



PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA

Objetivo

Descrever medidas preventivas para prevenção de Infecção de Corrente Sanguínea (ICS).

Siglas e definições

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária;

IRAS - Infecção relacionada a assistência à saúde;

CVC - Cateter Venoso Central;

ICS - Infecção da Corrente Sanguínea.

Materiais e instrumentos

Check list de Inserção de CVC;

Bundle de manutenção CVC.

Abrangência

TODOS OS PROCESSOS ASSISTENCIAIS

Descrição da atividade

1. Introdução:

As Infecções da corrente sanguínea (ICS), têm etiologia complexa e multifatorial, possuindo como principais causas os dispositivos intravasculares. Estudos destacam a situação clínica do paciente, o tipo de cateter, sua composição, a técnica de inserção, a localização, a frequência de manipulação do sistema e a duração da cateterização.

2. Fisiopatogenia:

✓ **Colonização extraluminal:** predominante nas duas primeiras semanas como causa da ICS, as bactérias da pele alcançam a corrente sanguínea após terem formado “biofilmes” na face externa do dispositivo;

PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA

- ✓ **Colonização intraluminal:** predominante após duas primeiras semanas, principalmente nos cateteres de longa permanência, porque à medida que o tempo passa, o número de manipulações do hub aumenta, favorecendo sua contaminação;
- ✓ **Infusão de soluções contaminadas:** devido à adoção de práticas inadequadas de preparo e de falhas em se seguir recomendações preconizadas de injeção segura, configura-se em um terceiro mecanismo possível de ICS;
- ✓ **Disseminação hematogênica:** embora seja rara, a colonização da ponta do dispositivo por disseminação hematogênica, com subsequente ICS, pode ocorrer em pacientes com ICS de qualquer origem.

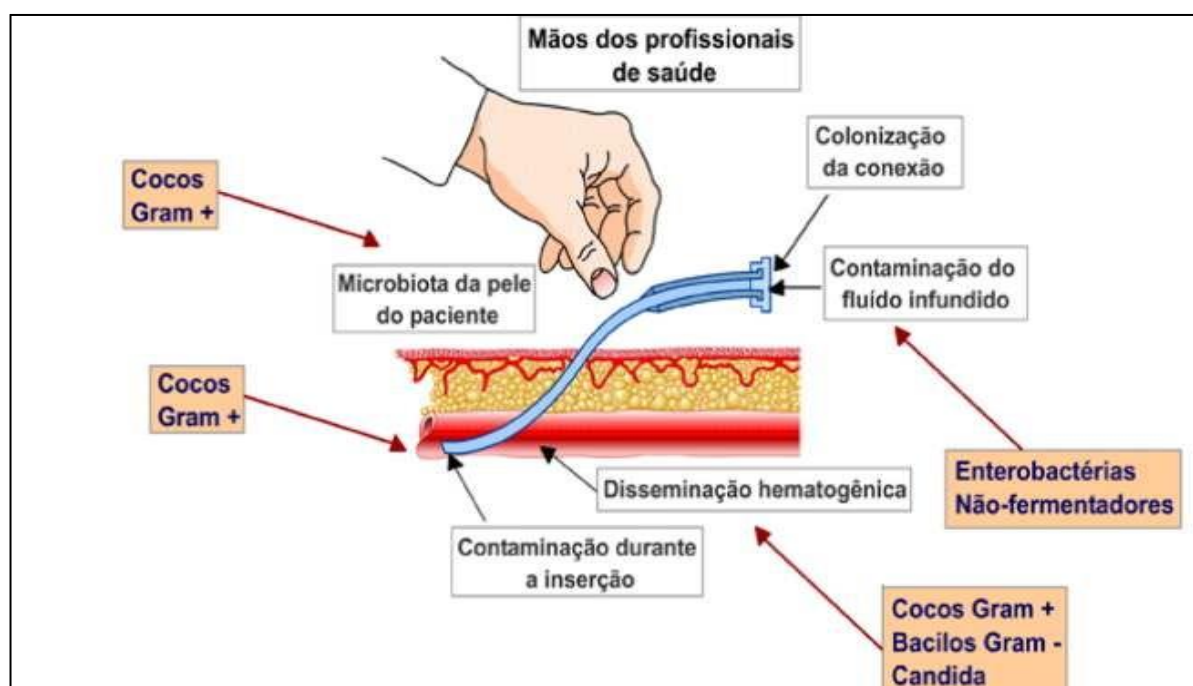


Figura 1. Fisiopatogenia ICS. Fonte: ANVISA, 2017.

3. Medidas de prevenção:

- ✓ Higienizar as mãos antes e após a inserção de cateteres e para qualquer tipo de manipulação dos dispositivos, conforme a IT SCIH.
- ✓ Higienizar as mãos com água e sabonete líquido quando estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com sangue e outros fluidos corporais;
- ✓ Usar preparação alcoólica para as mãos quando as mesmas não estiverem visivelmente sujas;



**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

- ✓ O uso de luvas não substitui a necessidade de higiene das mãos. No cuidado específico com cateteres intravasculares, a higiene das mãos deverá ser realizada antes e após tocar o sítio de inserção do cateter, bem como antes e após a inserção, remoção, manipulação ou troca de curativo.

