

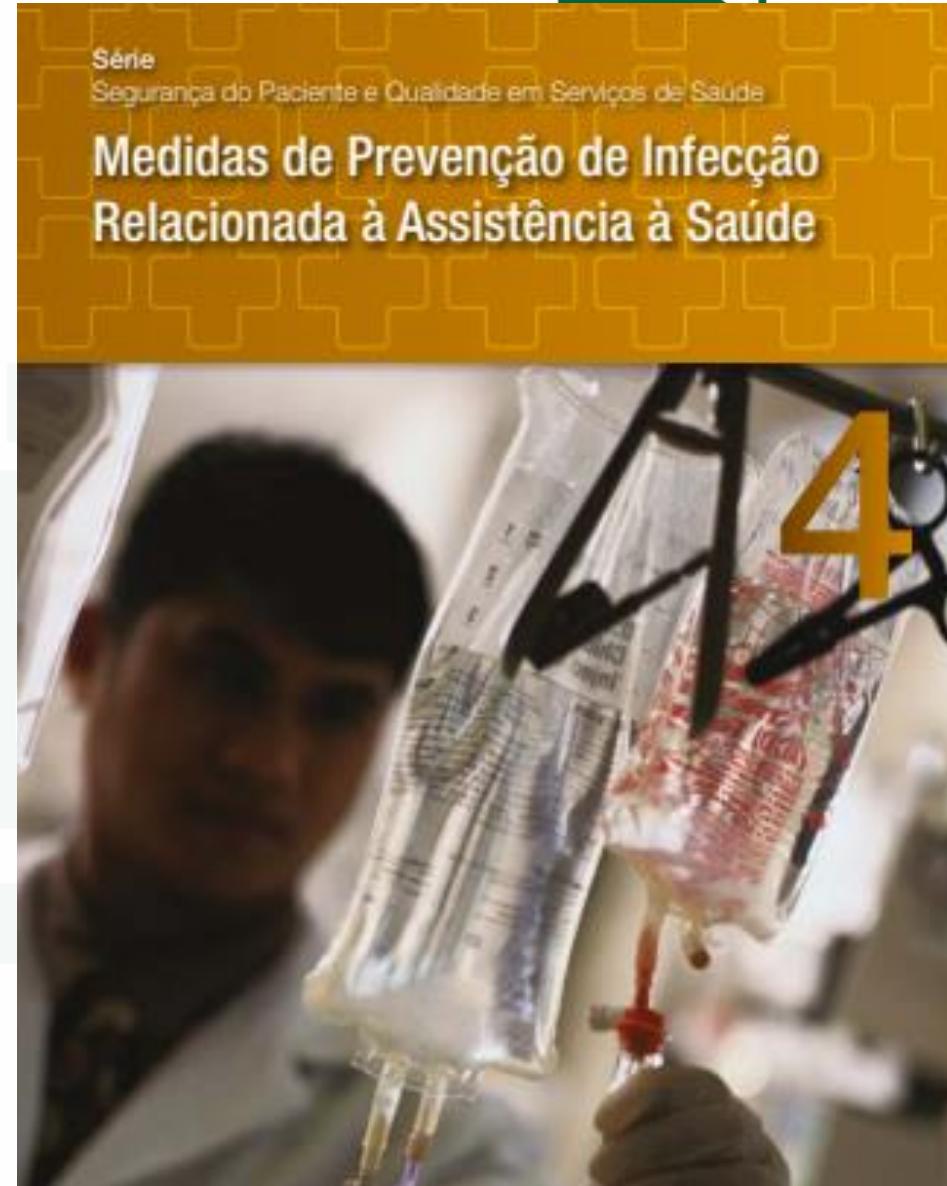
CPREM

Prof^a. MS Samira Palhano

- 3. Enfermagem na atenção médico-cirúrgica
- f. Ações de enfermagem na prevenção, controle e combate à infecção hospitalar.

BIBLIOGRAFIA EDITAL

- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**/Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Brasília: Anvisa, 2017. On-line. _____. Agência Nacional de Vigilância



CONTROLE E PREVENÇÃO DA INFECÇÃO HOSPITALAR RELACIONADA À ASSISTÊNCIA EM SAÚDE

- Definição do Programa de Controle de Infecção Hospitalar
- (Portaria n.º 2616 –1998 – Ministério da Saúde)
 - Conjunto de ações desenvolvidas sistematicamente, tendo como objetivo a redução máxima possível da incidência e gravidade das infecções hospitalares.

Composição da CCIH	
a)	Membros consultores : os representantes dos serviço médico, serviço de enfermagem, serviço de farmácia, laboratório de microbiologia, administração.
b)	Membros executores (encarregados da execução programada de controle de infecção hospitalar) <ul style="list-style-type: none"> • No mínimo: 2 (dois) técnicos de nível superior da área de saúde para cada 200 (duzentos) leitos ou fração, com <u>carga horária diária, mínima, de 6 (seis) horas para o enfermeiro</u> e <u>4 (quatro) horas para os demais profissionais</u>. • Um dos membros executores deve ser, <u>preferencialmente, um enfermeiro</u>. • Nos hospitais com leitos de pacientes críticos, a CCIH deverá ser acrescida de outros profissionais de nível superior da área de saúde. Os membros executores terão acrescidas <u>2 (duas) horas semanais</u> de trabalho para <u>cada 10 (dez) leitos/fração</u>. • Pacientes críticos= aqueles de terapia intensiva (adulto, pediátrico e neonatal), pacientes de berçário de alto risco, pacientes queimados, pacientes submetidos a transplantes de órgãos, pacientes hemato-oncológicos, pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

Cadeia da Infecção

- (1) **Agente Etiológico**: bactérias, riquétsias, vírus, protozoários, fungos e helmintos.
- (2) **Reservatório**: pessoa, vegetal, animal, substância ou localização que proporcionam nutrição aos microrganismos e possibilitam a sua maior dispersão.
- (3) **Modo de Saída**: microrganismo precisa ter um modo de saída do reservatório (trato respiratório, trato gastrintestinal, trato geniturinário ou sangue), onde o hospedeiro infectado dissemina os microrganismos para outras pessoas ou para o ambiente para que ocorra transmissão.
- (4) **Via de Transmissão**: contato sexual, contato da pele interpessoal, injeção percutânea ou partículas infecciosas transportadas pelo ar.

Uma pessoa que transporta ou transmite um microrganismo mas que não apresenta sinais e sintomas aparentes de infecção é denominada portador e está colonizado.

