



SÍTIO CIRÚRGICO

*Crítérios Nacionais de Infecções
relacionadas à assistência à saúde*

Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde

Gerência de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos
Adversos

Março de 2009



Diretor-Presidente

Dirceu Raposo de Mello

Diretores

Agnelo Santos Queiroz Filho

Dirceu Brás Aparecido Barbano

José Agenor Álvares da Silva

Maria Cecília Martins Brito

Gerente Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde

Heder Murari Borba

Gerente de Investigação e Prevenção de Infecções e Eventos Adversos

Magda Machado de Miranda (substituta)

Equipe técnica

Cássio Nascimento Marques

Carolina Palhares Lima

Fabiana Cristina de Sousa

Fernando Casseb Flosi

Heiko Thereza Santana

Magda Machado de Miranda

Suzie Marie Gomes

Elaboração

Antonio Bispo Junior	Sociedade Brasileira de Videocirurgia (SOBRACIL)
Carlos Emílio Levy	Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)
Carolina Palhares Lima	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Fabiana Cristina de Sousa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Fernando Casseb Flosi	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
George M. Trigueiro	Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES/PE)
Gláucia Dias Arriero	Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)
Heiko Thereza Santana	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Jeane A. G. Bronzatti	Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico (SOBECC)
Julival Fagundes Ribeiro	Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI)
Lisieux Eyer de Jesus	Universidade Federal Fluminense (UFF/RJ) Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC) Sociedade Brasileira de Cirurgia Pediátrica (CIPE).
Luis Gustavo de O.Cardoso.	Universidade de Campinas (Unicamp) Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)
Magda M. de Miranda	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Marisa Santos	Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)
Marise Reis de Freitas	Universidade Federal do Rio Grande do Norte Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)
Mauro Romero Leal Passos	Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)
Plínio Trabasso	Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)
Renato S. Grinbaum	Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar (ABIH)

Revisão e editoração

Edzel Mestrino Ximenes – GIPEA/GGTES/ANVISA

Heiko Thereza Santana - GIPEA/GGTES/ANVISA

Jonathan dos Santos Borges – GIPEA/GGTES/ANVISA

Suzie Marie Gomes - GIPEA/GGTES/ANVISA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
DEFINIÇÃO DE PACIENTE CIRÚRGICO PASSÍVEL DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ROTINA	7
A. CIRURGIA EM PACIENTE INTERNADO EM SERVIÇO DE SAÚDE	7
B. CIRURGIA AMBULATORIAL.....	7
C. CIRURGIA ENDOVASCULAR	7
D. CIRURGIA ENDOSCÓPICA COM PENETRAÇÃO DE CAVIDADE	7
DEFINIÇÃO DE INFECÇÕES DO SÍTIO CIRÚRGICO (ISC) PARA CIRURGIAS EM PACIENTES INTERNADOS E AMBULATORIAIS	8
INDICADORES DE RESULTADOS	11
CÁLCULOS DE TAXA DE INCIDÊNCIA.....	11
<i>Fórmula para o cálculo:</i>	11
ESCOLHA DE PROCEDIMENTOS PARA VIGILÂNCIA.....	12
INDICADORES DE PROCESSO E ESTRUTURA PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO (PRÉ E INTRA-OPERATÓRIO).....	13
CIRURGIA ELETIVA COM TEMPO DE INTERNAÇÃO PRÉ OPERATÓRIA \leq 24H.....	13
TRICOTOMIA COM INTERVALO \leq 2H.....	13
TRICOTOMIA COM APARADOR OU TESOURA.....	13
ANTIBIOTICOPROFILAXIA REALIZADA ATÉ 1 HORA ANTES DA INCISÃO.....	14
ANTI-SEPSIA DO CAMPO OPERATÓRIO.....	14
DURAÇÃO DA ANTIBIOTICOPROFILAXIA	14
PARA CIRURGIA CARDÍACA RECOMENDA-SE A APLICAÇÃO DE UM INDICADOR DE CONTROLE GLICÊMICO NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO:	14
PARA CIRURGIAS COLO-RETAIS RECOMENDA-SE A APLICAÇÃO DE UM INDICADOR DE CONTROLE TÉRMICO NO INTRA-OPERATÓRIO:	15
INSPEÇÃO DA CAIXA CIRÚRGICA.....	15
INDICADOR DE ESTRUTURA.....	17
REFERÊNCIAS.....	19