4. Recomendações para Cateteres Periféricos

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação:
Seleção do cateter periférico e sítio de inserção	Equipe de enfermagem	Equipe de enfermagem	Selecionar o cateter periférico com base no objetivo pretendido, duração da terapia, viscosidade do fluido, componentes do fluido e condições de acesso venoso
Não use cateteres periféricos para infusão contínua de produtos vesicantes, para nutrição parenteral com mais de 10% de dextrose ou outros aditivos que resultem em osmolaridade final acima de 900 mOsm/L, ou para qualquer solução com osmolaridade acima de 900 mOsm/L;			
Cateteres com menor calibre causam menos flebite mecânica (irritação da parede da veia pela cânula) e menor obstrução do fluxo sanguíneo dentro do vaso. Um bom fluxo sanguíneo, por sua vez, ajuda na distribuição dos medicamentos administrados e reduz o risco de flebite química (irritação da parede da veia por produtos químicos).			
Em adultos, as veias de escolha para canulação periférica são as das superfícies dorsal e ventral dos antebraços. As veias de membros inferiores não devem ser utilizadas a menos que seja absolutamente necessário, em virtude do risco de embolias e tromboflebites;			
Para pacientes pediátricos, selecione o vaso com maior probabilidade de duração de toda a terapia prescrita, considerando as veias da mão, do antebraço e braço (região abaixo da axila). Evite a área anticubital;			
Para crianças menores de 03 (três anos) também podem ser consideradas as veias da cabeça. Caso a criança não caminhe, considere as veias do pé;			
Evitar região de flexão, membros comprometidos por lesões como feridas abertas, infecções nas extremidades, veias já comprometidas (infiltração, flebite, necrose), áreas com infiltração e/ou extravasamento prévios, áreas com outros procedimentos planejados;			
Usar metodologia de visualização para instalação de cateteres em adultos e crianças com rede venoso difícil e/ou após tentativas de punção sem sucesso;			



**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Preparo da pele	Equipe de enfermagem	Equipe de enfermagem	Um novo cateter periférico deve ser utilizado a cada tentativa de punção no mesmo paciente.
Em caso de sujidade visível no local da futura punção, removê-la com água e sabão antes da aplicação do antisséptico;			
O sítio de inserção do cateter intravascular não deverá ser tocado após a aplicação do antisséptico (técnica do <i>no touch</i>). Em situações onde se prever necessidade de palpação do sítio calçar luvas estéreis;			
Realizar fricção da pele com solução a base de álcool;			
Limitar no máximo a duas tentativas de punção periférica por profissional e, no máximo, quatro no total: Obs: Múltiplas tentativas de punções causam dor, atrasam o início do tratamento, comprometem o vaso, aumentam custos e os riscos de complicações.			

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Estabilização	Equipe de enfermagem	Equipe de enfermagem	Estabilizar o cateter significa preservar a integridade do acesso, prevenir o deslocamento e sua perda
A estabilização do cateter deve ser realizada utilizando técnica asséptica. Não utilize fitas adesivas e suturas para estabilizar cateteres periféricos;			
Rolos de fitas adesivas não estéreis podem ser facilmente contaminados com microorganismos patogênicos.			
Suturas estão associadas a acidentes percutâneos, favorecem a formação de biofilme e aumentam o risco de ICS.			
Considerar dois tipos de estabilização dos cateteres periféricos: um cateter com mecanismo de estabilização integrado combinado com um curativo de poliuretano com bordas reforçadas ou um cateter periférico tradicional combinado a um dispositivo adesivo específico para estabilização			



INSTITUTO WALFREDO GUEDES PEREIRA

**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

Ação Cobertura		Responsável Equipe de enfermagem	Registros Equipe de enfermagem	Descrição da ação Os propósitos das coberturas são os de proteger o sítio de punção, minimizar a possibilidade de infecção (por meio da interface entre a superfície do cateter e a pele) e prevenir a movimentação do dispositivo com dano ao vaso;
	Qualquer cobertura para cateter periférico deve ser estéril, podendo ser semioclusiva (gaze e fita adesiva estéril) ou membrana transparente semipermeável;			
	Utilizar gaze e fita adesiva estéril apenas quando a previsão de acesso for menor que 48h. Caso a necessidade de manter o cateter seja maior que 48h não utilizar a gaze para cobertura devido ao risco de perda do acesso durante sua troca;			
	A cobertura deve ser trocada imediatamente se houver suspeita de contaminação e sempre quando úmida, solta, suja ou com a integridade comprometida. Manter técnica asséptica durante a troca;			
	Proteger o sítio de inserção e conexões com plástico durante o banho.			