Cadeia da Infecção

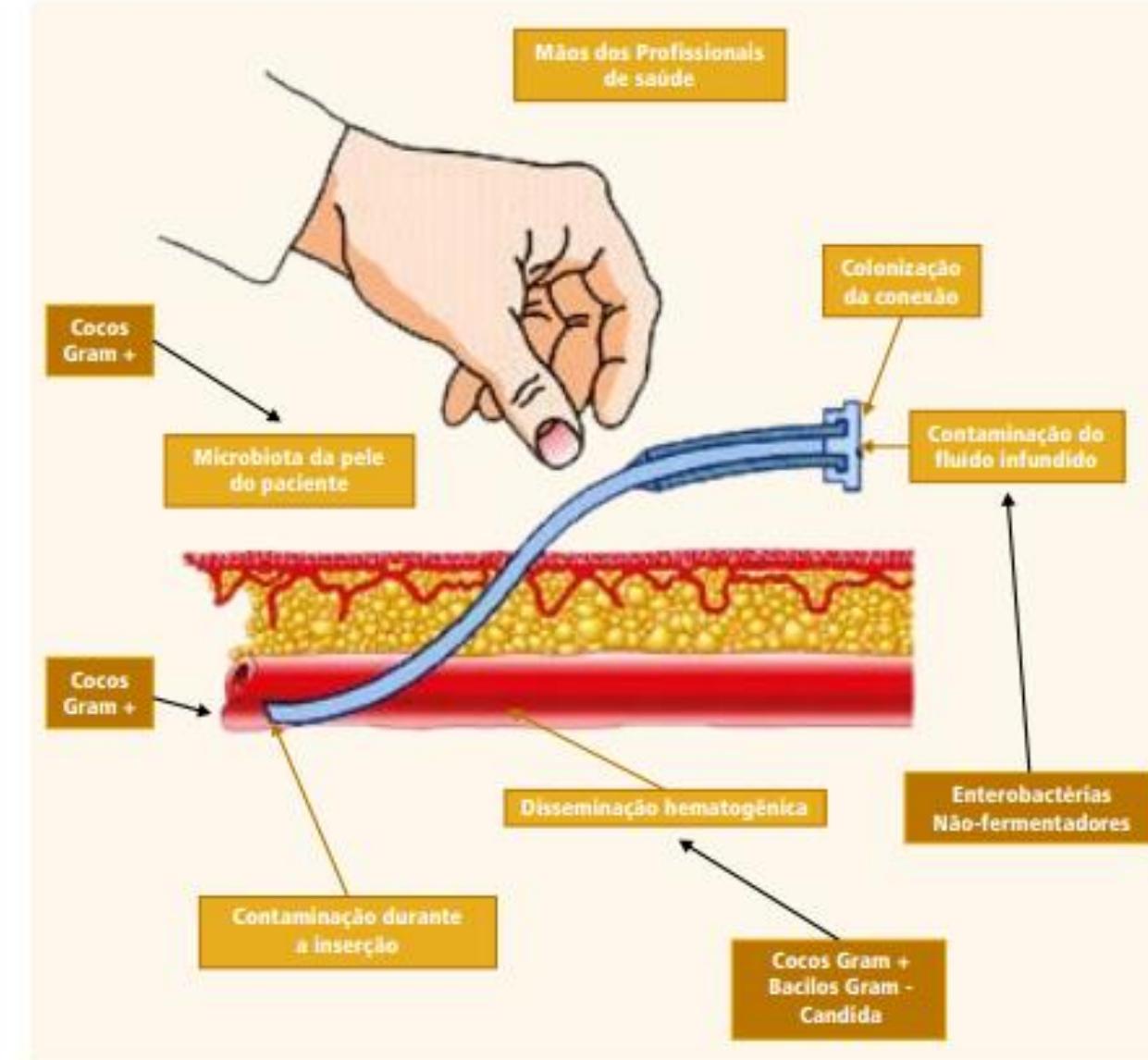
- (5) **Hospedeiro Suscetível**: para que ocorra infecção, o hospedeiro precisa ser suscetível (não apresentar imunidade contra o patógeno). Uma pessoa imunossuprimida é mais suscetível à infecção.
- (6) **Porta de Entrada**: para que o microrganismo tenha acesso ao hospedeiro. Os microrganismos específicos podem necessitar de portas de entrada específicas para que ocorra infecção.

Poucos locais anatômicos são estéreis (p. ex., cérebro, sangue, osso, coração, sistema vascular).

As bactérias encontradas por todo o corpo constituem habitualmente a flora normal benéfica (patógenos que trabalha simbioticamente com o hospedeiro).

Cadeia de Infecção

Figura 1 - Fisiopatogenia da infecção da corrente sanguínea^{17,18}.



CONCEITOS GERAIS

CONCEITOS GERAIS	
Contaminação	Presença transitória de microrganismo em superfícies sem invasão tecidual ou relação de parasitismo. Pode ocorrer tanto com objetos inanimados como em hospedeiros. Por exemplo: flora transitória da mão.
Colonização	<ul style="list-style-type: none">- Presença de microorganismo, com crescimento e multiplicação deste em superfícies epiteliais do hospedeiro, sem interferência nem interação com o hospedeiro (ou seja, sem expressão clínica ou imunológica).- Para cada paciente sabidamente colonizado ou com infecção diagnosticada, existem vários pacientes colonizados, efeito conhecido como iceberg.- Na disseminação das bactérias multirresistentes, a colonização contribui para aumentar o reservatório de bactérias resistentes e é freqüentemente precursor de doença clínica determinada pela cepa colonizante.
Infecção	<ul style="list-style-type: none">-Interação entre o hospedeiro e um microrganismo. A infecção é decorrente da implantação, crescimento e multiplicação de um agente infeccioso no hospedeiro, ocorrendo interação imunológica (evidência laboratorial de reação dos leucócitos e identificação do microrganismo microbiológico). A presença de sinais e sintomas caracteriza a doença ou a síndrome infecciosa.
Doença Infecciosa	<ul style="list-style-type: none">- É o estado em que o hospedeiro infectado exibe um declínio do bem-estar devido à infecção

COLONIZAÇÃO X INFECÇÃO

O paciente **colonizado** é aquele que **porta o microrganismo** (na pele e/ou superfícies mucosas e/ou secreções e/ou excreções) **sem nenhum sinal e/ou sintoma de infecção**.

O paciente **infectado** é aquele que **desenvolve síndrome infecciosa** em qualquer topografia (pneumonia, infecção de trato urinário, infecção de corrente sanguínea, meningite, etc) **com verificação do microrganismo** em cultura de líquido estéril (sangue, líquor, urina, etc) ou em cultura de secreções não estéreis que preencham critérios qualquantitativos de infecção, segundo os critérios nacionais/ANVISA.

CONCEITOS GERAIS

- **Assepsia:** processo técnico adotado para impedir a introdução de agentes patogênicos em locais que não os contenha. Não emprega agentes terapêuticos, só medidas (ex. uso de máscaras, luvas, descartar resíduos hospitalares corretamente...)
- **Antissepsia:** utilização de produtos (microbicidas ou microbiostáticos) sobre a pele ou mucosa com o objetivo de reduzir os micro-organismos em sua superfície. Ex. antisepsia das mãos.
- **Degermação:** remoção de sujidades, detritos, impurezas e microbiota transitória da pele através do uso de sabão e detergentes sintéticos.
- **Desinfecção:** destruição de agentes infecciosos de superfícies ou artigos fora do organismo.

Definições de Infecção

Definições de Infecção

Infecção comunitária:

- Constatada ou em incubação no **ato de admissão do paciente**, desde que não relacionada com internação anterior no mesmo hospital.
- Infecção em recém-nascido por via transplacentária, conhecida ou comprovada e que se tornou evidente logo após o nascimento e todas as infecções de recém-nascidos associadas com bolsa rota superior a 24 horas.

Infecção Hospitalar:

- Infecção adquirida durante ou após a internação do paciente ou mesmo após a alta (quando relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares).
- Quando após diagnosticada infecção comunitária for isolado um germe diferente, seguido do agravamento das condições clínicas do paciente.
- Caso desconheça o período de incubação do microrganismo e não haja evidência clínica e/ou dado laboratorial de infecção no momento da admissão, considera-se infecção hospitalar toda manifestação clínica de infecção que se apresentar 72 horas após a admissão.
- Infecções manifestadas antes de se completar 72 horas da internação, quando associadas a procedimentos invasivos diagnósticos e/ou terapêuticos, realizados previamente.
- As infecções no recém-nascido são hospitalares, com exceção das transmitidas de forma transplacentária e aquelas associadas à bolsa rota superiores a 24 horas.

Resistência Bacteriana

- Vários fatores são responsáveis:
- **Uso indiscriminado de antibióticos**
- Quebra de técnicas assépticas durante os cuidados críticos, com maior possibilidade de transmissão destes patógenos entre os pacientes
- Avanços tecnológicos/ altas taxas de dispositivos invasivos
- Elevação da faixa etária dos pacientes hospitalizados
- Aumento na gravidade dos casos internados e do tempo de permanência hospitalar

Exemplos:

- *Staphylococcus aureus* resistente a meticiclina (MRSA)
- *Enterococcus* resistente a vancomicina (VRE).

A escolha do Antimicrobiano

- O uso indiscriminado de antimicrobianos contribui para o surgimento de micro-organismo resistentes, além de causarem efeitos colaterais ao paciente devido a sua toxicidade. Por isso deve-se controlar o uso de antibióticos no ambiente hospitalar, através:
- Determinação do Agente Causal da infecção e sua suscetibilidade aos antimicrobianos.
- Basear- se perfil do micro-organismo e de sua sensibilidade (em cada instituição).
- Identificar o sítio da infecção e a gravidade.
- Revisar o esquema iniciado empiricamente, modificando o tratamento conforme os resultados dos testes de sensibilidade.

