



**AMAZONAS**

GOVERNO DO ESTADO

**Comissão de Controle de Infecção Hospitalar -  
CCIH**

---

**Protocolo de Prevenção e Controle de  
Infecção de Sítio Cirúrgico**

---



**FCECON**

FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA  
DO ESTADO DO AMAZONAS

Documento que padroniza a prática da Equipe Multidisciplinar de Saúde da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas – FCECON, na identificação, monitoramento e implementação das medidas de prevenção e controle de infecção cirúrgica relacionada à assistência à saúde.

<b>Data Emissão</b> JUNHO/2024	<b>Data de Vigência</b> 2024/2027	<b>Próxima Revisão</b> JUNHO/2027	<b>Revisão</b> 03
-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	----------------------

<b>Elaborado por:</b>	<b>Verificado por:</b>	<b>Aprovado por:</b>
-----------------------	------------------------	----------------------

Documento exclusivo à Fundação CECON. Proibida reprodução.



# AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

3

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. FINALIDADE.....	4
3. JUSTIFICATIVA.....	4
4. CONCEITOS.....	5
5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO CIRÚRGICA.....	8
6. DRENOS CIRÚRGICOS.....	13
7. MONITORAMENTO DAS ISC: INDICADORES.....	13
8. REFERÊNCIAS.....	14



## 1. INTRODUÇÃO

As Infecções do sítio cirúrgico (ISC) são consideradas eventos adversos (EA) frequentes, decorrentes da assistência à saúde dos pacientes que podem resultar em dano físico, social e/ou psicológico do indivíduo, sendo uma ameaça à segurança do paciente. Além disso, podem prolongar a estadia do paciente em média de sete a onze dias, aumentar a chance de readmissão hospitalar, cirurgias adicionais e, elevar os gastos assistenciais com o tratamento.

São considerados fatores de risco:

- Obesidade;
- Diabetes mellitus;
- Tabagismo;
- Uso de esteroides e outros imunossupressores.

O check list de cirurgia segura deve ser preenchido em todos os procedimentos cirúrgicos. Todos os casos de ISC e as intercorrências relacionadas ao processo de trabalho deverão ser notificadas no Aplicativo de Vigilância em Saúde e Gestão de Riscos Assistenciais Hospitalares (VIGIHOSP). Todos os profissionais devem realizar a notificação, quando necessário.

## 2. FINALIDADE

Atualizar as medidas de prevenção de infecção cirúrgica para garantir o controle da ocorrência de infecções cirúrgicas nas unidades da FCECON.

## 3. JUSTIFICATIVA

Medidas de prevenção das Infecções Relacionada a Assistência à Saúde (IRAS) fazem parte do conjunto de ações para a segurança do paciente e redução de custos na assistência hospitalar.

## 4. CONCEITOS

### 4.1. Infecção de Sítio Cirúrgico

Infecção de sítio cirúrgico são infecções que acontecem após procedimentos cirúrgicos comprometendo incisão cirúrgica, cavidades ou tecidos adjacentes. Podem ser diagnosticadas entre 30 dias após a realização do procedimento cirúrgico ou até 90 dias após uso de próteses ou implantes cirúrgicos.

Os procedimentos cirúrgicos são classificados de acordo com seu potencial de contaminação:

- *Cirurgia limpa*: são aquelas realizadas em tecidos estéreis ou passíveis de descontaminação, na ausência de processo infeccioso e inflamatório local ou falhas técnicas grosseiras, cirurgias eletivas com cicatrização de primeira intenção e sem drenagem aberta. Cirurgias em que não ocorrem penetrações nos tratos digestivo, respiratório ou urinário;
- *Cirurgia Potencialmente*: são aquelas realizadas em tecidos colonizados por flora microbiana pouco numerosa ou em tecidos de difícil descontaminação, na ausência de processo infeccioso e inflamatório e com falhas técnicas discretas no transoperatório. Cirurgias com drenagem aberta enquadram-se nesta categoria. Ocorre penetração nos tratos digestivo, respiratório ou urinário sem contaminação significativa.
- *Cirurgia Contaminada*: são aquelas realizadas em tecidos recentemente traumatizados e abertos, colonizados por flora bacteriana abundante, cuja descontaminação seja difícil ou impossível, bem como todas aquelas em que tenham ocorrido falhas técnicas grosseiras, na ausência de supuração local. Na presença de inflamação aguda na incisão e cicatrização de segunda intenção, ou grande contaminação a partir do tubo digestivo. Obstrução biliar ou urinária também se incluem nesta categoria.

### 4.2. Procedimento cirúrgico

Ocorre quando há pelo menos uma incisão (incluindo abordagem laparoscópica e orifícios de broca craniana), realizada em um centro cirúrgico (sala de cirurgia, sala de cesariana, ou sala de radiologia intervencionista), feita através da pele, membrana mucosa ou de uma incisão que foi deixada aberta durante um procedimento cirúrgico anterior.

