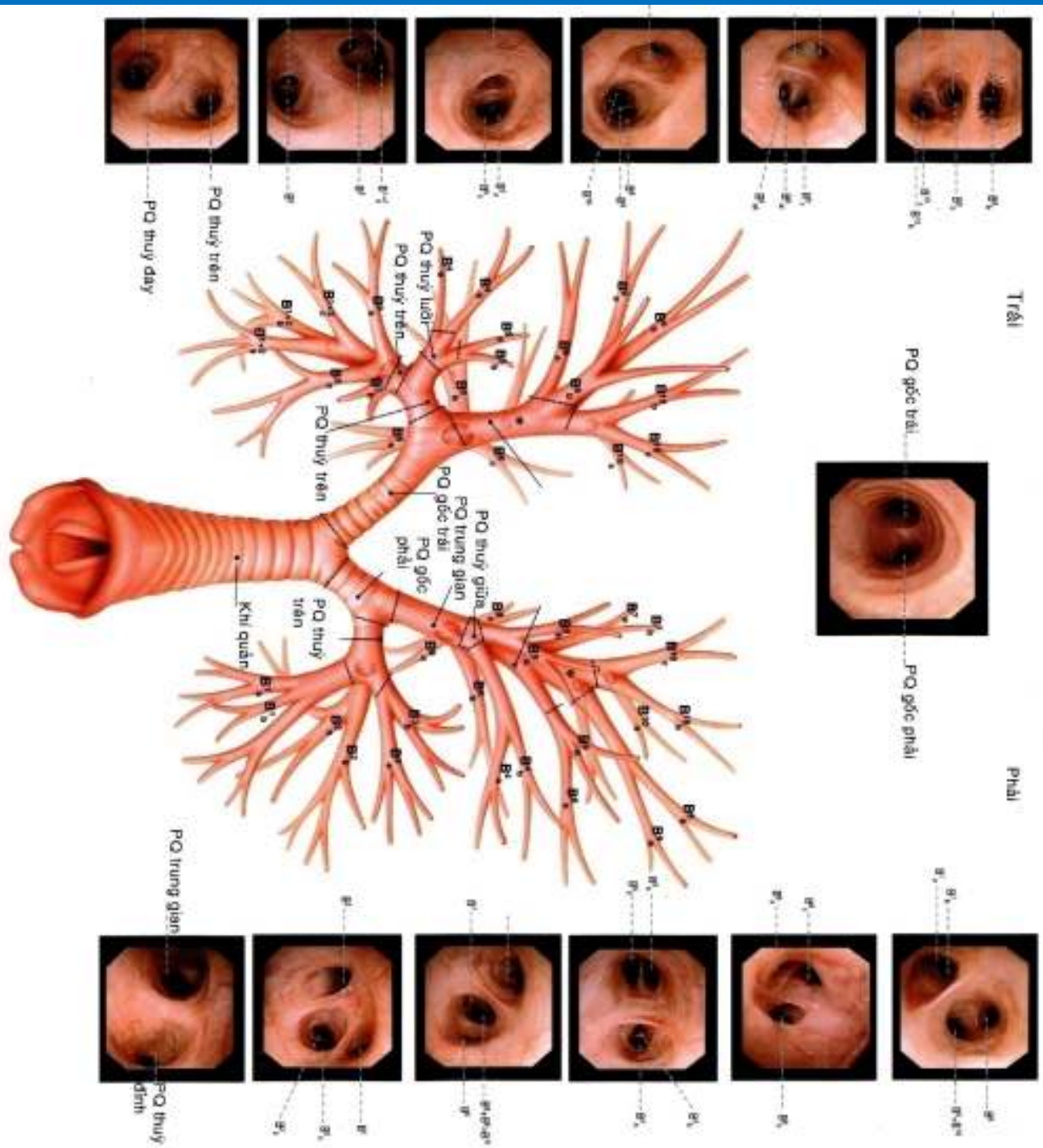
CÁC DẤU HIỆU VÀ HỘI CHỨNG XQUANG PHỔI

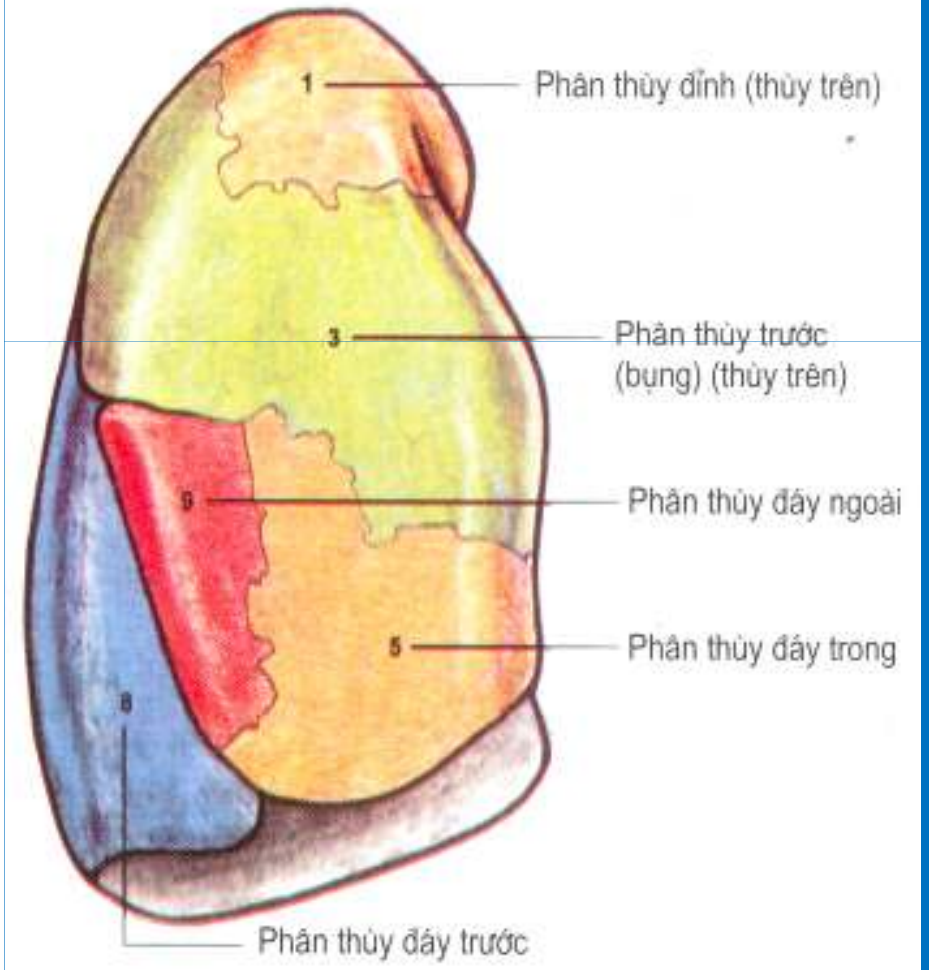
ThS. Nguyễn Thanh Hồi

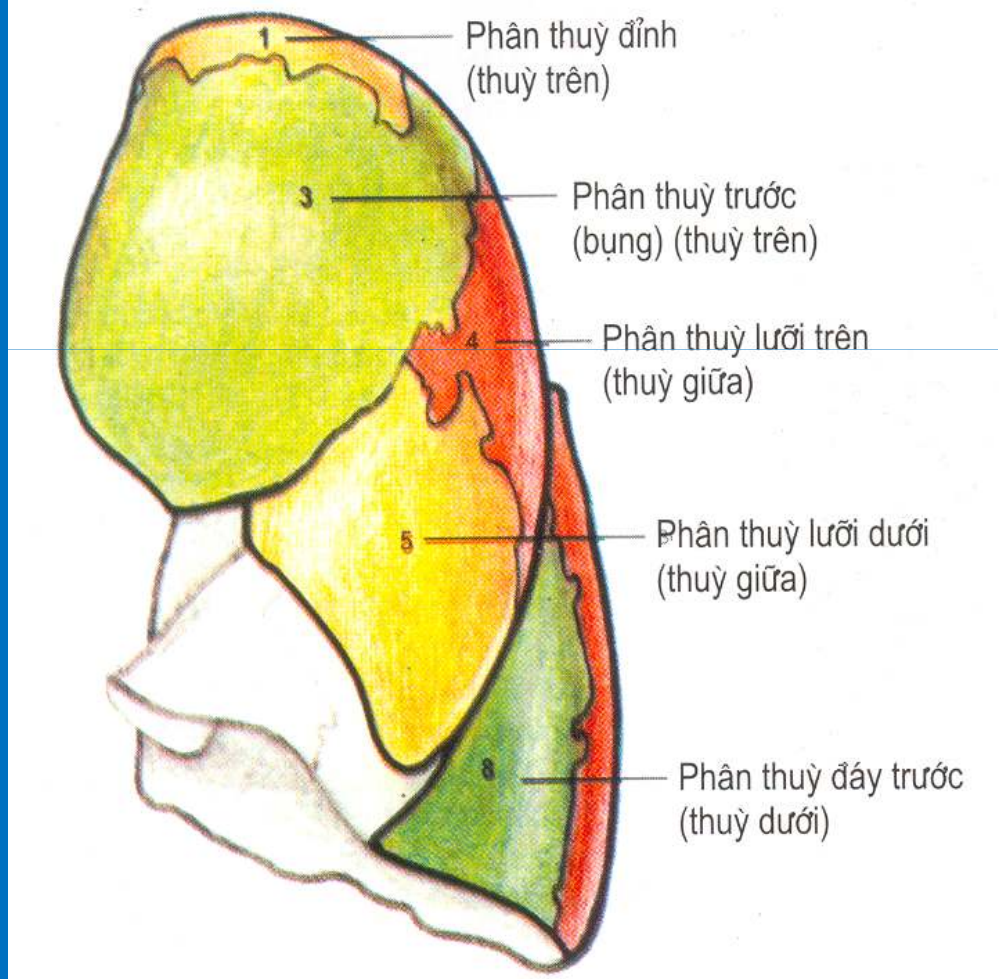
HÌNH ẢNH
LỒNG NGỰC BÌNH THƯỜNG

KHÍ QUẢN VÀ PHẾ QUẢN GỐC

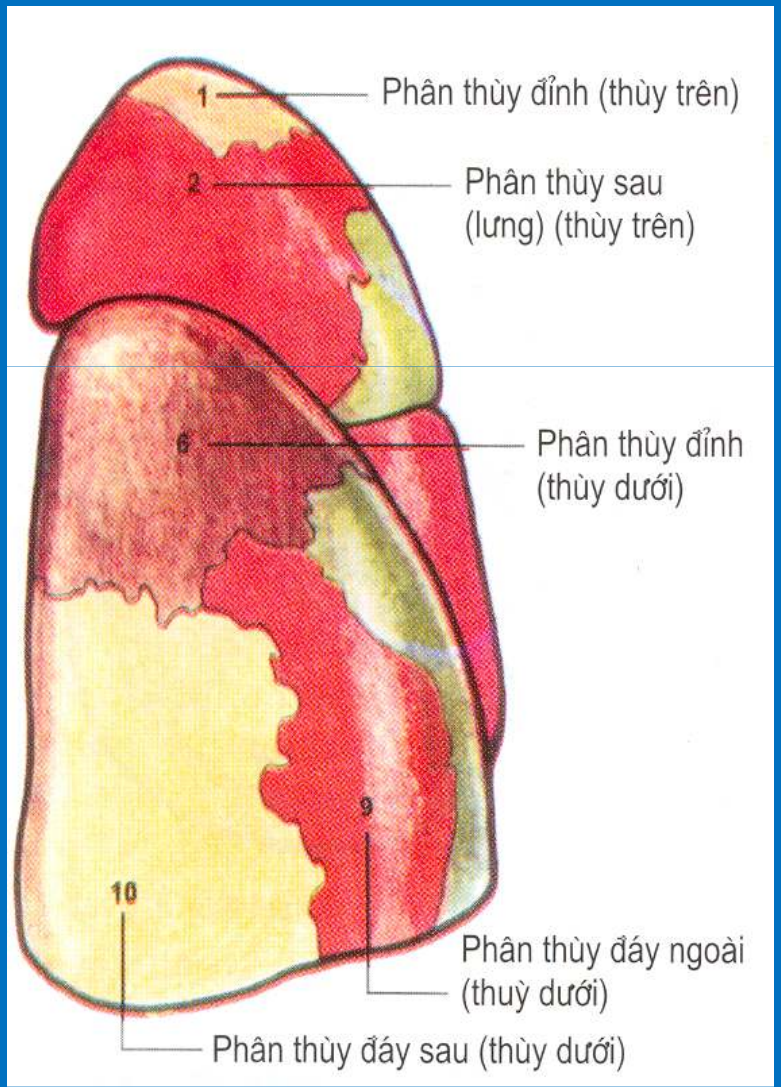


