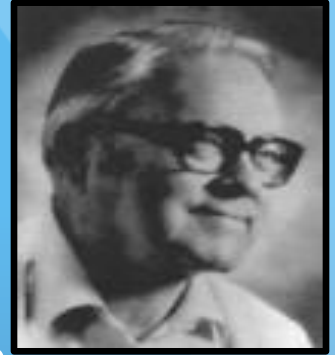


# Procedimentos cirúrgicos em terapia intensiva pediátrica

Marco Daiha.

HOSPITAL RIOS D'OR

# Histórico



- ❖ 1953 - Sven Ivar Seldinger, Radiologista, efetua a cateterização das artérias e do coração
- ❖ 1973 - Broviac *et al.* -> *primeira publicação sobre o uso de cateteres de silicone com segmento extra vascular*
- ❖ 1979 - Hickman -> *Utilizou um cateter com diâmetro maior, paredes mais grossas e dois anéis de dacron*

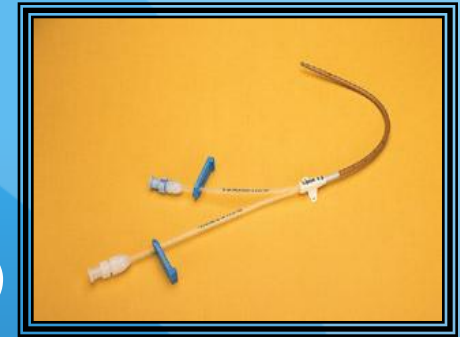


# Punção venosa profunda

- ❖ Hickman, em 1979, usa os cateteres para os primeiros transplantes de medula óssea.
- ❖ Garantia de acesso seguro a grandes vasos para administração de drogas hipertônicas e hemotransfusões de forma intermitente ou contínua
- ❖ Coleta de amostras sanguíneas.
- ❖ Infusão simultânea de substâncias químicas incompatíveis.
- ❖ Inicialmente usado para nutrição parenteral prolongada
- ❖ Impedir a falência e total indisponibilidade do sistema venoso periférico.
- ❖ Melhor qualidade de vida ao paciente
- ❖ Grande avanço na Quimioterapia e antibioticoterapia

# Tipos de cateter

- Cateter Central de Curta Permanência (externos)
- Cateter Central de Longa Permanência:
  - Semi-Implantável
  - Totalmente Implantável



# Complicações:

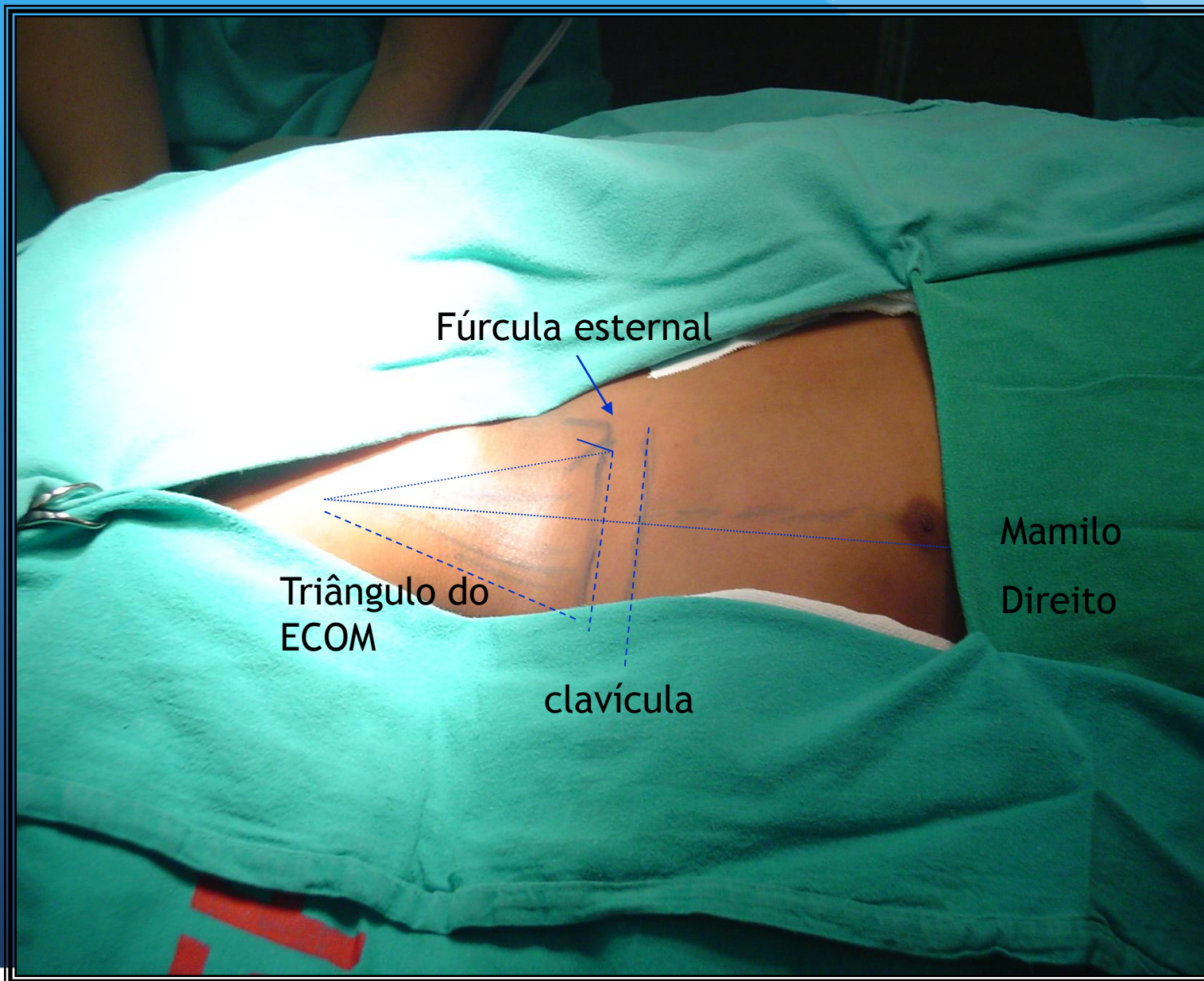
- ❖ Trombose Venosa
- ❖ Embolia gasosa
- ❖ Hemorragia
- ❖ Arritmia Cardíaca
- ❖ Endocardite
- ❖ Oclusão ou Fratura do Cateter ; Pinch-off (subclávia)
- ❖ Sepsis
- ❖ Hidrotórax ou Pneumotórax
- ❖ Lesão Vascular

***“ A escolha do tipo adequado de cateter e sua utilização criteriosa com uma rotina de segurança confiável, reduzem sensivelmente as complicações no uso e manuseio dos cateteres.”***

