



SALA DE ENFERMAGEM



PICC

CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA

DICAS PRÁTICAS E DESCOMPLICADAS
PARA A INSERÇÃO E MANUSEIO DO CATETER

ITALO LEITE

1ª EDIÇÃO

Cateter Central de Inserção Periférica – CCIP

1) GENERALIDADES

- a) Cateter de longa permanência;
- b) É imprescindível progredir o cateter até a ponta esteja locado na porção final da veia cava (3ª porção);
- c) Não pode ficar locado intracárdico nem periférico;
- d) A ponta do cateter deve ficar na altura do 3º espaço intercostal direito (EICD) para ser considerado central;
- e) A primeira escolha de veia é aquela que oferece maior segurança ao profissional na hora da punção e que tenha o maior calibre;
- f) As principais veias de escolha são: cefálica, basílica, intermédia basílica, intermédia cefálica, veias da região do cotovelo, veia axilar, veia braquial, veia jugular externa (mais difícil);
- g) Deve-se sempre pedir para preservar o membro para a passagem do CCIP (MSD). Elaborar protocolo a respeito é uma boa ideia.

2) OSMOLARIDADE

- a) É a concentração de partículas osmoticamente ativas em uma solução;
- b) Osmolaridade plasmática: 280 a 300 mOsm/KgH₂O (\cong 290 mOsm/KgH₂O) em adultos e até 266 mOsm/KgH₂O em RNs;
- c) Soluções parenterais devem ter até 900 mOsm/L para que possam ser administradas em acesso periférico. Acima desse valor, a administração deverá ser em acesso central;
- d) Risco de desenvolver flebite, de acordo com a osmolaridade das soluções:
 - I) Baixo risco: < 450 mOsm/L
 - II) Risco moderado: 450 – 600 mOsm/L
 - III) Alto risco: > 600 mOsm/L
- e) Cálculo de osmolaridade plasmática:

$$(Na \times 2) + \left(\frac{Ureia}{60} \times 10 \right) + \left(\frac{Glicose}{180} \times 10 \right)$$

3) AVALIAÇÃO E ESCOLHA DO ACESSO, CATETER E CALIBRE

- a) O calibre do cateter deve ser de até 1/3 do diâmetro da luz do vaso. Acima disso, causam risco de trombose;
- b) Varia de 1.0 a 6.0;
- c) Em RNs, usar cateter 1.0 ou 1.9 (pode ser até 2.0 em alguns casos);
- d) Cateteres com calibre 1.0 obstruem facilmente.

4) AVALIAÇÃO PRÉ-CCIP

- a) O calibre do cateter deve ser de até 1/3 do diâmetro da luz do vaso. Acima disso, causam risco de trombose;
- b) Avaliar se o paciente possui condições de acesso, exames laboratoriais (plaquetas, principalmente), quadro clínico, uso de anticoagulantes, bem como alergias, doenças vasculares, cirurgias prévias, alterações dérmicas e alterações venosas que possam interferir na perfeita progressão do cateter até o sistema venoso central;
- c) Orientar o paciente quanto a técnica de inserção, cuidados e possíveis complicações;

- d) Termo de Consentimento para passagem de cateter assinado na admissão/internação;
- e) A passagem do CCIP está INDICADA em: alta osmolaridade de soluções, antibioticoterapia (ATB) ou permanência acima de 7 dias.

5) MATERIAIS PARA PASSAGEM DO CCIP

- a) 1 campo estéril simples;
- b) 1 campo fenestrado estéril;
- c) 2 capotes estéreis;
- d) Gorro;
- e) 2 máscaras cirúrgicas;
- f) 2 pares de luvas estéreis (técnica de dupla luva
- g) 1 seringa 10ml;
- h) 1 agulha 40x12;
- i) 1 ampola SF 0,9%;
- j) 1 CCIP adequado;
- k) 1 pinça anatômica estéril;
- l) 1 tesoura estéril.

6) PREPARO DO PACIENTE

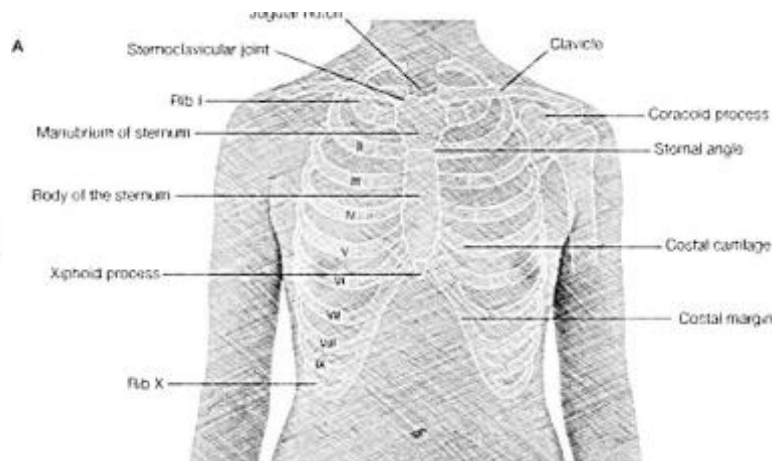
- a) Avaliar condições clínicas;
- b) Manter integridade física (colocar biombo) sempre que necessário;
- c) Sempre explicar o procedimento;
- d) Acalmar o paciente/familiar.