Profilaxia antibiótica em cirurgia

- Profilaxia antibiótica em cirurgia tem como, objetivo principal, reduzir o risco de infecção no sítio cirúrgico;
- Indicada para cirurgias potencialmente contaminadas e contaminadas (cirurgias limpas com colocação de prótese também);
- Utilizar sempre a via endovenosa;
- Iniciar o esquema profilático durante a indução anestésica;
- Manter as doses suplementares durante todo o ato operatório;
- **Suspender a profilaxia após o final do ato operatório ou, no máximo, com 24 horas de uso.**
- Na maioria das indicações utiliza-se cefalosporinas de primeira geração (cefazolina).

A escolha do Antimicrobiano

- 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.

Micro-organismos Multirresistentes

GRAM POSITIVO	Resistente ao Antibiotico
<p>1) <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a meticilina EUA ou oxacilina BR)</p> <ul style="list-style-type: none"> - transmissão direta principal modo de transmissão hospitalar, - através das mãos, equipamentos e vestuários do profissional de saúde (MRSA afinidade para colonização da pele e equipamentos), - lavagem adequada das mãos, uso de luvas e capotes. <p>*VISA- <i>Staphylococcus aureus</i> resistência intermediária a vancomicina)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Oxacilina - Vancomicina
<p>2) <i>Enterococcus</i>(<i>E. faecalis</i> e <i>E. faecium</i>) (VRE -<i>Enterococcus resistente a vancomicina</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - sobrevivem muito tempo em superfícies inanimadas - mais o principal modo de transmissão é o contato pessoa- pessoa 	<ul style="list-style-type: none"> - Vancomicina
<p>3) <i>Clostridium difficile</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - relativamente resistente aos desinfetantes (evitar usar álcool) e pode ser disseminado pelas mãos dos profissionais de saúde após entrar em contato com equipamento previamente contaminado. 	<ul style="list-style-type: none"> -Naturalmente resistente

Microorganismos Multirresistentes

GRAM NEGATIVOS	Resistente ao antibiótico
1)Enterobactérias <i>*KPC (Klebsiella pneumoniae carbapenemase)</i> Enterobactérias ESBL+	- cefalosporinas de 3 ^a ou 4 ^a geração (ceftriaxona, cefepime) - ERC/KPC= - <i>E.coli</i> e <i>K. pneumoniae</i> = betalactâmicos (tazolin, clavulin)
2)<i>Pseudomonas spp.</i> e <i>Acinetobacter spp.</i>	-Carbapenemicos(imipenem, meropenem e ertapenem)

- Dados da Anvisa: Cerca de 40% dos casos isolados de *Klebsiella* spp. no Brasil são resistentes aos carbapenêmicos.
- No caso do *Acinetobacter* spp., a resistência aos carbapenêmicos já é encontrada em quase 80% dos pacientes brasileiros com ICS por este agente.

ISOLAMENTO TIPO COORTE

- Todo paciente colonizado ou infectado por **BACTÉRIA MULTIRRESISTENTE (BMR)** será considerado “portador de BMR”.
- Internar pacientes em coorte representa o agrupamento, em um mesmo espaço de internação, de indivíduos com características clínicas ou epidemiológicas comuns entre si, medida aplicada diante da escassez de leitos hospitalares de isolamento.
- O isolamento em coorte consiste em separar em uma mesma enfermaria ou área os pacientes com mesmo tipo de infecção ou agente etiológico.
- O compartilhamento de quartos deve ser realizado por pacientes portadores de bactérias com perfil semelhante.

Limpeza e Desinfecção de Superfícies

- Vários patógenos, como MRSA e VRE, contaminam superfícies e equipamentos (bombas de infusão, barras protetoras das camas e estetoscópio e outros) mais frequentemente manuseados pelos profissionais e pacientes.
- **Falhas nos processos de limpeza e desinfecção de superfícies podem ter como consequência a disseminação e transferência de microrganismos nos ambientes dos serviços de saúde**, colocando em risco a segurança dos pacientes e dos profissionais que atuam nesses serviços.
- O ambiente é reservatório de microrganismos nos serviços de saúde, especialmente os multirresistentes.
- O aparecimento de infecções nos ambientes de assistência à saúde pode estar relacionado ao uso de técnicas incorretas de limpeza e desinfecção de superfícies e manejo inadequado dos resíduos em serviços de saúde.

O ambiente e a transmissão de infecções relacionadas à assistência à saúde

- A limpeza e a desinfecção de superfícies são fundamentais para a prevenção e redução das infecções relacionadas à assistência à saúde.
- **FATORES QUE FAVORECEM A CONTAMINAÇÃO DO AMBIENTE DOS SERVIÇOS DE SAÚDE:**
- Mão dos profissionais de saúde em contato com as superfícies.
- Ausência da utilização de técnicas básicas pelos profissionais de saúde.
- Manutenção de superfícies úmidas ou molhadas.
- Manutenção de superfícies empoeiradas.
- Condições precárias de revestimentos.
- Manutenção de matéria orgânica.

O ambiente e a transmissão de infecções relacionadas à assistência à saúde

- **CUIDADOS COM AMBIENTE CIRÚRGICO**
- 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;
- Limpeza terminal mecânica do piso na última cirurgia do dia. Não há indicação de técnica de limpeza diferenciada após cirurgias contaminadas ou infectadas;
- Limpeza e desinfecção concorrente entre procedimentos, com ênfase nas superfícies mais tocadas e na limpeza de equipamentos.

MEDIDAS A SEREM ADOTADAS EM PACIENTES COLONIZADOS/INFECTADOS POR BACTÉRIAS MR

- Identificar/sinalizar adequadamente os pacientes infectados/colonizados com carimbo próprio.
- **Intensificar e estimular a higiene das mãos com lavagem das mãos e/ou preparações alcoólicas à 70%**
- Utilizar os equipamentos de proteção individual de acordo com as orientações do SCIH.
- Evitar o excesso de materiais de consumo como caixas de luvas, cateteres de aspiração, creme hidratante e shampoo ao lado do leito do paciente. Deve-se levar o quantitativo a ser utilizado na assistência naquele dia e individualizar uso de produtos de higiene e conforto.
- Higienizar com álcool 70% monitores e bombas (equipamentos médico hospitalares ao final de cada turno de trabalho)
- Realizar rigorosamente limpeza e desinfecção concorrente no mínimo 2 vezes ao dia.

MEDIDAS A SEREM ADOTADAS EM PACIENTES COLONIZADOS/INFECTADOS POR BACTÉRIAS MR

- Após a alta, realizar limpeza terminal rigorosa e minuciosa das superfícies fixas, equipamentos, e saída de gases da unidade do paciente. Deve-se dar atenção especial à inspeção dos colchões, com substituição daqueles que apresentarem ruptura do cobrimento.
- Descartar - ou enviar para outra unidade no caso de transferência - os materiais de consumo diário que estavam no leito (esparadrapo, gaze, fralda, seringas, sondas, etc). Vale ressaltar a necessidade da limpeza das áreas e objetos adjuntos - posto de enfermagem, sala de prescrição, maçanetas, teclados de computadores, telefones, e outros)
- Orientar paciente, acompanhantes e visitantes quanto os cuidados de precaução.

MEDIDAS A SEREM ADOTADAS EM PACIENTES COLONIZADOS/INFECTADOS POR BACTÉRIAS MR

- Restringir circulação de pessoas (estudantes, estagiários, visitantes e acompanhantes) na(s) unidade(s) acometida(s) por enterobactérias resistentes a cabapenêmicos (consultar SCIH)
- Se o paciente for transferido da UTI para a enfermaria: manter rigorosamente as precaução de contato e todas as recomendações pertinentes para o manejo do paciente dentro do hospital. A IDENTIFICAÇÃO DO CASO DEVE CONSTAR NO PRONTUÁRIO
- Realizar banho diário com clorexidina degermante 2-4% em todos os pacientes portadores de bactérias multirresistentes.

