

MODELO DE PROTOCOLO

**PREVENÇÃO DE INFECÇÕES RELACIONADAS
À ASSISTÊNCIA À SAÚDE (IRAS)**

**INFECÇÕES DO SÍTIO CIRÚRGICO
(ISC)**

BRASÍLIA/DF, 2025

NOME DA INSTITUIÇÃO DE SAÚDE

PROTOCOLO

PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO (ISC)

Versão: 1 | Ano 2025

LOGOMARCA DA INSTITUIÇÃO DE SAÚDE

LOGOMARCA INSTITUIÇÃO DE SAÚDE

CONTRACAPA

INFORMAÇÕES DA INSTITUIÇÃO: PRESIDENTE, DIRETORES ETC.

ELABORAÇÃO

Incluir demais autores

REVISÃO

Nome – Setor/unidade

VALIDAÇÃO

Nome – Setor/unidade

APROVAÇÃO

Nome – Setor/unidade

LISTA DE SIGLAS

Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CCIRAS	Comissão de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CHG	Clorexidina
CME	Central de Material Esterilizado
CPPS	Comissão de Padronização de Produtos para Saúde
EPI	Equipamento de Proteção Individual
HEPA	<i>High Efficiency Particulate Arrestance</i>
IDSA	<i>Infectious Diseases Society of America</i>
ISC	Infecção de Sítio Cirúrgico
IRAS	Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
LVSC	Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica
NHSN	<i>National Healthcare Safety Network</i>
NSP	Núcleo de Segurança do Paciente
MRSA	<i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina
OMS	Organização Mundial de Saúde
PBA	Produtos à Base de Álcool
PCIRAS	Programa de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
PVPI	Polivinilpirrolidona-iodo
PGA	Programa de Gerenciamento de Antimicrobianos
POP	Procedimento Operacional Padrão

PSP	Plano de segurança do paciente
RAM	Resistência aos Antimicrobianos
SCIRAS	Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde
SHEA	<i>Society for Healthcare Epidemiology of America</i>
SSI	<i>Patient Safety Component Manual: Surgical Site Infection</i>
STGQ	Setor de Gestão da Qualidade

SUMÁRIO

1	CONCEITOS	7
2	OBJETIVO.....	9
3	DESCRIÇÃO	9
4	RESULTADOS ESPERADOS.....	9
5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	10
6	RESPONSABILIDADES	11
6.1	Gestor da instituição de saúde	11
6.2	Equipe multiprofissional.....	12
6.3	Equipe cirúrgica	13
6.4	Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (SCIRAS)	140
6.5	Comissão de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (CCIRAS)	14
6.6	Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) e Setor de Gestão da Qualidade	142
7	MEDIDAS A SEREM IMPLEMENTADAS.....	16
7.1	Medidas gerais.....	16
7.2	Medidas específicas por tipo de procedimento cirúrgico	20
7.3	Medidas específicas por fase do período perioperatório	21
7.3.1	Pré-Operatório.....	21
7.3.2	Intraoperatório	24
7.3.3	Pós-Operatório	25
8	MONITORAMENTO	26
8.1	Indicadores de processo	26
8.2	Indicadores de resultado	26
9	REFERÊNCIAS	28
10	HISTÓRICO DE REVISÃO.....	27
	APÊNDICE A – Modelo de POP para remoção de pelos na fase pré-operatória	29
	APÊNDICE B – Ficha do indicador Percentual de cirurgias em que a antibioticoprofilaxia foi administrada em até 60 minutos antes da incisão cirúrgica	31
	APÊNDICE C – Ficha do indicador Percentual de procedimentos cirúrgicos com vigilância de ISC no pós-alta.....	32
	APÊNDICE D – Ficha do indicador Percentual de cirurgias com controle e manutenção da normotermia durante o intraoperatório	33
	APÊNDICE E – Ficha do indicador Taxa de ISC em cirurgias limpas	34
	APÊNDICE F – Ficha do indicador Taxa de ISC estratificada por tipo de procedimento cirúrgico (Exemplo: Taxa de ISC em cesarianas).....	35

1 CONCEITOS

- a) **Antissepsia:** ato de eliminar a microbiota transitória e reduzir a microbiota residente das mãos e antebraços da equipe cirúrgica, mediante aplicação de um agente germicida hipoalergênico, de baixa causticidade e passível de ser aplicado em um tecido vivo;
- b) **Bundle:** ou pacote de medidas é uma ferramenta de implementação que visa melhorar o processo de atendimento e os desfechos do paciente de forma estruturada. Compreende um conjunto pequeno e direto de práticas baseadas em evidências (geralmente 3 a 5) que comprovadamente melhoram os desfechos dos pacientes quando realizadas de forma coletiva e confiável;
- c) **Comissão de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (CCIRAS):** instância consultiva e deliberativa do Programa de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PCIRAS), com a responsabilidade de propor, validar e avaliar estratégias institucionais voltadas à prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS);
- d) **Degermação:** redução do número de microrganismos patogênicos da pele, por meio do uso de antisséptico, escova e água, antes de procedimentos invasivos, como cirurgias, para reduzir o risco de infecção;
- e) **Densidade de incidência:** medida que expressa a razão entre o número de casos novos de infecção em um determinado período e o tempo de exposição dos pacientes ao risco dessa infecção. Usada para avaliar a intensidade da exposição dos pacientes a fatores de risco, considerando o tempo durante o qual esses pacientes estiveram expostos;
- f) **Equipe cirúrgica:** conjunto de profissionais diretamente envolvidos na assistência ao paciente cirúrgico durante o perioperatório;
- g) **Infecção de sítio cirúrgico (ISC):** infecção relacionada a procedimento cirúrgico, com ou sem colocação de implantes, em pacientes internados ou ambulatoriais;
- h) **Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (LVSC):** lista formal utilizada para identificar, comparar e verificar um grupo de itens/procedimentos com o intuito de garantir a segurança no momento cirúrgico. Envolve uma sequência de eventos que acontecem na avaliação pré-operatória do paciente, na intervenção cirúrgica e na assistência pós-operatória, cada um com riscos específicos que devem ser minimizados ou eliminados;
- i) **Procedimento Operacional Padrão:** É um documento detalhado que descreve todas as etapas e a sequência de ações necessárias para a execução de uma tarefa ou procedimento específico. O POP padroniza procedimentos, atividades ou fluxos de trabalho para garantir que as tarefas sejam realizadas de forma consistente e eficiente, minimizando erros operacionais;
- j) **Procedimento cirúrgico:** intervenção invasiva realizada em ambiente de centro cirúrgico (como salas cirúrgicas, salas de parto cesáreo ou radiologia intervencionista), que envolve, pelo menos, uma incisão, seja por via aberta, laparoscópica ou por orifício de broca craniana. A incisão pode ser feita através da pele, de membrana mucosa ou a

partir da reabertura de uma incisão deixada intencionalmente aberta em procedimento anterior (CDC, 2024); e

- k) **Vigilância pós-alta:** método de busca ativa de ISC em pacientes que já receberam alta da unidade de saúde após a realização de um procedimento cirúrgico. Essa vigilância deve ser realizada durante todo o período de monitoramento estabelecido para a ISC, ou seja, até 30 dias para cirurgias sem implante e até 90 dias para aquelas com implante, conforme o tipo de procedimento realizado.

2 OBJETIVO

O objetivo deste documento é sistematizar a implementação de medidas prioritárias de prevenção de infecção do sítio cirúrgico (ISC) em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos e fornecer orientações à equipe multiprofissional das unidades assistenciais para a manutenção dessas medidas, visando reduzir a ocorrência dessas infecções e garantir a segurança do paciente da instituição.

3 DESCRIÇÃO

ISC é a complicação mais frequente associada a procedimentos cirúrgicos. Estima-se que ocorra no período pós-operatório em aproximadamente 3% a 20% das cirurgias, representando um impacto relevante na morbidade e mortalidade dos pacientes (BRASIL, 2017). Apresentam incidência variável e constituem um dos principais desafios na prevenção das IRAS. Ocupam a terceira posição entre todas as infecções adquiridas em serviços de saúde e, no Brasil, correspondem a cerca de 14% a 16% das IRAS notificadas em pacientes hospitalizados. Podem causar danos físicos, psicológicos e sociais ao paciente, configurando-se como uma séria ameaça à sua segurança. Além disso, prolongam o tempo de recuperação e internação hospitalar, aumentando significativamente os custos assistenciais relacionados ao tratamento.

