

BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



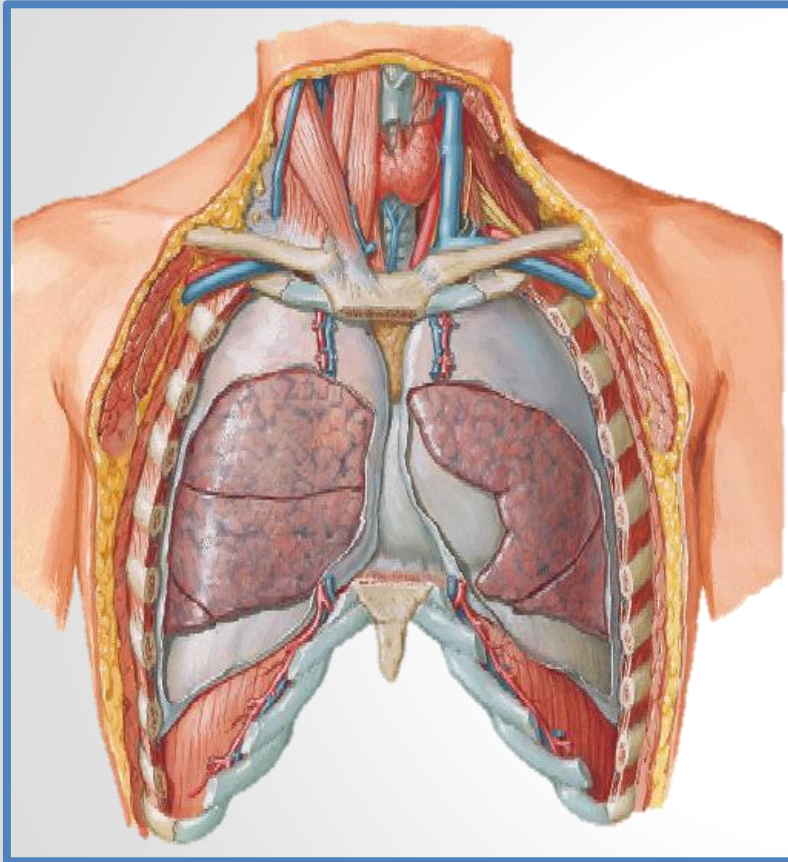


TRAUMA

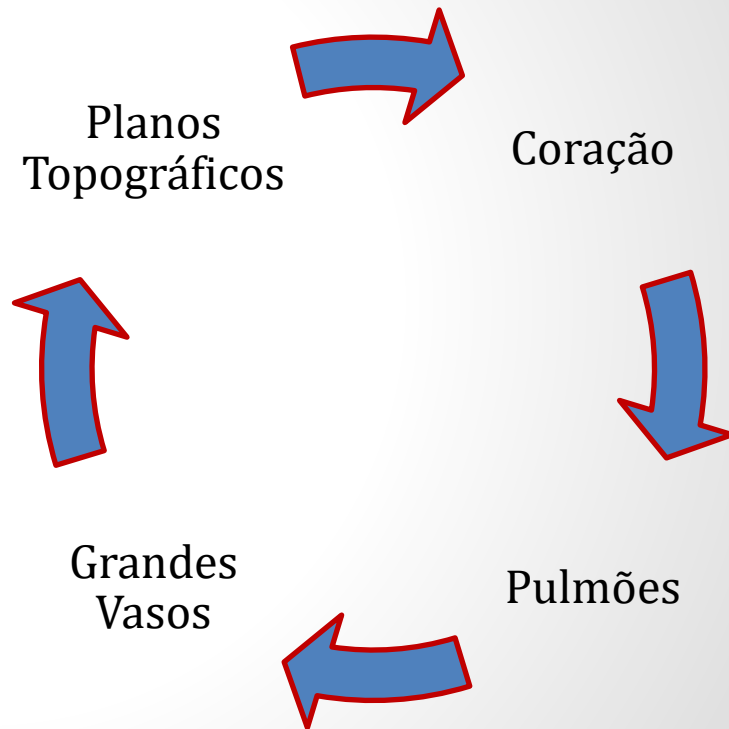
TÓRACO-ABDOMINAL

Professores: André Zimmermann , Epaminondas Mendes Junior e Katia Alves

*Salvador
2023*



Noções Anatômicas do Tórax



25%

**DAS MORTES DOS
POLITRAUMATIZADOS**

60%

EVOLUEM PARA ÓBITO

Trauma Torácico: Tipos de Lesões



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



TRAUMA FECHADO



TRAUMA PENETRANTE

Trauma Torácico: Fechado



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

- **Definição:** Situação na qual o tórax é lesado sem que haja contato do meio interno com o meio externo, ou quando há lesão de estruturas do tórax sem a presença de um objeto penetrando na região;
- Ocorre comumente em acidentes automobilísticos e outros traumas;
- **Mecanismo:**
 - Compressão dos Órgãos;
 - Aceleração-Desaceleração;



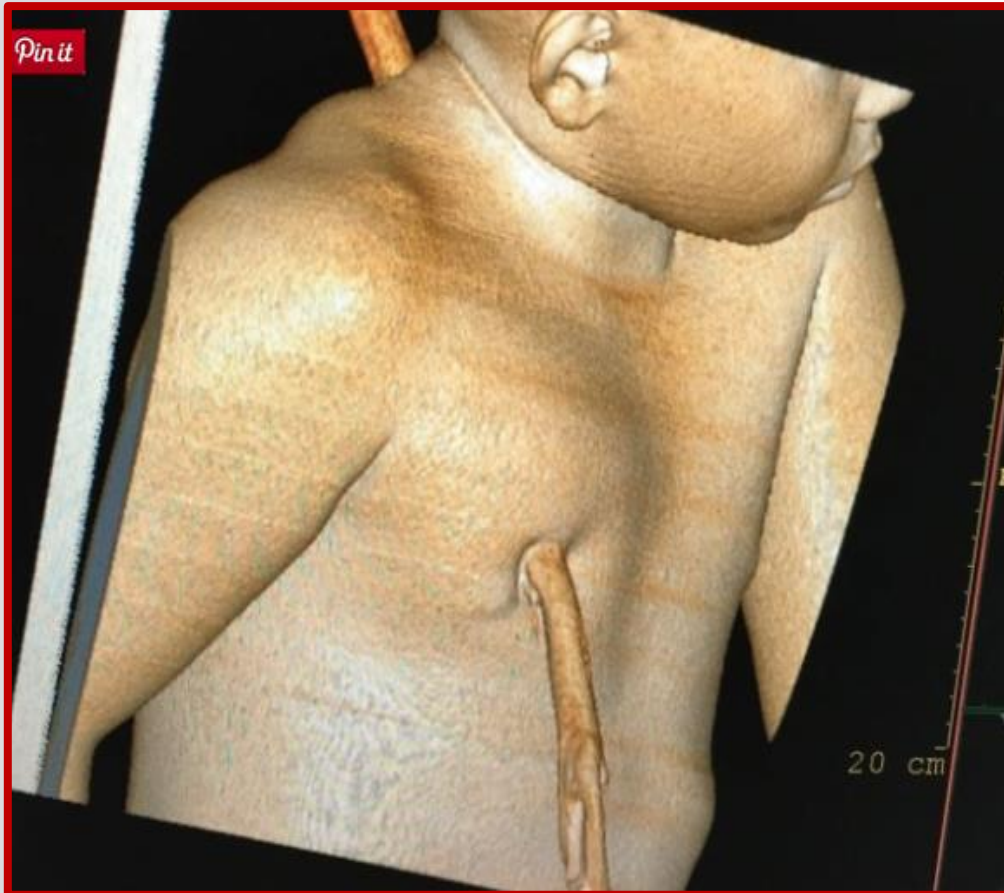
Trauma Torácico: Penetrante



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

- **Definição:** Situação na qual o tórax é atingido por algum objeto que penetre (facas, peixeiras e tiros) ou quando há alguma abertura que permita o contato do meio interno com o externo;
- **Mecanismo do trauma:**
 - Perfuração de órgãos;
- **Causadas por:**
 - Arma Branca;
 - Arma de Fogo;





**TOMOGRAFIA
COMPUTADORIZADA DE
MENINO DE 08 ANOS COM
GALHO DE ÁRVORE NO TÓRAX**

CAIU DA ÁRVORE AO BRINCAR

– Avaliação:

- Coletar história;
- Tipo de Trauma;
- Sintomas Associados;
- Ingestão de Drogas;
- Possíveis órgãos atingidos.



- **Verificar:**
 - Tipo de Veículo envolvido;
 - Posição das Vítimas;
 - Local do Impacto;
 - Danos ao Veículo;
 - Uso do Cinto de Segurança;
 - Acionamento do Airbag.



Exame Clínico

- Realizar o ABCDE;
- Remoção Rápida da Vítima;
- Tratamento Definitivo: Intra-hospitalar.



