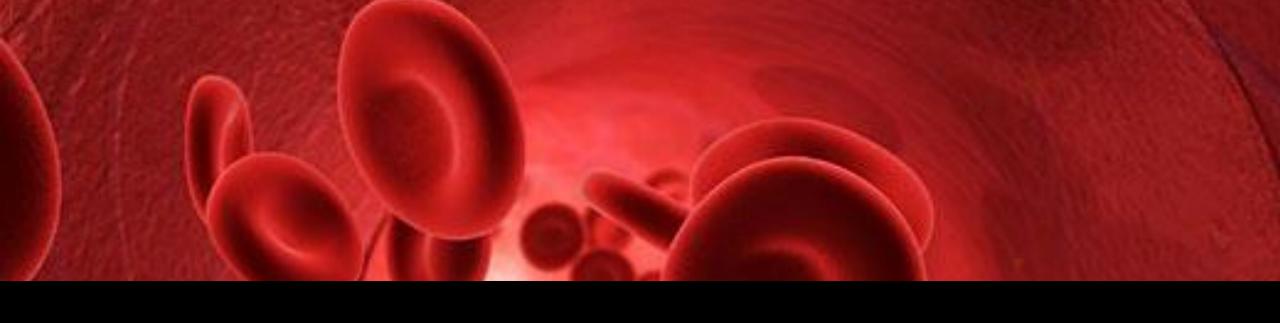


CURSO DE MANUSEIO E TÉCNICA DE INJETÁVEIS

EMERGÊNCIA 1 TREINAMENTOS - ENFª RENATA DE SOUSA





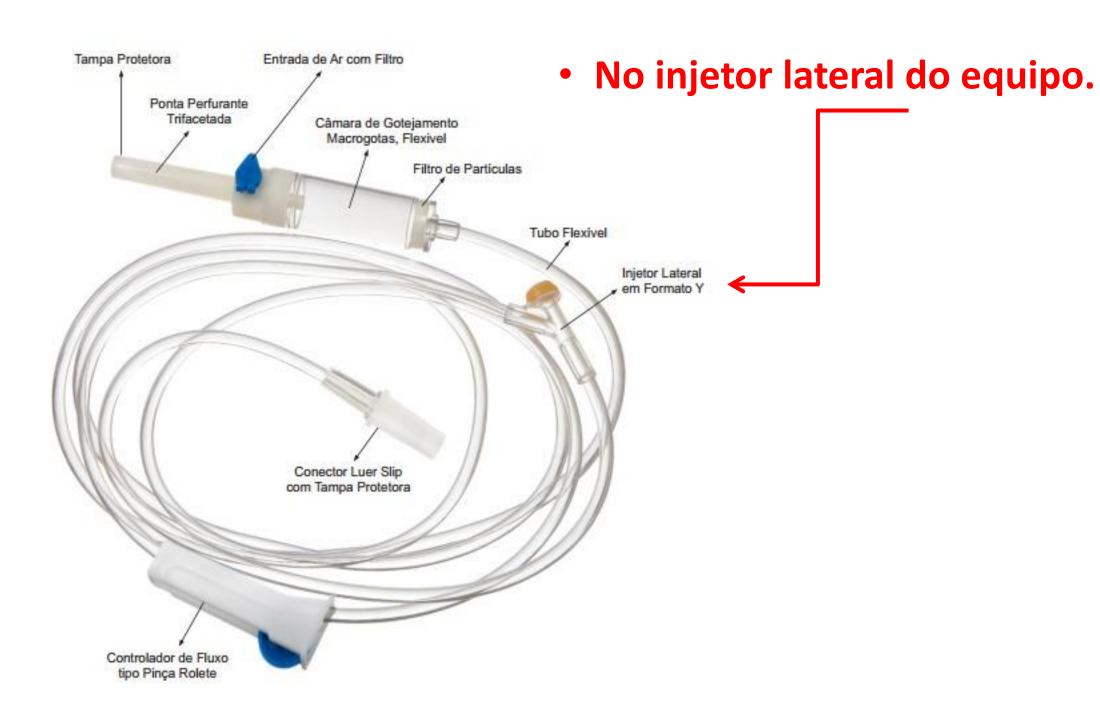
ADMINISTRAÇÃO DE INJETÁVEIS POR VIA INTRAVENOSA



A administração de injetáveis nesta via ocorre após técnica de punção venosa, que pode ser realizada com diferentes dispositivos conectados a uma agulha.

• Os medicamentos podem ser administrados diretamente na veia.





Pela bureta ou microfix:

Obs.: * A bureta é um dispositivo utilizado para administrar medicações em pequenos volume e que necessitem de um rigoroso controle de seu volume com exatidão.