Dados globais indicam que até 60% das ISC são potencialmente evitáveis por meio da adoção de medidas recomendadas em diretrizes reconhecidas internacionalmente (OMS, 2016). Diante dos impactos significativos associados à ocorrência de ISC, torna-se essencial a implementação de estratégias de prevenção fundamentadas em boas práticas e protocolos baseados em evidências científicas.

Intervenções estruturadas, como *bundles* (pacotes de medidas) de cuidados e listas de verificação, têm demonstrado efetividade na redução das taxas de ISC, contribuindo para a segurança da assistência ao paciente cirúrgico. Tais medidas asseguram que todos os cuidados necessários sejam realizados de forma sistematizada, minimizando os riscos inerentes ao processo assistencial (BRASIL, 2017).

4 RESULTADOS ESPERADOS

Com a implementação das medidas apresentadas neste protocolo, espera-se:

- a) redução sustentada nas taxas de ISC;
- b) padronização, disseminação e adoção de práticas assistenciais baseadas em evidências para a prevenção de ISC; e

- c) fortalecimento das ações de monitoramento contínuo e implementação de melhorias, com análise sistemática de dados, identificação de oportunidades de intervenção e avaliação do impacto das medidas adotadas.

5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Estão incluídos neste protocolo todos os procedimentos cirúrgicos realizados na instituição, tanto em pacientes internados quanto ambulatoriais, desde que atendam à definição técnica de procedimento cirúrgico conforme critérios assistenciais e regulatórios vigentes.

6 RESPONSABILIDADES

6.1 Gestor da instituição de saúde

Compete ao gestor da instituição de saúde:

- a) contribuir para a adequada estruturação da equipe cirúrgica, considerando o dimensionamento compatível com a complexidade do cuidado e a qualificação técnica dos profissionais envolvidos, em consonância com os parâmetros técnicos e regulatórios;
- b) viabilizar processos regulares de capacitação e ações de educação permanente para os estudantes e profissionais com foco na atualização conceitual e na padronização de condutas relativas à prevenção e controle das IRAS, conforme diretrizes e procedimentos institucionais vigentes relacionadas à segurança do paciente cirúrgico;
- c) assegurar que os ambientes cirúrgicos estejam em conformidade com os requisitos técnicos e normativos vigentes, promovendo adequações estruturais quando necessário para garantir condições seguras de atendimento;
- d) responsabilizar-se, junto às áreas assistenciais e aos setores de apoio responsáveis, como Almoxarifado, Farmácia e Centro de Material Esterilizado (CME), pela provisão oportuna de produtos para saúde, medicamentos e saneantes, incluindo antimicrobianos, equipamentos de proteção individual (EPIs), produtos para limpeza e desinfecção e demais itens necessários à prevenção de ISC, compatíveis com as diretrizes técnico-sanitárias e assistenciais da instituição;
- e) assegurar a realização de processos sistemáticos de monitoramento, avaliação e definição de ações com base nos indicadores e nas diretrizes estabelecidas neste protocolo, voltadas à melhoria contínua da assistência, à efetividade das medidas de prevenção e controle da ISC e à segurança do paciente; e
- f) atuar na viabilização das demais condições necessárias à implementação, manutenção e aprimoramento das medidas previstas neste protocolo, promovendo a articulação entre as equipes e os setores estratégicos da instituição.

6.2 Equipe multiprofissional

Compete a todo profissional que presta assistência ao paciente antes, durante e após o procedimento cirúrgico:

- a) adotar as recomendações institucionais, boas práticas, condutas seguras e baseadas em evidências, conforme diretrizes deste protocolo;
- b) participar de ações de educação permanente, mantendo-se atualizada quanto às melhores práticas de prevenção de ISC; e
- c) contribuir para o monitoramento e a revisão dos processos assistenciais, apoiando iniciativas de melhoria contínua da qualidade do cuidado;
- d) realizar a higiene de mãos conforme técnica recomendada, observando os 5 momentos definidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)
- e) implementar barreiras contra transmissão cruzada na prática assistencial, incluindo:
 - manter unhas naturais, curtas e limpas;
 - não utilizar unhas artificiais;
 - evitar o uso de adornos (anéis, relógios, pulseiras, brincos, piercings de orelha e nariz etc.) durante as atividades assistenciais; e
 - utilizar os EPIs indicados para cada etapa do cuidado, conforme avaliação de risco;
- f) implementar atividades de vigilância e comunicação efetiva, incluindo:
 - monitorar sistematicamente sinais e sintomas sugestivos de ISC e registrar as informações de forma clara, objetiva e tempestiva no prontuário do paciente;
 - comunicar a unidade organizacional responsável pelo Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (SCIRAS) e o Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) qualquer intercorrência relacionada ao risco ou ocorrência de ISC;
 - colaborar com o SCIRAS, o Setor de Gestão da Qualidade (STGQ) e o NSP na coleta e validação de dados utilizados para o monitoramento dos indicadores relacionados à prevenção e detecção de ISC; e
 - orientar o paciente e seus acompanhantes sobre os cuidados necessários para a prevenção de ISC no período perioperatório, utilizando linguagem acessível e materiais educativos institucionais, sempre que disponíveis.

6.3 Equipe cirúrgica

Além das responsabilidades descritas para a equipe multiprofissional, também compete à equipe cirúrgica adotar as seguintes condutas durante o procedimento cirúrgico:

- a) executar a paramentação cirúrgica de acordo com as normas vigentes, zelando pela segurança do paciente e pela proteção individual do profissional;
- b) respeitar os princípios da técnica asséptica em todas as etapas do procedimento cirúrgico;
- c) aplicar corretamente a LVSC assegurando o preenchimento completo e a checagem conjunta entre as equipes;
- d) zelar pela segurança medicamentosa na prescrição, dispensação e administração da antibioticoprofilaxia cirúrgica, assegurando que seja realizada de forma segura, na dose, via e tempo adequados, preferencialmente até 60 minutos antes da incisão, conforme diretrizes e protocolos institucionais;
- e) auxiliar na preparação do paciente nos períodos pré e pós-operatório, conforme rotinas institucionais e prescrições médicas e de enfermagem previamente estabelecidas;
- f) realizar a manipulação de curativos e demais procedimentos com técnica asséptica, quando indicado, conforme protocolos institucionais voltados à prevenção de ISC; e
- g) Participar da contagem ou garantir que a contagem de compressas, instrumentais e outros itens cirúrgicos seja realizada e registrada conforme protocolo, colaborando para a prevenção de eventos adversos;

6.4 Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (SCIRAS)

Compete ao SCIRAS:

- a) executar as ações previstas no PCIRAS da instituição, assegurando sua implementação, monitoramento e avaliação contínua, em articulação com o NSP, o STGQ, as equipes assistenciais e demais áreas envolvidas na prevenção e controle de infecções;
- b) apoiar tecnicamente a implantação, implementação e atualização deste protocolo, promovendo sua integração às ações do Plano de Segurança do Paciente (PSP) e programas de gestão da qualidade;
- c) apoiar tecnicamente a elaboração, implementação e atualização do Procedimentos Operacionais Padrão (POP) com a padronização da execução detalhada de procedimentos, rotinas e tarefas específicas definidas por este protocolo;
- d) executar a vigilância das ISC, incluindo o monitoramento durante a internação e a vigilância pós-alta, conforme critérios definidos pelo protocolo institucional e pelas diretrizes da Anvisa;
- e) monitorar sistematicamente os indicadores previstos neste protocolo, com análise crítica dos dados e identificação de oportunidades de melhoria;

- f) disponibilizar mensalmente às equipes assistenciais e à alta direção os resultados dos indicadores, por unidade, assim como outros achados relevantes;
- g) elaborar e divulgar boletins institucionais que contenham os indicadores de ISC, com periodicidade mínima trimestral, garantindo a transparência e o suporte à tomada de decisão;
- h) notificar as informações obrigatórias a respeito das ISC aos níveis municipal, estadual e à Anvisa, conforme as normas e fluxos estabelecidos pelos sistemas de vigilância sanitária e epidemiológica;
- i) fomentar e monitorar o uso racional da antibioticoprofilaxia cirúrgica, em articulação com a equipe médica e da farmácia clínica, considerando o Programa de Gerenciamento de Antimicrobianos (PGA), observando as diretrizes institucionais e as boas práticas reconhecidas nacional e internacionalmente;
- j) desenvolver e coordenar ações educativas periódicas voltadas às equipes assistenciais, com foco na qualificação das práticas preventivas descritas neste protocolo;
- k) participar do monitoramento da adesão às medidas de prevenção de ISC, em cooperação com lideranças assistenciais, NSP, STGQ e demais áreas estratégicas; e
- l) colaborar na identificação de falhas ou pontos críticos nos processos assistenciais e participar da definição e implantação de ações de melhoria contínua, em conjunto com as equipes envolvidas, visando à redução das taxas de ISC.