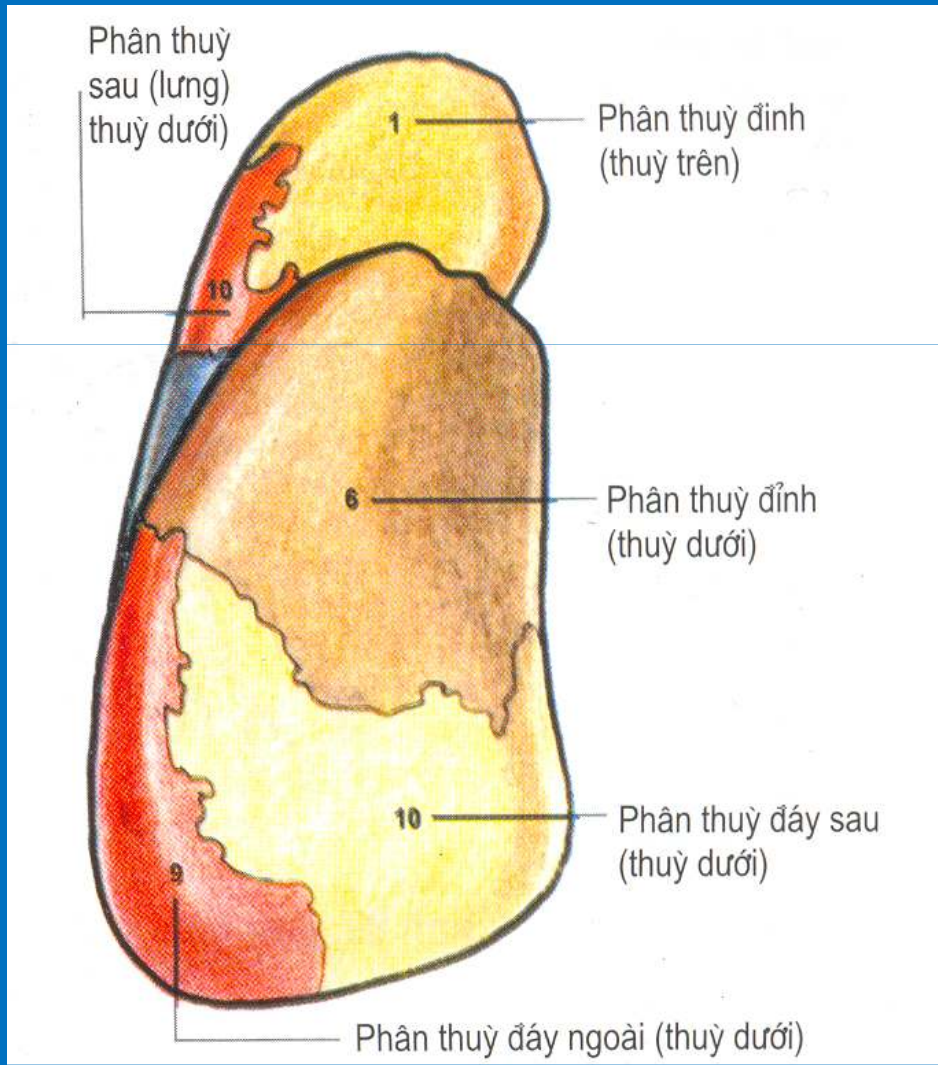
NHÌN TỪ PHÍA TRƯỚC



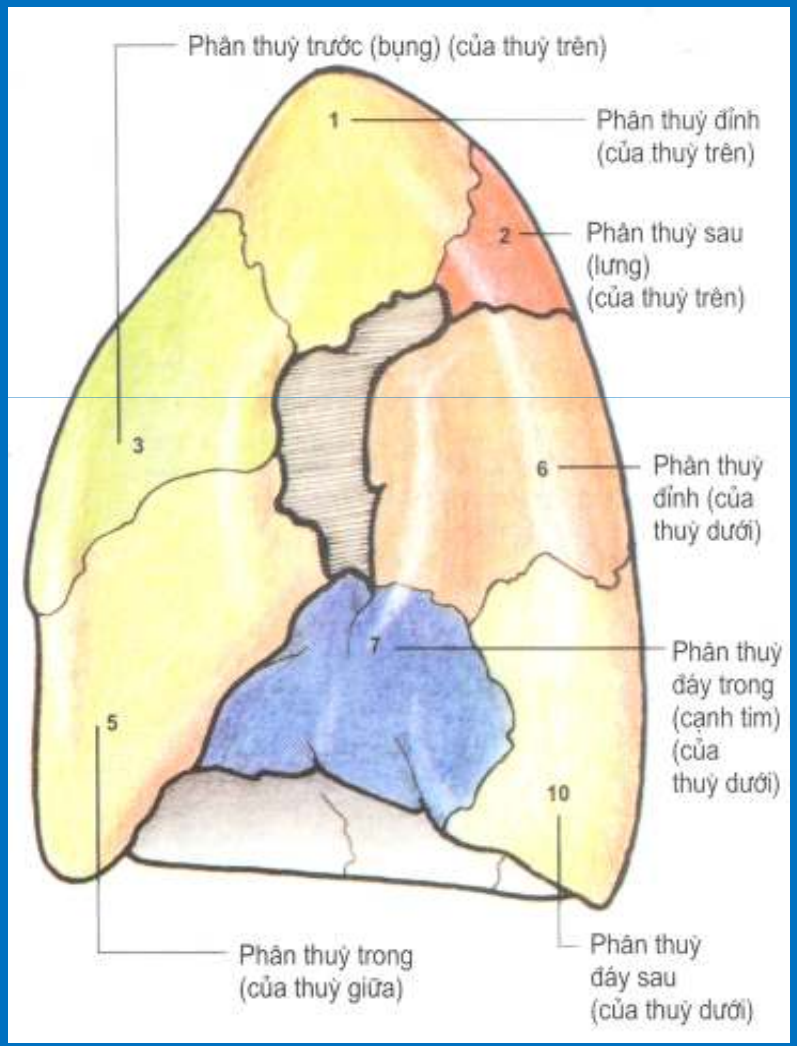


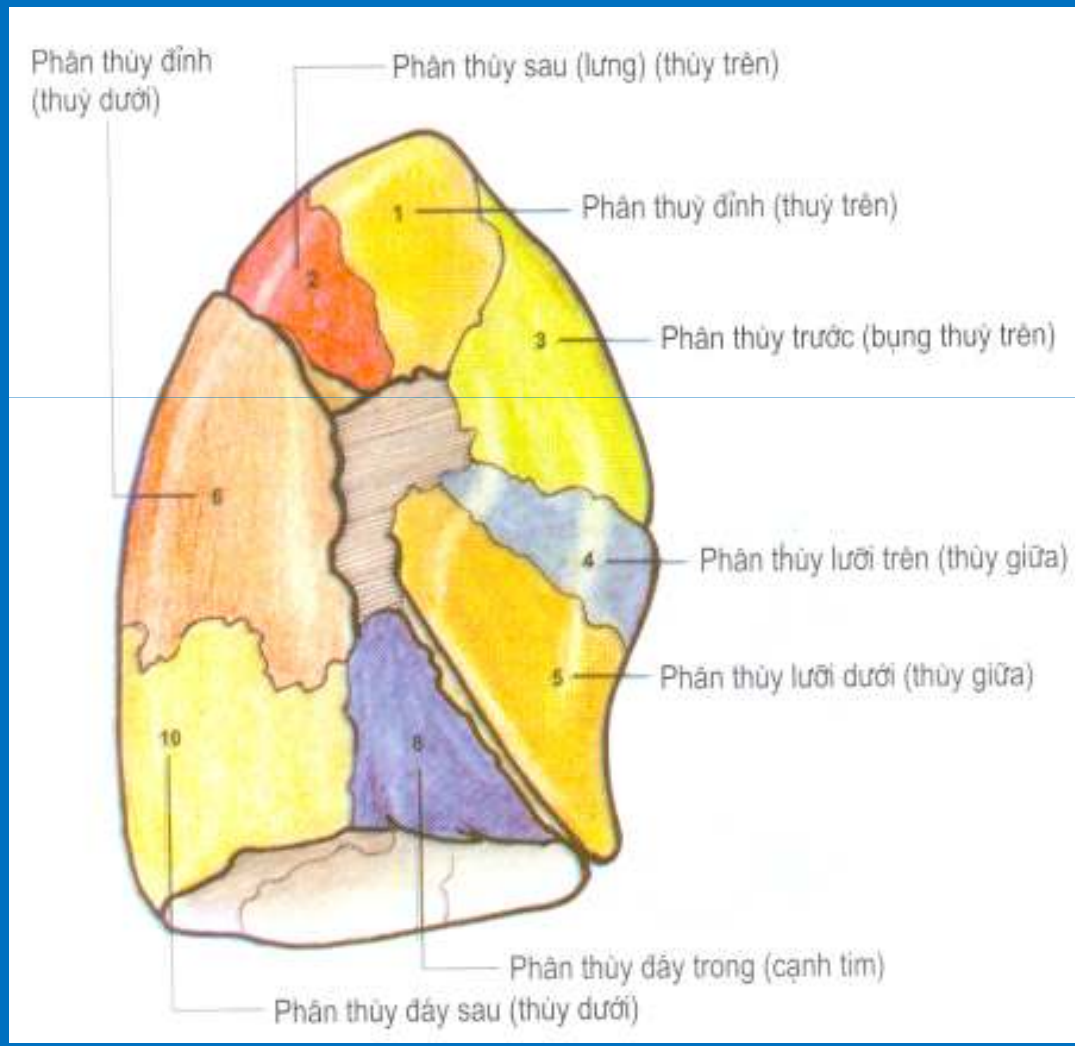
NHÌN TỪ PHÍA SAU

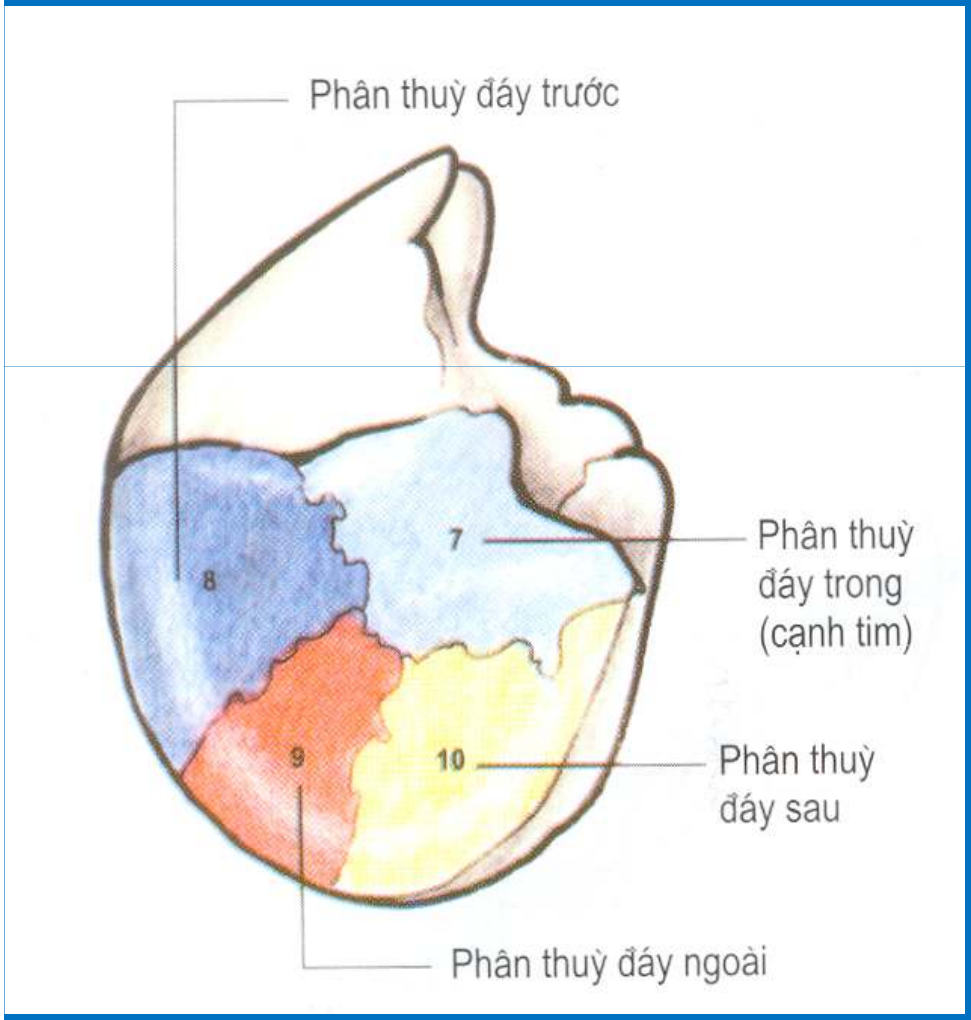


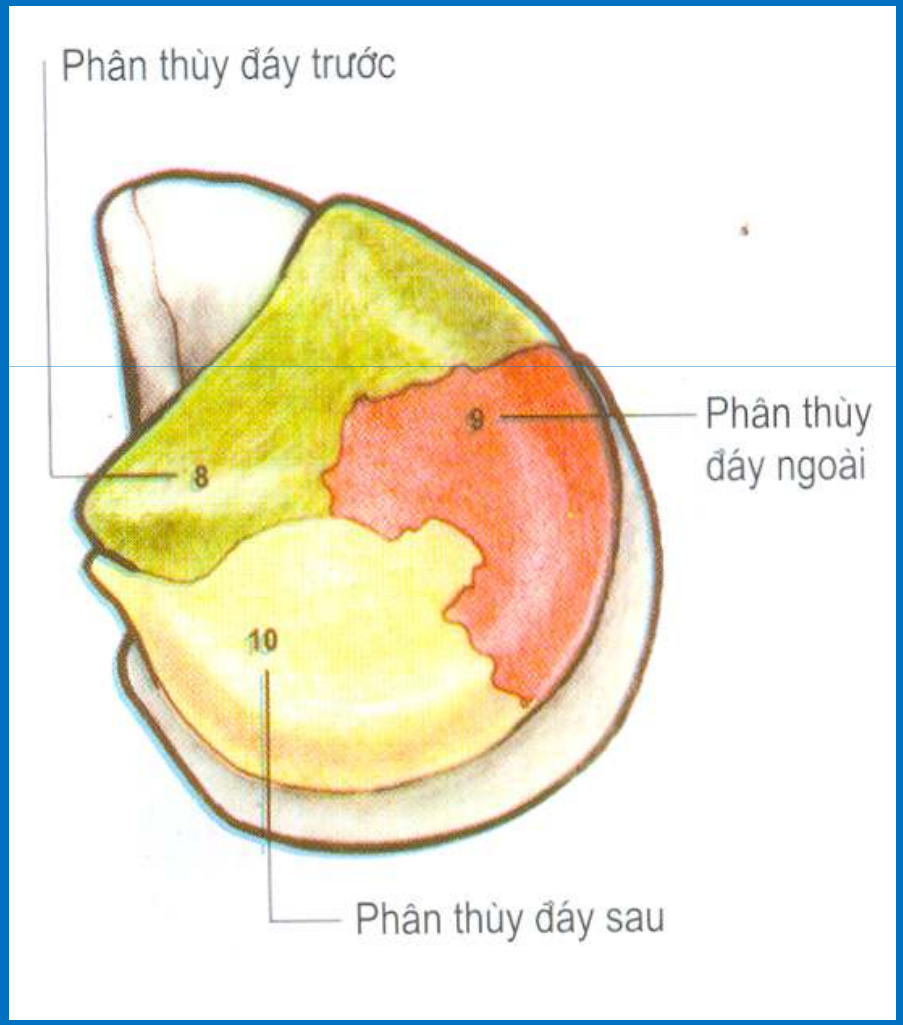


NHÌN TỪ PHÍA TRONG






Phân thuỳ đáy trước
8
7
Phân thuỳ đáy trong (cạnh tim)
