

FERIDA OPERATÓRIA: FOCO NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

OPERATIONAL FAIR: FOCUS ON NURSING ASSISTANCE

Fabiano Fernandes Oliveira¹; Vanessa Ferreira Caiana²; Jaqueline de Souza Maximiliano Braga²

¹Enfermeiro e Pedagogo. Mestrando em Enfermagem pela UNESP. Especialista em Enfermagem em Cuidado Pré-Natal pela UNIFESP. Docente da Escola Superior de Cruzeiro - SP - ESC.

² Enfermeira graduada pela Escola Superior de Cruzeiro -SP - ESC.

RESUMO

Introdução: A infecção de sítio cirúrgico é a complicação mais frequente do paciente operado e possui diferentes níveis de gravidade, acometendo desde o local da incisão até coleções intracavitárias e infecções relacionadas. **Objetivo:** Identificar, por meio da literatura, temas importantes relacionados à assistência frente ao paciente com ferida operatória, possibilitando contribuir com informações específicas sobre o tratamento do paciente com ferida operatória. **Método:** Revisão integrativa da literatura, por tratar-se de um instrumento que tem a capacidade de integrar e generalizar achados científico. **Resultado/Discussão:** É de extrema importância que a enfermagem saiba identificar os fatores de risco que podem gerar a infecção do sítio cirúrgico para melhorar a qualidade de assistência prestada ao paciente cirúrgico buscando ações que minimizem o risco de infecção. **Conclusão:** O papel do enfermeiro é primordial, pois ele norteia sua equipe e é o elo do conhecimento técnico-científico possibilitando uma assistência individual e humanizada.

Palavras-chave: Ferida Operatória; Infecção Operatória; Assistência de Enfermagem

ABSTRACT

Introduction: Surgical site infection is the most frequent complication of the operated patient and has different levels of severity, ranging from the incision site to intracavitary collections and prosthesis-related infections, increasing the risk of generalized infection and surgical re-attachment. **Objective:** To identify, through the scientific literature, important issues related to nursing care vis-à-vis the patient with surgical wound, making possible to contribute with specific information about the treatment of patients with surgical wound in nursing practice. **Method:** We chose the integrative literature review, since it is an instrument that has the capacity to integrate and generalize findings, treatments and settings in scientific research. **Result / Discussion:** It is extremely important that health professionals know how to identify the risk factors that can cause surgical site infection so that it is possible to improve the quality of care provided to the surgical patient, seeking actions that minimize the risk of infection. **Conclusion:** Among these professionals, the role of the nurse is paramount, since he guides his team and is the link of technical-scientific knowledge enabling individual and humanized care.

Keywords: Operative Injury; Operative Infection; Nursing Assistance.

INTRODUÇÃO

Infecções no sítio cirúrgico (ISC) são aquelas que ocorrem de procedimento cirúrgico invasivo, com importantes dimensões, muitas vezes relacionadas à qualidade na prestação de cuidados à saúde. (TORRES; TURRINI; MERIGHE; CRUZ, 2015).

A ferida operatória é classificada de acordo com o seu potencial de contaminação. Sen-

do elas: Ferida Operatória Limpa (Classe I): Não possui inflamação aparente e não entra em contato com tecidos colonizados, ou traumas não perfurantes. Esse tipo de ferida é fechada após o procedimento; Ferida Operatória Potencialmente Contaminada (Classe II): Há o acesso durante a cirurgia à tecidos colonizados, porém não ocorre contaminação durante o procedimento e não apresenta evidências de contaminação ou infecção local; Ferida Operatória Contaminada (Classe III): Aberta aciden-

tal e recentemente, sem técnicas assépticas e incisões cirúrgicas em locais não purulentos e inflamados; Ferida Operatória Suja/Infectada (Classe IV): Aberta a mais de quatro horas, com sinal de infecção no local da incisão e pode haver presença de necrose no local doprocedimento. O Potencial de Contaminação da Ferida Operatória (PCFO) é de extrema importância para a diminuição do risco de infecção no sítio cirúrgico. (CARVALHO,2014).

