

Artigo

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE PACIENTES COM INFECÇÃO NO SÍTIO CIRÚRGICO EM UM HOSPITAL DA REDE PÚBLICA**

**EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS WITH INFECTION IN THE SURGICAL SITE IN A PUBLIC HOSPITAL**

Antônio Cesar Sousa Lima Santos<sup>1</sup>  
Kamila Nethielly Souza Leite<sup>2</sup>  
Sheila Costa Rodrigues Silva<sup>3</sup>  
Ana Karla Bezerra de Silva Lima<sup>4</sup>  
Simone Carneiro de Azevedo<sup>5</sup>  
João Pereira Amorim Filho<sup>6</sup>

**RESUMO** - A infecção do sítio cirúrgico representa, atualmente, uma das principais Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, identificada em pacientes hospitalizados. Essa infecção ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia ou, em casos de implantes, até um ano após o procedimento, sendo de extrema relevância que os profissionais de saúde compreendam os fatores que influenciam sua incidência, para implementarem ações que possibilitem minimizar os riscos de infecções, contribuindo para a melhoria da qualidade da assistência prestada ao paciente cirúrgico. A infecção pós-operatória é determinada por uma combinação de fatores: quantidade e tipo de contaminação, técnica cirúrgica e anestésica empregada e resistência do hospedeiro. Assim, este estudo objetivou traçar o perfil epidemiológico dos pacientes com infecção no sítio cirúrgico. Trata-se de um estudo exploratório, transversal, com abordagem quantitativa. Foi desenvolvido na clínica cirúrgica do Hospital Regional do município de Patos – PB. A maioria 31% tem um

<sup>1</sup> Enfermeiro formado pelas Faculdades Integradas de Patos – FIP, Pós Graduante em Urgência e Emergência e UTI, E-mail: antoniocesar\_santos@yahoo.com.br.

<sup>2</sup> Docente do curso de Enfermagem das FIP's Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação da UFBP, Doutoranda em Pesquisa em Cirurgia da FCMSCSP. E-Mail: Ka\_mila.n@hotmail.com.

<sup>3</sup> Docente das Faculdades Integradas de Patos - FIP. Enfermeira. Especialista em UTI. Mestre em Saúde Coletiva pela Faculdade Católica de Santos- SP.

<sup>4</sup> Docente das Faculdades Integradas de Patos – FIP. Enfermeira, Especialista em LIIBRAS pelas Faculdades Montenegro (Petrolina/PE).

<sup>5</sup> Educadora Física - Personal formada pelas Faculdades Integradas de Patos – FIP, E-mail: simonecazevedo24@gmail.com

<sup>6</sup> Psicólogo formado pelas Faculdades Integradas de Patos – FIP, E-mail: joao\_jap13@hotmail.com.



**Artigo**

mesmo perfil epidemiológico, com apenas o ensino fundamental incompleto ou completo, com uma sintomatologia que já pré-dispõe a infecção: convive com diabetes e hipertensão; dos 98 pacientes que passaram por procedimento cirúrgico no período da pesquisa, 16 tiveram infecção no sítio cirúrgico, número considerado alarmante. Ressalte-se que a população atual não sabe como cuidar de complicações com tal infecção, exigindo da equipe de enfermagem de uma real e humanitária informação ao paciente e aos familiares no processo do cuidar.