HIGIENE DAS MÃOS (HM)

- A utilização de preparação alcoólica para as mãos deve ser estimulada em todas as áreas do serviço de saúde, principalmente no ponto de assistência/tratamento.
- Para realizar a HM pode ser utilizado produto alcoólico rotineiramente ou água e sabonete líquido, caso as mãos estiverem visivelmente sujas.
- Para uma eficaz HM, a técnica empregada e a duração do procedimento são essenciais, além disto, antes de iniciar a técnica, é necessário retirar adornos como anéis, pulseiras e relógios, pois estes podem dificultar a remoção dos microrganismos ou acumulá-los nas mãos.
- Atualmente, todos os serviços de saúde do país devem se adequar à RDC/ANVISA nº 42/ 2010, que determina a obrigatoriedade da disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos nos pontos de assistência e tratamento; em local visível e de fácil acesso.
- O objetivo é que os profissionais de saúde não precisem deixar o local de assistência e tratamento para higienizar as mãos.

- Para realizar a HM pode ser utilizado produto alcoólico rotineiramente ou água e sabonete líquido, caso as mãos estiverem visivelmente sujas. Para uma eficaz HM, a técnica empregada e a duração do procedimento são essenciais, além disto, antes de iniciar a técnica, é necessário retirar adornos como anéis, pulseiras e relógios, pois estes podem dificultar a remoção dos microrganismos ou acumulá-los nas mãos.
- Atualmente, todos os serviços de saúde do país devem se adequar à RDC/ANVISA nº 42/ 2010, que determina a obrigatoriedade da disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos nos pontos de assistência e tratamento; em local visível e de fácil acesso. O objetivo é que os profissionais de saúde não precisem deixar o local de assistência e tratamento para higienizar as mãos.

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

- Higienização das mãos é a fricção manual vigorosa de toda a superfície das mãos e punhos, utilizando-se sabão/detergente, seguida de enxágue abundante em água corrente.
- O uso de luvas não dispensa a lavagem das mãos antes e após contatos que envolvam mucosas, sangue ou outros fluidos corpóreos, secreções ou excreções.
- A decisão para a lavagem das mãos com uso de antisséptico deve considerar o tipo de contato, o grau de contaminação, as condições do paciente e o procedimento a ser realizado.
- A lavagem das mãos com antisséptico é recomendada em: realização de procedimentos invasivos, prestação de cuidados a pacientes críticos, contato direto com feridas e/ou dispositivos, tais como cateteres e drenos.

PRECAUÇÕES E ISOLAMENTOS

PRECAUÇÕES-PADRÃO: conjunto de medidas utilizadas para diminuir os riscos de transmissão de micro-organismos nos hospitais e devem ser aplicadas a todos os pacientes, independentemente da presença ou ausência de doenças transmissíveis comprovada.

- **Higienização das mãos:** antes e depois contato com o paciente, depois contato com sangue outros líquidos orgânicos, e itens contaminados; depois a retirada de luvas, entre um paciente e outro e no mesmo paciente, caso haja risco de contaminação cruzada entre diferentes sítios anatômicos.
- **Luvas:** usar luvas limpas, quando houver possibilidade de contato com sangue, outros líquidos ou itens e superfícies contaminados; trocar de luvas entre procedimentos; retirar as luvas depois do uso e lavar as mãos obrigatoriamente.
- **Máscara e óculos de proteção:** recomendados para proteção individual, durante procedimentos que envolvam riscos de respingos.
- **Avental:** avental limpo para proteção individual sempre que houver risco de contaminação com sangue ou líquidos orgânicos. Quando houver sujidade visível, retirar o avental o mais rápido possível e lavar as mãos.

PRECAUÇÕES E ISOLAMENTOS

PRECAUÇÕES BASEADAS NO MODO DE TRANSMISSÃO (formas de transmissão)

- **Transmissão aérea por gotículas:** disseminação por gotículas (>5 micra) durante tosse, espirro, conversação ou realização de procedimentos (broncoscopia, inalação, etc.). Por serem partículas pesadas e não permanecerem suspensas, não são necessários sistemas especiais de circulação e purificação do ar. As precauções devem ser tomadas por aqueles que se aproximam a menos de 1 metro da fonte.
- **Transmissão aérea por aerossol:** disseminação de partículas (≤ 5 micra) que permanecem suspensas no ar por longos períodos e podem ser dispersas a longas distâncias. Medidas especiais para impedir a recirculação do ar contaminado e para alcançar a sua descontaminação são desejáveis. Consistem em exemplos os agentes de varicela, sarampo e tuberculose.
- **Transmissão por contato:** é o modo mais comum de transmissão de infecções hospitalares. Contato direto (pessoa-pessoa) ou indireto (objetos contaminados, superfícies ambientais, itens de uso do paciente, roupas, etc.) promovendo a transferência física de micro-organismos epidemiologicamente importantes para um hospedeiro suscetível.

CUIDADOS POR TIPO DE PRECAUÇÃO



Por:@enfermagem_sualinda

PRECAUÇÕES BASEADAS NO MODO DE TRANSMISSÃO

A. PRECAUÇÕES DE CONTATO

- ✓ **Indicações:** Infecção (ou suspeita de infecção) ou colonização por bactérias multirresistentes ou micro-organismos epidemiologicamente importantes (rotavírus, vírus sincicial respiratório, herpes simples localizado, diarreia aguda, furunculose, infecção de ferida operatória, escabiose, pediculose, impetigo), passíveis de transmissão por contato direto.
- ✓ **Internação de paciente:** quando possível, em quarto privativo ou em quarto com paciente que apresente infecção pelo mesmo microrganismo (coorte).
- ✓ **Higienização das mãos:** anti-séptico como o álcool-gel ou soluções degermantes (clorexidina a 2% ou PVPI 10%). Lavar as mãos com solução antisséptica degermante (PVP-I ou clorexidina) antes e depois do contato com o paciente.
- ✓ **Luvas:** não estéreis, ao entrar no quarto durante o atendimento ao paciente; trocar de luvas após contato com material biológico; retirar as luvas antes de deixar quarto.

A. PRECAUÇÕES DE CONTATO

- ✓ **Avental:** não necessariamente estéril, ao entrar no quarto durante o atendimento ao paciente, e retirá-lo antes de deixar o quarto.
- ✓ **Equipamentos de cuidado ao paciente:** estetoscópio, esfigmomanômetro e termômetro devem ser de uso individual. Caso não seja possível, devem ser limpos e desinfetados com álcool a 70%, entre pacientes.
- ✓ **Ambiente:** itens com os quais o paciente teve contato e superfícies submetidos à desinfecção com álcool a 70% (ou produto compatível com a natureza da superfície) a cada plantão.
- ✓ **Visitas:** restritas e reduzidas.

PRECAUÇÕES BASEADAS NO MODO DE TRANSMISSÃO

B. PRECAUÇÕES COM GOTÍCULAS

- ✓ **Indicações:** Pacientes portadores ou com infecção por micro-organismos transmissíveis por gotículas, que podem ser geradas por tosse, espirro, conversação. Exemplos: parotidite, coqueluche, difteria, rubéola, meningite por meningococos, síndrome aguda respiratória grave (pneumonia asiática).
- ✓ **Internação de paciente:** quarto privativo ou, caso não seja possível, em quarto de paciente com infecção pelo mesmo micro-organismo (coorte); a distância mínima entre os leitos deve ser de um metro.
- ✓ **Máscara:** deve ser utilizada quando a proximidade com o paciente for menor de um metro.
- ✓ **Transporte de paciente:** limitado, mas quando necessário, utilizar máscara cirúrgica para o paciente.
- ✓ **Visitas:** restritas e orientadas.
- ✓ **Fazer sempre:** Lave as mãos ao entrar e sair do quarto; Use máscara cirúrgica ao entrar no quarto e em distância inferior a 1 metro do paciente.

PRECAUÇÕES BASEADAS NO MODO DE TRANSMISSÃO

C. PRECAUÇÕES COM AEROSSÓIS

- ✓ **Indicações:** Infecção respiratória suspeita ou confirmada por micro-organismos transmitidos por aerossóis como varicela, sarampo e tuberculose, herpes zoster disseminado (concomitante com a precaução de contato).
- ✓ **Local de internação:** quarto privativo com pressão negativa; filtragem do ar com filtros de alta eficiência (caso seja reabsorvido para o ambiente); seis a 12 trocas de ar por hora, manter as portas do quarto sempre fechadas. Caso a instituição não tenha quartos com estas características, manter o paciente em quarto privativo, com as portas bem fechadas e boa ventilação.
- ✓ **Proteção respiratória:** usar máscaras com capacidade de filtragem e vedação lateral adequada (**PFF2 – Proteção Facial Filtro 2 - ou N95**). Estas máscaras podem ser reutilizadas pelo mesmo profissional por longos períodos - desde que se mantenham íntegras, secas e limpas.