Introdução

A Infecção do Sítio Cirúrgico (ISC) 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% daquelas encontradas em pacientes hospitalizados. Estudo nacional realizado pelo Ministério da Saúde no ano de 1999 encontrou uma taxa de ISC de 11% do total de procedimentos cirúrgicos analisados. Esta taxa atinge maior relevância em razão de fatores relacionados à população atendida e procedimentos realizados nos serviços de saúde.

As definições de procedimento cirúrgico, infecção e indicadores constituem a base que norteia o trabalho das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). A utilização de definições para os procedimentos e critérios para diagnosticar uma infecção, de modo harmonizado por todos os serviços de saúde, possibilita selecionar o objeto da vigilância e permite a comparação entre eles. Do contrário, as comissões estarão, muitas vezes, comparando de forma imprópria taxas e referências.

A despeito da homogeneidade destas definições, a interpretação dos indicadores pode ser difícil em razão de vários fatores:

- 1) Diferenças entre os hospitais e procedimentos, referente ao tempo de observação no período pós-operatório. Pacientes, instituições ou procedimentos que apresentam menor permanência hospitalar tenderão a apresentar cifras de infecção mais baixas devido à subnotificação inevitável e não devido ao menor risco.

- 2) Diversidade de procedimentos e condições subjacentes. Não é recomendada a comparação de taxas de infecção de procedimentos distintos ou taxas do mesmo procedimento, quando a condição da operação, estado clínico ou presença de fatores de risco dos pacientes varia significativamente.

- 3) Ausência de ajuste de risco satisfatório. Não existe forma plenamente satisfatória de corrigir os fatores de risco intrínsecos. A avaliação de cirurgias limpas é limitada, uma vez que a condição clínica do paciente não é avaliada. Além disto, muitos procedimentos cirúrgicos importantes no âmbito do controle de infecção não são classificados como limpos.

Indicadores ajustados, mais complexos, que levam em conta diversos fatores predisponentes do paciente são de coleta, cálculo e interpretação difíceis, inviabilizando outras atuações da comissão.

O desempenho destes indicadores não é igual para todos os procedimentos cirúrgicos, uma vez que o conjunto de fatores predisponentes é diferente de acordo com a operação.

Baseado nesses argumentos e nas limitações da comparação de taxas entre hospitais, o grupo de trabalho optou por enfatizar a avaliação de procedimentos específicos, cuja correlação entre indicadores fica menos sujeita às variações relacionadas ao risco intrínseco.

Em complemento aos indicadores de resultado, é necessária a análise de um sistema de indicadores de estrutura e processo. Diversos indicadores são utilizados e muitos instrumentos servem como guia às instituições para que estas estabeleçam padrões de atendimento com alta qualidade.

Este documento tem como objetivos principais sistematizar a vigilância das infecções do sítio cirúrgico e definir indicadores de resultado, processo e estrutura para a prevenção de infecção pós-operatória nos serviços de saúde do Brasil.

Definição de Paciente Cirúrgico Passível de Vigilância Epidemiológica de Rotina

Cirurgia em paciente internado em serviço de saúde

Paciente submetido a um procedimento dentro do centro cirúrgico, que consista em pelo menos uma incisão e uma sutura, em regime de internação superior a 24 horas, excluindo-se procedimentos de desbridamento cirúrgico, drenagem, episiotomia e biópsias que não envolvam vísceras ou cavidades.

