

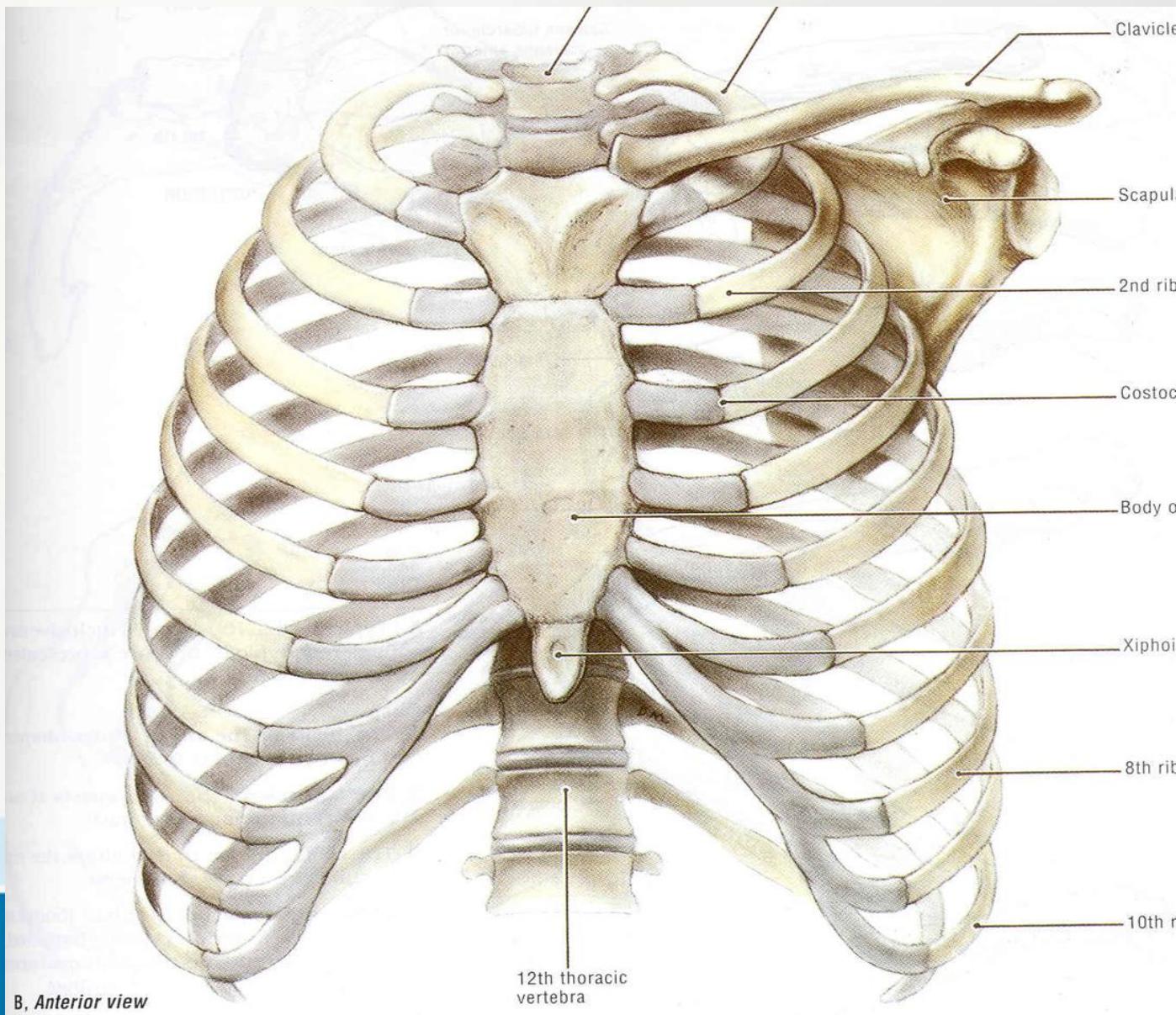
الله الرحيم

ترمای قفسه سینه

صدیقه سادات کسایی زادگان
کارشناس ارشد پرستاری



Anatomy



تقسیم بندی علل تروما

1) نافذ:

(A) زخم های نفوذی (stab wound)
: (B) آسیب های ناشی از گلوله یا انفجار (gun shot wound)

2) غیر نافذ :

تصادف - سقوط آوار - سقوط از بلندی



اڑزیابی بیمار ترومایی

- A Airway (cervical spine protection)
- B Breathing
- C Circulation (control of external bleeding)