**Palavras-chave:** Infecção Pós-Cirúrgico. Infecção do Sítio Cirúrgico. Sítio Cirúrgico.

**ABSTRACT** - Surgical site infection is currently one of the main health care-related infections identified in hospitalized patients. This infection occurs in the first 30 days after surgery or, in cases of implants, up to one year after the procedure, and it is extremely relevant that health professionals understand the factors that influence their incidence, in order to implement actions that minimize the risks of infections, contributing to the improvement of the quality of care provided to the surgical patient. Postoperative infection is determined by a combination of factors: amount and type of contamination, surgical technique and anesthetic employed, and host resistance. Thus, this study aimed to trace the epidemiological profile of patients with infection at the surgical site. This is an exploratory, cross-sectional study with a quantitative approach. It was developed in the surgical clinic of the Regional Hospital of the municipality of Patos - PB. Most 31% have the same epidemiological profile, with only elementary education incomplete or complete, with a symptomatology that already pre-disposes the infection: it coexists with diabetes and hypertension; of the 98 patients who underwent a surgical procedure during the study period, 16 had infection at the surgical site, a number considered alarming. It should be emphasized that the current population does not know how to take care of complications with such infection, requiring the nursing team of a real and humane information to the patient and the relatives in the caring process

**Keywords:** Post-Surgical Infection. Surgical Site Infection. Surgical Site.



## Artigo

### INTRODUÇÃO

A infecção do sítio cirúrgico (ISC) representa atualmente, uma das principais infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), identificadas em pacientes hospitalizados. Entende-se por ISC aquela que ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia ou, nos casos de implantes, até um ano após o procedimento. A ISC pode ser causada por agentes patogênicos de origem endógena ou fonte exógena ao paciente e pode ser classificada, conforme o plano de acometimento, em: superficial, que acomete pele e tecido celular subcutâneo; incisional profunda, em que ocorre o acometimento de fáscia e músculos e aquela que envolve órgãos e cavidades, abertos ou manipulados durante o procedimento (PEREIRA et al., 2014).

O ato da cirurgia já constitui um procedimento de risco por si só, devido ao rompimento da barreira epitelial, desencadeando desta forma uma série de reações sistêmicas no organismo contribuindo para uma facilidade na ocorrência do processo infeccioso, quer seja pelo ato em si, em que ocorre a alteração do pH, a hipóxia e a deposição de fibrina, que afetam os mecanismos locais de defesa, seja por uma infecção a distância ou outro procedimento invasivo que o paciente tenha passado (OLIVEIRA et al., 2002).

Estudos demonstram que os patógenos da microbiologia das ISC variam, dependendo do tipo de operação e dos procedimentos realizados. O *Staphylococcus aureus* foi o microrganismo isolado que mais predominou em ISC seguido da *Klebsiella pneumoniae*, da *Escherichia coli* e da *Klebsiella ozonae* (SANTOS, ARAUJO et al., 2016).

As infecções das feridas cirúrgicas continuam consumindo um percentual considerável dos recursos destinados à assistência à saúde. Embora a eliminação completa da infecção no paciente cirúrgico seja impossível, uma redução na sua incidência para um nível mínimo pode produzir grandes benefícios tanto em conforto para os pacientes quanto em recursos economizados (MEDEIROS et al., 2003).

Um extensivo programa de vigilância pode reduzir as taxas de infecções de sítio cirúrgico em 30 a 40%, mas para que este programa seja efetivo deve-se conhecer a real incidência destas infecções e os fatores de risco associados (FUSCO et al., 2016).

Para se discutir racionalmente as infecções em cirurgia, é necessário definir certos termos. As feridas cirúrgicas são classificadas em quatro categorias, de acordo com o seu grau de contaminação, conforme estabelecido pelo Colégio Americano de Cirurgiões. Feridas limpas: têm reduzido potencial de infecção, não ocorre abertura de vísceras ocas ou infração da técnica asséptica; nas feridas limpas contaminadas ocorre abertura de víscera oca, com mínimo extravasamento de conteúdo ou pequenas infrações técnicas. As



**Artigo**

feridas contaminadas são decorrentes da abertura de víscera oca com grosseiro extravasamento de conteúdo, inflamação aguda sem pus, infrações grosseiras na técnica asséptica e lesões traumáticas com menos de seis horas. Finalmente, nas feridas sujas ou infectadas ocorre a presença de processo purulento, víscera oca perfurada e lesões traumáticas com mais de seis horas de evolução (MEDEIROS et al., 2003).