FRATURA DE COSTELAS E ESTERNO

TÓRAX INSTÁVEL

CONTUSÃO PULMONAR E CARDÍACA

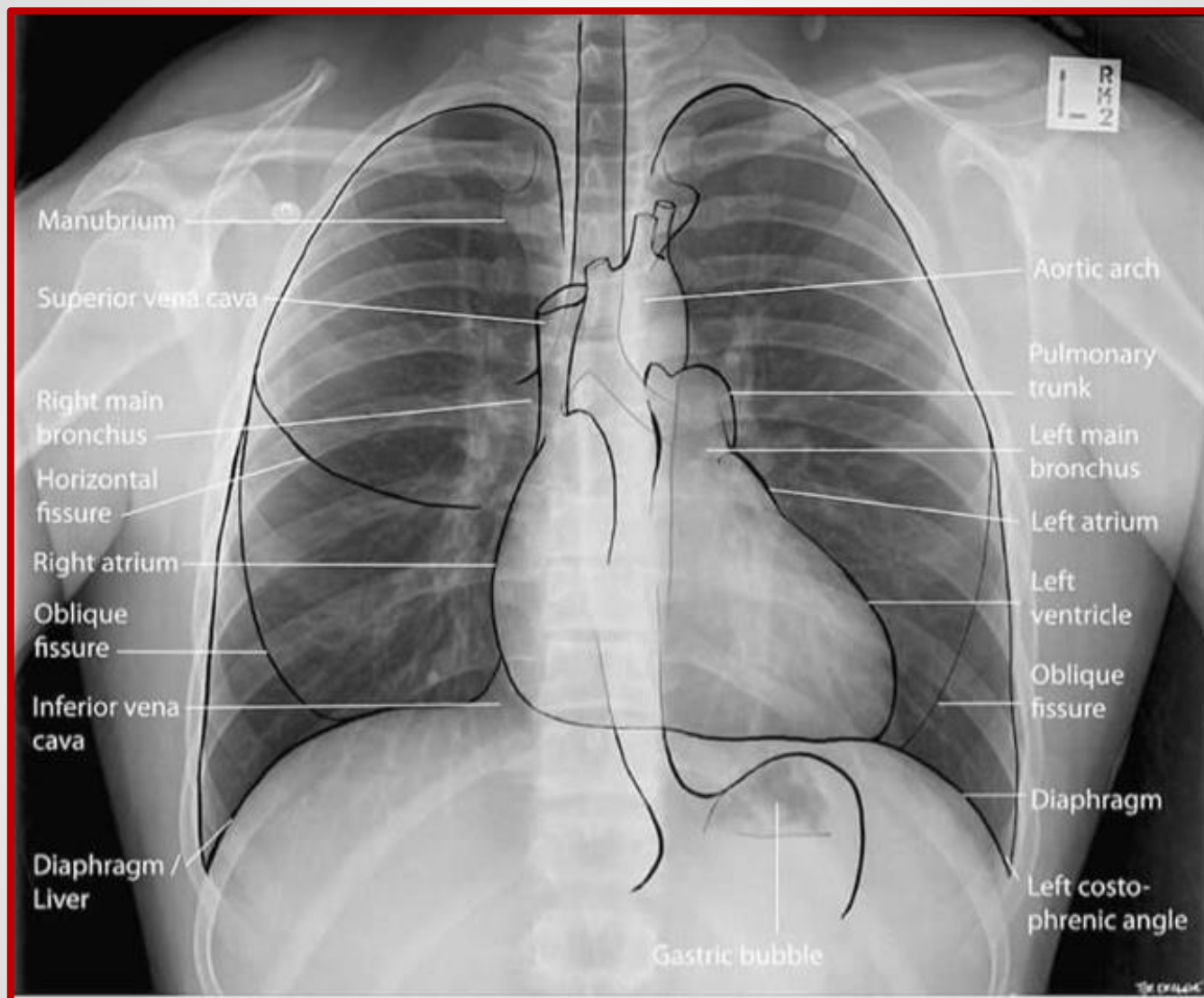
PNEUMOTÓRAX E HEMOTÓRAX

TAMPONAMENTO CARDÍACO

ASFIXIA TRAUMÁTICA

RUPTURA AÓRTICA

Raio X de Tórax

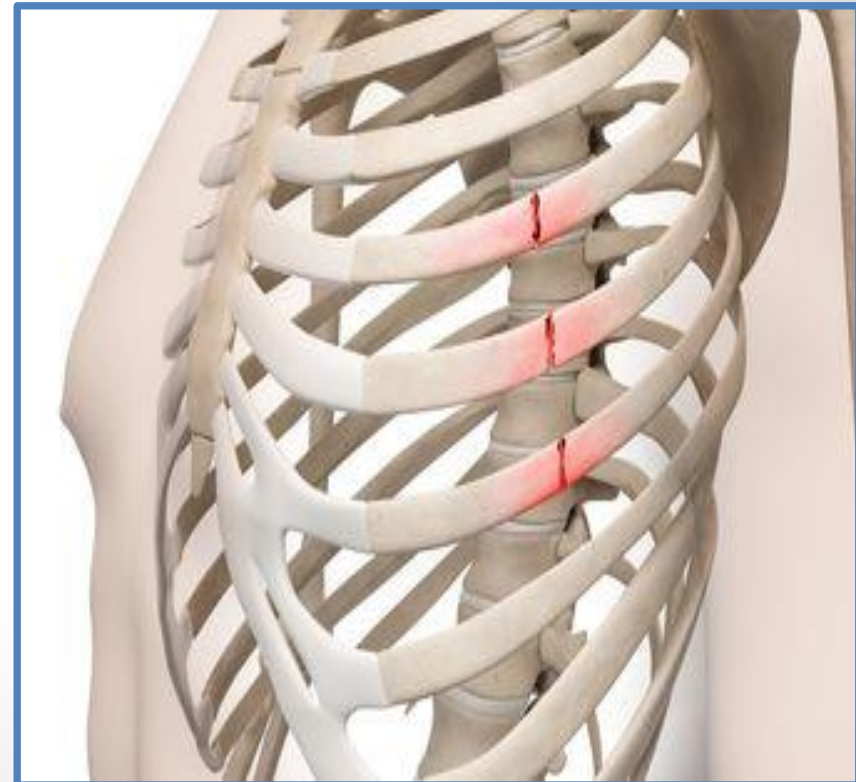


Fratura de Costelas



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

- **Lesão torácica mais frequente em traumas fechados;**
- **Mais frequentes:** do 4º ao 10º Arco Costal;
- **Diagnóstico:**
 - Inspeção Torácica (Deformidades);
 - Palpação Torácica (Dor e Crepitação);
- **Complicações:**
 - Comprometimento Ventilatório;
 - 3 ou + costelas fraturadas: Contusão Pulmonar;
 - Lesão de Baço e Fígado (casos de fraturas de arcos costais mais baixos);

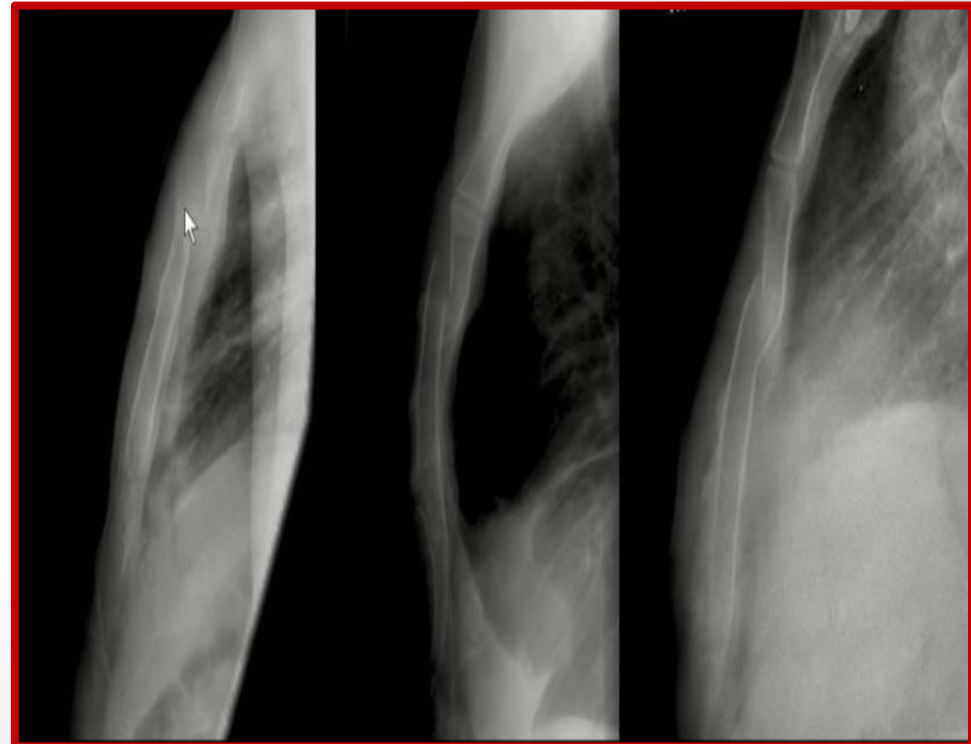


– Conduta:

- A.P.H → Não há procedimentos específicos;
- Administrar Oxigênio (12L/min)
- Transporte rápido e cuidadoso (Dor, Hemotórax e Pneumotórax).



- **Aumento da incidência em Acidentes Automobilísticos;**
- **Sintoma principal:** Dor intensa;
- **Complicações:**
 - Contusão Cardíaca;
 - Sangramento Torácico;
- **Diagnóstico:** Inspeção e Palpação.



– Conduta:

- Administrar Oxigênio (12L/min);
- Transporte Rápido e Cuidadoso;
- Observação



PACIENTE GRAVE!

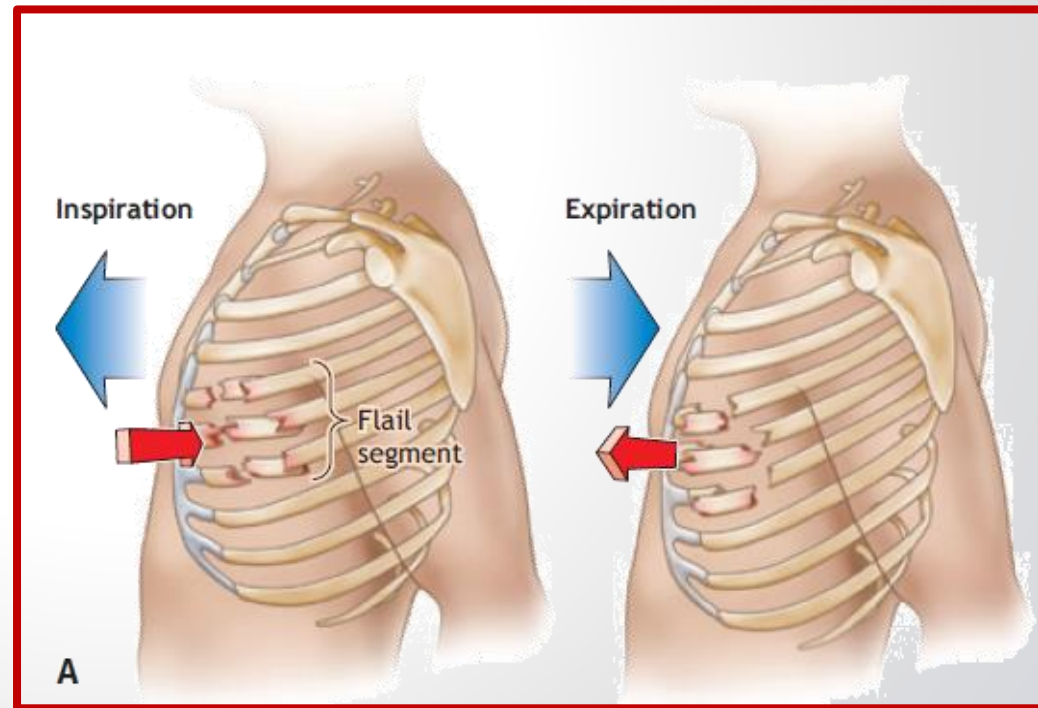
MOTIVO?