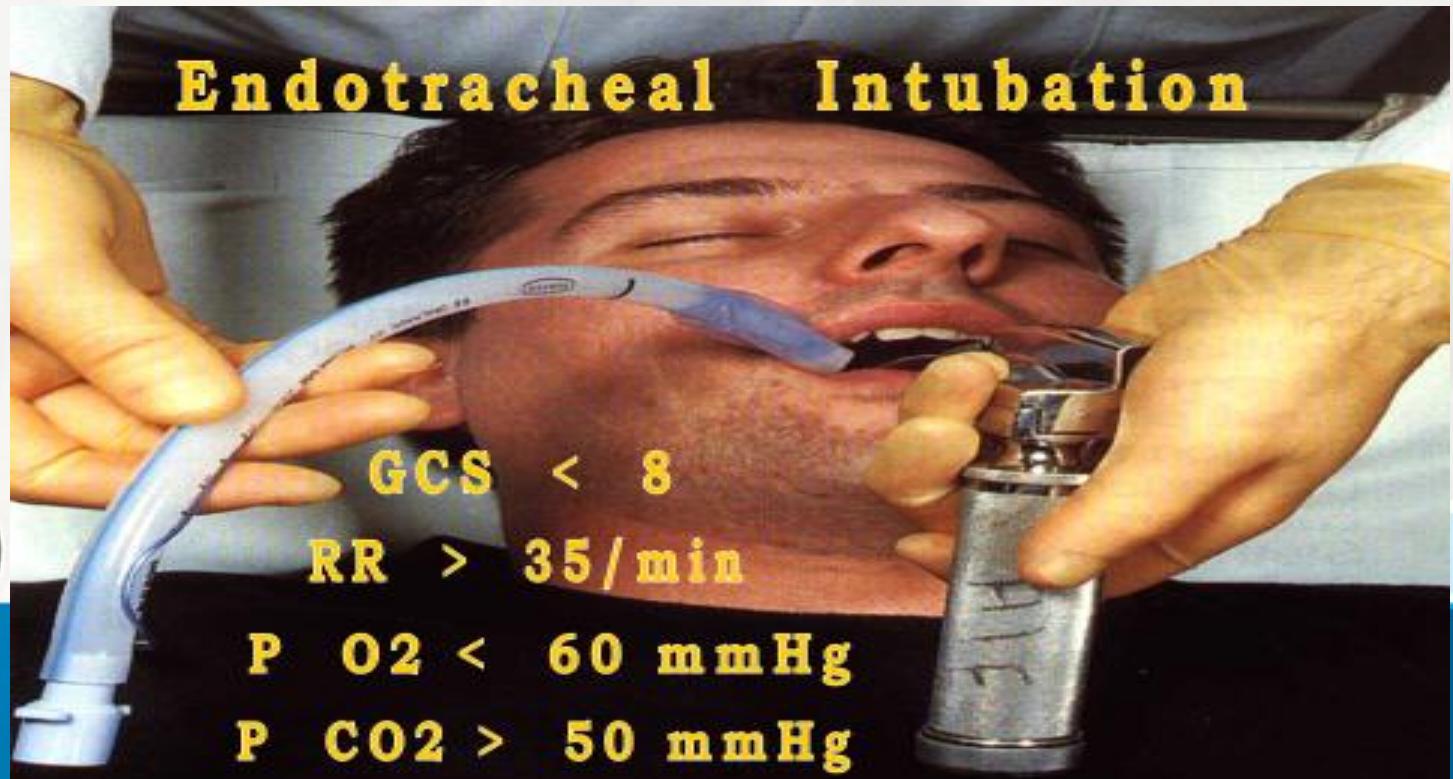
Airway

- چگونه دهان را باز و تمیز نگه داریم؟
- GCS بیمار چند است؟ در صورت GCS کمتر از 8 نیاز به حمایت تنفسی دارد.
- آیا بیمار تنفس خودبخودی دارد؟



Breathing

- آیا بیمار تنفس خودبخودی دارد ؟
- چگونه می توان بیمار با ریسک خطر نارسایی تنفسی را شناسایی نمود؟



Circulation

- آیا نبض رادیال لمس می گردد؟
- لمس نبض کاروتید 60
فمورال 70
رادیال 80
- گرفتن دو رگ
- ارسال خون جهت آزمایشگاه و کراس ماچ
- شروع سرم تراپی و خون در صورت لزوم



شرح حال و معاينه فيزيکي

1) شرح حال سريع :
سابقه مصرف دارو
سابقه بیماری قبلی

2) معاينه فيزيکي : Head & Neck (a)
JVP - -

- ملتحمه
- اسکلرا

(b) معاينه قفسه سينه :

آيا افزایش دارد يا خير ؟

الف- نگاه :

ب- لمس : کرپیتاسیون

درد در دنده ها

لمس تراشه : آيا در خط وسط می باشد ؟

ج- سمع

(c) معاينه شکم

(d) معاينه اندام ها



اتیولوژی شوک در بیمار تروما

1) با افزایش فشار ورید ژوگولر :

(a) پنوموتراکس فشار نده

(b) تامپوناد

(c) آمبولی هوا

(d) کنتوزیون قلبی



اتیولوژی شوک در بیمار تروما

(2) با کاهش ورید ژوگولر :

- (a) خونریزی های شدید داخل قفسه سینه (پارگی ریه ، عروق بزرگ و ...)
- (b) خونریزی شدید داخل شکمی (پارگی کبد، طحال، عروق بزرگ و ...)
- (c) خونریزی در فضای خلف صفاقی (شکستگی لگن و ...)
- (d) خونریزی از استخوان های بزرگ (ران ، لگن و ...)

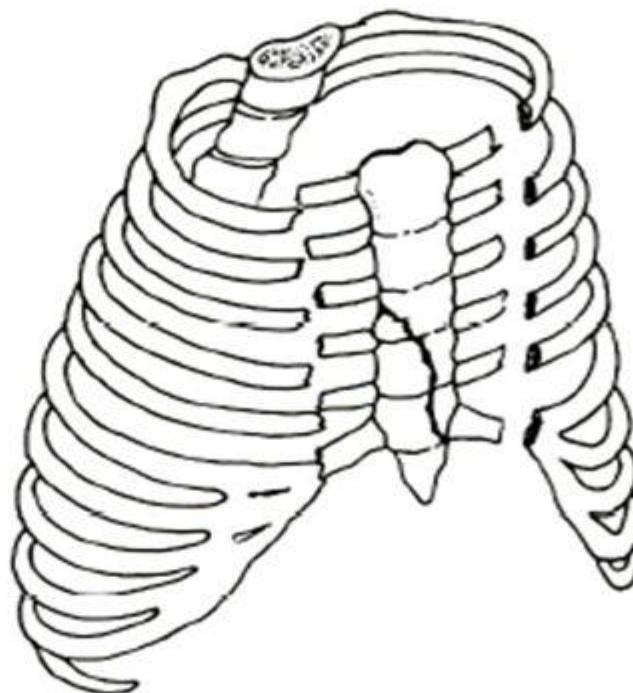
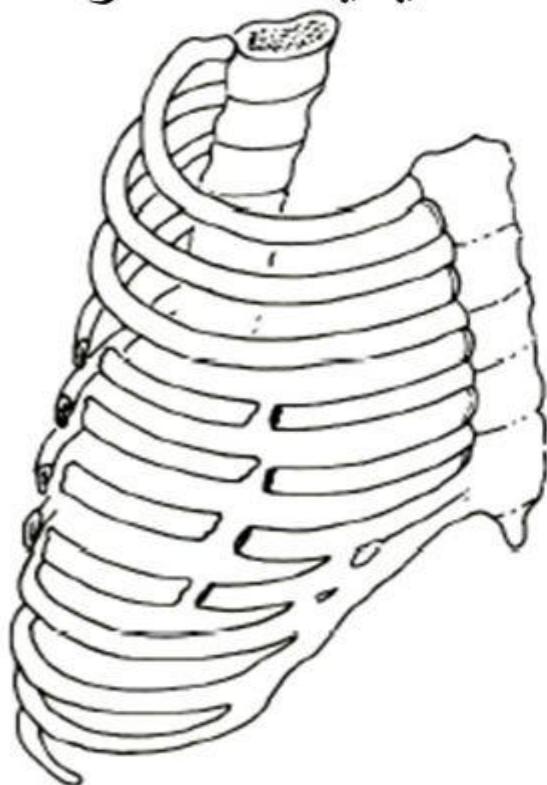


آسیب های غیر نافذ قفسه سینه

- شکستگی دنده
 - شایعترین آسیب می باشد .
 - می تواند همراه هموپنوموتوراکس باشد .
 - تعریف flail chest
 - شکستگی دنده با چه خطراتی همراه است.
 - درمان شکستگی ساده دنده
 - درمان flail chest
 - درمان شکستگی دنده با هموپنوموتوراکس