A microbiota do paciente presente na pele, nas mucosas e no trato gastrointestinal constituem uma fonte importante de patógenos, que podem contaminar o sítio manipulado. Em virtude disto, o risco de desenvolvimento de ISC pode variar de acordo com o potencial de contaminação da ferida cirúrgica. Em 1964 foi elaborada por *National Academy of Sciences, National Research Council* uma classificação para as feridas cirúrgicas considerando seu potencial de contaminação (BRASIL, 2014).

Durante o estágio de cirúrgica pode-se observar muitos pacientes com infecção no sítio cirúrgico. Diante disso, surgiam alguns questionamentos como, quais os fatores de risco que acometem a infecção pós-cirúrgica? Qual é o perfil epidemiológico desses pacientes? E os cuidados de enfermagem para esses pacientes?

Essa pesquisa justifica-se, pelo fato de que em período de estágio de cirúrgica observa-se o acometimento e o desenvolvimento de alguns casos de infecção pós período cirúrgico e tudo isso ainda em âmbito hospitalar de um hospital com abrangência regional na cidade de Patos – PB. Tendo como objetivo traçar o perfil epidemiológico dos pacientes com infecção no sítio cirúrgico em um hospital no interior da Paraíba.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi do tipo exploratório descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada juntos aos pacientes internados na clínica cirúrgica do Hospital Regional de Patos – HRP no município de Patos - PB. A população foi constituída por 98 e a amostra do estudo foi constituída por 16 pacientes.

Os dados coletados foram submetidos a análise estatística simples e disponibilizados através de gráficos ou tabelas, com auxílio de programas como Excel Office 2010, onde serão analisados estatisticamente no período acima descrito e fundamentado à luz da literatura pesquisada.

A pesquisa foi realizada levando em consideração os aspectos éticos em pesquisas envolvendo seres humanos assegurando total sigilo das informações individuais colhidas, preconizados pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL., 2013) e foi aprovado sob CAAE nº 74028117.5.0000.5181 e parecer de número 2.315.289. Vale



**Artigo**

destacar que os participantes assinaram o TCLE para participar da pesquisa, após receberam as devidas orientações e esclarecimentos sobre a pesquisa. A fim de evitar riscos mínimos de constrangimento por parte do entrevistado ao responder algumas perguntas do questionário, buscou-se aplicar o questionário na própria enfermaria em seu leito sempre na presença do entrevistador, pesquisador e acompanhante.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante a realização coleta de dados, entrevistou-se 16 pacientes que já estavam em pós-operatório e constatado a complicação de ISC, em que foram analisados os seguintes dados sócio demográficos: faixa etária, gênero, escolaridade, profissão e estado civil.

**Tabela 1. Descrição dados sócio demográficos (n = 16), Patos – PB.**

	N	%
<b>Masculino</b>	12	75
<b>Feminino</b>	04	25
<b>Idade</b>		
< 40	6	37,5
41 – 50	1	6
51 – 60	3	19
61 – 70	5	31
71 – 80	1	6
<b>Escolaridade</b>		
Não alfabetizado	3	19
Ensino Fundamental Incompleto	2	12,5
Ensino Fundamental completo	7	44
Ensino Médio Incompleto	1	6
Ensino Médio Completo	2	12,5
Ensino Superior Incompleto	0	00
Ensino Superior Completo	1	6



## Artigo

### Profissão

Agricultor	5	31
Motorista	2	12,5
Estudante	2	12,5
Segurança	1	6
Operador de caixa	1	6
Representante de vendas	1	6
Auxiliar de serviços gerais	1	6
Mecânico	1	6
Autônomo	1	6
Aposentado	1	6

### Estado Civil

Solteiro	6	37,5
Casado(a)	9	56
Divorciado(a)	1	6
Viúvo(a)	0	00

Fonte: *dados da pesquisa 2017*

De acordo com os dados expostos na tabela 1, é notório que a maioria das pessoas admitidas nas enfermarias do setor cirúrgico que obtiveram algum tipo de infecção pós-cirúrgico são pessoas do sexo masculino, sendo 12 homens e 4 mulheres, assim como também mostra os trabalhos de Santos et al (2015) e tem-se uma resposta para explicar esse fenômeno é a questão cultural do homem em se achar mais forte e com isso negligencia os cuidados sabendo, que foi orientado de como cuidar, mas não cuida, desta forma praticando imprudência consigo mesmo.

