



**INFORME TÉCNICO nº 42**  
Setembro de 2014

**RECOMENDAÇÕES BASEADAS EM EVIDÊNCIAS PARA A PREVENÇÃO CONTRA A  
INFECÇÃO HOSPITALAR DO SÍTIO CIRÚRGICO**

Em artigo recente publicado no periódico *Infection Control and Hospital Epidemiology* (junho/2014), a Sociedade Americana de Epidemiologia Hospitalar (SHEA) e a Sociedade Americana de Doenças Infecciosas (IDSA) atualizaram suas recomendações sobre as estratégias de prevenção contra a infecção do sítio cirúrgico (ISC) para hospitais que prestam atendimento e cuidados aos pacientes com doenças agudas. As razões e justificativas para este posicionamento podem ser observadas abaixo:

1. A ISC compromete 2% a 5% dos pacientes submetidos aos procedimentos cirúrgicos;
2. Nos EUA, cerca de 160.000 a 300.000 episódios de ISC ocorrem a cada ano no país;
3. Trata-se da infecção hospitalar com elevados custos de tratamento;
4. Estima-se que até 60% das ISC sejam passíveis de prevenção se forem empregados os guias e diretrizes baseadas em evidências;
5. Cada episódio de ISC está associado com excesso de tempo de hospitalização 7-11 dias;
6. Pacientes com ISC apresentam 2-11 vezes risco maior de óbito quando comparado aos pacientes sem esta condição;
7. Estudos apontam que 77% dos óbitos de pacientes com ISC são atribuídos diretamente a esta infecção;

Neste artigo, são destacadas as medidas para identificação de casos de ISC, onde a atenção aos critérios e definições de infecção é relevante. As ações de vigilância possibilitam o cálculo e a análise de indicadores de resultado (prevalência e incidência de ISC), favorecendo a identificação de correlação entre as ações de prevenção executadas pela equipe multiprofissional e seu impacto sobre a ocorrência de ISC. A vigilância epidemiológica das ISC também favorece o diagnóstico precoce de surtos de infecção e a avaliação dos processos relacionados para a prevenção.

Entre as medidas de prevenção contra a ISC, de acordo com o nível de evidencia científica, destacamos aquelas classificadas com **nível I** (nível com grau mais elevado de qualidade de evidencia científica):

1. Realizar a profilaxia com antimicrobiano de acordo com os padrões baseados em evidências e diretrizes (atentar para a escolha do antimicrobiano, momento mais adequado para administrar o antimicrobiano, dose a ser administrada e duração da antibioticoprofilaxia cirúrgica).
2. Não realizar a tricotomia do sítio operatório, a menos que a presença de pelos interfira prejudicando a boa técnica cirúrgica. Se for necessária tricotomia, não realizar o



# PREFEITURA DE SÃO PAULO

## SAÚDE

Prefeitura do Município de São Paulo  
Secretaria Municipal da Saúde  
Coordenação de Vigilância em Saúde

- procedimento com lamina de barbear ou navalha (utilizar técnica não traumática, tricotomizador elétrico, etc).
3. Estabelecer controle da glicemia do paciente no pós-operatório imediato. A glicemia deve ser mantida em nível < ou igual a 180mg/dl. O controle rigoroso e intensivo para manter a glicemia em nível inferior a 110mg/dl não se mostrou eficaz na redução do risco de ISC e pode elevar as possibilidades de ocorrência de eventos adversos graves, incluindo o acidente vascular cerebral.
  4. Manter a normotermia durante o período perioperatório (temperatura corporal superior a 35,5oC). A hipotermia é causa de disfunção leucocitária (neutrófilos), má perfusão de tecido subcutâneo e hipóxia tecidual. A hipotermia também está associada com maior risco de sangramentos (hematomas) e riscos de ISC.
  5. Otimizar suporte de oxigenação tecidual, através de oxigenioterapia suplementar durante e imediatamente após a realização da cirurgia. Em estudo de meta-análise, foi concluído que a suplementação de oxigênio no momento perioperatório relacionou-se com a redução do risco relativo (RR) para ISC em 25%.
  6. Proceder à anti-sepsia da pele (sítio operatório) com apresentações alcoólicas, a menos que existam contra-indicações (p.ex. procedimentos que envolvam mucosa e córnea ou mesmo riscos de queimadura local). Utilizar preferencialmente clorexidina para procedimentos cirúrgicos com longa duração, em decorrência do efeito residual mais prolongado quando comparado ao PVPI. Entretanto, os estudos não revelam consenso na identificação do produto (clorexidina ou PVPI) com menor risco de ISC.
  7. Utilizar curativo plástico impermeável em ferida operatória, para cirurgias gastrintestinais e de via biliar. Estudo de meta-análise envolvendo 1008 pacientes relatou que a utilização deste curativo foi associada com a redução de 45% nas taxas de ISC.
  8. Utilizar o check-list baseado nas recomendações da Organização Mundial da Saúde para apoio à adesão de melhores práticas no âmbito da cirurgia segura. O check-list contém 19 itens relacionados às boas práticas em cirurgia segura e sua utilização em estudo clínico-epidemiológico, realizado em 8 países, esteve associado com redução das taxas de complicações, ISC e óbito de pacientes.
  9. Não utilizar rotineiramente curativos em incisão cirúrgica contendo anti-sépticos (p.ex. iodóforos) como estratégia para prevenção da ISC.
  10. Não estabelecer como rotina o atraso para início da cirurgia devido à administração de nutrição parenteral.