7) POSICIONAMENTO DO PACIENTE

- a) Decúbito dorsal;
- b) O membro deve sempre ficar estendido;
- c) Aplicar garrote no membro para avaliar e visualizar a veia;
- d) Soltar o garrote;
- e) Proceder às mensurações.

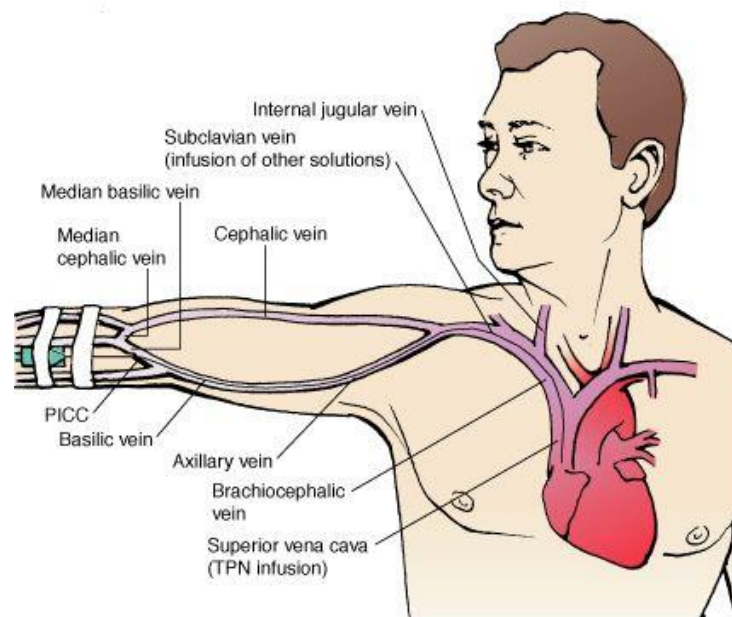
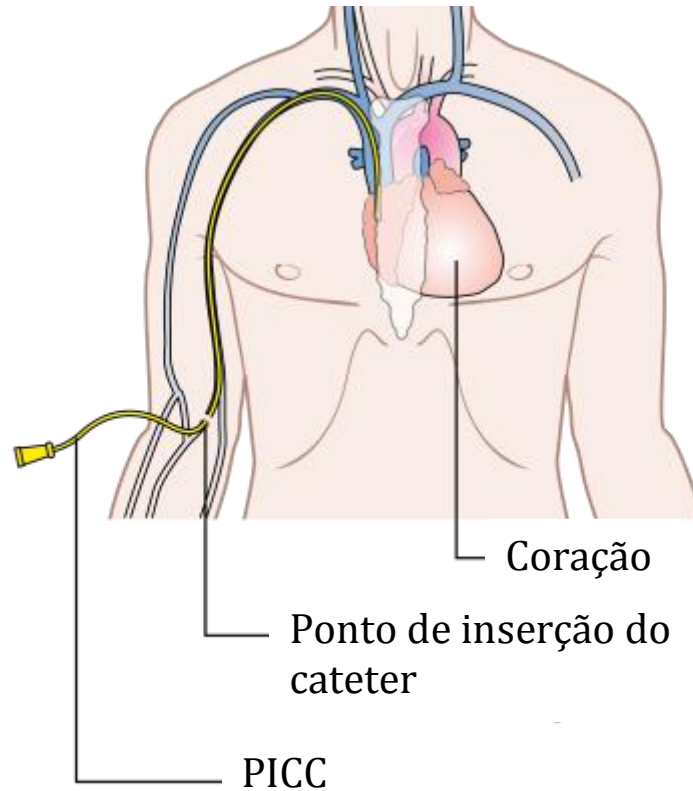
8) MENSURAÇÃO

- a) MSD: Ponto de inserção (P.I) → Trajeto da veia → Junção clavícula com o



manúbrio (esterno) → Desce na linha paraesternal D → 3º EICD;

- b) MSE: Ponto de inserção (P.I) → Trajeto da veia → Junção clavícula com o manúbrio (esterno) → Segue para linha paraesternal D → Desce na linha paraesternal D → 3º EICD;
- c) MID: Ponto de inserção → Inguinal D → Cicatriz umbilical → Processo xifoide;
- d) MIE: Ponto de inserção → Inguinal E → Cicatriz umbilical → Processo xifóide



OBSERVAÇÕES:

Inicialmente, só passar o CCIP em crianças com rede venosa preservada.