No que diz respeito a variável idade, os paciente em igual ou com menos de 40 anos correspondia, 37,5% (06) entre 41 a 50 anos, 6% (01) entre 51 a 60 anos, 19% (03) entre 61 a 70 anos, 31% (05) entre 71 a 80, 6% (01), temos um números muito variante, não tendo uma faixa etária dominante, variando de 20 a 77 anos com uma média de idade de 50 anos, desta forma contradizendo estudos de Ercole et al (2011) e Santana e Oliveira (2015) que afirmam em dizem que as pessoas acima de 65 anos é que terão as maiores probabilidades de serem acometidos com ISC. Com isso ressaltamos a atenção com os cuidados a pessoas adultas para ISC.

Em relação ao estado civil, observou-se que a prevalência maior foi entre os casados 56% (09) seguido por solteiros 37,5% (06) e divorciados 6% (01) e nenhum viúvo,



## Artigo

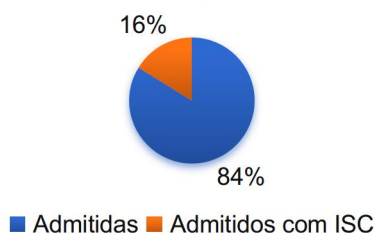
dessa forma contradizendo os estudos de Soller et al (2016) que diz em seus estudos que a maioria das pessoas ISC não tem companheiro.

De acordo com a escolaridade, 44% (07) possuem ensino fundamental completo, 19% (03) não eram alfabetizados, 12,5% (02) tinha o ensino fundamental incompleto, 12,5% (02) tinha o ensino médio completo e 6% (01) tinha o ensino médio incompleto, como também demonstrado nos estudos de Soller et al (2016) nota-se que pessoas com um grau de instrução baixo ou com algum comprometimento cognitivo tem um déficit no autocuidado e com isso não sendo capaz cuidar de modo adequado da ferida cirúrgica, não tem a plena capacidade de entender orientações que lhe sejam dirigidas, conseqüentemente favorecendo a infecções em sítio cirúrgico dessa forma o baixo nível de instrução é um fator de risco e também por ser bem característico do perfil epidemiológico dessa classe.

No que se observa nas profissões há uma predominância em agricultores com 31% (05), motoristas 12,5% (02), estudantes 12,5% (02), segurança 6% (01), operador de caixa 6% (01), representante de vendas 6% (01), auxiliar de serviços gerais 6% (01), mecânico 6% (01), autônomo 6% (01), aposentado 6% (01), com esses dados entendeu-se por se notar um acentuado número de agricultores com ISC por serem também pessoas de um baixo grau de instrução e reforçando os fatores de desencadeamento para uma complicação pós-cirúrgica.

## CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

**Gráfico 1: Distribuição da amostra em cirurgias com ISC, (n = 16). Patos – PB.**



*Fonte: dados da pesquisa 2017*

De 98 admitidos nas enfermarias cirúrgicas do Hospital no período de outubro de 2017, 16% (16) obtiveram alguma infecção no sítio cirúrgico, desta forma obtendo índices altos como é visto no estudo de Eteyer et al (2016) que expõe 14 a 16% das internações pós-cirúrgicas tem ISC. O que mostra que não houve uma redução e nem um aumento e