# Em caso de obstrução da luz:

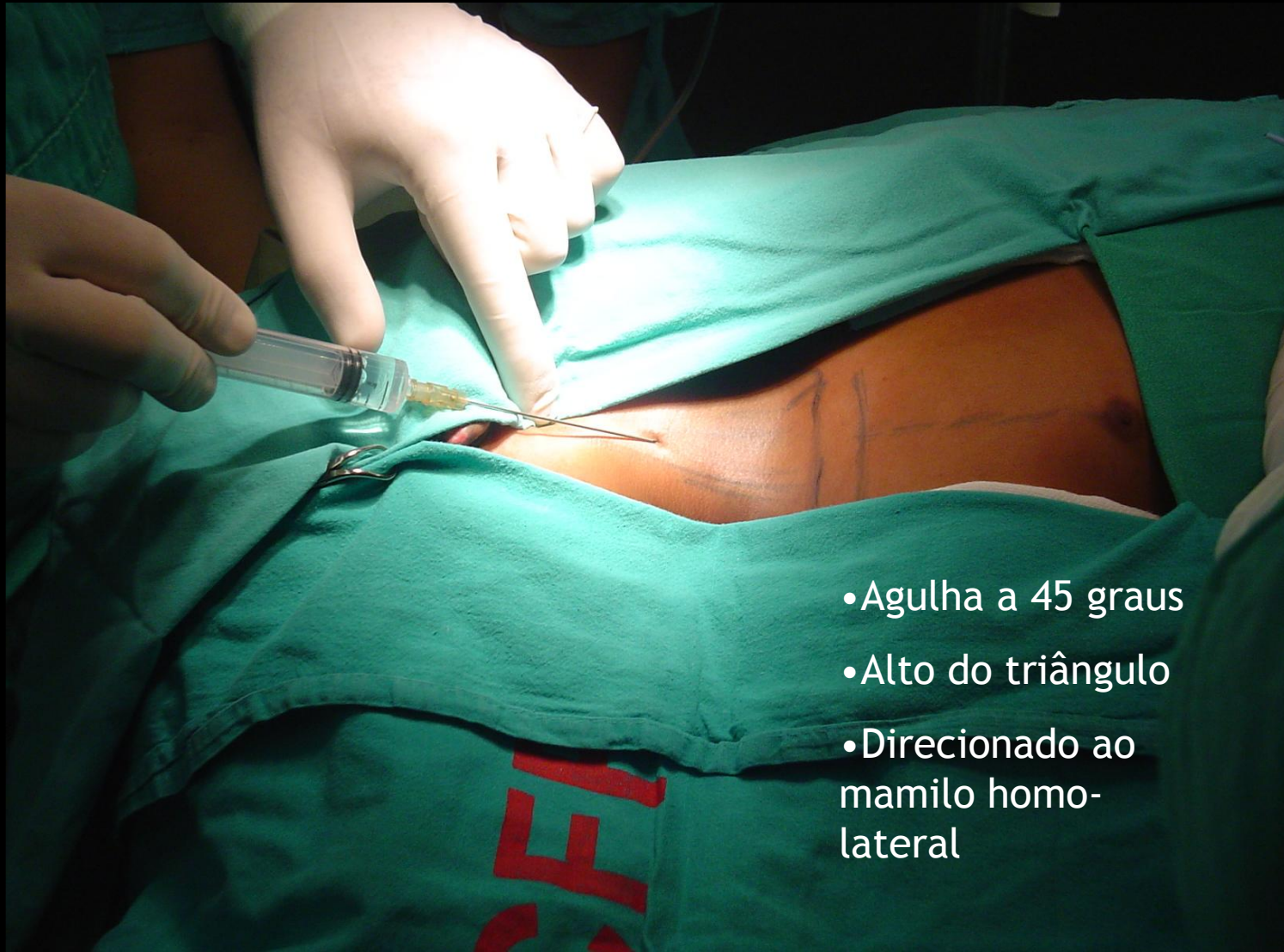
- ❖ Uso de Agentes fibrinolíticos( uroquinase - 5.000 U/ml ).
- ❖ Não usar mais de 2 ml.
- ❖ Deixar agir por 15 minutos.
- ❖ Tentar a aspiração do fibrinolítico e do coágulo.
- ❖ Pode-se tentar mais de uma vez.
- ❖ Na persistência do problema -> retirada do cateter.

# Escolha do sítio de punção



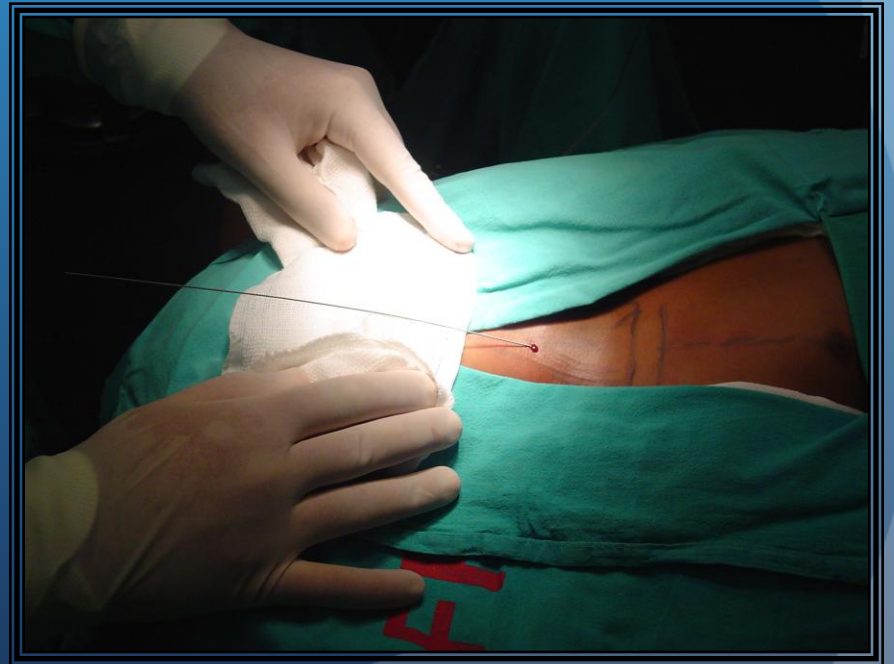
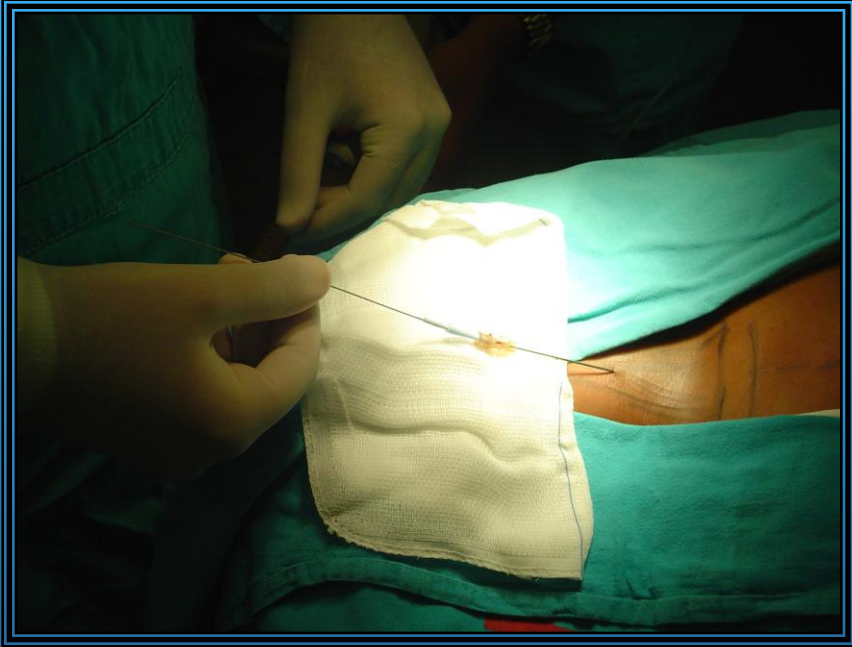