As infecções das feridas cirúrgicas são diagnosticadas de acordo com os seguintes critérios: drenagem purulenta através da incisão; cultura positiva de secreção ou tecido/órgão/ cavidade obtida assepticamente; incisão superficial deliberadamente aberta pelo cirurgião na constatação de pelo ou menos um dos sinais e sintomas: hiperemia, edema local, dor e aumento da sensibilidade, exceto se a cultura for negativa; diagnóstico de infecção pelo médico assistente. (MARTIS; GOULART; FRANÇA; ALBERTI, 2012).

Vários fatores podem contribuir para a infecção do sítio cirúrgico, dentre eles: má higiene cutânea, tabagismo, extremos de idade, diabetes, obesidade, estado nutricional prejudicado, imunossupressão, infecção em outros sítios, tempo cirúrgico maior que duas horas, tempo de internação pré-operatória prolongado, perda excessiva de sangue e uso inadequado de antibioprofilaxia. (PETTER; FARRET;SCHERER; ANTONELLO, 2013).

A infecção de sítio cirúrgico é a complicação mais frequente do paciente operado e pode ser classificada como infecção hospitalar, pois acontece a partir de cirurgias ou de procedimentos invasivos intra-hospitalares e possui diferentes níveis de gravidade, acometendo desde o local da incisão até coleções intracavitárias e infecções relacionadas a próteses, aumentando o risco de infecção generalizada e reabordagem cirúrgica. Este tipo de infecção apresenta significativa morbidade o que acaba prolongando o tempo de internação, aumenta o risco de readmissão hospitalar, admissão em UTI, podendo chegar até ao óbito. (BELLUSSE; RIBEIRO; CAMPOS; POVEDA; GALVÃO, 2015).

A infecção do sítio cirúrgico pode ser considerada um caso de saúde pública, uma vez que o paciente permanece mais tempo no hospital, acarretando a ele agravos emocionais, além de físicos, muitas vezes causando o afastamento do trabalho e do convívio social. (BARBOSA; LUIZ; ANDRADE; SILVA; MATTIA, 2011).

Existem vários fatores envolvidos nos casos de infecção em feridas operatórias, por esse

motivo é necessário reduzir e controlar sua incidência, através de medidas de caráter preventivo, através de uma conscientização coletiva, reduzindo as taxas de infecção para índices aceitáveis de acordo com cada paciente, tipo de cirurgia em cada instituição (MEDEIROS; NETO; FILHO; JÚNIOR; UCHÔA; CARVALHO, 2010).

A prevenção e o controle da infecção da ferida operatória se constituem nos passos fundamentais para a segurança e melhoria dos serviços de saúde. Torna-se essencial a identificação de fatores de risco relacionados ao paciente e ao procedimento que deve direcionar as estratégias para a prevenção dessa complicação. (TORRES; TURRINI; MERIGHE; CRUZ, 2015).

Nem sempre é possível se identificar a fonte de micro-organismo causadores de infecção na ferida cirúrgica, mas a principal fonte é a microbiota da pele do próprio paciente e do sítio manipulado. Sabe-se que a forma de prevenção desse evento é a degermação das mãos e antebraço da equipe de profissionais, esterilização adequada dos materiais e o preparo da pele do paciente. (RODRIGUES; SIMÕES, 2013).

Este estudo foi realizado para contribuir com evidências que possam permitir a reflexão da prática atual, implementação de medidas de prevenção e controle, e também ampliar o conhecimento referente ao tema de risco de infecção em ferida operatória. Objetivou-se identificar, por meio da literatura científica, temas importantes relacionados à assistência de enfermagem frente ao paciente com ferida operatória, possibilitando contribuir com informações específicas sobre o tratamento do paciente com ferida operatória na prática de enfermagem.