Procurar inserir no ponto mais distante (maior comprimento do cateter após o corte), veia íntegra.

Sedar paciente pediátrico/RN.

Adulto: preferir veias do braço.

Crianças/RN: preferir veia safena.

9) TÉCNICA – ORGANIZAÇÃO

- a) Paramentação completa (Técnica de Barreira Máxima);
- b) Calçar 1 par de luvas estéreis quando outro profissional ajudar na inserção;
- c) Calçar 2 pares de luvas estéreis quando estiver sozinho durante a inserção;
- d) Preparar a mesa para a passagem do cateter;
- e) Preparar o cateter com solução salina;
- f) Cortar o cateter;
- g) Antissepsia da pele do paciente.

10) TÉCNICA – PUNÇÃO DIRETA

- a) Garrotear o membro;
- b) Puncionar;
- c) Inserir o cateter até a altura do ombro (axila);
- d) Lateralizar a cabeça do paciente para o lado da punção (evitar que o cateter passe para a veia jugular);
- e) Progredir o cateter;
- f) Testar o cateter;
- g) Após o teste, divisionar a agulha;
- h) Realizar curativo;
- i) Salinizar o cateter;
- j) Raio-X para confirmação da localização;
- k) Caso esteja locado (central), liberar.

11) TÉCNICA – SELDINGER MODIFICADA

- a) Todo o preparo é igual à técnica de punção direta;
- b) Garrotear o membro;
- c) Inserir agulha fina;
- d) Passar o fio-guia (só até a altura da axila, a fim de evitar rompimento de vaso);
- e) Retirar a agulha fina;
- f) Deixar o fio-guia;
- g) Passar a agulha dilatadora (dilatador);
- h) Passar o cateter;
- i) Retirar o fio-guia;
- j) Testar o cateter;
- k) Divisionar a agulha dilatadora;
- l) Realizar curativo;
- m) Raio-X para confirmação da localização;

n) Caso esteja locado (central), liberar.

OBSERVAÇÕES:

Inserir o cateter APENAS com auxílio da pinça anatômica. O pó da luva pode causar flebite química.

Registrar em impresso próprio o local de inserção, quantos centímetros do cateter foram introduzidos e quantos ficaram exteriorizados.

Normalmente os cateteres acima de 3Fr vem com fio-guia.

Em RN não se usa a Técnica de Seldinger Modificada, em virtude da inexistência de fio-guia nos cateteres até 3Fr.

A utilização de ultrassonografia (US) ajuda na orientação para a visualização dos vasos.

12) AVALIAÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO CCIP

- a) Aspirar o cateter para se certificar de que há bom refluxo sanguíneo. Esse passo só é realizado durante a passagem do cateter;
- b) Testar influxo com solução salina;
- c) Conectar dispositivo para vedar o cateter (p.e., clave)

