XQUANG NGỰC
HỘI CHỨNG XẸP PHỔI

TS.BS ĐẶNG VĨNH HIỆP

CHUYÊN NGHÀNH CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

ĐẠI HỌC Y KHOA PHẠM NGỌC THẠCH

MỤC TIÊU BÀI GIẢNG

1-Chỉ định và các chiều thế chụp Xquang ngực

2-Xác định được phim X quang chụp đúng kỹ thuật và Phân biệt phim đứng-phim nằm, nghiêng (P)-nghiêng(T)

3-Giãi phẫu Xquang ngực trên phim thẳng – nghiêng

5-Trình bày được các bước đọc một phim Xquang ngực

6-Đọc được phim X quang: Hội chứng xẹp phổi

CHỈ ĐỊNH CHỤP X QUANG NGỰC

- Các bệnh lý phổi: Viêm, lao, abcess, ...
- Các bệnh lý trung thất, màng phổi, thành ngực
- Chấn thương ngực kín, vết thương ngực hở
- Chụp kiểm tra sức khỏe định kỳ
- Kiểm tra trước mổ
- Theo dõi sau điều trị

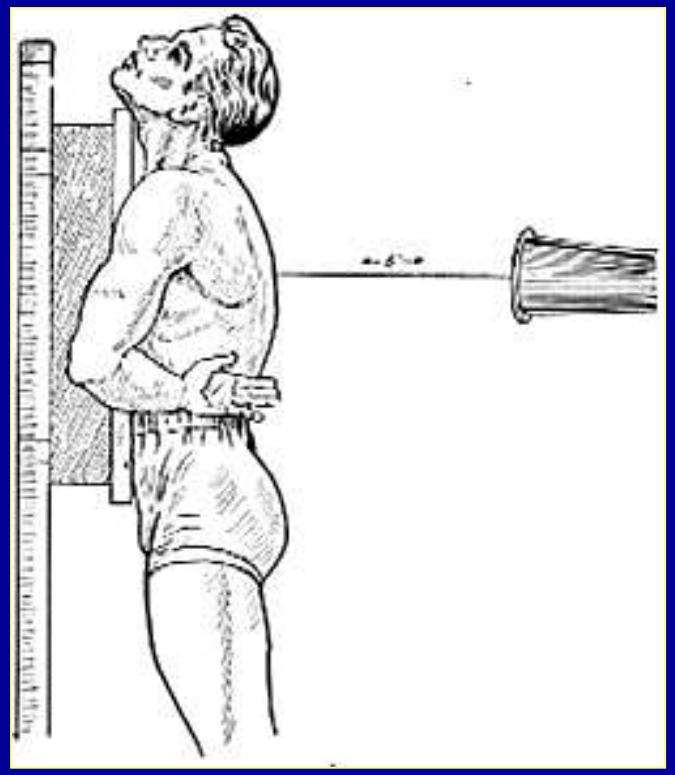
CÁC CHIỀU THẾ CHỤP XQ NGỰC

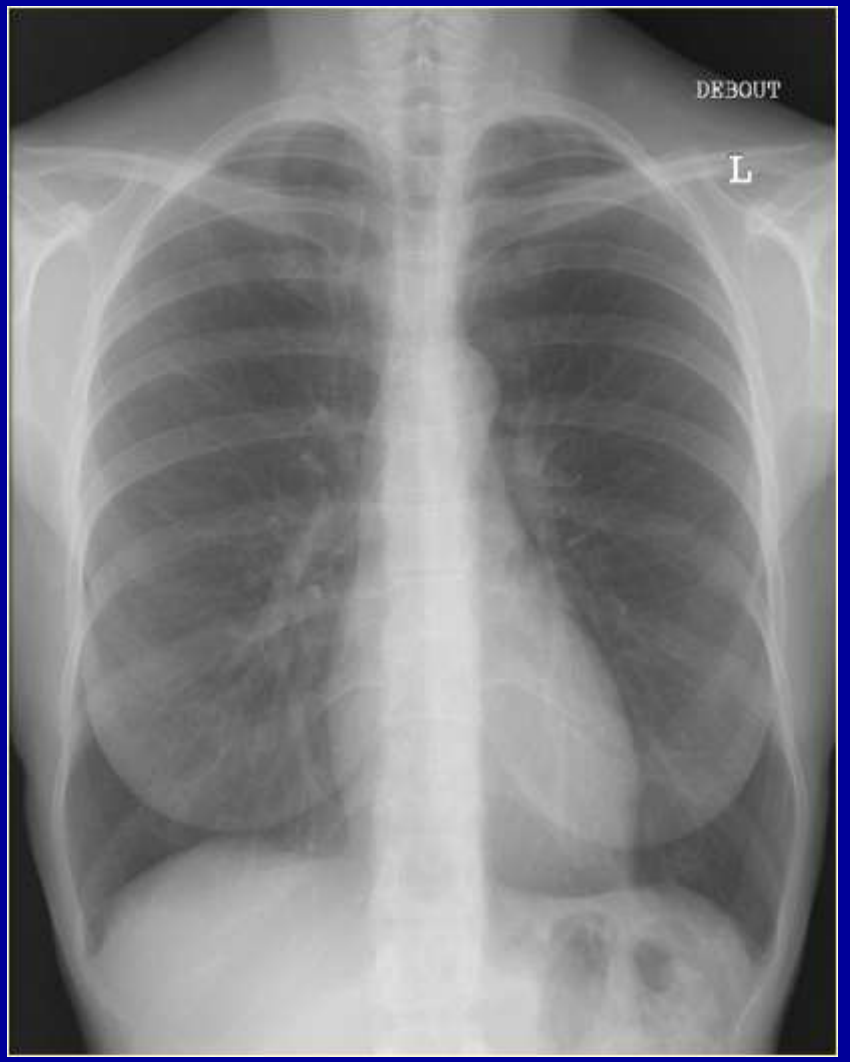
- Phim thẳng: Sau-Trước(PA), Trước –Sau(AP)
- Phim nghiêng: Phải - Trái
- Phim đỉnh ưởn
- Phim nằm tia chiếu ngang

CHIỀU THẾ THẲNG

- Khoảng cách đầu đèn đến phim: 1,8m
- Chiều sau trước: Tim không bị phóng đại, mỏm gai C7 hình dấu "^", Bóng hơi dạ dày
- Thấy được các đốt sống D1->D4
- Đứng thẳng, hai xương đòn cân xứng, tách hai xương bả vai khỏi trường phổi
- Hít thở sâu: Vòm hoành ở gian sườn trước 6-7, gian sườn sau 9-10

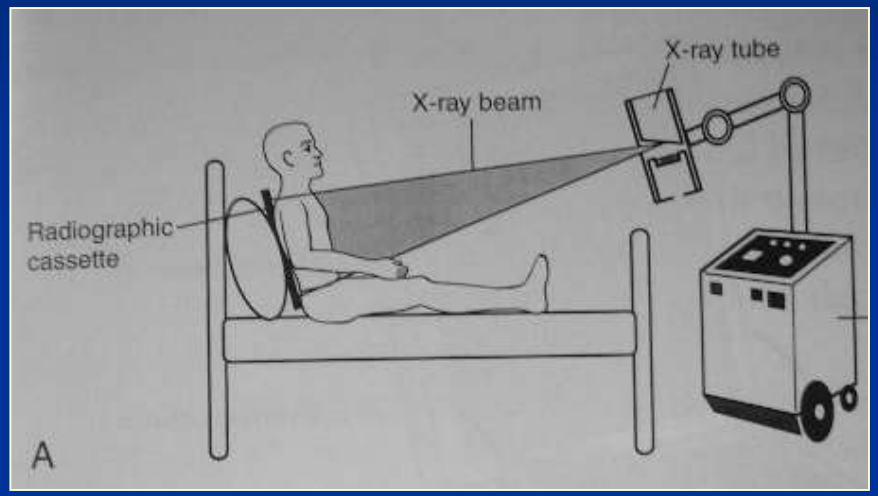
CHIỀU THẾ SAU – TRƯỚC





Mỏm gai C7 hình dấu "^"
Bóng hơi dạ dày
Mỏm gai D3 # khớp ức đòn

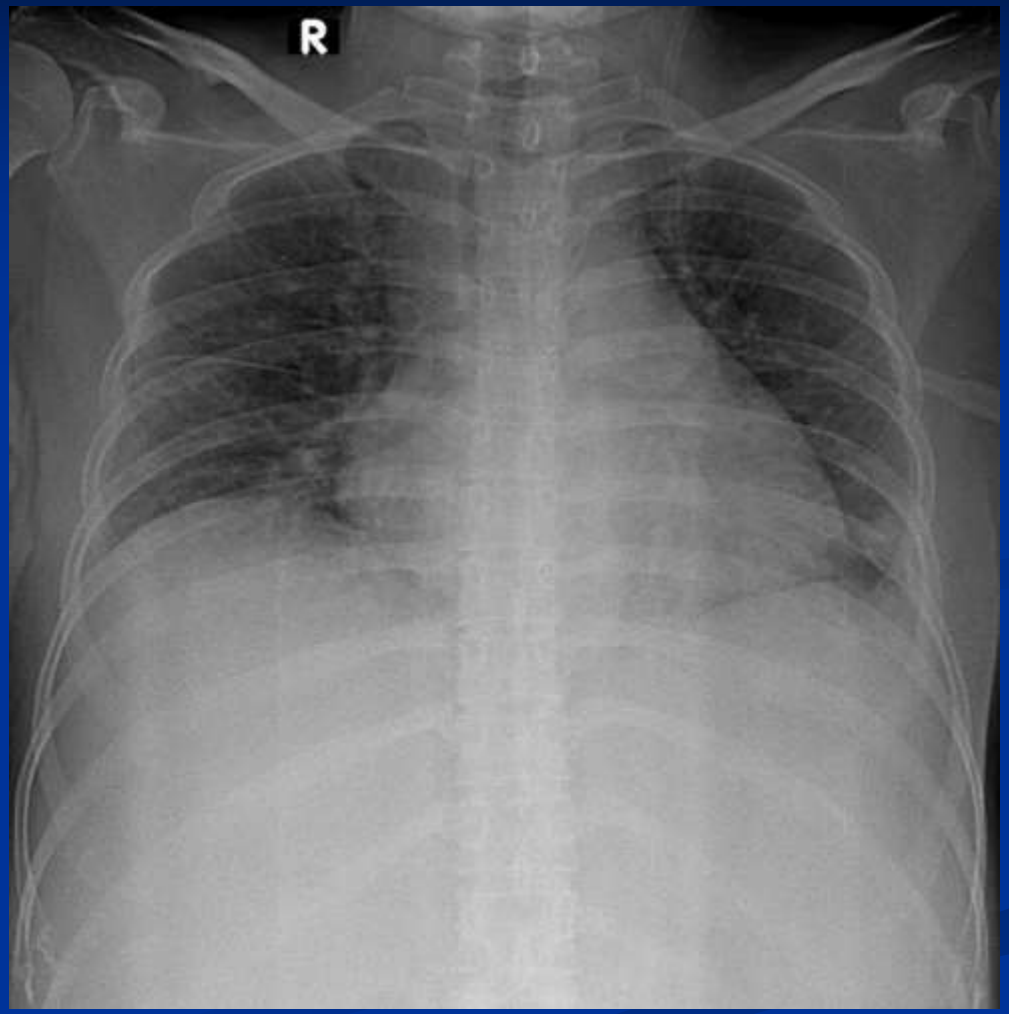
CHIỀU THẾ TRƯỚC – SAU



Thế Fowler

-Bóng tim to, xương bả vai trong lồng ngực, không có bóng hơi dạ dày

CHIỀU THẾ TRƯỚC – SAU



-Bóng tim to, xương bả vai trong lồng ngực, không có bóng hơi dạ dày

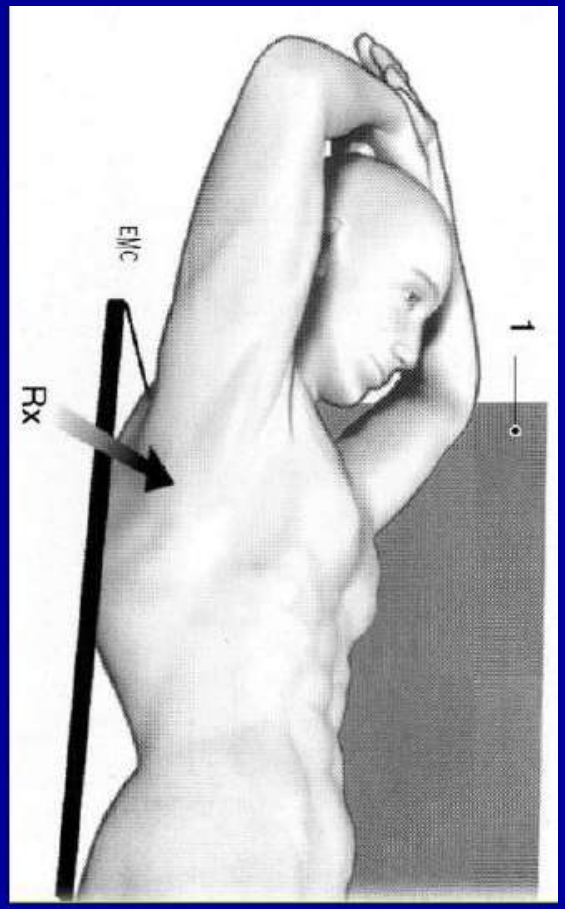
CHIỀU THẾ NGHIÊNG

(Nghiêng bên nào thì bên đó gần phim)

Phim chuẩn:

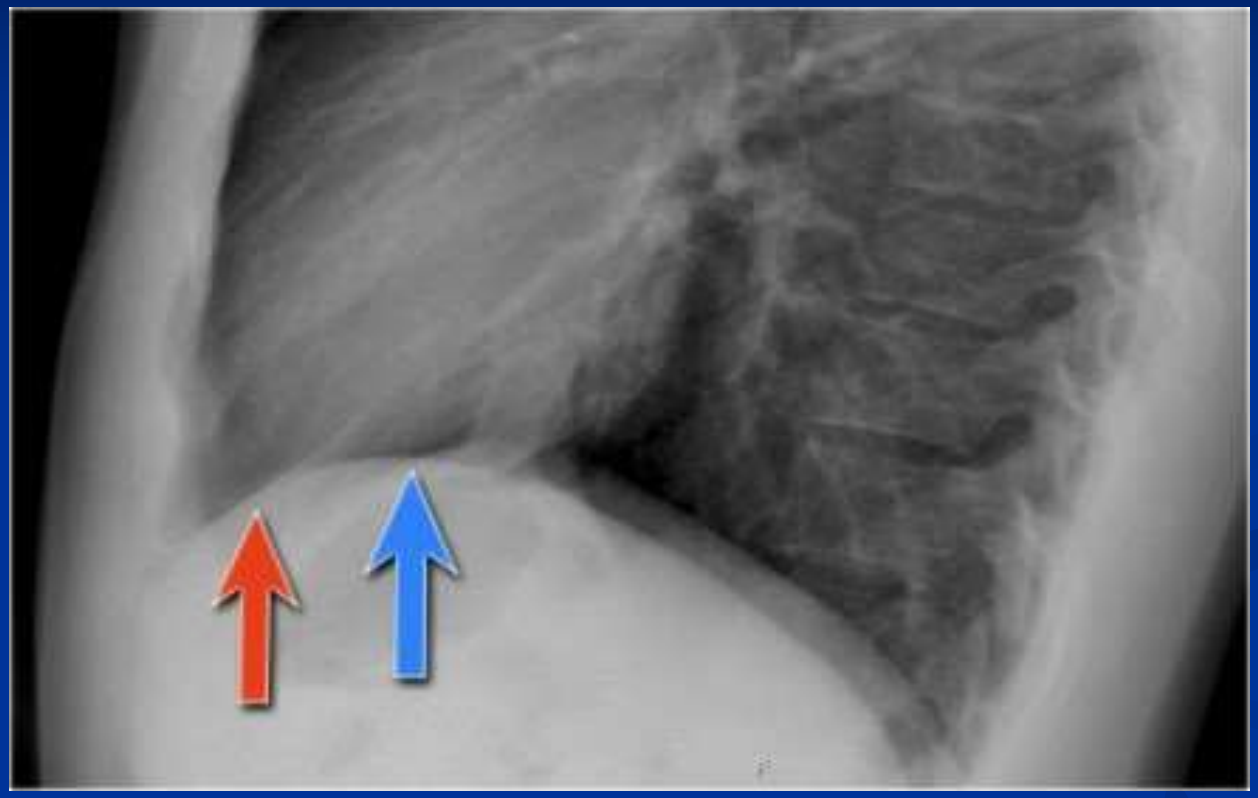
- Thấy toàn bộ phổi từ đỉnh đến góc sườn hoành
- Cánh tay không chồng lên phế trường
- Xương ức không bị xoay
- Các cung sườn hai bên chồng lên nhau
- Thấy mạch máu ở khoảng sáng sau tim

CHIỀU THẾ NGHIÊNG(T)



Hai cơ hoành cắt nhau, bóng hơi dạ dày dưới cơ hoành (T)
1/3 trước cơ hoành (T) bị xóa do bóng tim

CHIỀU THẾ NGHIÊNG(P)



Hai cơ hoành song song, vì cơ hoành (P) cao và gần phim, cơ hoành (T) thấp và xa phim nên khi tia X chiếu lên càng làm chúng xa nhau hơn

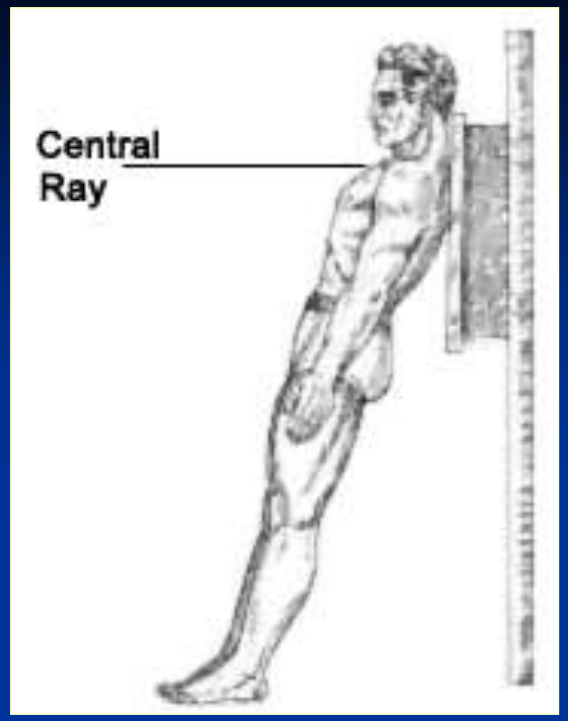
CHIẾU THẾ ĐỈNH ƯỞN(Apical lordotic)

- Do Felix Fleischner thực hiện từ năm 1926
- Chỉ định:

+ Cần xác định rỏ tổn thương vùng đỉnh phổi bị che khuất bởi xương đòn

+ Nghi ngờ xẹp, đông đặc thùy giữa phổi (P), thùy lưỡi của thùy trên phổi (T) trên phim thẳng và nghiêng

Benjamin Felson (Chest Roentgenology, W.B. Saunders, 1973, p13)



Phim đỉnh ưởn chuẩn:

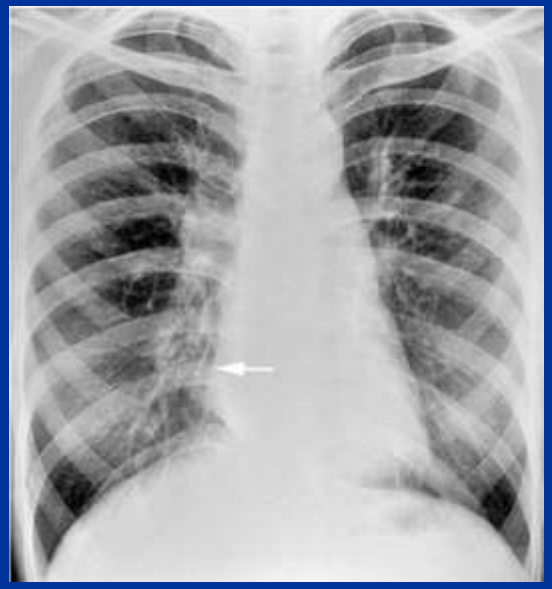
-Hai xương đòn cân xứng nằm vùng đỉnh phổi

-Thấy được đỉnh phổi và toàn bộ phổi

-Xương sườn hơi biến dạng, đôi khi cung trước và cung sau chồng lên nhau

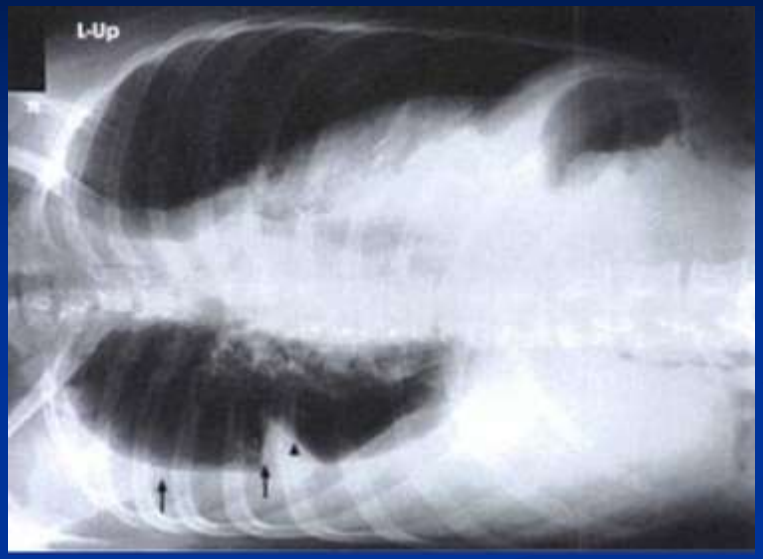
THEÁ ÑÆNH ÖÔÕN (*apical lordotic*)

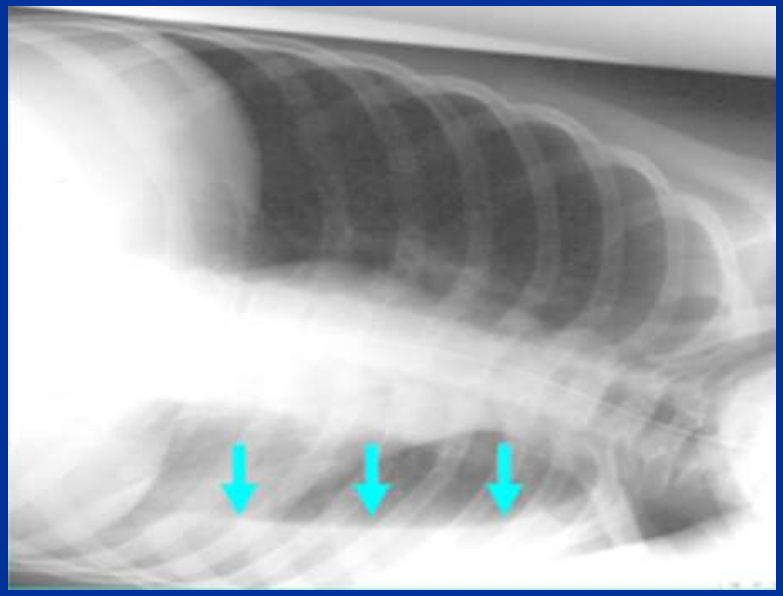
Đỉnh phổi (T)



Thùy giữa phổi(P)

PHIM NẰM TIA CHIẾU NGANG (Lateral decubetus)



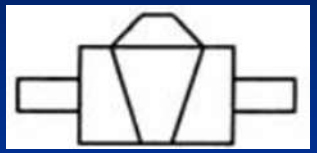


Tràn dịch màng phổi (P) lượng ít

Tràn dịch màng phổi (T) lượng ít

PHÂN BIỆT PHIM PHỔI ĐỨNG – NẰM

- Phim đứng:



-Các ĐS cổ cuối và ĐS ngực cao có hình

-Xương bả vai tách ra khỏi lồng ngực

-Vòm hoành và bóng tim bình thường

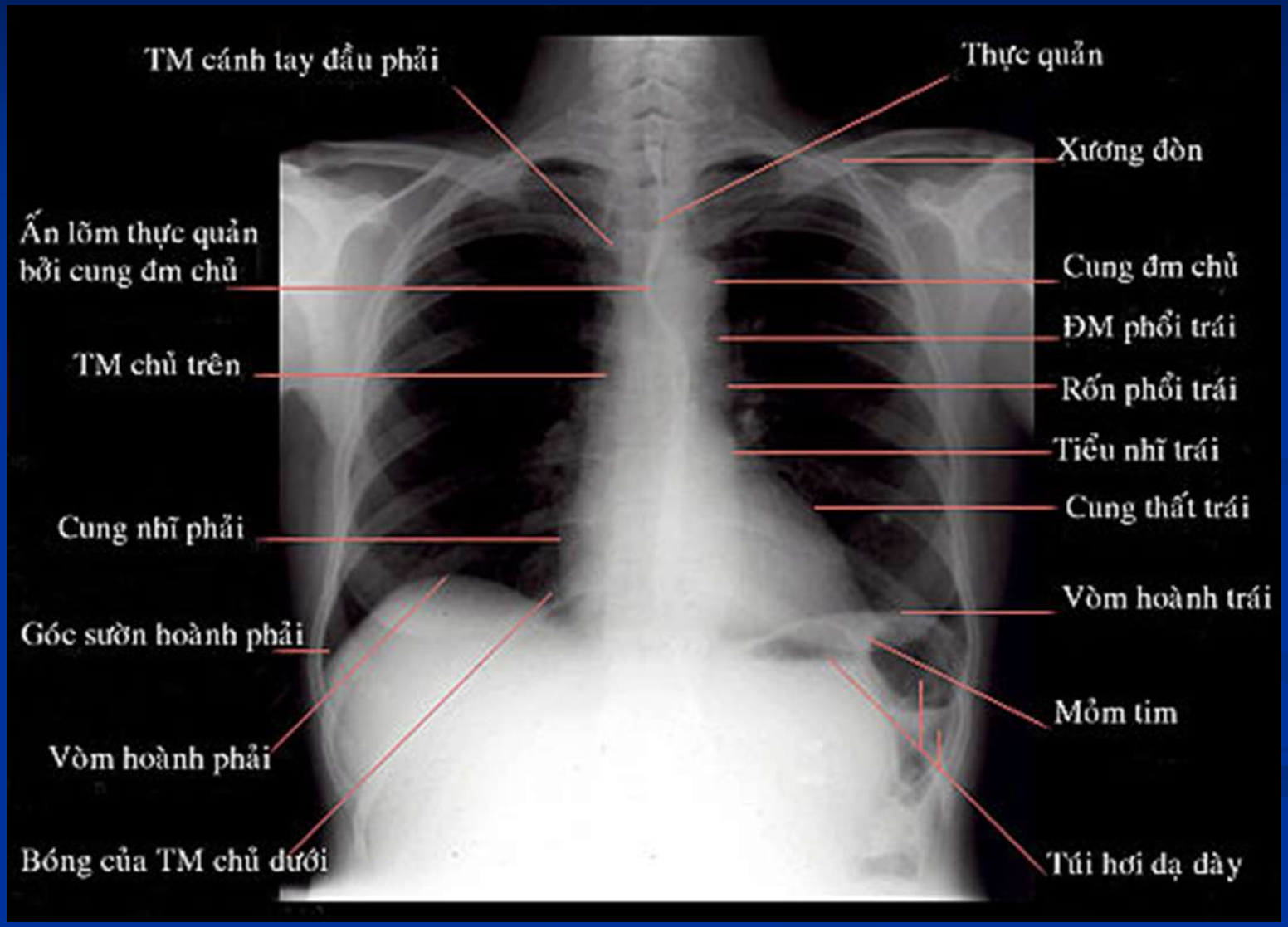
- Phim nằm:

- Các ĐS cổ cuối và ĐS ngực cao có hình

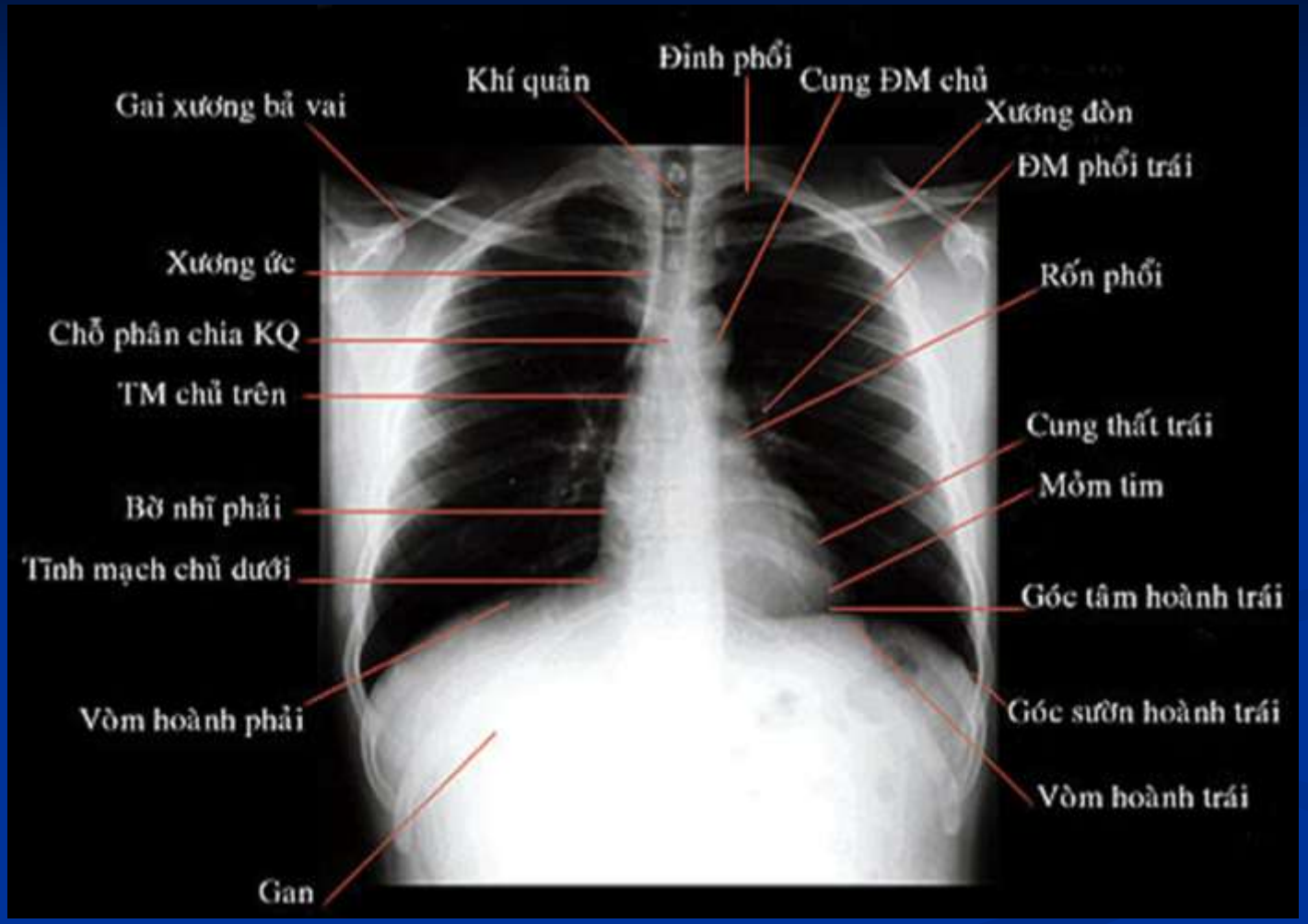
-Xương bả vai không tách ra khỏi lồng ngực

-Vòm hoành cao hơn và bóng tim bè ngang

GIẢI PHẪU XQUANG NGỰC

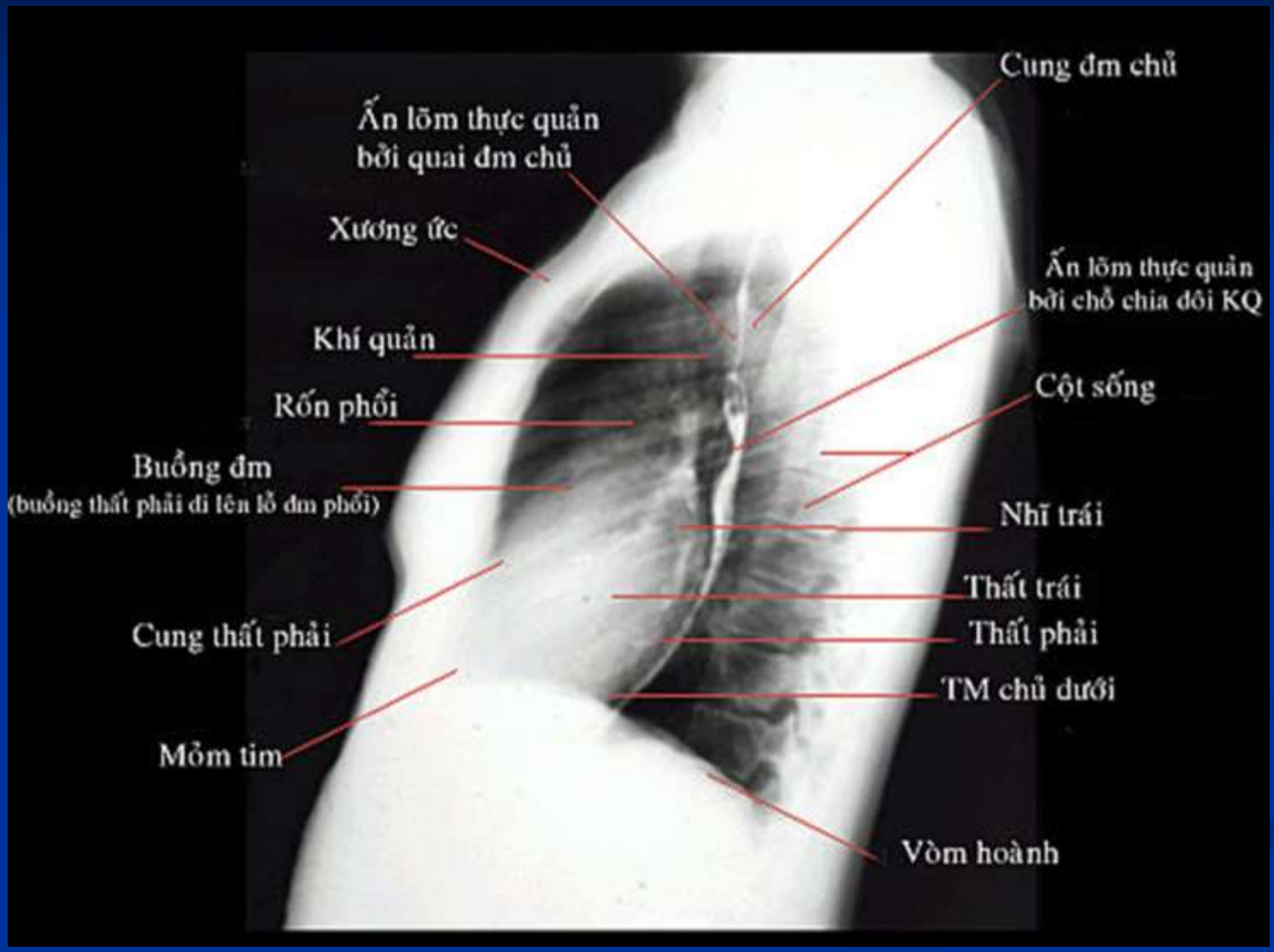


GIẢI PHẪU XQUANG NGỰC

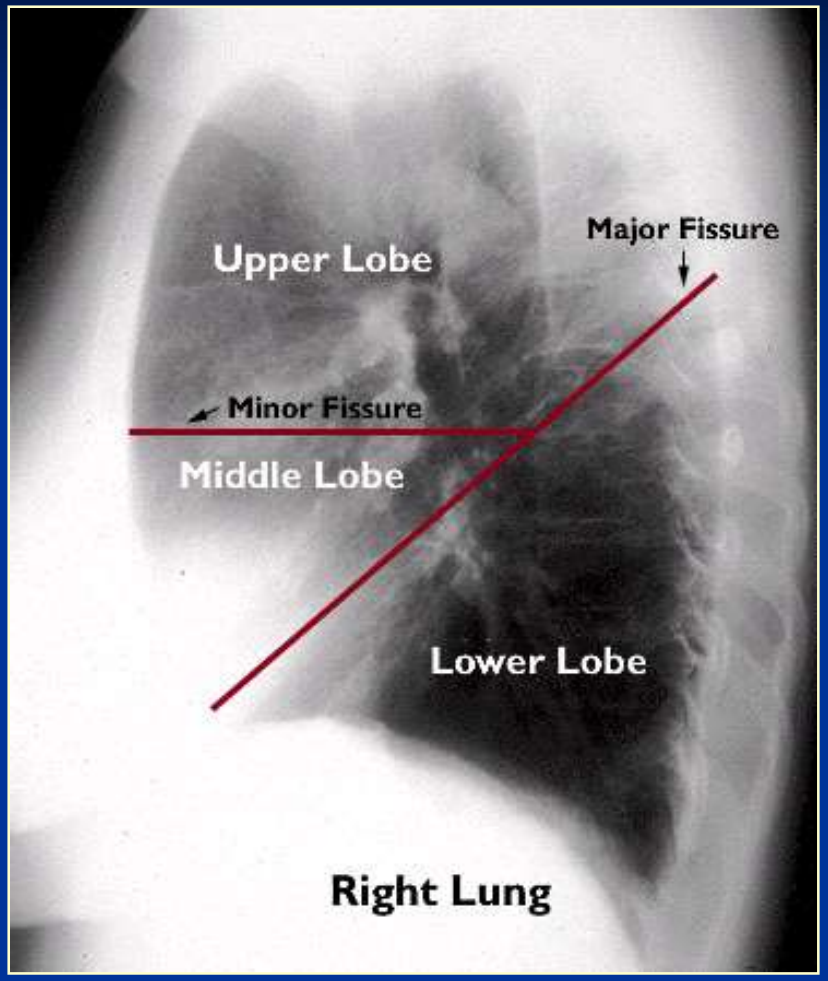


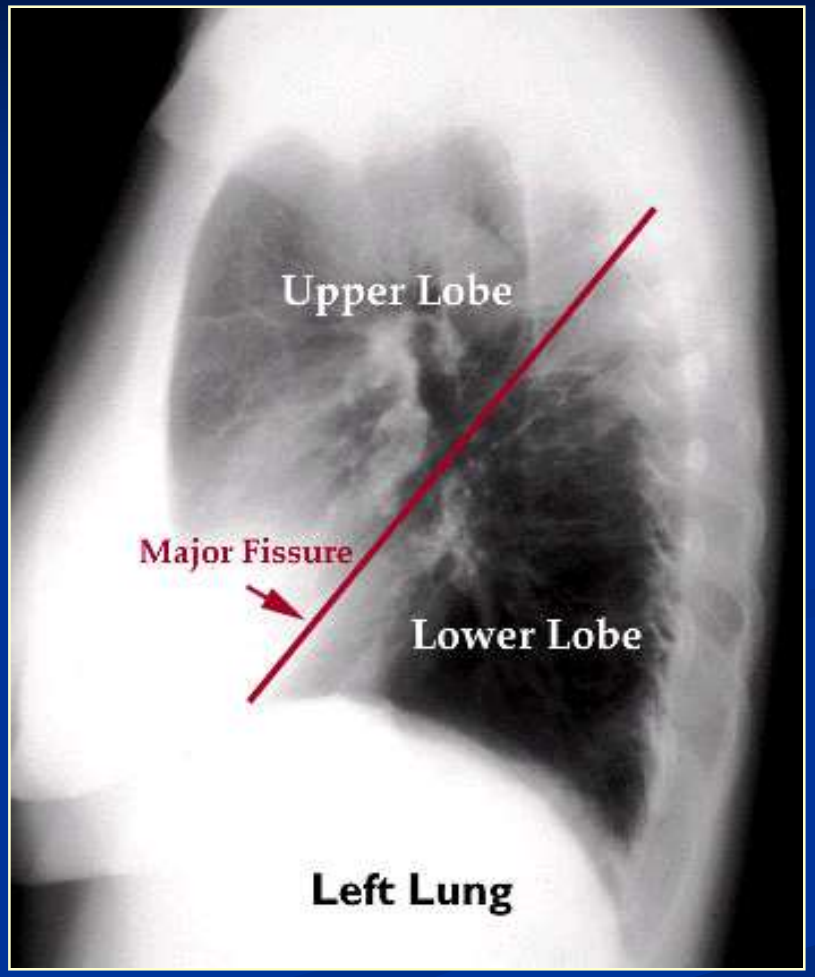
Thất (T) tạo nên bóng tim(T), nhỉ (P) tạo nên bóng tim(P).
Còn nhỉ(T) & Thất(P) không thấy trên phim xquang ngực bình thường
Do thất(P) nằm ở phía trước, nhĩ (T) nằm ở phía sau nên sẻ không thấy ranh giới của chúng