9
10
Phân thuỳ đáy sau
Phân thuỳ đáy ngoài


Phân thùy đáy trước
8
9
Phân thùy đáy ngoài
10
Phân thùy đáy sau

CHẤT LƯỢNG KỸ THUẬT

- Độ đen của phim đúng đắn cho phép vừa thấy các vân phổi ở 1 cm tính từ ngoại vi, vừa thấy các mạch máu ở đằng sau bóng tim (đồng thời cũng thấy lờ mờ hình cột sống sau bóng tim).
- Phim được chụp ở tư thế thẳng: Các đầu trong của xương đòn phải đối xứng qua gai sau của cột sống lưng.
- Phim được chụp lúc hít vào: Vòm của hoành bên phải ngang với đầu trước xương sườn thứ VI.
- Phim có chụp ở tư thế đứng (thấy hình túi hơi dạ dày) và tia đi từ sau ra trước (xương bả vai được tách ra ngoài trường phổi).

CHẤT LƯỢNG KỸ THUẬT

- Xương và phần mềm ngoài phổi, phân tích cột sống xương sườn, xương bả vai, xương đòn, phần mềm ngoài phổi cần được đánh giá về độ dày và bờ của nó.
- Trung thất: Theo dõi những đường trung thất, đánh giá bóng tim, vị trí rốn phổi, xác định khí quản và phế quản gốc, tìm quai của tĩnh mạch đơn.
- Quan sát dọc theo màng phổi thành, màng phổi hoành và màng phổi trung thất, tim, các rãnh liên thuỳ.
- Phân tích nhu mô phổi sau cùng, tuần tự từ đỉnh phổi xuống đáy phổi, so sánh phổi phải với phổi trái, nghiên cứu mạch của phổi từ rốn phổi ra ngoại vi.