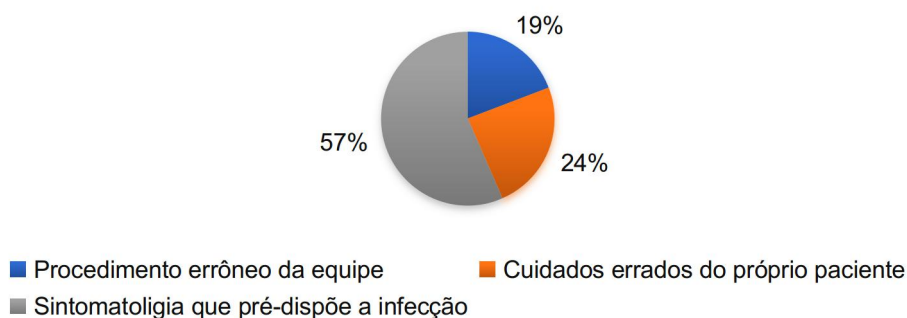




## Artigo

sim uma estagnação nos índices se comparados a estudos anteriores, mas não pode-se deixar de destacar que são números ainda preocupantes.

**Gráfico 2: Distribuição da amostra sobre os fatores que acarretaram a infecção pós-cirúrgica, (n = 16). Patos – PB.**



*Fonte: dados da pesquisa 2017*

Como pode ser observado no gráfico 2 temos uma significativa predominância 56% (09) de pacientes que já tem uma sintomatologia que pré-dispõe a infecção, seguidos de 24% (04) de cuidados errados do próprio paciente e por último com 19% (03) procedimentos errôneo da equipe.

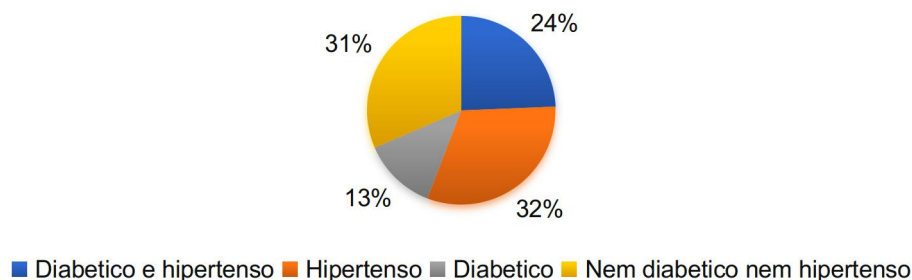
Segundo o que foi observado no período dessa pesquisa com relação a paramentação da equipe cirúrgica não houve a observação de irregularidades da equipe cirúrgica, sendo assim trabalhando de modo correto seguindo os protocolos instituídos pela ANVISA e pelo Ministério da Saúde, desta forma contradizendo alguns estudos como Pereira et al (2014) e Ribeiro et al (2013) e o modo errôneo do próprio paciente também não é o principal fator que desencadeou a ISC nos pacientes entrevistados, contudo a sintomatologia clínica do paciente é quem vai se apresentar como principal fator de risco e desencadeador para as ISC com 56% dos casos nesse estudo como também já era retratado nos trabalhos de (SANTANA, OLIVEIRA, 2015).





Artigo

Gráfico 3: distribuição da amostra de Hipertensos e diabéticos, (n = 16). Patos – PB.



Fonte: dados da pesquisa 2017

Em relação à presença de comorbidades associadas à ISC não obtivemos números expressivos de paciente hipertensos e diabéticos, muito relativo de cada caso mais houve um pequeno destaque para as pessoas que são hipertensas com 32% (05) seguidos de hipertensos e diabéticos com 24% (04), só diabéticas 13% (02) e não sendo diabética e nem hipertensas 31% (05).