PRECAUÇÕES BASEADAS NO MODO DE TRANSMISSÃO

C. PRECAUÇÕES COM AEROSSÓIS

- ✓ **Transporte de paciente:** utilizar máscara tipo cirúrgica para o paciente.
- ✓ **Visitas:** restritas e orientadas.
- ✓ Nos casos de *herpes zoster disseminado* (em pacientes imunodeprimidos) e varicela: associar precauções de contato com precauções para aerossóis.
- ✓ **Fazer sempre:** Mantenha a porta fechada; Use máscara específica (PFF2 ou N95) ao entrar no quarto; Lave as mãos ao entrar e sair do quarto.

5. INDICAÇÕES DE PRECAUÇÕES BASEADAS EM TRANSMISSÃO

Situações clínicas que requerem precauções empíricas.

Tipo de Precaução	Condição clínica	Possibilidade diagnóstica
Precauções para aerossóis	<ul style="list-style-type: none"> - Exantema vesicular* - Exantema maculopapular com febre e coriza - Tosse, febre, infiltrado pulmonar em paciente infectado pelo HIV - Situação clínica/epidemiológica em que haja suspeita de SARS ou gripe aviária. 	<ul style="list-style-type: none"> Varicela, Zoster disseminado Rubéola, Sarampo Tuberculose
Precauções para gotículas	<ul style="list-style-type: none"> - Meningite. - Exantema patequial e febre - Tosse persistente paroxística ou severa durante períodos de ocorrência de coqueluche. 	<ul style="list-style-type: none"> Doença Meningocócica Doença Meningocócica Coqueluche

Precauções de contato	<ul style="list-style-type: none">- Diarréia aguda e provavelmente infecciosa em pacientes incontinentes ou em uso de fralda.- Diarréia de adulto com história de uso recente de antimicrobiano.- Exantema vesicular.*- Infecção respiratória (bronquiolite principalmente) em lactentes e crianças jovens.- História de colonização ou infecção por bactéria multirresistente.- Abscessos ou feridas com Drenagem de secreção não contida pelo curativo.	<p>Vírus/bactérias entéricas</p> <p><i>Clostridium difficile</i></p> <p>Varicela, Zoster disseminado</p> <p>Vírus Sincicial Respiratório ou Vírus Parainfluenza</p> <p>Bactéria multirresistente</p> <p>Bactéria multirresistente</p>
-----------------------	--	---

* Condição que exige duas categorias de isolamento

Período de Precaução por CONTATO

- ABSCESSO DRENANTE = Durante a doença
- BACTÉRIAS MULTIRRESISTENTES = Até a alta hospitalar
- BRONQUIOLITE/ INFECÇÃO RESPIRATÓRIA EM LACTENTES = Durante a doença
- CÓLERA = Durante a doença
- COLITE ASSOCIADA A ANTIBIÓTICO = Durante a doença
- CONJUNTIVITE: - Bacteriana, gonocócica e Chlamydia trachomatis - Viral aguda (hemorrágica) = Durante a doença
- CORONAVÍRUS (SARS) = Durante a doença e após 10 dias da resolução da febre. O MESMO PARA ISOLAMENTO POR GOTÍCULAS/AEROSSÓIS
- DIFTERIA = Terapêutica eficaz + 2 culturas negativas em dias diferentes. O MESMO PARA ISOLAMENTO POR GOTÍCULAS

Período de Precaução por CONTATO

- ESCABIOSE = Terapia eficaz 24h
- GASTROENTERITE/ROTAVÍRUS = Durante a doença
- HERPES SIMPLES = Durante a doença
- HERPES ZOSTER = Até todas as lesões tornarem-se crostas
- IMPETIGO = Terapia eficaz 24h
- POLIOMIELITE = Durante a doença
- VARICELA = Até todas as lesões tornarem-se crostas

Período de Precaução por GOTÍCULA

- ADENOVÍRUS = Durante a doença
- CAXUMBA= Até 9 dias após inicio do edema
- COQUELUCHE= Terapia eficaz 5 dias
- EPIGLOTITE (Haemophylus influenzae) = Terapia eficaz 24h
- ESTREPTOCOCCIA – Streptococcus Grupo A = Durante a doença
- GRIPE (Influenza) = Durante 5 dias após início da doença, exceto em imunossuprimidos
- MENINGITE/ MENINGOCOCCEMIA= Terapia eficaz 24h
- PESTE = Terapia eficaz 48h
- RUBEOLA = Até 7 dias do inicio do rash

Período de Precaução por AEROSSOL

- HERPES ZOSTER e VARICELA= Até todas as lesões tornarem-se crostas
- SARAMPO = Durante a doença
- TUBERCULOSE = Terapia eficaz 15 dias + 3 pesquisas BAAR negativas
- - Pulmonar (suspeita ou confirmada)
- - Laríngea (suspeita ou confirmada)
- OBSERVAÇÃO: TB Extra- pulmonar, não laríngea = Precaução Padrão!!!

- EsFCEX- 2013. Para a escolha do antimicrobiano, o princípio básico é a determinação do agente causal da infecção e de sua suscetibilidade aos antimicrobianos. Assinale a alternativa correta no que se refere ao controle do uso dos antimicrobianos no ambiente hospitalar.
- (A) Estabelecer controle permanente da prescrição dos antimicrobianos da 1^a e 2^a geração de cefalosporina, quinolonas e novos betalactâmicos.
- (B) Monitorar o quadro nosológico mais frequente e sua sensibilidade.
- (C) O uso constante de antimicrobianos pode provocar iatrogenias e comorbidades.
- (D) A profilaxia antimicrobiana é indicada em cirurgias contaminadas e em casos de drenagem de abcessos em clientes estáveis.
- (E) O cloranfenicol só será usado em casos de aplasia medular para evitar resistência bacteriana.

- EsFCEX- 2013. Para a escolha do antimicrobiano, o princípio básico é a determinação do agente causal da infecção e de sua suscetibilidade aos antimicrobianos. Assinale a alternativa correta no que se refere ao controle do uso dos antimicrobianos no ambiente hospitalar.
- (A) Estabelecer controle permanente da prescrição dos antimicrobianos da 1^a e 2^a geração de cefalosporina, quinolonas e novos betalactâmicos.
- (B) Monitorar o quadro nosológico mais frequente e sua sensibilidade.
- (C) O uso constante de antimicrobianos pode provocar iatrogenias e comorbidades.
- (D) A profilaxia antimicrobiana é indicada em cirurgias contaminadas e em casos de drenagem de abcessos em clientes estáveis.
- (E) O cloranfenicol só será usado em casos de aplasia medular para evitar resistência bacteriana.

- EsFCEX- 2012- 43. Sobre a disseminação hospitalar da resistência bacteriana, analise as afirmativas abaixo e, a seguir, assinale a alternativa correta.
 - I. Na aquisição de bactérias multirresistentes, do ponto de vista epidemiológico, a colonização é um problema importante, pois contribui para aumentar o reservatório de bactérias resistentes e é freqüentemente precursor de doença clínica determinada pela cepa colonizante. Em geral, existem vários pacientes colonizados para cada paciente com infecção diagnosticada, efeito conhecido como iceberg.
 - II. Para ser bem-sucedido enquanto patógeno hospitalar, o microorganismo deve ser capaz de se estabelecer e sobreviver no ambiente, colonizar mucosas e pele de pacientes e membros da equipe de saúde, sobreviver em várias superfícies na transmissão paciente a paciente e resistir às terapias antibióticas e aos anti-sépticos.
 - III. A disseminação de *S. aureus* resistente à meticilina e enterococos resistentes a vancomicina é facilitada pela desinfecção infreqüente das mãos, equipamentos e vestuários, entre os contatos com os pacientes. Os aventais de membros da equipe de saúde tornam-se freqüentemente contaminados após os cuidados de pacientes com infecções por *S. aureus* resistente à meticilina e enterococos resistentes a vancomicina.
 - IV. Multirresistência intrínseca a antibióticos e capacidade de adquirir fatores relacionados à idade avançada do hospedeiro e a cultura laboratoriais de microorganismos são a forma mais importante de aquisição de infecção não nosocomial.
-
- (A) Somente I, II e III estão corretas.
 - (B) Somente III e IV estão corretas.
 - (C) Somente I, III e IV estão corretas.
 - (D) Somente I e II estão corretas.
 - (E) Somente I, II e IV estão corretas.