Via Soroterapia:





JELCO





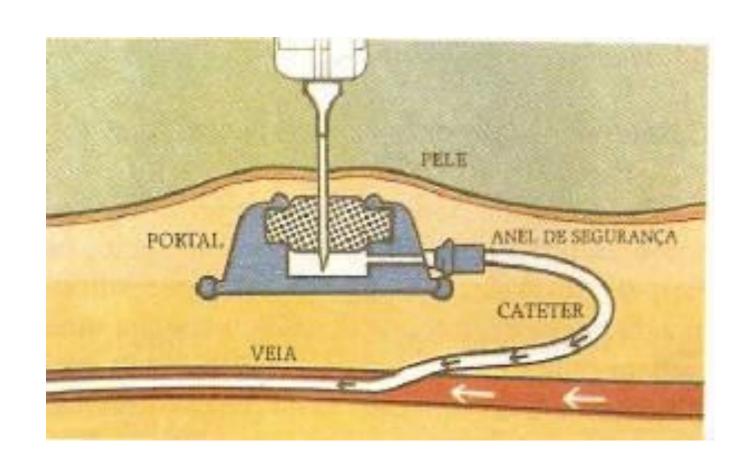
ATRAVÉS DA BOMBA DE INFUSÃO



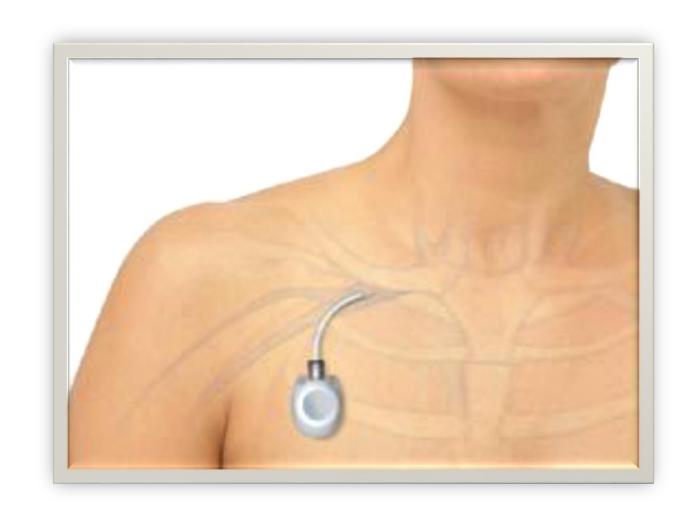




PORTA DE ACESSO VASCULAR IMPLANTADA



Conhecido como port - a – carth: Acesso vascular, geralmente implantando em pacientes oncológicos.



 A escolha do dispositivo se dará a partir da prescrição médica, levando-se em consideração fatores como o tempo de infusão do medicamento e/ou solução, e tempo de submissão do paciente ao tratamento medicamentoso por via parenteral.

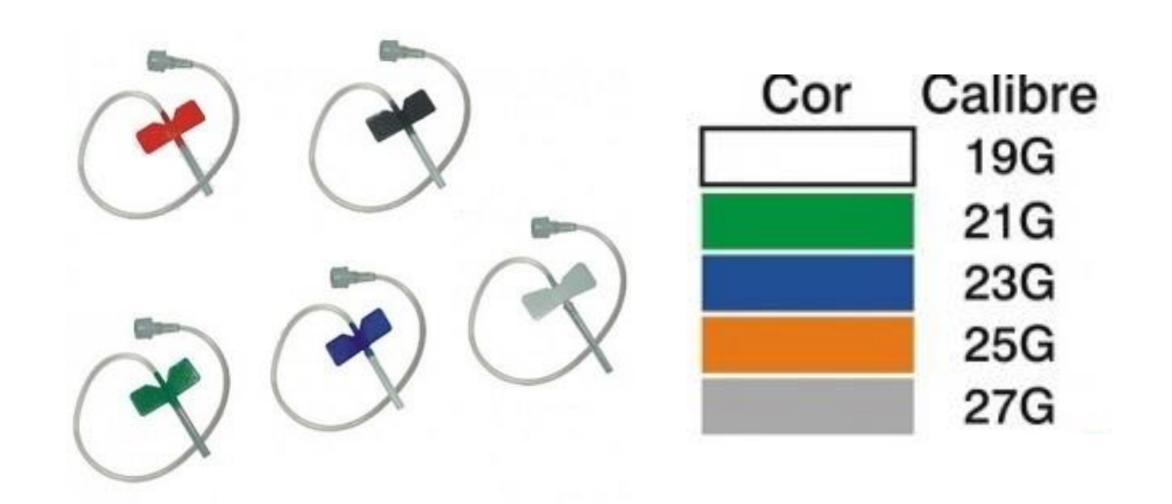
ADMINISTRAÇÃO DE INJETÁVEIS UTILIZANDO SCALP

• O scalp é composto de agulha nos calibres 19G, 21G, 23G, 25G e 27G, que é acoplada a uma aleta para empunhadura (apelidado de butterfly) que, por sua vez, está ligada a uma mangueira extensora que se conecta a seringa ou equipo para a administração da medicação.



• O **scalp** deve ser utilizado para administração imediata de medicação, onde não há necessidade de se manter o acesso no paciente.

 Mesmo com o sistema de diferenciação por cores, ressalta-se que o recomendado é sempre ler o rótulo/embalagem do produto para identificar a numeração antes de se fazer a escolha, deste modo, garante-se maior segurança na prática.



COMO ESCOLHER O CALIBRE?

 Escolhe-se o calibre adequado do dispositivo levando em consideração idade, peso e rede venosa. Para neonatos, diante de punção em região cefálica, são indicados os dispositivos de menor calibre no mercado — 27 G. Para esta mesma faixa etária, quando se tratar de acessos em membros superiores ou inferiores, indica-se o uso de dispositivos com o calibre um pouco maior — 25 G.