**ALTA TRANSFERÊNCIA DE ENERGIA CINÉTICA
→ GRANDES CHANCES DE LESAR OUTRAS
ESTRUTURAS;**



Tórax Instável

- **Definição:** situação em que 2 ou mais costelas adjacentes estão fraturadas em 2 pontos (no mínimo);
- **Diagnóstico:**
 - Presença de respiração paradoxal (segmento instável se move na direção oposta à parede torácica);
 - Dor intensa;



Tórax Instável: Respiração Paradoxal

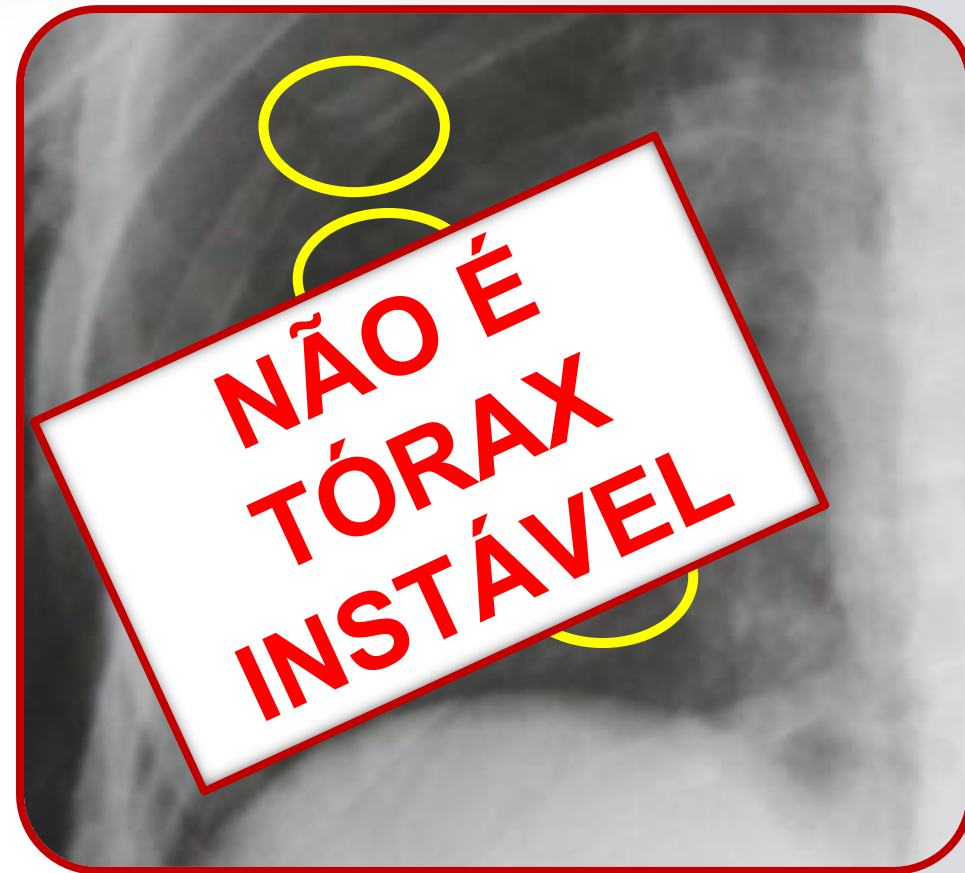


BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



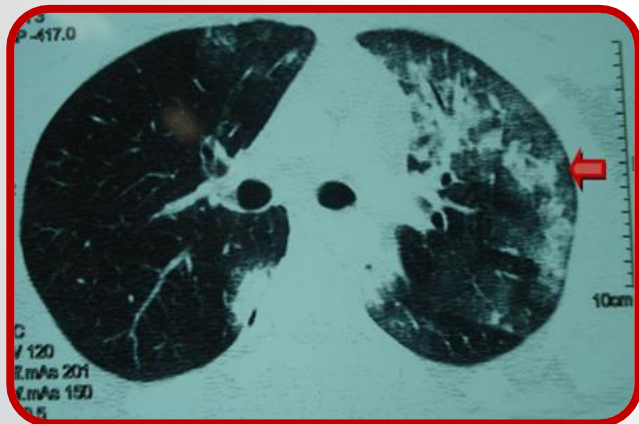
– Conduta:

- Fornecer Oxigênio (12L/min);
- Transporte rápido e cuidadoso.

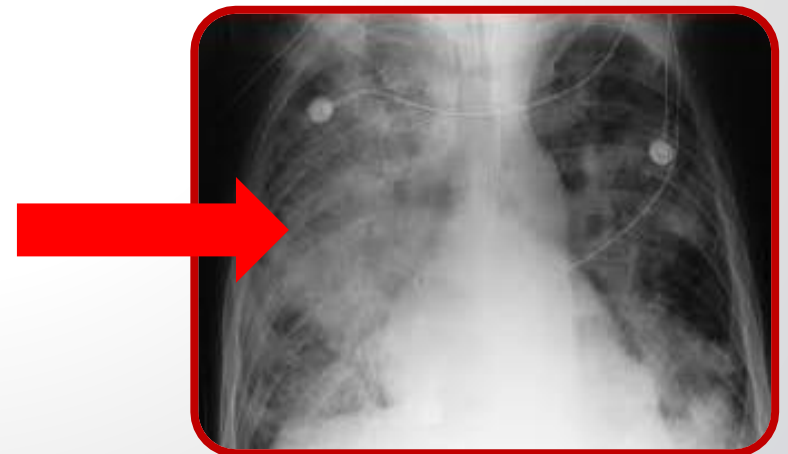


Contusão Pulmonar

- Comum em Trauma Fechado;
- Caracterizado por presença de Líquido e/ou Sangue no parênquima > Dificulta a hematose;
- **Sinal:** Paciente dispneico;
- **Conduta:**
 - Oxigênio;
 - Transporte rápido e seguro.