**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

Ação Flushing e manutenção do cateter periférico	Responsável Equipe de enfermagem	Registros Equipe de enfermagem	Descrição da ação Realizar o flushing para verificar o retorno de sangue antes de cada infusão para garantir o funcionamento do cateter e prevenir complicações;
Realizar o flushing antes de cada administração para prevenir a mistura de medicamentos incompatíveis;			
Utilizar frascos de dose única ou seringas preenchidas comercialmente disponíveis para a prática de flushing e lock do cateter;			
Seringas preenchidas podem reduzir o risco de ICS e otimizam o tempo da equipe assistencial;			
Não utilizar soluções em grandes volumes (como, por exemplo, bags e frascos de soro) como fonte para obter soluções para flushing;			
Usar o volume mínimo equivalente a duas vezes o lúmen interno do cateter mais a extensão para flushing: Obs: 5 ml para periféricos 10 ml para cateteres centrais			
Não utilizar água estéril (risco hemólise) para realização do flushing e lock dos cateteres;			
Avaliar a permeabilidade e funcionalidade do cateter utilizando seringas de diâmetro de 10 ml para gerar baixa pressão no lúmen do cateter e registrar qualquer tipo de resistência;			
Não forçar o flushing utilizando qualquer tamanho de seringa. Em caso de resistência, avaliar possíveis fatores (como, por exemplo, clamps fechados ou extensores e linhas de infusão dobrados);			
Não utilizar seringas preenchidas para diluição de medicamentos;			
Utilizar a técnica da pressão positiva (turbilhonado) para minimizar o retorno de sangue para o lúmen do cateter;			
Considerar o uso da técnica do flushing pulsátil (push pause). Estudos in vitro demonstraram que a técnica do flushing com breves pausas, por gerar fluxo turbilhonado, pode ser mais efetivo na remoção de depósitos sólidos (fibrina, drogas precipitadas) quando comparado a técnica de flushing contínuo, que gera fluxo laminar.			
Realizar flushing do cateter ou lok imediatamente após cada uso.			

**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Cuidados com o sítio de inserção	Equipe multiprofissional	Equipe multiprofissional	Avaliar o sítio de inserção do cateter periférico e áreas adjacentes quanto à presença de rubor, edema e drenagem de secreções por inspeção visual e palpação sobre o curativo intacto e valorizar as queixas do paciente em relação a qualquer sinal de desconforto, como dor e parestesia.
<p>A frequência ideal de avaliação do sítio de inserção é a cada quatro horas ou conforme a criticidade do paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pacientes de qualquer idade em terapia intensiva, sedados ou com déficit cognitivo: avaliar a cada 1 - 2 horas; ✓ Pacientes em unidades de internação: avaliar 1x por turno. ✓ Pacientes pediátricos: avaliar no mínimo 2x por turno. 			

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Remoção do cateter	Equipe multiprofissional	Equipe multiprofissional	A avaliação de necessidade de permanência do cateter deve ser diária;
<p>Remover o cateter periférico tão logo não haja medicamentos endovenosos prescritos e caso o mesmo não tenha sido utilizado nas últimas 24 horas;</p> <p>O cateter periférico instalado em situação de emergência com comprometimento da técnica asséptica deve ser trocado tão logo quanto possível;</p> <p>Rotineiramente o cateter periférico não deve ser trocado em um período inferior a 96 h.</p>			

5. Recomendações para cateter de curta permanência (CVC)

As principais indicações para o uso de CVC são:

- ✓ Pacientes sem reais condições de acesso venoso por venóclise periférica;
- ✓ Necessidade de monitorização hemodinâmica (medida de pressão venosa central);
- ✓ Administração rápida de drogas, expansores de volume e hemoderivados em pacientes com instabilidade hemodinâmica instalada ou previsível;
- ✓ Acesso imediato para terapia dialítica;



**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

- ✓ Administração de soluções/medicamentos que não podem ser administrados por via periférica;
- ✓ Administração concomitante de drogas incompatíveis entre si (por meio de cateteres de múltiplos lúmens);
- ✓ Quando o plano infusional prever necessidade de acesso venoso central > 21 dias, preferir cateteres de média a longa permanência.

Ação Inserção	Responsável Equipe médica	Registros Equipe médica/Enfermagem	Descrição da ação Utilize o Check List de Inserção e Bundle de Manutenção de CVC (F(NG).GASS.5246-1) para assegurar as práticas de prevenção de ICS no momento da inserção do cateter.
A inserção deve ser observada por um enfermeiro, um médico ou outro profissional de saúde que tenha recebido educação apropriada para assegurar a manutenção da técnica asséptica;			
O profissional de saúde que está observando e preenchendo o check list deve interromper o procedimento se forem observadas quebras na técnica asséptica;			
Forneça e mantenha de fácil acesso uma lista de indicações para o uso de cateteres centrais para evitar seu uso desnecessário;			
Não realizar punção em veia femoral de rotina, pois a inserção neste sítio está associada a maior risco de desenvolvimento de ICS;			
Na escolha do sítio de inserção, considerar risco para outras complicações não infecciosas (por exemplo, evitar inserção em subclávia para cateteres de hemodiálise por risco de estenose);			
Preferir inserção guiada por ultrassom (duas metanálises relacionaram o uso desta tecnologia com menores complicações mecânicas): <ul style="list-style-type: none">✓ Preferir ecografia bidimensional ao uso do doppler;✓ A experiência com a técnica é principalmente obtida com dados de inserção em jugular interna;✓ A inserção guiada por ecografia é possível em veia subclávia, no entanto, a técnica é mais difícil de ser adequadamente realizada.			
Não há recomendação para o uso de flebotomia como via de acesso de forma rotineira;			
A remoção dos pelos, quando necessária, deverá ser realizada com tricotomizador elétrico ou tesouras. Obs: <u>NÃO</u> utilize laminas de barbear, pois essas aumentam o risco de infecção;			



