

| | | | |
|----------------------------|---|--|--------------------|
| Tipo de Documento | PROCEDIMENTO/ROTINA | POP 012 – SCIH – FCECON Página: 1/9 | |
| Título do Documento | PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO | Emissão: 2024 | Versão: 03 |
| | | Próxima revisão: 2027 | Sigla: PISC |

| | |
|---|--|
| Elaboração: Enfª Marielle Colares Magalhães Martins Coordenadora da CCIH | |
| Revisão: Drª Silvia Souza Infectologista da CCIH | |
| Aprovação: Drª Hilka Flávia Barra do Espírito Santo Alves Pereira Diretora Técnica da Fcecon | |

| | | | |
|----------------------------|---|--|--------------------|
| Tipo de Documento | PROCEDIMENTO/ROTINA | POP 012 – SCIH - FCECON Página: 2/9 | |
| Título do Documento | PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO | Emissão: 2024 | Versão: 03 |
| | | Próxima revisão: 2027 | Sigla: PISC |

1. OBJETIVOS:

1.1. Prevenir a infecção do Sítio Cirúrgico.

2. FINALIDADES:

2.1. As ISC são consideradas eventos adversos frequentes, decorrente da assistência à saúde dos pacientes que pode resultar em dano físico, social e/ou psicológico do indivíduo, sendo uma ameaça à segurança do paciente.

2.2. Abordagens NÃO recomendadas:

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

2.3. Recomendações básicas para todos os serviços de saúde.

- 2.3.1. Controle de glicemia no pré-operatório e no pós-operatório imediato;
- 2.3.2. Objetivo: níveis glicêmicos <180 mg/dl.
- 2.3.3. Manutenção da normotermia em todo perioperatório: Objetivo: $\geq 35,5^{\circ}\text{C}$.
- 2.3.4. Otimizar a oxigenação tecidual no peri e pós-operatório
- 2.3.5. Utilizar preparações que contenham álcool no preparo da pele
- 2.3.6. Altamente bactericida, ação rápida e persistente (preparações alcoólicas com clorexedina ou iodo).

2.4. Antibioticoprofilaxia

- 2.4.1. Indicação apropriada;
- 2.4.2. Escolher a droga adequada levando em consideração o sítio a ser operado;
- 2.4.3. Atenção especial em relação ao uso de torniquetes (administrar a dose total antes de insuflar o torniquete);
- 2.4.4. Descontinuar em 24 horas;
- 2.4.5. Ajustar a dose para pacientes obesos;
- 2.4.6. Repetir as doses em cirurgias prolongadas;

| | | | |
|----------------------------|---|--|--------------------|
| Tipo de Documento | PROCEDIMENTO/ROTINA | POP 012 – SCIH - FCECON Página: 3/9 | |
| Título do Documento | PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO | Emissão: 2024 | Versão: 03 |
| | | Próxima revisão: 2027 | Sigla: PISC |

2.4.7. Combinar administração via intravenosa (IV) e via oral (VO) de antimicrobiano para cirurgia colorretal.

3. MATERIAIS:

- 3.1. Água;
- 3.2. Sabonete líquido;
- 3.3. Álcool à 70%;
- 3.4. Gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis;
- 3.5. Campo fenestrado (barreira máxima);
- 3.6. gliconato de clorexidina 0,5%.

4. RESPONSÁVEL:

- 4.1. Enfermeiro;
- 4.2. Técnico de Enfermagem.

5. MEDIDAS DE CONTROLE PRÉ-OPERATÓRIA:

5.1. Avaliação de colonização nasal ou microbiota endógena:

- 5.1.1. Realizar descontaminação nasal com mupirocina intranasal associada à descolonização extra-nasal com clorexidina degermante em pacientes diagnosticados como portadores nasal de *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA);
- 5.1.2. Aplicar nas narinas mupirocina nasal a cada 12 horas, durante 5 dias seguidos;
- 5.1.3. Monitorar a resistência à mupirocina;
- 5.1.4. Utilizar clorexidina degermante em todo o corpo, durante o banho, por 5 dias seguidos, exceto em mucosas ocular e timpânica.

5.2. Banho:

- 5.2.1. Orientar previamente o paciente nas cirurgias eletivas quanto aos cuidados pré-op

| | | | |
|----------------------------|---|--|--------------------|
| Tipo de Documento | PROCEDIMENTO/ROTINA | POP 012 – SCIH - FCECON Página: 4/9 | |
| Título do Documento | PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO | Emissão: 2024 | Versão: 03 |
| | | Próxima revisão: 2027 | Sigla: PISC |

e banho. Tomar banho com água e sabão antes da realização do procedimento cirúrgico, noite anterior ou manhã da cirurgia.

5.2.2. Ainda não foi demonstrada uma clara associação entre banho pré-operatório com produto antisséptico e redução do risco de ISC. Assim, não há consenso na indicação de banho com agente antisséptico para todos os procedimentos cirúrgicos.