Contusão
pulmonar

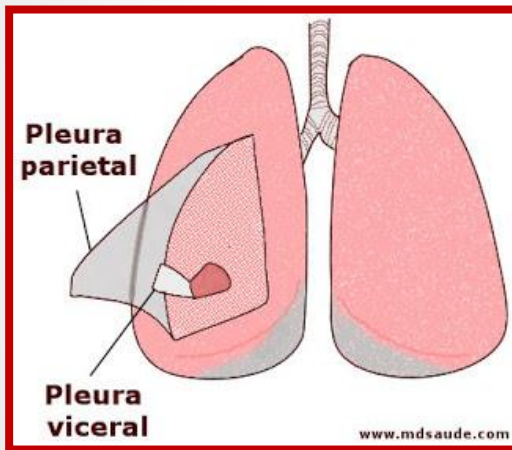


Pneumotórax: Noções Anatômicas

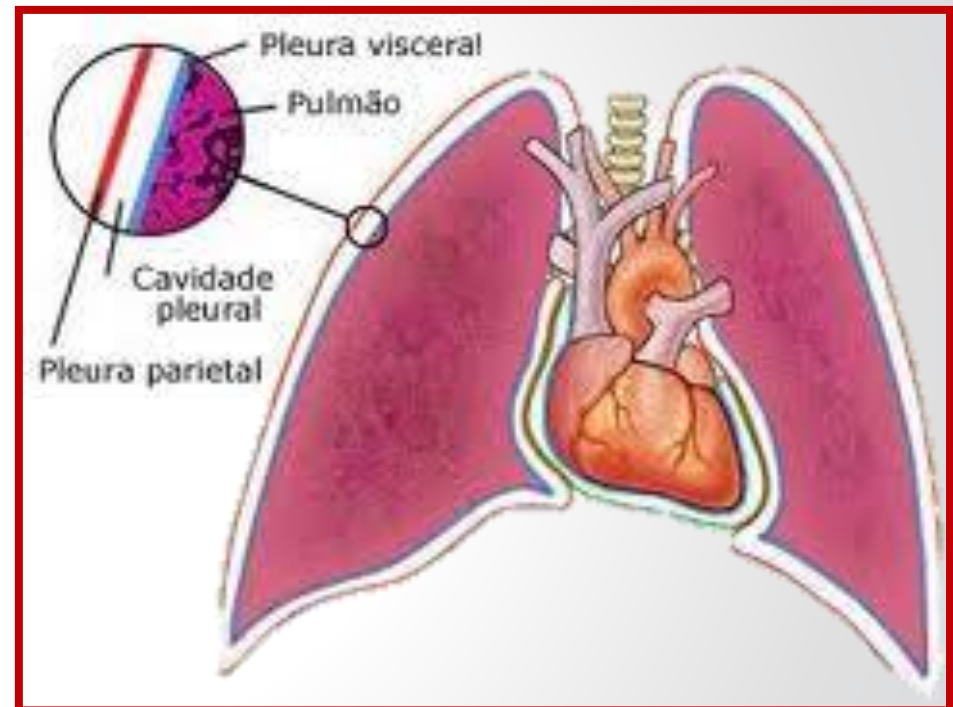


BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

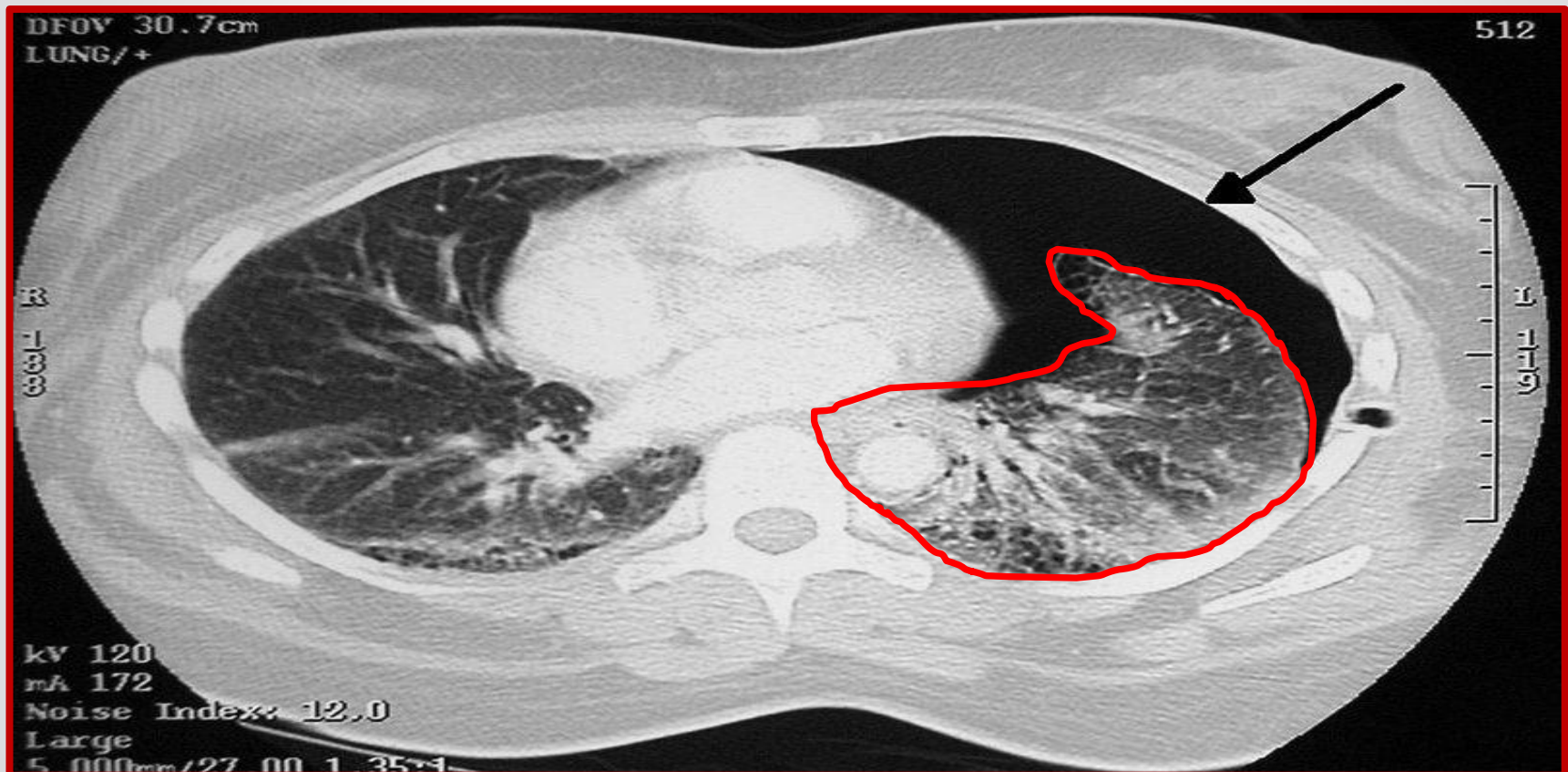
EXTERNA



INTERNA



- **Definição:** presença de ar no espaço pleural, ou seja, entre as pleuras parietal e visceral;



Pneumotórax: Classificação e Definição



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

ABERTO



FECHADO

**Presença de
ferida no tórax,
causando
comunicação
com o meio
externo**

**Parede torácica
intacta**

SIMPLES



HIPERTENSIVO

**Não ocorre
deslocamento
das estruturas
mediastinais**

**Há deslocamento
das estruturas
mediastinais**

ESPONTÂNEO

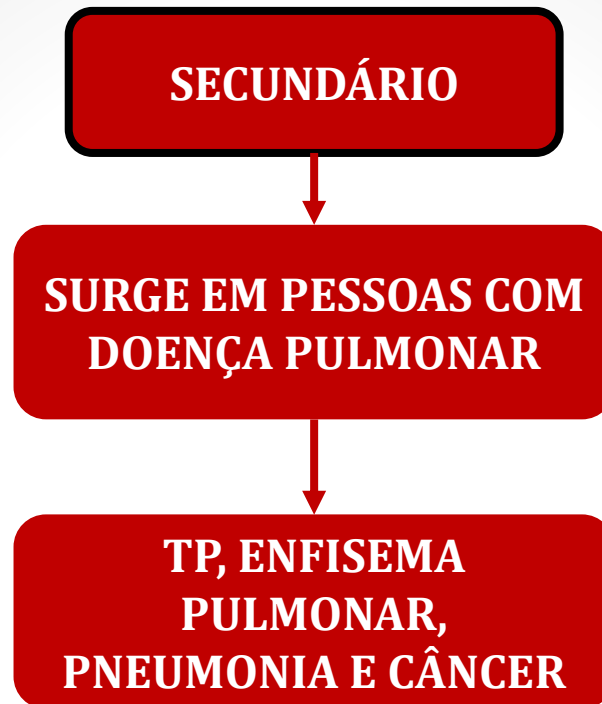


```
graph TD; A[ESPONTÂNEO] --> B[SURGE DE REPENTE, SEM CAUSA]; A --> C[COMUM EM HOMENS, FUMANTES, ALTOS E MAGROS]; A --> D[MAIS FREQUENTE ENTRE 20 E 30 ANOS];
```

**SURGE DE REPENTE,
SEM CAUSA**

**COMUM EM HOMENS,
FUMANTES, ALTOS E
MAGROS**

**MAIS FREQUENTE
ENTRE 20 E 30 ANOS**





ESPONTÂNEO

SECUNDÁRIO

TRAUMÁTICO

Sintomas: Dor forte e Dispneia

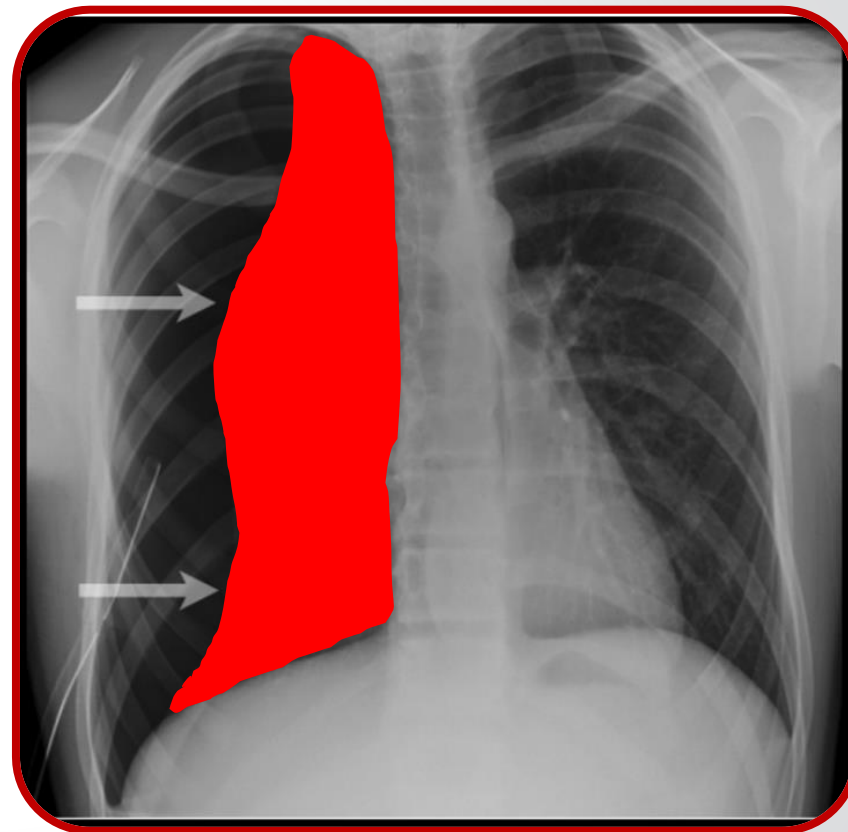


Pneumotórax Simples



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

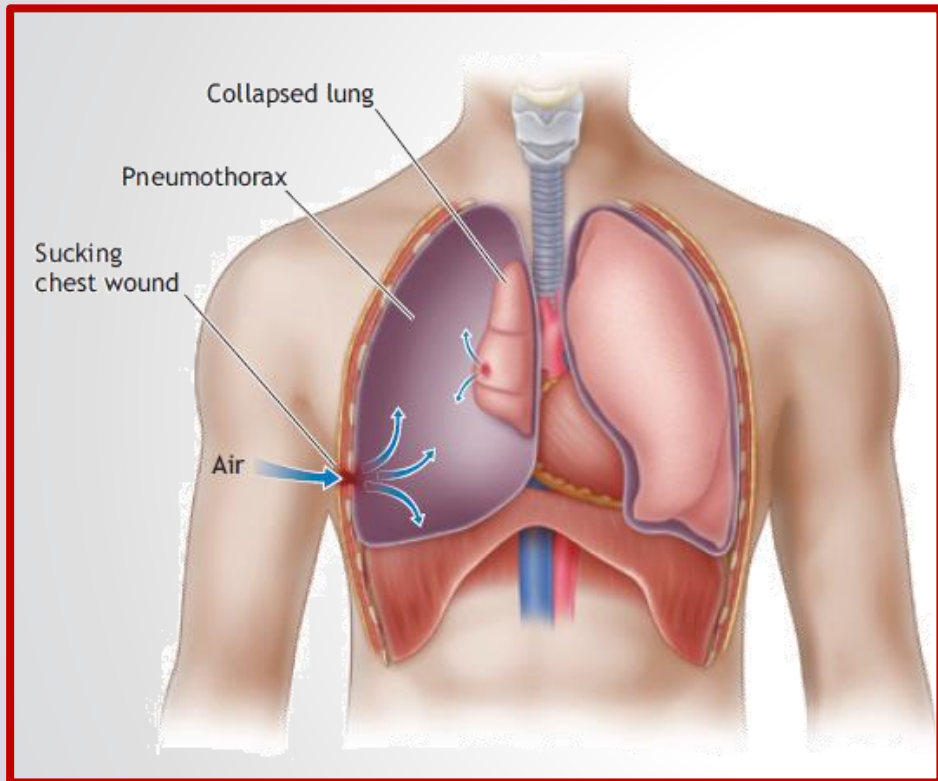
- Uma das causas mais frequentes é a fratura de costelas;
- **Sinais e Sintomas:** paciente se queixa de dor e dispneia;
- **Conduta:**
 - Administrar Oxigênio;
 - Transporte rápido;
 - Observar possível evolução para Pneumotórax Hipertensivo.



Pneumotórax Aberto



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



– Conduta:

- Cobrir com Curativo de 3 Pontos;
- Administrar Oxigênio;
- Transporte Rápido;
- Observar evolução para Pneumotórax Hipertensivo.



FECHAMENTO DE TORACOTOMIA



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



Curativo de 3 Pontos ou Valvulado



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

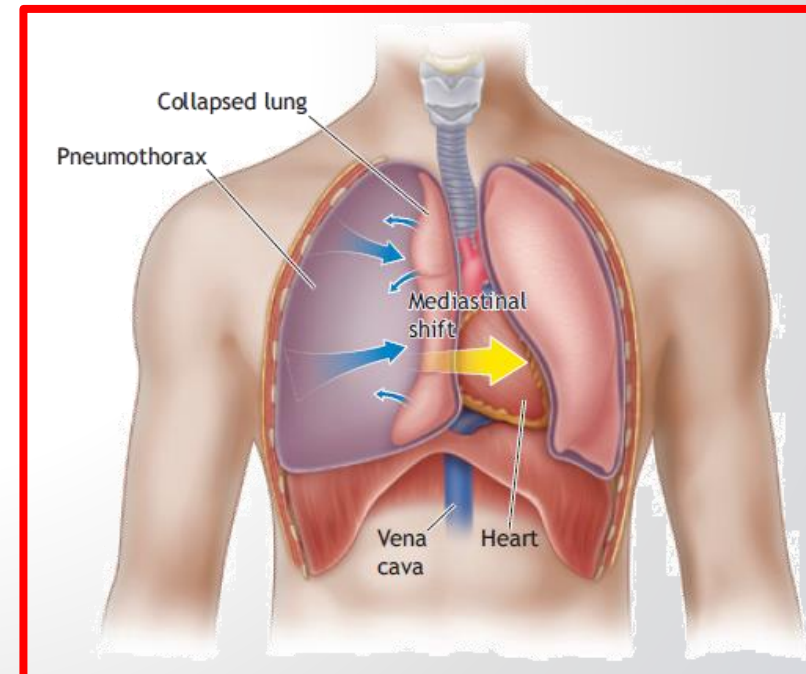


Pneumotórax Hipertensivo



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

- **Fisiopatologia:** após uma lesão interna, o ar que entra é impedido de sair;
- É uma emergência médica e pode levar a uma PCR;
- A quantidade de ar vai aumentando aos poucos, podendo comprimir vasos, o outro pulmão e o coração.