**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

Utilizar barreira máxima estéril no momento da inserção dos cateteres centrais:

- ✓ Todos os profissionais envolvidos na inserção devem utilizar gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis. Utilizar também óculos de proteção.
- ✓ Utilizar campo estéril ampliado, de forma a cobrir o corpo todo do paciente (cabeça aos pés).
- ✓ Estas mesmas medidas devem ser aplicadas na troca do cateter por fio guia.

Realizar o preparo da pele com solução alcóolica de gliconato de clorexidina > 0,5%:

- ✓ Tempo de aplicação da clorexidina é de 30 segundos e deve ser realizada por meio de movimentos de vai e vem;
- ✓ Aguarde a secagem espontânea do antisséptico antes de proceder à punção;
- ✓ A degermação prévia à antissepsia da pele não é recomendada rotineiramente, estando reservada para casos onde exista sujidade visível;
- ✓ Cateteres inseridos em situação de emergência ou sem a utilização de barreira máxima devem ser trocados para outro sítio assim que possível, não ultrapassando 48 horas;
- ✓ Realizar banho com clorexidina a 2% em pacientes > 2 meses de idade internados em UTI em situações especiais, como em unidades com taxas elevadas de IPCS, em pacientes de alto risco para consequências desfavoráveis (presença de próteses, imunossupressão grave, etc.) ou para pacientes com infecções recorrentes;

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Cobertura, fixação e estabilização	Equipe médica/enfermagem	Equipe médica/enfermagem	Considere o uso de dispositivos de estabilização sem sutura para redução do risco de IPCS;
Usar gaze e fita adesiva estéril ou cobertura transparente semipermeável estéril para cobrir o sítio de inserção;			
Em caso de sangramento ou diaforese excessivos, preferir gaze e fita adesiva estéril a coberturas transparentes;			
Realizar a troca da cobertura com gaze e fita adesiva estéril a cada 48 horas e a troca com a cobertura estéril transparente a cada sete dias. Qualquer tipo de cobertura deve ser trocado imediatamente, independente do prazo, se estiver suja, solta ou úmida;			

PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGÜÍNEA

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Manutenção	Equipe médica/enfermagem	Equipe médica/enfermagem	A aplicação conjunta de medidas preventivas por meio de pacote de medidas: Bundle de Manutenção de CVC reduziu as ICS de modo consistente e duradouro.
<p style="text-align: center;">Os principais componentes do Bundle são:</p> <p>Revisão diária da necessidade de permanência do CVC, com pronta remoção quando não houver indicação; limpeza dos conectores com álcool 70% e avaliação diária:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar desinfecção das conexões, conectores valvulados e ports de adição de medicamentos com solução antisséptica a base de álcool, com movimentos aplicados de forma a gerar fricção mecânica, de 5 a 15 segundos; ✓ Avaliar no mínimo uma vez (ver item avaliação sobre indicações conforme criticidade do paciente) ao dia o sítio de inserção dos cateteres centrais, por inspeção visual e palpação sobre o curativo intacto. 			

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Troca/remoção	Equipe de enfermagem	Equipe de enfermagem	Remover cateteres desnecessários;
<p>Não realizar troca pré-programada dos cateteres centrais (CVC), ou seja, não substituí-los exclusivamente em virtude de tempo de sua permanência, em geral, trocas por fio guia devem ser limitadas a complicações não infecciosas (ruptura e obstrução).</p>			

6. Recomendações para Cateteres Centrais de Inserção Periférica (PICC)

- ✓ Não utilizar cateter central de inserção periférica (PICC) como estratégia para reduzir o risco de IPCS em pacientes internados.
- ✓ No entanto, o risco parece ser menor do que o observado com os cateteres centrais de curta permanência convencionais no subgrupo de pacientes ambulatoriais;
- ✓ Os cuidados para prevenção de ICS associada à PICC seguem as mesmas recomendações de cateteres centrais de curta permanência;
- ✓ A inserção do PICC idealmente deve ser feita por técnica de microintrodução guiada por ultrassonografia. As veias basílica, cefálica e braquial são as de escolha;



PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA

- ✓ Para pacientes pediátricos e neonatais, sítios adicionais podem ser considerados: veias axilares, veia temporal e auricular posterior (cabeça) e veia safena e poplítea (membros inferiores).