METODOLOGIA

Optou-se pela revisão integrativa da literatura, por tratar-se de um instrumento que tem a capacidade de integrar e generalizar achados, tratamentos e configurações na pesquisa científica. Além do fato de que as revisões de literatura são essenciais para proporcionar o desenvolvimento de profissionais, facilitar a construção de manuais práticos e descobrir, por meio de um conjunto maior de evidências, a razão de considerar muitas estratégias equivocadas em várias circunstâncias. Dessa forma, elaborou-se a seguinte questão norteadora deste estudo: quais são os aspectos de caráter relevante que permeiam a assistência em enfermagem frente à ferida operatória? A utilização de tal questão

na revisão integrativa possibilita uma síntese do conhecimento já produzido e oferece subsídios para a melhoria da assistência à saúde, pois é uma ferramenta essencial no processo de comunicação dos resultados de pesquisa, o que facilita a utilização desses na prática clínica.

A pesquisa foi realizada, no primeiro semestre de 2016, nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) utilizando-se os descritores: Ferida Operatória, Infecção Operatória, Assistência de Enfermagem. Como critérios de inclusão adotaram-se: artigo disponível integralmente *on-line*; escrito no idioma português;

publicado entre 2006 a 2016; estudo primário ou piloto e que contemplasse questões relevantes sobre a ferida operatória no contexto profissional da assistência de enfermagem (eixo temático). Excluíram-se: artigos não disponibilizados na íntegra e/ou fora do eixo temático; relatos de caso; editoriais e reflexões.

A coleta de dados baseou-se no instrumento validado por Ursi (2005), no qual foram utilizados os seguintes itens de caracterização: título, objetivo, amostra, principais achados dos estudos, autores e periódico, os quais serviram de alicerce para o desenvolvimento da Tabela 1.

Tabela 1 - Apresentação da síntese de artigos incluídos na revisão integrativa

TÍTULO	AUTOR(ES)	OBJETIVOS	PRINCIPAIS RESULTADOS	CONCLUSÕES
Fatores de risco para mortalidade com infecção do sítio cirúrgico	LENART, et al.	Relacionar os fatores de risco para mortalidade em idosos submetidos à cirurgias abdominais com infecção do sítio cirúrgico.	Os hábitos de vida e doenças preexistentes não se mostraram significativamente associadas a mortalidade. A reinternação do idoso apresentou relação com valores significativos para alta hospitalar.	Conhecer os fatores que influenciam na evolução para o óbito desses pacientes possibilitam aos profissionais de saúde ampliar as possibilidades de administrar o cuidado gerontológico e intervir nos fatores de risco para mortalidade.
Infecções em pós craniotomias: revisão literária	FIGUEIREDO, et. al.	Alertar e informar sobre as principais infecções do sistema nervoso central pós procedimento da craniotomia revisando pontos relevantes da infecção de ferida operatória, de meningite e de abscesso cerebral.	Averiguar se a importância dos cuidados de assepsia com a lavagem do sítio cirúrgico, da equipe cirúrgica, da higienização das mãos e paramentação com os instrumentos e sala cirúrgica. Além disso, é discutido o valor da realização ou não da tricotomia.	Mesmo com as baixas incidências de infecções pós craniotomias, estudos mais abrangentes e informativos sobre o assunto devem ser realizados em todo o mundo por causa a gravidade do quadro clínico.
Análise da incidência de infecção de sítio cirúrgico em cirurgias oncológicas do aparelho digestivo no hospital geral de Fortaleza.	FEITOSA, et al.	et Analisar os pacientes submetidos a cirurgia oncológica do aparelho digestivo no hospital geral de Fortaleza quanto ao aparecimento de infecção de sítio cirúrgico (ISC) e sugerir medidas de prevenção.	Houve uma prevalência de 13,26% de ISC. Com as seguintes variáveis: duração do procedimento, tempo de internação pré-operatória, comorbidades, tabagismo, uso de drenos e sondagem vesical.	Os fatores de risco apontados neste estudo descrevem um grupo de indivíduos com maior risco de ISC, nos quais os protocolos de prevenção devem ser aplicados rigorosamente.