– Quadro Clínico:

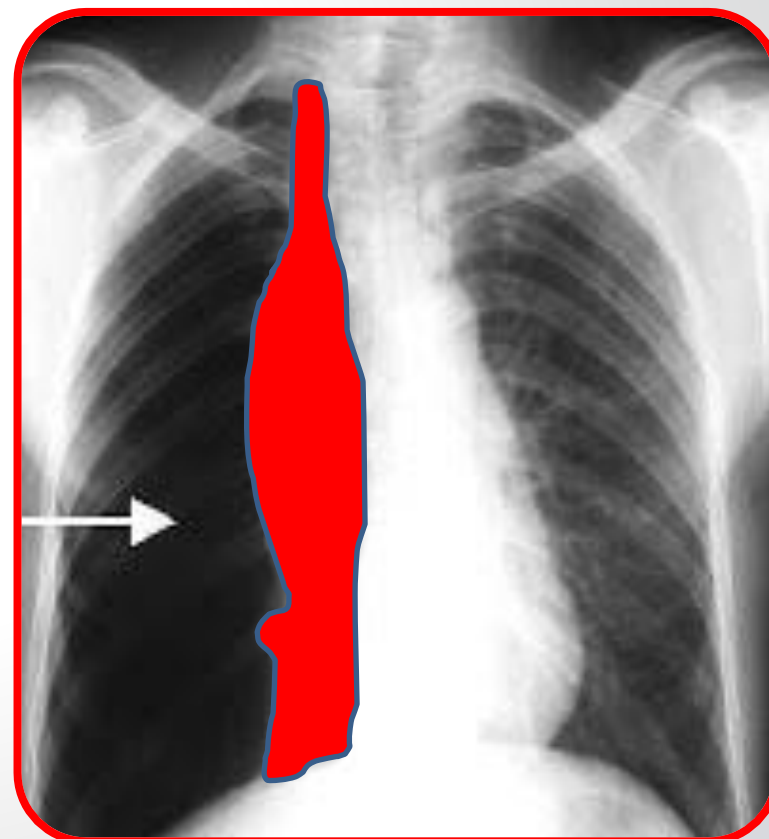
- Ansiedade;
- Taquipnéia;
- Cianose;
- Hipotensão;
- Murmúrio Vesicular diminuído ou ausente;

DIAGNÓSTICO É CLÍNICO! (Ausculta e Percussão do Tórax)

– Conduta:

- Administrar Oxigênio;
- Assistir Ventilação;
- Solicitar Apoio Médico;
- Transporte Rápido.

AR

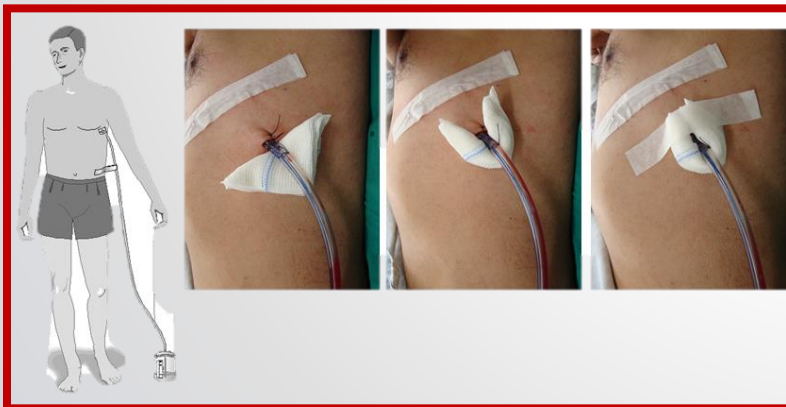


Pneumotórax Hipertensivo



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

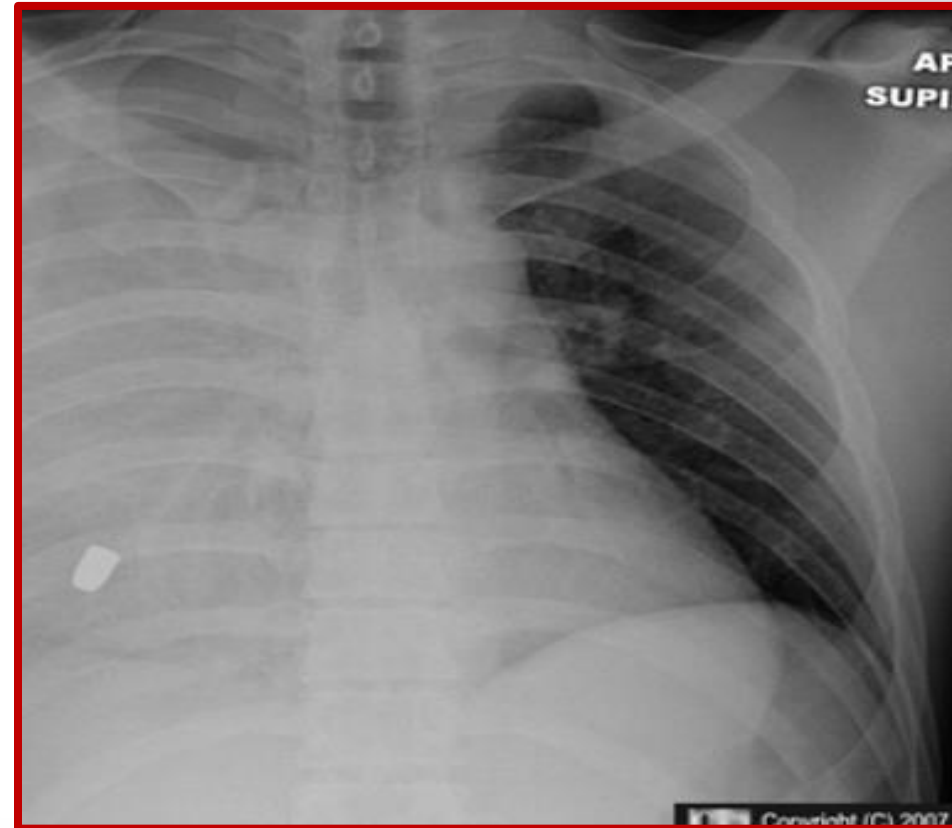
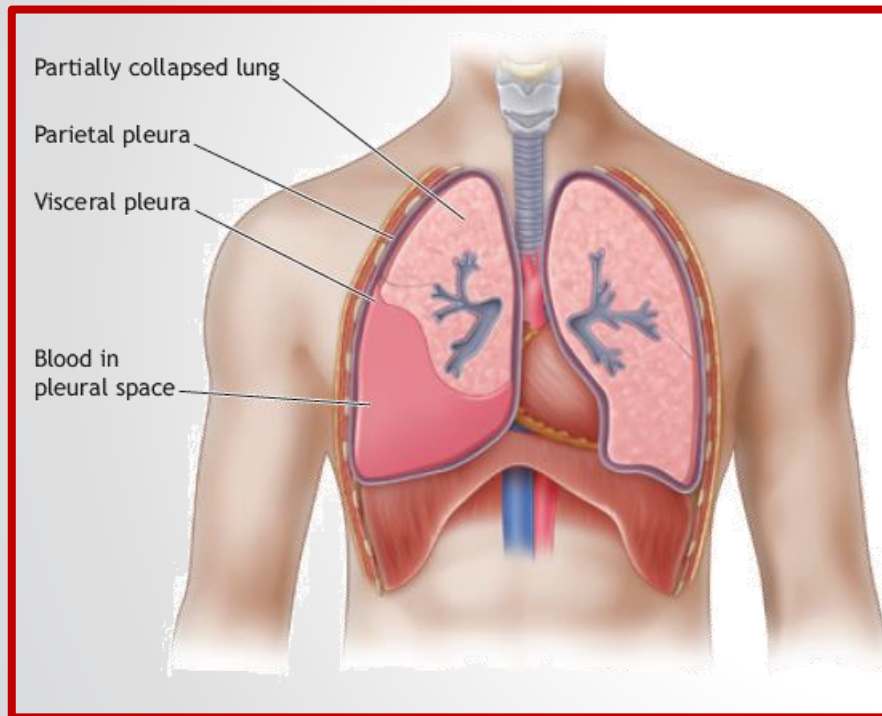
- **Tratamento provisório:**
 - Descompressão Imediata;
 - Punção com Cateter no 2º ou 5º EIC – Preferência pelo 5º;
- **Tratamento Definitivo:**
 - Drenagem Torácica;
 - Dreno Tubular no 5º EIC;



Pneumotórax: Resumo

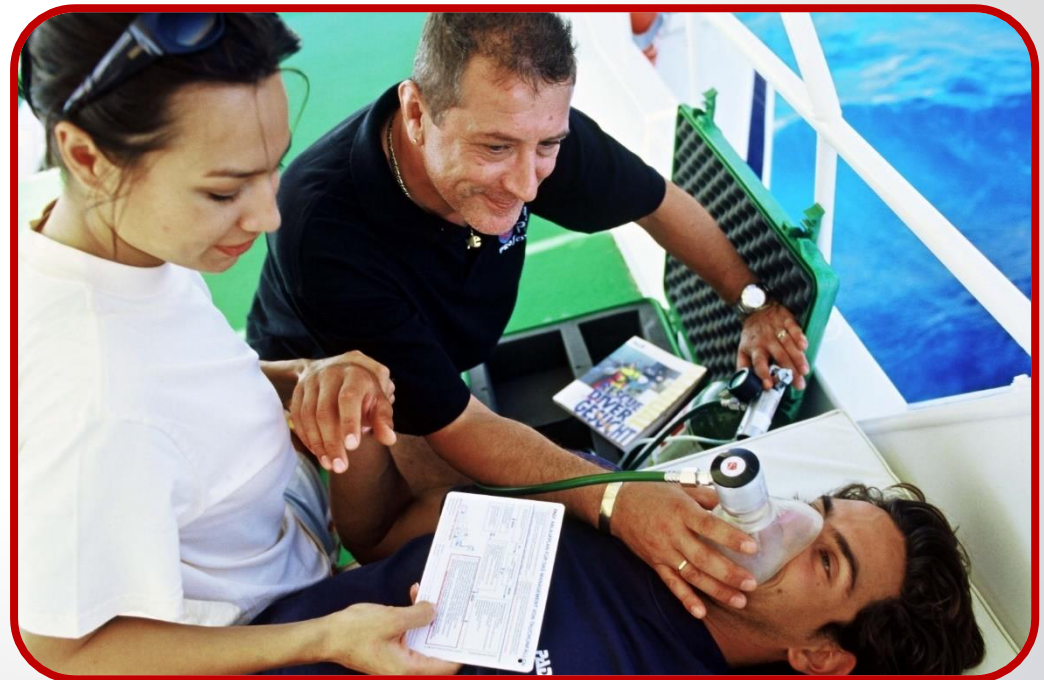


– **Definição:** Acúmulo de Sangue no espaço pleural.