Com relação as comorbidades associadas nessa pesquisa não foi identificado um número acentuados de hipertensos e diabéticos com infecção pós-cirúrgico, como é afirmado nos estudos de Feitosa et al (2014), nessa pesquisa identificamos uma discreta diferença de hipertensos 32% do que para as demais comorbidades, sendo assim ainda a comorbidade de maior risco ainda fica sendo os hipertensos, e também é notório as pessoas com nenhuma comorbidade e ainda sim identificados com ISC com isso alertamos para um cuidado acentuado independente de comorbidades associadas.



## Artigo

**Gráfico 4: Distribuição da amostra com relação ao tempo de transoperatório, (n = 16). Patos – PB.**

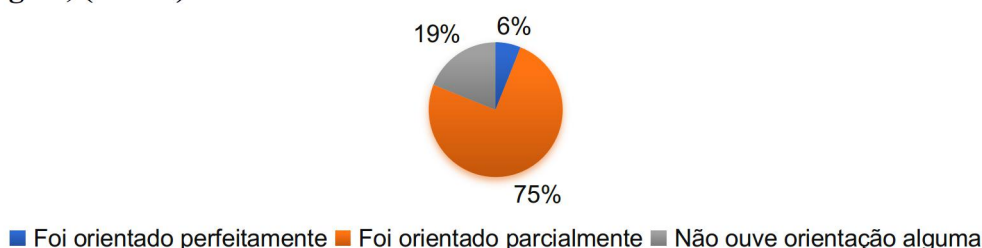


*Fonte: dados da pesquisa 2017*

Em se tratando de tempo da cirurgia como é mostrado no gráfico 4 a pesquisa em questão foi unânime em não ter demorado no período transoperatório superior a 120 minutos, com 100 % disse não ter superado esse tempo.

Sendo assim as literaturas demonstras que normalmente as cirurgias com maior tempo em média 120 min de exposição em mesa cirúrgica é que terão possibilidade de ISC como é relatado nos estudos de Santos et al (2015), nessa pesquisa contradiz essa colocação sendo que todas as ISC identificadas nessa pesquisa tiveram tempo menor que 120 min e mesmo assim obtiveram ISC, ou seja, a variável tempo não é significante pois se demora muito ou pouco o paciente terá possibilidade de ter ISC.

**Gráfico 5: distribuição da amostra com relação as orientações recebidas da equipe de enfermagem, (n = 16). Patos- PB.**



*Fonte: dados da pesquisa 2017*

No que diz respeito às orientações da equipe de enfermagem aos pacientes de pós-cirúrgico 75% (12) falaram parcialmente a respeito, com 19% (03) não obtiveram nenhuma



**Artigo**

orientação da através da equipe de enfermagem e 6% (01) foram devidamente orientados cuidar da ISC.

São os cuidados de enfermagem no setor clínica cirúrgica, orientar o pacientes e familiares perfeitamente com o objetivo de prevenção e sanar com as possíveis dúvidas que os pacientes ou familiares ainda tenham como afirma os estudos de (SILVA et al., 2017). Contudo, essa pesquisa contradiz esse estudo pois a equipe de enfermagem apenas orienta parcialmente os pacientes ainda restando consigo algumas dúvidas. Portanto é necessário mais atenção da equipe de enfermagem na atenção ao paciente e informar com calma quais são as condutas a serem seguidas.

**Gráfico 6: distribuição da amostra dos pacientes em antibioticoprofilaxia, (n = 16). Patos – PB.**



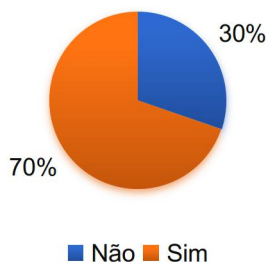
*Fonte: Dados da pesquisa 2017*

Tendo 100% (16) em uso de antibioticoprofilaxia como é ilustrado no gráfico 6, paciente com ISC é de fundamental importância do uso de antibióticos reduzindo a ocorrência de complicações mais graves, e as orientações da equipe de enfermagem de como cuidar da ISC também são relevantes como afirma Junior et al (2016), que são fatores significantes para o processo de recuperação e promoção de saúde.