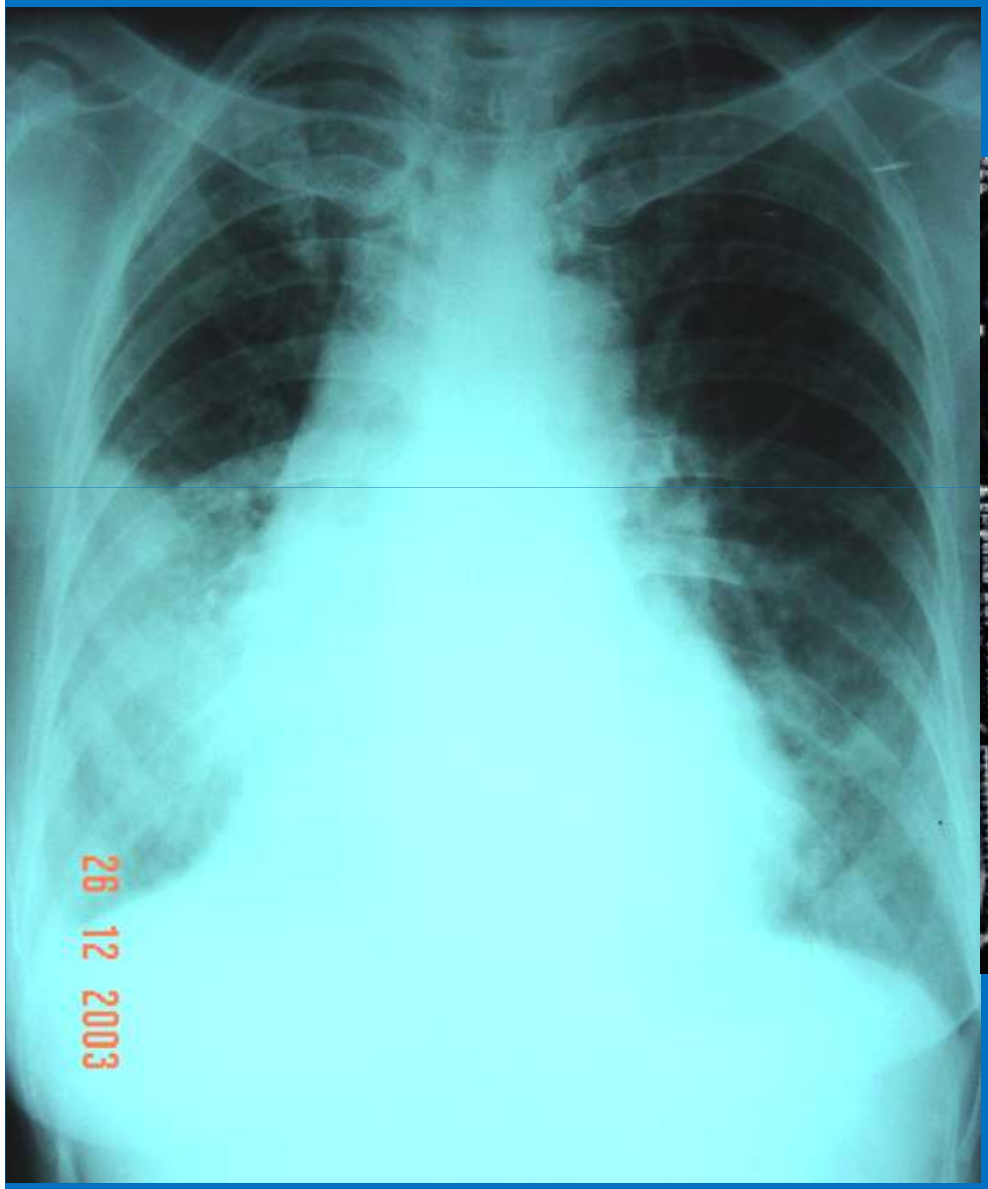
CÁC BẪY DO KỸ THUẬT KHÁM X QUANG

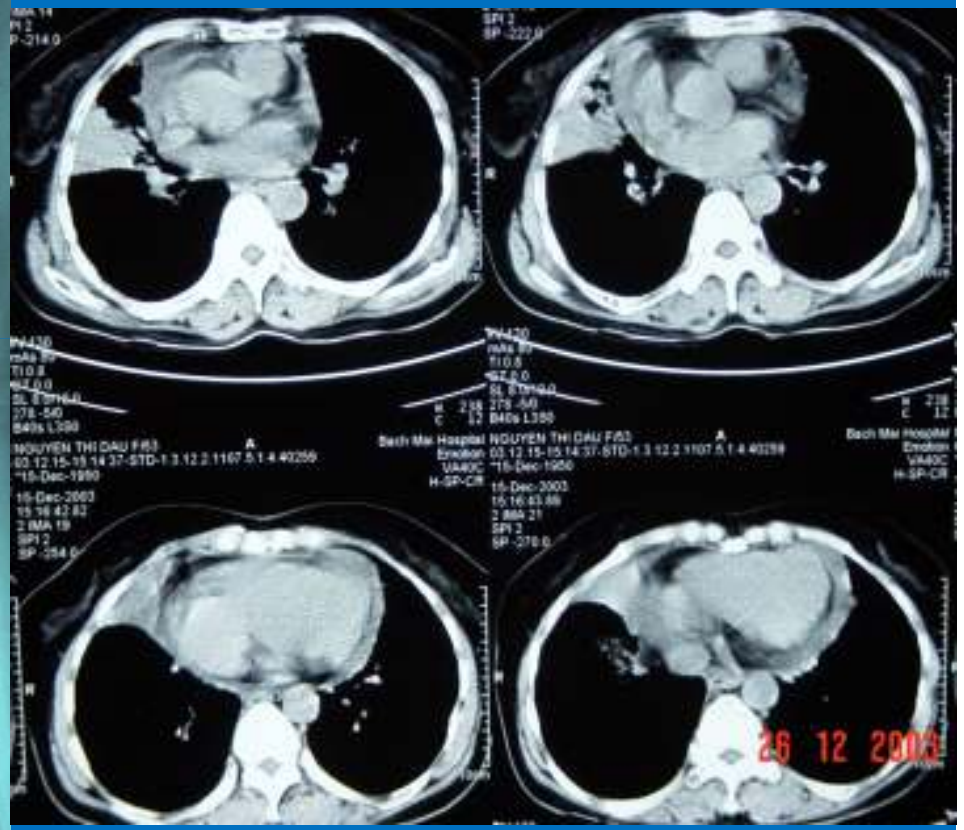
- Nếu phim được chụp ở lúc thở ra, độ sáng của hai phế trường nói chung giảm đi, bóng tim có vẻ to ra.
- Nếu phim không được chụp thật trực diện, độ sáng của phổi hai bên sẽ không bằng nhau
- Mờ do di động hiếm thấy trên máy cho phép chụp với thời gian ngắn.
- Mờ một nửa phim là do để lệch dưới chống tán xạ. Một nửa lồng ngực sẽ bị mờ giống như phim chụp non tia.