# Punção da jugular interna direita

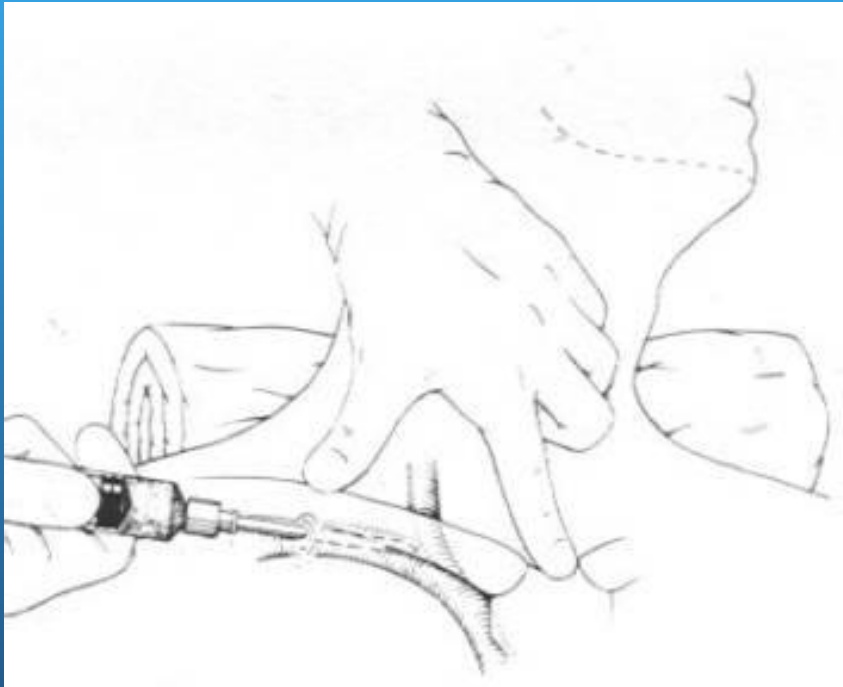


- Agulha a 45 graus
- Alto do triângulo
- Direcionado ao mamilo homolateral

# Passagem do fio guia:

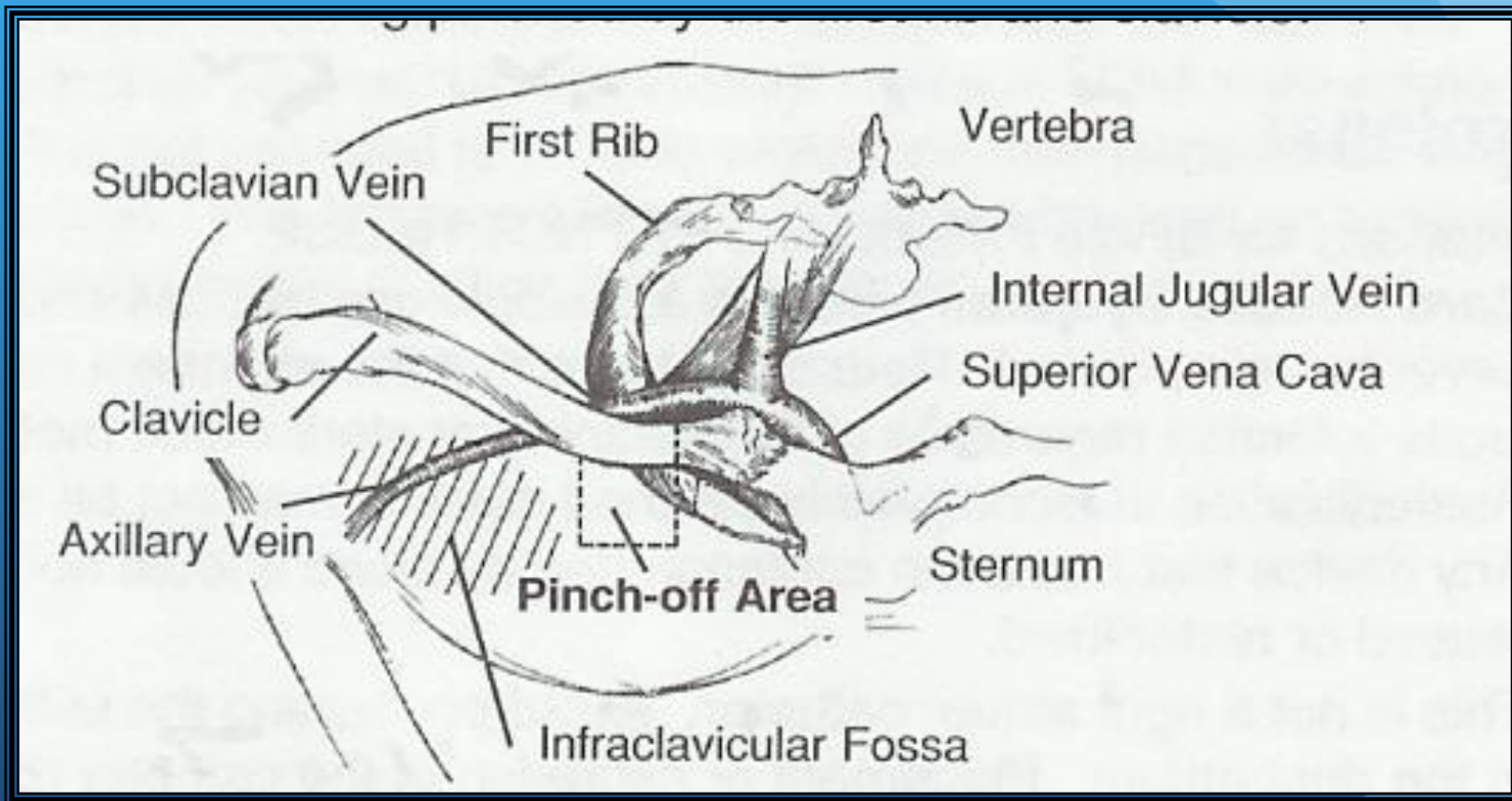


# Punção de veia subclávia



- ❖ Ponto Médio do terço médio da clavícula
- ❖ Pressionar com polegar o local da punção e direcioná-la para o manúbrio esternal com indicador.
- ❖ Efetuar aspiração contínua e leve

# Complicação na punção de veia subclávia





# Vias alternativas:

- Veia Jugular Interna por acesso posterior.
- Veia Inominada
- Veia Subclávia por acesso superior (cuidado !)



# Uso do doppler na PVP

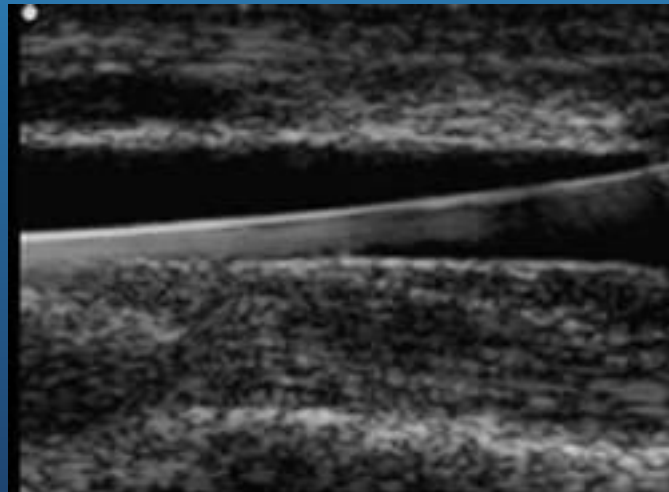


Figura 7 – Inserção de fio-guia eixo longitudinal.

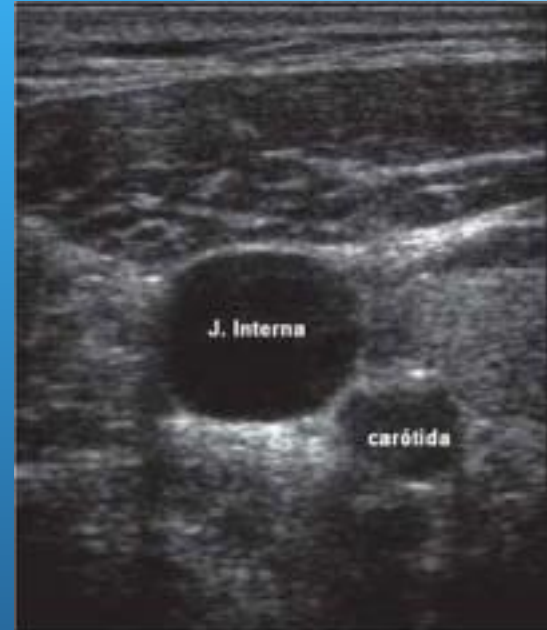
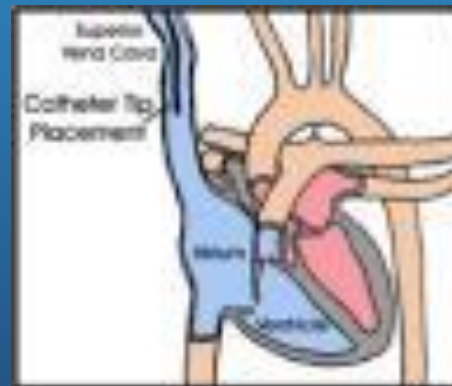
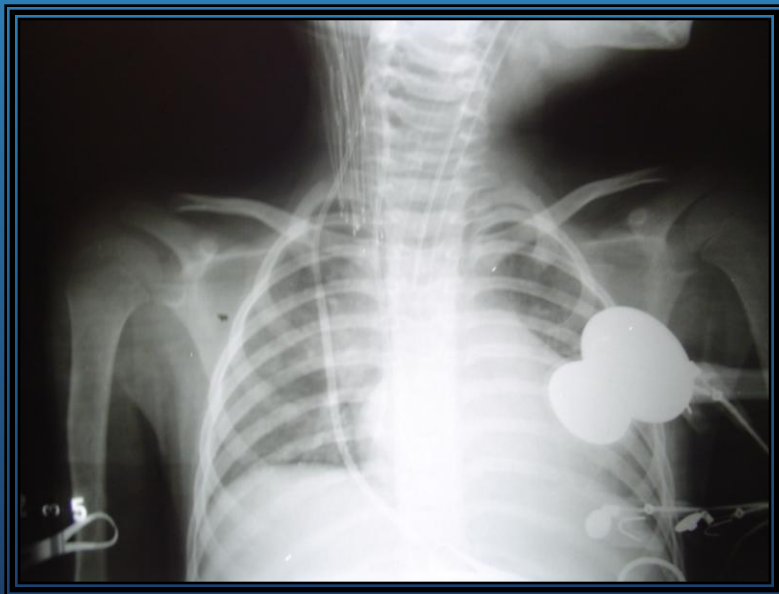


Figura 4 – Jugular Interna Esquerda.

# Confirmação radiológica

- ❖ Utilização do arco em “C” sempre que estiver em ambiente adequado (C.Cirurgico ou sala preparada)
- ❖ Raio X controle tão logo possível



# Reflexão :

- Você acredita que existe uma posição ideal para a ponta do cateter ?
- Qual é esta posição ?