7. Recomendações para Cateter Semi-Implantáveis ou Tunelizados

- ✓ O acesso venoso de longa permanência do tipo “semi-implantável ou tunelizado” é recomendado principalmente para pacientes onco-hematológicos, em portadores de insuficiência renal (diálise programada por mais de 21 dias) e em pacientes em nutrição parenteral prolongada;
- ✓ Estes dispositivos permitem a coleta de amostras de sangue e administração de drogas, hemocomponentes, nutrição parenteral total (NPT), antimicrobianos e contraste. Podem permanecer por meses ou anos.
- ✓ Os cuidados para prevenção de ICS associada ao cateter semi-implantável seguem as mesmas recomendações de cateteres centrais de curta permanência;
- ✓ Devem ser inseridos cirurgicamente em ambiente controlado, como, centro cirúrgico e sala de hemodinâmica;
- ✓ Após a cicatrização do óstio (em média 2 - 4 semanas) pode-se manter o sítio de inserção descoberto.

8. Recomendações para Cateter Totalmente Implantável

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Prevenção	Equipe assistencial	Equipe assistencial	O acesso venoso de longa permanência do tipo “totalmente implantável” (ou port) é recomendado principalmente para pacientes onco-hematológicos e em pacientes em nutrição parenteral prolongada, além de outras indicações que necessitem de acesso seguro por períodos prolongados.
Devem ser inseridos cirurgicamente em ambiente controlado, como centro cirúrgico e sala de hemodinâmica;			
Os reservatórios são implantados em uma loja subcutânea, geralmente na região peitoral entre o esterno e o mamilo. Escolher veia subclávia, jugular ou cefálica;			
A punção do reservatório (port) deve ser realizada com agulha angulada, própria para uso na membrana do reservatório (agulha tipo Huber). Não utilizar agulha hipodérmica ou dispositivo com asas e cânula metálica (escalpe);			



PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA

Durante a punção, utilizar máscara cirúrgica (profissional e paciente), e luvas estéreis, obedecendo à técnica asséptica;
Realizar antissepsia da pele com gliconato de clorexidina alcoólica > 0,5% antes de puncionar o reservatório;
Manter a agulha por até sete dias, protegida por cobertura estéril;
Garantir estabilização da fixação, evitando mobilização da agulha tipo Huber.

9. Recomendações para cateteres umbilicais

Ação Prevenção	Responsável Equipe assistencial	Registros Equipe assistencial	Descrição da ação Estabelecer políticas e procedimentos para o uso adequado dos cateteres umbilicais arteriais e venosos com base na idade gestacional, peso ao nascer e a gravidade da doença, para evitar a utilização desnecessária e complicações associadas.
Realizar antissepsia do coto e da região periumbilical com iodopovidona (PVPI), solução de clorexidina alcoólica >0,5% ou clorexidina aquosa;			
Utilizar tanto clorexidina aquosa e à base de álcool com precaução em recém-nascidos prematuros, recém-nascidos de baixo peso ao nascimento, e dentro dos primeiros 14 dias de vida, devido aos riscos de queimaduras químicas na pele; Obs: A absorção sistêmica tem sido relatada devido à imaturidade da pele, no entanto, os efeitos sistêmicos não foram documentados;			
Utilizar precauções de barreira máxima no momento da inserção, incluindo uso de gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e campo ampliado estéril;			
Manter o sítio umbilical limpo e seco;			
Não utilizar pomada antimicrobiana tópica em sítio umbilical pelo risco de infecções fúngicas e resistência antimicrobiana;			
Remover cateteres umbilicais quando não for mais necessários ou se ocorrer uma complicação;			
Considere limitar o tempo de permanência do cateter umbilical venoso de 7 a 14 dias, riscos de infecção são aumentados com períodos prolongados de uso. Remoção de cateter umbilical venoso em 7 dias, seguido de inserção de PICC para terapia infusional contínua é uma estratégia para reduzir IPCS;			
Considere limitar o tempo de permanência do cateter umbilical arterial para não mais do que 5 dias			

**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGÜÍNEA**

10. Recomendações para Cateteres Arteriais Periféricos

Ação Prevenção	Responsável Equipe assistencial	Registros Equipe assistencial	Descrição da ação Os cateteres arteriais periféricos geralmente são inseridos na artéria radial ou femoral. Permitem uma mensuração contínua da pressão arterial e coleta de sangue para a medição dos gases arteriais;
Realizar o preparo da pele com solução alcóolica de gliconato de clorexidina > 0,5%;			
Tempo de aplicação da clorexidina é de 30 segundos e deve ser realizada por meio de movimentos de vai e vem;			
Aguarde a secagem espontânea do antisséptico antes de proceder à punção;			
No mínimo, máscara, gorro, luvas estéreis e um campo pequeno fenestrado estéril devem ser utilizados durante a inserção do cateter arterial periférico;			
Durante a inserção do cateter arterial em femoral ou axilar devem ser utilizadas precauções de barreira máxima estéreis: Todos os profissionais envolvidos na inserção devem utilizar gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis. Utilizar também óculos de proteção (utilizar campo estéril ampliado, de forma a cobrir o corpo todo do paciente-cabeça aos pés-).			
Utilizar cateter específico para punção arterial na instalação da pressão arterial invasiva;			
Utilizar somente componentes estéreis para o sistema de monitorização de pressão arterial invasiva;			
Avaliar diariamente a necessidade de manter o cateter arterial. Não trocar rotineiramente os cateteres arteriais periféricos;			
Minimizar as manipulações do cateter arterial periférico, se necessário fazê-las por meio do sistema de flush contínuo fechado;			
Utilizar transdutores descartáveis para a monitorização da pressão arterial invasiva;			
Trocar esses transdutores a cada 96 horas, juntamente com os seus acessórios e soluções para flush.			