Cirurgia ambulatorial

Paciente submetido a um procedimento cirúrgico em regime ambulatorial (hospital-dia) ou com permanência no serviço de saúde inferior a 24 horas que consista em, pelo menos, uma incisão e uma sutura, excluindo-se procedimentos de desbridamento cirúrgico, drenagem e biópsias que não envolvam vísceras ou cavidades.

Cirurgia endovascular

Paciente submetido a um procedimento terapêutico realizado por acesso percutâneo, via endovascular, com inserção de prótese, exceto *stents*.

Cirurgia endoscópica com penetração de cavidade

Paciente submetido a um procedimento terapêutico, por via endoscópica, com manipulação de cavidade ou víscera através da mucosa. Estão incluídas aqui cirurgias transgástricas e transvaginais (NOTES), cirurgias urológicas e cirurgias transnasais.

Definição de Infecções do Sítio Cirúrgico (ISC) para Cirurgias em Pacientes Internados e Ambulatoriais

São infecções relacionadas aos procedimentos cirúrgicos descritos no item 1, sendo classificadas conforme os planos acometidos ilustrados na figura 01 e definidas de acordo com os critérios dos quadros 01 e 03.

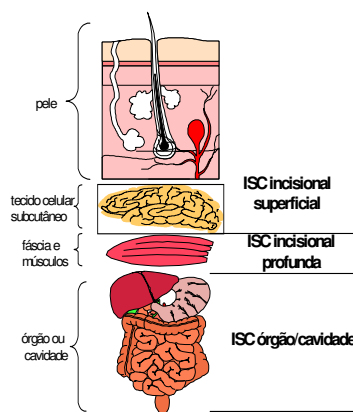


Fig.01 – Classificação da Infecção do Sítio Cirúrgico

Quadro 01 - Classificação e critérios definidores de infecção cirúrgica

<p>INCISIONAL SUPERFICIAL</p> <p>ISC – IS</p>	<p><u>Critério:</u></p> <p>Ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia e envolve apenas pele e subcutâneo.</p> <p>Com pelo menos 1 (um) dos seguintes:</p> <p>Drenagem purulenta da incisão superficial; Cultura positiva de secreção ou tecido da incisão superficial, obtido assepticamente (não são considerados resultados de culturas colhidas por <i>swab</i>); A incisão superficial é deliberadamente aberta pelo cirurgião na vigência de pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: dor, aumento da sensibilidade, edema local, hiperemia ou calor, EXCETO se a cultura for negativa; Diagnóstico de infecção superficial pelo médico assistente.</p> <p>Obs:</p> <p>No caso de cirurgia oftalmológica conjuntivite será definida como infecção incisional superficial. Não notificar mínima inflamação e drenagem de secreção limitada aos pontos de sutura.</p>
<p>INCISIONAL PROFUNDA</p> <p>ISC - IP</p>	<p><u>Critério:</u></p> <p>Ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia ou até UM ano, se houver colocação de prótese, e envolve tecidos moles profundos à incisão (ex: fáscia e/ou músculos).</p> <p>Com pelo menos UM dos seguintes:</p> <p>Drenagem purulenta da incisão profunda, mas não de órgão/cavidade; Deiscência parcial ou total da parede abdominal ou abertura da ferida pelo cirurgião, quando o paciente apresentar pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: temperatura axilar $\geq 37,8^{\circ}\text{C}$, dor ou aumento da sensibilidade local, exceto se a cultura for negativa; Presença de abscesso ou outra evidência que a infecção envolva os planos profundos da ferida, identificada em reoperação, exame clínico, histocitopatológico ou exame de imagem; Diagnóstico de infecção incisional profunda pelo médico assistente.</p>