### Indicadores de Desempenho:

Processos:

- a) Adesão às diretrizes de antibioticoprofilaxia cirúrgica. Tem por objetivo mensurar o percentual de procedimentos cirúrgicos realizados com profilaxia apropriada\*: escolha correta do antimicrobiano, início de administração do antimicrobiano em momento apropriado (1 hora antes da incisão para cefalosporinas ou 2 horas antes para vancomicina e fluoroquinolonas) e encerramento da profilaxia com antimicrobiano dentro do período de 24 horas de pós-operatório.



# PREFEITURA DE SÃO PAULO

## SAÚDE

Prefeitura do Município de São Paulo  
Secretaria Municipal da Saúde  
Coordenação de Vigilância em Saúde

- i. Numerador: Numero de pacientes que foram submetidos ao procedimento cirúrgico definido e receberam a profilaxia com antimicrobiano apropriadamente\*
  - ii. Denominador: Número total de procedimentos cirúrgicos definidos
  - iii. Multiplicar por 100 (indicador expresso na forma de porcentagem).
- b) Adesão às diretrizes para tricotomia.
- i. Numerador: Numero de pacientes que foram submetidos à tricotomia apropriadamente em procedimentos cirúrgico específico Denominador: Número total de procedimentos cirúrgicos específicos realizados
  - ii. Multiplicar por 100 (indicador expresso na forma de porcentagem).
- c) Adesão às diretrizes para o controle da glicemia no perioperatório:
- i. Numerador: Número de pacientes mantidos com glicemia em níveis apropriados (180 mg/dl ou menos) 18-24 horas pós-anestesia em cirurgia cardíaca
  - ii. Denominador: Número total de cirurgias cardíacas realizadas
  - iii. Multiplicar por 100 (indicador expresso na forma de porcentagem).

### **Proposta de conjunto de ações a serem implementadas para prevenção da ISC:**

1. ENGAJAMENTO:
  - a. Definir o principal líder da campanha de redução das ISC no serviço de saúde
  - b. Eleger os profissionais com maior envolvimento como vencedores contra a ISC
  - c. Empregar a atuação em equipe multiprofissional.
  - d. Adotar diretrizes e guias baseados em evidencias científicas.
  - e. Desenvolver as atividades com foco na cultura da segurança do paciente.
2. EDUCAÇÃO:
  - a. Alinhar e coordenar as atividades educativas realizadas por profissionais do corpo clínico e por consultores externos
  - b. Realizar atividades educativas individualizadas por cirurgião ou equipe, com base nos princípios da melhoria contínua da assistência.
  - c. Sensibilizar a alta direção e as lideranças sobre os benefícios da prevenção contra a ISC para o serviço de saúde e pacientes.
  - d. Sensibilizar e capacitar as equipes de cirurgiões sobre a ciência e cultura da segurança do paciente.
  - e. Desenvolver atividade educativa aos pacientes e familiares sobre as medidas de prevenção contra a ISC.
3. EXECUÇÃO:
  - a. Empregar a metodologia que caracteriza a melhoria continua da qualidade de atendimento (PDCA)



# PREFEITURA DE SÃO PAULO

## SAÚDE

Prefeitura do Município de São Paulo  
Secretaria Municipal da Saúde  
Coordenação de Vigilância em Saúde

- b. Diferenciação entre pacientes adultos e pediátricos para a execução das ações de prevenção.
  - c. Utilizar como apoio as ferramentas de tecnologia da informação.
  - d. Utilizar como apoio dados de referenciais externos (Associações Médicas e órgãos governamentais).
  - e. Estabelecer sistema de vigilância e análise de causa-raiz para os casos de ISC, incluindo estudos sobre adesão da equipe multiprofissional às medidas de prevenção contra a infecção.
  - f. Estabelecer protocolo para avaliação das condições de saúde dos pacientes em procedimentos cirúrgicos específicos, considerando os riscos individuais para ISC.
4. AVALIAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS IMPLEMENTADAS:
- a. Utilizar ferramentas para avaliar melhoria de desempenho.
  - b. Observação direta das práticas baseadas em evidências (auditorias internas e externas).
  - c. Estudos epidemiológicos longitudinais com identificação das taxas de ISC e taxas de adesão aos procedimentos de prevenção contra a infecção.

### Referencia:

1. SHEA/IDSA Practice Recommendation - Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals: 2014 update. Infection Control and Hospital Epidemiology (ICHE), 35 (6): 605-627.