Ocorrência e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias ortopédicas.	RIBEIRO, et al. Analisar a ocorrência e os fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas.	Na análise dos dados, apenas a varável tempo total de internação mostrou-se com relação estatisticamente significativa com a presença ou não de infecção.	A ocorrência de infecção de sítio cirúrgico em cirurgia ortopédica foi mais elevada, sendo 75% dos casos diagnosticados após alta hospitalar, resultado que reforça a necessidade da vigilância pós alta.
Fatores de risco pré operatórios para mediastinite após cirurgia cardíaca: análise de 2768 pacientes.	TIVERON, et al Identificar fatores de risco pré operatórios para o desenvolvimento de mediastinite em pacientes submetidos a revascularização do miocárdio e a substituição valvar.	1,3% dos pacientes evoluíram com mediastinite e 0,7% com osteomielite associada. a mortalidade hospitalar foi de 42,8%. Na análise foram identificadas três variáveis preditoras independentes de mediastinite: balão intra-aórtico, hemodiálise e intervenção vascular extracardíaca.	Suporte hemodinâmico pré operatório com balão intra-aortico, hemodiálise e intervenção vascular extracardíaca são fatores de risco para o desenvolvimento de mediastinite após cirurgia cardíaca.
Prevalência de infecções em suturas de cirurgias de revascularização do miocárdio.	ASSUNÇÃO, Taciana Procópio; PONTES, Breno César Diniz; DAMASCENO, Carlos Américo Veiga. Estudar a prevalência de infecção decorrente de cirurgias de revascularização do miocárdio e também os microorganismos causadores, sexo predominante e idade.	A maioria dos pacientes era idosa e a prevalência da infecção esta dentro da média encontrada na literatura, havendo variação dos microorganismos encontrados ao longo dos anos.	Apesar do numero total de infecções ter aumentado ao longo dos anos, a prevalência se manteve estável, uma vez que o número de cirurgias realizadas aumentou proporcionalmente.
Infecção de sítio cirúrgico e seus fatores de risco em cirurgia de cólon.	FUSCO, Suzimar de Fátima Benato, et.al Identificar a ocorrência de infecção de sítio cirúrgico (ISC) e seus fatores de risco em pacientes submetidos a cirurgias de cólon, em um hospital terciário do interior paulista.	Foram avaliados 155 pacientes, com uma incidência global de ISC de 16,7%. Encontrou-se associação estatisticamente significativa tanto na análise uni quanto na multivariada entre a ISC e as seguintes variáveis: sexo masculino, pontuação de Charlson que minimizem os riscos e preparo mecânico intestinal.	A compreensão dos profissionais de saúde sobre os fatores que influenciam a incidência de ISC nas cirurgias de cólon pode contribuir para a qualidade da assistência prestada ao paciente cirúrgico a partir de ações efetivas que minimizem os riscos de infecções.