ÓRGÃO / CAVIDADE ISC – OC	<p><u>Critério:</u></p> <p>Ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia ou até UM ano, se houver colocação de prótese, e envolve qualquer órgão ou cavidade que tenha sido aberta ou manipulada durante a cirurgia. Com pelo menos UM dos seguintes:</p> <p>Cultura positiva de secreção ou tecido do órgão/cavidade obtido assepticamente; Presença de abscesso ou outra evidência que a infecção envolva os planos profundos da ferida, identificada em reoperação, exame clínico, histocitopatológico ou exame de imagem; Diagnóstico de infecção de órgão/cavidade pelo médico assistente.</p> <p>Obs.:</p> <p>Osteomielite do esterno após cirurgia cardíaca ou endoftalmite são consideradas infecções de órgão/cavidade. Em pacientes submetidos a cirurgias endoscópicas com penetração de cavidade, serão utilizados os mesmos critérios de infecção do sítio cirúrgico do tipo órgão-cavidade. Não há, até o momento, critérios que permitam separar infecção ascendente do trato urinário, de infecção urinária como expressão secundária de infecção em cirurgia urológica. NÃO considerar que a eliminação de secreção purulenta através de drenos seja necessariamente sinal de ISC-OC. Sinais clínicos (febre, hiperemia, dor, calor, calafrios) ou laboratoriais (leucocitose, aumento de PCR quantitativa ou VHS) são inespecíficos, mas podem sugerir infecção.</p>
--	---

ATENÇÃO:

*Caso a infecção envolva mais de um plano anatômico, notifique apenas o sítio de maior profundidade.

*Considera-se prótese todo corpo estranho implantável não derivado de tecido humano (ex: válvula cardíaca protética, transplante vascular não-humano, coração mecânico ou prótese de quadril), exceto drenos cirúrgicos.

Quadro 2 - Sítios Específicos de ISC/OC

Descrição	Sigla
Osteomielite	OSSO
Mastite ou abscesso de mama	MAMA
Miocardite ou pericardite	CARD
Conjuntivite	CONJ
Espaço do disco	DISC
Ouvido, mastóide	OVDO
Endometrite	EDMT
Endocardite	ENDO
Olhos (exceto conjuntivite)	OLHO
Trato gastrointestinal	TGI
Intra-abdominal, não especificada em outro local	IAB
Intracraniana, abscesso cerebral ou dura-máter	IC
Articulação ou bolsa	ARTI
Outras infecções do trato respiratório inferior	PULM
Mediastinite	MED

Meningite ou ventriculite	MEN
Cavidade oral (boca, língua ou gengivas)	ORAL
Outras do aparelho reprodutor masculino ou feminino	OREP
Outras infecções do trato urinário	OITU
Abscesso medular sem meningite	AMED
Sinusite	SINU
Trato respiratório superior	TRSU
Infecção arterial ou venosa	VASC
Cúpula vaginal	CUPV

Quadro 3: Definição de infecções do sítio cirúrgico para cirurgias endovasculares:

<p>INFEÇÃO DO SÍTIO DE ENTRADA</p>	<p><u>Critério:</u></p> <p>Ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia e envolve apenas pele e subcutâneo do sítio de inserção percutânea da prótese endovascular.</p> <p>Com pelo menos UM dos seguintes:</p> <p>Drenagem purulenta da incisão superficial; Cultura positiva de secreção ou tecido da incisão superficial, obtido assepticamente (não são considerados resultados de culturas colhidas por <i>swab</i>); Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: dor ou aumento da sensibilidade, edema local, hiperemia ou calor e a incisão superficial é deliberadamente aberta pelo cirurgião, exceto se a cultura for negativa; Diagnóstico de infecção superficial pelo médico assistente.</p>
<p>INFEÇÃO DA PRÓTESE</p>	<p><u>Critério:</u></p> <p>Inserção percutânea de prótese endovascular até UM ano após a inserção.</p> <p>Com pelo menos UM dos seguintes:</p> <p>Diagnóstico pelo cirurgião. Cultura positiva de secreção periprótese ou fragmento da prótese ou parede vascular. Exame histopatológico da parede vascular com evidência de infecção. Hemocultura positiva (02 amostras para patógenos da pele ou 01 amostra para outros agentes, excluídas outras fontes). Evidência de infecção em exames de imagem (ultra-sonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética nuclear, cintilografia ou tomografia por emissão de pósitrons (<i>PETscan</i>)). Êmbolos sépticos à distância, na ausência de outra fonte de infecção. Sinais clínicos e/ou laboratoriais de infecção associados à fístula da prótese, hemorragia secundária, rompimento da prótese, trombose, fístula para pele com sangramento persistente, fístulas para outros órgãos ou pseudoaneurisma (massa palpável pulsátil).</p> <p>Obs.: Sinais clínicos (febre, hiperemia, dor, calor, calafrios) ou laboratoriais (leucocitose, aumento de PCR quantitativa ou VHS) são inespecíficos, mas podem sugerir infecção.</p>