6.5 Comissão de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (CCIRAS)

No contexto deste protocolo, compete à CCIRAS:

- a) validar este protocolo institucional de prevenção de ISC, bem como outros documentos relacionados à prevenção e controle de IRAS em procedimentos cirúrgicos;
- b) avaliar os instrumentais cirúrgicos e outros dispositivos médicos estão sendo adequadamente reprocessados conforme regulamentações e normas sanitárias vigentes;
- c) apreciar e aprovar as diretrizes institucionais para antibioticoprofilaxia cirúrgica, assegurando que estejam alinhadas às evidências científicas, normas regulatórias e PGA;
- d) analisar periodicamente os indicadores relacionados à prevenção e controle de ISC, avaliando tendências e resultados, e deliberar sobre medidas corretivas ou preventivas adicionais, com foco na melhoria contínua da qualidade do cuidado perioperatório;
- e) participar da divulgação dos resultados e da análise compartilhada dos indicadores de ISC, fomentando o engajamento de gestores e de todos os profissionais da instituição nas estratégias de prevenção e melhoria da qualidade assistencial;
- f) colaborar na definição de diretrizes institucionais para o uso de medicamentos, saneantes e produtos para saúde, em articulação com a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), a Comissão de Padronização de Produtos para Saúde (CPPS) e demais áreas competentes, com foco na prevenção e controle da ISC; e

- g) contribuir para o planejamento, validação e acompanhamento das ações educativas voltadas à prevenção de ISC, assegurando sua coerência com as diretrizes institucionais, evidências científicas atualizadas e demandas da equipe multiprofissional.

6.6 Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) e ao Setor de Gestão da Qualidade (STGQ):

- a) articular-se com o SCIRAS, as lideranças assistenciais e demais áreas estratégicas para apoiar a implementação, atualização e monitoramento deste protocolo, garantindo sua integração às ações do Plano de Segurança do Paciente e aos programas de melhoria contínua da qualidade;
- b) realizar ou apoiar ações educativas continuadas voltadas à prevenção de Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC), promovendo a disseminação das boas práticas entre as equipes multiprofissionais;
- c) realizar ou apoiar treinamentos periódicos das equipes assistenciais, com foco nas medidas preventivas descritas neste protocolo e nas diretrizes institucionais vigentes;
- d) participar da supervisão da adesão às medidas de prevenção de ISC, em articulação com o SCIRAS e as lideranças dos setores assistenciais;
- e) colaborar na análise crítica dos indicadores de ISC, apoiando a identificação de oportunidades de melhoria e a definição de ações corretivas e preventivas, em conjunto com as equipes envolvidas;
- f) contribuir para o fortalecimento da cultura de segurança do paciente, incentivando o engajamento de profissionais e gestores nas estratégias de prevenção de IRAS e na notificação de eventos adversos relacionados à assistência cirúrgica.

7 MEDIDAS A SEREM IMPLEMENTADAS

As medidas previstas neste protocolo compreendem um conjunto articulado de ações gerais e específicas voltadas à prevenção das ISC e à promoção da segurança do paciente submetido a procedimentos cirúrgicos.

Ao elaborar este protocolo, a instituição deve considerar seu contexto organizacional, epidemiológico e estrutural, avaliando de forma crítica como cada uma das medidas será implementada na prática. É essencial que as ações sejam adaptadas à realidade local, garantindo sua aplicabilidade, efetividade e alinhamento com os recursos disponíveis, com as diretrizes nacionais vigentes e com os princípios da segurança do paciente.

7.1 Medidas gerais

As medidas gerais englobam ações essenciais a serem incorporadas à rotina dos serviços cirúrgicos, com o objetivo de reduzir o risco de ISC e qualificar a assistência prestada ao paciente no período perioperatório (**Quadro 1**). Incluem estratégias de vigilância, educação permanente, controle das condições físico-estruturais, práticas assistenciais seguras e engajamento de paciente e familiares.

Por serem aplicáveis a todos os procedimentos cirúrgicos, essas ações devem ser adotadas de forma padronizada e sistemática. No entanto, é fundamental que cada item seja analisado e contextualizado de acordo com o cenário organizacional, considerando a complexidade dos procedimentos realizados, o perfil dos pacientes atendidos, a infraestrutura disponível e as rotinas institucionais previamente estabelecidas.

Quadro 1 – Medidas gerais de prevenção de ISC por categoria

Categoria	Descrição das medidas gerais
Educação permanente em saúde	a) Incluir, no PCIRAS, capacitações específicas voltadas à prevenção de ISC, abordando aspectos técnicos, assistenciais e comportamentais relacionados ao cuidado perioperatório; b) elaborar plano de capacitação à prevenção de ISC, estruturado com base no perfil assistencial da instituição, nos dados dos indicadores de vigilância, nos processos cirúrgicos mais críticos e nas equipes envolvidas; c) realizar ações educativas periódicas, sistematizadas e adaptadas às realidades das equipes e setores assistenciais, considerando as particularidades das especialidades cirúrgicas, dos diferentes momentos do cuidado (pré, trans e pós-operatório) e o papel específico de cada categoria profissional no processo. Por exemplo, no centro cirúrgico e nas unidades de internação cirúrgica, as capacitações devem priorizar as etapas e condutas pertinentes ao ambiente; d) planejar ações educativas que contemplem as áreas de apoio, como CME, farmácia hospitalar, apoio diagnóstico por imagem, laboratório de análises clínicas, entre outras, garantindo que todos compreendam sua corresponsabilidade na prevenção das ISC ao longo do processo cirúrgico; e

Categoria	Descrição das medidas gerais
	e) desenvolver estratégias de educação em saúde específicas para pacientes e acompanhantes, com orientações individualizadas, claras e acessíveis sobre medidas como higiene de mãos, preparo pré-operatório e cuidados com a ferida operatória, contribuindo para o engajamento e adesão às práticas seguras durante a hospitalização e no pós-alta.
Parâmetros estruturais e ambientais da sala cirúrgica	a) Manter as portas da sala cirúrgica fechadas durante todo o procedimento, evitando aberturas frequentes e circulação desnecessária, a fim de preservar a pressão positiva em relação às áreas adjacentes e garantir a segurança microbiológica do ambiente; b) assegurar o funcionamento contínuo do sistema de climatização, inclusive fora do período de uso, mantendo o controle de temperatura, umidade, fluxo de ar e pressão diferencial exigidos para salas cirúrgicas, consideradas áreas críticas do centro cirúrgico; c) controlar a temperatura da sala cirúrgica entre 20 e 24°C e a umidade relativa entre 40 e 60%, conforme estabelecido pela ABNT NBR 7256:2021; d) realizar o monitoramento contínuo da temperatura e umidade da sala cirúrgica por sensores instalados em local visível e acessível à equipe, mantendo os registros dos parâmetros de forma documentada e rastreável; e) manter o sistema de ventilação com filtragem adequada, preferencialmente com filtros HEPA, assegurando o número mínimo de 25 trocas totais de ar por hora, sendo ao menos 6 com ar externo, conforme a ABNT NBR 7256:2021, visando garantir a qualidade do ar e a diluição de contaminantes; f) observar o direcionamento adequado do fluxo de ar, com insuflação pela parte superior e retorno preferencialmente por grelhas posicionadas próximas ao piso, em conformidade com os padrões de engenharia hospitalar e a ABNT NBR 7256:2021, assegurando o fluxo unidirecional descendente e a redução da dispersão de partículas contaminantes; g) realizar manutenção preventiva e corretiva periódica dos sistemas de climatização e ventilação, com registros documentados e acessíveis, assegurando seu pleno funcionamento nas salas cirúrgicas e demais áreas críticas do centro cirúrgico; h) manter pisos, paredes e tetos com materiais lisos, laváveis, impermeáveis e sem frestas, que permitam higienização eficaz e previnam o acúmulo de sujidades e a proliferação microbiana; i) restringir a entrada de materiais e objetos não essenciais, como bolsas, alimentos ou dispositivos pessoais, a fim de preservar as barreiras de controle de infecção; j) controlar o número de pessoas presentes na sala cirúrgica, proporcionalmente ao seu tamanho e à complexidade do procedimento, permitindo apenas a permanência de profissionais cuja atuação seja indispensável; k) garantir que não haja interferência na área estéril do campo operatório nem em outras zonas críticas de assepsia; e l) utilizar antecâmaras ou barreiras físicas, quando previstas na estrutura do centro cirúrgico, com o objetivo de reforçar o controle microbiológico e organizar adequadamente o fluxo de entrada e saída de pessoas e materiais.
Esterilização de instrumentais cirúrgicos	a) A esterilização por ciclo rápido (“flash”) deve ser adotada exclusivamente em situações emergenciais, quando alternativas mais seguras não estiverem disponíveis.
Limpeza do ambiente	b) Realizar limpeza concorrente entre os procedimentos cirúrgicos, com ênfase nas superfícies de maior contato e nos equipamentos utilizados, como mesa cirúrgica, mesas auxiliares, focos, monitores e bombas de infusão;