Para crianças maiores não existe uma relação direta de calibre com idade. Desta forma, o profissional deverá avaliar no momento da punção, o calibre dos vasos e as condições da rede venosa, escolhendo assim, o dispositivo ideal para cada situação.

Em adultos, as considerações acima relacionadas referentes às condições venosas e escolha do dispositivo também são válidas, porém, é importante ressaltar que o scalp não é recomendado para situações de urgência.

Cateter Flexível – Abocath Ou Jelco (Nomes Comerciais)

 Eles são recomendados na utilização por períodos prolongados ou que exijam a administração de medicamentos com maior risco de causar inflamações nas veias ou lesões na pele do paciente. A agulha é confeccionada em aço inoxidável com bísel trifacetado com a finalidade de perfurar a pele até chegar ao acesso venoso, preservando a integridade do cilindro (de calibres que vão de 14G a 24G), evitando que ele se dobre ou se quebre até chegar ao vaso.

Uma das extremidades possui um conector onde se observa o retorno sanguíneo e promove a conexão com a seringa, equipo, multivias, etc. para que se inicie a infusão.

Obs.: Para o cateter confeccionado em polímero policloreto de vinila, o tempo de permanência é de até 48 horas, enquanto que o cateter confeccionado em polímero poliuretano pode permanecer por até 72 horas.

Como escolher o calibre?

- A numeração do calibre dispositivo deve ser escolhido de acordo com a idade e/ou biótipo do paciente.
- Em neonatos e crianças menores é indicado o dispositivo de menor calibre 24 G. Para adultos, sobretudo em situações de urgência, o calibre é fundamental para reposição volêmica e realização de drogas. Sendo assim, são indicados dispositivos calibrosos como os de 14, 16 e 18 G.

Sistema Inglês Polegadas	Sistema Métrico Milímetros (Øxcomprimento)	Cor do canhão
24G	0,7x19mm	AMARELO
22G	0,9x25mm	AZUL
20G	1,1x32mm	ROSA
18G	1.3x32mm	VERDE
16G	1,7x45mm	CINZA
14G	2.1x45mm	LARANJA

Fonte: Fibra Cirúrgica, 2013.



Outras considerações:

Jelco 16: Adolescentes e adultos, cirurgias importantes, sempre que se deve infundir grandes quantidades de líquidos. Inserção mais dolorosa, exige veia calibrosa.

Jelco 18: Crianças mais velhas, adolescentes e adultos. Administrar sangue, hemoderivados e outras infusões viscosas. Inserção mais dolorosa, exige veia calibrosa.

Jelco 20: Crianças, adolescentes e adultos. Adequado para a maioria das infusões venosas de sangue e outras infusões venosas (hemoderivados).

Jelco 22: Bebês, crianças, adolescentes e adultos (em especial, idosos). Adequado para a maioria das infusões. É mais fácil de inserir em veias pequenas e frágeis, deve ser mantida uma velocidade de infusão menor. Inserção difícil no caso de pele resistente.

Jelco, 24: RN's, bebês, crianças, adolescentes e adultos (em especial, idosos). Adequado para a maioria das infusões, mas a velocidade de infusão deve ser menor. É ideal para veias muito estreitas, por exemplo, pequenas veias digitais ou veias internas do antebraço em idosos.

Técnica de punção venosa

- Confirme o paciente e o procedimento a ser realizado através da prescrição médica;
- Prepare o material necessário para o procedimento numa bandeja;
- Leve o material ao quarto do paciente, ou cadeira/leito do paciente na sala de medicação;
- Explique o procedimento a ser realizado e a sua finalidade ao cliente e/ou familiar. Questionar alergia a alguma medicação, obter o seu consentimento e realizar exame físico específico;
- Higienize as mãos;