GIẢU PHẪU XQUANG NGỰC NGHIÊNG(T)



CÁC THÙY PHỔI (P)&(T)





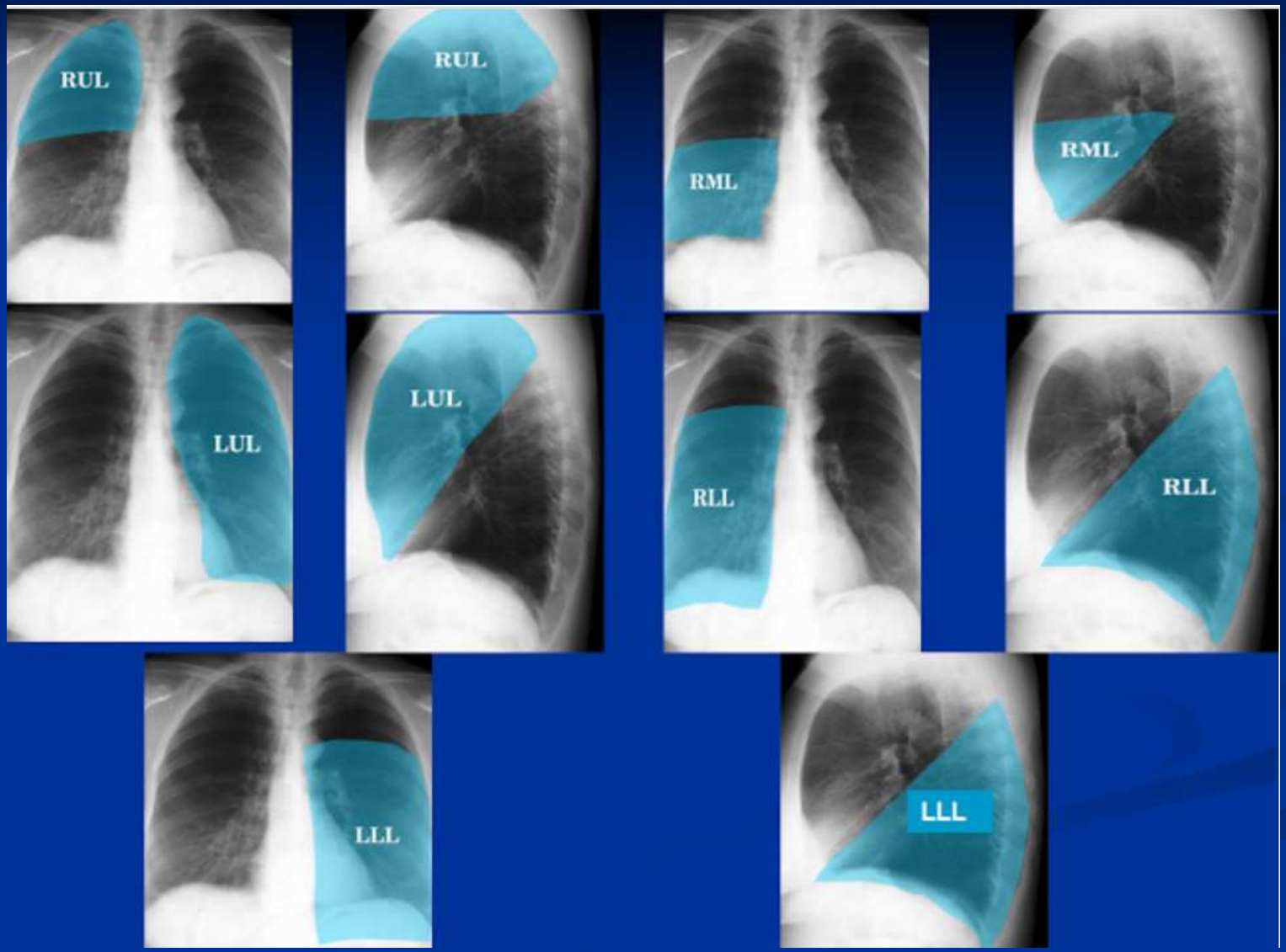
Phaûi: treân, giöõa, döôùi

Traùi: treân, döôùi

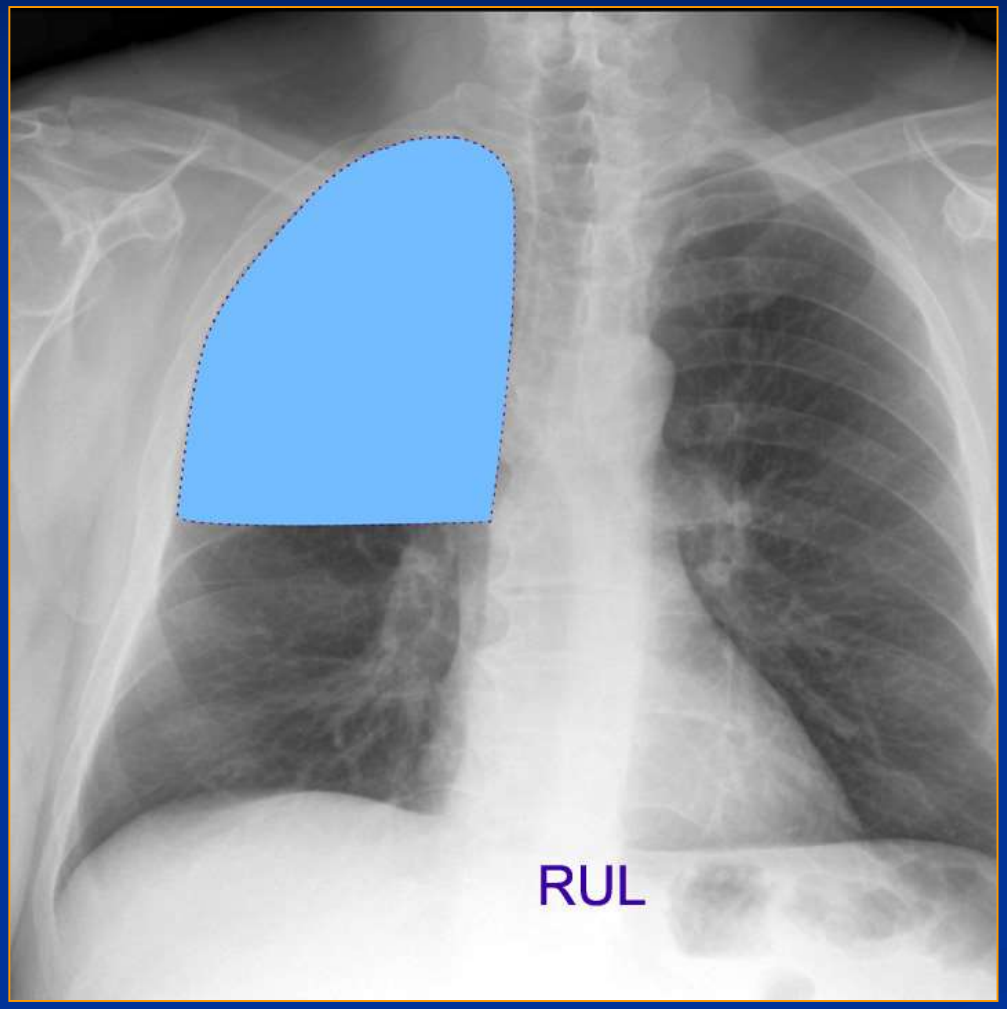
Rãnh liên thùy bé: gian sườn số 4

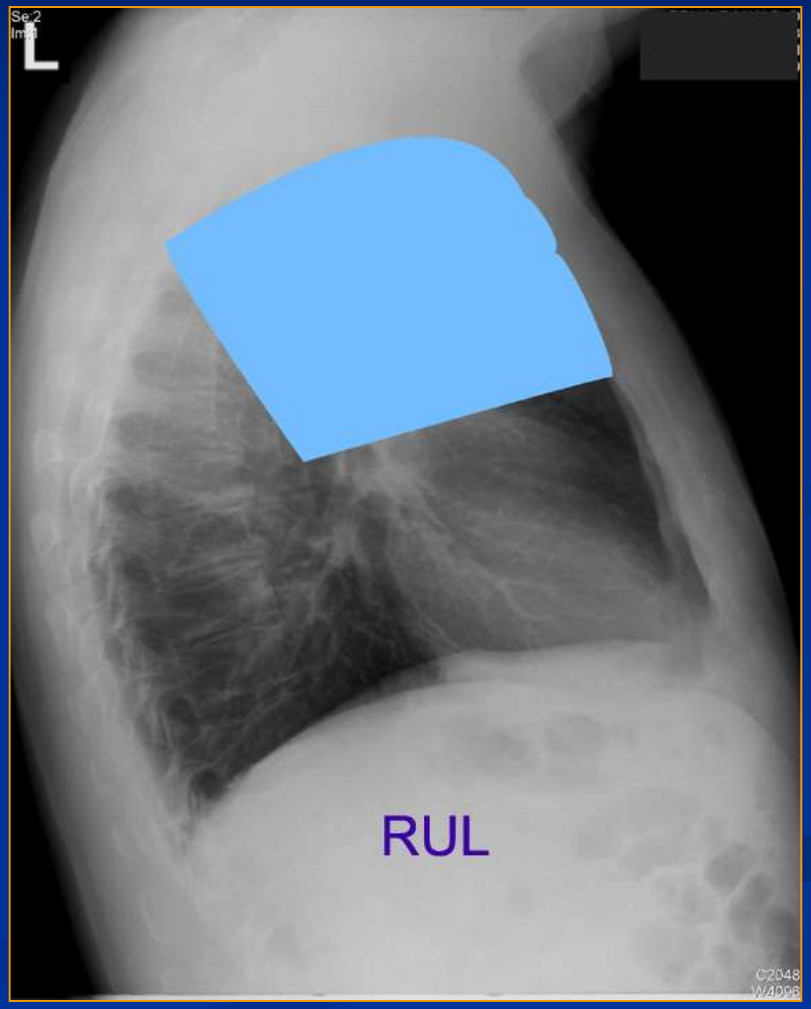
Rãnh liên thùy lớn: sau->trước, gian sườn 3->6, ngang đường trung đòn