– Conduta:

- Administrar Oxigênio;
- Solicitar apoio médico;
- Tratar o choque hipovolêmico;
- Transporte Rápido.



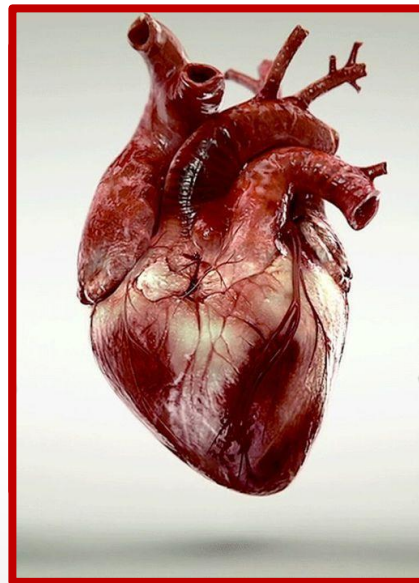
Contusão Cardíaca



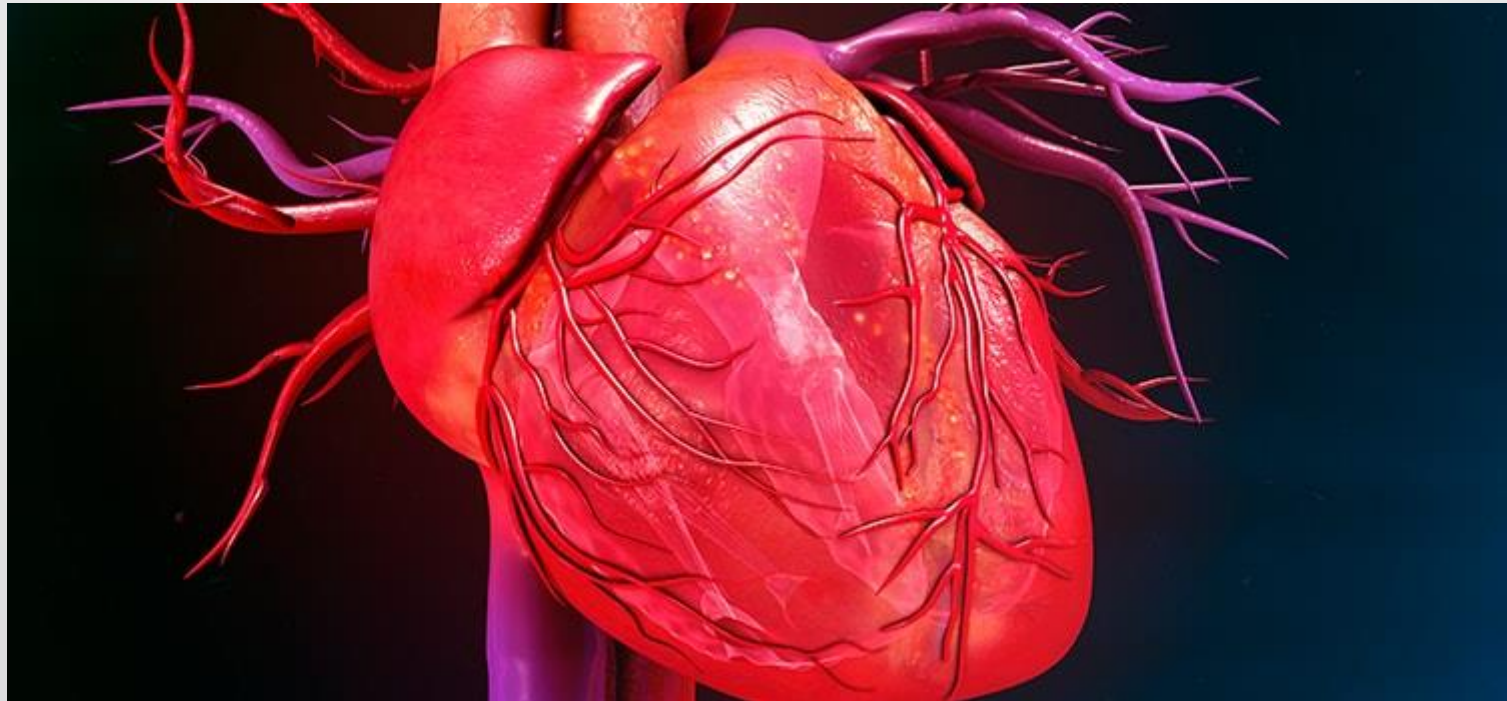
BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

- **Definição:** Trauma no qual o dano ao coração (laceração de VD ou rotura de pericárdio) é produzido indiretamente através da energia conduzida por estruturas vizinhas ou por trauma direto (tiro ou facada);
- **Conduta:**
 - Administrar Oxigênio;
 - Solicitar apoio médico;
 - Transporte rápido.

EM CASOS DE FRATURA DE ESTERNO, O VD É O MAIS AFETADO !



É a parada súbita do coração (PCR) causada por um golpe na região frontal do tórax atingindo o órgão. É uma forma de FV (Fibrilação Ventricular). A RCP e o DEA devem ser iniciados precocemente. Não há laceração no miocárdio.

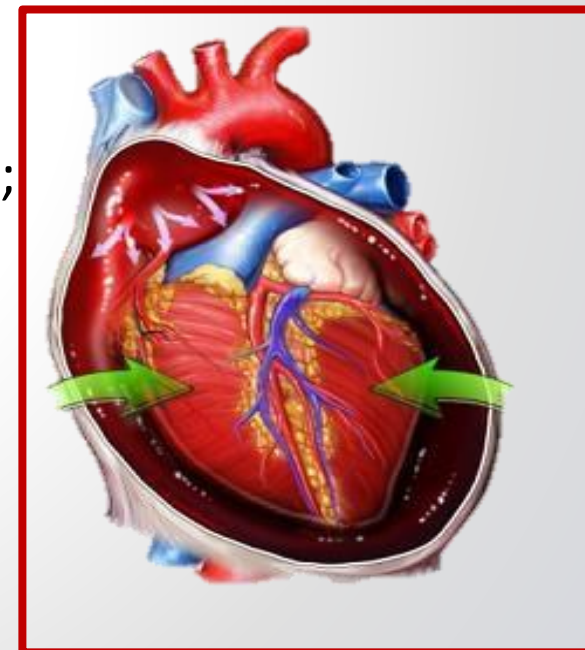


Tamponamento Cardíaco



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

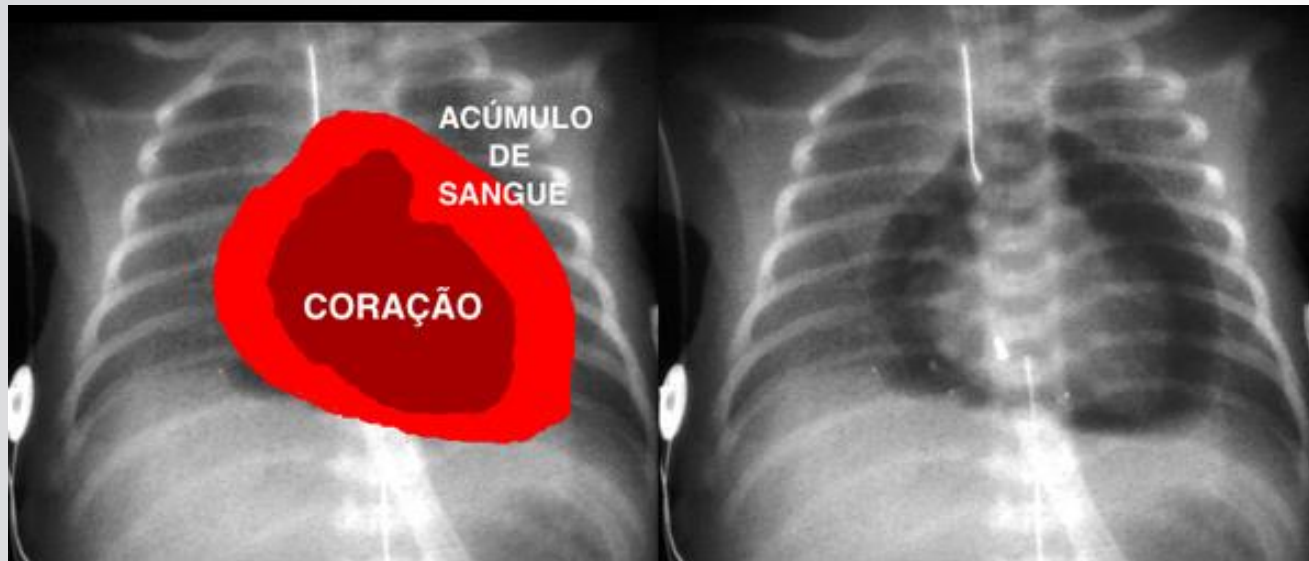
- **Definição:** Acúmulo de líquido no pericárdio impedindo que o coração funcione adequadamente (restrição de enchimento ventricular);
- Ocorre após trauma penetrante ou fechado;
- **Sinais:** Paciente hipotenso com estase de jugulares;
- **Conduta:**
 - Administrar Oxigênio;
 - Solicitar orientação médica (reposição volêmica);
 - Transporte imediato para o hospital.



Tamponamento Cardíaco



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



O tratamento temporário é a Pericardiocentese que é a punção do sangue através de uma agulha.