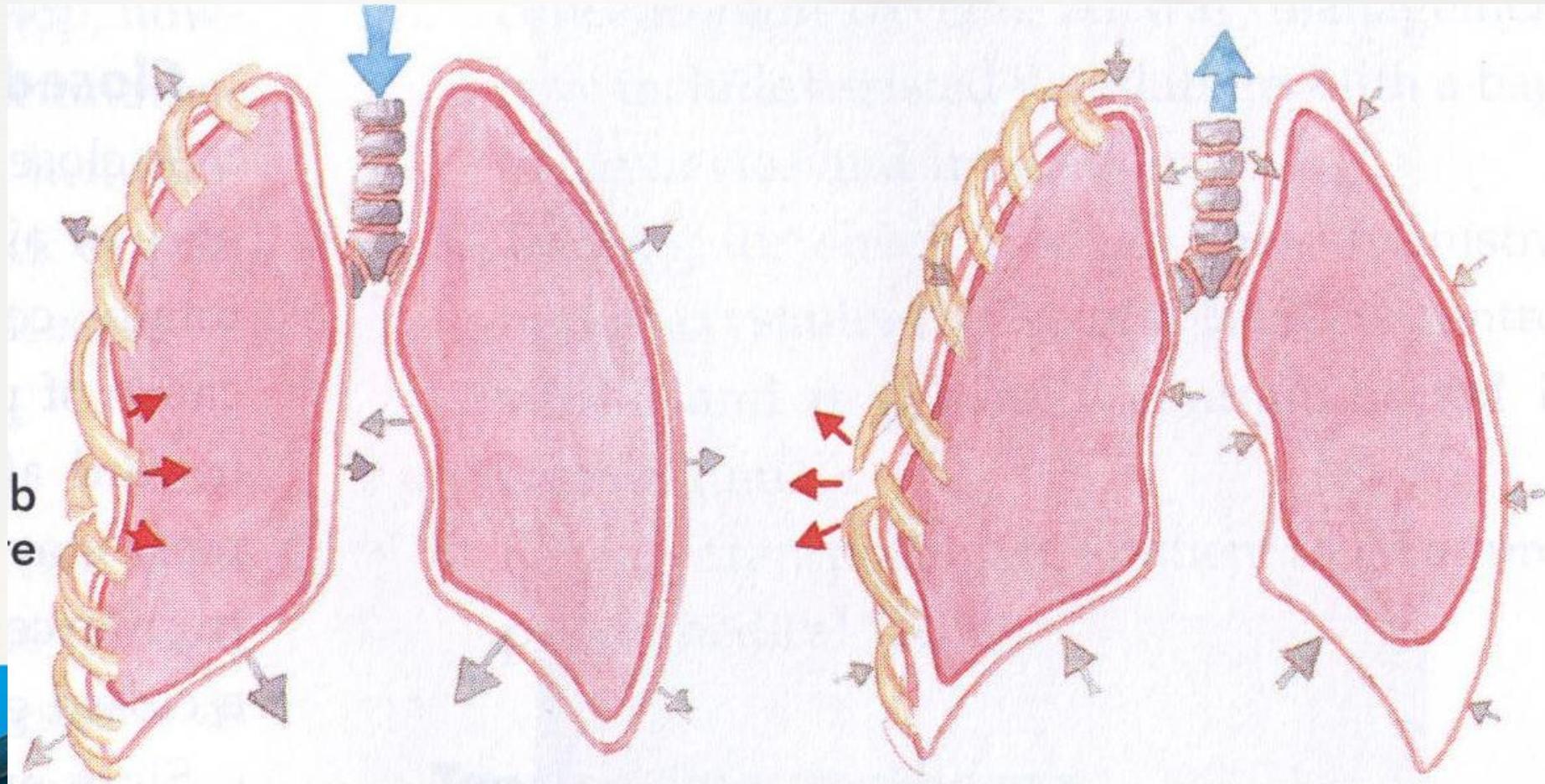
- شکستگی حداقل دو دندنه مجاور از حداقل دو نقطه یا یک نقطه و استرنوم



قفسه ی سینه ی شناور :

شایع ترین علت قفسه ی سینه ی شناور به ترتیب اول تصادف و بعد سقوط از ارتفاع است . در این آسیب یک یا چند دنده از دو یا بیشتر یا اینکه جناغ به همراه چند دنده از قفسه ی سینه جدا می شود در این حالت قسمت شناور در هنگام دم به جای خارج به داخل و در هنگام بازدم به جای داخل به خارج حرکت می کند که به این حرکت ، حرکت متناقض گفته می شود . این حرکت بخاطر فشار های ایجاد شده در قفسه ی سینه است در این حالت تنفس دردناک و اکسیژنرسانی ناکافی است . نارسایی تنفسی ناشی از قفسه ی سینه ی شناور به دلیل کوبیدگی زمینه ای ریه و آسیب قفسه ی سینه است که باعث ایجاد درد و اختلال در تنفس می شود، در نتیجه ی ان حجم جاری کم می شود . در صورتی که قفسه ی سینه ی شناور بی حرکت شود درد کم تنفس راحت تر می شود .

اسلاید پنوموتوراکس



اقدامات لازم برای شکستگی دنده ها :

1 - حمایت راه هوایی و تهویه تنفسی

2 - تشویق مصدوم به سرفه کردن و نفس عمیق کشیدن

3 - حمایت گردش خون

4 - بی حرکت سازی دنده های شکسته (توجه : نباید دور تا دور قفسه ی سینه بسته شود .)



آسیب پارانشیم

1) کنتوزیون یا له شدگی :

تصورت یک ضایعه اوپاک در عکس سینه دیده می شود و درمان آن نگه دارنده است.

2) آسیب پارانشیم بصورت لاسر اسیون

• سؤال : بعد از گذاشتن CT در چه صورت بیمار نیاز به توراکوتومی اورژانس دارد؟

الف- درناز بیش از 1500 cc

ب- درناز بیش از 100cc خون در ساعت برای بیش از 6 ساعت



تروومای نافذ



زخم های نفوذی (stab wound)

- مانند چاقو ، شیشه یا سایر اجسام نوک تیز
- انواع آسیب :
 - الف) سطحی: آسیب پوست یا بافت زیر جلدی ← درمان : ترمیم ساده زخم
 - ب) نفوذ به داخل قفسه سینه بدون آسیب به ریه : جمع شدن هوا در فضای جنب (پنوموتوراکس) ← درمان: گذاشتن لوله سینه (chest tube)