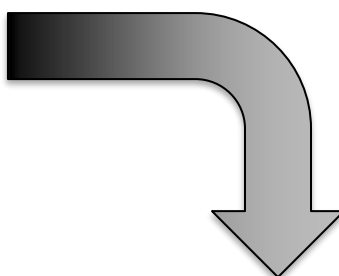
13) FIXAÇÃO DO CCIP À PELE

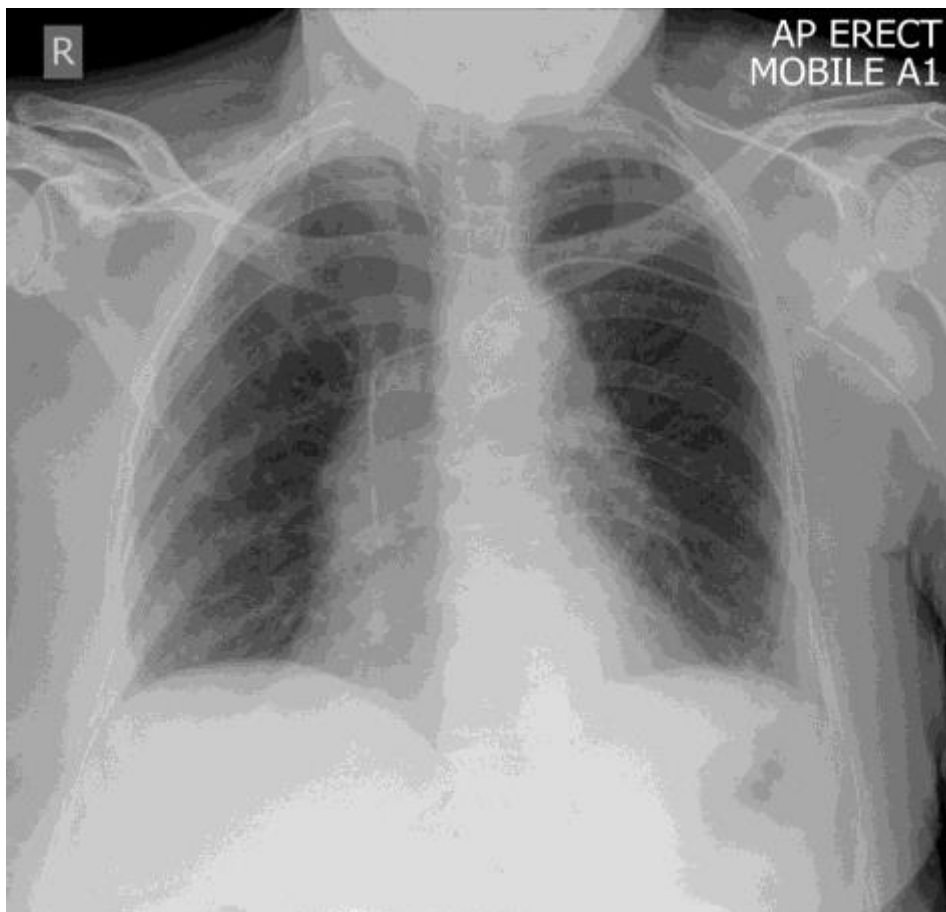
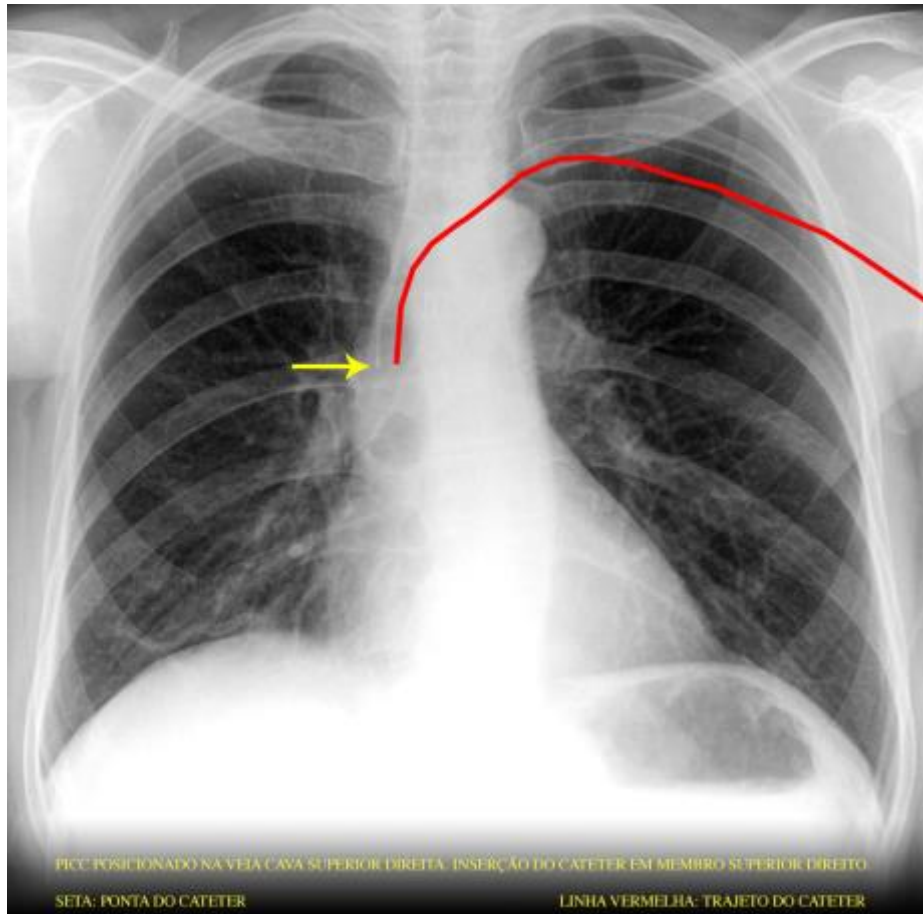
- a) O curativo das primeiras 24h deve ser realizado com gaze e micropore ou gaze e filme transparente (pode ser não-estéril). Caso o sangramento persista, o curativo primário é repetido;
- b) Após 24h (se não apresentar sangramento), curativo com filme estéril (validade 7 dias);
- c) Após inserção do cateter, realizar rigorosa limpeza local com solução alcoólica e gaze, removendo resquícios de sangue;
- d) Fixar o CCIP à pele com fita adesiva, deixando sempre a margem de segurança de 2cm em RNs e 3cm em adultos;
- e) Essa margem de segurança deve ser reta, sem formação de arco, evitando a reintrodução do cateter no óstio de inserção;
- f) Curativo: competência exclusiva do enfermeiro.