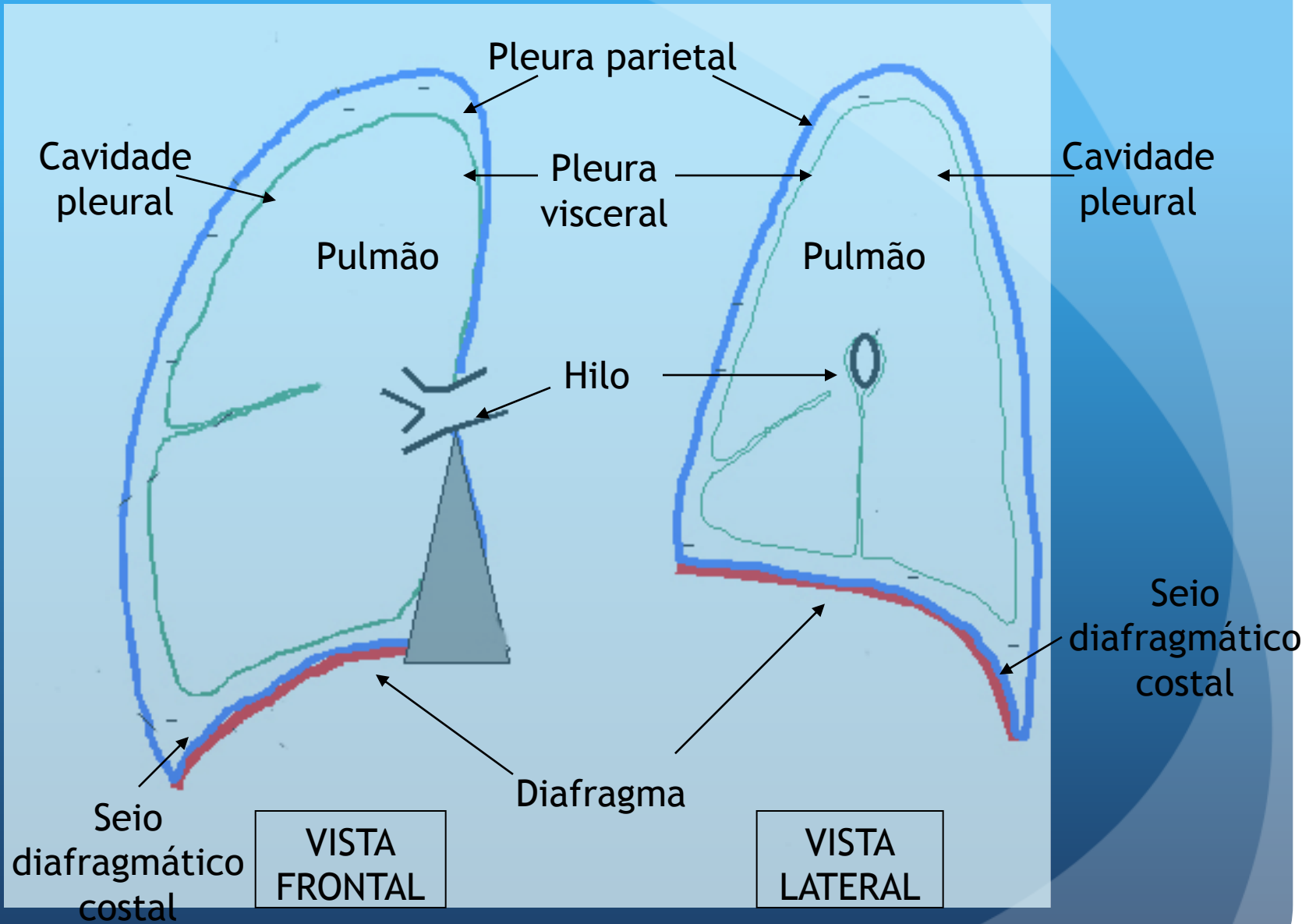


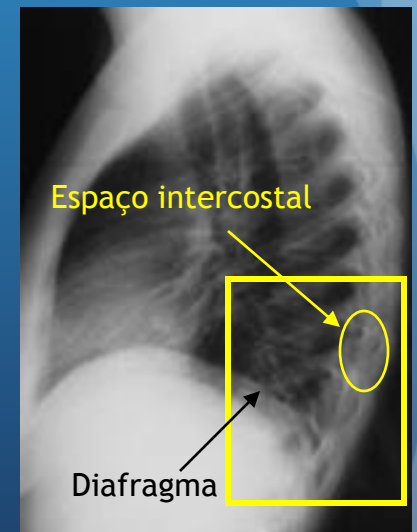
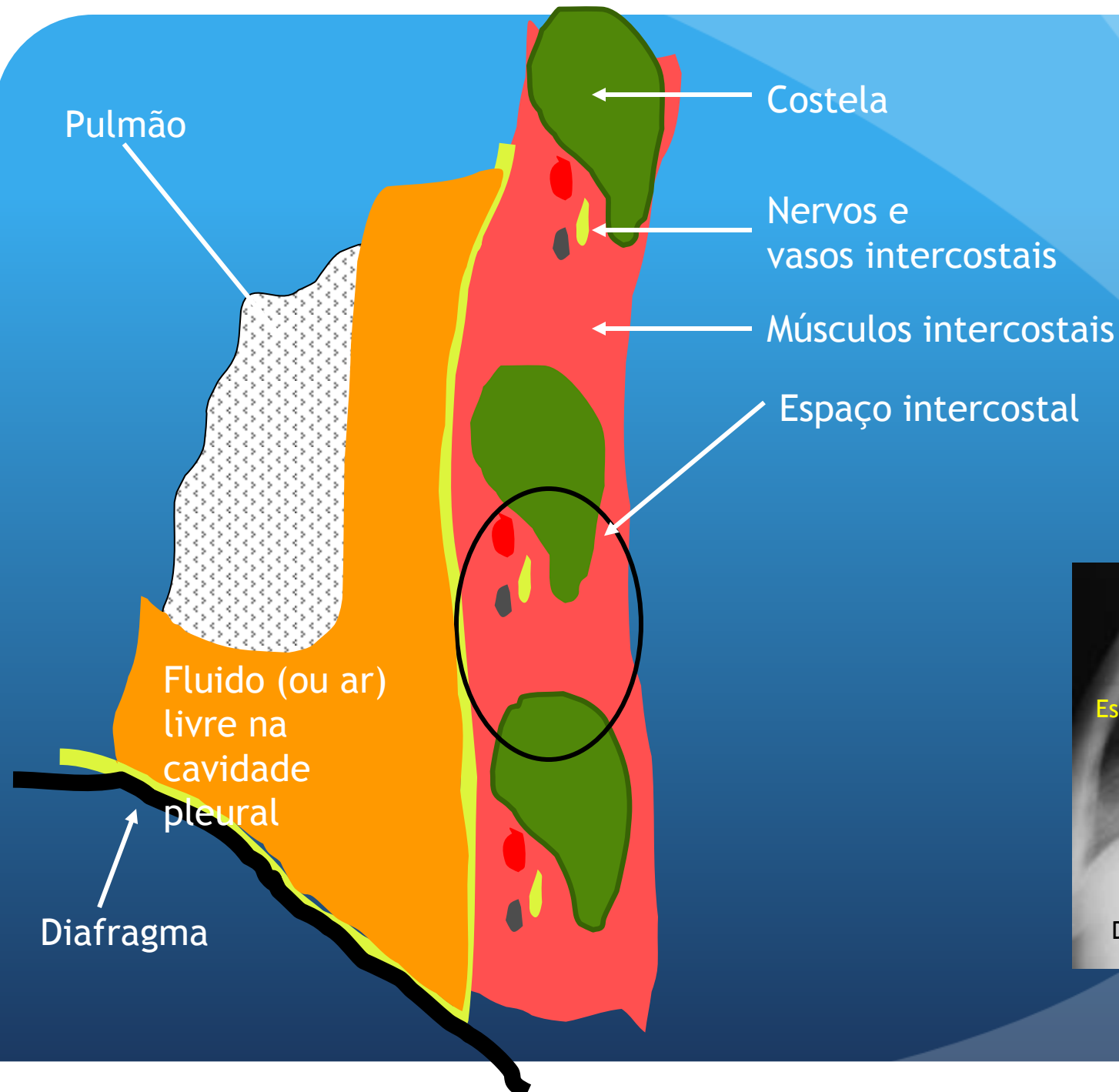
# Procedimentos na cavidade torácica

- ❖ Toracocentese de alívio
- ❖ Drenagem torácica com dreno torácico
- ❖ Drenagem de pneumotórax com pneumokit.

