e Redalyc por artigos publicados em revistas científicas indexadas sobre ações de enfermagem em pacientes cirúrgicos de pós-alta hospitalar para a prevenção de infecção de sítio cirúrgico.

As palavras-chave foram selecionadas a partir dos descritores em ciências da saúde – DeCS a seguir: “infecção hospitalar”, “enfermagem” e “infecção de sítio cirúrgico”. Um critério inicial prioritário é que os artigos deveriam estar escritos em língua portuguesa – visando que o campo de investigação não ficasse vasto demais.

Respeitado o critério prioritário, outros critérios de exclusão foram observados. Assim, quanto aos textos com as palavras-chave utilizadas, foram excluídos aqueles caracterizados como: resenhas, cartas ao editor, monografias, dissertações, teses, pesquisados fora do Brasil e que não disponibilizavam o texto completo ou que não respondiam integralmente aos objetivos da pesquisa.

4 Resultados

Todos os artigos selecionados tiveram enfermeiros e enfermeiras como autores. O ano em que foram encontrados mais artigos novos voltados a pesquisa foi o de 2017 – após respeitados os critérios de seleção e exclusão acima indicados –, com um total de três artigos; em seguida, no ano de 2015 foram encontradas duas publicações; nos anos 2018, 2016, 2013, 2012, 2011, 2007 e 2004 foi encontrado apenas com um artigo/ano. Dessa forma, notou-se um aumento de artigos científicos publicados entre 2015 e 2017 e voltados a esse assunto.

Dos artigos selecionados, oito deles são estudo descritivos, dois "estudos de coorte" – estudos típicos em medicina/enfermagem – e dois artigos tiveram como estudo de campo livros, *sites* e artigos científicos publicados em revistas científicas de enfermagem, sendo elas: Acta Paulista de Enfermagem, Revista de Escola de Enfermagem da USP, Atualiza Revista de Saúde, Cogitare Enfermagem, Texto e Contexto Enfermagem, Epidemiologia e Serviços de Saúde, Cadernos Unifoa e Atualiza Revista de Saúde.

A partir da leitura analítica e comparativa dos artigos, os resultados obtidos foram comparados e categorizados, justamente com a finalidade de congregar as informações que se relacionam a respeito do tema. De um total de 25 artigos pesquisados, 12 foram selecionados para o estudo de revisão integrativa, pois essas atenderam ao critério de inclusão. A seguir o quadro abaixo apresenta o panorama geral dos artigos selecionados:

Quadro 1. Síntese dos resultados encontrados em banco de dados. Foz do Iguaçu, 2019.

BASE DE DADOS	TÍTULO	MÉTODO	PERIÓDICO	ANO	OBJETIVO
SCIELO	Fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias potencialmente contaminadas.	Estudo transversal descritiva com abordagem quantitativa.	Texto e Contexto de Enfermagem	2018	Associar os fatores de risco do período do pós-operatório de cirurgias potencialmente contaminadas, com ocorrência de ISC no período pós-operatório hospitalar e domiciliar
SCIELO	Pré-operatório de cirurgias potencialmente contaminadas: fatores de risco para ISC	Estudo transversal descritivo quantitativo.	Acta Paulista de Enfermagem	2017	Associar fatores de risco do período pré-operatório, de cirurgias potencialmente contaminadas, realizadas em um hospital-escola da região Sul do Brasil, com ocorrência de ISC no período pós-operatório hospitalar e em domicílio.
SCIELO	Fatores de risco de infecção da ferida operatória em neurocirurgia	Estudo transversal prospectivo.	Acta Paulista de Enfermagem	2015	Analisar os fatores de risco de infecção da ferida operatória em neurocirurgia.
BVS / SCIELO	Ocorrência e fatores de risco para ISC em cirurgias ortopédicas	Estudo transversal prospectivo.	Acta Paulista de Enfermagem	2013	Analisar a ocorrência e os fatores de risco associados para a ISC em pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas.
BVS / SCIELO	Vigilância de ISC pós-alta hospitalar em hospital de ensino do Distrito Federal, Brasil: estudo descritivo retrospectivo no período 2005-2010	Estudo descritivo retrospectivo	Epidemiol. Serv. Saúde	2012	investigar a ocorrência de ISC e descrever as características dos casos entre pacientes atendidos no âmbito do programa de vigilância pós-alta de egressos da Cirurgia Geral em hospital de ensino de Brasília, Distrito Federal, Brasil.
REDALYC	Incidência e fatores de risco para ISCs em cirurgias gerais.	Estudo de coorte não concorrente.	Cogitare Enfermagem	2017	Estimar a incidência de ISC em cirurgias gerais de um hospital brasileiro de grande porte, identificando fatores de risco e microrganismo prevalente.