Tamponamento Cardíaco



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



https://www.youtube.com/watch?v=iyeNzMMgKOc&has_verified=1

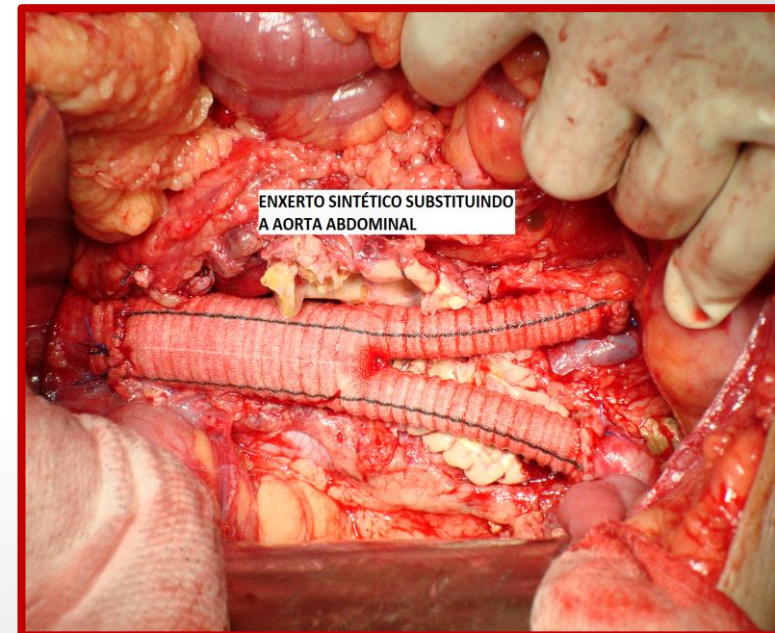
- **Definição:** Compressão prolongado no tórax que impede a respiração;
- **Diagnóstico:**
 - Edema violáceo;
 - Hemorragias Cutâneas;
 - Epistaxe;
 - Hemorragias Subconjuntivais.
- **Conduta:**
 - Administrar Oxigênio
 - Transporte Rápido

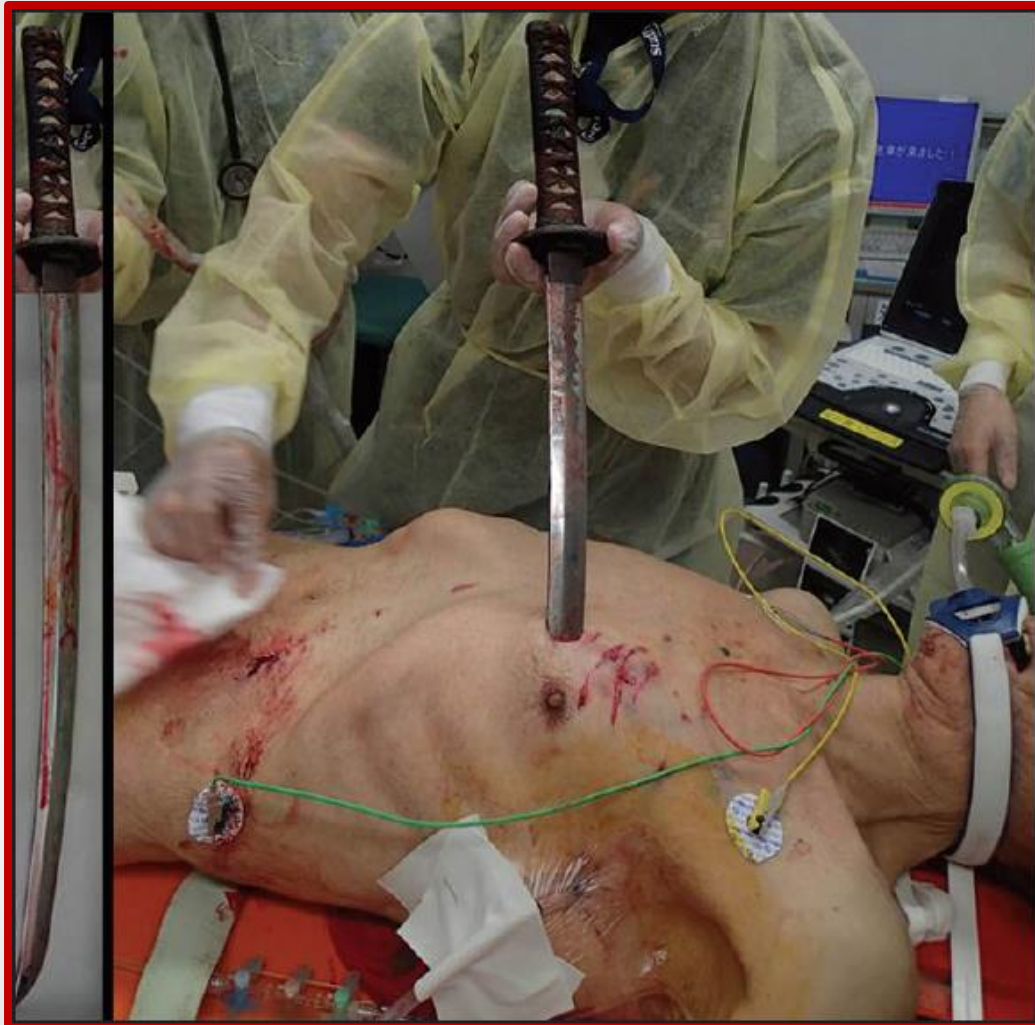


Ruptura Aórtica

- **Definição:** lesão na parede do vaso que causa extravasamento de sangue.
- **Mecanismo do trauma:**
 - Desaceleração Brusca.
 - Lesão por Arma de Fogo e Arma Branca.
- **Conduta:**
 - Suporte Avançado de Vida;
 - Transporte Rápido e Imediato.

**80-90% DOS PACIENTES
EVOLUEM COM ÓBITO!**





Toracotomia de Emergência



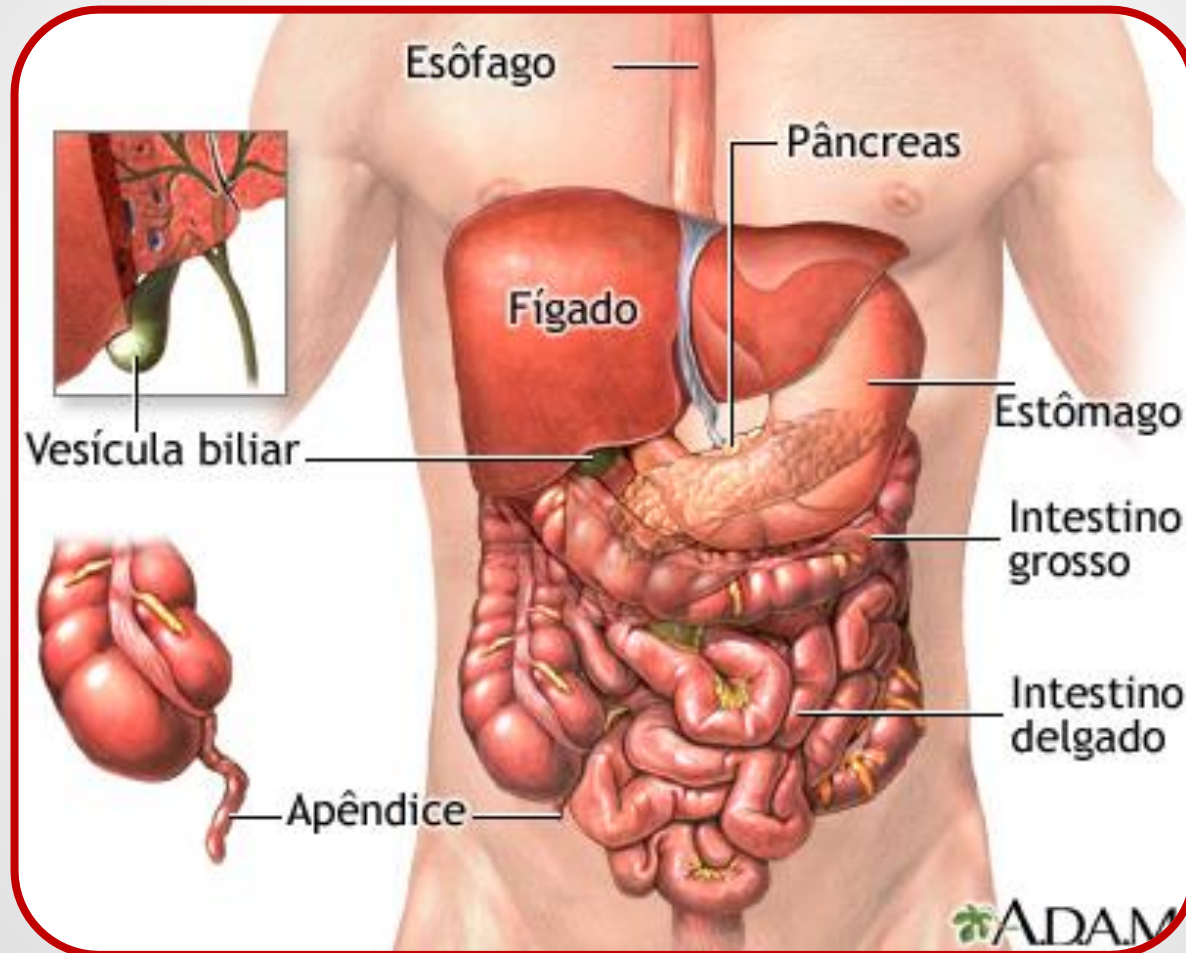
BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA







NOÇÕES ANATÔMICAS



20-40%

POLITRAUMATIZADOS

50%

MORTES EVITÁVEIS

Trauma Abdominal: Tipos de Lesão



BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



TRAUMA FECHADO



TRAUMA PENETRANTE

Trauma Abdominal: Fechado



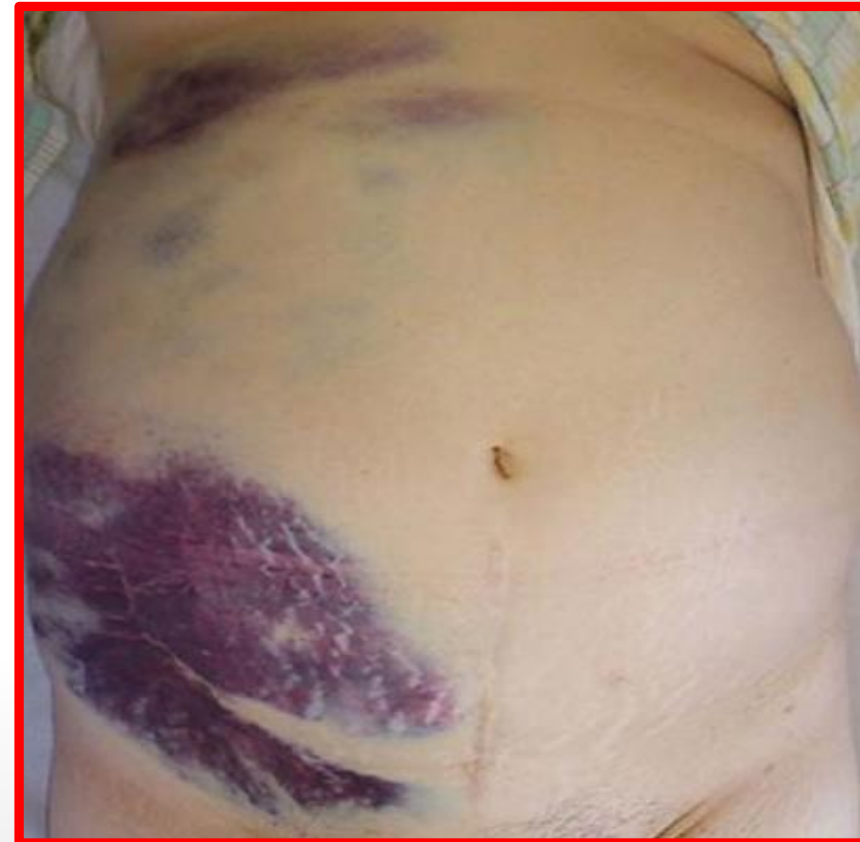
BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

– **Definição:** semelhante ao Trauma Torácico;

– **Mecanismo:**

- Compressão dos Órgãos;
- Aceleração-Desaceleração.