#### 4.3. Data da infecção

Para ISC, a data da infecção é a data da realização do procedimento cirúrgico.

#### 4.4. Infecções de sítio cirúrgico de notificação nacional obrigatória

As infecções de sítio cirúrgico de notificação nacional obrigatória para o ano de 2024 são infecções que ocorrem após: cirurgia cesariana, implante de prótese mamária, implante de prótese de quadril primária, implante de prótese de joelho primária, infecções pós revascularização do miocárdio e infecções pós-cirurgia de derivação interna neurológica.

#### 4.5 Classificação e critérios definidores de Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC)

##### 4.5.1. ISC Incisional Superficial (IS)

Ocorre nos primeiros 30 dias após o procedimento cirúrgico (sendo o 1º dia a data do procedimento) e envolve apenas pele e tecido subcutâneo e apresenta pelo menos UM dos seguintes critérios:

- Drenagem purulenta da incisão superficial.
- Cultura positiva de secreção ou tecido da incisão superficial, obtido assepticamente (*não serão considerados os resultados de culturas positivas quando coletadas através de swabs -hastes com ponta de algodão*).
- 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.
- Diagnóstico de infecção superficial pelo cirurgião ou outro médico assistente.

##### 4.5.2. ISC Incisional Profunda (IP)

Ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia (sendo o 1º dia a data do procedimento) ou até 90 dias, se houver colocação de implantes, envolve tecidos moles profundos a incisão (ex.: fáscia e/ou músculos) e apresenta pelo menos UM dos seguintes critérios:

- Drenagem purulenta da incisão profunda, mas não originada de órgão/cavidade.
- Deiscência espontânea profunda ou incisão aberta pelo cirurgião e cultura positiva ou não realizada, quando o paciente apresentar pelo menos 1 dos

seguintes sinais e sintomas: febre (temperatura  $>38^{\circ}\text{C}$ ), dor ou tumefação localizada.

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

#### 4.5.3. ISC Órgão/ Cavidade (OC)

Ocorre nos primeiros 30 dias após a cirurgia ou até 90 dias, se houver colocação de implantes, envolve qualquer órgão ou cavidade que tenha sido aberta ou manipulada durante a cirurgia e apresenta pelo menos UM dos seguintes critérios:

- Cultura positiva de secreção ou tecido do órgão/cavidade obtido assepticamente.
- Presença de abscesso ou outra evidência que a infecção envolve os planos profundos da ferida identificada em re-operação, exame clínico, anatomopatológico ou de imagem;
- Diagnóstico de infecção de órgão/cavidade pelo médico assistente.

#### **Observações:**

- Não são definidos como ISC Superficial o abscesso do ponto (inflamação mínima ou drenagem confinada aos pontos de penetração de sutura).
- Toda infecção do trato urinário após cirurgia urológica será considerada ISC-Órgão/ Cavidade.
- Para as infecções de notificação obrigatória:

As ISC/OC relacionadas a implante primário de prótese de quadril e joelho estão entre as denominadas de Infecções Articulares Peri-protéticas.

- As ISC/OC relacionadas a derivações internas neurológicas são abscesso cerebral, infecção subdural ou epidural e encefalite, meningite ou ventriculite, abscesso espinhal sem meningite.
- As ISC/OC relacionadas a implantes mamário são abscesso mamário ou mastite
- Entre as ISC/OC relacionadas a pós-revascularização do miocárdio estão miocardite, pericardite, mediastinite e osteomielite de externo.

- Qualquer ISC (incisional superficial, incisional profunda ou órgão/cavidade) relacionadas a: cirurgia cesariana, implante de prótese mamária, implante de prótese de quadril primária, implante de prótese de joelho primária, derivações internas neurológicas e pós-revascularização do miocárdio deve ser notificada. No entanto, quando identificado mais de um tipo de ISC relacionada a um desses procedimentos cirúrgicos computar e notificar o tipo mais grave. **Exemplo:** após uma cirurgia cesariana, foi identificada (fechado o critério diagnóstico) uma ISC incisional profunda e uma infecção uterina (ISC/OC). Nesse caso será computado apenas a infecção uterina (ISC/OC).

## 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO CIRÚRGICA

### 5.1 Recomendações Básicas

#### 5.1.1. Preparo do paciente:

- Avaliação pré-operatória a nível ambulatorial;
- Reduzir tempo de internação pré-operatório em cirurgias eletivas, sendo a meta um tempo inferior a 24 horas (h);
- Organização do agendamento de internação e cirurgia;
- Durante o banho, com antisséptico adequado, ter o acompanhamento e a orientação da Equipe de Enfermagem;
- Compensar doenças subjacentes;
- Tratar infecções em sítio remoto, exceto nas situações em que o quadro clínico não permita o adiamento do procedimento.