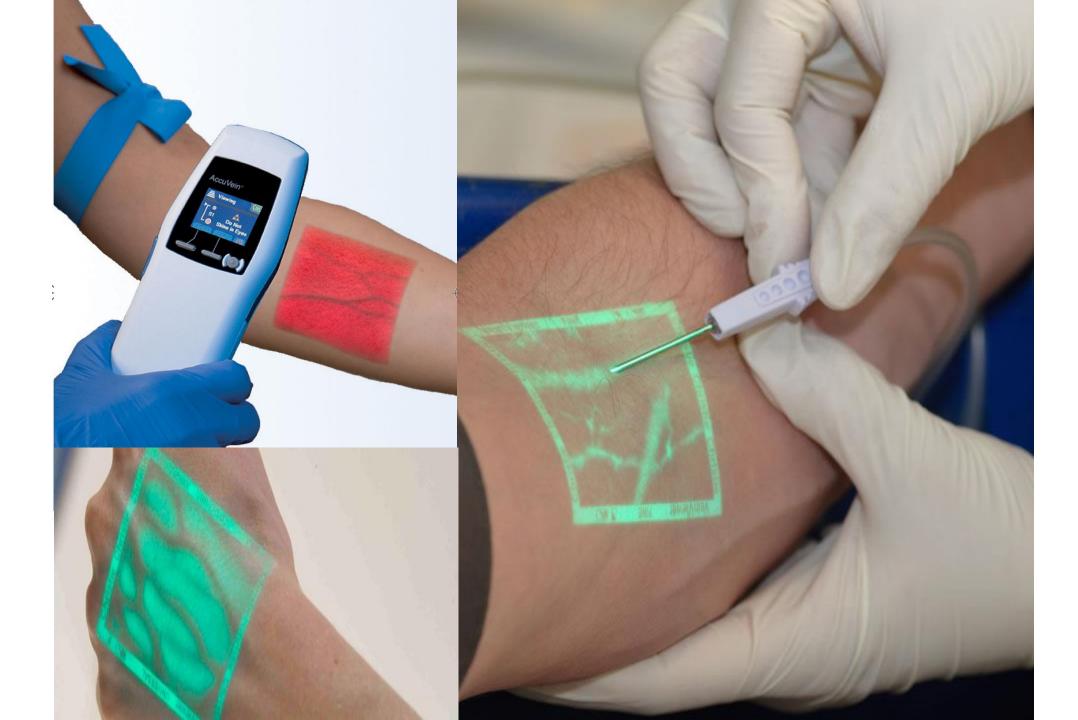




6	Escolha o local do acesso venoso (verifique as condições das veias);
7	Calce as luvas de procedimento;
8	Mantenha o algodão embebido em álcool à 70% ou clorexidina alcoólico
	0,5% ao alcance das mãos;
	Faça o garroteamento do membro que será puncionado (no adulto:
9	aproximadamente de 5 a 10 cm acima do local da punção venosa), para
	propiciar a visualização da veia;









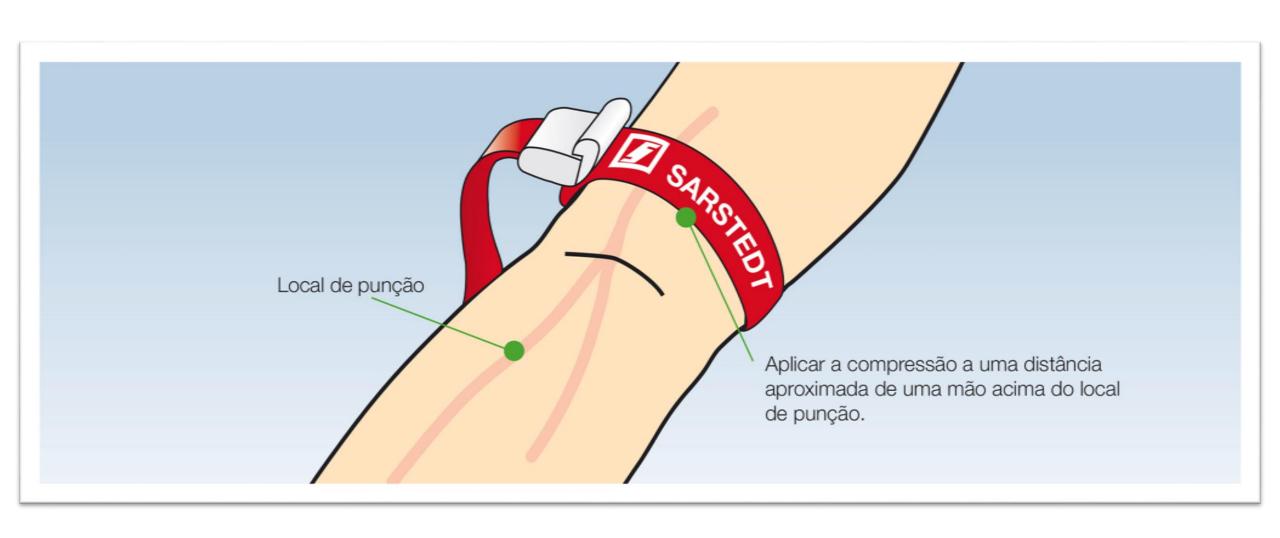
Garrotte/ torniquete- geralmente de látex, é um cinto flexível para procurar a retenção do sangue venoso e o ingurgitamento da veia para facilitar a visualização da veia no momento da punção.