<p>Avaliação de pacientes quanto à infecção de sítio cirúrgico em um hospital público de Belém - PA.</p>	<p>RODRIGUES, André Luiz de S. et.al. Descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com ISC; identificar eventuais fatores de risco; e avaliar sua relação com o escore de risco NNIS.</p>	<p>A taxa de incidência global de ISC foi de 8,7% (IC95%: 5,2 a 12,3%). A faixa etária com maior incidência foi a de 61 a 75 anos (17,7%). As comorbidades mais prevalentes foram: a hipertensão arterial sistêmica (22%); o tabagismo (15,8%), obesidade (14,1%) e o diabetes (6,6%).</p>	<p>O estudo demonstra que o diagnóstico pós-alta hospitalar é bastante representativo sobre a taxa global de ISC, e que existe uma real associação entre a ocorrência da ISC e o aumento da classificação do escore de risco NNIS.</p>
<p>Tempo de internação pré-operatório: um fator de risco para reduzir a infecção cirúrgica em fraturas de fêmur.</p>	<p>PEREIRA, Hoberdan Oliveira; REZENDE, Edna Maria; COUTO, Bráulio Roberto Gonçalves Marinho. Analisar as infecções de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias limpas para correção de fraturas de fêmur.</p>	<p>Foram incluídos neste estudo 432 pacientes submetidos a cirurgias limpas de correção de fratura de fêmur. A taxa de incidência de ISC foi de 4,9% e os fatores de risco identificados foram a presença de acidente vascular cerebral e período de internação até a cirurgia acima de quatro dias.</p>	<p>Para a prevenção das infecções de sítio cirúrgico (ISC) das cirurgias de fraturas de fêmur serão necessárias medidas que envolvam a equipe multiprofissional na avaliação das condições clínicas dos pacientes, redução do tempo de internação até a cirurgia e prevenção das complicações decorrentes das infecções.</p>
<p>Hipotermia como fator de risco para infecção de sítio cirúrgico: conhecimento dos profissionais de enfermagem de nível médio.</p>	<p>RIBEIRO, Djenane Roberta; LONGO, Alesandra Renata Targa. Analisar o conhecimento do profissional de enfermagem de nível médio sobre a relação do controle da hipotermia para a prevenção da infecção de sítio cirúrgico.</p>	<p>No estudo, evidenciou-se que 85,7% demonstraram não ter conhecimento de que a hipotermia é um fator de risco para infecção de sítio cirúrgico, mostrando a necessidade de o profissional de enfermagem possuir amplo conhecimento na área em que atua, já que os avanços da tecnologia, descobertas científicas constantes e a reciclagem e a atualização tornam-se imprescindíveis.</p>	<p>São fundamentais ações estratégicas para transformar a organização das práticas de saúde e práticas pedagógicas, o que implica um trabalho articulado entre o sistema de saúde e as instituições formadoras para a construção do conhecimento, no qual a teoria e a prática se fundem, proporcionando segurança e qualidade para a assistência ao cliente cirúrgico.</p>

<p>Infecção de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas em um hospital público de Minas Gerais.</p>	<p>FRANCO, Lúcia Maciel Castro; ERCOSUB, Flávia Falci.</p>	<p>Determinar a taxa de incidência de infecção de sítio cirúrgico e o tempo de manifestação da infecção, verificar a associação entre infecção e fatores de risco e identificar os microrganismos prevalentes.</p>	<p>Encontrou-se a incidência de infecção de sítio cirúrgico de 1,8%. As variáveis potencial de contaminação da ferida cirúrgica, condições clínicas do paciente (ASA), duração da cirurgia e tipo de procedimento mostraram-se estatisticamente associadas a infecções foram diagnosticadas somente durante a internação ou reinternação hospitalar. Esse dado pode ser um indicativo de subnotificação do evento pesquisado.</p>
<p>Preditores de infecção no pós-operatório de cirurgia de revascularização miocárdica.</p>	<p>LEDUR, Priscila; ALMEIDA, Lúcia; PELANDA, Lucia Campos; SCHAAN, Beatriz D'Agord.</p>	<p>Determinar a incidência de infecção no pós-operatório de cirurgia de revascularização miocárdica e seus preditores clínicos em um centro de referência cardiológico brasileiro.</p>	<p>Após análise multivariada (modelo ajustado para dislipidemia, hipertensão, tabagismo e leucócitos), tanto diabetes, quanto tempo de permanência do cateter venoso central e cateterismo cardíaco durante a internação mantiveram-se preditores do desfecho infeccioso. Apesar do diabetes estar associado a maior percentual de infecções, glicemia do pré-operatório não se associou a maior risco de infecção.</p>

A análise das referências foi feita por meio da leitura reiterada dos oito artigos selecionados e de sua sistematização específica, demonstrada no Quadro 1, que é composto por colunas referentes à caracterização dos artigos (título, objetivo, amostra, principais achados dos estudos, autores e periódico), para facilitar a visualização dos achados, bem como a elaboração dos resultados e das discussões.