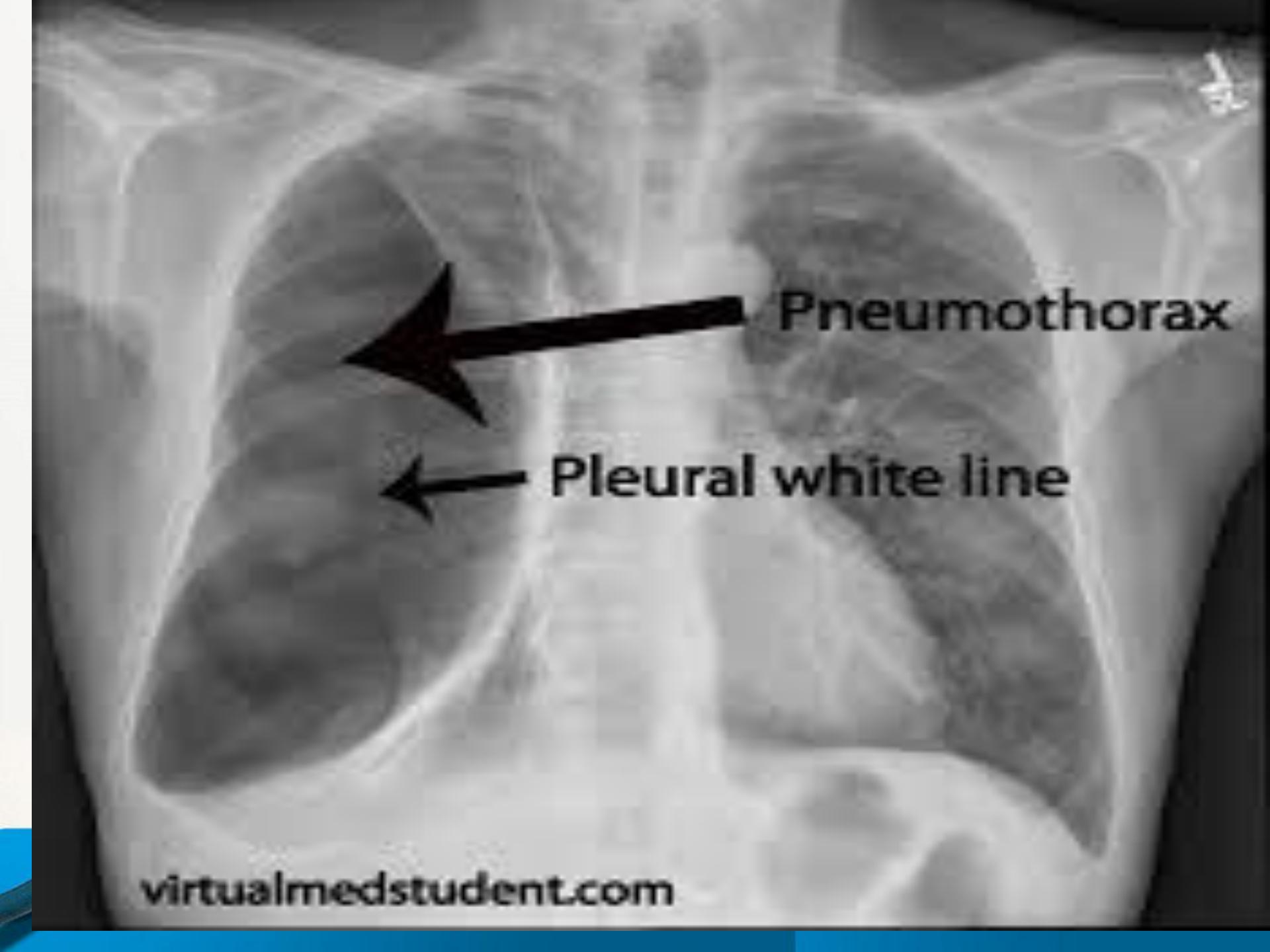
DFOV 30.7cm
LUNG/+

512

R
133

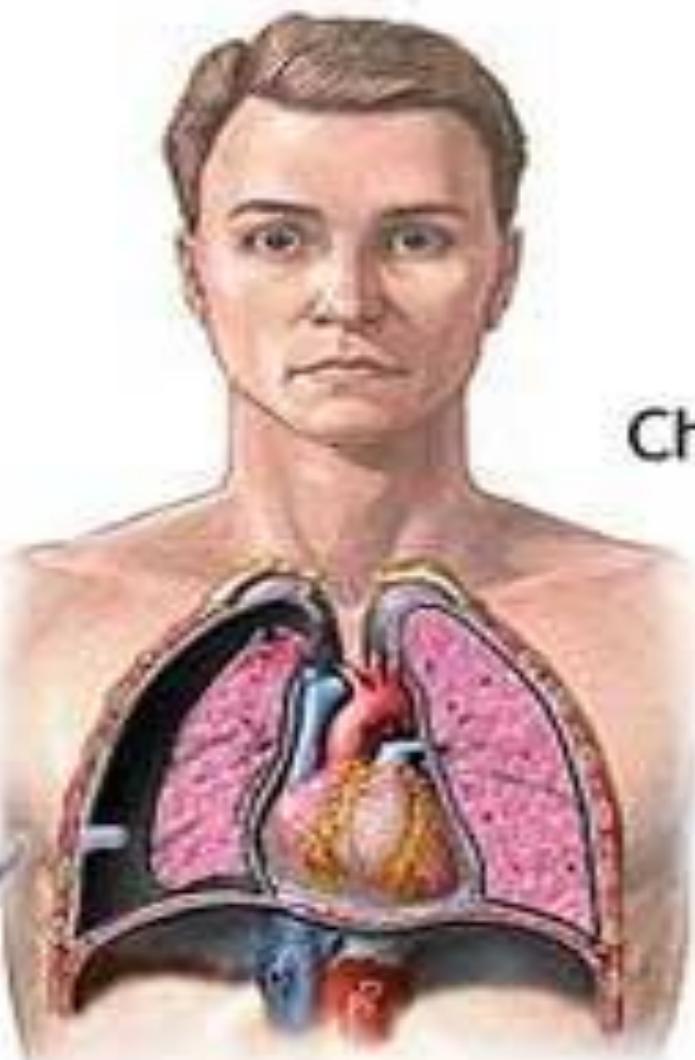
1
1
5

kV 120
mA 172
Noise Index: 12.0
Large
5.000mm/27.00 1.3524

A black and white chest radiograph showing a large, well-defined, triangular area of low density in the right hemithorax, representing a pneumothorax. The adjacent lung tissue appears compressed. A thin, bright, horizontal line runs across the middle of the image, representing the pleural white line.