Categoria	Descrição das medidas gerais
	c) executar a limpeza terminal ao final das atividades do dia, ou conforme protocolo institucional, garantindo a higienização completa de superfícies, equipamentos fixos, paredes, pisos e mobiliário da sala cirúrgica; d) considerar a realização de limpeza terminal antes do próximo uso da sala nos casos em que houver grande quantidade de sujeira visível ou presença significativa de matéria orgânica, conforme critérios definidos pela instituição e avaliação da equipe assistencial (de forma geral, não é necessária a realização de técnica de limpeza diferenciada ou o fechamento da sala cirúrgica após procedimentos classificados como contaminados ou infectados); e) realizar a limpeza e desinfecção das superfícies e equipamentos da sala cirúrgica exclusivamente com produtos saneantes regularizados na Anvisa, devidamente indicados para uso hospitalar em áreas críticas. f) descrever, nos POPs da instituição, com aprovação formal pela CCIRAS, a seleção, diluição, tempo de contato e forma de aplicação desses produtos. É vedado o uso de produtos fora das especificações, vencidos ou em concentrações incorretas; g) capacitar a equipe de higienização antes do início das atividades e periodicamente para que sigam rigorosamente os POPs institucionais para limpeza concorrente e terminal, documentando os treinamentos validados pela CCIRAS; h) disponibilizar os POPs, aprovados pela CCIRAS, no local de trabalho para consulta; i) realizar a manutenção da limpeza adequada, como parte integrante da rotina de segurança do paciente e responsabilidade compartilhada entre profissionais da higienização, equipe assistencial e lideranças do centro cirúrgico, devendo ser monitorada de forma sistemática como parte das boas práticas assistenciais; j) realizar verificações periódicas da eficácia das limpezas pela unidade organizacional responsável pelo SCIRAS, STGQ e NSP, utilizando roteiros padronizados com critérios objetivos de avaliação, com foco na prevenção da ISC; k) estabelecer rotinas de limpeza claramente para as áreas periféricas do centro cirúrgico, como antecâmaras, corredores e salas de preparo e recuperação, com frequência, técnica e produtos definidos em POPs específicos, visando preservar a segurança microbiológica do bloco cirúrgico como um todo; l) higienizar equipamentos móveis e reutilizáveis que serão retirados da sala cirúrgica previamente à movimentação, conforme protocolo institucional, para evitar contaminação cruzada entre setores; m) adotar métodos objetivos para avaliação da efetividade da limpeza, sempre que possível, como testes de fluorescência, medição de ATP ou marcadores visuais, como ferramenta educativa e de melhoria da qualidade dos processos de limpeza.
Engajamento de pacientes e familiares na prevenção da ISC	a) Engajar pacientes e familiares como parceiros ativos na prevenção da ISC, esclarecendo a importância do seu papel durante todas as etapas do cuidado – pré, intra e pós-operatória; b) promover o entendimento sobre o procedimento cirúrgico, os riscos relacionados à infecção e os cuidados essenciais, por meio de orientações claras e acessíveis; c) envolver o paciente nos cuidados pré-operatórios, orientando-o a cumprir rigorosamente o jejum prescrito, suspender medicamentos quando indicado e realizar o banho pré-operatório conforme instruções da equipe de saúde; d) esclarecer que a remoção de pelos corporais não deve ser realizada em casa e que, quando a tricotomia for necessária, deverá ser feita exclusivamente na unidade de saúde, utilizando máquina elétrica (<i>clipper</i>), nunca com lâmina, e apenas se os pelos interferirem no procedimento cirúrgico;

Categoria	Descrição das medidas gerais
	e) reforçar que, no dia da cirurgia, o paciente não deve usar maquiagem, cílios postiços, esmaltes (especialmente escuros ou descascando), unhas artificiais, cremes ou loções corporais, pois esses produtos comprometem a segurança do procedimento; f) estimular o paciente a seguir corretamente a técnica do banho pré-operatório, utilizando os produtos indicados pela equipe, com atenção ao tempo e à forma de aplicação; g) envolver os pacientes e seus familiares na vigilância de sinais e sintomas de infecção no pós-operatório, como vermelhidão, dor, secreção ou febre, explicando quando e como procurar atendimento; h) incentivar a adesão ao acompanhamento após a alta, especialmente em casos com indicação de vigilância ativa, explicando sua importância e os meios utilizados (retorno ambulatorial, contato telefônico, monitoramento estruturado); i) promover um ambiente de escuta e respeito, estimulando que pacientes e familiares façam perguntas e participem das decisões relacionadas ao cuidado; e j) disponibilizar materiais educativos adaptados ao perfil sociocultural dos pacientes, em formatos diversos (impresso, audiovisual, verbal), como forma de fortalecer a coprodução do cuidado seguro.
Práticas que interferem na prevenção de ISC	a) Garantir que os itens da LVCS relacionados à prevenção de ISC, assim como os demais, sejam corretamente executados e monitorados, considerando-os como parte essencial das boas práticas institucionais voltadas à prevenção de IRAS e outros tipos de incidentes; e b) reduzir ao máximo o tempo de internação pré-operatória, evitando hospitalizações prolongadas desnecessárias, que aumentam o risco de colonização por microrganismos hospitalares.
Vigilância das ISC	a) Realizar vigilância ativa das ISC durante a internação e após a alta, conforme critérios estabelecidos pela Anvisa e protocolos institucionais; b) estruturar a vigilância pós-alta de modo a contemplar, no mínimo, os procedimentos de notificação nacional obrigatória, utilizando métodos compatíveis com a capacidade operacional da instituição, como contato telefônico, retorno ambulatorial ou outros mecanismos de acompanhamento. Este protocolo deve fazer referência aos documentos que detalham o processo de vigilância pós-alta, como o Procedimento Operacional Padrão (POP) de busca fonada, que deve descrever de forma clara o fluxo e as etapas envolvidas; c) observar os prazos estabelecidos pela Anvisa para a realização e consolidação da vigilância de ISC, conforme disposto na Nota Técnica vigente sobre a notificação dos Indicadores Nacionais das IRAS e da Resistência aos Antimicrobianos (RAM); d) monitorar as taxas de ISC por tipo de procedimento, serviço e equipe, visando identificar desvios, avaliar o desempenho assistencial e subsidiar ações de melhoria, sempre respeitando os princípios éticos, a confidencialidade dos dados e os critérios institucionais de uso da informação; e c) compartilhar periodicamente os dados de vigilância com as equipes assistenciais e gestores, promovendo a corresponsabilização e o aperfeiçoamento contínuo das práticas.

7.2 7.2 Medidas específicas por tipo de procedimento cirúrgico

As medidas específicas devem ser definidas com base nos tipos de procedimentos cirúrgicos realizados e tecnologias utilizadas pela instituição, considerando as particularidades que os diferenciam das diretrizes gerais aplicáveis a todas as cirurgias (**Quadro 2**).