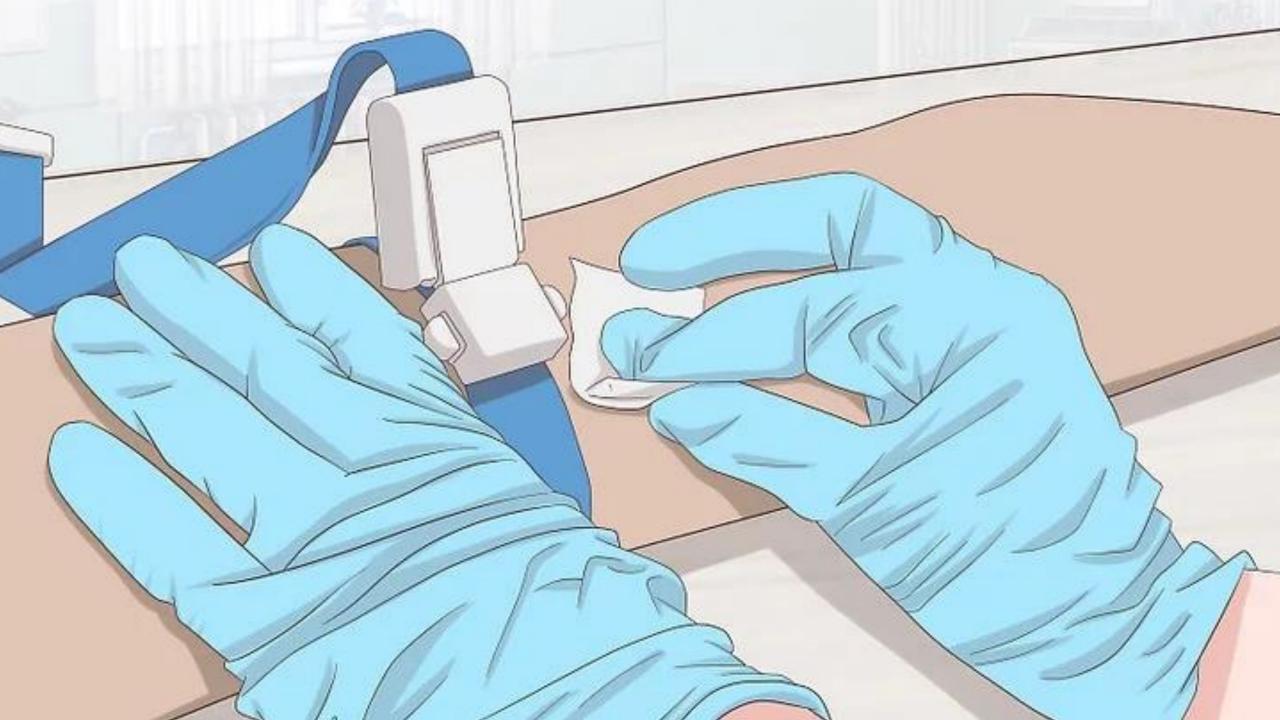
Garrote de Látex o mais utilizado



Outros tipos de garrotes

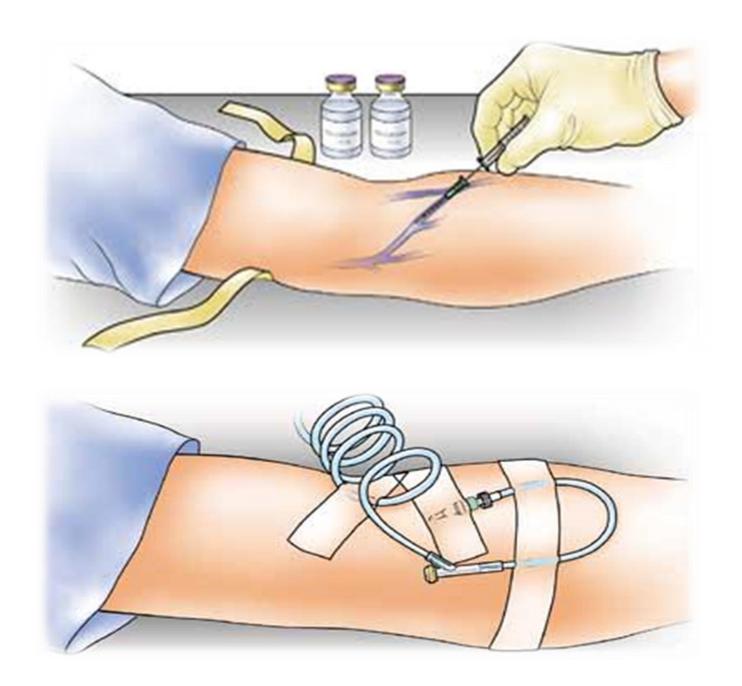


Solicite ao paciente que mantenha o membro imóvel; 10 11 Localize o acesso venoso; 12 Faça a antissepsia da pele no local da punção, utilizando algodão com álcool a 70% ou clorexidina alcoólico 0,5%; 13 Tracione a pele para baixo, com o polegar abaixo do local a ser puncionado; Introduza o cateter venoso (scalp ou jelco) na pele, com o bisel voltado para cima, num ângulo aproximado de 30° a 45° e, após o refluxo de sangue no canhão, se está a utilizar scalp, introduza a agulha, se jelco -14 mantenha o mandril imóvel e introduza o cateter na veia e em seguida remova o mandril;





15	Retire o garrote;
16	Conecte o dispositivo selecionado previamente preenchido com solução
	fisiológica;
17	Introduza a solução fisiológica lentamente (permeabilize o acesso
	venoso);
	Observe se há sinais de infiltração no local da punção, além de queixas
18	de dor ou desconforto do paciente (se houver, retire o cateter
	imediatamente);



19	Fixe o dispositivo com fita adesiva microporosa ou filme transparente;
20	Retire as luvas de procedimento;
21	Higienize as mãos;
22	Coloque a data e horário da punção;
23	Oriente o paciente sobre os cuidados para a manutenção do cateter.
24	Deixe o paciente confortável;



Remover luvas:



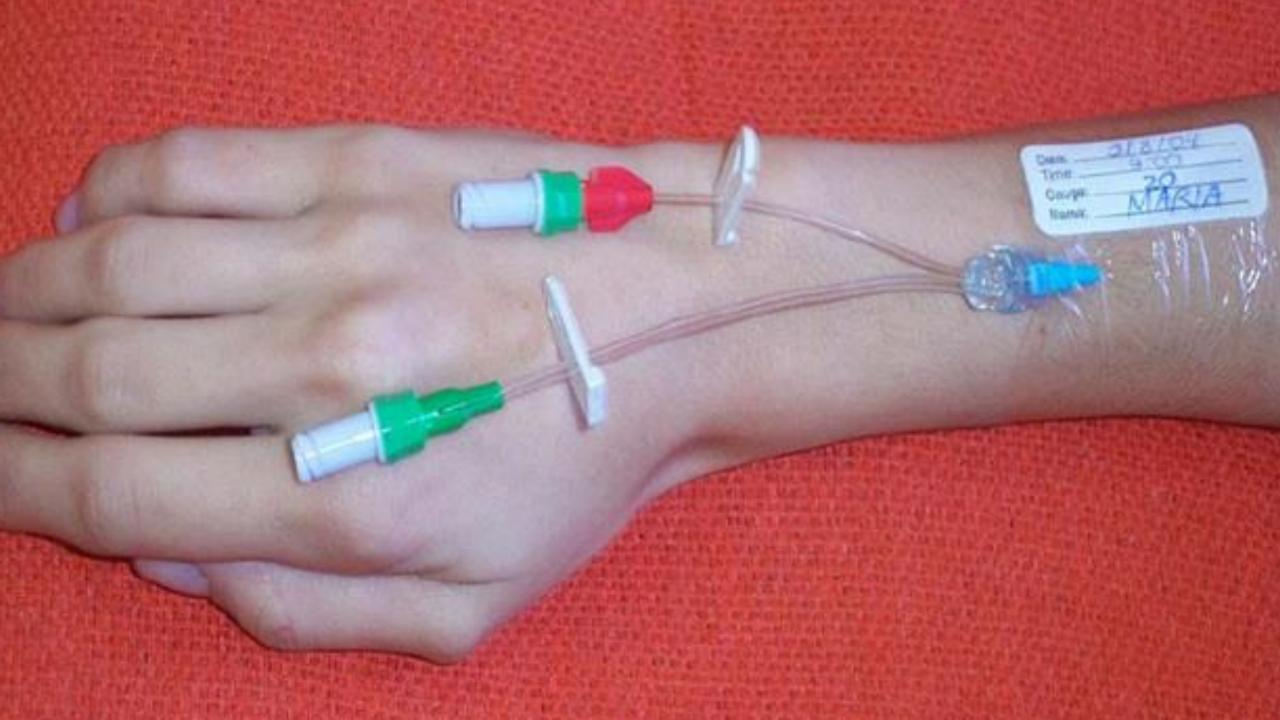








- Comece a retirar na zona do pulso
- Puxe lentamente até remover cada uma das luvas
- Coloque-as no lixo
- Lave as mãos



25	Calce Iuvas de procedimento. Recolha o material do quarto, mantendo a unidade organizada;
26	Descarte agulhas e perfurantes no recipiente adequado de pérfuro-
	cortante e o restante em lixo adequado;
27	Lave a bandeja com água e sabão, seque com papel toalha e passe
	álcool a 70%;
28	Retire as luvas de procedimento;
29	Higienize as mãos;
30	Cheque e anote o procedimento realizado, contendo informações como:
	tipo de dispositivo e calibre utilizado, número de tentativas de punção,
	local de inserção e reações adversas.



Remover luvas:



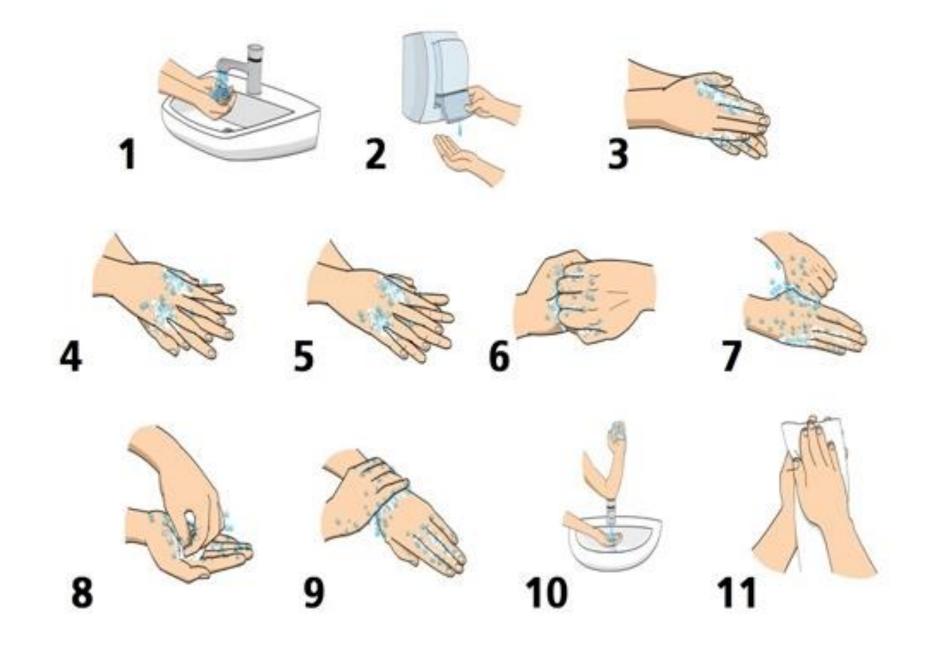








- Comece a retirar na zona do pulso
- Puxe lentamente até remover cada uma das luvas
- Coloque-as no lixo
- Lave as mãos