Artigo

**Gráfico 7: Distribuição da amostra dos pacientes que se sentem mais segurança quando orientados pelo enfermeiro, (n = 16). Patos – PB.**



Fonte: dados da pesquisa 2017

Com é mostrado no gráfico 7, 70% (11) dos pacientes se sente mais seguros no modo de cuidar da ISC quando a equipe de enfermagem orienta-los de como proceder e 30% (05) não se sentem confiantes quando a enfermagem orienta-los.

Como é visto com bastante ênfase na pesquisa e afirmado nos estudos de Fellipe, Raque e Ribeiro (2013), os pacientes e acompanhantes se sentem mais confiantes no modo de cuidar das ISC quando alguém da equipe de enfermagem da as devidas orientações, nisso mostra a importância do nosso papel e também torna-se gratificante nossa profissão pois diretamente estamos ajudando na recuperação de pacientes graves.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que de 98 pacientes submetidos à cirurgias no período da pesquisa 16 tiveram ISC, número considerado alarmante, também é importante frisarmos que a população atual não sabe cuidar das complicações com as ISC desta forma, sendo necessário a equipe de enfermagem dar os devidos esclarecimentos informando aos pacientes e aos familiares o processo do cuidar.

É interessante salientarmos que os pacientes se sentem-se mais confiantes no processo de cuidar quando a equipe de enfermagem orienta de como proceder com as complicações com isso ressaltando a importância de sabermos orientar perfeitamente os pacientes.

Logo, foi possível observar que não existem muitos trabalhos nessa temática o que torna um agravamento para obter dados literários, destaca-se uma carência nessa área que precisa



**Artigo**

de mais estudos, parâmetros e conhecimento por parte dos profissionais sendo uma área bastante ampla e que precisa de respaldo literário mais abrangente.

**REFERENCIAS**

BRASIL; Ministério da Saúde; Manual de Prevenção de Infecção de Sítio Cirúrgico; **Zero Infecção**, 2014, disponível em < [https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/guias-e-protocolos/Documents/manual\\_infeccao\\_zero\\_compacto.pdf](https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/guias-e-protocolos/Documents/manual_infeccao_zero_compacto.pdf) > acessado em agosto de 2017.

ERCOLE. F. F et al. Rico para infecções do sítio cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgia ortopédicas. **Rev. Latino – Am. Enfermagem**, v.19, n.9, 2011, disponível em < [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n6/pt\\_12.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n6/pt_12.pdf) > acessado em novembro de 2017.

ETEYER. N.H et al. Perfil clínico, diagnóstico e cuidados de enfermagem para pacientes em pós-operatórios de cirurgias bariátrica. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.37, n.1, p. 01 – 08, 2016, disponível em < [file:///C:/Users/Ant%C3%B4nio%20Cesar/Downloads/0102-6933-rngenf-1983-144720160150170%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Ant%C3%B4nio%20Cesar/Downloads/0102-6933-rngenf-1983-144720160150170%20(2).pdf) > Acessado em junho de 2017.

FEITOSA. R. G. F et al. Análise de incidência de infecção de sítio cirúrgico em cirurgia oncológica do aparelho digestivo no hospital geral de fortaleza. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 47, n.2, p.157 – 164, 2014, disponível em < <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/84567> > Acessado em novembro de 2017.

FELLIPE. C. M; ROQUE. L. O; RIBEIRO. I. M. Contribuição das orientações pré-operatórias na recuperação de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. **Revista Pesquisa em Saúde**, v.14, n.3, p. 1600 – 166, 2013, disponível em < <file:///C:/Users/Ant%C3%B4nio%20Cesar/Downloads/2791-19611-1-PB.pdf> > Acessado em agosto de 2017.