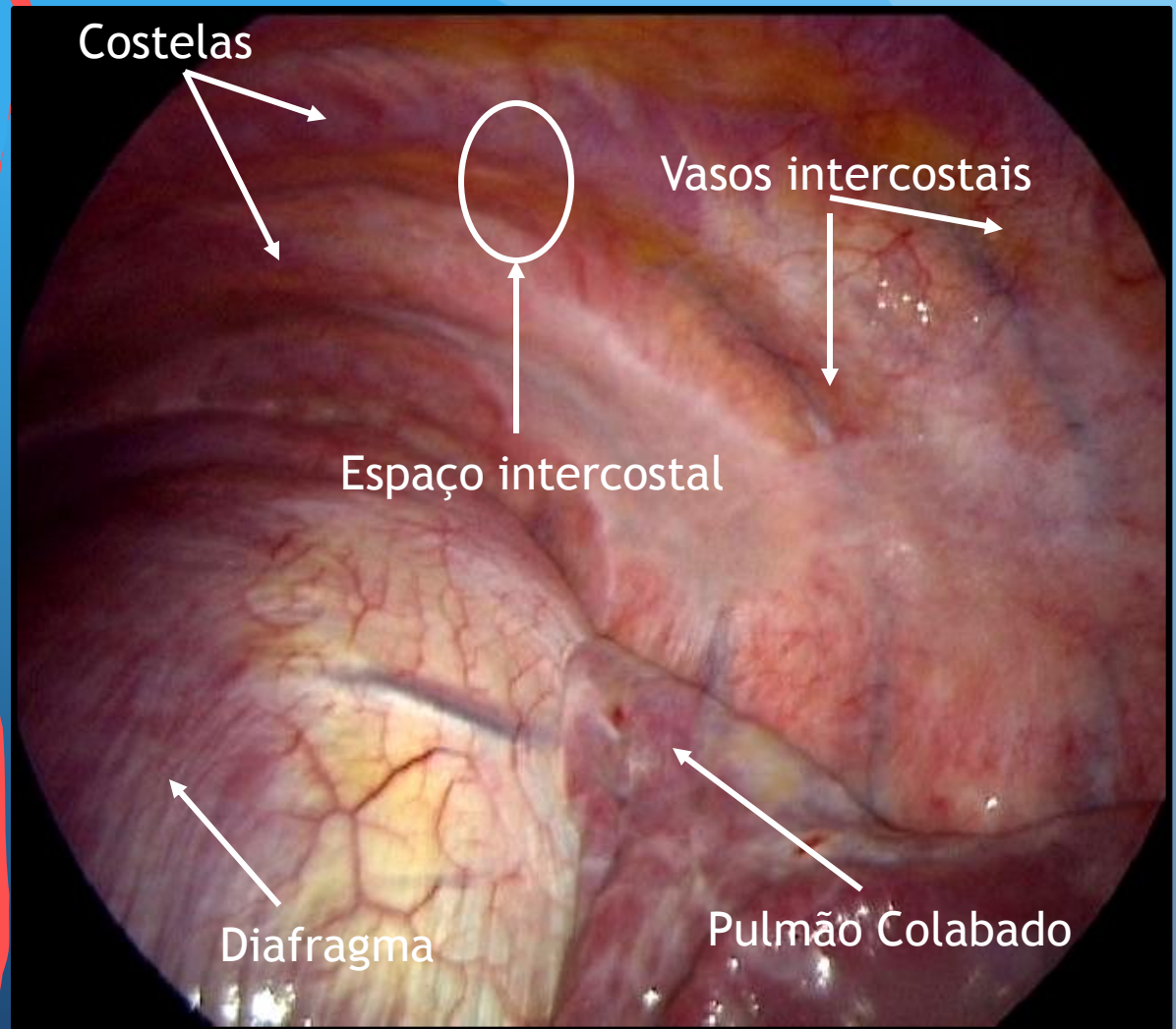
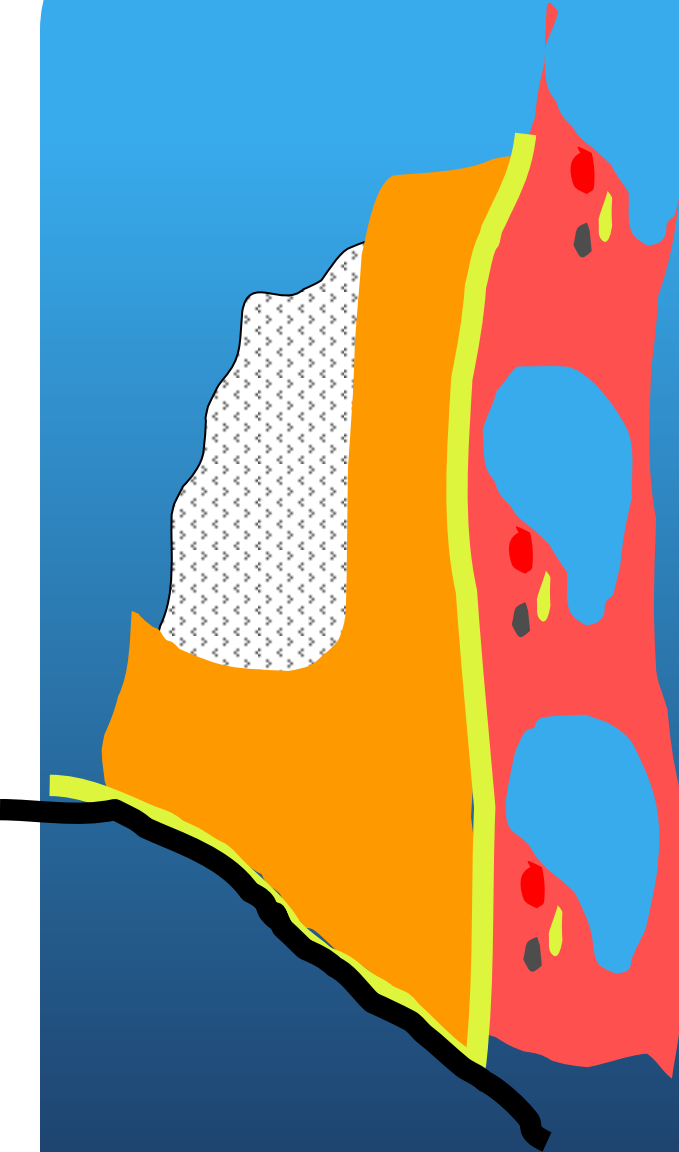