A elaboração desta seção do protocolo exige uma análise cuidadosa do contexto institucional, levando em conta o perfil epidemiológico, a infraestrutura disponível, o corpo profissional envolvido, os recursos materiais existentes e as tecnologias utilizadas. Além disso, é essencial que as recomendações adotadas estejam alinhadas com a literatura científica atualizada, com as boas práticas reconhecidas nacional e internacionalmente para a prevenção de ISC, com os normativos técnicos em vigor, como as diretrizes da Anvisa, bem como com as recomendações dos fabricantes das tecnologias utilizadas. Esse alinhamento garante que as ações implementadas sejam tecnicamente embasadas, factíveis e adequadas à realidade da instituição, promovendo maior segurança e qualidade na assistência cirúrgica.

Quadro 2 - Exemplos de medidas específicas por tipo de procedimento cirúrgico

Tipo de cirurgia	Medidas específicas	Justificativa
Cirurgias com preparo de cólon	Realizar a profilaxia antimicrobiana oral associada ao preparo mecânico do cólon, conforme protocolos assistenciais definidos pela instituição. A profilaxia antimicrobiana intravenosa deve ser mantida, preferencialmente administrada em até 60 minutos antes da incisão cirúrgica.	Essa abordagem combinada reduz a carga bacteriana do cólon e o risco de ISC, conforme evidências da literatura.
Cirurgia por via vaginal ou cesariana	Realizar a antisepsia da região genital externa com clorexidina aquosa a 4%, imediatamente antes da cirurgia, utilizando gaze estéril acoplada a pinça apropriada, por pelo menos 30 segundos, conforme técnica asséptica. Garantir aplicação ampla na região perineal e vaginal externa, respeitando o tempo de contato mínimo recomendado para a eficácia antimicrobiana;	A antisepsia adequada da região genital externa e do canal vaginal, quando indicada, contribui para a redução da carga microbiana local e do risco de contaminação do campo cirúrgico, especialmente em cirurgias obstétricas ou ginecológicas (como cesarianas ou histerectomias via vaginal), auxiliando na prevenção de ISC.

7.3 7.3 Medidas específicas por fase do período perioperatório

A prevenção das ISC exige a adoção de ações integradas em todas as fases do período perioperatório. Por isso, é fundamental que este protocolo também pode ser organizado considerando as práticas assistenciais com base em orientações específicas para cada etapa: pré-operatória, transoperatória e pós-operatória. Essa abordagem favorece a efetividade das medidas de segurança, contribui para a melhor compreensão por parte dos profissionais e pacientes e assegura a aplicação oportuna de intervenções críticas, como a profilaxia antimicrobiana, a antisepsia da pele, o controle das condições do ambiente cirúrgico e a vigilância pós-alta.

Este modelo de protocolo apresenta um conjunto de medidas estruturadas conforme as fases do cuidado cirúrgico, fundamentadas nas evidências científicas disponíveis, nas diretrizes da Anvisa e em boas práticas reconhecidas nacional e internacionalmente.

7.3.1 Pré-Operatório

A fase pré-operatória representa um momento crítico para a implementação de medidas de prevenção de ISC, pois muitas intervenções realizadas nesse período têm impacto direto na segurança do paciente durante e após a cirurgia. As medidas específicas recomendadas envolvem todas as etapas da fase pré-operatória, desde o preparo clínico do paciente antes da internação na instituição de saúde, até condutas específicas já no ambiente hospitalar (**Quadro 3**).

Quadro 3 – Medidas específicas recomendadas por etapa da fase pré-operatória

Etapa da fase pré-operatória	Descrição das medidas recomendadas	Responsável
Preparo do paciente – antes da internação	a) Identificar e tratar previamente quaisquer infecções em locais distintos do sítio cirúrgico antes da realização de cirurgias eletivas. Quando necessário, adiar o procedimento até a completa resolução da infecção; b) realizar triagem para colonização por <i>Staphylococcus aureus</i> em pacientes submetidos a procedimentos de alto risco (como cirurgias com implantes, ortopédicas ou cardíacas) e, se indicado, instituir protocolo de descolonização: – banho diário com clorexidina 4% por cinco dias consecutivos, evitando contato com olhos e ouvidos; e – aplicação de mupirocina intranasal (formulação específica para uso nasal) na face anterior de ambas as narinas, duas vezes ao dia (manhã e noite), durante cinco dias; e c) para pacientes que não permanecerão internados na véspera, orientar a realização de banho corporal completo com água e sabão neutro na noite anterior ou na manhã da cirurgia, conforme protocolo institucional.	Equipe multiprofissional e cirúrgica

Etapa da fase pré-operatória	Descrição das medidas recomendadas	Responsável
Preparo do paciente – após a internação	a) Banho com antisséptico: – avaliar a indicação conforme o tipo de cirurgia, especialmente em procedimentos de grande porte, como ortopédicos com prótese ou implante, neurocirurgias e cirurgias cardíacas; – quando indicado, realizar o banho com antisséptico degermante (clorexidina 4% aquosa) aproximadamente duas horas antes da cirurgia, assegurando a proteção das mucosas oculares, orais e auditivas; e – após o banho, minimizar o risco de recontaminação garantindo a troca do pijama/camisola, da roupa de cama e verificando se a cobertura da maca de transporte também foi substituída, conforme protocolo institucional; b) remoção de pelos corporais: – realizar a tricotomia somente quando estritamente necessária, ou seja, quando os pelos interferirem diretamente na incisão ou na adesão de curativos; e – quando indicada, realizar a remoção fora da sala cirúrgica, imediatamente antes do procedimento, utilizando dispositivo elétrico (tricotomizador) com lâmina descartável, conforme POP da instituição (APÊNDICE A – Modelo de POP para remoção de pelos); c) remoção de itens que comprometam a segurança e a assepsia: – garantir a retirada de todos os adornos pessoais (anéis, brincos, pulseiras, colares, relógios), piercings, cílios postiços, unhas postiças, esmalte (principalmente escuro ou descascado), alongamentos e cabelos sintéticos. Essa medida visa prevenir queimaduras, interferências em equipamentos como o bisturi elétrico e reduzir o risco de contaminação do campo operatório.	Equipe de enfermagem
Profilaxia antimicrobiana	a) Administrar antimicrobianos profiláticos apenas quando houver indicação formal, selecionando o medicamento com base na sua eficácia contra os principais patógenos associados às ISC para o tipo de cirurgia a ser realizada; b) seguir os protocolos institucionais e, em caso de dúvidas ou de situações específicas, como colonização por microrganismos multirresistentes, a exemplo do <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina (MRSA), consultar o SCIRAS, especialmente quando a conduta não estiver descrita no protocolo vigente; c) garantir a administração do antimicrobiano profilático dentro do intervalo adequado antes da incisão cirúrgica: até 60 minutos para a maioria dos medicamentos, exceto vancomicina e fluoroquinolonas, cuja infusão deve ser iniciada entre 60 a 120 minutos antes da incisão; e d) descontinuar o antimicrobiano após o fechamento incisional, na sala cirúrgica.	Equipe cirúrgica
Antissepsia cirúrgica das mãos e antebraços	a) Remover todos os adornos (anéis, relógios, pulseiras) antes do procedimento; b) manter as unhas curtas, limpas e sem esmalte; c) não utilizar unhas artificiais; d) realizar a antissepsia cirúrgica das mãos e antebraços antes de todo procedimento cirúrgico, com o objetivo de reduzir a carga microbiana da pele e prevenir infecções no sítio cirúrgico, utilizando uma das duas técnicas recomendadas: – degermação com antisséptico degermante, utilizando produtos à	Equipe cirúrgica