Ação Recomendações para Dispositivo Intraósseo	Responsável Equipe médica	Registros Equipe médica	Descrição da ação Consiste na introdução de uma agulha na cavidade da medula óssea, possibilitando acesso à circulação sistêmica venosa por meio da infusão de fluidos na cavidade medular para a infusão de medicamentos e soluções em situações de emergência.
Realizar o procedimento com técnica asséptica;			



PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA

- | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Realizar a antisepsia da pele com solução alcóolica de gliconato de clorexidina > 0,5%; |
| Utilizar cobertura estéril sobre o local do sítio de acesso intraósseo e estabilizar o dispositivo; |
| Limitar o tempo de permanência do dispositivo intra-ósseo para não mais do que 24 horas. |

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Recomendações para Infusão Subcutânea Contínua (Hipodermóclise)	Equipe de enfermagem	Equipe de enfermagem	É definida como a infusão de fluidos no tecido subcutâneo. O mecanismo da hipodermóclise consiste na administração lenta de soluções no espaço subcutâneo, sendo o fluido transferido para a circulação sanguínea por ação combinada entre difusão de fluidos e perfusão tecidual.
Realizar o procedimento com técnica asséptica;			
Escolher o sítio de inserção para acesso subcutâneo de modo a incluir áreas com pele intacta que não estão perto de articulações e têm tecido subcutâneo adequado, tais como: parte superior do braço, parede torácica subclavicular, abdômen (pelo menos 5 centímetros distantes do umbigo), parte superior das costas, coxas e/ou recomendado pelo fabricante do medicamento. Evitar áreas com crostas, infectadas ou inflamadas;			
Realizar a antisepsia da pele com solução alcóolica de gliconato de clorexidina > 0,5%;			
Utilizar cobertura transparente semipermeável estéril sobre o local do sítio de acesso subcutâneo para permitir a observação contínua e avaliação. Alterar a cobertura transparente a cada troca de sítio, mas imediatamente se a integridade do curativo estiver comprometida;			
Utilizar um dispositivo de infusão de pequeno calibre (24 a 27 gauge) para estabelecer o acesso subcutâneo. Obs: Dispositivo com asas e cânula metálica (escalpe) não é recomendado. Trocar o local do acesso subcutâneo utilizado para administração de medicamentos a cada 7 dias e quando clinicamente indicado com base nos resultados da avaliação do sítio de inserção.			
Trocar o local do acesso subcutâneo utilizado para soluções de hidratação a cada 24-48 horas ou depois da infusão de 1,5 a 2 litros e conforme clinicamente indicado com base nos resultados da avaliação do sítio de inserção;			
Avaliar o sítio do acesso subcutâneo e trocar o local quando há eritema, edema, vazamento, sangramento, hematoma, queimadura, abscesso ou dor.			

**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA****11. Sistema de infusão**

Ação	Responsável	Registros	Descrição da ação
Cuidados com preparo e administração de medicamentos	Equipe de enfermagem	Equipe de enfermagem	Técnica asséptica se refere à utilização de várias barreiras e precauções para evitar a transferência de microrganismos a partir do profissional de saúde e o meio ambiente para o paciente durante um procedimento.
Higienizar as mãos antes de acessar materiais/suprimentos, frascos de medicamentos e soluções intravenosas, e durante preparo e administração de medicamentos;			
Utilizar técnica asséptica em todos os aspectos da utilização de frasco de medicamento, preparação e administração de medicamentos parenterais;			
Armazenar, acessar e preparar medicamentos e materiais/suprimentos em uma área limpa ou superfície limpa;			
Evitar o contato não estéril com áreas estéreis dos dispositivos, recipientes e medicamentos;			
Após um evento de emergência, descarte todos os frascos de produtos parenterais estéreis abertos ou perfurados com agulha, soluções intravenosas e recipientes de uso único.			
Desinfetar o diafragma (borracha) do frasco-ampola e ampola de vidro com álcool 70% antes de inserir uma agulha ou quebrar a ampola;			
Utilizar sistema livre de agulhas para todos os aspectos da administração de medicamentos e transferência de soluções entre recipientes;			
Não misture as sobras de medicamentos parenterais (frascos ou soluções intravenosas) para administração posterior;			
Não utilizar seringa preenchida para diluir medicamentos para administração;			
Não transportar seringas de medicamentos em bolsos ou roupas. Nunca utilizar um recipiente de solução intravenosa (por exemplo, bolsa ou frasco de soro) para obter soluções de flushing para mais de um paciente;			
Frascos de medicamentos multidoses utilizados por mais de um paciente devem ser armazenados e rotulados de forma adequada e não devem entrar na área de atendimento imediato ao paciente (por exemplo, sala cirúrgica, carro de anestesia);			
Nunca utilize uma seringa para mais de um paciente mesmo se a agulha tiver sido trocada entre pacientes.			