- EsFCEX- 2012- 43. Sobre a disseminação hospitalar da resistência bacteriana, analise as afirmativas abaixo e, a seguir, assinale a alternativa correta.
 - I. Na aquisição de bactérias multirresistentes, do ponto de vista epidemiológico, a colonização é um problema importante, pois contribui para aumentar o reservatório de bactérias resistentes e é freqüentemente precursor de doença clínica determinada pela cepa colonizante. Em geral, existem vários pacientes colonizados para cada paciente com infecção diagnosticada, efeito conhecido como iceberg.
 - II. Para ser bem-sucedido enquanto patógeno hospitalar, o microorganismo deve ser capaz de se estabelecer e sobreviver no ambiente, colonizar mucosas e pele de pacientes e membros da equipe de saúde, sobreviver em várias superfícies na transmissão paciente a paciente e resistir às terapias antibióticas e aos anti-sépticos.
 - III. A disseminação de *S. aureus* resistente à meticilina e enterococos resistentes a vancomicina é facilitada pela desinfecção infreqüente das mãos, equipamentos e vestuários, entre os contatos com os pacientes. Os aventais de membros da equipe de saúde tornam-se freqüentemente contaminados após os cuidados de pacientes com infecções por *S. aureus* resistente à meticilina e enterococos resistentes a vancomicina.
 - IV. Multirresistência intrínseca a antibióticos e capacidade de adquirir fatores relacionados à idade avançada do hospedeiro e a cultura laboratoriais de microorganismos são a forma mais importante de aquisição de infecção não nosocomial.
- **(A) Somente I, II e III estão corretas.**
 - (B) Somente III e IV estão corretas.
 - (C) Somente I, III e IV estão corretas.
 - (D) Somente I e II estão corretas.
 - (E) Somente I, II e IV estão corretas.

- EsFCEX-2011 -Identificando os tipos de precauções para as seguintes doenças, associe a segunda coluna de acordo com a primeira e, a seguir, assinale a alternativa com a sequência
- correta:
- (1) Precauções de contato
- (2) Precaução de gotícula
- (3) Precaução de transmissão pelo ar
- (A) 3 –1 –1 –2 –2
- (B) 3 –2 –1 –3 –2
- (C) 1 –2 –3 –1 –2
- (D) 1 –3 –2 –3 –1
- (E) 2 –3 –1 –2 –3
- () Rubéola
- () Varicela
- () Impetigo
- () Difteria
- () Sarampo

- EsFCEX-2011 -Identificando os tipos de precauções para as seguintes doenças, associe a segunda coluna de acordo com a primeira e, a seguir, assinale a alternativa com a sequência
- correta:
- (1) Precauções de contato
- (2) Precaução de gotícula
- (3) Precaução de transmissão pelo ar
- (A) 3 –1 –1 –2 –2
- (B) 3 –2 –1 –3 –2
- (C) 1 –2 –3 –1 –2
- (D) 1 –3 –2 –3 –1
- (E) 2 –3 –1 –2 –3
- () Rubéola
- () Varicela
- () Impetigo
- () Difteria
- () Sarampo

- EsFCEX-2014 Analise as afirmativas relativas à infecção hospitalar, colocando entre parênteses a letra V, quando se tratar de afirmativa verdadeira, e a letra F, quando se tratar de afirmativa falsa. A seguir, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.
- () Antissepsia é o processo técnico usado para impedir a penetração de microorganismos patogênicos em local que não os contenha.
- () Contaminação é a implantação, o crescimento e a multiplicação de um agente infeccioso no organismo do homem ou de outro animal, provocando lesões anatomo-clínicas ao hospedeiro.
- () Desinfecção é o processo de destruição de agentes infecciosos de superfícies ou artigos fora do organismo.
- () Infecção é a implantação, o crescimento e a multiplicação de um agente infeccioso no organismo do homem ou de outro animal, apresentando quadro anatomo-clínico resultante da interação fracassada do sistema parasito-hospedeiro-ambiente

- (A) V – V – V – V
- (B) V – F – F – F
- (C) F – V – F – V
- (D) F – F – V – V
- (E) F – F – F – F

- EsFCEX-2014 Analise as afirmativas relativas à infecção hospitalar, colocando entre parênteses a letra V, quando se tratar de afirmativa verdadeira, e a letra F, quando se tratar de afirmativa falsa. A seguir, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.
- () Antissepsia é o processo técnico usado para impedir a penetração de microorganismos patogênicos em local que não os contenha.
- () Contaminação é a implantação, o crescimento e a multiplicação de um agente infeccioso no organismo do homem ou de outro animal, provocando lesões anatomo-clínicas ao hospedeiro.
- () Desinfecção é o processo de destruição de agentes infecciosos de superfícies ou artigos fora do organismo.
- () Infecção é a implantação, o crescimento e a multiplicação de um agente infeccioso no organismo do homem ou de outro animal, apresentando quadro anatomo-clínico resultante da interação fracassada do sistema parasito-hospedeiro-ambiente.

 - (A) V – V – V – V
 - (B) V – F – F – F
 - (C) F – V – F – V
 - (D) **F – F – V – V**
 - (E) F – F – F – F

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Cateteres utilizados para a punção venosa são considerados produtos para a saúde de reprocessamento proibido, logo, **em casos de insucesso no procedimento, os mesmos não podem ser usados para uma nova tentativa de punção.**
- Os cateteres flexíveis, como o de poliuretano, estão associados a menores complicações infecciosas do que cateteres confeccionados com cloreto de polivinil ou polietileno e ainda contribuem significativamente para a redução de flebites em punções venosas periféricas. Não devem permanecer no interior de incubadoras, berços aquecidos durante o processo da escolha da veia e antisepsia da pele, pois a exposição à temperatura desses ambientes poderá deixá-los mais flexíveis e dificultar a punção.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Os **cateteres rígidos** podem lesar a camada íntima da veia, contribuindo para a ocorrência de complicações como flebite, formação de trombos e obstruções. Não devem ser inseridos em regiões de articulações, devido ao risco de infiltração e rompimento do vaso, além de prejudicar a mobilidade do paciente. **Seu uso é restrito para punções intermitentes e administração de infusão em dose única.**