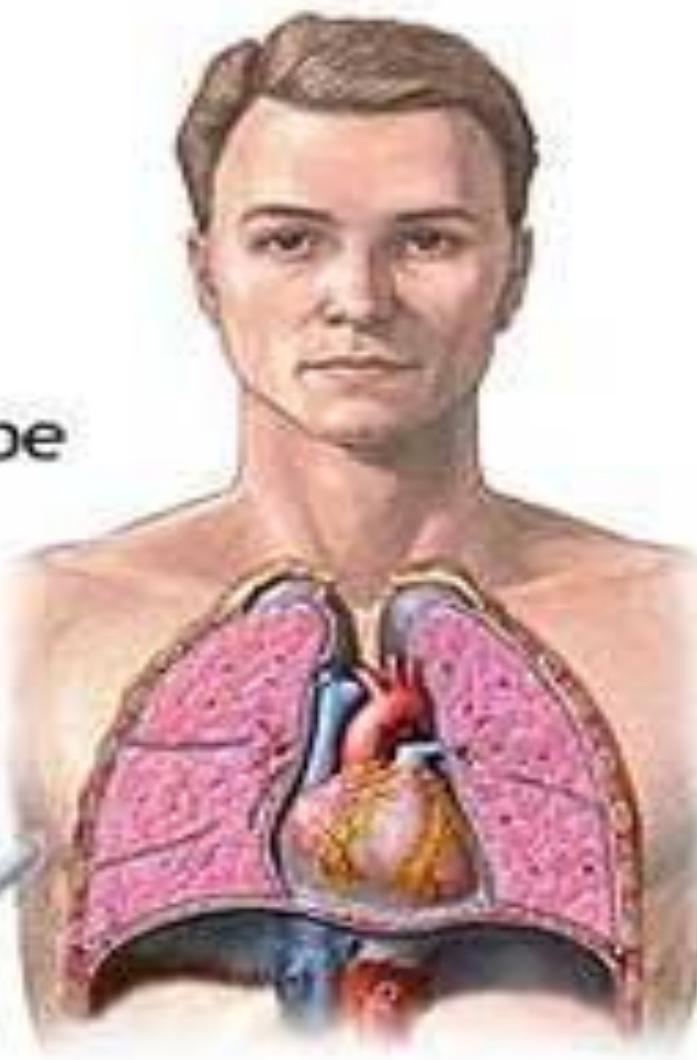
Pneumothorax

← Pleural white line



Pneumothorax

Chest tube



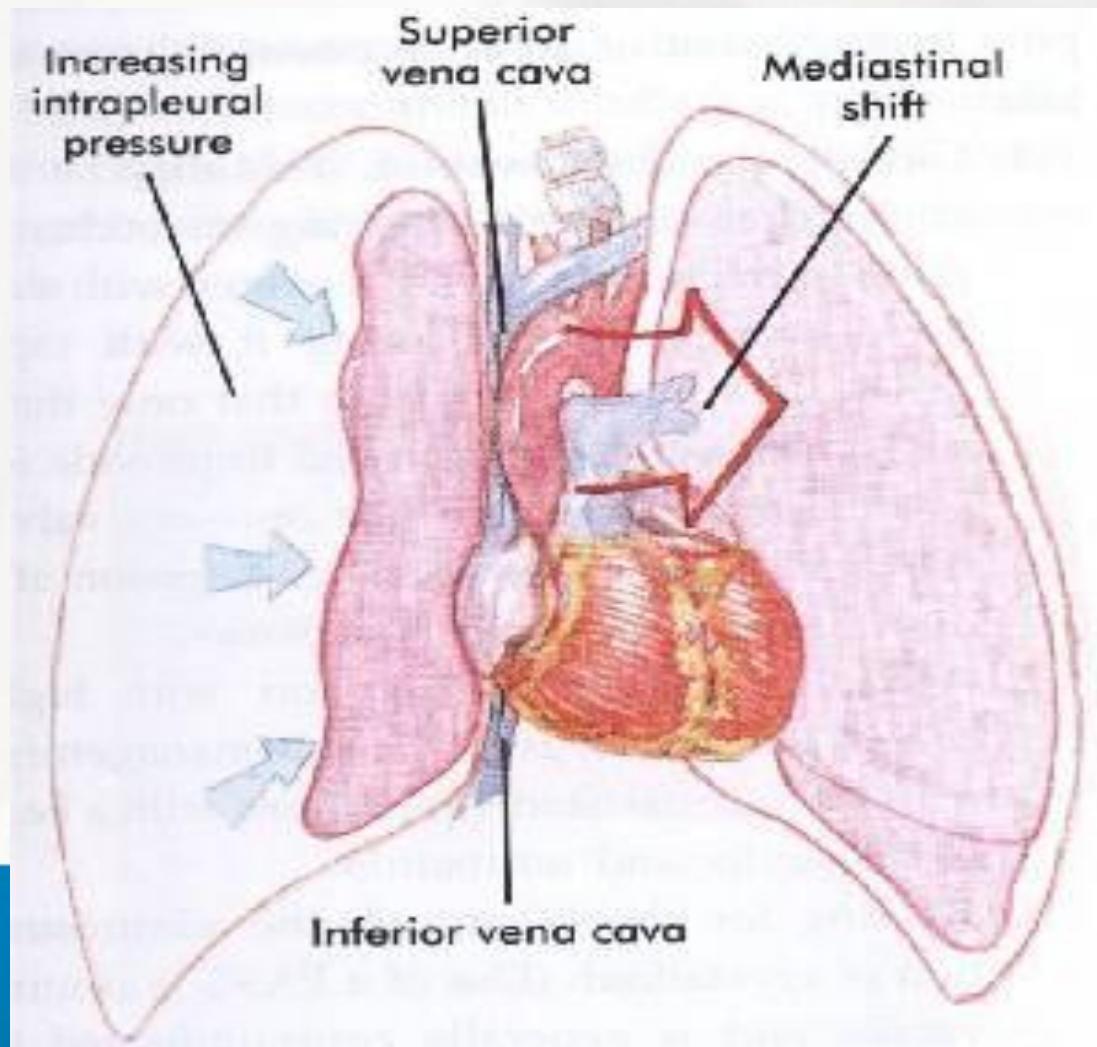
Re-expanded lung

پنوموتوراکس فشار نده چیست؟

- ورود هوا از طریق منفذی در جداره قفسه سینه و عدم خروج آن (check valve)
- علائم : بر خلاف پنوموتوراکس معمولی علائم زیر را دارد :
 - 1- انحراف تراشه قلب به سمت مقابل
 - 2- JVP افزایش یافته
 - 3- افت فشار و تاکی کاردی
- نکته : حتی بدون گرفتن گرافی باید سریعاً برای بیمار CT گذاشت.
- حتی پرستاران مجاز هستند با یک سرنگ بزرگ حدود 200 cc تا 300 cc هوا را از داخل توراکس بیمار خالی کند .