**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGÜÍNEA****12. Troca de dispositivos:**

DISPOSITIVO	PRAZO DE TROCA	OBSERVAÇÕES
Cateter venoso central de curta permanência (CVC)	Não há troca pré-programada	Trocar se: 1. Secreção purulenta no local da inserção; 2. Suspeita de IPCS com instabilidade hemodinâmica ou IPCS confirmada 3. Mau funcionamento
Cateter Central de Inserção Periférica (PICC)	Não há troca pré-programada	Trocar se: 1. Secreção purulenta no local da inserção; 2. Suspeita de IPCS com instabilidade hemodinâmica ou IPCS confirmada 3. Mau funcionamento
Cateter arterial pulmonar (Swan-Ganz)	Não há troca pré-programada	Na presença de sinais flogísticos no sítio de inserção, realizar a troca. Remover todo o conjunto, incluindo o introdutor durante a troca.
Cateter arterial periférico	Não há troca pré-programada	Na presença de sinais flogísticos no sítio de inserção, realizar a troca. Na troca da cobertura atentar para que não haja deslocamento do cateter.
Agulhas de Port-a-Cath	Trocar a cada 7 dias	
Conectores	Trocar a cada 96 horas	Os conectores devem ser trocados imediatamente em caso de desconexão do cateter ou sistema de infusão, presença de sangue ou outra sujidade. Para cateteres periféricos com tempo de permanência superior a 96 horas, não há estudos sobre a frequência de troca.
Extensores	Trocar a cada 96 horas	
Extensão para bomba seringa - infusão contínua	Trocar a cada 96 horas	
Extensão para bomba seringa- infusão intermitente	Trocar a cada 24 horas	
Cateter periférico	Trocar a cada 96 horas	- Sem rotina de troca para: -Pacientes com acesso venoso difícil, neonatos e crianças.

PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA

		<p>-Pacientes que estejam utilizando cobertura transparente.</p> <p>- Realizar troca do cateter fora do prazo estipulado:</p> <p>- Pacientes que realizaram acesso venoso periférico em caráter de emergência.</p> <p>- Remover o cateter periférico na suspeita de contaminação, complicações ou mau funcionamento .</p>
Dânulas (torneirinhas de três vias)	Trocar a cada 96 horas (Juntamente com o sistema de infusão)	<p>-Cobrir as entradas com tampas estéreis e de uso único (descartar após cada uso).</p> <p>-Para cateteres periféricos com tempo de permanência superior a 96 horas, não há estudos sobre a frequência de troca.</p> <p>-Devem ser trocadas imediatamente em caso de desconexão do cateter ou sistema de infusão, presença de sangue ou outra sujidade.</p>
Cateter umbilical	Arterial: 5 dias Venoso: 14 dias	<p>Trocar se:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secreção purulenta no local de inserção. - Suspeita de IPCS com instabilidade hemodinâmica ou IPCS confirmada. - Mau funcionamento.
Intracath / cateteres de duplo lúmen / cateteres para hemodiálise	Não há troca pré-programada	<p>Trocar se:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secreção purulenta no local de inserção. - Suspeita de IPCS com instabilidade hemodinâmica ou IPCS confirmada. - Mau funcionamento.



PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE SANGÜÍNEA

Hipodermóclise	<p>Trocar a cada 7 dias: o local do acesso subcutâneo utilizado para administração de medicamentos</p> <p>Trocar a cada 24-48 horas: o local do acesso subcutâneo utilizado para soluções de hidratação</p> <p><u>Ou</u></p> <p>Trocar depois da infusão de 1,5 a 2 litros.</p>	<p>-Avaliar o sítio do acesso subcutâneo e trocar o local quando há eritema, edema, vazamento, sangramento, hematoma, queimadura, abscesso ou dor.</p> <p>-Realizar troca quando clinicamente indicado com base nos resultados da avaliação do sítio de inserção.</p>
Equipo para bomba de infusão, equipo macrogotas e microgotas - infusão contínua	<p>Trocar a cada 96 horas</p>	<p>- Realizar troca em caso de suspeita de contaminação ou quando a integridade do produto ou do sistema estiver comprometida;</p> <p>- Os equipos devem ser trocados sempre nas trocas dos cateteres venosos (periférico ou centrais);</p>
Equipo para bomba de infusão, equipo macrogotas e microgotas - infusão intermitente	<p>A cada 24 horas</p>	<p>- Desconexões repetidas com consequente reconexão do sistema aumenta o risco de contaminação do luer do equipo, do hub do cateter e conectores sem agulhas, com consequente risco para a ocorrência de IPCS;</p> <p>- Proteja a ponta do equipo de forma asséptica com uma capa protetora estéril, de uso único, caso haja necessidade de desconexão. Não utilize agulhas para proteção.</p> <p>- Realizar troca em caso de suspeita de contaminação ou quando a integridade do produto ou do sistema estiver comprometida;</p> <p>- Os equipos devem ser trocados sempre nas trocas dos cateteres venosos (periférico ou centrais);</p>
Equipo de nutrição parenteral	<p>A cada bolsa</p>	<p>- A via para administração da nutrição parenteral deve ser exclusiva.</p>