Fonte: Organizado pelos autores (2019)

Quadro 1. Síntese dos resultados encontrados em banco de dados. Foz do Iguaçu, 2019. (cont.)

	BASE DE DADOS	TÍTULO	MÉTODO	PERIÓDICO	ANO	OBJETIVO
7	BVS / SCIELO	Vigilância pós-alta e o impacto na incidência da infecção de sítio cirúrgico.	Estudo descritivo.	Revista de Escola de Enfermagem da USP	2007	Determinar a incidência do ISC de pacientes submetidos a cirurgia para obesidade mórbida e gástricas por outras causas.
8	SCIELO	Assistência de Enfermagem na prevenção de ISC: uma revisão integrativa da literatura.	Revisão de literatura	Atualiza Revista Saúde	2015	Analisar as evidências disponíveis na literatura sobre as intervenções prestadas por enfermeiros na prevenção da ISC em paciente cirúrgico no pré-operatório, apontando os principais fatores de risco para o desenvolvimento de ISCs.
9	LILACS / SCIELO	Vigilância de ISC nos pós-alta hospitalar de cirurgia cardíaca reconstutora	Estudo descritivo e qualitativo	Texto Contexto Enfermagem	2011	identificar sinais e sintomas de ISC no pós-alta hospitalar de cirurgia cardíaca reconstutora
10	SCIELO	O enfermeiro e a prevenção das ISCs	Revisão de literatura	Cadernos Unifoa	2016	descrever as principais causas de ISC; pesquisar a atuação da CCIH na prevenção das ISCs; e investigar as condutas de Enfermagem para a prevenção das ISCs.
11	BVS / REDALYC	ISC pós-alta: ocorrência e caracterização de egressos de cirurgia geral	Estudo descritivo qualitativo	Cogitare Enfermagem	2017	investigar a ocorrência de ISC e descrever as características dos casos de pacientes em seguimento pós-alta de Cirurgia Geral.
12	SCIELO	ISC no seguimento pós-alta: Impacto na incidência e avaliação dos métodos utilizados.	Estudo epidemiológico descritivo, tipo coorte prospectivo.	Revista da Escola de Enfermagem da USP	2004	Analisar o impacto na incidência epidemiológica na ISC pós-alta.

Fonte: Organizado pelos autores (2019)

Depois de realizada a busca de resultados mediante a leitura e análise dos artigos selecionados, foram obtidas duas categorias de discussões para se chegar ao foco principal da pesquisa. Essas categorias focaram no treinamento e capacitação da equipe de enfermagem na orientação para a prevenção de infecção de sítio cirúrgico no segmento pós-alta a fim de orientar os pacientes e seus familiares na melhor prevenção desse agravo. Já a outra categoria que foi encontrada e selecionada para a discussão tem como foco as estratégias para identificar o surgimento de infecção de sítio cirúrgico nos pós-altas hospitalares mediante a busca ativa por visita ambulatorial, fonada ou pelas Estratégias de Saúde da Família – ESFs referência do paciente, com o objetivo de encontrar meios eficazes para essa vigilância.

5 Discussão

Segundo Reis & Rodrigues (2017), pode-se notar que a necessidade da vigilância pós-alta é justificada em 75% dos casos de infecções de sítio cirúrgico a serem diagnosticadas no período pós-alta hospitalar, onde há o problema das subnotificações nos serviços de saúde que dificulta os diagnósticos. Para grande parte dos pacientes e dos seus familiares, o retorno para casa gera uma grande ansiedade para eles, pois existe o sentimento de falta de proteção já que não estão sendo assistidos diretamente pela equipe de saúde.