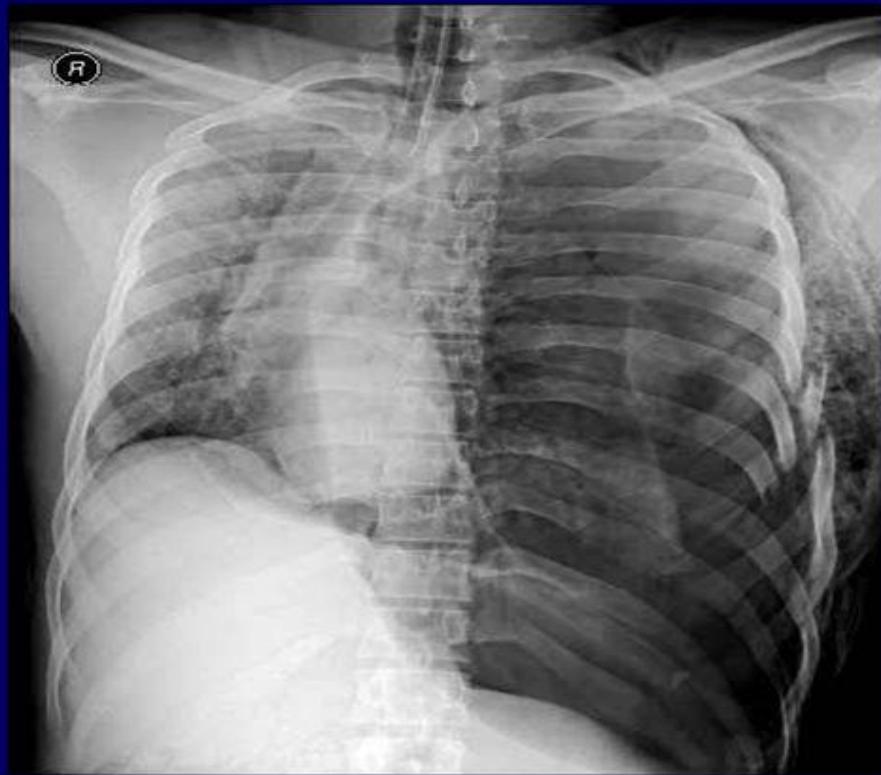


پنوموتوراکس فشار نده



Tension Pneumothorax

Compresses opposite lung



ج) آسیب به پارانشیم و یا به عروق بین دنده ای: جمع شدن هوا و خون داخل قفسه سینه یا بروز هموپنوموتوراکس :

- درمان گذاشتن لوله سینه

- معیارهای نیاز به جراحی (توراکوتومی) اورژانس:

الف) خروج بیش از 1500 سی سی خون

ب) خروج خون بیش از 100 سی سی در ساعت برای بیشتر از 6 ساعت

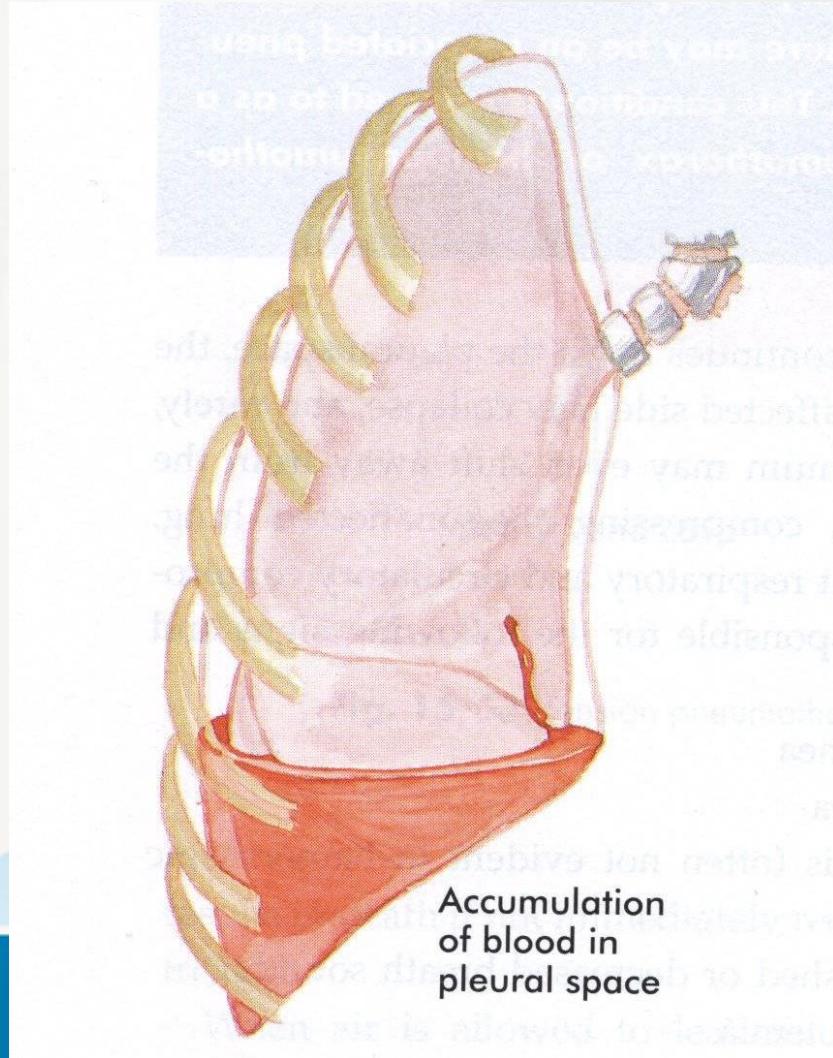
ج) نشت شدید هوا و آسیب راه هوایی

د) آسیب مری

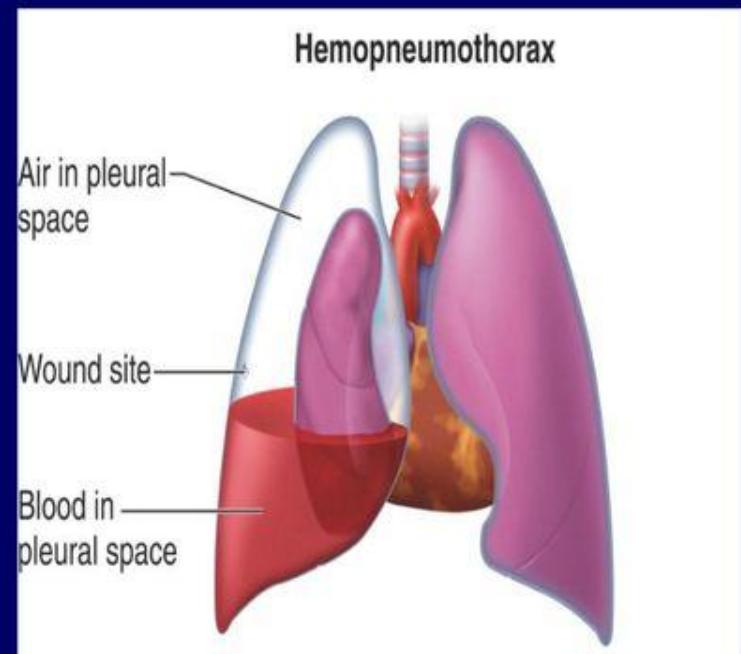
ه) صدمه قلبی



هموپنوموثر اکس



Hemopneumothorax



Sucking wound

- زخمی است که بجای ورود هوا از سیستم تنفس بیمار با هر تنفس از زخم بیمار نفوذ می کند.
- چه کنیم ؟
 - پانسمان با گاز و چسب زدن سه طرفه
 - انتقال به اتاق عمل و گذاشتن CT و ترمیم زخم