5.2.3. O banho com antisséptico está reservado a situações especiais como antes da realização de cirurgias de grande porte, cirurgias com implantes ou em situações específicas como surtos.

5.3. Cuidados durante o banho (ANEXO I):

5.3.1. Incluir a higiene do couro cabeludo e o cuidado com as unhas;

5.3.2. Dar atenção especial à higiene da cabeça nas cirurgias crânio-encefálicas;

5.3.3. Observar que o cabelo deve estar seco antes de ir para o bloco operatório;

5.3.4. Enfatizar a importância da higiene oral; nos casos que houver previsão de intubação orotraqueal fazer higiene oral com clorexidina 0,12%.

5.3.5. Fornecer toalhas limpas ao paciente para o banho pré-operatório;

5.3.6. Proceder à troca de pijama/camisola, da roupa de cama ou da maca de transporte após o banho.

5.3.7. Recomendações básicas para todos os serviços de saúde.

5.4. Tricotomia pré-operatória:

5.4.1. **Não deve ser feita de rotina, se os pêlos tiverem que ser removidos, deve-se fazê-lo imediatamente antes da cirurgia, utilizando tricotomizadores elétricos, e fora da sala de cirurgia, obrigatoriamente no setor de internação, nas enfermarias. O uso de laminas está contraindicado.**

5.5. Tempo de internação pré-operatória:

5.5.1. Internação no dia da cirurgia ou anterior (exceção: preparo de cólon/desnutrição).

| | | | |
|----------------------------|---|--|--------------------|
| Tipo de Documento | PROCEDIMENTO/ROTINA | POP 012 – SCIH - FCECON Página: 5/9 | |
| Título do Documento | PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO | Emissão: 2024 | Versão: 03 |
| | | Próxima revisão: 2027 | Sigla: PISC |

5.6. Medidas de controle intra-operatória:

5.6.1. **Circulação de pessoal:** O ato de circular em uma sala cirúrgica exige conhecimentos e habilidades essenciais, portanto a circulação na sala operatória consiste em atividade desenvolvida exclusivamente pela equipe de enfermagem: enfermeiros, técnicos ou auxiliares de enfermagem, os quais durante todo ato anestésico-cirúrgico, desenvolvem atividades a fim de garantir condições funcionais e técnicas necessárias para a equipe médica.

5.7. Os seguintes cuidados devem ser observados:

- 5.7.1. Manter as portas das salas cirúrgicas fechadas durante o ato operatório;
- 5.7.2. Limitar o número de pessoas na sala operatória, manter o número de pessoas necessário para atender o paciente e realizar o procedimento;
- 5.7.3. Evitar abrir e fechar a porta da sala operatória desnecessariamente;
- 5.7.4. Não levar celular, bolsas e alimentos para dentro da sala cirúrgica.

5.8. Controle metabólico:

- 5.8.1. Para as cirurgias em geral, tópicos relevantes em relação ao controle metabólico peri-operatório são: controle glicêmico, controle da temperatura corpórea e suplementação da oxigenação tecidual, bem como a manutenção adequada do volume intravascular.
- 5.8.2. Em relação à temperatura corpórea, tem sido observada a associação frequente de hipotermia ($T < 35^{\circ}C$) intraoperatória e um aumento na incidência de sangramento pós-operatório, infecções e eventos cardíacos.
- 5.8.3. Para evitar a instalação da hipotermia no intraoperatório, a *American Society of Anesthesiologists* (ASA) tem padronizado o método de monitorização e manutenção da estabilidade da temperatura corpórea durante o ato cirúrgico.
- 5.8.4. O “padrão ouro” é a monitorização na artéria pulmonar, método que requer a presença de cateter central e soma alguns riscos inerentes a tal procedimento. Ainda pode ser utilizada a monitorização através de cateter esofágico, bexiga urinária e cutânea, sendo esta última, a mais frequentemente utilizada e também mais sensível às oscilações da temperatura da sala cirúrgica.
- 5.8.5. Diferente da monitorização da temperatura corpórea, a suplementação de oxigênio no intra-operatório não teve sustentação uniforme na literatura em relação ao benefício na

| | | | |
|----------------------------|---|--|--------------------|
| Tipo de Documento | PROCEDIMENTO/ROTINA | POP 012 – SCIH - FCECON Página: 6/9 | |
| Título do Documento | PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO | Emissão: 2024 | Versão: 03 |
| | | Próxima revisão: 2027 | Sigla: PISC |

da incidência de infecção em ferida operatória até a apresentação de metanálise em 2009. Os autores analisaram cinco estudos randomizados e controlados com total de 3001 pacientes, e evidenciou-se que a suplementação de oxigênio tecidual é um fator relevante na prevenção de ISC.