- Este tipo é 5x mais frequente;
- **Baço:** órgão frequentemente acometido.

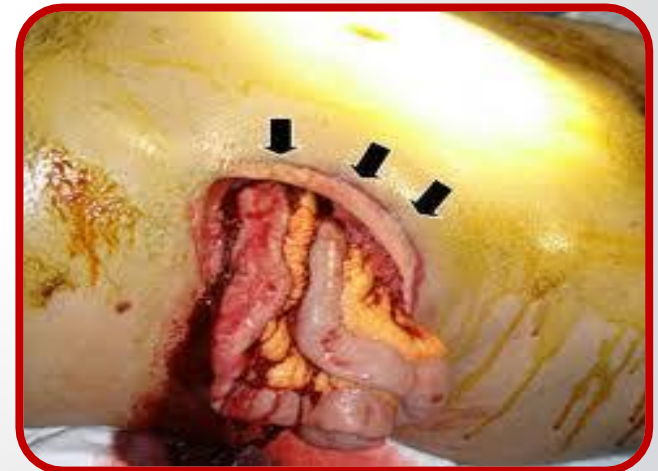


Trauma Abdominal: Penetrante

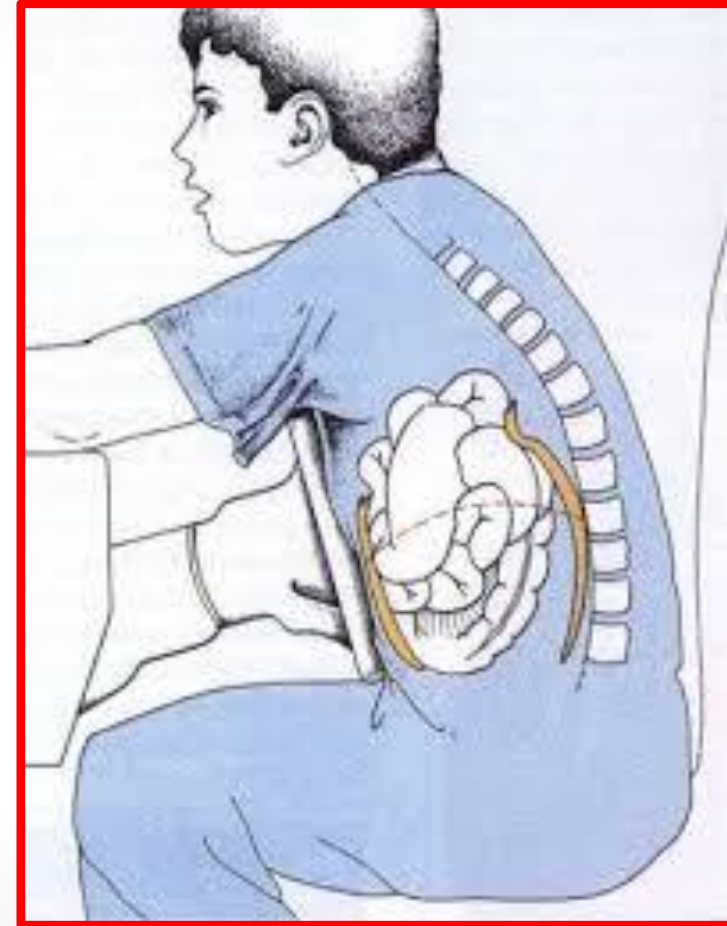
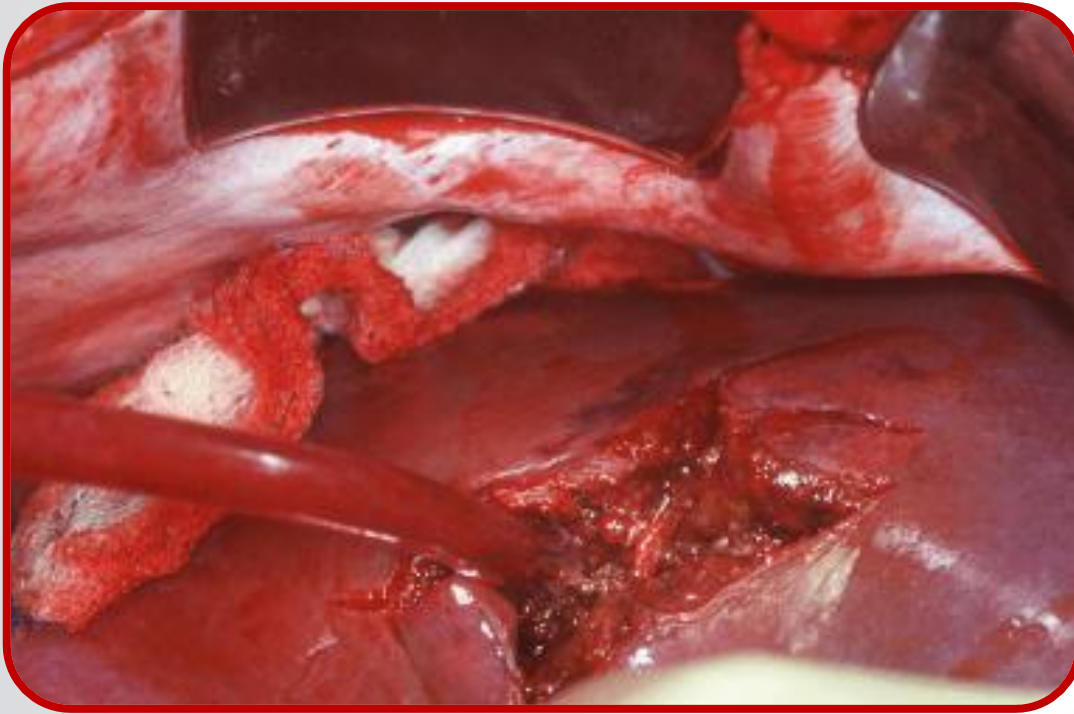


BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

- **Definição:** semelhante ao Trauma Torácico;
- Frequentemente causado por Armas Brancas e Armas de Fogo;
- O órgão mais frequentemente acometido por este tipo de trauma é o fígado;

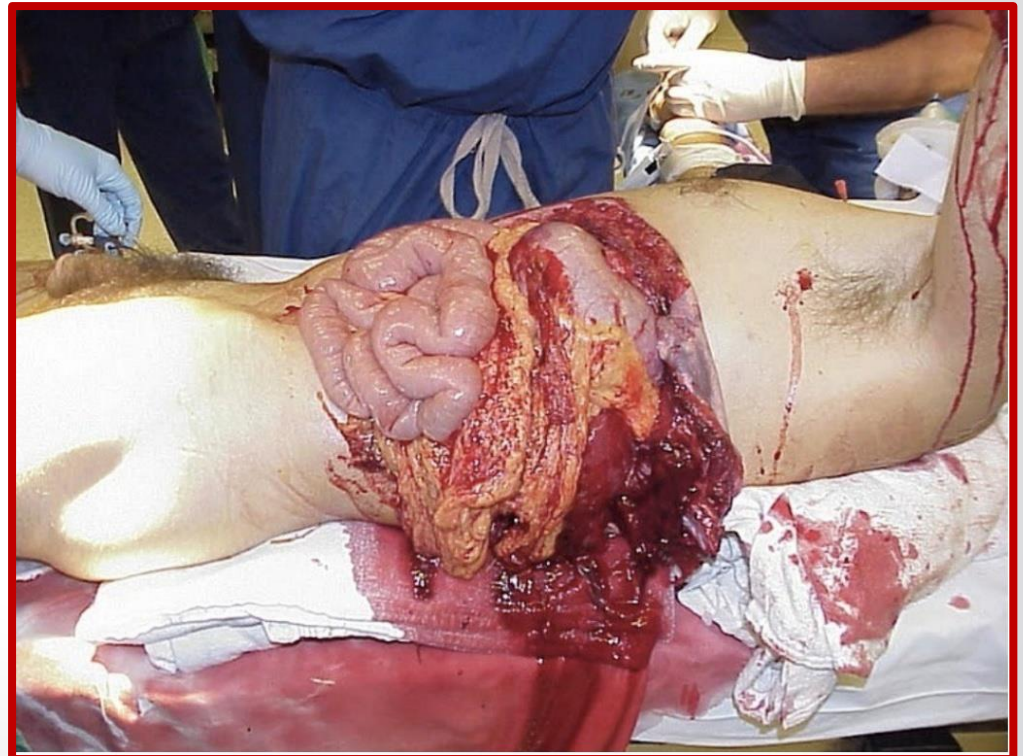


HEMORRAGIA INTERNA



– Avaliação:

- História;
- Dor Abdominal;
- Inspeção;
- Observar Ferimentos;
- Evisceração;
- Hemorragias Externas;
- Distensão Abdominal;
- Palpação – Dor.



– Conduta:

- Desobstrução das Vias Aéreas;
- Ventilação Pulmonar;
- Manutenção Circulatória;
- Pulso e PA Monitorizados;
- Administrar Oxigênio;
- Transporte Rápido.



– Objeto Penetrante Parcialmente Exteriorizado

- Não Remover os Objetos;
- Expor a Lesão;
- Estabilizar o Objeto com Curativo;
- Não Tentar Quebrar ou Mobilizar o Objeto.



– Evisceração:

- Saída de uma ou mais vísceras para fora da cavidade abdominal em função de um trauma;
- Não Tentar Reintroduzir;
- Usar Compressas Limpas e Úmidas;
- Envolver o Curativo com Bandagem;
- Transportar o Paciente.





PELO FATO DO TRATAMENTO DAS LESÕES ABDOMINAIS SER CIRÚRGICO, O TEMPO DE CHEGADA AO HOSPITAL É CRUCIAL !!





BAHIANA
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA



OBRIGADO!

Salvador
2023