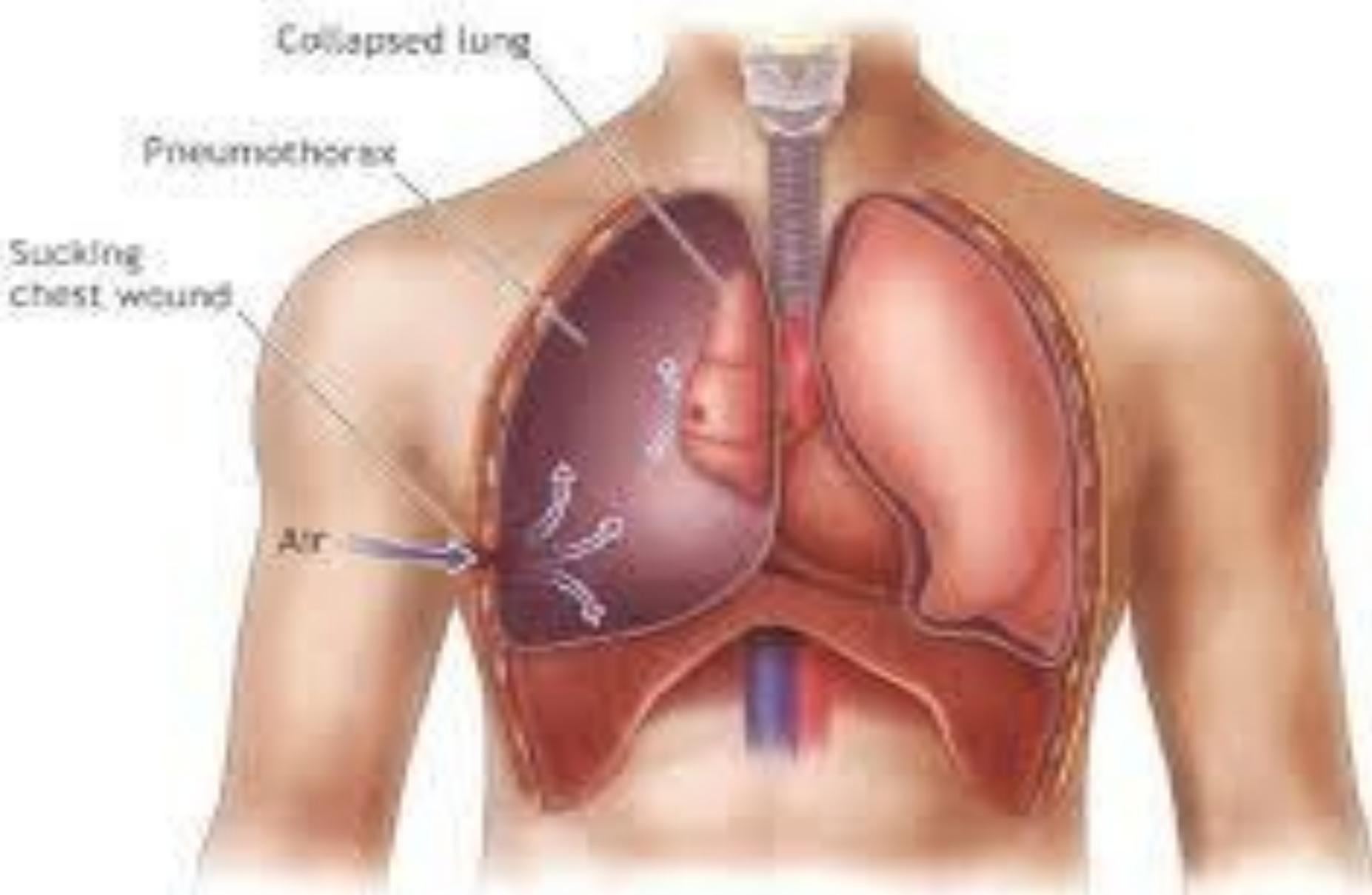
■ FIGURE 4-4 Dressing for Treatment of Open Pneumothorax.
Promptly close the defect with a sterile occlusive dressing that is large enough to overlap the wound's edges. Tape it securely on three sides to provide a flutter-valve effect.



پنوموتوراکس باز (زخم مکنده قفسه سینه)

- احتمال تبدیل به پنوموتوراکس فشاری بویژه در مصدومین تحت تهویه کمکی با فشار مثبت
- پرهیز از وارد کردن گاز به داخل زخم**
- احتمال کشیده شدن گاز به داخل قفسه سینه توسط فشار منفی ناشی از دم





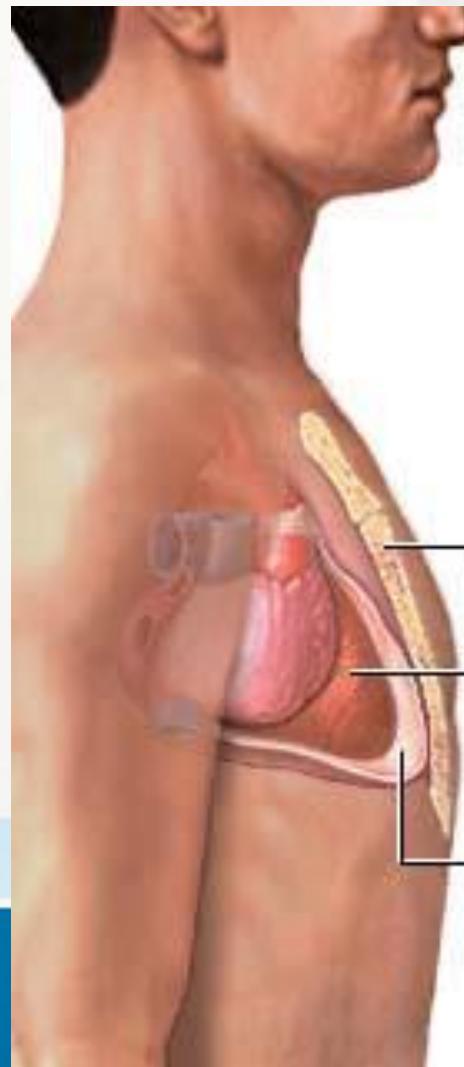
Open Pneumothorax

د) آسیب نفوذی به قلب ← اکثرآ نیاز به درمان جراحی دارند.