Com isso, a alta hospitalar muitas vezes é vista como uma ameaça ao seu bem-estar e recuperação total, devido ao fato das tantas dúvidas que aparecem nesse estágio, como questões relacionadas ao tratamento, no surgimento ou manutenção de sinais e sintomas, e o surgimento de complicações (Sasaki, Romanzini, Jesus, Carvalho, Gomes & Damiano, 2011).

Também é fundamental e de competência profissional que o enfermeiro compreenda e conheça os fatores de risco que predispõem à incidência de infecções de sítio cirúrgico no período pós-operatório. Somente com esse conhecimento específico poderá intervir com medidas e ações que de fato reduzam a ocorrência dessas complicações, gerando a melhoria da qualidade da assistência da equipe e a integração do sistema de vigilância sobre o controle de infecções e o acesso às informações que auxiliam na prevenção (Martins et al., 2018)

No Brasil, a realidade nas instituições hospitalares se limita à vigilância do surgimento de infecção de sítio cirúrgico apenas durante a internação hospitalar, onde a abrangência no

acompanhamento pós-alta não é eficaz. Segundo Martins et al. (2018), recomenda-se que os pacientes que realizaram cirurgias recebem vigilância hospitalar nos períodos pós-alta hospitalar, quando paciente retorna ao seu domicílio, onde a responsabilidade de manter a integridade do paciente não depende apenas da equipe de enfermagem, mas, sim, de todos os integrantes do sistema hospitalar, como gerentes e administradores.

Apesar dessas dificuldades pós-alta hospitalar, sob o aspecto do pós-operatório domiciliar, as cirurgias e o monitoramento dos pacientes têm apresentado grandes avanços e, em razão disso, o principal reflexo tem sido a redução da mobilidade. Ainda assim muitas instituições ainda realizam apenas o controle intra-hospitalar, mas o fato da infecção hospitalar se manifestar após a alta hospitalar não pode ser descartado.

A equipe da enfermagem deve realizar os cuidados específicos para cada tipo de procedimento cirúrgico, seja no meio do período pré-operatório ou no período pós-operatório e domiciliar, realizando o controle de infecções, para isso buscando ferramentas a fim de reduzir as taxas de infecção e os fatores de risco predisponentes (Martins et al., 2017).

5.1 Capacitação profissional

Para a capacitação do profissional, segundo Rocha & Lages (2016), o treinamento é essencial e considerado o principal programa pelo processo educacional, com a finalidade de adaptar o profissional e promover a sua função, mas também é imprescindível o aperfeiçoamento desses profissionais que visam promover a atualização e aperfeiçoamento dos demais profissionais. Dentro da equipe de saúde, a equipe de enfermagem é a aquela que permanece mais próxima ao paciente, possuindo condições técnicas e científicas para avaliar e prestar a assistência adequada, visando atender cada paciente conforme o seu diagnóstico e individualidade, bem como visando prevenir as complicações pós-cirúrgicas.

A educação permanente e os estudos de casos e discussões, para Santana & Oliveira (2015), ajudam o profissional a entender e a identificar os fatores predisponentes à infecção com a tentativa de minimizar os riscos ao paciente. Mediante a educação continuada, as orientações para o período pós-alta, transmitidas aos pacientes a partir de um plano bem elaborado, demonstram ser uma medida muito eficaz na diminuição da ocorrência de infecções de sítio cirúrgico, pois essas ações,

sendo implementadas, garantia a continuidade dessas condutas, assim atendendo às necessidades de restauração da saúde do paciente.

A vigilância pós-alta deve ser realizada por um profissional capacitado e treinado, um profissional que siga os critérios utilizados pelo SCIH com a finalidade de manter a conduta diante das notificações de infecções de sítio cirúrgico, seja durante a internação, seja no período pós-alta. Assim, definir o método de vigilância, isso fica ao critério e às condições de cada instituição, considerando: tipo de gestão, clientes atendidos, profissionais que atuam no SCIH, estrutura hospitalar, funcionamento de ambulatorios e o envolvimento da equipe cirúrgica com a equipe do SCIH (Oliveira & Ciosak, 2004).