**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

Equipo de infusões lipídicas	A cada 12 horas	
Equipo e dispositivo complementar utilizado para administrar o propofol	A cada 12 horas	
Equipo para sangue, hemocomponentes	A cada bolsa	
Equipos de sistema fechado de monitorização hemodinâmica e pressão arterial invasiva	A cada 96 horas	
Curativo com gaze	A cada 24 horas	Deve trocar imediatamente se houver suspeita de contaminação e/ou quando o curativo estiver úmido, solto ou sujo.
Cobertura transparente	A cada 7 dias	Deve trocar imediatamente se houver suspeita de contaminação e/ou quando o curativo estiver úmido, solto ou sujo.
Hipodermóclise	Trocar a cada 7 dias: o local do acesso subcutâneo utilizado para administração de medicamentos Trocar a cada 24-48 horas: o local do acesso subcutâneo utilizado para soluções de hidratação Ou Trocar depois da infusão de 1,5 a 2 litros.	-Avaliar o sítio do acesso subcutâneo e trocar o local quando há eritema, edema, vazamento, sangramento, hematoma, queimadura, abscesso ou dor. -Realizar troca quando clinicamente indicado com base nos resultados da avaliação do sítio de inserção.
Equipo para bomba de infusão, equipo macrogotas e	Trocar a cada 96 horas	- Realizar troca em caso de suspeita de contaminação ou quando a integridade do produto ou do sistema estiver comprometida;



**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

microgotas - infusão contínua		<ul style="list-style-type: none">- Os equipos devem ser trocados sempre nas trocas dos cateteres venosos (periférico ou centrais);
Equipo para bomba de infusão, equipo macrogotas e microgotas - infusão intermitente	A cada 24 horas	<ul style="list-style-type: none">- Desconexões repetidas com consequente reconexão do sistema aumenta o risco de contaminação do luer do equipo, do hub do cateter e conectores sem agulhas, com consequente risco para a ocorrência de IPCS;- Proteja a ponta do equipo de forma asséptica com uma capa protetora estéril, de uso único, caso haja necessidade de desconexão. Não utilize agulhas para proteção.- Realizar troca em caso de suspeita de contaminação ou quando a integridade do produto ou do sistema estiver comprometida;- Os equipos devem ser trocados sempre nas trocas dos cateteres venosos (periférico ou centrais);
Equipo de nutrição parenteral	A cada bolsa	<ul style="list-style-type: none">- A via para administração da nutrição parenteral deve ser exclusiva.
Equipo de infusões lipídicas	A cada 12 horas	
Equipo e dispositivo complementar utilizado para administrar o propofol	A cada 12 horas	
Equipo para sangue, hemocomponentes	A cada bolsa	
Equipos de sistema fechado de monitorização hemodinâmica e pressão arterial invasiva	A cada 96 horas	
Curativo com gaze	A cada 24 horas	Deve trocar imediatamente se houver suspeita de contaminação e/ou quando o curativo estiver úmido, solto ou sujo.
Cobertura transparente	A cada 7 dias	Deve trocar imediatamente se houver suspeita de contaminação e/ou quando o curativo estiver úmido, solto ou sujo.



**PROTOCOLO DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CORRENTE
SANGUÍNEA**

Referências/documentos complementares/registros

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Série: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Medidas de Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea. In: _____ . Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde.

Agência Nacional de Vigilância Sanitária:2017. p. 71-135;

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Infecção de Corrente Sanguínea. Orientações para Prevenção de Infecção Primária de Corrente Sanguínea. Unidade de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Efeitos Adversos - UIPEA. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária:2010.**

BRACHINE, J.D.P.; PETERLINI, M.A.S.; PEDREIRA, M.L.G. Método Bundle na redução de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: revisão integrativa. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 33, n. 4, p. 200-10, 2012;

FERREIRA, M.V.F.; ANDRADE, D.; FERREIRA, A.M. Controle de infecção relacionada a cateter venoso central impregnado com antissépticos: revisão integrativa*. **Rev Esc Enferm USP**, v. 45, n. 4, p. 1002-6, 2011;

JARDIM, J.M. et al. Avaliação das práticas de prevenção e controle de infecção da corrente sanguínea em um hospital governamental*. **Rev Esc Enferm USP**, v. 47, n. 1, p. 38-45, 2013.

Controle histórico

Versão	Data da aprovação	Elaborador (es)	Verificador (es)	Aprovador (es)
01	2016	Ingrid Anny Sobreira	Giulliana Carla Marçal	Waneska Lucena
02	2021	Hélida Karla Rodrigues	Nayanne Ingrid Mota Giulliana Carla Marçal	Waneska Lucena
Modificação realizada				
- Primeira emissão do documento em 2016 (Versão I); - Atualização com o protocolo de medidas preventivas de 2017 (ANVISA) - Mudança estrutural, protocolo de 2016 (Versão II).				