#### 5.1.2. Remoção de Pelos ou Tricotomia

Tricotomia na unidade de procedência do paciente somente se necessário, imediatamente antes do ato operatório e preferencialmente com tricotomizador elétrico. Não utilizar lâminas;

#### 5.1.3. Controle de glicemia no pré-operatório e no pós-operatório imediato

Manter níveis glicêmicos <180 mg/dL;

#### 5.1.4. Preparo da pele

- Realizar degermação do membro ou local próximo da incisão cirúrgica antes de aplicar solução antisséptica;
- Realizar antisepsia no campo operatório no sentido centrífugo circular (do centro para a periferia) e ampla o suficiente para abranger possíveis extensões da incisão, novas incisões ou locais de inserções de drenos, com clorexidina alcoólica 0,5%.

#### 5.1.5. Abordagens **NÃO** recomendadas

- Utilizar vancomicina como droga profilática rotineiramente;
- Postergar a cirurgia para prover nutrição parenteral;
- Utilizar suturas impregnadas com antissépticos de rotina;
- Utilizar curativos impregnados com antissépticos de rotina.

#### 5.2. Banho

- Orientar previamente o paciente nas cirurgias eletivas quanto aos cuidados pré-operatórios e banho. Tomar banho com água e sabão antes da realização do procedimento cirúrgico, noite anterior ou manhã da cirurgia, utilizando o antisséptico fornecido pela equipe de enfermagem juntamente com o kit operatório.
- Incluir a higiene do couro cabeludo e o cuidado com as unhas;
- Dar atenção especial à higiene da cabeça nas cirurgias cranioencefálicas;
- Observar que o cabelo deve estar seco antes de ir para o bloco cirúrgico;
- Enfatizar a importância da higiene oral nos casos que houver previsão de intubação oro traqueal fazer higiene oral com clorexidina 0,12%.

#### 5.3. Antissepsia cirúrgica das mãos

- Remover todos os adornos das mãos e antebraços, como anéis, relógios e pulseiras, antes de iniciar a antissepsia cirúrgica das mãos;
- É proibido o uso de unhas artificiais;

- Manter unhas curtas;
- Manter o leito ungueal e subungueal limpos, utilizar uma espátula para remover a sujidade;
- Evitar o uso de escovas por lesar as camadas da pele e expor bactérias alojadas em regiões mais profundas da pele; se o seu uso for inevitável, estas devem ser estéreis e de uso único.
- Utilizar esponja para a realização da fricção da pele com antisséptico degermante (Clorexidina 2% ou Polivinilpirrolidona-iodo - PVPI);
- Duração do procedimento: deve ser de **3 a 5 minutos** para o primeiro procedimento do dia e de **2 a 3 minutos** para as cirurgias subsequentes, se realizadas dentro de 1 hora após a primeira fricção;

## TÉCNICA ANTISSEPSIA CIRÚRGICA DAS MÃOS E ANTEBRAÇOS COM ANTISSÉPTICO DEGERMANTE

- Abrir a torneira, molhar as mãos, antebraços e cotovelos;
- Recolher, com as mãos em concha, o antisséptico e espalhar nas mãos, antebraço e cotovelo. No caso de esponja impregnada com antisséptico, pressionar a parte da esponja contra a pele e espalhe por todas as partes;
- Limpar sob as unhas com as cerdas da escova ou com limpador de unhas, sob a água corrente;
- Friccionar as mãos, observando espaços interdigitais e antebraço por no mínimo 3 a 5 minutos, mantendo as mãos acima dos cotovelos;
- Enxaguar as mãos em água corrente, no sentido das mãos para cotovelos, retirando todo resíduo do produto. Fechar a torneira com o cotovelo, joelho ou pés, se a torneira não possuir foto sensor.
- Utilizar compressa estéril para a secagem.

### 5.4. Recomendações no transoperatório

#### 5.4.1. Profilaxia antimicrobiana

- Seguir protocolo institucional;
- Administrar dose efetiva de 0 a 60 minutos antes da incisão cirúrgica;
- Vancomicina e Ciprofloxacina: iniciar infusão 1 a 2 horas antes da incisão;
- Na maioria das cirurgias uma única dose antes da incisão é suficiente. Em cirurgias longas, repetir o antibiótico após um intervalo igual a duas vezes o tempo da meia vida do antimicrobiano; contar a partir da infusão da primeira dose;
- A profilaxia antibiótica não deve ser estendida por mais de 24 horas.