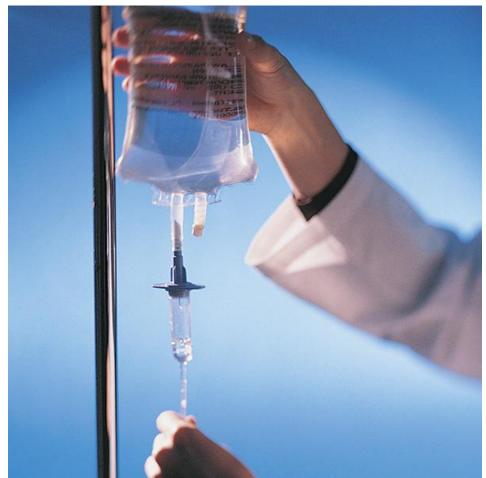




Administração do medicamento de Forma direta

O medicamento é injetado diretamente na veia do paciente com uso de seringa, puro (no caso de situação de emergência) ou diluído em água destilada ou soro fisiológico em tempo menor do que 5 minutos, respeitando as especificações de cada medicamento e a necessidade do paciente.





Indicações:

- Indicada para crianças maiores de 2 anos de idade.
- Utilizada para crianças acima de 2.500 kg, sem clínica de ICC ou insuficiência renal aguda, pois nesta técnica, a cada medicação, introduz-se no mínimo 10 ml de solução para rediluir o medicamento e 10 ml para lavar a bureta ou equipo.

Contraindicação

• Lactentes e RN, devido ao risco de romper os vasos pela sua fragilidade, pela imaturidade fisiológica e dependendo do medicamento intensificar as reações adversas.

Técnica

 Aspirar o medicamento na dose prescrita, injetar na membrana da bureta, adicionar 10 ml ou volume de soro preconizado para cada medicamento (SG 5% ou SF0,9%), controlar o gotejamento de acordo com o tempo estipulado para cada droga.

Observações de enfermagem

 O equipo e bureta devem ser lavados após cada medicação para evitar precipitação da droga, devido interação medicamentosa;

• Comunicar e registrar as possíveis reações adversas;

 Toda medicação deve ser administrada em SG5% ou SF0,9% puro; sendo exclusivo para este fim e trocado a cada 24hs;

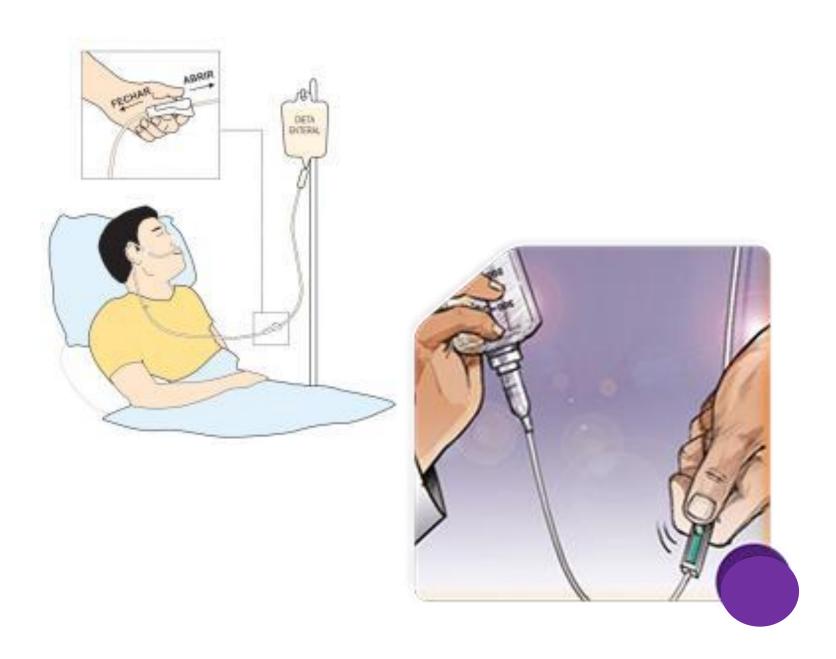
- O tempo de infusão influenciará sua toxicidade, observe o tempo preconizado para cada medicação;
- Avaliar o quadro clínico do paciente, idade, medicamento prescrito e respeitar as especificações do fabricante;
- Importante ter o conhecimento de regras básicas para calcular o gotejamento da medicação.

Administração através de dispositivos já conectados

- Conferir prescrição médica;
- Reunir material;
- Identificar o paciente;
- Higienizar as mãos;
- Calçar luvas de procedimento;
- Verificar a compatibilidade do medicamento a ser ministrado com a solução que esteja sendo infundida (caso esteja sendo administrada outras medicações no acesso venoso);

 Fechar a válvula de controle do fluxo para outros medicamentos/soluções, se necessário;

Fazer a antissepsia do local de injeção (adaptador de silicone, torneira de 3 vias, silicone do equipo macro gotas, conexão em Y) utilizando bola de algodão com Clorexidina alcoólico 0,5%, fazer movimentos em espiral com a bola de algodão, iniciando pelo ponto onde será feita a aplicação;







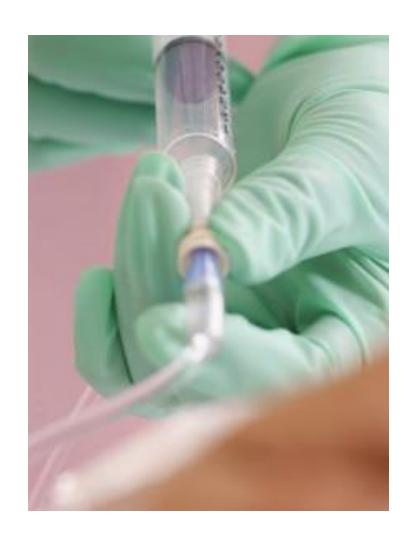
Fonte: Blog Enfermagem Bio.