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Preparo da pele
- 1. Um novo cateter periférico deve ser utilizado a cada tentativa de punção no mesmo paciente.
- 2. Em caso de sujidade visível no local da futura punção, removê-la com água e sabão antes da aplicação do antisséptico.
- 3. O sítio de inserção do cateter intravascular não deverá ser tocado após a aplicação do antisséptico (técnica do no touch). Em situações onde se previr necessidade de palpação do sítio calçar luvas estéreis.
- 4. Realizar fricção da pele com solução a base de álcool: **gliconato de clorexidina > 0,5%, iodopovidona – PVP-I alcoólico 10% ou álcool 70%.**
- Tempo de aplicação da **clorexidina** é de **30 segundos** enquanto o do **PVPI** é de **1,5 a 2,0 minutos**. Indica-se que a aplicação da clorexidina deva ser realizada por meio de movimentos de vai e vem e do PVPI com movimentos circulares (dentro para fora).
- Aguarde a secagem espontânea do antisséptico antes de proceder à punção.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- 5. A remoção dos pelos, quando necessária, deverá ser realizada com tricotomizador elétrico ou tesouras. Não utilize lâminas de barbear, pois essas aumentam o risco de infecção.
- 6. Limitar no máximo a duas tentativas de punção periférica por profissional e, no máximo, quatro no total. Múltiplas tentativas de punções causam dor, atrasam o início do tratamento, comprometem o vaso, aumentam custos e os riscos de complicações. Pacientes com dificuldade de acesso requerem avaliação minuciosa multidisciplinar para discussão das opções apropriadas.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- A estabilização do cateter deve ser realizada utilizando técnica asséptica. Não utilize fitas adesivas e suturas para estabilizar cateteres periféricos.
- É importante ressaltar que fitas adesivas não estéreis (esparadrapo comum e fitas do tipo microporosa não estéreis, como micropore) não devem ser utilizadas para estabilização ou coberturas de cateteres.
- Rolos de fitas adesivas não estéreis podem ser facilmente contaminados com microrganismos patogênicos.
- Suturas estão associadas a acidentes percutâneos, favorecem a formação de biofilme e aumentam o risco de **INFECÇÃO PRIMÁRIA DE CORRENTE SANGUÍNEA (IPCS)**.
- Os propósitos das coberturas são os de proteger o sítio de punção e minimizar a possibilidade de infecção, por meio da interface entre a superfície do cateter e a pele, e de fixar o dispositivo no local para prevenir a movimentação do dispositivo com dano ao vaso.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- 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 não deve ser trocada em intervalos preestabelecidos.
- 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.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Realizar o flushing e aspiração 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 ICSRC 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.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Utilizar solução de cloreto de sódio 0,9% isenta de conservantes para flushing e lock dos cateteres periféricos.
- Usar o volume mínimo equivalente a duas vezes o lúmen interno do cateter mais a extensão para flushing. Volumes maiores (como 5 ml para periféricos e 10 ml para cateteres centrais) podem reduzir depósitos de fibrina, drogas precipitadas e outros debris do lúmen. No entanto, alguns fatores devem ser considerados na escolha do volume, como tipo e tamanho do cateter, idade do paciente, restrição hídrica e tipo de terapia infusional.
- Infusões de hemoderivados, nutrição parenteral, contrastes e outras soluções viscosas podem requerer volumes maiores.
- Não utilizar água estéril para realização do flushing e lock dos cateteres.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Avaliar a permeabilidade e funcionalidade do cateter utilizando seringas de diâmetro de 10ml 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 para minimizar o retorno de sangue para o lúmen do cateter.
- O refluxo de sangue que ocorre durante a desconexão da seringa é reduzido com a sequência flushing, fechar o clamp e desconectar a seringa. Solicitar orientações do fabricante de acordo com o tipo de conector valvulado utilizado.
- 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 o flushing e lock de cateteres periféricos imediatamente após cada uso.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Cuidados com o sítio de inserção
- 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. A frequência ideal de avaliação do sítio de inserção é a cada quatro horas ou conforme a criticidade do paciente.
- Pacientes de qualquer idade em terapia intensiva, sedados ou com deficit cognitivo: avaliar a cada 1 – 2 horas.
- Pacientes pediátricos: avaliar no mínimo duas vezes por turno.
- Pacientes em unidades de internação: avaliar uma vez por turno

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Remoção do cateter
- A avaliação de necessidade de permanência do cateter deve ser diária.
- Remover o cateter periférico tão logo não haja medicamentos endovenosos prescritos e caso o mesmo não tenha sido utilizado nas últimas 24 horas.
- O cateter periférico instalado em situação de emergência com comprometimento da técnica asséptica deve ser trocado tão logo quanto possível.
- Remover o cateter periférico na suspeita de contaminação, complicações ou mau funcionamento.
- Rotineiramente o cateter periférico não deve ser trocado em um período inferior a 96 h. A decisão de estender a frequência de troca para prazos superiores ou quando clinicamente indicado dependerá da adesão da instituição às boas práticas recomendadas nesse documento, tais como: avaliação rotineira e frequente das condições do paciente, sítio de inserção, integridade da pele e do vaso, duração e tipo de terapia prescrita, local de atendimento, integridade e permeabilidade do dispositivo, integridade da cobertura estéril e estabilização estéril.
- Para pacientes neonatais e pediátricos, não trocar o cateter rotineiramente.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA): CATETERES CENTRAIS

- Não realizar punção em veia femoral de rotina, pois a inserção neste sítio está associada a maior risco de desenvolvimento de ICSRC.
- Preferir inserção guiada por ultrassom. Ao menos duas metanálises relacionaram o uso desta tecnologia com menores complicações mecânicas.
- 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.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA): CATETERES CENTRAIS

- 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 alcoólica de gliconato de clorexidina > 0,5%. com 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 antisepsia da pele não é recomendada rotineiramente, estando reservada para casos onde exista sujidade visível.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA): CATETERES CENTRAIS

- 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.
- Usar cateteres centrais impregnados/recobertos de minociclina/rifampicina ou clorexidina/ sulfadiazina de prata de segunda geração em pacientes adultos internados em unidades de terapia intensiva.
- 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.
- Utilizar toalhas impregnadas com clorexidina a 2% sem enxágue.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA): CATETERES CENTRAIS

- 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.**
- Não atrasar a troca da cobertura que perder a sua integridade, pois isto se associa a 4-12 vezes o risco de IPCS.
- As coberturas, cateteres e conexões devem ser protegidos com plástico ou outro material impermeável durante o banho.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA): CATETERES CENTRAIS

- Utilizar esponjas impregnadas com gliconato de clorexidina ou cobertura semipermeável de poliuretano com gel hidrofílico contendo gliconato de clorexidina a 2% em pacientes adultos internados UTI.
- 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 ao dia o sítio de inserção dos cateteres centrais, por inspeção visual e palpação sobre o curativo intacto.
- Não realizar troca pré-programada dos cateteres centrais, 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).

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Recomendações para dispositivo intraósseo.
- Realizar o procedimento com técnica asséptica.
- 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.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Recomendações para infusão subcutânea contínua (hipodermóclise).
- Constitui modalidade de administração de fluidos para correção rápida de desequilíbrio hidroeletrolítico.
- 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.
- 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.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Utilizar um dispositivo de infusão de pequeno calibre (24 a 27 gauge) para estabelecer o acesso subcutâneo.
- 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.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Profilaxia antimicrobiana
- Não há recomendação de administração de profilaxia antimicrobiana antes da inserção de cateteres ou durante o tempo de permanência dos dispositivos.
- O uso de pomadas antimicrobianas para sítio de inserção do cateter central deve ser limitado para cateteres de hemodiálise, após cada sessão de diálise.
- Não utilizar pomadas com mupirocina pelo risco de desenvolvimento de resistência microbiana e incompatibilidade com os cateteres confeccionados com poliuretano.
- Podem ser utilizadas pomadas contendo PVPI a 10% ou polisporina tripla (bacitracina, polimixina e gramicidina) como recurso para redução de IPCS em pacientes de hemodiálise.

- Sistemas de infusão
- Recomenda-se o uso de conectores sem agulhas no lugar de dânulas (torneirinhas de três vias). Caso haja necessidade do uso de dânula na fase de implantação dos conectores, seguir as recomendações:
- Trocar as dânulas junto com o sistema de infusão.
- Possuir sistema de conexão luer lock .
- Cobrir as entradas com tampas estéreis e de uso único (descartar após cada uso).
- Os conectores devem ser compatíveis com conexão luer lock e devem possuir, preferencialmente, o corpo e componentes internos transparentes, permitindo a visualização de seu interior e evitando o acúmulo de sangue.
- Realizar desinfecção dos conectores antes de cada acesso ou manipulação com solução antisséptica a base de álcool, com movimentos aplicados de forma a gerar fricção mecânica, de 5 a 15 segundos.
- Trocar os conectores em intervalos não inferiores a 96 horas ou de acordo com a recomendação do fabricante.

- Os equipos e dispositivos complementares devem ser trocados sempre nas trocas dos cateteres venosos (periférico ou centrais).
- Os equipos e dispositivos complementares devem ser do tipo luer lock, para garantir injeção segurar e evitar desconexões.
- Minimizar o uso de equipos e extensões com vias adicionais, já que cada via é uma potencial fonte de contaminação.
- Caso seja utilizado injetor lateral dos equipos, o mesmo se destina apenas a conexões com sistema sem agulha do tipo luer lock.
- Equipos de infusão contínua não devem ser trocados em intervalos inferiores a 96 horas.
- Evitar a desconexão do equipo do hub do cateter ou conector.
- Trocar equipos de administração intermitente a cada 24 horas.
- 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.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Trocar o equipo e dispositivo complementar de nutrição parenteral a cada bolsa.
- O equipo para administração de nutrição parenteral total e de soluções lipídicas deve ser isento de dietilexilftalato (DEHP)175.
- A via para administração da nutrição parenteral deve ser exclusiva.
- Trocar o equipo e dispositivo complementar de infusões lipídicas a cada 12 horas.
- Trocar o equipo e dispositivo complementar utilizado para administrar o propofol (juntamente com o frasco do medicamento) de 6 – 12 horas (de acordo com a recomendação do fabricante).
- Trocar o equipo e dispositivo complementar de administração de hemocomponente a cada bolsa.
- Trocar equipos de sistema fechado de monitorização hemodinâmica e pressão arterial invasiva a cada 96 horas.