#### 5.4.2. Paramentação cirúrgica

- Usar máscara que cubra por total a boca e nariz quando da entrada na sala cirúrgica, se a cirurgia estiver por começar, em andamento ou se houver material cirúrgico exposto;
- Usar gorros que cubram por completo cabelos da cabeça e face quando da entrada na sala cirúrgica;
- Utilizar capotes e vestimentas cirúrgicas que sejam barreiras efetivas caso sejam molhadas ou contaminadas (materiais que resistam à penetração de líquidos);
- Trocar vestimentas que apresentem-se visivelmente sujas, contaminadas por sangue ou por material potencialmente contaminante;
- Utilizar luvas estéreis após a escovação das mãos e antebraços;
- Colocar as luvas após estar paramentado com o capote estéril. Uso de dois pares de luvas independente de perfuração.

#### 5.4.3. Cuidados com ambiente e estrutura

- Manter controle de temperatura (21-24°C), umidade, pressão e filtração do ar (manutenção preventiva) – checagem de vazão, limpeza de ductos e grelhas, e trocas de filtros;
- Manter a ventilação na sala cirúrgica com pressão positiva em relação ao corredor e áreas adjacentes com no mínimo 15 trocas de ar por hora, uso de filtro HEPA (*High Efficiency Particulate Air*);

- Esterilização de todo o instrumental cirúrgico, não utilizar a esterilização flash como rotina ou alternativa para a redução do tempo;
- Manter dentro da sala operatória somente materiais e equipamentos necessários ao procedimento;
- Manter janelas lacradas para não interferir com o sistema de ventilação;
- Controlar o número de pessoas na sala operatória;
- Evitar a circulação de pessoal entre as salas operatórias;
- Restringir conversação desnecessária durante o procedimento cirúrgico;
- Manter as portas da sala operatória fechadas, exceto para a passagem de equipamentos, pessoas e pacientes, limitando a entrada às pessoas essenciais.

#### 5.4.4. Cuidados de Limpeza do ambiente

- Manter a limpeza e organização da sala operatória durante todo o procedimento cirúrgico;
- Realizar a limpeza e desinfecção da sala cirúrgica a cada procedimento realizado;
- Realizar limpeza terminal diariamente, após a última cirurgia do período, incluindo todas as superfícies e acessórios da sala.

#### 5.5 Recomendações no pós-operatório – Cuidados com a ferida operatória

- Utilizar técnica asséptica;
- Feridas com cicatrização por primeira intenção, manter curativo estéril por 24h, exceto se houver drenagem da ferida ou indicação clínica;
- Feridas com cicatrização por segunda e terceira intenção, escolher a cobertura adequada conforme a avaliação da ferida quanto ao exsudato e presença de sinais infecciosos;
- Substituir o curativo antes das 24h, se molhar, soltar, sujar ou a critério médico;
- Limpar os locais de inserção dos pinos do fixador externo com soro fisiológico 0,9%, removendo crostas e sujidades. Após a limpeza, realizar toque de álcool a 70%; primeiro na inserção dos pinos, depois na área periferia e por último, no fixador.

## 6. DRENOS CIRÚRGICOS

Os drenos cirúrgicos são dispositivos utilizados para remoção de ar e secreções (exsudato purulento, sangue ou outros tipos de secreções, decorrentes de procedimento cirúrgico) do leito de uma ferida ou cavidade. Apesar de não ser responsável por promover cicatrização da ferida ou impedir a infecção, seu uso é necessário para retirar o excesso de líquidos de um sítio cirúrgico, evitando o acúmulo do mesmo, que pode tornar-se um foco de infecção. Drenos laminares são pouco espessos, achatados, maleáveis. A drenagem ocorre por capilaridade (através da superfície externa do dreno). Drenos tubulares têm formato de tubo, produzidos de material menos flexível, não colabam, o escoamento de secreções ocorre pela luz do tubo.

## 7. MONITORAMENTO DAS ISC: INDICADORES

- 7.1 Incidência de infecção de sítio cirúrgico por especialidade;
- 7.2 Busca fonada das cirurgias limpas (mastologia e ortopedia);
- 7.3 *Checklist* de cirurgia segura

## 8. REFERÊNCIAS

- NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES Nº 07/2021. Critérios Diagnósticos das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS). Notificação nacional obrigatória para o ano de 2022. ANVISA. Brasília, 29 de dezembro de 2021.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Série: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde - Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde, Anvisa 2013.



# AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

15

[www.fcecon.am.gov.br](http://www.fcecon.am.gov.br)  
[facebook.com/fcecon.am](https://facebook.com/fcecon.am)  
[instagram.com/fcecon.am/](https://instagram.com/fcecon.am/)

Fundação Centro de Controle de Oncologia  
do Estado do Amazonas – FCECON  
Rua Francisco Orellana, nº 215 – Planalto  
Fone: (92) 3655-4600  
Manaus – AM / CEP: 69040-010



**FCECON**  
FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA  
DO ESTADO DO AMAZONAS