Etapa da fase pré-operatória	Descrição das medidas recomendadas	Responsável
	base de polivinilpirrolidona-iodo (PVPI) a 10% ou clorexidina (CHG) a 2% ou 4%, associados a detergente. Essa técnica exige o uso de água corrente e tempo adequado de fricção; ou e) fricção com produto à base de álcool (PBA) específico para uso cirúrgico, com ou sem associação a antissépticos adicionais (como a CHG). f) evitar a combinação sequencial de antisséptico degermante (PVPI ou CHG) com produto à base de álcool, uma vez que isso pode interferir negativamente na ação dos compostos; e g) não utilizar escovas com cerdas rígidas, pois podem causar lesões na pele.	
Preparação do campo cirúrgico e controle de instrumentais estéreis	a) Realizar a montagem da mesa cirúrgica imediatamente antes do início do procedimento, a fim de preservar a esterilidade dos instrumentais; – utilizar apenas instrumentais cirúrgicos esterilizados, adequados ao procedimento; – conferir a validade do processo de esterilização e a integridade das embalagens antes da abertura das embalagens; e – registrar no prontuário do paciente os indicadores químicos e integradores utilizados, garantindo a rastreabilidade dos instrumentais estéreis utilizados durante o procedimento cirúrgico.	Circulante e Instrumentador
Paramentação	a) Antes de acessar a área restrita e iniciar a paramentação, vestir a roupa privativa fornecida pelo centro cirúrgico, bem como a touca (não utilizar tais vestimentas fora do ambiente cirúrgico); b) realizar a paramentação seguindo o POP institucional; c) utilizar gorro cobrindo todo o cabelo; d) utilizar máscara que cubra totalmente boca, nariz e pelos da face, ao entrar na sala, desde a abertura dos materiais estéreis permanecer corretamente posicionada durante todo o procedimento; e) utilizar óculos para proteção de mucosa ocular; f) calçar sapatos fechados e limpos; g) todos os profissionais que atuam na sala cirúrgica devem estar devidamente paramentados conforme sua função, seguindo as normas institucionais. A equipe de campo estéril deve utilizar paramentação completa: touca, máscara cirúrgica, óculos ou protetor facial, avental estéril e luvas estéreis. Os demais membros da equipe devem utilizar, no mínimo, touca, máscara e vestimenta privativa limpa; h) utilizar aventais impermeáveis de manga longa; i) trocar vestimentas que se apresentarem visivelmente sujas, contaminadas por sangue ou por material potencialmente contaminante; j) realizar troca de luvas antes do implante de próteses ou enxertos, antes do fechamento da pele e subcutâneo em cirurgias infectadas e antes do segundo tempo em cirurgias urológicas e artroscópicas.	Equipe cirúrgica
Preparo da pele	a) Realizar a degermação da área próxima à incisão cirúrgica antes da aplicação da solução antisséptica; b) aplicar solução alcoólica à base de clorexidina a 2,0% na área da incisão, abrangendo uma extensão ampla o suficiente para contemplar possíveis ampliações da abordagem cirúrgica, incisões adicionais ou locais de inserção de drenos; c) em casos de contra-indicação ao uso de clorexidina (como reações alérgicas, cirurgias otológicas ou oftalmológicas), pode-se utilizar um iodóforo em base alcoólica, como o PVPI a 10%; d) cobrir a área operatória com campos estéreis amplos, de modo a isolar completamente a área ao redor da incisão e manter as condições de	Equipe de enfermagem e equipe cirúrgica

Etapa da fase pré-operatória	Descrição das medidas recomendadas	Responsável
	assepsia durante todo o procedimento; e) para recém-nascidos, realizar a antisepsia da pele com clorexidina alcoólica a 2%, exceto em prematuros com idade gestacional inferior a 28 semanas, nos quais deve-se utilizar clorexidina aquosa com concentração superior a 1%; f) evitar o uso de tintura de iodo em neonatos, devido ao risco de efeitos deletérios sobre a função tireoidiana.	

7.3.2 Intraoperatório

No intraoperatório, a adoção rigorosa de práticas seguras é fundamental para minimizar o risco de contaminação e garantir condições adequadas ao sucesso do procedimento cirúrgico. Esta fase envolve medidas específicas como o controle da antibioticoprofilaxia com possíveis reaplicações, a manutenção de parâmetros fisiológicos do paciente, como temperatura corporal e glicemia, dentro de faixas ideais, e o manejo apropriado de dispositivos como drenos (**Quadro 5**).

Quadro 5 – Medidas específicas recomendadas por etapa da fase intraoperatória

Etapa da fase intraoperatória	Descrição das medidas recomendadas	Responsável
Profilaxia antimicrobiana – reaplicação intraoperatória (repique)	Em procedimentos com longa duração, considerar a repetição da dose intraoperatória após um intervalo igual a duas vezes o tempo de meia-vida do antimicrobiano, a contar do início da infusão da primeira dose, conforme protocolo institucional e características do fármaco.	Equipe cirúrgica
Controle metabólico	a) Controle glicêmico: manter a glicemia entre 110 e 150mg/dL durante o intraoperatório em pacientes com ou sem diabetes; e b) manutenção da normotermia: – monitorar e registrar a temperatura corporal central durante todo o procedimento; – manter a temperatura acima de 35,5°C, adotando medidas de aquecimento ativo quando necessário, para prevenir complicações relacionadas à hipotermia.	Equipe de enfermagem e equipe cirúrgica
Incisão e remoção de drenos	a) Realizar a incisão de drenos, preferencialmente em uma incisão diferente da cirúrgica; b) utilizar, preferencialmente, sistema fechado de drenagem; e c) remover o mais breve possível.	Equipe cirúrgica

7.3.3 Pós-Operatório

O pós-operatório é uma fase igualmente importante na prevenção das ISC, exigindo vigilância contínua e práticas assistenciais padronizadas. Entre as medidas específicas recomendadas, estão o uso criterioso e limitado de antimicrobianos profiláticos, o monitoramento e controle da glicemia, especialmente em pacientes com risco aumentado, e os cuidados rigorosos com os curativos cirúrgicos (**Quadro 6**).

Quadro 6 – Medidas específicas recomendadas por etapa da fase pós-operatória

Etapa da fase pós-operatória	Descrição das medidas recomendadas	Responsável
Suspensão da profilaxia antimicrobiana	Suspender a antibioticoprofilaxia considerando que: a) o tempo de antimicrobiano profilático não deve exceder 24 horas após o procedimento; e b) não há indicação da manutenção da profilaxia antimicrobiana até retirada de drenos ou cateteres.	Equipe cirúrgica
Controle metabólico: controle glicêmico	Monitorar e manter a glicemia entre 110 mg/dL e 150 mg/dL, para pacientes adultos, até 24-48 horas no pós-operatório.	Equipe de enfermagem
Cuidados com o curativo	a) Realizar higiene das mãos antes e após a manipulação da ferida cirúrgica e dos drenos; b) adotar técnica asséptica rigorosa durante todo o processo de curativo; c) considerar as características da ferida, a fase do processo de cicatrização e as condições clínicas individuais do paciente para a escolha do tipo de curativo; e d) manter curativo estéril por 24 a 48 horas em feridas com cicatrização por primeira intenção, salvo em situações de saturação (ex.: curativo úmido, sujo, solto) ou por indicação clínica.	Equipe de enfermagem

8 MONITORAMENTO

O monitoramento da implementação das ações previstas neste protocolo deve ser realizado por meio da análise sistemática de indicadores. Recomenda-se o acompanhamento mensal de cada indicador, bem como a realização de reuniões periódicas com as equipes assistenciais e gerenciais envolvidas, com o objetivo de planejar, acompanhar e implementar ações de melhoria. Este modelo de protocolo apresenta um rol sugestivo de indicadores, mas cabe à instituição definir e adotar esses e outros indicadores, de acordo com suas características, fatores de risco e os resultados da avaliação de adesão aos itens do protocolo.

8.1 8.1 Indicadores de processo

Os indicadores de processo permitem avaliar a adesão da equipe assistencial às etapas críticas do protocolo de prevenção de ISC, funcionando como instrumentos de monitoramento da qualidade das práticas clínicas. Entre os principais indicadores propostos estão:

- a) Percentual de cirurgias em que a antibioticoprofilaxia foi administrada em até 60 minutos antes da incisão cirúrgica (**Apêndice B**);
- b) Percentual de procedimentos cirúrgicos com vigilância de ISC no pós-alta (**Apêndice C**); e
- c) Percentual de cirurgias com controle e manutenção da normotermia durante o intraoperatório (**Apêndice D**).

O acompanhamento sistemático desses dados possibilita a identificação precoce de falhas nos processos, o direcionamento de intervenções corretivas e a promoção de melhorias contínuas nos cuidados perioperatórios, reforçando a segurança do paciente.

8.2 8.2 Indicadores de resultado

Os indicadores de resultado avaliam os desfechos clínicos associados à execução das ações previstas no protocolo, sendo fundamentais para mensurar a efetividade das intervenções voltadas à prevenção das ISC. Neste contexto, destacam-se os seguintes indicadores:

- a) Taxa de ISC em cirurgias limpas (**Apêndice E**); e
- b) Taxa de ISC estratificada por tipo de procedimento cirúrgico (**Apêndice F**).