Indicadores de Resultados

Cálculos de taxa de incidência

O cálculo deve ser feito por procedimento para fins de notificação. Em serviços com menor volume de procedimentos, as taxas poderão ser calculadas por especialidade para avaliação pela própria unidade.

A CCIH pode calcular taxas de infecção por especialista, mas recomenda-se que a sua divulgação respeite as normas vigentes. Devido às diferenças de risco entre pacientes e procedimentos, a comparação das taxas brutas entre especialistas está sujeita a falhas de interpretação.

Fórmula para o cálculo:

Como *numerador*, devem ser incluídas todas as infecções diagnosticadas no procedimento sob avaliação. As infecções devem ser computadas na data em que o procedimento correspondente foi realizado.

Como *denominador* devem ser incluídos todos os procedimentos sob análise realizados no período.

A razão é multiplicada por 100 (cem) e é expressa sob a forma percentual.

$$\text{Taxa de ISC} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de ISC em procedimento X}}{\text{n}^\circ \text{ de procedimento X}} \times 100$$

Ex.: foram realizadas 40 herniorrafias no mês de março de 2008; dentre estas, verificaram-se uma ISC superficial, diagnosticada em 25 março, e uma ISC profunda, diagnosticada dia 3 de abril do mesmo ano. A taxa de ISC do mês de março de 2008 será de: $(2 / 40) \times 100 = 0,05 \times 100 = 5\%$

Obs.:

**Em caso de procedimentos múltiplos inter-relacionados em datas diferentes do mesmo período e no mesmo paciente (reoperações), a ISC será atribuída ao primeiro procedimento.*

**Em caso de múltiplos procedimentos feitos, utilizando o mesmo acesso cirúrgico num mesmo paciente, apenas o procedimento de maior risco de infecção (níveis hierárquicos descendentes de A a D) será computado para efeito de cálculo das taxas de ISC (utilizar quadro 4 para escolha do procedimento). Estas situações serão listadas como procedimentos combinados.*

Ex.:

- Paciente submetido à colecistectomia e herniorrafia inguinal por videolaparoscopia com uso de tela, apresentou infecção de sítio cirúrgico superficial.

Utilizando o quadro 4:

Abertura de víscera oca: não houve.

Procedimento de maior duração: herniorrafia

Procedimento a ser notificado/ computado: herniorrafia, apresentando ISC-IS

- Paciente submetido à histerectomia e dermolipectomia utilizando o mesmo acesso.

Utilizando o quadro 4:

Abertura de víscera oca: histerectomia

Procedimento a ser notificado/ computado: histerectomia.

*Em caso de múltiplos procedimentos diferentes realizados por acessos cirúrgicos diferentes, serão notificados todos os procedimentos no numerador e no denominador.

Ex.: Tireoidectomia e herniorrafia incisional no mesmo tempo cirúrgico. Computar os dois procedimentos em separado.

*Em caso de procedimentos iguais (simétricos) realizados por acessos cirúrgicos diferentes num mesmo paciente ou procedimentos bilaterais, será computado um procedimento no numerador e no denominador.