GIẢI PHẪU PHÂN THÙY PHỔI

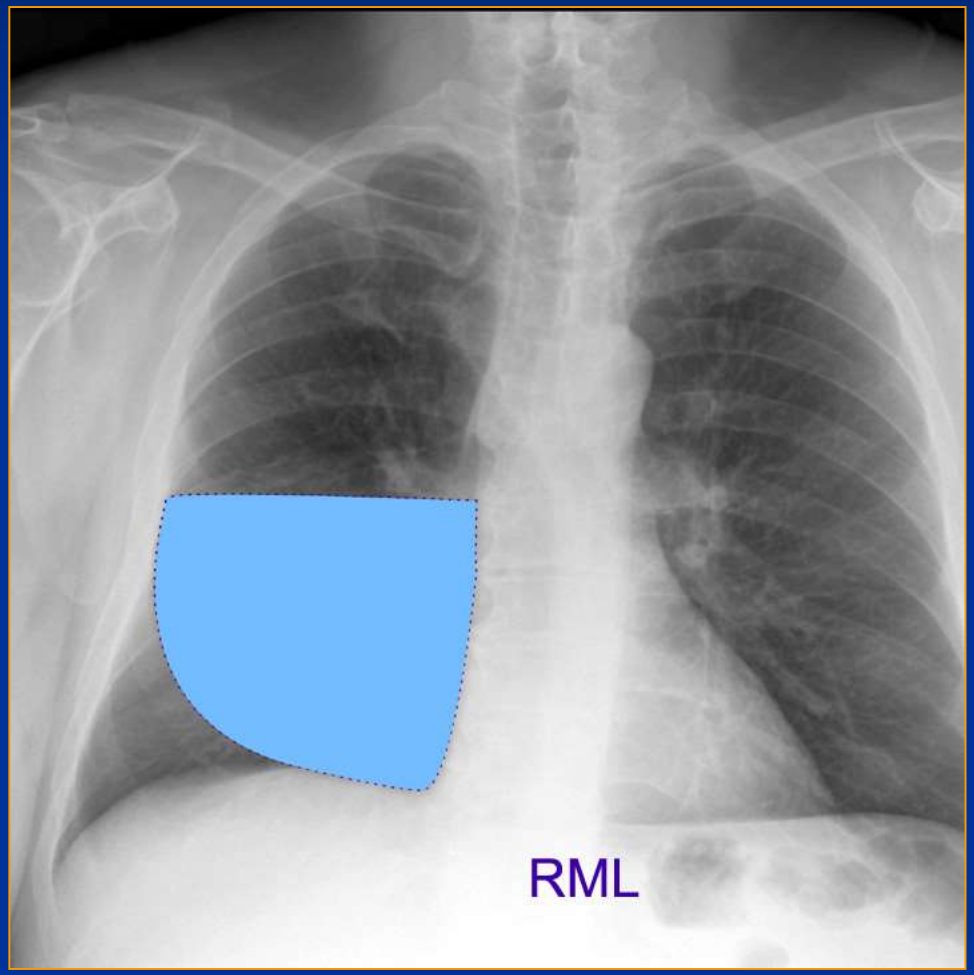


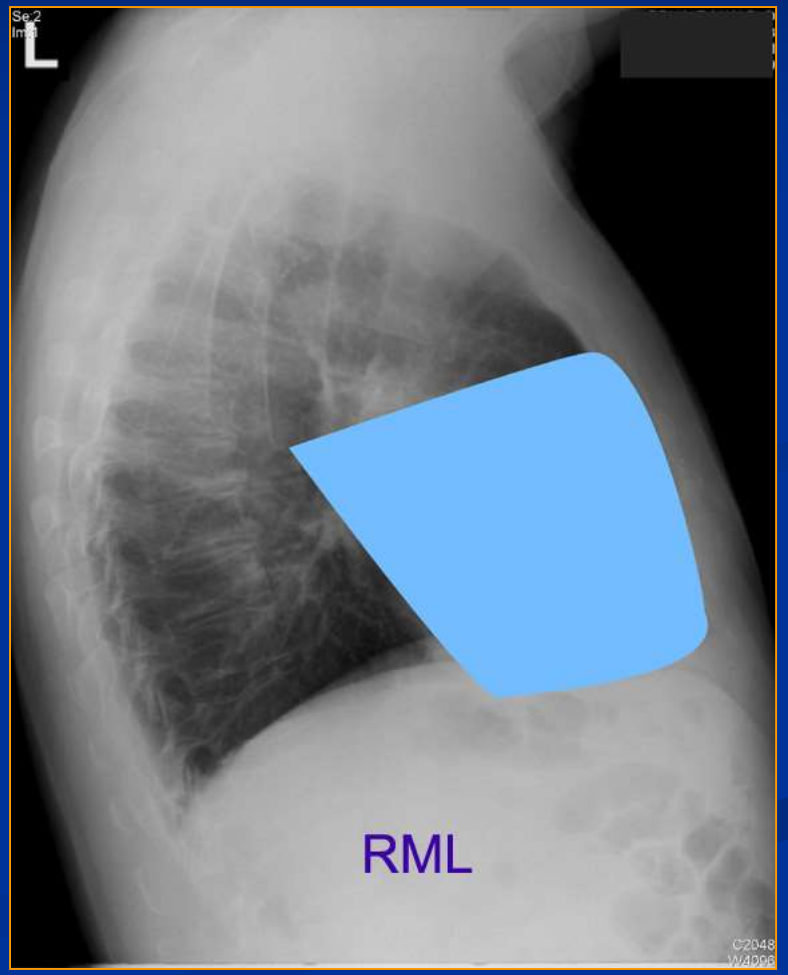
THÙY TRÊN PHẢI



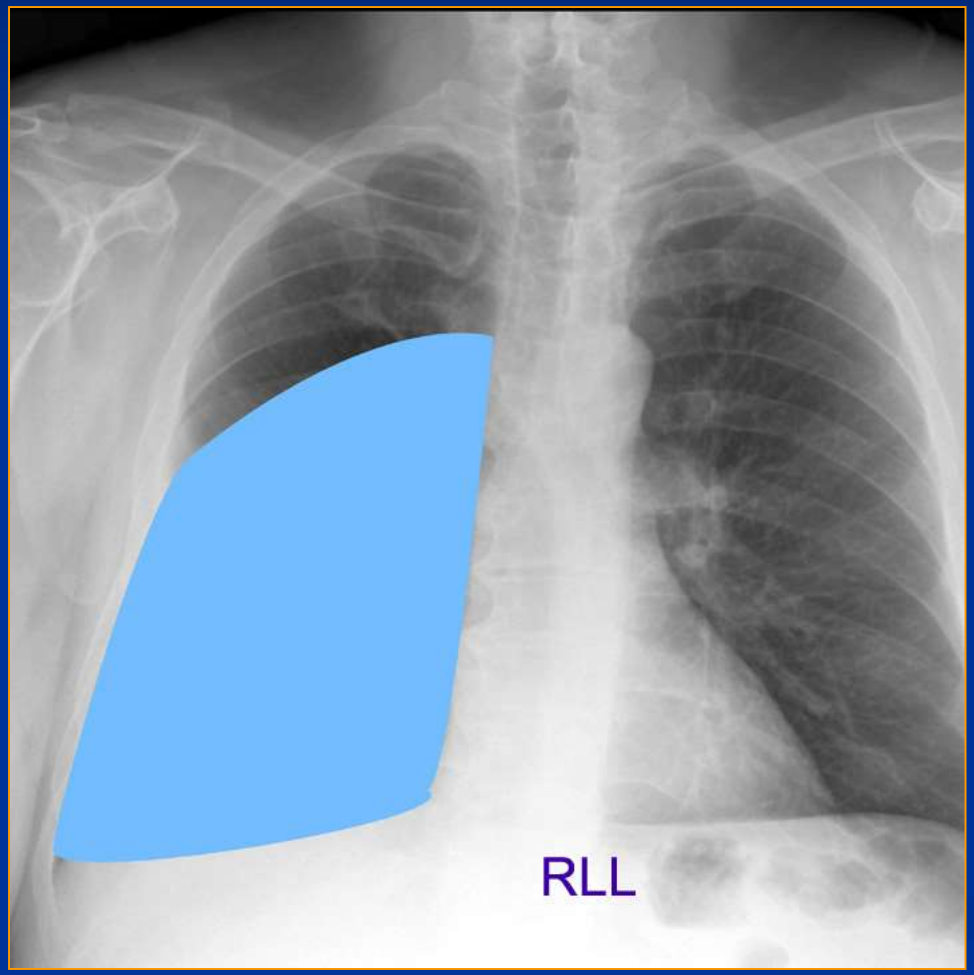


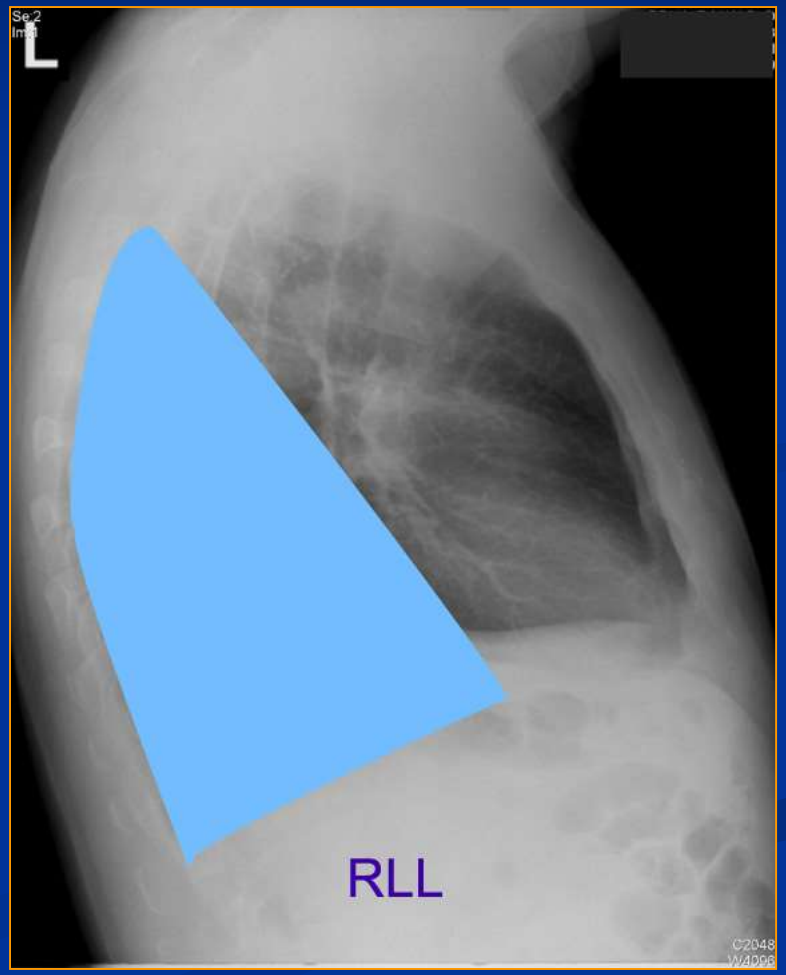
THÙY GIỮA PHẢI



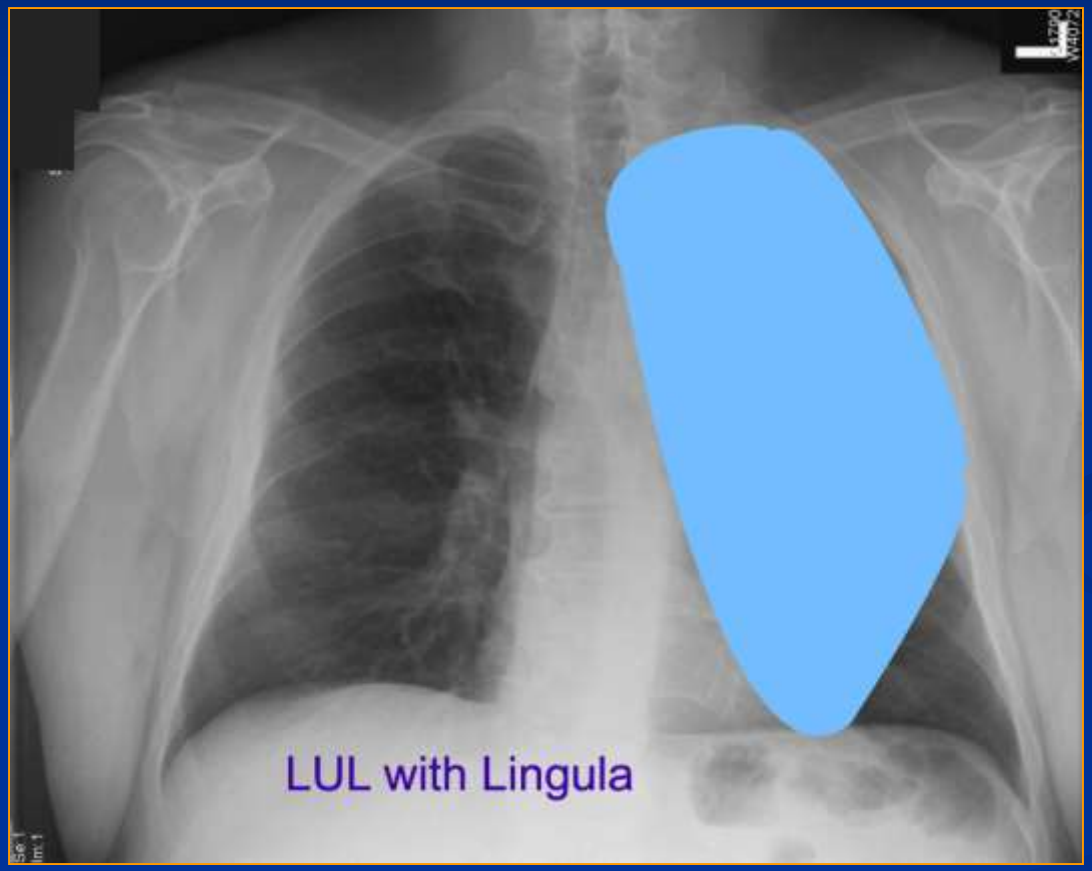


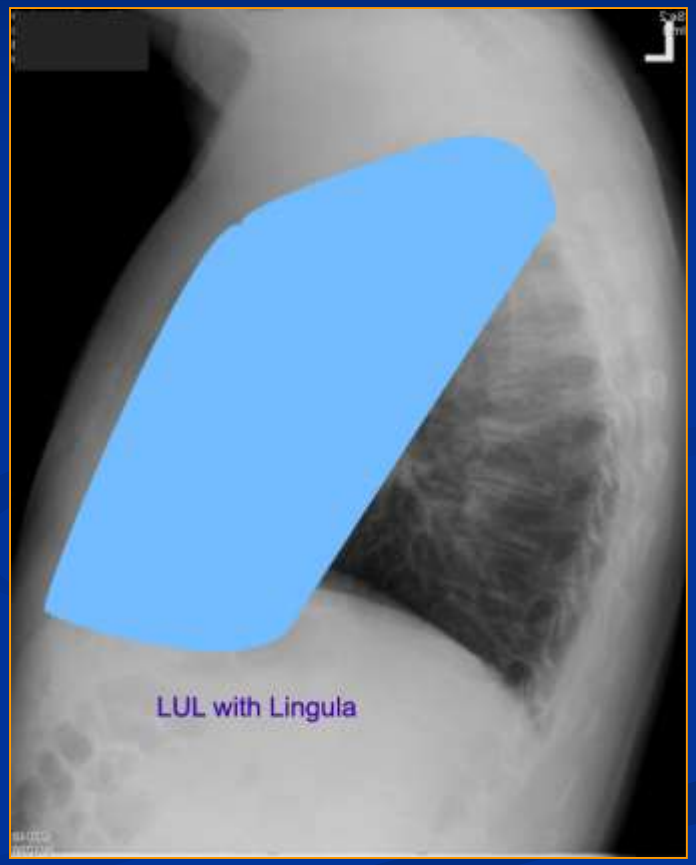
THÙY DƯỚI PHẢI



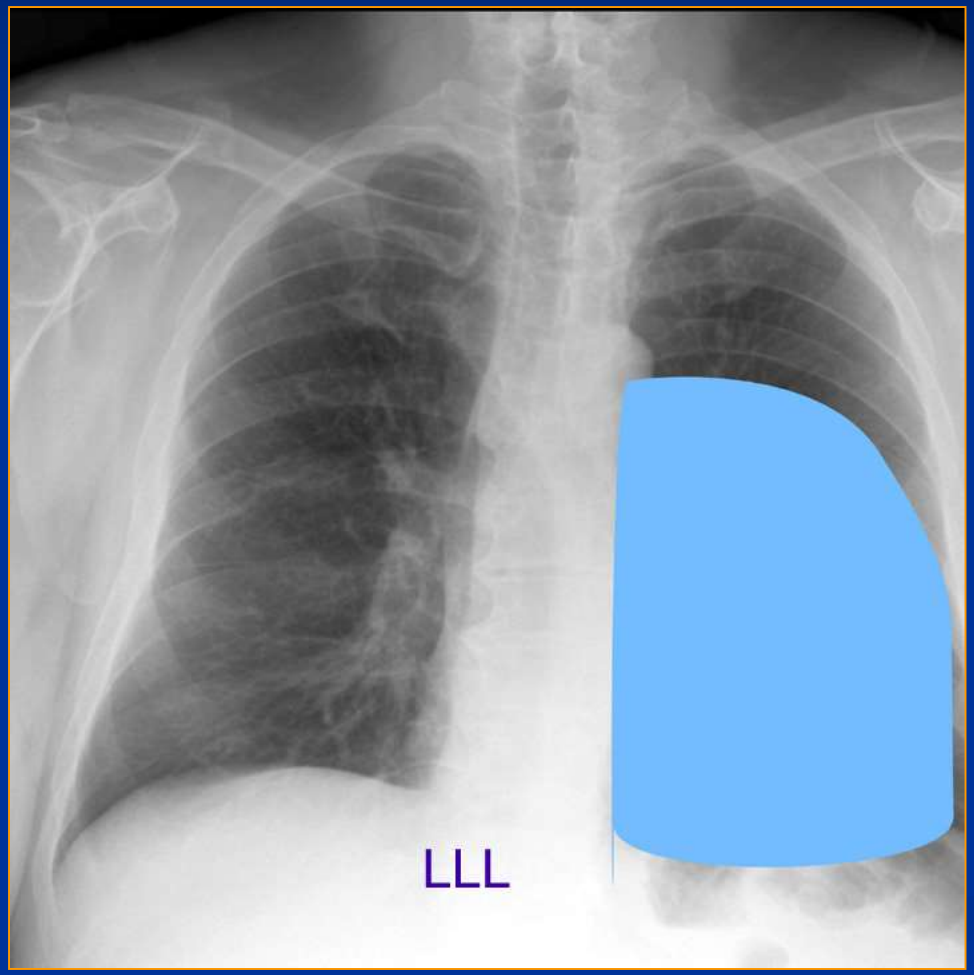


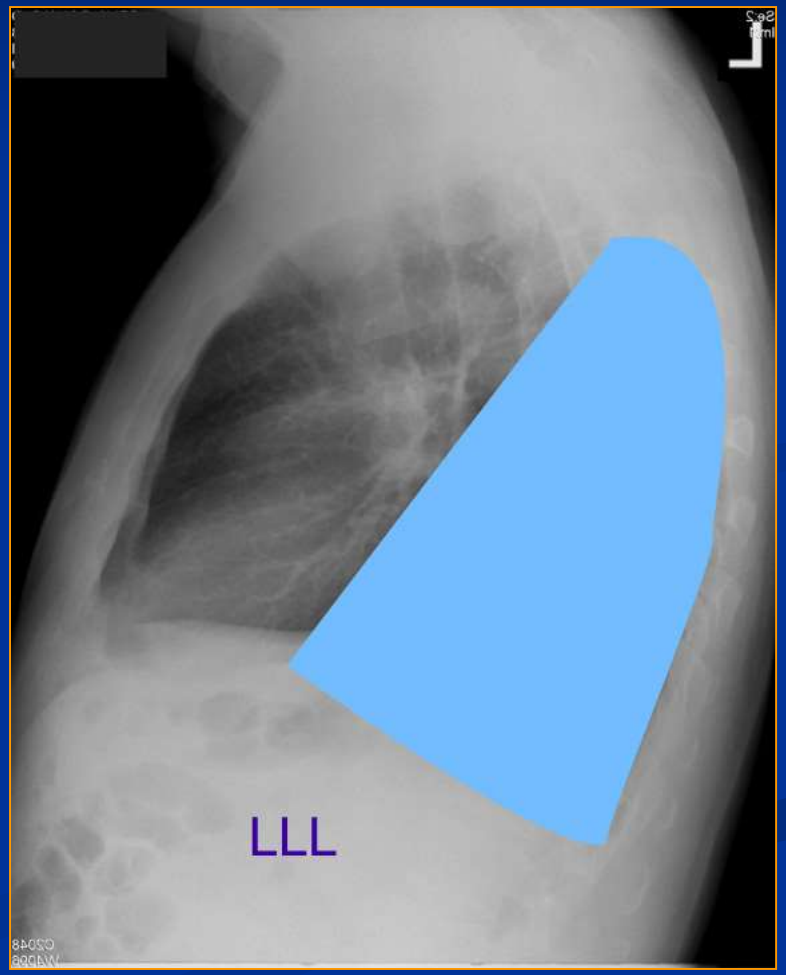
THÙY TRÊN TRÁI