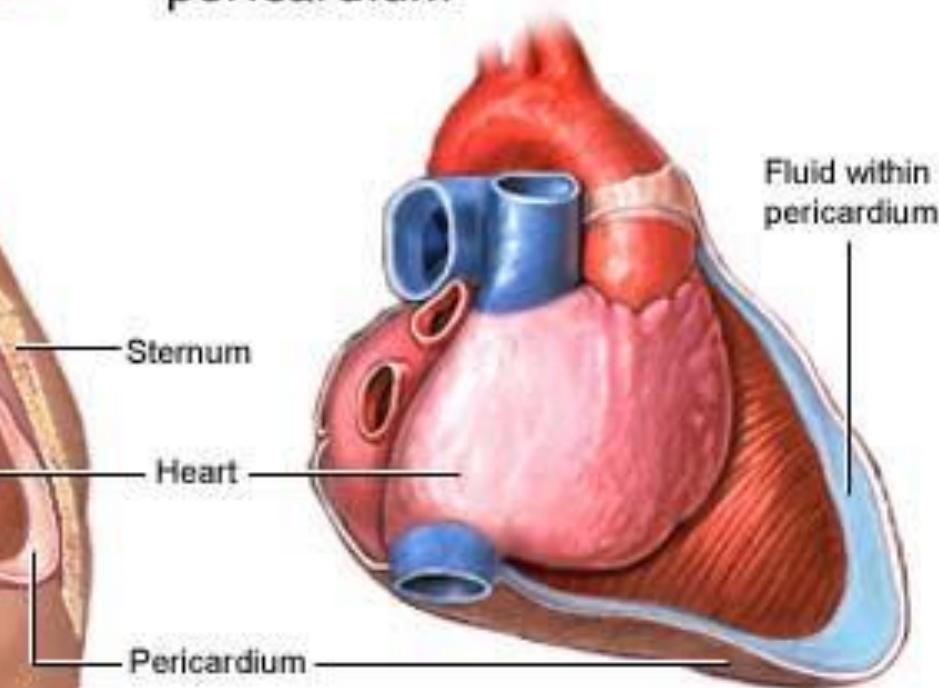
ه) آسیب به پرده حاجب (دیافراگم)
و) آسیب به اعضاء دیگر : عروق بزرگ داخل قفسه سینه ، ندرتاً مری ، راه هوایی



آسیب نفوذی قلب



Compression of the heart due to fluid accumulation within the pericardium



تریاد بک

- (1) افزایش فشار ورید ژوگولر
- (2) کاهش صدای قلبی
- (3) افت فشار خون مقاوم به درمان



Diaphragmatic Rupture

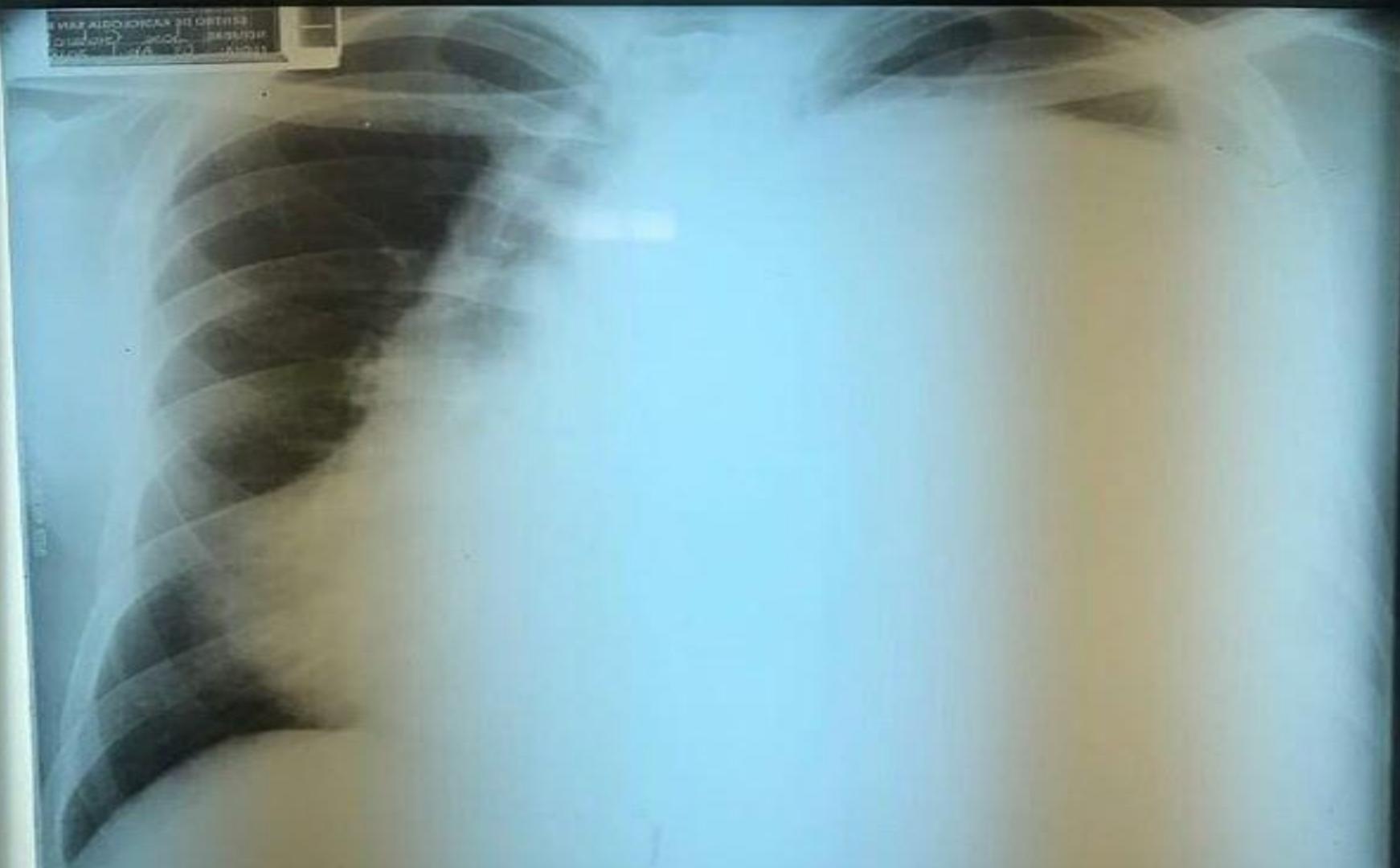
علائم و نشانه ها



- درد نسبتاً شدید همراه با صدمات داخلی شکمی
- کاهش اتساع قفسه سینه
- کاهش صدای تنفسی
- سمع صدای روده ای در سمت مبتلا
- جابجایی قلب
- شوک
- احتقان یا انسداد تاخیری روده

EMERGÉNCE AÉROPORTUAIRE
DÉPARTEMENT
DU QUÉBEC
DU 16 JUIN 2005

GENERAL ELLIOTT



A close-up photograph of autumn foliage, featuring a mix of green, yellow, orange, and red leaves. Some leaves are in sharp focus in the foreground, while others are blurred in the background. The colors are rich and saturated, creating a warm, seasonal feel. The image has a slightly grainy texture.

با تشکر از توجه شما