Esses dados oferecem uma visão crítica sobre a ocorrência de complicações infecciosas, permitindo não apenas a análise de tendências e comparações internas ou externas, mas também a identificação de áreas prioritárias para intervenção.

A análise integrada dos indicadores de processo e de resultado fortalece a gestão baseada em evidências e contribui para a qualificação contínua da assistência cirúrgica. A instituição deve definir outros indicadores conforme suas especificidades.

9 HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão	Data	Descrição
1	05/06/2025	Versão inicial

10 REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). *Nota Técnica CVIMES/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 02/2025*. Orientações para a notificação dos Indicadores Nacionais das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) e resistência aos antimicrobianos (RAM). Brasília, DF: Anvisa, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-r/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/nota-tecnica-gvims-ggtes-dire3-anvisa-no-02-2025>. Acesso em: 1 jul. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 7256:2021 – Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) – Requisitos para projeto e execução das instalações*. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). *National Healthcare Safety Network (NHSN) Patient Safety Component Manual: Surgical Site Infection (SSI) Event*. Atlanta: CDC, 2024. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/9pscscscurrent.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2025.

GLOWICZ, J. B. et al. SHEA/IDSA/APIC. Practice Recommendation: Strategies to prevent healthcare-associated infections through hand hygiene: 2022 Update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, v. 44, n. 3, p. 355-376, 2023.

JOHNSON, S. et al. Clinical practice guideline by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA): 2021 focused update guidelines on management of Clostridioides difficile infection in adults. *Clinical Infectious Diseases*, v. 73, n. 5, p. e1029-e1044, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS)*. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. 211 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf. Acesso em: 04 jun. 2025.

POPOVICH, K. J. et al. SHEA/IDSA/APIC Practice Recommendation: Strategies to prevent methicillin-resistant Staphylococcus aureus transmission and infection in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, v. 44, n. 7, p. 1039-1067, 2023.

SEIDELMANS, J. L. et al. Surgical Site Infection Prevention: a review. *JAMA*. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2800424>. Acesso em: 02 jul. 2023.

TORRES, S. I. B. et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. *JAMA Surg.* 2017 Aug 1;152(8):784-791. doi: 10.1001/jamasurg.2017.0904. Erratum in: *JAMA Surg.* 2017 Aug 1;152(8):803. doi: 10.1001/jamasurg.2017.1943. PMID: 28467526.

1 OBJETIVO

Com este procedimento operacional padrão, tem-se o objetivo de estabelecer orientações padronizadas para a remoção de pelos em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, com foco na prevenção de infecção de sítio cirúrgico, conforme diretrizes nacionais e internacionais.

2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

2.1 Avaliar e documentar a presença de lesões, erupções, verrugas ou alterações cutâneas na região cirúrgica.

2.2 Avaliar a necessidade clínica de remoção de pelos.

2.3 Definir a área a ser tricotomizada conforme a necessidade do procedimento (cirurgia).

2.4 Separar os materiais necessários para a tricotomia: tesoura ou tricotomizador elétrico previamente higienizado. Obs.: É proibido o uso de lâminas ou barbeadores manuais, devido ao risco de microtraumas cutâneos.

2.5 Realizar a tricotomia com os seguintes cuidados:

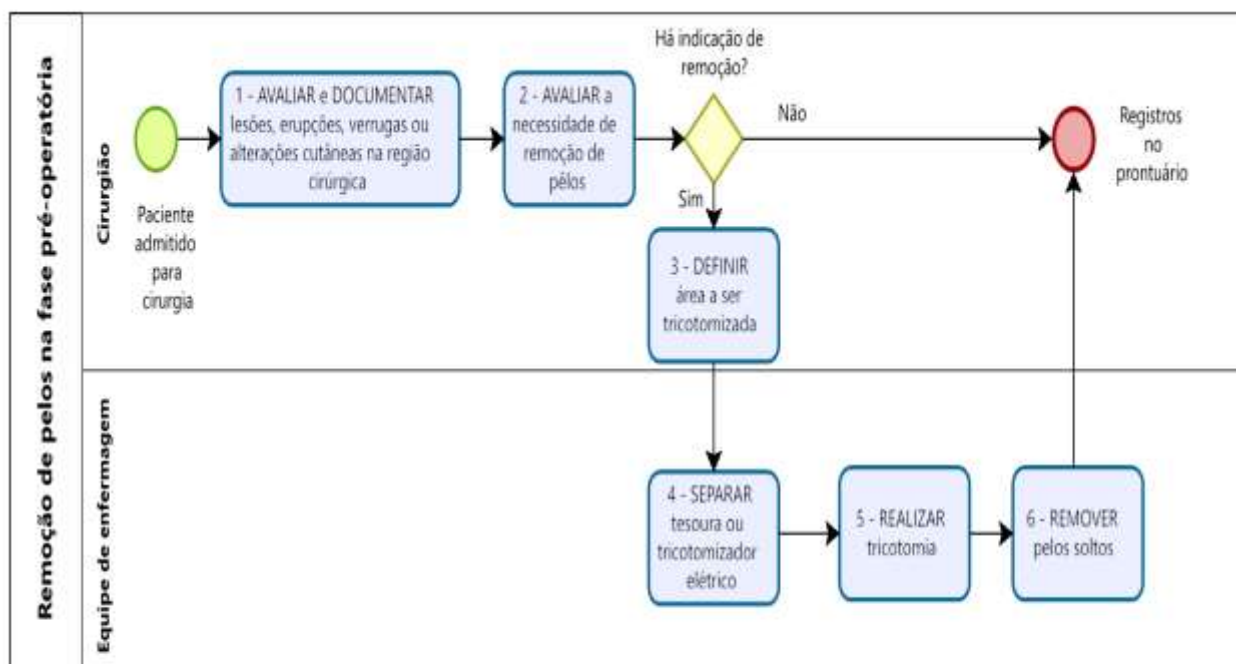
- a) realizar o procedimento fora da sala de cirurgia, em ambiente apropriado;
- b) efetuar a remoção no dia da cirurgia, até duas horas antes do início do procedimento, de preferência imediatamente antes do encaminhamento ao centro cirúrgico;
- c) ter cuidado rigoroso para não causar lesões à pele, uma vez que a integridade cutânea é essencial para a prevenção de infecções.

2.6 Remover os pelos soltos com fita adesiva hospitalar ou gaze embebida em solução fisiológica estéril recém-aberta após a tricotomia.

2.7 Registrar no prontuário ou ficha operatória:

- a) nome do profissional que realizou o procedimento;
- b) data;
- c) horário; e
- d) área tricotomizada.

3 FLUXO DE PROCESSO



Powered by
 Bizagi Modeler

4 HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão	Data	Descrição da atualização
1	dd/mm/aaaa <i>Inserir data de emissão da versão inicial</i>	Versão inicial.
XX <i>Inserir número da versão atual</i>	dd/mm/aaaa <i>Inserir data de emissão da versão atual</i>	Descrever as alterações realizadas em comparação com a versão anterior.

APÊNDICE B – Ficha do indicador Percentual de cirurgias em que a antibioticoprofilaxia foi administrada em até 60 minutos antes da incisão cirúrgica

Descrição: avalia a proporção de procedimentos cirúrgicos em que a antibioticoprofilaxia foi administrada dentro do intervalo recomendado de até 60 minutos antes da incisão, conforme as diretrizes de prevenção de infecção de sítio cirúrgico.
População: pacientes submetidos a cirurgias com indicação de antibioticoprofilaxia.
Numerador: número de cirurgias em que a antibioticoprofilaxia foi administrada até 60 minutos antes da incisão cirúrgica, no período de vigilância.
Denominador: número total de cirurgias com indicação de antibioticoprofilaxia no período de vigilância.
Periodicidade da análise: mensal.
Fórmula: $\frac{\text{Número de cirurgias em que a antibioticoprofilaxia foi administrada até 60 minutos antes da incisão cirúrgica}}{\text{Número total de cirurgias com indicação de antibioticoprofilaxia}} \times 100$
Fonte de informação: documentação clínica contendo a prescrição e o horário de administração do antimicrobiano (ex.: prontuário do paciente, ficha anestésica ou outro instrumento institucional de registro), relação de procedimentos cirúrgicos do período.
Meta: deve ser estabelecida pela instituição com base na análise de suas séries históricas, perfil epidemiológico da população assistida e capacidade operacional de intervenção. Recomenda-se que, a partir da linha de base identificada, sejam definidos percentuais progressivos de melhoria a serem alcançados em intervalos de tempo predeterminados. Como referência inicial, considera-se desejável atingir 100% de conformidade com a administração da antibioticoprofilaxia no tempo recomendado.