RESULTADOS

Após a combinação dos descritores na base de dados citada, foram identificadas inicialmente 77 referências. Dentre estas, após seleção por título e resumo condizentes com o

objetivo deste estudo, foram analisados os artigos na íntegra e foram selecionados e incluídos 12 artigos, excluindo assim 65 artigos, seja por repetição na base de dados, seja por não contemplarem os critérios de inclusão previamente determinados

DISCUSSÃO

As infecções de Sítio Cirúrgico (ISC) são as mais comuns apresentadas por pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, porém este é uma complicação que pode ser evitada ou minimizada. Essas infecções contribuem para um aumento da morbidade e mortalidade cirúrgica (FUSCO et.al, 2016; RODRIGUES et. al, 2014).

Existem fatores de risco que influenciam no aparecimento de ISC. Há os fatores intrínsecos, ou seja aqueles relacionados ao paciente, sendo: idade, estado nutricional inadequado, obesidade, diabetes mellitus (o qual é um dos fatores que geram mais complicações), uso de tabaco, grandes períodos de hospitalização pré-operatório e resposta do sistema imune. E há também os extrínsecos, que são os fatores relacionados ao procedimento cirúrgico, como por exemplo: o preparo da pele, preparo das mãos da equipe, técnica e tempo cirúrgicos, presença de drenos, tipo de cirurgia e o ambiente cirúrgico (FEITOSA et.al., 2014; PEREIRA, RESENDE, COUTO, 2015; LEDUR et.al, 2011).

A infecção do sítio cirúrgico é uma condição localizada ou sistêmica e pode ser classificada como: superficial, profunda ou de órgãos/cavidades. A superficial é aquela que envolve pele e tecido subcutâneo do local da incisão cirúrgica. A profunda é quando acomete obrigatoriamente tecidos moles profundos, como músculos por exemplo e geralmente ocorre entre uma e duas semanas após o procedimento cirúrgico. E a de órgãos/cavidades é a que envolve a parte aberta ou manipulada durante o ato cirúrgico, não apenas a incisão (LENARDT et.al, 2010; FEITOSA et.al, 2014; RIBEIRO et.al, 2013; TIVERON et.al, 2012).

Geralmente os organismos que causam infecção do sítio cirúrgico são aqueles patógenos comuns à flora normal da pele, onde o mais comum é o *Staphylococcus Aureus*, seguido por *Pseudomonasaeruginosa*. Outros microorganismos associados a ISC são *estafilococoscoagulasenegativa* e bacilos Gram-negativos (FIGUEIREDO, BALASSO, TEIXEIRA, 2012; FRANCO, ERCOLE, 2011; ASSUNÇÃO, PONTES, DAMASCENO, 2011).

É de extrema importância que os profissionais de saúde saibam identificar os fatores de risco que podem gerar a infecção do sítio cirúrgico para que seja possível melhorar a qualidade de assistência prestada ao paciente cirúrgico buscando ações que minimizem o risco de infecção. Entre esses profissionais, o papel do enfermeiro é primordial, pois ele norteia sua equipe e é o elo do conhecimento técnico-científico possibilitando uma assistência individual e humanizada (RIBEIRO, LONGO, 2011; FUSCO et.al, 2016).

CONCLUSÃO

É um problema que atinge vários países e que afeta diretamente o prognóstico do paciente e alguns indicadores de qualidade do hospital, demandando maiores gastos e aumentando o tempo de internação hospitalar.

Alguns fatores contribuem para o possível aparecimento de infecções, dentre eles a idade, comorbidades, doenças preexistentes, procedimento realizado sob técnica asséptica correta, entre outros.

Algumas medidas para prevenir o aparecimento de infecção na ferida operatória incluem procedimentos desde o pré-operatório até o pós-operatório. O preparo da equipe cirúrgica é de extrema importância para a garantia do procedimento asséptico.