Ex.: Inserção de prótese de mama bilateralmente. Computar apenas um procedimento.

Quadro 4: Hierarquização para procedimentos combinados.

NÍVEL PROGRESSIVO DE RISCO	CARACTERÍSTICA DO PROCEDIMENTO
A	Abertura de víscera oca ou mucosa
B	Procedimento com maior duração
C	Porte da cirurgia
D	Inserção de prótese

Escolha de procedimentos para vigilância

Cada unidade de saúde deve escolher os procedimentos a partir dos critérios para cálculo das taxas de incidência:

- frequência da realização na unidade e/ou
- procedimentos limpos de grande porte ou complexidade e/ou
- procedimentos limpos com uso de prótese e/ou
- outros procedimentos relevantes para a instituição específica.

Obs:

* *Cirurgias limpas são aquelas realizadas em tecidos estéreis ou passíveis de descontaminação, na ausência de processo infeccioso ou inflamatório local ou falhas técnicas grosseiras.*

Cirurgias eletivas com cicatrização de primeira intenção e sem drenagem ou com drenagem fechada, que não abrem víscera oca ou mucosa.

** A CCIH deve priorizar a vigilância procedimentos com menor risco intrínseco de infecção.*

** Para cálculo de taxas, recomenda-se um acúmulo mínimo (denominador) de 30 procedimentos no período considerado para o cálculo.*

Indicadores de Processo e Estrutura para a Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico (Pré e Intra-Operatório)

Cirurgia eletiva com tempo de internação pré operatória $\leq 24h$.

Numerador: Cirurgia eletiva com tempo de internação pré operatória $\leq 24h$

Denominador: Total de cirurgias eletivas

Fórmula:

$$\frac{\text{Nº total de cirurgias eletivas com tempo de internação pré operatória } \leq 24h}{\text{Nº total de cirurgias eletivas realizadas}} \times 100$$

Tricotomia com intervalo $\leq 2h$.

Numerador: cirurgias que realizaram tricotomia com intervalo ≤ 2 horas

Denominador: Total de cirurgias com realização de tricotomia

Fórmula:

$$\frac{\text{Nº total de cirurgias eletivas que realizaram tricotomia com intervalo } \leq 2 \text{ horas}}{\text{Nº total de cirurgias eletivas avaliadas que realizaram tricotomia}} \times 100$$

Tricotomia com aparador ou tesoura.

Numerador: cirurgias que realizaram tricotomia com aparador ou tesoura

Denominador: Total de cirurgias com realização de tricotomia

Fórmula:

$$\frac{\text{Nº total de cirurgias eletivas que realizaram tricotomia com aparador ou tesoura}}{\text{Nº total de cirurgias eletivas avaliadas que realizaram tricotomia}} \times 100$$

Antibioticoprofilaxia realizada até 1 hora antes da incisão

Numerador: cirurgias com antibioticoprofilaxia uma hora antes da incisão

Denominador: Total de cirurgias avaliadas quanto ao momento da antibioticoprofilaxia

Fórmula:

$$\frac{\text{Nº profilaxias iniciadas uma hora antes da incisão} \times 100}{\text{Número de profilaxias avaliadas}}$$

Anti-sepsia do campo operatório

Numerador: cirurgias eletivas com preparo adequado do campo operatório.

Denominador: total de cirurgias eletivas avaliadas quanto ao preparo do campo operatório.