5.1.2 A vigilância pós-alta pela comissão de controle de infecção hospitalar – CCIH

Os métodos de seguimento pós-alta mais utilizados são o retorno ambulatorial, contato telefônico. Entre todos os métodos de vigilância pós-alta, considera-se que não existe a melhor ou mais apropriada forma de monitoramento, porém se sugere que algumas delas devem ser aplicadas no controle de vigilância pós-alta (Oliveira & Ciosak, 2004).

5.1.1 Vigilância Ambulatorial

Reis & Rodrigues (2017), discutem que, em havendo retorno ambulatorial, pode se notar que vários métodos de vigilância pós-alta hospitalar poderiam ser aplicados, isto é, inspeção direta do sítio cirúrgico, consulta aos prontuários e a coleta de amostras de cultura para exame microbiológico para a avaliação clínica do paciente.

Ainda segundo Reis & Rodrigues (2017), o retorno ambulatorial é mais eficaz comparado ao contato telefônico, devido ao fato da dificuldade com telefones com números incorretos ou então programados para não receberem chamadas, e os pacientes e familiares não conseguem fornecer as informações com clareza e precisas. Mesmo assim, o acompanhamento ambulatorial também tem os seus contras, além de exigir maior quantidade de profissionais treinados, bem como necessita de uma estrutura física elaborada, isso depende do nível de entrega da equipe de enfermagem e das condições físicas e financeiras do paciente que necessita de mais visitas.

A verdade é que, em havendo um adequado acompanhamento laboratorial do paciente cirúrgico, pode-se reduzir a subnotificação dos casos de infecções do sítio cirúrgico (Bellusse et al., 2016).

A vigilância pós-alta hospitalar realizada pelo recurso de visitas domiciliares tem por função realizar ações mais integrais ao indivíduo paciente e à família, e a integração dos níveis de saúde. Mesmo sendo pouco utilizado esse recurso, é um método muito eficaz por ter o uso de execução de técnicas ágeis fidedignas. Com a identificação dos sintomas e dos sinais de infecção do sítio cirúrgico, na visita domiciliar o enfermeiro pode agir de forma rápida e eficaz para resolver os problemas identificados (Sasaki et al., 2011).

O principal ponto positivo da vigilância ambulatorial, além de ser a busca ativa dos casos, é a consistência dos dados obtidos. Pelo fato de o avaliador ser profissional do SCIH, a confiabilidade do seu serviço é um fator impactante e o retorno das taxas ao cirurgião pode, então, ser considerada ótimo, isso pela padronização de critérios diagnósticos utilizados no meio intra-hospitalar e pós-hospitalar, bem como a capacitação e a experiência profissional. Em alguns casos, essa facilidade na implementação do serviço de vigilância nem sempre é alcançada em instituições privadas, devido ao fato de o paciente fazer o retorno em consultórios particulares, com isso impedindo que os reforços do SCIH alcancem as notificações dos pacientes com infecção de sítio cirúrgico após a alta hospitalar (Sasaki et al., 2011).

Para a realização das coletas de dados foram avaliadas as características do sítio cirúrgico em seco e limpo, presença ou não de dor, hiperemia, calor, edema e deiscência e exsudato purulento para classificação das infecções do sítio cirúrgico (Martins et al., 2017).

5.1.2 Vigilância Realizada Via Telefone

Reis & Rodrigues (2017) ressaltam a importância de mesclar as estratégias pós-alta, pois nenhuma dessas estratégias se torna totalmente eficaz sozinha.

Um método mais barato e utilizado em grande parte das instituições é a vigilância por telefone, onde o contato é direcionado ao paciente após a sua alta hospitalar, contato geralmente realizado entre o 7º e o 10º dia, e o segundo contato entre o 14º dia e o 30º dia após a cirurgia. Na maioria das vezes a dificuldade do contato com o paciente se dá devido ao fato de as informações de

contato estarem erradas por alguma razão. Então se recomenda que o número seja checado individualmente com cada paciente internado, a fim de se estabelecer um contato inicial de identificação com o SCIH. Depois de o contato estar padronizado e validado pelo SCIH, o acompanhamento é realizado com perguntas realizadas de forma objetiva (OLIVEIRA & CIOSAK, 2004).