5.8.6. No período perioperatório, vários estudos apontaram que o descontrole glicêmico é fator de risco estatisticamente significativo para infecção pós-operatória. Em acordo com a Associação Americana de Diabetes, o objetivo do controle glicêmico deve ser, manter a hemoglobina glicosilada menor que 7% em todo o perioperatório. Além disso, a glicemia deve ser mantida abaixo de 180mg/dl até 24h após o final da anestesia. Vários autores apontam que o controle glicêmico e a manutenção da taxa acima mencionada por longos períodos favorecem a diminuição do risco de ISC, pneumonia e ITU.

5.9. **Preparo da pele do paciente:**

- 5.9.1. Os seguintes cuidados devem ser seguidos durante o preparo intra-operatório da pele do paciente:
- 5.9.2. Realizar degermação do membro ou local próximo da incisão cirúrgica antes de aplicar solução antisséptica;
- 5.9.3. Realizar a 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 solução alcoólica de clorexidina 0,5%.

5.10. **Drenos:**

- 5.10.1. A inserção dos drenos geralmente deve ocorrer no momento da cirurgia, preferencialmente em uma incisão separada, diferente da incisão cirúrgica; a recomendação é fazer uso de sistemas de drenagens fechados, e a remover o mais breve possível.
- 5.10.2. Para mais informações sobre drenos, ver **POP 019 – SCIH - FCECON – Técnica de Curativos: Cuidados com drenos Cirúrgicos.**

5.11. **Paramentação:**

- 5.11.1. A paramentação cirúrgica, medida bem estabelecida para prevenção das infecções do sítio cirúrgico, consiste em antisepsia cirúrgica das mãos, utilização de aventais e luvas esterilizadas, além de gorro e máscara.

| | | | |
|----------------------------|---|--|--------------------|
| Tipo de Documento | PROCEDIMENTO/ROTINA | POP 012 – SCIH - FCECON Página: 7/9 | |
| Título do Documento | PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO | Emissão: 2024 | Versão: 03 |
| | | Próxima revisão: 2027 | Sigla: PISC |

5.11.2. A finalidade da paramentação cirúrgica é estabelecer uma barreira microbiológica contra a penetração de microrganismos no sitio cirúrgico do paciente, que podem ser oriundos dele mesmo, dos profissionais, produtos para saúde, ar ambiente. Também tem o sentido de proteger a equipe cirúrgica do contato com sangue e fluidos dos pacientes

5.11.3. A equipe de campo cirúrgico deve fazer uso de paramentação completa (avental e luvas estéreis, touca, óculos, máscara).

5.11.4. O avental cirúrgico, juntamente com as luvas constitui barreira contra a liberação de microrganismos da pele da equipe e contaminação do campo operatório;

5.11.5. Devem ser utilizadas luvas estéreis (de procedimento cirúrgico).

5.11.6. A máscara cirúrgica deve cobrir totalmente a boca e nariz e deve ser utilizada ao entrar na sala cirúrgica se o instrumental estiver exposto ou se cirurgia estiver em andamento, a fim de impedir a contaminação da área cirúrgica, bem como do instrumental cirúrgico por microrganismos originados do trato respiratório superior da equipe cirúrgica.

5.11.7. Ao se paramentar o profissional que participará do procedimento cirúrgico deve remover os adornos (anéis, pulseiras, relógios etc).

5.12. Medidas de controle pós-operatória:

5.12.1. Avaliação de curativos: Verificar os POPs de 014 a 024;

5.13. Cuidados com ambiente e estrutura:

5.13.1. 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*);

5.13.2. Esterilização de todo o instrumental cirúrgico;

5.13.3. Não utilizar a esterilização *flash* como rotina ou alternativa para a redução do tempo;

5.13.4. Limpeza terminal mecânica do piso na última cirurgia do dia. Não há indicação de técnica de limpeza diferenciada após cirurgias contaminadas ou infectadas;

5.13.5. Limpeza e desinfecção concorrente entre procedimentos, com ênfase nas superfícies mais tocadas e na limpeza de equipamentos.

| | | | |
|----------------------------|---|--|--------------------|
| Tipo de Documento | PROCEDIMENTO/ROTINA | POP 012 – SCIH - FCECON Página: 8/9 | |
| Título do Documento | PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO | Emissão: 2024 | Versão: 03 |
| | | Próxima revisão: 2027 | Sigla: PISC |

6. REFERÊNCIA:

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**/Agência Nacional de Vigilância Sanitária–Brasília: Anvisa, 2017.

ANEXO I:

| Cirurgia | Sabonete Neutro | Antisséptico | Horário |
|--|------------------------|---------------------|--|
| Cirurgia de grande porte, cirurgias com implantes | | Clorexidina 2% | Banho (corpo total): 2 horas antes do procedimento cirúrgico |
| Cirurgia eletiva, pequeno e médio porte | Sabonete neutro | | Banho (corpo total): antes do encaminhamento ao CC |
| Cirurgias de urgência | Sabonete neutro | | O banho fica a critério da avaliação da equipe assistente |