Fórmula:

$$\frac{\text{Nº total de cirurgias eletivas cujas condições intra-operatórias são consideradas adequadas} \times 100}{\text{Nº total de cirurgias eletivas avaliadas quanto às condições intra-operatórias}}$$

Duração da antibioticoprofilaxia

Numerador: cirurgias com antibioticoprofilaxia por tempo ≤ 24 h

Denominador: cirurgias com utilização de antibioticoprofilaxia

Fórmula:

$$\frac{\text{Total de cirurgias com utilização de antibioticoprofilaxia por tempo} \leq 24 \text{ horas} \times 100}{\text{Total de cirurgias com utilização de antibioticoprofilaxia}}$$

Para cirurgia cardíaca recomenda-se a aplicação de um indicador de controle glicêmico no pós-operatório imediato:

Numerador: cirurgias cardíacas com glicemia horária ≤ 200 mg/dL nas primeiras 6h do pós-operatório

Denominador: total de cirurgias cardíacas avaliadas

Fórmula:

$$\frac{\text{Total de cirurgias cardíacas com glicemia} \leq 200 \text{ mg/dL nas primeiras 6h pós-operatórias} \times 100}{\text{Total de cirurgias cardíacas avaliadas}}$$

Para cirurgias colo-retais recomenda-se a aplicação de um indicador de controle térmico no intra-operatório:

Numerador: Normotermia durante toda a cirurgia.

Denominador: total de cirurgias colos-retais avaliadas

Fórmula:

$\frac{\text{Total de cirurgias colo-retais com normotermia durante a cirurgia} \times 100}{\text{Total de cirurgias colo-retais avaliadas}}$

Inspeção da caixa cirúrgica

Numerador: Número de caixas cirúrgicas nas quais há registro de inspeção pelos profissionais responsáveis pela instrumentação

Denominador: Número de caixas cirúrgicas avaliadas

Fórmula:

$\frac{\text{Número de caixas cirúrgicas com registro de inspeção} \times 100}{\text{Total de caixas cirúrgicas}}$
--

Na quadro 5, estão descritos detalhes destes indicadores de processo. A tabela Y é um modelo que pode ser utilizado para coleta e consolidação dos dados dos indicadores escolhidos. Considera-se como ideal a meta de 100% de adequação ou conformidade.

Quadro 5: Descrição dos indicadores de processo.

Indicadores	Fonte de informação	Critérios para avaliação
<i>Tempo de Internação Pré operatória</i>	Obter no prontuário o horário da internação para compará-lo com o horário de início da cirurgia.	Considerar A (adequada) se ≤ 24 horas. Não se aplica a cirurgias ambulatoriais e não eletivas.
<i>Tricotomia (tempo)</i>	Obter no prontuário ou com profissional de saúde o horário da tricotomia para compará-lo com o horário de início da cirurgia.	Considerar A (adequada) se feita até duas horas antes do início da cirurgia. Caso não tenha sido realizada registrar como SA (sem aplicação) e não considerar no cálculo da conformidade da cirurgia. Caso tenha sido feita $\geq 2h$ antes da incisão ou fora da unidade de saúde, considerar NA (não adequada).

Indicadores	Fonte de informação	Critérios para avaliação
<i>Tricotomia (método)</i>	Obter no prontuário ou com profissional de saúde o método da tricotomia.	Considerar A (adequada) se realizada com aparador ou tesoura.
<i>Anti-sepsia do campo operatório com solução adequada</i>	Observação direta no início da cirurgia ou averiguação do registro do consumo dos produtos e veículos na folha de débito da sala ou na anotação realizada no prontuário durante o período transoperatório.	Pele: Considerar A quando for feito o preparo do campo operatório com anti-séptico degermante seguido do alcoólico. Mucosa: Considerar A quando for feito o preparo do campo operatório com anti-séptico aquoso.
<i>Realização da antibioticoprofilaxia até 1 hora antes da incisão cirúrgica</i>	Avaliação do prontuário do paciente e dados da Farmácia.	Considerar A quando o antibiótico for administrado até 1 hora antes da cirurgia.
<i>Duração da antibioticoprofilaxia ≤ 24 horas</i>	Obter do Centro Cirúrgico a listagem diária dos pacientes submetidos à cirurgia. Verificar na prescrição médica a duração do uso.	Considerar A pacientes com prescrição ≤ 24h.
<i>Controle Glicêmico em cirurgia cardíaca</i>	Obter os valores da glicemia por revisão do prontuário ou de dados do laboratório nas primeiras 6h do pós-operatório	Considerar A se a Glicemia horária for ≤200 mg/dL nas primeiras 6h do pós-operatório e NA se não for realizada ou se uma medida > 200 mg/dL.
<i>Controle térmico em cirurgia colo-retal</i>	Obter os valores da temperatura corporal intra-operatória do relato anestésico.	Considerar A se a temperatura corporal for mantida em normotermia durante todo o período intra-operatório.
Número de caixas cirúrgicas com registro de inspeção	Obter no prontuário ou formulário específico, registro de inspeção dos itens padronizados no serviço.	Considerar A se houver registro de todos os itens padronizados no serviço: (fita zebreada, integradores, ou outro indicador, de acordo com tipo de caixa e embalagem, e presença de sujidade, integridade da embalagem, resíduos ou umidade, e data de