A busca fonada é considerada um método barato e efetivo, mas deve ser realizada por uma pessoa qualificada capaz de identificar sinais e sintomas que levem ao surgimento de alguma infecção do sítio cirúrgico. Com isso se pode afirmar que esse tipo de vigilância é eficaz e seguro para diagnósticos de infecções do sítio cirúrgico (Ribeiro et al., 2016).

Segundo Oliveira & Ciosak (2004), existem algumas dificuldades nesse meio de vigilância que podem ser evitadas. Para contorna-las pode-se realizar o agendamento de um maior número de pacientes para o contato no mesmo dia, para isso considerando o intervalo entre a cirurgia e o período de retirada de pontos, além de um segundo controle após o período destinado pela equipe cirúrgica para a revisão da cirurgia realizada.

5.1.3 Vigilância Ambulatorial e Telefônica

Quando os dois métodos são utilizados juntos, a eficácia aumenta, mas geralmente isso ocorre devido ao fato de o paciente retornar ao ambulatório entre o 7º e 10º dia para a retirada dos pontos cirúrgicos e, com isso, o sítio cirúrgico também é observado e recebe os seus devidos cuidados. Posteriormente, o segundo contato já é realizado via telefone no período de 14 a 30 dias.

Analisando a diferença entre os métodos usados para a vigilância pós-alta, pode-se notar que o retorno ambulatorial é considerado o método de referência, pois é associado a uma maior confiabilidade, mesmo se essas estratégias implicarem na necessidade de uma estrutura física e de recursos humanos diferenciados, sabendo-se que isso nem sempre é o viável para todas as instituições. A principal vantagem da vigilância no retorno ambulatorial reside no fato de que todas as infecções do sítio cirúrgico serão notificadas, independentemente de sua localização (Oliveira, Ciosak, & D'Lorenzo, 2007).

5.2 Apoio da Estratégia em Saúde da Família na vigilância pós-alta

Segundo Martins et al. (2018), a integração entre o serviço da CCIH com as equipes de estratégias em saúde da família aumenta a cobertura dos pacientes em pós-operatório domiciliar e, conseqüentemente, o rastreamento dos casos de infecções do sítio cirúrgico. Esse serviço de referência e de contrarreferência ajuda a aprimorar e a qualificar a assistência ao paciente cirúrgico, assim desenvolvendo uma rede interligada de cuidados entre a equipe da saúde da família – ESF e os profissionais de saúde das unidades hospitalares. Com isso, é importante salientar a importância e a capacitação de todos os profissionais que atuam na assistência básica ao paciente cirúrgico em pós-operatório.

Enfim, Batista & Rodrigues (2012) apontam a importância de se instituir, nos serviços de vigilância de infecção hospitalar dos estabelecimentos brasileiros de saúde, o acompanhamento ambulatorial de pacientes cirúrgicos no período pós-alta hospitalar, não somente para otimizar o atendimento ao paciente, mas também otimizar o sistema de saúde, por exemplo, reduzindo a subnotificação e obter indicadores válidos sobre infecções de sítio cirúrgico, haja vista o número expressivo de eventos identificados após a alta hospitalar dos pacientes submetidos a cirurgias.

6 Considerações Finais

Segundo os artigos selecionados, os meios de vigilância para a identificação de infecções no pós-alta e convalescência domiciliar podem ser das mais variadas formas. Assim, entre elas cabe, primeiro, mencionar o seguimento ambulatorial, que consiste em o paciente retornar à instituição hospitalar para realizar essa consulta de vigilância. Sem dúvidas essa é uma forma segura de se obter resultados concretos se comparada a outros meios, pois o segmento ambulatorial dá ao enfermeiro a visão presencial da situação, assim conseguindo avaliar o sítio cirúrgico e, caso constate a presença de infecção, já entrar com os cuidados necessários para o combate dessa complicação.