O enfermeiro e toda equipe devem saber reconhecer os fatores de risco e agravantes para a infecção do sítio cirúrgico, a fim de garantir uma assistência de melhor qualidade e com menos riscos possíveis, garantindo a integridade do paciente.

REFERÊNCIAS

- ASSUNÇÃO, Taciane Procópio; PONTES, Breno César Diniz; DAMASCENO, Carlos Américo Veiga. **Prevalência de infecções em suturas de cirurgias de revascularização do miocárdio**. In: *Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*. Vol. 26, n.1. 2011, p. 43-46.
- BARBOSA, Maria Helena; LUIZ, Raíssa Bianca; ANDRADE, Érica Vieira; SILVA, Quênia Cristina Gonçalves da; MATTIA, Ana Lúcia de. **Ocorrência de infecção de sítio cirúrgico em cirurgias de urgência e emergência**. In: *Revista Mineira de Enfermagem*. Vol.15, n.2. 2011, abr/jun, p.254-258.
- BELLUSSE, Gislaine Cristhina; RIBEIRO, Júlio César; CAMPOS, Fabício Ribeiro de; POVEDA, Vanessa de Brito; GALVÃO, Cristina Maria. **Fatores de risco de infecção na ferida operatória em neurocirurgia**. In: *Acta Paulista de Enfermagem*. Vol.28, n.1. 2015, jan/fev, p.66-73.
- CARVALHO, Rafael Lima Rodrigues de. **Fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico em procedimentos gerais em um hospital público de Belo Horizonte, Minas Gerais - um estudo de incidência**. 2014. 105f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, 2014.

FEITOSA, Roney Gonçalves Fachine; FERNANDES, Francisco André Macedo; JÚNIOR, José Narciso; JÚNIOR, Olavo Napoleão de Araújo; COSTA, Francisco de Assis; CAVALCANTE, Luana Duarte Wanderley. **Análise da incidência de infecção de sítio cirúrgico em cirurgias oncológicas do aparelho digestivo no hospital geral de Fortaleza.** In: *Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto*. Vol. 47, n.2. 2014, p. 157-164.

FIGUEIREDO, Eberval Gadelha; BALASSO, Gabriela Tavanti; TEIXEIRA, Manoel Jacobsen. **Infecções em pós-craniotomias: revisão literária.** In: *Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia*. Vol.31, n.4. 2012, p.219-223.

FRANCO, Lúcia Maciel Castro; ERCOLE, Flávia Falci. **Infecção de sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas em um hospital público de Minas Gerais.** In: *Revista Mineira de Enfermagem*. Vol. 15, n.3. 2011, jul/set, p. 399-405.

FUSCO, Suzimar de Fátima Benato; MASSARICO, Natiára Medolago; ALVES, Maria Virgínia Martins Faria Fadul; FORTALEZA, Carlos Magno Castelo Branco; PAVAN, Érika Cibele Pereira; PALHARES, Valéria de Castilho; MELO, Carlos Eduardo de; ÁVILA, Marla Andréa Garcia de; NITSCHKE, Maria José Trevizani. **Infecção de sítio cirúrgico e seus fatores de risco em cirurgia de cólon.** In: *Revista de Escola de enfermagem da USP*. Vol. 50, n.1. 2016, p. 43-49.

LEDUR, Priscila; ALMEIDA, Lúcia; PELLANDA, Lúcia Campos; SCHAAN, Beatriz d' Agord. **Preditores de infecção no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio.** In: *Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*. Vol. 26, n. 2. 2011, p. 190-196.

LENARDT, Maria Helena; BETIOLLI, Susanne Elero; WILLIG, Mariluci Hautsch; LOURENÇO, Tânia Maria; CARNEIRO, Nathália Hammerschmidt Kolb; NEU, Damarys Kohlbeck de Melo. **Fatores de risco para mortalidade de idosos com infecção do sítio cirúrgico.** In: *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. Vol.13, n. 3. 2010, p. 383-393.