		validade).
--	--	------------

Tabela 1 Modelo de Tabela para avaliação de indicadores de processo

	Indicador 1		Indicador 2		Indicador N		Conclusão	
	A	NA	A	NA	A	NA	A	NA
1								
2								
3								
4								
T %								

Indicador de estrutura

Numerador: componentes de estrutura do centro cirúrgico avaliados como adequados.

Denominador: componentes de estrutura do centro cirúrgico considerados na planilha de avaliação do indicador.

Fórmula:

$\frac{\text{Pontuação total dos componentes de estrutura do centro cirúrgico avaliados como adequados}}{\text{Pontuação total dos componentes de estrutura do centro cirúrgico considerados na planilha de avaliação do indicador}} \times 100$
--

Quadro 6: Condições estruturais do Centro Cirúrgico, fonte de informação e critérios de avaliação

Condições estruturais do Centro Cirúrgico	Fonte de informação	Crítérios para avaliação
<i>Um circulante para cada sala</i>	Observação direta, averiguação de escala diária de pessoal ou entrevista com a equipe do centro cirúrgico.	Considerar A quando houver um circulante exclusivo para cada sala cirúrgica em atividade.
<i>Disposição adequada do anti-séptico para a anti-sepsia cirúrgica das mãos</i>	Observação direta da disponibilidade do anti-séptico.	Considerar A se a dispensação do anti-séptico for por meio de escovas embebidas com o produto ou de dispensadores sem contato manual.
<i>Mecanismo autônomo de manutenção das portas fechadas</i>	Observação direta	Considerar A se houver um mecanismo de manutenção de todas as portas das salas de cirurgia fechadas.

Obs.: circulante é o profissional de saúde encarregado do apoio logístico dentro da sala cirúrgica.

Quadro 7: Componentes de estrutura do Centro Cirúrgico

Componentes de Estrutura do Centro Cirúrgico	A	NA
Um circulante exclusivo para cada sala cirúrgica ativa em todos os períodos		
Disponibilidade de produto anti-séptico para degermação das mãos da equipe cirúrgica		
Mecanismo autônomo de manutenção das portas fechadas		

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº. 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. **Diário Oficial da União [da União da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 20 mar. 2002.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **The National Healthcare Safety Network (NHSN) Manual**. Disponível em http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/nhsn/NHSN_Manual_PatientSafetyProtocol_CURRENT.pdf. Atlanta, 2008. 98 p. Acesso em jul. 2008.

MANGRAM, A.J. ; HORAN, TC; PEARSON, ML; SILVER, LC; JARVIS, WR et al. Guideline for prevention of surgical site infection. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v. 20 (4), p. 247-69, 1999.

MEDICARE QUALITY IMPROVEMENT COMMUNITY. **Surgical care improvement project (SCIP)**. Disponível em <<http://www.medqic.org>>. Acesso em jul. 2008.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. **Manual de avaliação da qualidade de práticas de controle de infecção hospitalar**. Disponível em http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/ih/IH_MANUALFAPESP06.pdf. Acesso em jul. 2008.