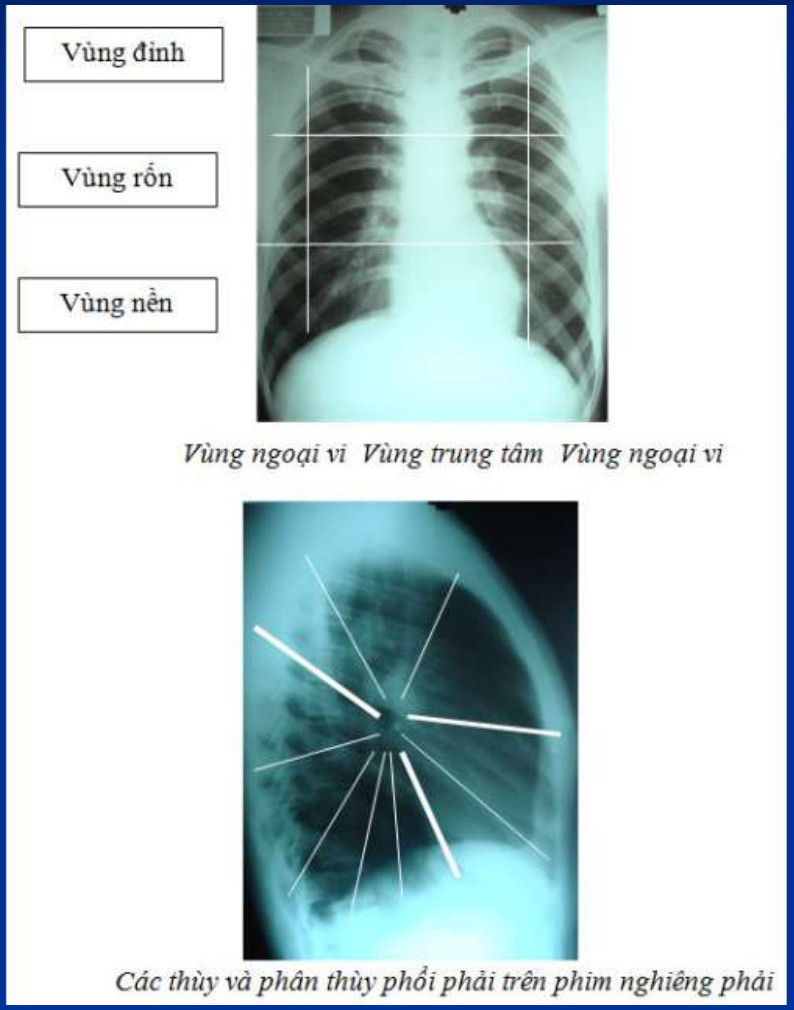


THÙY DƯỚI TRÁI





PHÂN CHIA PHẾ TRƯỜNG THEO VÙNG



Theo chiều ngang:

-Vùng đỉnh: từ bờ trước cung sườn 2 trở lên

-Vùng rốn: từ bờ trên cung sườn trước 2->4

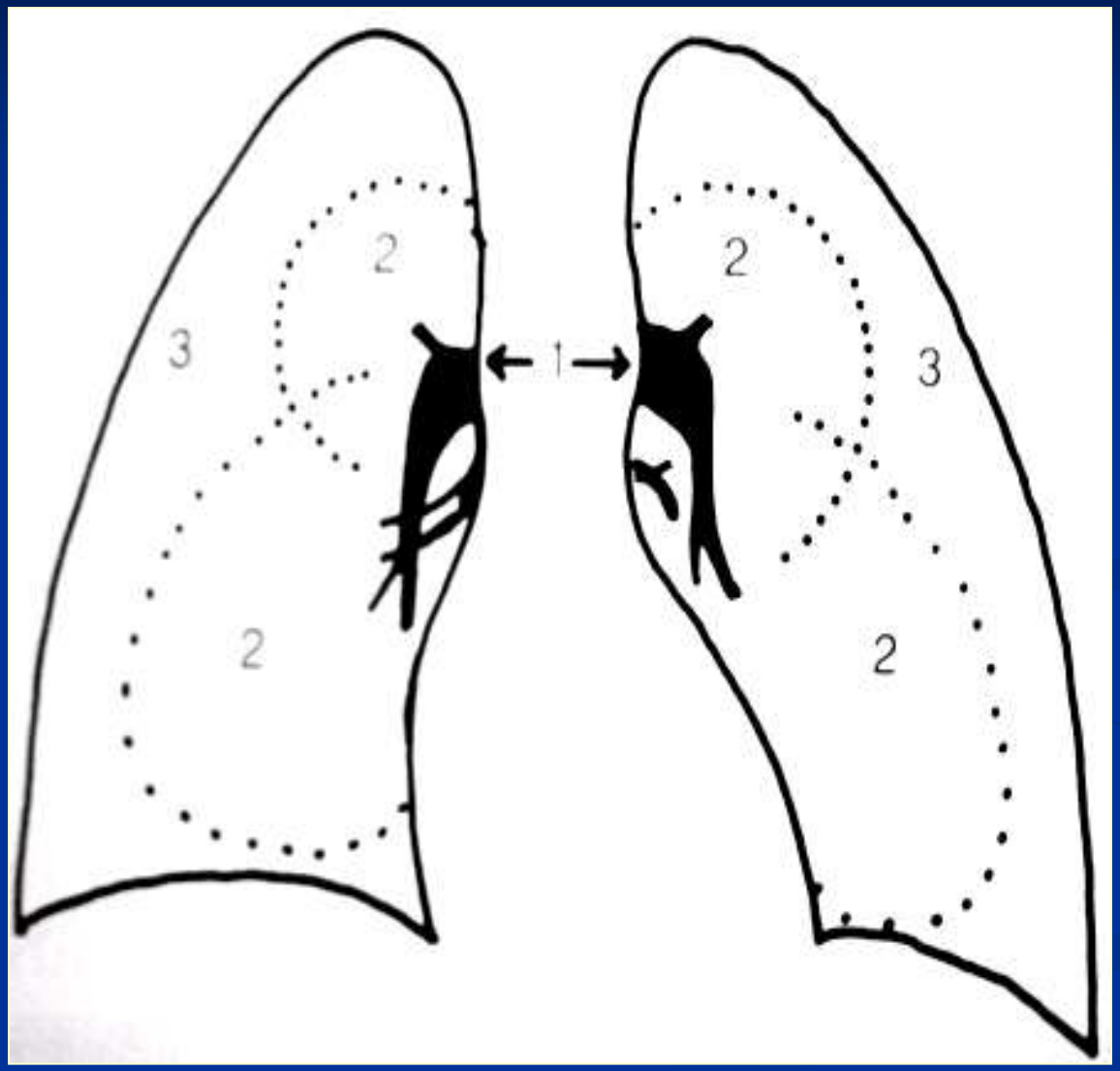
-Vùng nền: bờ trên cung sườn trước số đến vòm hoành

Theo chiều dọc:

-Vùng trung tâm: dọc theo điểm giữa xương đòn trở vào

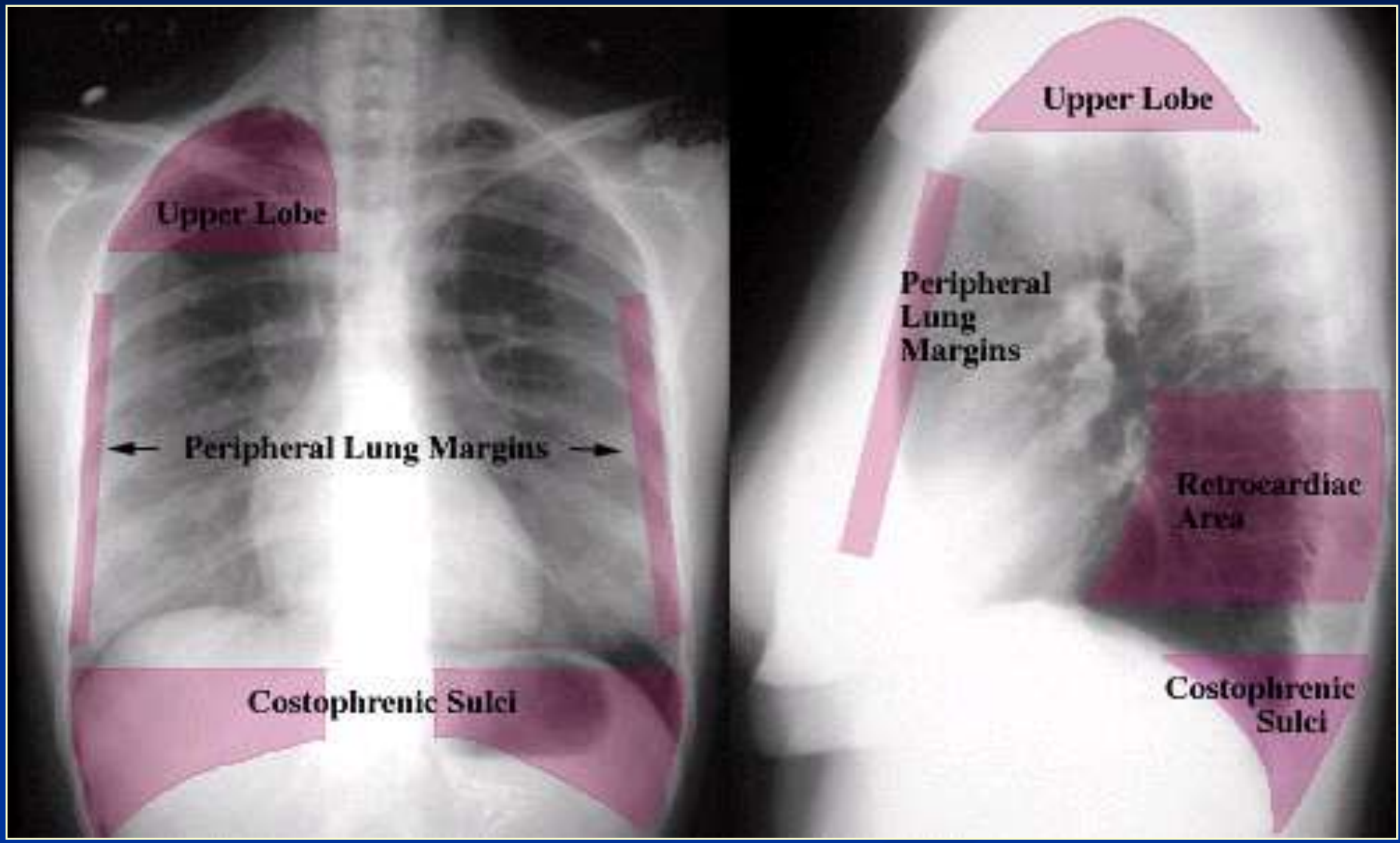
-Vùng ngoại vi: dọc theo điểm giữa xương đòn trở ra