MARTINS, Maria Aparecida; GOULART, Eugênio Marcos Andrade; FRANÇA, Elizabeth; ALBERTI, Luiz Ronaldo. **Infecção de sítio cirúrgico na criança e no adolescente.** In: *Revista Médica de Minas Gerais*. Vol.22, n.3. 2012, p.308-314.

MEDEIROS, Aldo da Cunha; NETO, Tertuliano Aires; FILHO, Antônio Medeiros Dantas; JÚNIOR, Francisco Edilson Leite Pinto; UCHÔA, Raquel Araújo Costa; CARVALHO, Mariana Rêgo de. **Infecção hospitalar em pacientes cirúrgicos de hospital universitário.** In: *Acta Cirúrgica Brasileira*. Vol.18, n.1. 2010, p.15-18.

PEREIRA, Hoberdan Oliveira; REZENDE, Edna Maria; COUTO, Bráulio Roberto Gonçalves Marinho. **Tempo de internação pré-operatório: um fator de risco para reduzir a infecção cirúrgica em fraturas de fêmur.** In: *Revista Brasileira de Ortopedia*. Vol. 50, n.6. 2015, p. 638-646.

PETTER, Catarina Escosteguy; FARRET, Túlio Cícero Franco; SCHERER, Juliane de Souza; ANTONELLO, Vicente Sperb. **Fatores relacionados a infecções de sítio cirúrgico após procedimento obstétrico.** In: *Scientia Médica*. Vol.23, n.1. 2013, p.28-33.

RIBEIRO, Djenane Roberta; LONGO, Alessandra Renata Targa. **Hipotermia como fator de risco para infecção de sítio cirúrgico: conhecimento dos profissionais de enfermagem de nível médio.** In: *Revista Mineira de Enfermagem*. Vol.15, n.1. 2011, jan/mar, p. 34-41.

RIBEIRO, Júlio César; SANTOS, Cláudia Benedita dos; BELLUSSE, Gislaine Cristhina; REZENDE, Viviane da Fonseca; GALVÃO, Cristina Maria. **Ocorrência e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias ortopédicas.** In: *Acta Paulista de Enfermagem*. Vol. 26, n. 4. 2013, p.353-359.

RODRIGUES, Ana Luzia; SIMÕES, Maria de Lourdes Pessole Biondo. **Incidência de infecção do sítio cirúrgico com preparo pré-operatório utilizando iodopolividona 10% hidroalcoólica e clorexidina alcoólica 0,5%.** In: *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias*. Vol.40, n.6. 2013, nov/dez, p.443-448.

RODRIGUES, André Luiz de S.; MIRANDA, Ariney Costa de; DOURADO, Carlos José Cardoso; ALMEIDA, Daniel Pereira Rezende de; BRITO, Nathalya Botelho; ARAÚJO, Rafael Silva de. **Avaliação de pacientes quanto a infecção de sítio cirúrgico, em um hospital público de Belém - PA.** In: *Revista Paraense de Medicina*. Vol. 28, n.1. 2014, jan/mar, p.23-30.

TIVERON, Marcos Gradim; FIORELLI, Alfredo Inácio; MOTA, Eduardo Moeller; MEJIA, Omar Asdrubal Vilca; BRANDÃO, Carlos Manoel de Almeida; DALLAN, Luís A. O.; POMERANTZEFF, Pablo A.M.; STOLF, Noedir A.G. **Fatores de risco pré-operatórios para mediastinite após cirurgia cardíaca: análise de 2768 pacientes.** In: *Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*. Vol. 27, n.2. 2012, p. 203-210.

TORRES, Lílian Machado; TURRINI, Ruth Natália; MERIGHE, Mírian Aparecida Barbosa; CRUZ, Arménio Guardado. **Readmissão por infecção do sítio cirúrgico ortopédico: uma revisão integrativa.** In: *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. Vol.49, n.6. 2015 dez, p. 1008-1015.

URSI, Elizabeth Silva. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura.** [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005.