- Cuidados com preparo e administração de medicamentos
- 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.
- Nunca guarde seringas e agulhas desembrulhadas, pois a esterilidade não pode ser assegurada.
- 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.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Nunca utilize materiais de infusão, tais como: agulhas, seringas, sistemas de infusão, para mais de um paciente.
- Utilizar um ambiente ISO Classe 5 para preparar soluções/medicamentos estéreis quando o uso urgente não é necessário.
- Se um frasco multidose for utilizado, usá-lo apenas para um paciente e depois descartá-lo. Utilizar uma nova agulha e uma nova seringa para cada entrada no frasco.
- Quando um medicamento precisa ser reconstituído fora do ambiente ISO classe 5 (por exemplo, posto de enfermagem) preparar de acordo com as instruções do fabricante e imediatamente antes da administração.
- 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). Se frascos multidoses entram na área de assistência ao paciente, eles devem ser dedicados para administração em um único paciente e descartados imediatamente após o uso.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Remover agulha, seringa, cânula e/ou acessórios para infusão intravenosa imediatamente antes do uso.
- Nunca utilize uma seringa para mais de um paciente mesmo se a agulha tiver sido trocada entre pacientes.

- Feridas com cicatrização por primeira intenção (bordos aproximados por sutura)
- Recomenda-se permanecer com curativo estéril por 24 h a 48 h, exceto se houver drenagem da ferida ou indicação clínica;
- O primeiro curativo cirúrgico deverá ser realizado pela equipe médica ou enfermeiro especializado. O enfermeiro poderá realizar o curativo a partir do segundo dia de pós-operatório (PO) ou conforme conduta;

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Substituir o curativo antes das 24 h ou 48 h se molhar, soltar, sujar ou a critério médico;
- Remover o curativo anterior com luvas de procedimento.
- Realizar o curativo com toque suave de SF 0,9% em incisão cirúrgica;
- Avaliar local da incisão: se não apresenta exsudato, manter as incisões expostas até a remoção da sutura. Nestes casos recomenda-se higienizar as incisões com água e sabão comum durante o banho e secar o local com toalhas limpas e secas;
- Registrar o procedimento e comunicar a equipe médica em casos de sangramento excessivo, deiscências e sinais flogísticos.
- Realização de Curativo em Paciente com Fixador Externo: Limpar os locais de inserção dos pinos com Soro Fisiológico 0,9% removendo crostas e sujidades. Após, realizar toque de álcool a 70%; primeiro na inserção dos pinos, depois na área peri-ferida e por último, no fixador. Posteriormente, ocluir com gazes, acolchoado e atadura de crepom.

- CUIDADOS COM TRICOTOMIA CIRÚRGICA

- Ao efetuar a tricotomia:
- Adaptar a lâmina descartável no tricotomizador e testar o funcionamento;
- Esticar a pele, manter o tricotomizador num ângulo de 15 – 30 graus em relação à superfície da pele e fazer a tricotomia cuidando para não pressionar o tricotomizador contra a pele com força.
- Remover os pelos cortados da área à medida que são cortados.
- Pressionar suavemente o lado adesivo da fita crepe sobre a área tricotomizada para remover os pelos residuais na área tricotomizada.
- Encaminhar o paciente para o banho de aspersão. Pacientes que não deambulam, providenciar banho de leito, higienizando a área tricotomizada com água morna e sabão antisséptico.
- Secar a pele com toalha limpas e secas.
- Substituir os lençóis da cama ou maca.
- Limpar o tricotomizador após cada uso, de acordo com as instruções do fabricante.

MEDIDAS CONTRA IRAS (ANVISA)

- Curativos de Sistemas de Drenos Abertos
- O curativo do dreno deve ser realizado separado da incisão (se houver) e o primeiro a ser realizado será sempre o do local menos contaminado, devendo ser mantido limpo e seco.
- O número de trocas está diretamente relacionado com a quantidade de drenagem.
- Sistemas de drenagem aberta (por exemplo, no tipo Penrose ou tubular) devem ser mantidos ocluídos com bolsa estéril ou com gaze estéril por 72 horas. Após este período, a manutenção da bolsa estéril fica a critério médico. Alfinetes de segurança não são recomendados como meio de evitar mobilização dos drenos Penrose, por não serem considerados PPS, enferrujarem facilmente e propiciam colonização do local.
- A mobilização do dreno fica a critério médico. Os drenos de sistema aberto devem ser protegidos durante o banho.
- Curativo e bolsa para colostomia devem ser estéreis, se necessário utilização.

- CURATIVO ESTÉRIL : DRENOS
 - Remover o curativo anterior com uma das pinças usando soro fisiológico;
 - Desprezar esta pinça;
 - Com a outra pinça pegar uma gaze e umedecê-la com soro fisiológico;
 - Limpar a incisão do dreno e depois o dreno;
 - Limpar as regiões laterais da incisão do dreno;
 - Ainda com a mesma pinça secar a incisão e as laterais com gaze estéril;
 - Mobilizar dreno a critério médico;
 - Ocluir o dreno mantendo uma camada de gaze entre o dreno e a pele ou quando ocorrer hipersecreção colocar bolsa simples para colostomia.

Os curativos de Sistemas de Drenos Fechados como Torácico e Portovac, antes de iniciar o curativo, devem ser inspecionados quanto ao local de inserção do dreno por meio de palpação. Realizar troca de curativo a cada 24 horas ou sempre que o mesmo se tornar úmido, solto ou sujo.

RECOMENDAÇÕES USO CLOREXIDINA

- Para o preparo da pele do paciente:
- Lavar com clorexidina degermante 2% seguida de antisepsia com clorexidina alcoólica 0,5%.
- A clorexidina é ototóxica, nas cirurgias de ouvido: Lavar com PVPI degermante seguido de antisepsia alcoólico.
- Não aplicar antisséptico alcoólico em mucosas. Pode-se aplicar antisséptico aquoso.

QUESTÃO ANULADA ESFCEX 2023

34. De acordo com as recomendações da Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2017), para a prevenção de infecção da corrente sanguínea, o enfermeiro deve adotar medidas tais como

- (A) utilizar um novo cateter periférico a cada duas tentativas de punção, em um mesmo paciente.
- (B) trocar a cobertura a cada 24 horas ou, imediatamente, quando úmida, solta, suja ou com a integridade comprometida.
- (C) utilizar gaze estéril e fita adesiva/fita tipo microporosa, estéreis ou não, para a cobertura do cateter apenas quando a previsão do acesso for menor que 48 horas.
- (D) avaliar a permeabilidade e funcionalidade do cateter utilizando seringa de 3 mL para gerar baixa pressão no lúmen do cateter e registrar qualquer tipo de resistência.
- (E) realizar fricção da pele do sítio de punção com gliconato de clorexidina > 5%, com movimentos de vai e vem, por 30 segundos, antes da inserção de um cateter periférico.

QUESTÃO ANULADA ESFCEX 2023

A letra E está ERRADA em discordância a página 54 do Caderno 4 - Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (ANVISA 2017) no item 4.1.3. Preparo da pele, alínea 4, que diz:

"4. Realizar fricção da pele com solução a base de álcool: gliconato de clorexidina > 0,5%, iodopovidona – PVP-I alcoólico 10% ou álcool 70%. (I) "

A letra E fala em uma concentração > 5% que está em discordância com a referência.

As concentrações tópicas da clorexidina estão regulamentadas pela Resolução de Diretoria Colegiada – RDC nº107, de 05 de setembro de 2016.

CONCENTRAÇÕES REGULAMENTADAS: 0,5% (alcóolica e aquosa) , 1% (alcóolica e aquosa) , 2% (degermante, alcóolica e aquosa) e 4% (degermante).
As soluções aquosas podem ser utilizadas em mucosas.

OBRIGADA E BONS ESTUDOS!