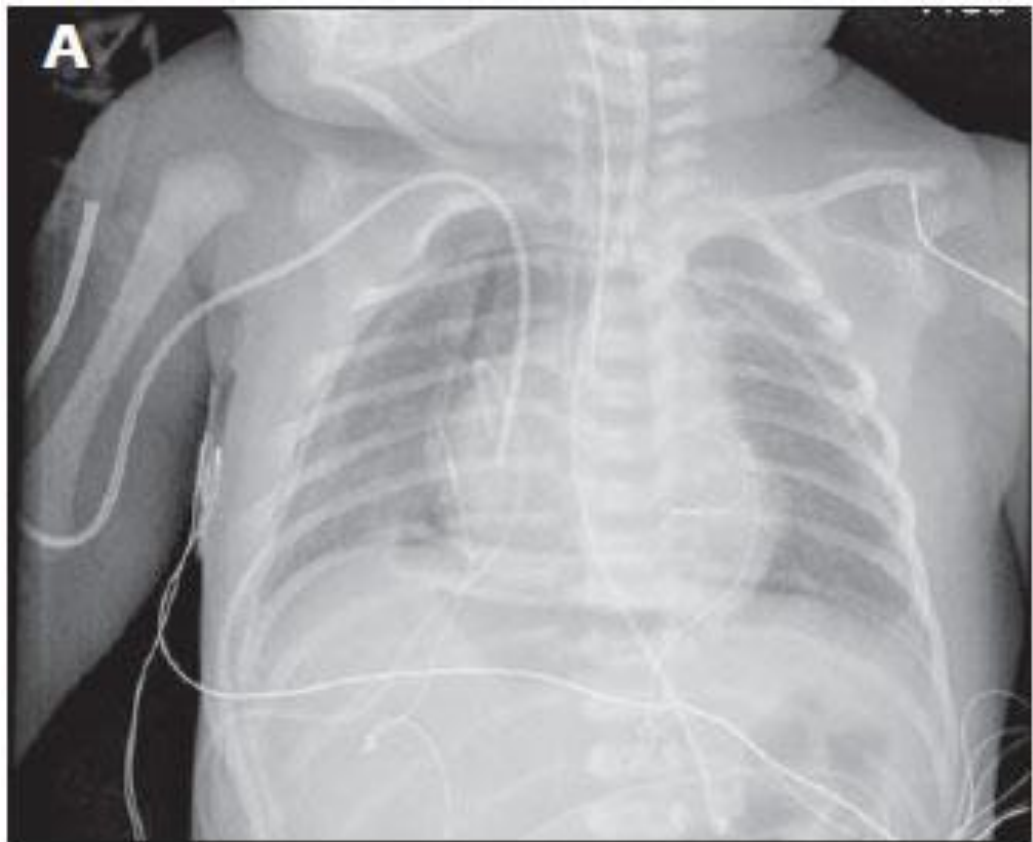
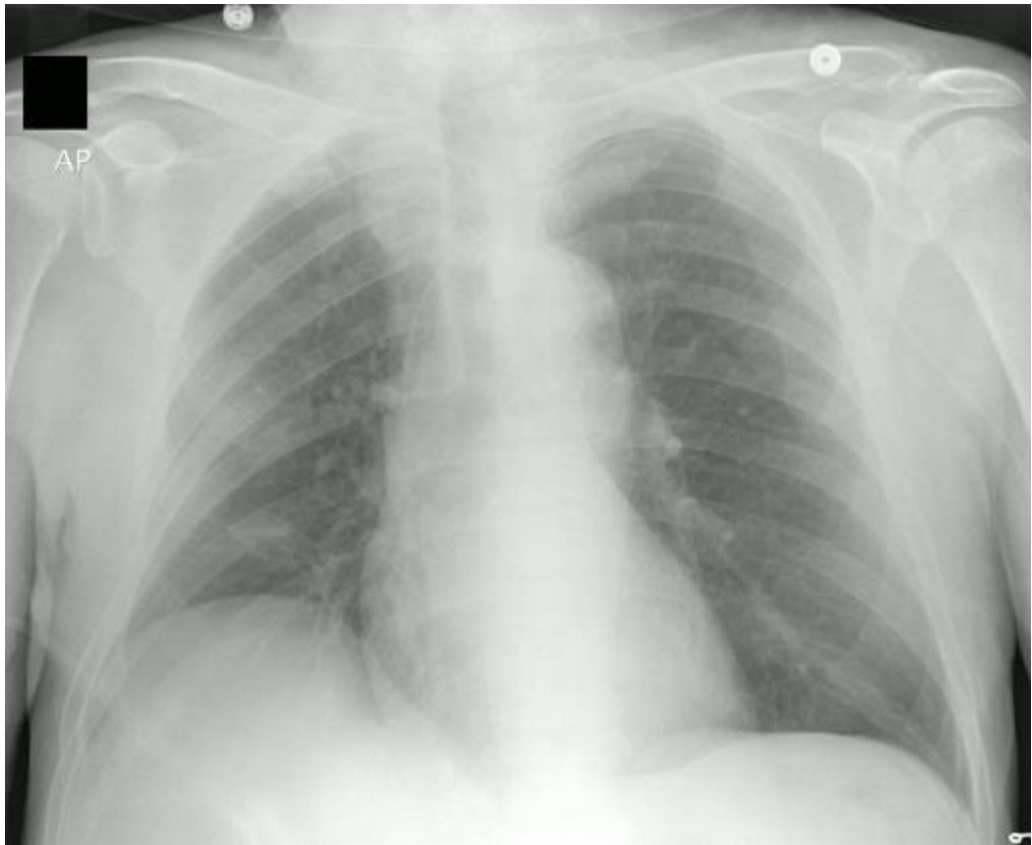
14) AVALIAÇÃO PÓS-INSERÇÃO DO CCIP