PHÂN CHIA PHỔI THEO VÙNG



1-Vùng rốn
2-Vùng cạnh rốn
3-Vùng ngoại vi (từ màng phổi vào trong 4cm)

CÁC VÙNG DỄ BỎ SÓT TRONG KHẢO SÁT XQ PHỔI



CÁC KHOẢNG SÁNG TRONG LỒNG NGỰC

Khoảng sáng sau xương ức

Khoảng sáng sau tim

Khoảng sáng sau khí quản

CÁCH TRÌNH BÀY VÀ PHÂN TÍCH PHIM XQUANG NGỰC

KIỂM TRA -CÁCH TRÌNH BÀY PHIM XQUANG NGỰC

1-Loại phim, chiều thế chụp phim (PA, AP)

2-Tên bệnh nhân, tuổi, giới tính

3-Ngày tháng chụp

4-Xác định phim chụp đúng kỹ thuật

5-Đánh giá trình tự **ABCDE** trên phim xquang ngực

6-Chẩn đoán xơ bộ

CÁC BƯỚC PHÂN TÍCH MỘT PHIM X-QUANG (ABCDE)

A-Khí quản, gốc carina: bình thường, không di lệch

B-Nhu mô phổi hai bên bình thường

C-Bóng tim, trung thất và rốn phổi hai bên bình thường

D-Không thấy tổn thương xương thành ngực

E-Không thấy bất thường mô mềm thành ngực hai bên(TKDD, dị vật, ...)

ĐẠI CƯƠNG VỀ ABCDE CỦA XQUANG NGỰC

A(Airway): Đường dẫn khí

-Khảo sát đường hô hấp dưới(Khí quản, phế quản gốc (P) &(T), phế quản trung gian), gốc carina

B(Breathing):Hô hấp

-Khảo sát nhu mô phổi hai bên

-Đường bờ của phổi hai bên

-Khảo sát 4 bóng mờ: Bờ tim (P)&(T), vòm hoành (P)&(T)

ĐẠI CƯƠNG VỀ ABCDE CỦA XQUANG NGỰC

C(Circulation): Tuần hoàn

-Khảo sát bóng tim

-Khảo sát các mạch máu lớn: mạch máu phổi, động mạch chủ ngực

-Khảo sát trung thất, rốn phổi hai bên

D(Disability): Tổn thương -> Khảo sát xương thành ngực

E(Everything else): Các cơ quan lân cận

-Khảo sát cơ hoành hai bên

-Mô mềm thành ngực(TKDD)

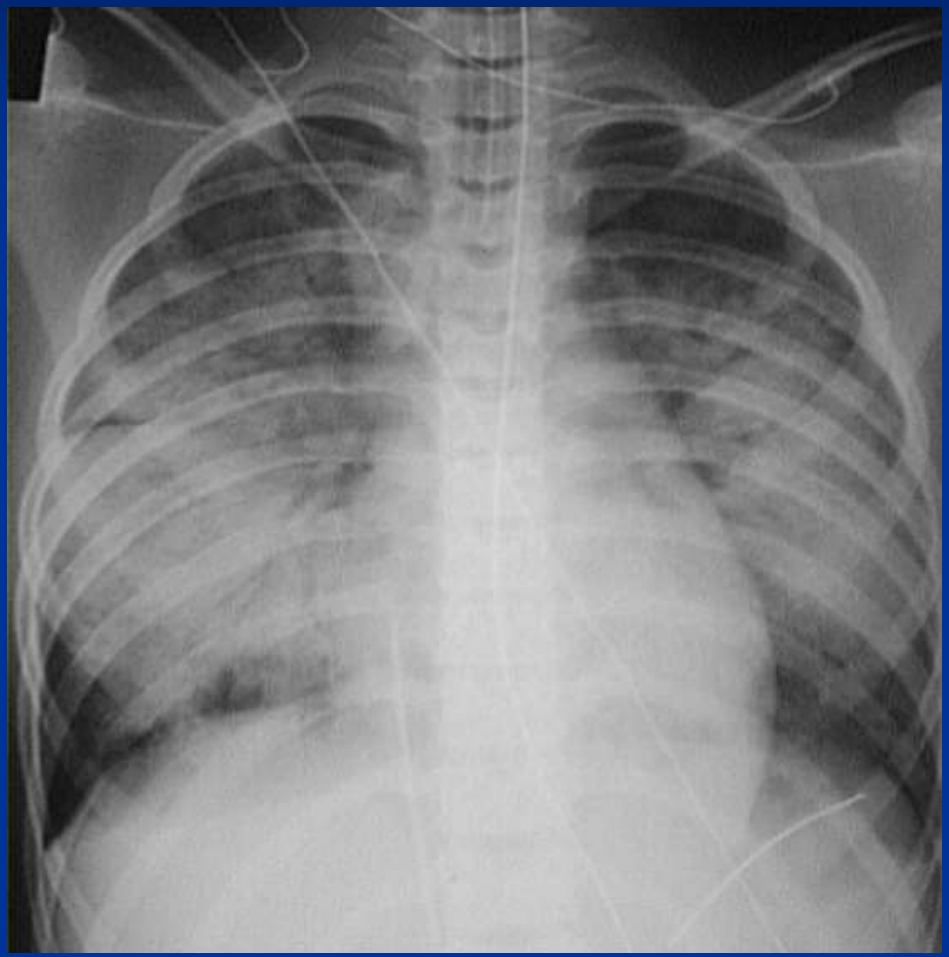
-Khảo sát bóng vú hai bên

-Dị vật thành ngực

B(Breathing): HÔ HẤP

- Khảo sát nhu mô phổi: tổn thương phế nang, mô kẻ, u phổi, ...
- Đường bờ của phổi: hội chứng màng phổi(TDMP, TKMD, TD-TK, u màng phổi, đóng vôi màng phổi, ...)
- Bờ tim(P): tổn thương nhu mô thùy giữa (đông đặc, xẹp phổi, ...)
- Bờ tim(T): tổn thương nhu mô thùy lưỡi (đông đặc, xẹp phổi, ...)
- Vòm hoành hai bên: tổn thương thùy dưới (viêm, u, TDMP thể hoành, thoát vị, ...)

HÌNH ẢNH NỘI KHÍ QUẢN(Air bronchogram sign)



-Một bóng mờ có Air bronchogram sign(+): Chứng tỏ tổn thương trong nhu mô phổi (loại trừ tổn thương thành ngực)

-Air bronchogram sign(+): Viêm phổi, phù phổi, đông đặc, nhồi máu phổi, ...

-Các u phổi thường Air bronchogram sign(-), trừ K biểu mô phế nang

HỘI CHỨNG XẸP PHỔI

XQUANG XẸP PHỔI

- Định nghĩa: Xẹp phổi là mất một phần hay toàn bộ phổi giản nở liên quan đến mất khí trong phế nang. Xẹp phổi thùy hay phổi toàn bộ
- Xquang:

  +Tổn thương dạng mờ đồng nhất

  +Giãm thể tích phổi (co kéo các tổ chức xung quanh)

  +Thông khí bù phổi đối bên

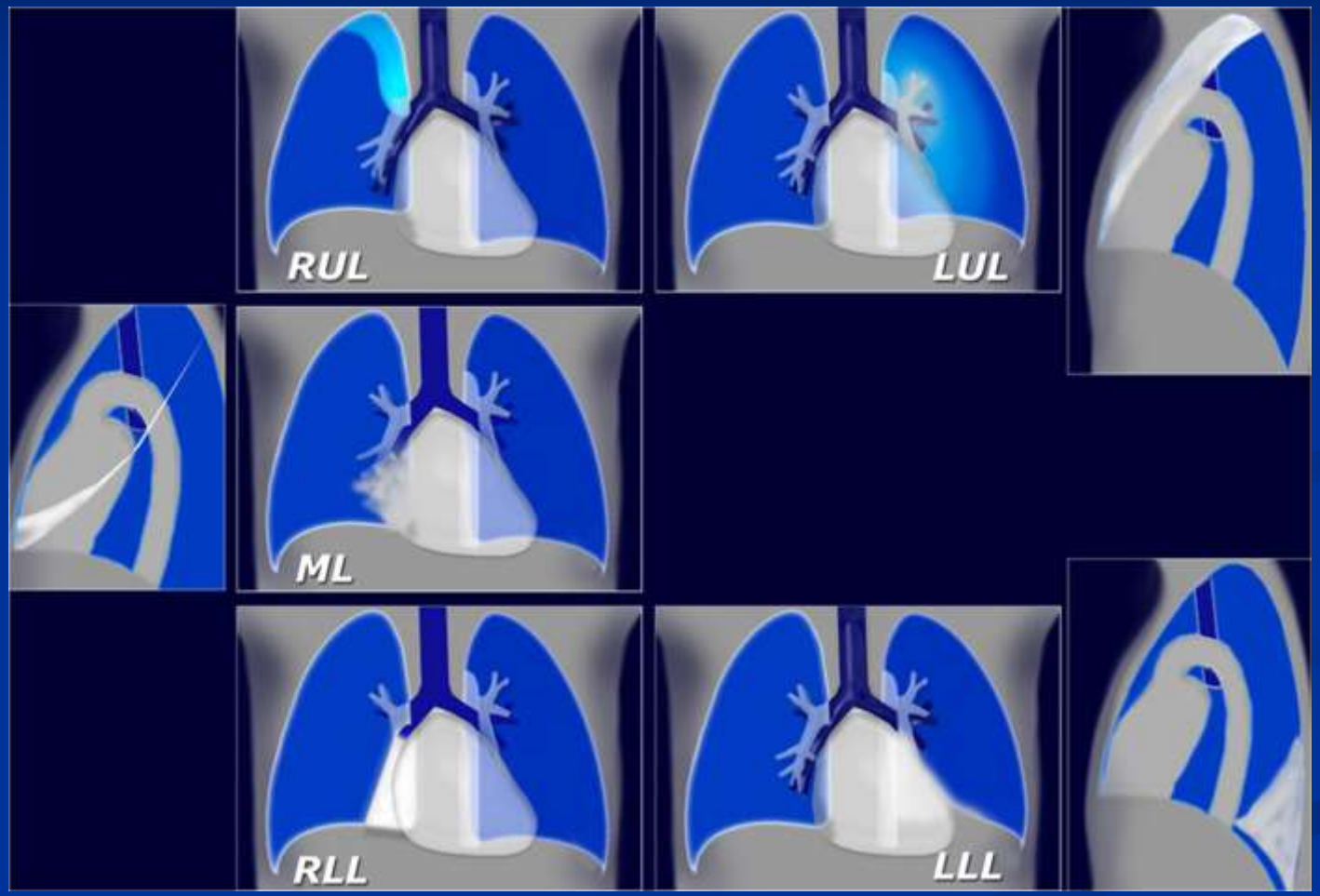
- Nguyên nhân

+Đông đặc

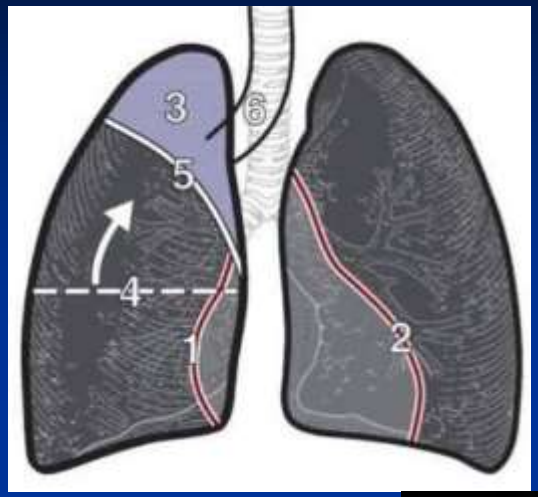
+Tắc nghẻn phế quản(U, dị vật, dịch, tai biến y khoa, ...)

+Viêm (lao, nhiễm nấm, ...)