# Anatomia do espaço pleural

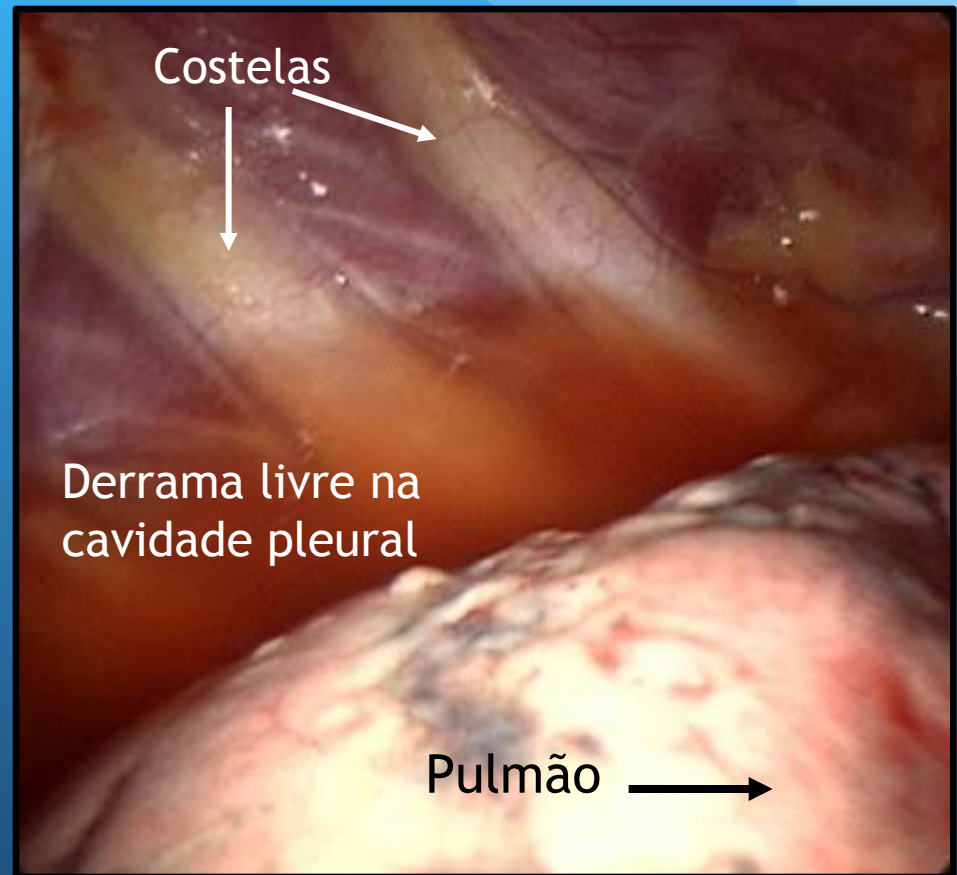
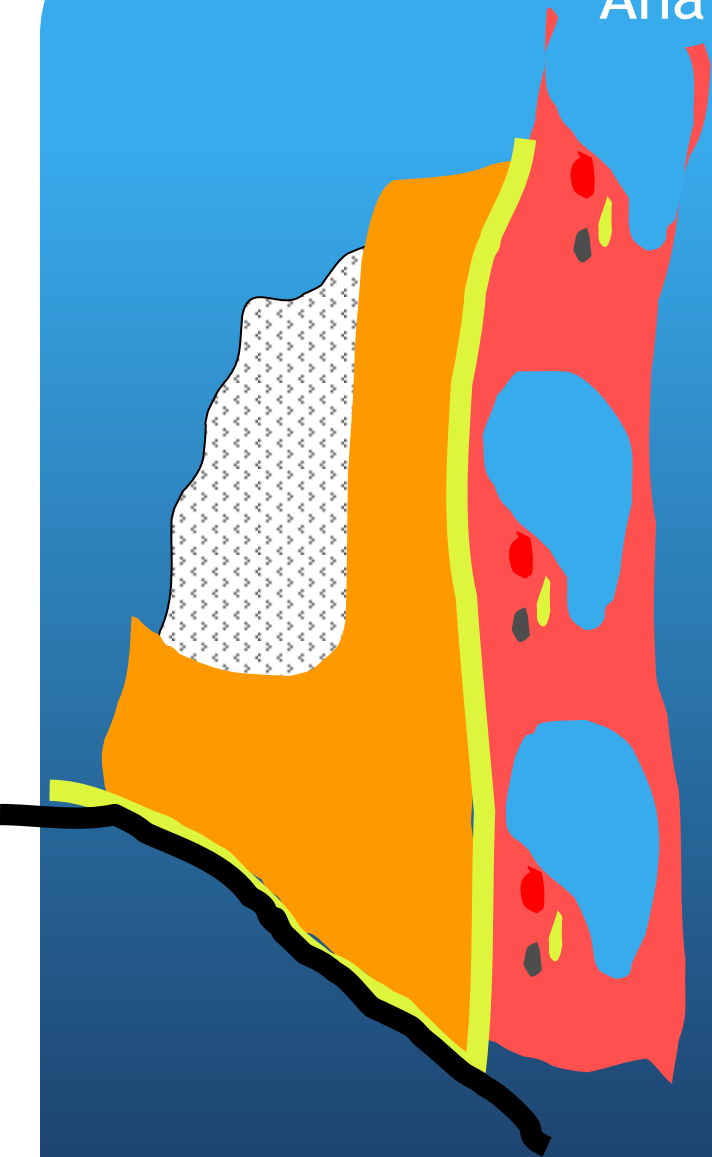