É possível evidenciar a importância de se instituir, nos serviços de vigilância de infecção hospitalar nas instituições hospitalares, ações que possam realizar o controle e a notificação dessas complicações. O acompanhamento ambulatorial aos pacientes no período pós-alta hospitalar, a vigilância via telefônica, a participação integrativa da ESF, todos esses meios, agindo de forma

integrativa, são capazes de chegar ao mais próximo do índice real de infecções de sítio cirúrgico e, com isso, encontrar os fatores que possam, não apenas identificar essas infecções, mas também as prevenir.

Com todos os problemas e o fato do sentimento de incapacidade sentido pelo paciente no pós-alta hospitalar, ressalta-se a necessidade e a importância de implementar métodos de vigilância nesse período de convalescência domiciliar. Que com essa implementação, o universo das instituições hospitalares possa chegar ao real índice de notificação de infecção de sítio cirúrgico, já que essas notificações também podem intervir em subnotificações relacionadas a alta taxa de morbimortalidade.

Para que se chegue à otimização desse serviço é preciso que os profissionais sejam capacitados e treinados para realizar esses serviços com autonomia e competência. E, como se sabe, isso é realizado através da educação continuada, onde a importância do profissional do SCIH é fundamental para esse controle de infecção.

Com isso, pensamos que os objetivos deste artigo foram alcançados. Apresentamos a importância do enfermeiro na vigilância pós-alta hospitalar em casos de pacientes submetidos a cirurgias. Discutimos meios para o aperfeiçoamento profissional e a necessidade de comunicação com o paciente. Discutimos a importância de avaliar presencialmente a ferida operatória para verificar a existência ou não de infecção em sítio cirúrgico, mas detectamos que a experiência hospitalar mostra que vários meios podem ser integrados para essa vigilância. É, pois, importante que se recorra a vários meios e que haja interação entre o serviço de referência no qual o paciente está inserido e o serviço hospitalar que realizou o procedimento cirúrgico.

Além disso, pensamos ter aberto as portas dessa temática para despertar outros trabalhos que visem a integralidade do atendimento ao paciente, em especial ao paciente cirúrgico.

Referências

Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA] (2000). *RDC nº48, de 2 de junho de 2000*. Roteiro de inspeção do Programa de Controle de Infecção Hospitalar. Brasília. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/roteiro.htm#3>

Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA]. (2009) *Sítio Cirúrgico: Critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde*. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/in dex.php/publicacoes/item/apresentacao-anvisa>

- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. [ANVISA] (2017a). *Critérios diagnósticos de infecções relacionadas à assistência à saúde*. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+2+-+Crit%C3%A9rios+Diagn%C3%B3sticos+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/7485b45a-074f-4b34-8868-61f1e5724501>
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária [ANVISA] (2017b). *Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde*. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+4+-+Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccf9220c373>
- Batista, T. F. & Rodrigues, M.C.S. (2012). Vigilância de infecção de sítio cirúrgico pós-alta hospitalar em hospital de ensino do Distrito Federal, Brasil: estudo descritivo retrospectivo no período 2005-2010. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília/DF, 21(2), 253-264. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a08.pdf>
- Bellusse, G. C, Ribeiro, J. C, Campos, F. B, Poveda, V. B, Galvão, C. B. (2015). Fatores de risco de infecção da ferida operatória em neurocirurgia. *Acta Paul. Enferm.*, São Paulo, 28(1) 66-73. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v28n1/1982-0194-ape-028-001-0066.pdf>
- Brasil. (1997) *Lei nº 9.431, de 6 de janeiro de 1997*. Dispõe sobre a obrigatoriedade da manutenção de programa de controle de infecções hospitalares pelos hospitais do País. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19431.htm
- Brasil. (1998) *Portaria nº 2616, de 12 de maio de 1998*. Estabelece diretrizes e normas para prevenção e controle das infecções hospitalares. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html.
- Dutra, G. G, Costa M. P, Bosenbecker, E. O, Lima, L. M, Siqueira H. C. H, Cecagno, D. (2015). Controle da infecção hospitalar: função do enfermeiro. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 7(1) 2159-2168, Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750945033.pdf>
- Fernandes, A. T. & Fernandes, M. O. V. (2000). Organização e programa do controle das infecções hospitalares. In: Fernandes, A. T. *Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde*. São Paulo: Atheneu.
- Fonseca, G. G. P & Parcianello, M. K (2014). O enfermeiro na comissão de controle de infecção hospitalar na perspectiva ecossistêmica: relato de experiência. *R. Enf. Cent. O. Min*, 4(2), 1214-1221. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/441/756>
- Martins, T, Amante, L. N, Virtuoso, J. F, Girondi, J. B. R, Nascimento, E. R. P, Nascimento, K. C. (2017). Pré-operatório de cirurgias potencialmente contaminadas: fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico. *Acta Paul. Enferm.* 30(1), 16-24. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n1/1982-0194-ape-30-01-0016.pdf>
- Martins, T, Amante, L. N, Virtuoso, J. F, Sell, B. T, Wechi, J. S, Senna, C. V. A. (2018). Fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico em cirurgias potencialmente contaminadas. *Texto Contexto Enferm.* 27(3). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n3/0104-0707-tce-27-03-e2790016.pdf>
- Oliveira, A, Damasceno, Q. S, Ribeiro, S. M. C. P (2009). Infecções relacionadas à assistência em saúde: desafios para a prevenção e controle. *REME – ver. Min. Enferm*, 13(3), 445-450. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/211>
- Oliveira, A. & Ciosak, S. I. (2004). Infecção de sítio cirúrgico no seguimento pós-alta: impacto na incidência e avaliação dos métodos utilizados. *Rev. Esc. Enferm. USP*, 38(4), 379-385. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v38n4/03.pdf>

- Oliveira, A. C, Ciosak, S. I, D'Lorenzo, C. (2007). Vigilância pós-alta e o seu impacto na incidência da infecção do sítio cirúrgico. *Rev. Esc. Enferm. USP*, 41(4), 653-679. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n4/15.pdf>
- Possari, J. F (2011). *Centro Cirúrgico: Planejamento, Organização e Gestão*. São Paulo: Iatria.
- Reis, R. G. & Rodrigues, M. C. S. (2017) Infecção de sítio cirúrgico pós-alta: ocorrência e caracterização de egressos de cirurgia geral. *Cogitare Enferm.*, 22(4). Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblio/ref/2017/12/876610/51678-220463-1-pb.pdf>
- Ribeiro, J. C, Santos, C. B, Bellusse, G. C, Rezende, V. F, Galvão, C. M. (2013). Ocorrência e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias ortopédicas. *Acta Paul. Enferm.* 26(4),353-359. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n4/v26n4a09.pdf>
- Rocha, J P. J & Lages, C. A. S (2016) O enfermeiro e a prevenção das infecções do sítio cirúrgico. *Cadernos UniFoa*, 11(30). Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/view/357>
- Rothrock, J. (2007). *Alexander: Cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Santana, C. A & Oliveira, C. G. (2015) Assistência de enfermagem na prevenção de infecções de sítio cirúrgico: uma revisão integrativa da literatura. *Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde*, 1(1). Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2015/01/ASSISTENCIA-DE-ENFERMAGEM-NA-PREVENCAO-DE-INFECCOES-DE-SITIO-CIRURGICO-UMA-REVISAO-INTEGRATIVA-DA-LITERATURA-REVISTA-ATUALIZA-SAUDE-N1-V1.pdf>
- Sasaki, V. D. M, Romanzini, A. E, Jesus, A. P. M, Carvalho, E., Gomes, J. J, Damiano, V. B. (2011). Vigilância de infecção de sítio cirúrgico no pós-alta hospitalar de cirurgia cardíaca reconstrutora. *Texto Contexto Enferm*, 20(2), 328-332. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n2/a15v20n2.pdf>
- Severino, A. J. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico*. São Paulo: Cortez.
- Sobecc (2009). *Práticas recomendadas*. São Paulo: SOBECC.