FUSCO. S. F. B et al. Infecção de sítio cirúrgico e suas fatores de risco em cirurgia de colón. **Revista da Escola de Enfermagem da SUP**, v.50, n.11, p.43 – 49, 2016 disponível em < <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/112687/110602> > Acessado em maio de 2017.



Artigo

JUNIOR. C. J et al. Comparação de resultados do uso de antibióticoprofilaxia por um e cinco dias em pacientes submetidos a artrodese lombar. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v.51, n.3, p. 333 – 337, 2016, disponível em < file:///C:/Users/Ant%C3%B4nio%20Cesar/Downloads/1-s2.0-S0102361615001666-main%20%20(1).pdf > Acessado em Junho de 2017.

MEDEIROS. A. C et al. Infecção hospitalar em paciente cirúrgico de hospital universitário. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v.10, n.1, p.15 – 18, 2003, disponível em < https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/1/6616 > Acessado em novembro de 2017.

OLIVEIRA. A. C et al. Estudo comparativo do diagnóstico da infecção do sítio cirúrgico durante e pós a internação. **Revista Saúde Pública**, v.36, n.6, p.717 – 722, 2002, disponível em < http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n6/13526.pdf > acessado em agosto em 2017.

PEREIRA. B. R. R et al. Astroplastia do quadril; prevenção de infecção do sítio cirúrgico. **Revista SOBECC**, v.19, n.4, p.181 – 187, 2014, disponível em < http://sobecc.org.br/arquivos/artigos/2015/pdfs/v19n4/SOBECC\_v19n4\_181-187.pdf > Acessado em setembro de 2017.

RIBEIRO. J. C et al. Ocorrência e fatores de risco para infecção de sítio cirúrgico em cirurgias ortopédicas. **Acta Paul Enferm**, v.26, n.4, p.356 – 360, 2013, disponível em < http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n4/v26n4a09.pdf > Acessado em junho de 2017.

SANTOS. G. C et al. Incidência e fatores de risco de infecção de sítio cirúrgico: revisão Integrativa. **Itenerarius Reflectionis**, v.11, n.1, p.1 – 17, 2015, disponível em < http://www.revistas.ufg.br/rir/article/viewFile/34142/20357 > Acessado julho de 2017.

SANTOS. W. B et al. Microbiota infectante de ferida cirúrgica: análise da produção científica nacional e internacional. **Rer. Sabecc**, v.21, n.1, p.46 – 51, 2016, disponível em < http://files.bvs.br/upload/S/1414-4425/2016/v21n1/a5576.pdf > cessado em março de 2017.

SANTANA. C. A; OLIVEIRA. C. G. E. Assistência de Enfermagem na Prevenção de Infecção de Sítio Cirúrgico; Uma revisão Integrativa da Leitura. **Revista Eletrônica**



**Artigo**

**Atualiza Saúde**, v.1, n.1, p.76 – 88, junho de 2015, disponível em <  
<http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2015/01/ASSISTENCIA-DE-ENFERMAGEM-NA-PREVENCAO-DE-INFECCOES-DE-SITIO-CIRURGICO-UMA-REVIS%C3%83O-INTEGRATIVA-DA-LITERATURA-REVISTA-ATUALIZA-SAUDE-N1-V1.pdf>> Acessado em novembro de 2017.

SILVA L. L. T et al. Cuidados de enfermagem nas complicações pós-operatórias de cirurgias de revascularização do miocárdio. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.31, n.3, p. 1 – 9, 2017, disponível em <  
<file:///C:/Users/Ant%C3%B4nio%20Cesar/Downloads/20181-84231-1-PB.pdf>> Acessado em junho de 2017.

SOLLER. I. C. S. et al. Peril epidemiológico de pacientes com traumatismo facial atendidos em emergência em um hospital. **Revista Min Enfermeiro**, v.20. n.935, p. 1 – 8, 2016, disponível em < <file:///C:/Users/JESUS%20CRISTO/Downloads/e935.pdf>> acessado em novembro de 2017.