# Anatomia do espaço pleural



# Anatomia do espaço pleural

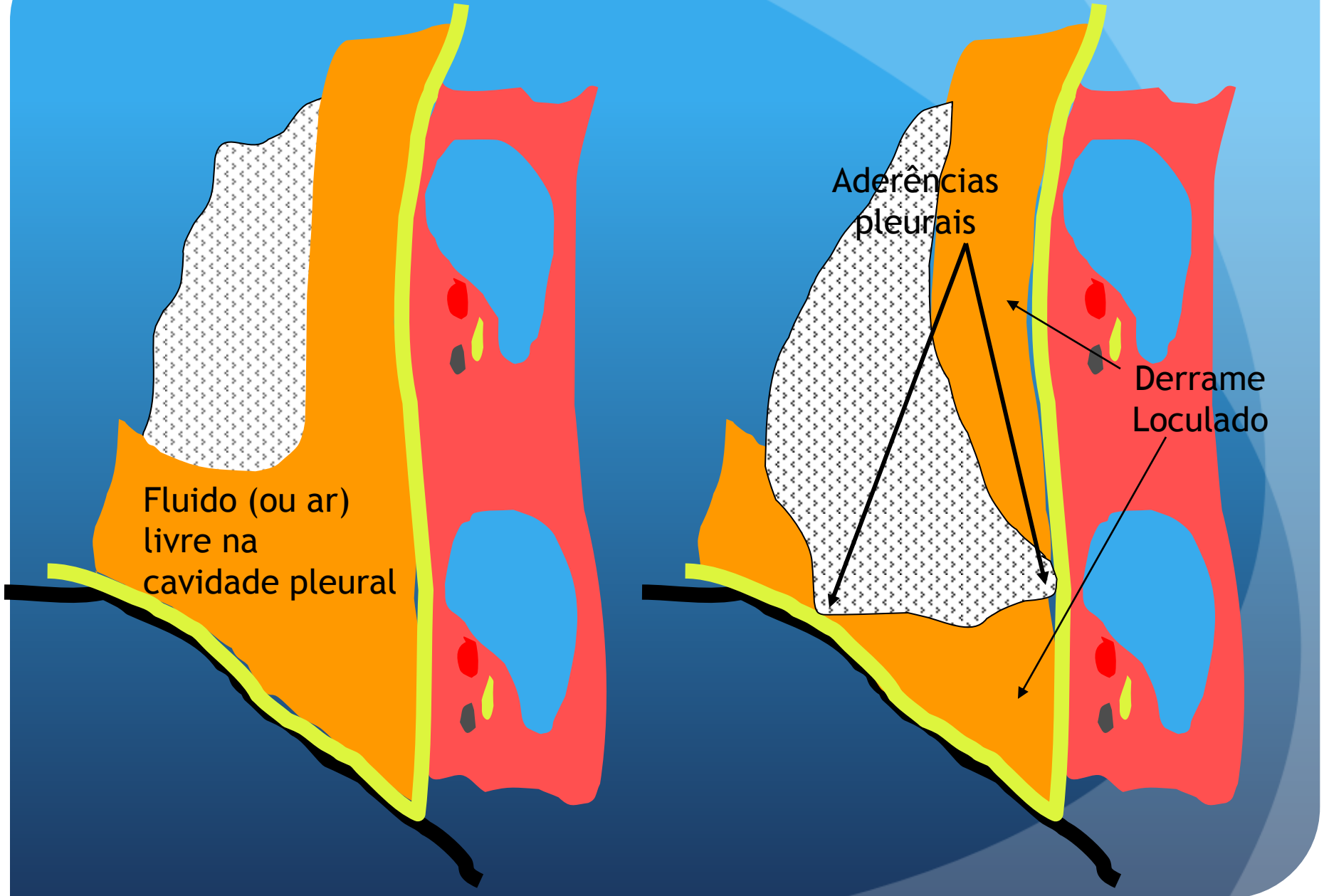


# Derrame pleural livre vs loculado (ar ou líquido)

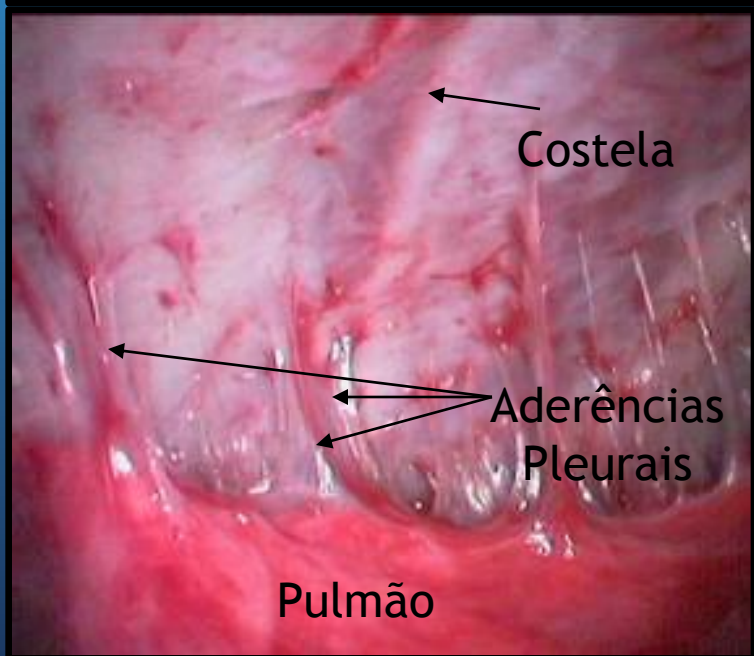
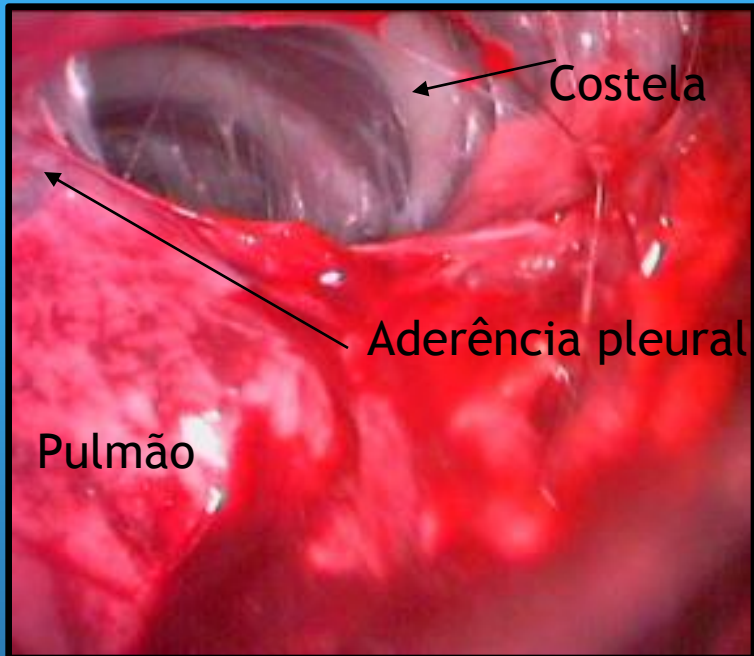
Fluido (ou ar)  
livre na  
cavidade pleural

Aderências  
pleurais

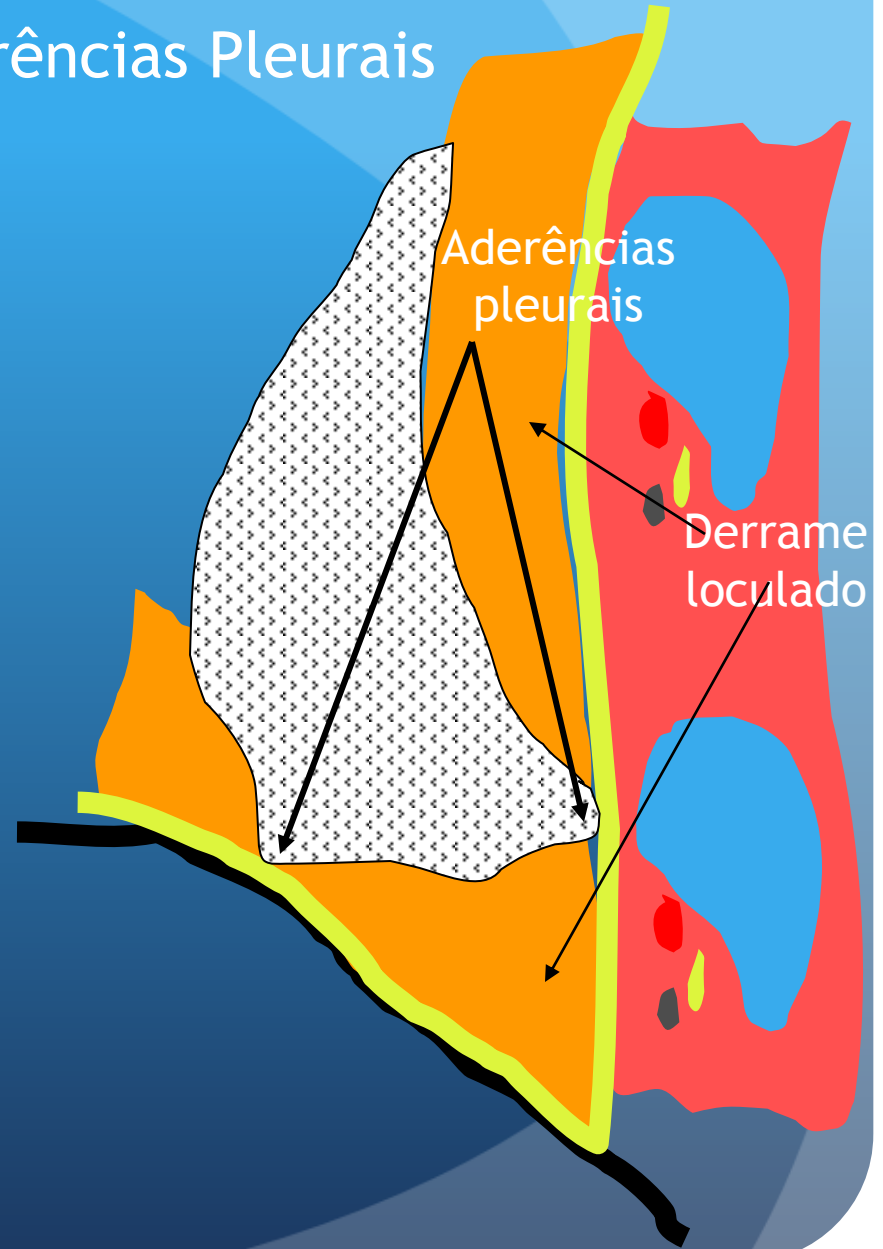
Derrame  
Loculado







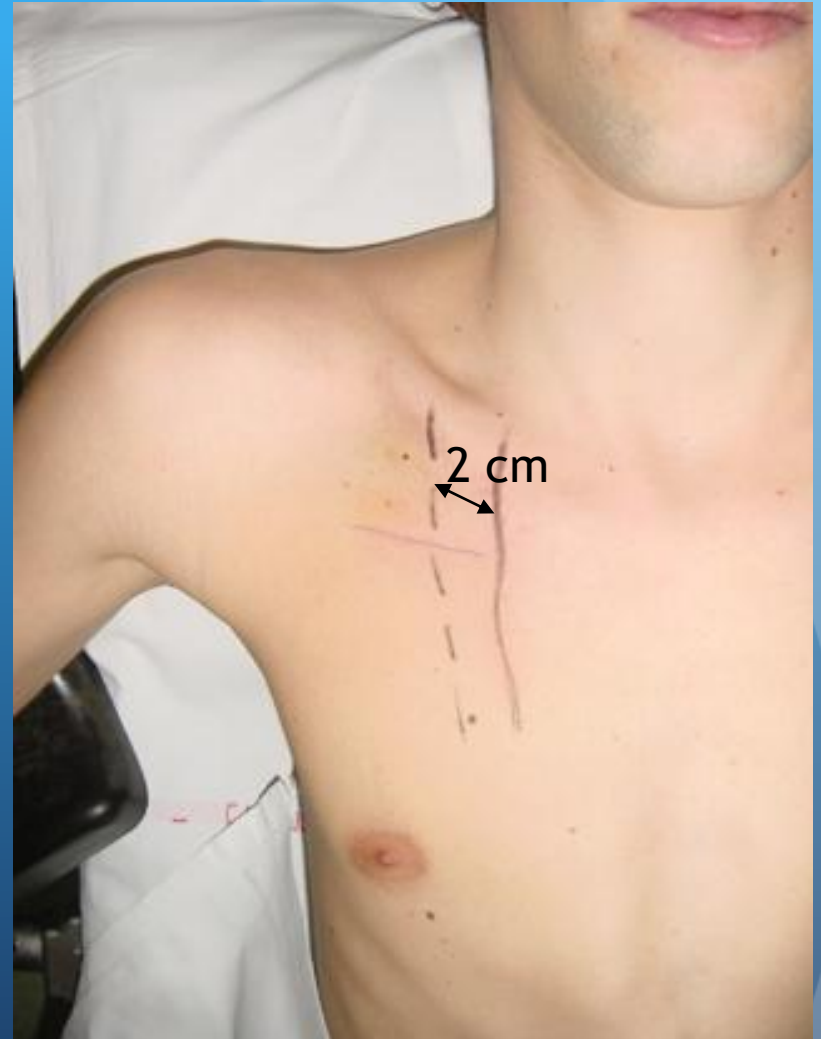
## Aderências Pleurais



# Colocação do Pneumokit

## Via Anterior

- ❖ Segundo ou terceiro espaço intercostal na linha clavicular média (o primeiro espaço intercostal que é sentido é o segundo)
- ❖ Mais de 1 a 2 cm fora do esterno para evitar a artéria mamária