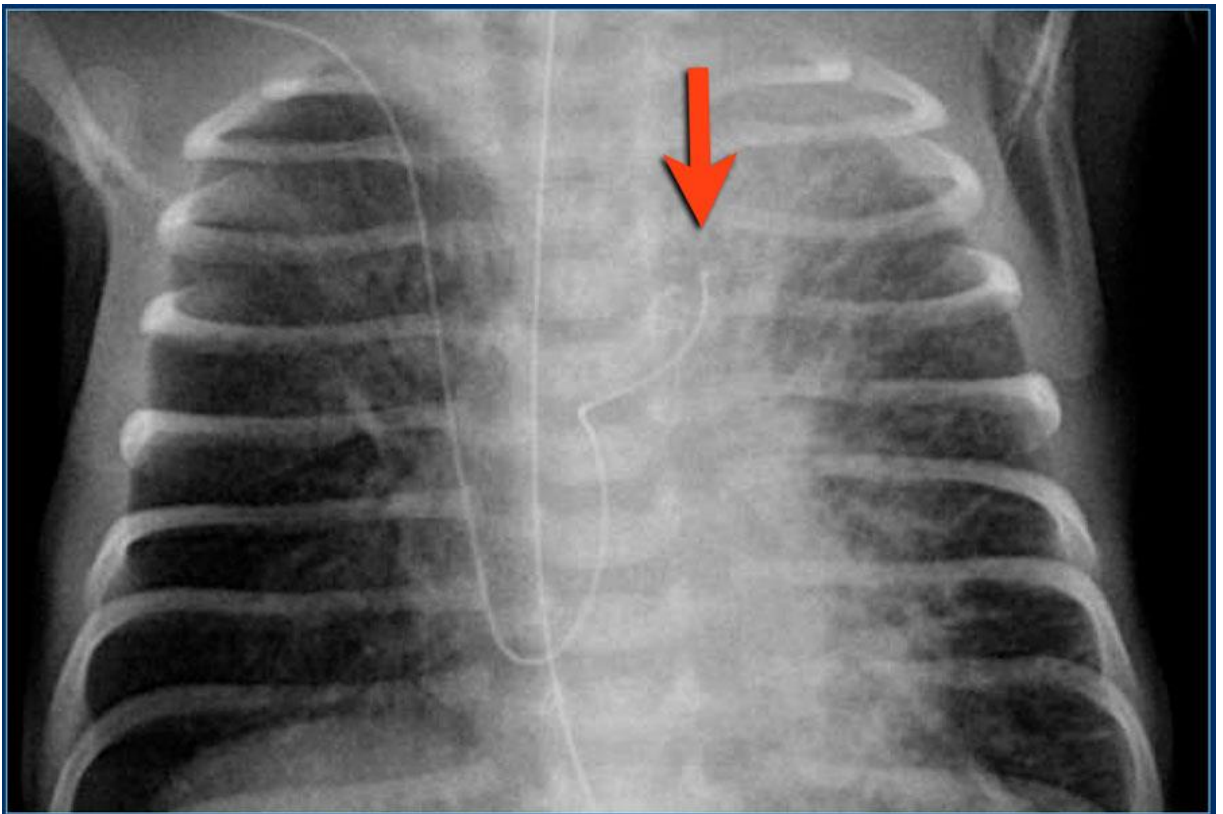
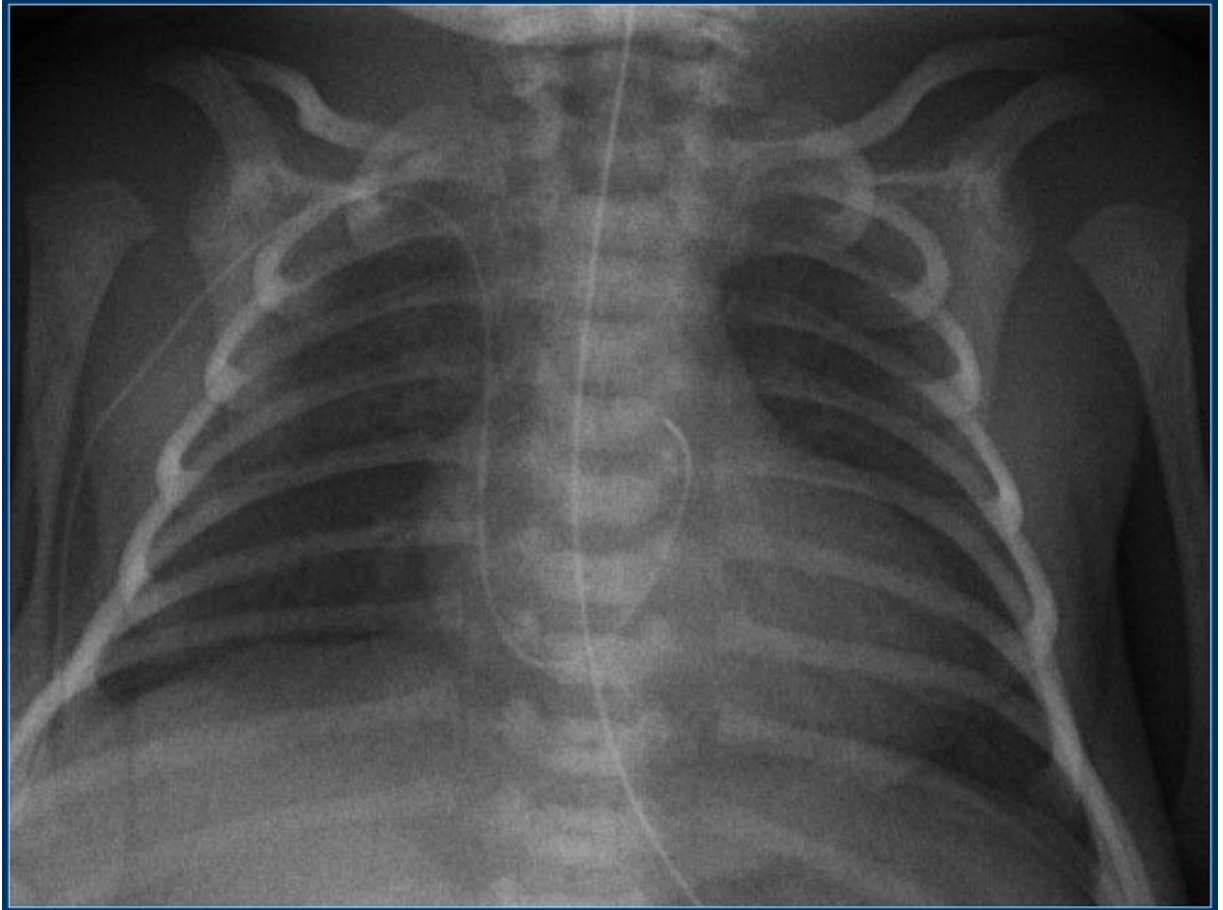
- a) Avaliar Rx para confirmação da localização do cateter.