Uma das principais vias de entrada de microrganismo na corrente sanguínea é pelas conexões das linhas de infusão. A limpeza das conexões com álcool a 70% é fundamental antes da utilização destas vias. Nunca deixe uma conexão aberta! Mantenha sempre as conexões, não utilizadas, fechadas com a tampa de proteção (ANVISA, 2007)

Retirar o conjunto de seringa e agulha da embalagem;

 Puncionar o adaptador de silicone ou equipo (em local apropriado) com a agulha. No caso de torneira de 3 vias ou conexão em Y, conectar a seringa sem a agulha;





- Verificar a permeabilidade do acesso venoso (lavar com soro fisiológico 0.9%, se necessário), empurrar o êmbolo da seringa injetando a solução e, manter o soro, conforme prescrição;
- Observar a reação do paciente ao recebimento da medicação;
- Recolher material e desprezar nos locais apropriados;
- Registrar procedimento.

Dispositivo intravenoso heparinizado ou hidratado

Esse dispositivo de infusão intermitente permite a administração de medicações e soluções IV periódicas sem a administração contínua de líquidos, através da manutenção de um dispositivo em uma veia periférica, através de uma substância anticoagulante (heparina) ou SF 0,9%, para evitar obstrução venosa.

São indicados para crianças em risco de convulsões ou hipoglicemia, e para as que estão em tratamento prolongado - ou que não necessitam de soroterapia. Seu uso deve ser prescrito pelo médico.



✓ Vantagens

- Evita a dor e o desconforto de várias punções;
- Facilita a movimentação e a deambulação, principalmente no caso de crianças e idosos;
- Diminui o risco de sobrecarga hídrica;
- Prolonga a utilização das veias.

Referências:

- BRASIL. ANVISA. Resolução nº 45 de 12 de março de 2003. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização de Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/45_03rdc.htm. Acesso em: 01/03/2017.
- CHINAGLIA, Ana Carolina. **Use a agulha correta na via intramuscular**. Jornal BD Mão Boa. Periódico,VII № 31. 2010. Disponível em: <https://legacy.bd.com/brasil/periodicos/mao-boa/Mao-boa-ed-31.pdf>. Acesso em 01/03/2017.
- GIOVANI, Arlete. Medicamentos cálculo de dosagens. Scrinium: São Paulo, 2006.
- HONÓRIO, Melissa Orlando. NASCIMENTO, Keyla Cristiane. Acessos Venosos Periféricos. Núcleo de Educação em Urgências Santa Catarina. 2007.
- LONZILLO, Luciana. Scalp e cateter periférico: você sabe qual é a diferença e quando utilizá-los?. 2016. In: Blog Labor Import. Disponível em: < https://laborimportshop.com.br/blog/hospitalar/scalp-e-cateter-periferico-voce-sabe-qual-e-a-diferenca-e-quando-utiliza-los> Acesso em: 01/03/2017.

- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Nacional de Segurança do Paciente. abril 2013. Disponível em: http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2013/Abr/01/PPT_COLETIVA_SEGURANCA_PACIENTE_FINAL.pdf Acesso em: 01/03/2017.
- NETTINA, Sandra M. prática de enfermagem. ed. 9. vol. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- NOGINI, Zainet. Boas práticas cálculo seguro volume 1. Coren SP: São Paulo, 2011.
- PONTALTI, Gislene. Et al. Via subcutânea: segunda opção em cuidados paliativos. Revista HCPA.
 2012;32(2):199-207. Disponível em: < http://seer.ufrgs.br/hcpa> Acesso em: 01/03/2017.
- POTTER, P.A., PERRY, A.G. Fundamentos de Enfermagem. 6^a. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- SANTANA, Eli. Farmacologia Básica e Cálculo de Medicamentos, Sem complicação. AG books: São Paulo, 2016.

- SILVA, A.E.B.C. et al. Eventos adversos a medicamentos em um hospital sentinela do Estado de Goiás, Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v. 19, n. 2, 2011.
- SILVA, D.O. et al. **Preparo e administração de medicamentos: análise de questionamentos e informações da equipe de enfermagem**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v.15, n.5, Oct. 2007. Disponível em < www.scielo.br/pdf/rlae/v15n5/pt_v15n5a19.pd>. Acesso em: 01/03/2017.
- TEIXEIRA, T.C.A.; CASSIANI, S.H.B. **Análise de cauda raiz: Avaliação de erros de medicação em um hospital universitário. Revista da Escola de Enfermagem da USP**. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080- 62342010000100020>. Acesso em: 01/03/2017.
- VIANA, Dirce Laplaca. **Guia para provas, testes e concursos: farmacologia aplicada à enfermagem** / organização Dirce Laplaca Viana. (Coleção Aprovado) São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora, 2013.