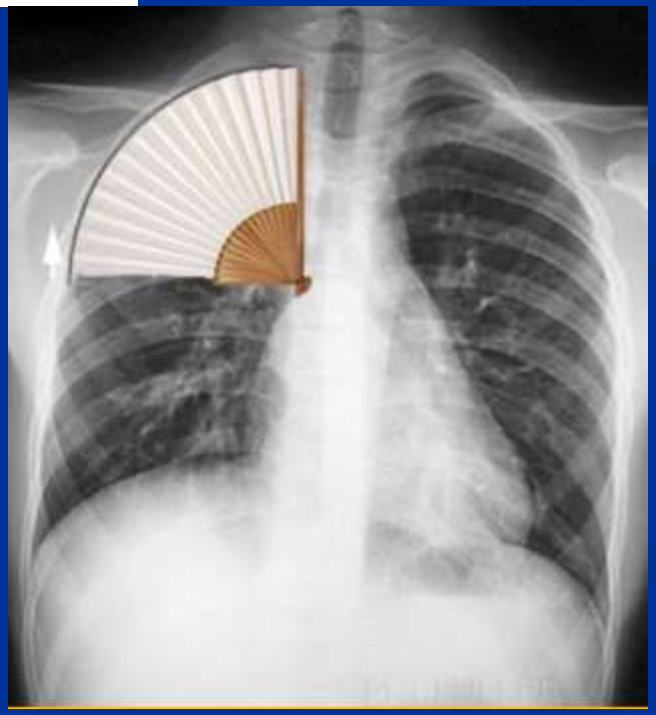
XẸP PHỔI



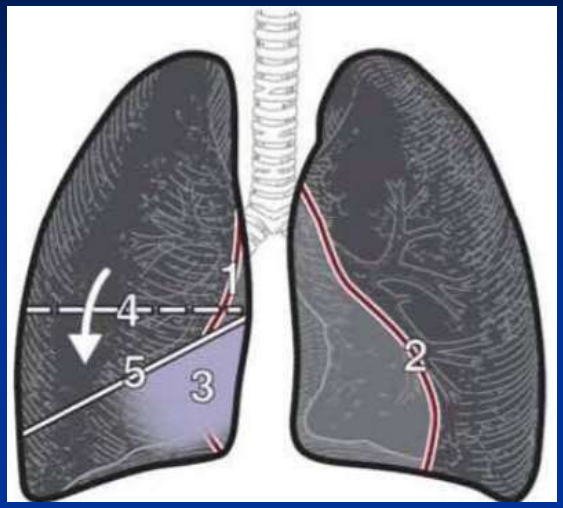
XẸP PHỔI THÙY TRÊN (P)



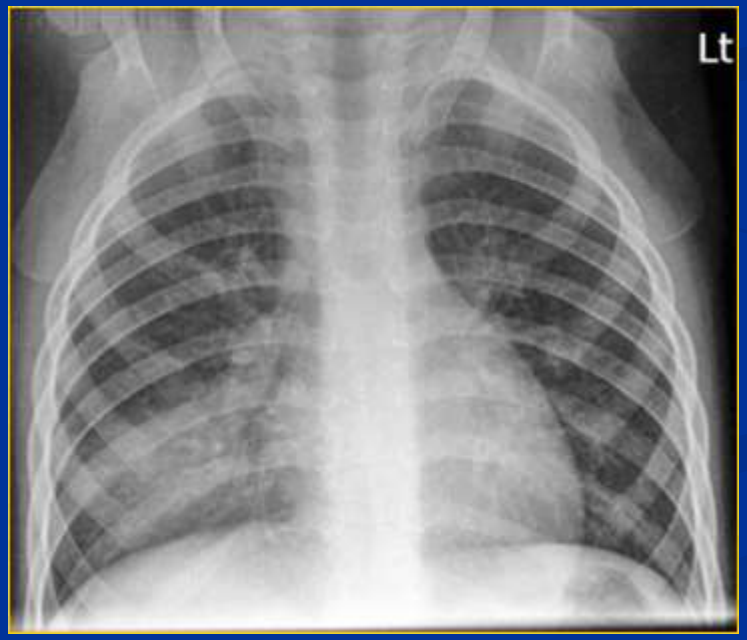
-Thùy trên phổi (P) xẹp lên trên
-Tăng đậm độ thùy trên phổi (P)
-Giãm thể tích phổi thùy trên
-Xóa bờ trung thất(P)
-Rãnh liên thùy bé và rốn phổi kéo lên cao
-Khí quản kéo lệch sang (P)

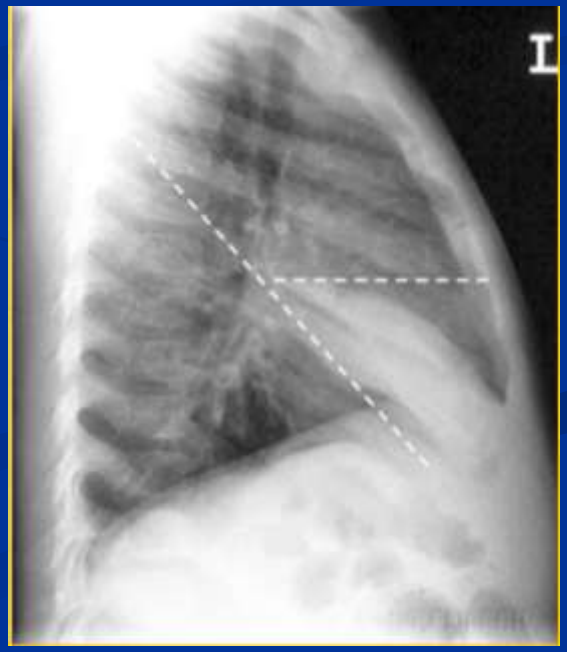


XẸP PHỔI THÙY GIỮA

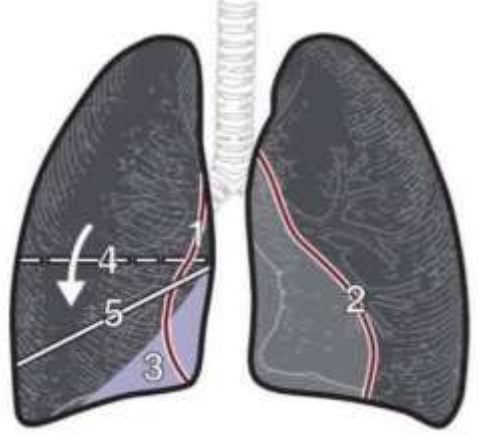


-Thùy giữa xẹp vào trong
Tăng đậm độ thùy giữa phổi (P)
-Giãm thể tích thùy giữa
-Xóa bờ tim (P)
-Rãnh liên thùy bé bị kéo xuống dưới



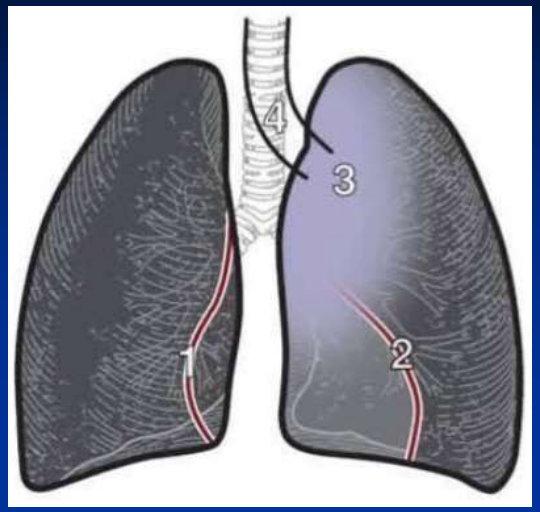


XẸP THÙY DƯỚI PHỔI (P)

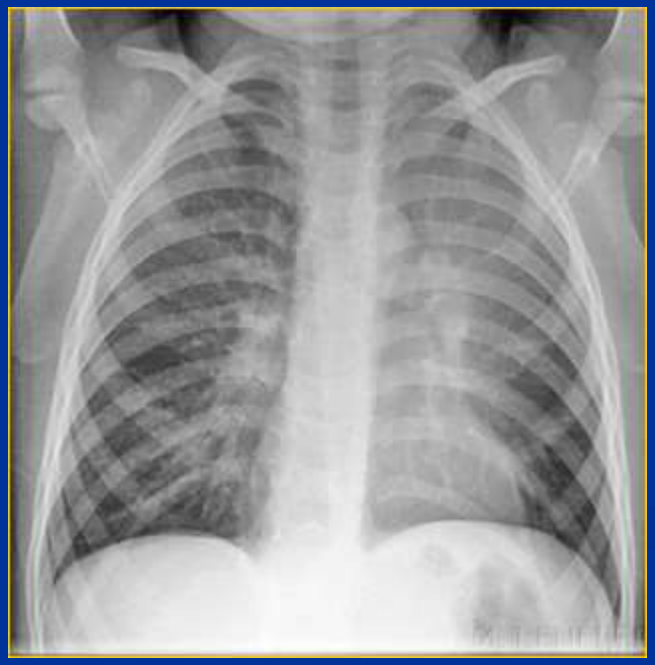


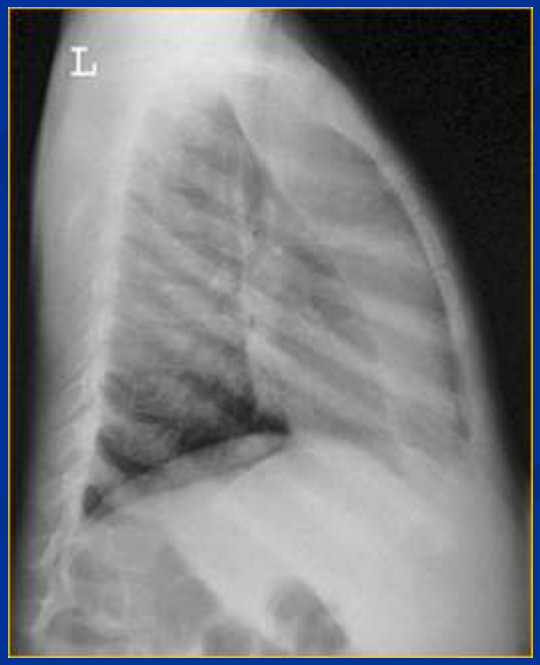
-Thùy dưới (P) xẹp ra sau, vào trong
-Bóng mờ hình tam giác cạnh bờ tim(P)
-Mất ranh giới với vòm hoành (P)
-Vòm hoành (P) bị kéo lên cao
-Rốn phổi (P) kéo xuống dưới
-Bờ tim (P) còn thấy được trên phim

XẸP THÙY TRÊN PHỔI (T)



-Thùy trên (T) xẹp lên trên và trong
-Tăng đậm độ thùy trên phổi (T), đường bờ không rỏ
-Mất ranh giới trung thất (T) và phần trên bóng tim
-Rốn phổi (T) kéo lên cao
-Khí quản lệch(T)

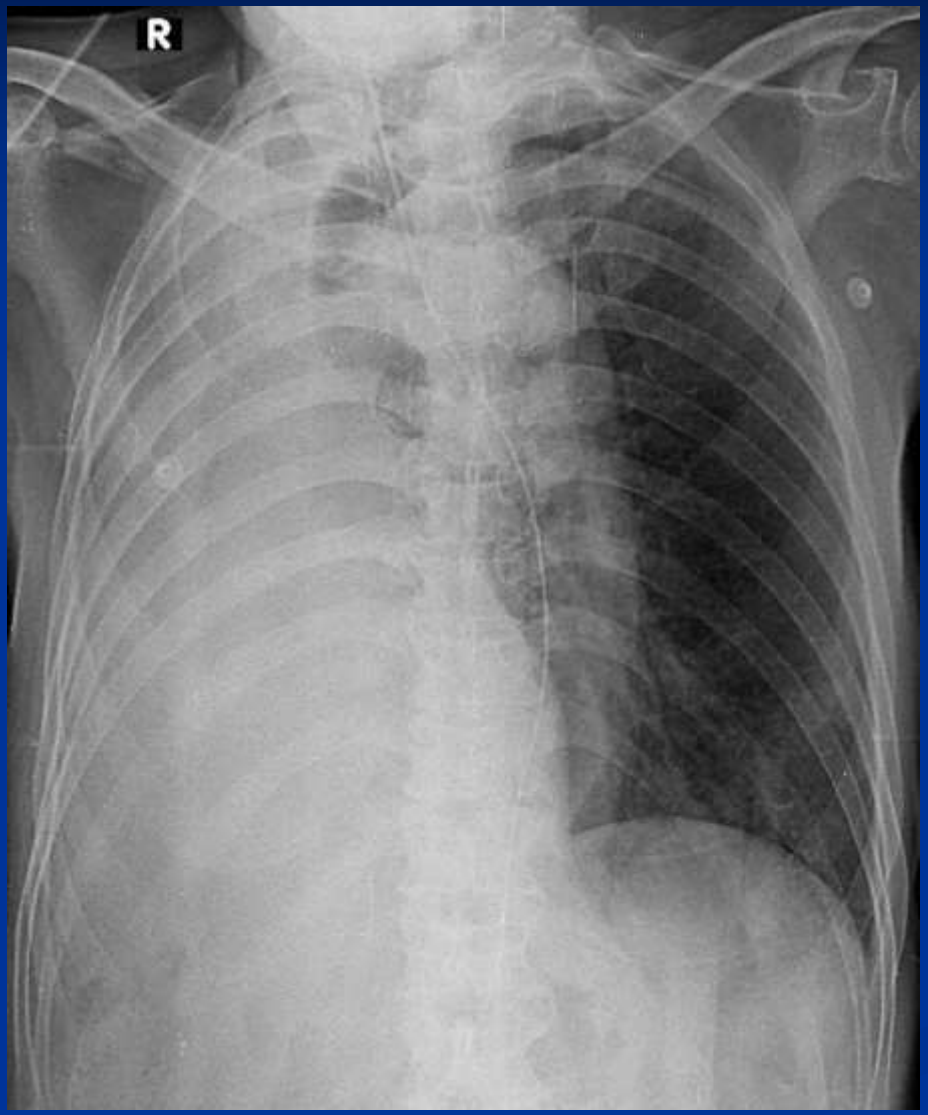




XẸP THÙY DƯỚI PHỔI (T)

-Thùy dưới (T) xẹp xuống dưới và vào trong
-Bóng mờ tam giác đè lên bóng tim(T) bên trong
-Mất ranh giới phần trong vòm hoành(T)
-Rốn phổi (T) bị kéo xuống
-Vòm hoành (T) bị kéo xuống
-Bóng tim (T) rỏ

XẸP PHỔI TOÀN BỘ PHỔI PHẢI



-Mờ đồng nhất phổi(P)
-Khí quản lệch(P)
-Kéo bóng tim- trung thất lệch (P)