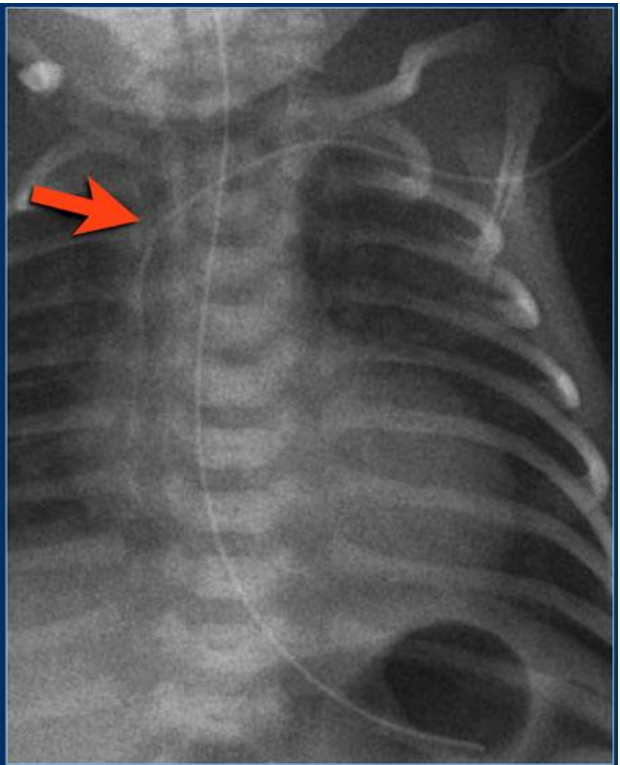
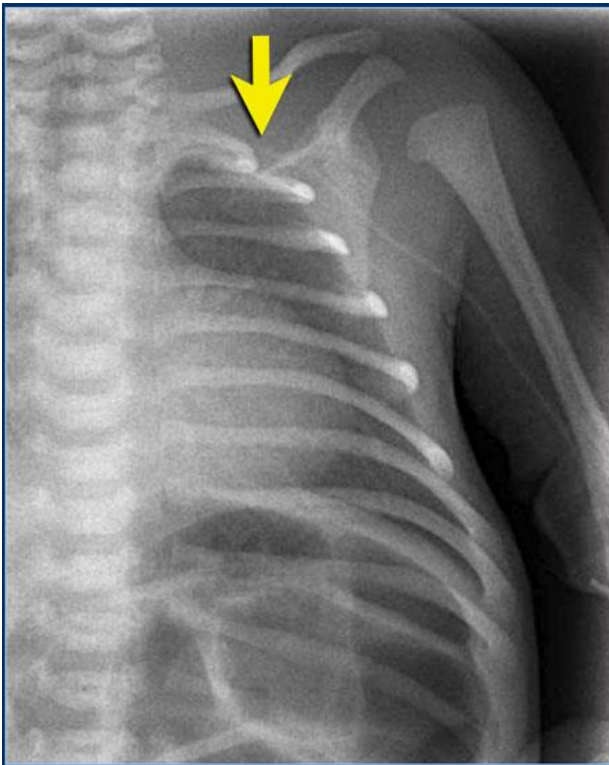
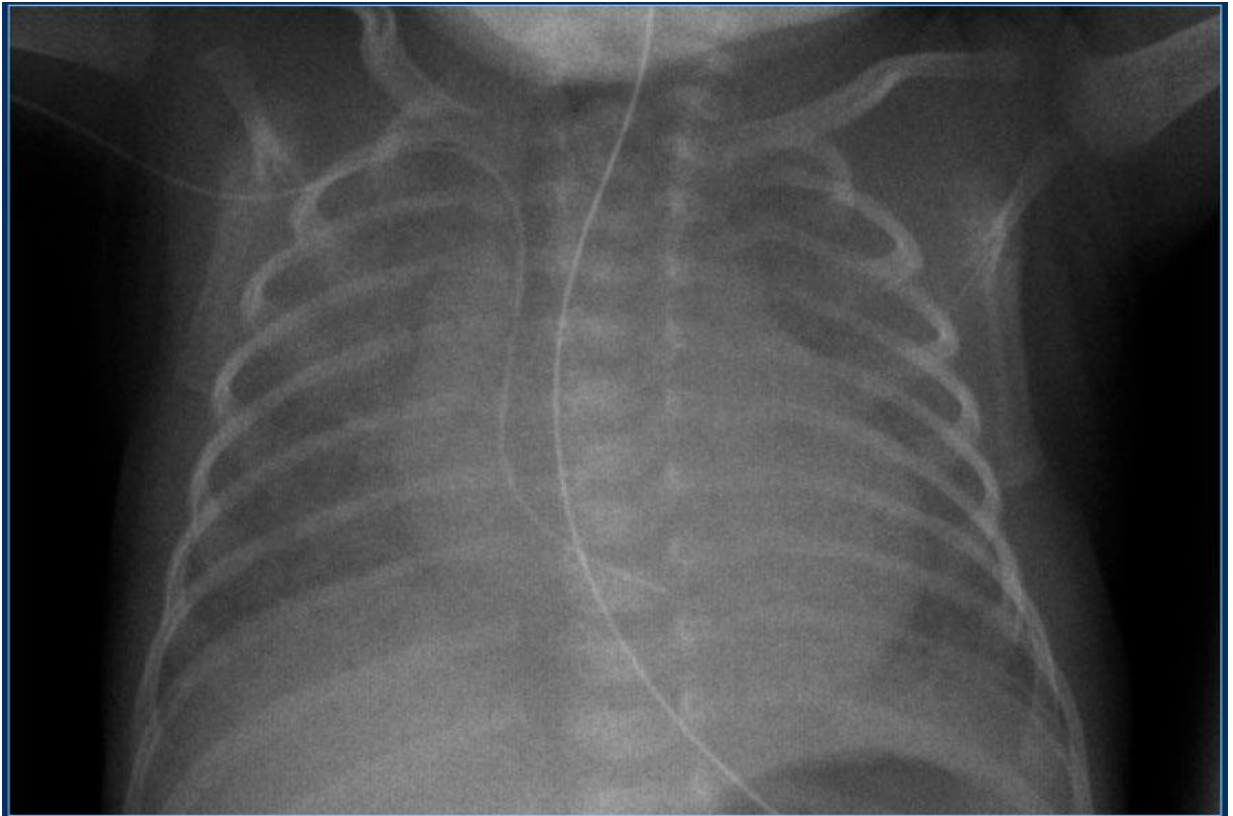
Veja galeria de imagens











b) Monitorizar local da inserção, ponta do cateter e sinais de flebite.

15) CCIP EM PEDIATRIA/NEONATOLOGIA

- a) Veia jugular é a mais difícil para inserção;
- b) Fazer Trendelenburg realiza estase venosa e ajuda na visualização da jugular;
- c) Hiperestender e lateralizar a cabeça (como se estivesse olhando para o chão) facilita a punção de jugular.