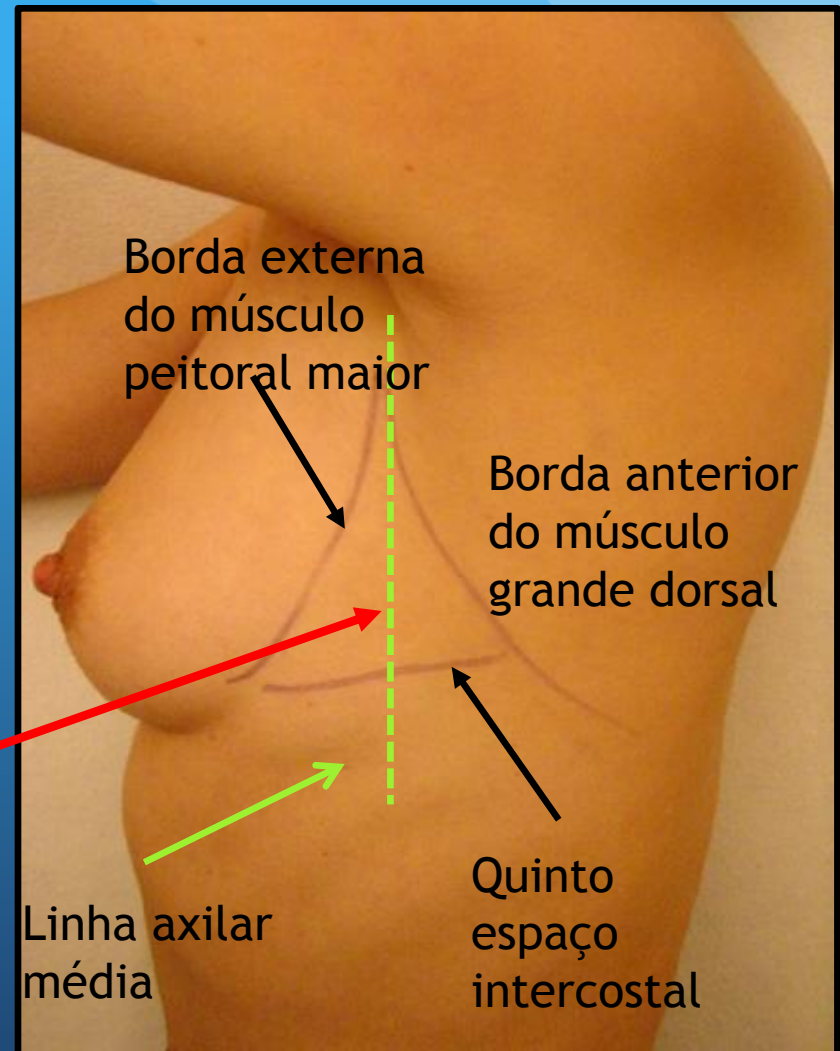


# Punção do espaço pleural

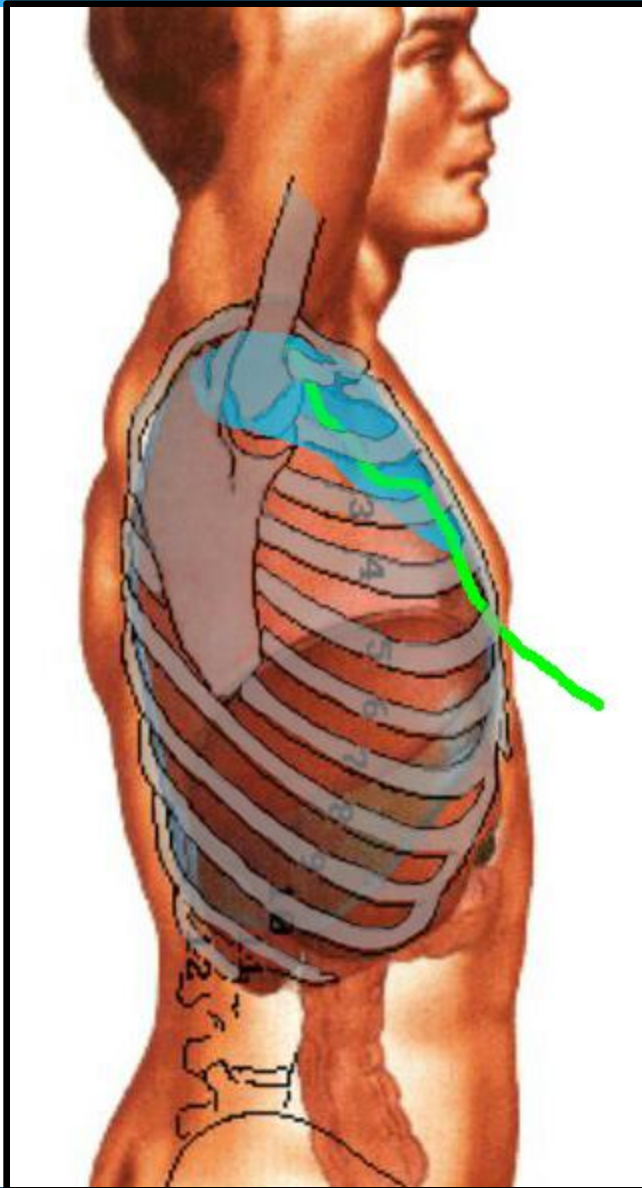
## Via axilar média

- ❖ Entre o terceiro e o quinto espaço intercostal na linha axilar média (a primeira costela que é sentida é a segunda ou a terceira)

Incisão entre as fibras do serrado anterior

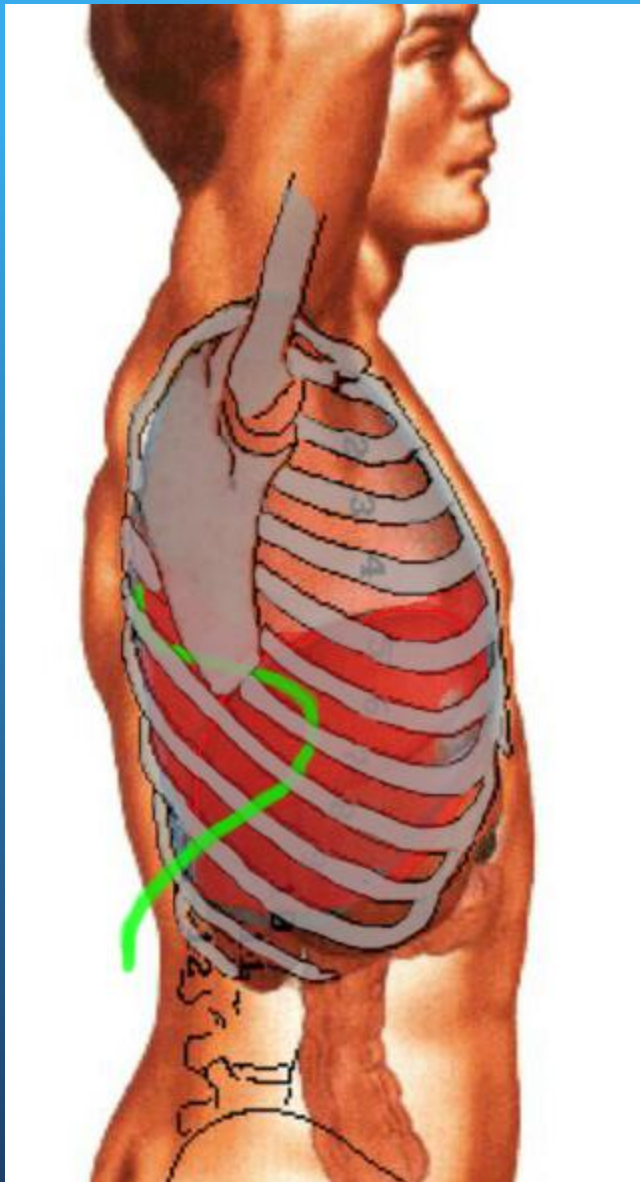


# Colocação adequada do sistema de drenagem



- ❖ Fator principal: o ponto de entrada
- ❖ Fator secundário: a direção do guia e o tipo de material a ser coletado

# Colocação adequada do tubo



- ❖ Fator principal: o ponto de entrada
- ❖ Fator secundário: a direção do guia
- ❖ Adaptação do ponto de drenagem ao problema a ser resolvido
- ❖ Quando possível recorrer a radiologia ou usg para controle ou orientação.

# Parâmetros de punção de pericárdio

- Dra Maria Aparecida



Mãos à obra ! Vamos treinar !