APÊNDICE C – Ficha do indicador Percentual de procedimentos cirúrgicos com vigilância de ISC no pós-alta

Descrição: avalia a proporção de procedimentos cirúrgicos monitorados após a alta hospitalar com o objetivo de identificar casos de ISC que se manifestem fora do ambiente hospitalar. Este indicador contribui para uma estimativa mais precisa da incidência de ISC e para o aprimoramento contínuo das práticas de prevenção e controle de infecções.

Nem todos os procedimentos cirúrgicos exigem vigilância no pós-alta. No entanto, a instituição deve obrigatoriamente realizar o acompanhamento dos procedimentos com notificação compulsória, conforme definido pela Anvisa. Além disso, recomenda-se priorizar procedimentos com maior risco de ISC, de acordo com o perfil epidemiológico institucional e a capacidade técnica e operacional disponível, conforme estabelecido em protocolo local.

População: procedimentos cirúrgicos realizados no período analisado e definidos institucionalmente como elegíveis para vigilância no pós-alta, incluindo obrigatoriamente os procedimentos com monitoramento compulsório.

Numerador: número de procedimentos cirúrgicos com vigilância pós-alta documentada no período de vigilância.

Denominador: número total de procedimentos cirúrgicos com indicação de vigilância pós-alta no período de vigilância.

Periodicidade da análise: mensal.

Fórmula:

$$\frac{\text{Número de cirurgias com vigilância pós – alta}}{\text{Total de cirurgias com indicação de vigilância pós – alta}} \times 100$$

Fonte de informação: relação de procedimentos cirúrgicos do período, documentação clínica e instrumentos de vigilância do SCIRAS, incluindo prontuário do paciente, fichas de vigilância pós-alta e sistemas institucionais de notificação.

Meta: deve ser definida pela instituição com base em sua estrutura de vigilância, perfil epidemiológico e capacidade de acompanhamento após a alta hospitalar. Para os procedimentos com monitoramento compulsório, recomenda-se atingir 100% de cobertura da vigilância no pós-alta. Para os demais procedimentos definidos como prioritários pela instituição, podem ser estabelecidas metas progressivas de ampliação da cobertura, conforme a viabilidade operacional.

APÊNDICE D – Ficha do indicador Percentual de cirurgias com controle e manutenção da normotermia durante o intraoperatório

Descrição: avalia a proporção de procedimentos cirúrgicos em que houve monitoramento e manutenção da temperatura corporal do paciente em níveis adequados durante todo o ato cirúrgico. A manutenção da normotermia (> 36,0 °C) está associada à redução de complicações cirúrgicas, incluindo ISC, distúrbios de coagulação e prolongamento do tempo de recuperação anestésica, conforme recomendado por diretrizes nacionais e internacionais.
População: todos os procedimentos cirúrgicos realizados no período analisado.
Numerador: número de procedimentos cirúrgicos com manutenção da temperatura superior a 36,0 °C durante todo o intraoperatório, no período de vigilância.
Denominador: número total de procedimentos cirúrgicos realizados no período de vigilância.
Periodicidade da análise: mensal.
Fórmula: $\frac{\text{Nº de procedimentos cirúrgicos com manutenção da temperatura corporal } > 36^{\circ}\text{C}}{\text{Nº total de procedimentos cirúrgicos realizados}} \times 100$
Fonte de informação: relação de procedimentos cirúrgicos do período, prontuário do paciente, ficha de controle de temperatura.
Meta: 100% dos procedimentos com manutenção da temperatura corporal superior a 36,0 °C durante todo o intraoperatório.
Observação: deve ser definida com base na análise da série histórica da instituição e capacidade de monitoramento. Recomenda-se o estabelecimento de metas progressivas de melhoria, com percentuais de aumento da conformidade definidos para períodos específicos, de forma realista e alinhada à evolução da estrutura e dos processos institucionais.

APÊNDICE E – Ficha do indicador Taxa de ISC em cirurgias limpas

Descrição: avalia a incidência de ISC em procedimentos classificados como limpos, permitindo o monitoramento da qualidade das práticas de prevenção e controle de infecções no centro cirúrgico.
População: todos os pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos classificados como limpos conforme diretrizes da Anvisa.
Numerador: número total de casos de ISC identificados em pacientes submetidos a cirurgias limpas realizadas no período de vigilância.
Denominador: número total de cirurgias limpas realizadas no período de vigilância.
Periodicidade da análise: mensal
Fórmula: $TX\ ISC = \frac{N^{\circ}\text{ total de ISC em cirurgias limpas no período}}{N^{\circ}\text{ total de cirurgias limpas realizadas no período}} \times 100$
Fonte de informação: documentação clínica e instrumentos de vigilância do SCIRAS, incluindo prontuário do paciente, ficha de vigilância e sistemas de notificação utilizados pela instituição.
Meta: deve ser definida pela instituição com base em suas taxas históricas, tipo de procedimentos realizados, perfil de risco dos pacientes e capacidade de intervenção. Recomenda-se a adoção de metas progressivas de redução, com revisões periódicas conforme a evolução dos resultados.

APÊNDICE F – Ficha do indicador Taxa de ISC estratificada por tipo de procedimento cirúrgico
(Exemplo: Taxa de ISC em cesarianas)

Descrição: avalia a incidência de ISC em diferentes tipos de procedimentos cirúrgicos realizados na instituição. A estratificação permite identificar variações entre as especialidades ou técnicas cirúrgicas, orientando ações específicas de prevenção e controle da ISC.

Exemplo aplicado à cesariana: avalia a taxa de ISC especificamente em pacientes submetidos a cesariana, permitindo o monitoramento contínuo dessa via de parto cirúrgico e a análise de efetividade das medidas preventivas adotadas.

População: todos os pacientes submetidos a determinado procedimento cirúrgico (agrupamento por tipo de cirurgia). Observação: a estratificação deve incluir, prioritariamente, os procedimentos com notificação compulsória definidos pela Anvisa (ex.: cesariana, mamoplastia com prótese, artroplastias, revascularização do miocárdio e derivações neurológicas internas), além de procedimentos com maior volume ou histórico de complicações na instituição.

Exemplo aplicado à cesariana: todas pacientes submetidas a parto cesariano no período analisado.

Numerador: número de casos de ISC identificados em pacientes submetidos ao tipo de procedimento avaliado, no período de vigilância.

Exemplo aplicado à cesariana: número de pacientes com ISC após cesariana, diagnosticada conforme critérios clínico-laboratoriais e registrada pelo SCIRAS.

Denominador: número total de procedimentos cirúrgicos realizados do tipo avaliado, no período de vigilância.

Exemplo aplicado à cesariana: número total de cesarianas realizadas na instituição, no período de vigilância.

Periodicidade da análise: mensal.

Fórmula:

$$TX\ ISC\ EST. = \frac{N^{\circ}\ total\ de\ ISC\ em\ determinado\ tipo\ de\ cirurgia}{Total\ de\ cirurgias\ desse\ tipo\ realizadas} \times 100$$

Exemplo aplicado à cesariana:

$$TX\ ISC\ CES. = \frac{N^{\circ}\ total\ de\ ISC\ em\ cesarianas}{Total\ de\ cesarianas\ realizadas} \times 100$$

Fonte de informação: documentação clínica e instrumentos de vigilância do SCIRAS, como prontuário do paciente, ficha de vigilância, sistemas de notificação e relatórios assistenciais.

Exemplo aplicado à cesariana: consulta ao prontuário da paciente e à ficha de vigilância do SCIRAS para confirmação de ISC pós-cesariana.

Meta: deve ser definida pela instituição com base em suas taxas históricas, perfil dos pacientes, complexidade dos procedimentos e diretrizes técnicas. Recomenda-se estabelecer metas de redução progressiva, com base em dados locais e referências nacionais e internacionais.

Exemplo aplicado à cesariana: redução para 1,5% em seis meses e 1% em 12 meses (se a taxa histórica de ISC em cesarianas na instituição for de 2%). Recomenda-se manter o monitoramento contínuo e buscar reduções adicionais sempre que possível, visando à melhoria sustentada da qualidade e à aproximação dos melhores padrões de desempenho.