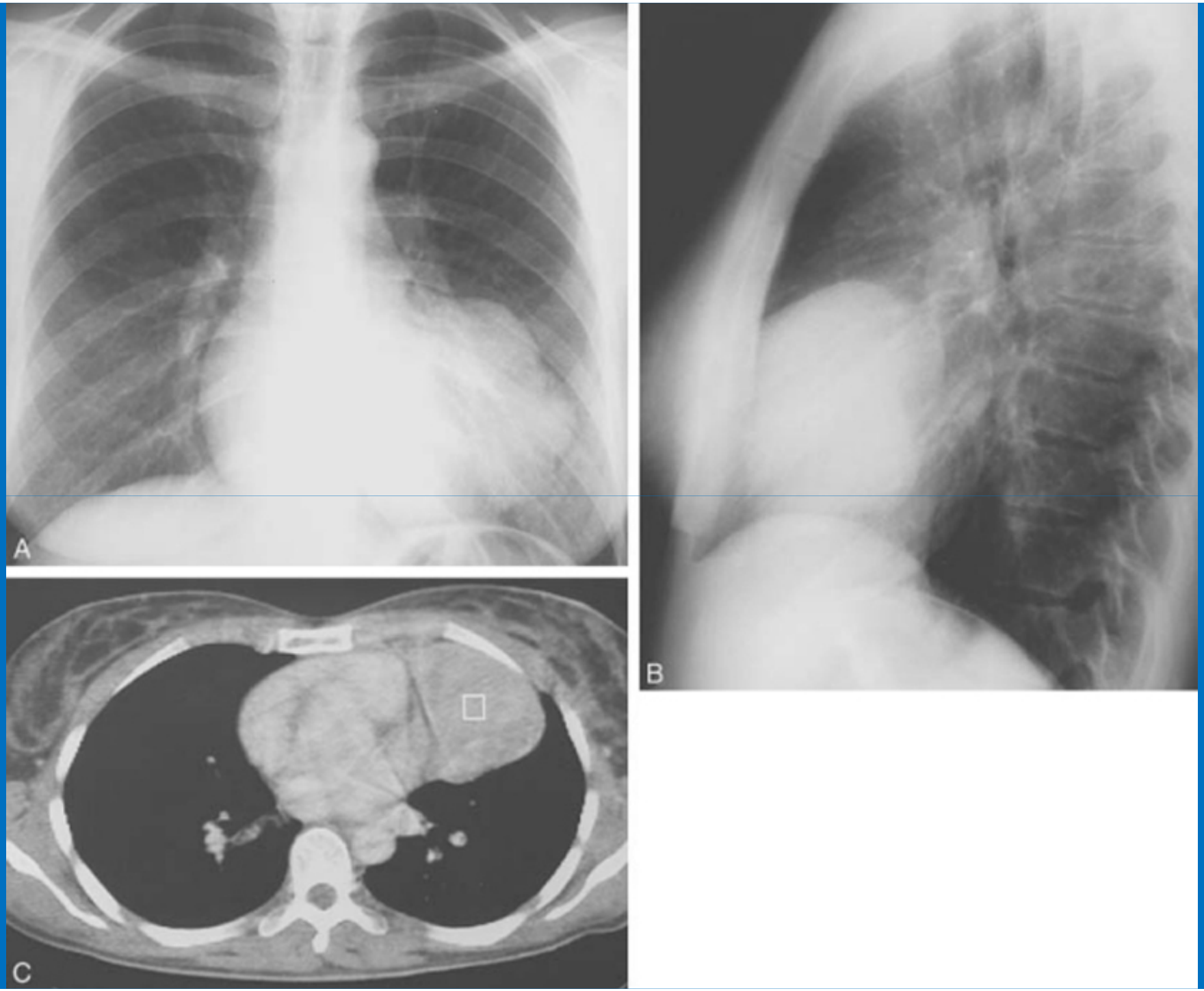
1. CÁC DẤU HIỆU TRÊN PHIM CHỤP X QUANG PHỔI

1.1. DẤU HIỆU BÓNG MỜ (DẤU HIỆU HÌNH BÓNG FELSON)

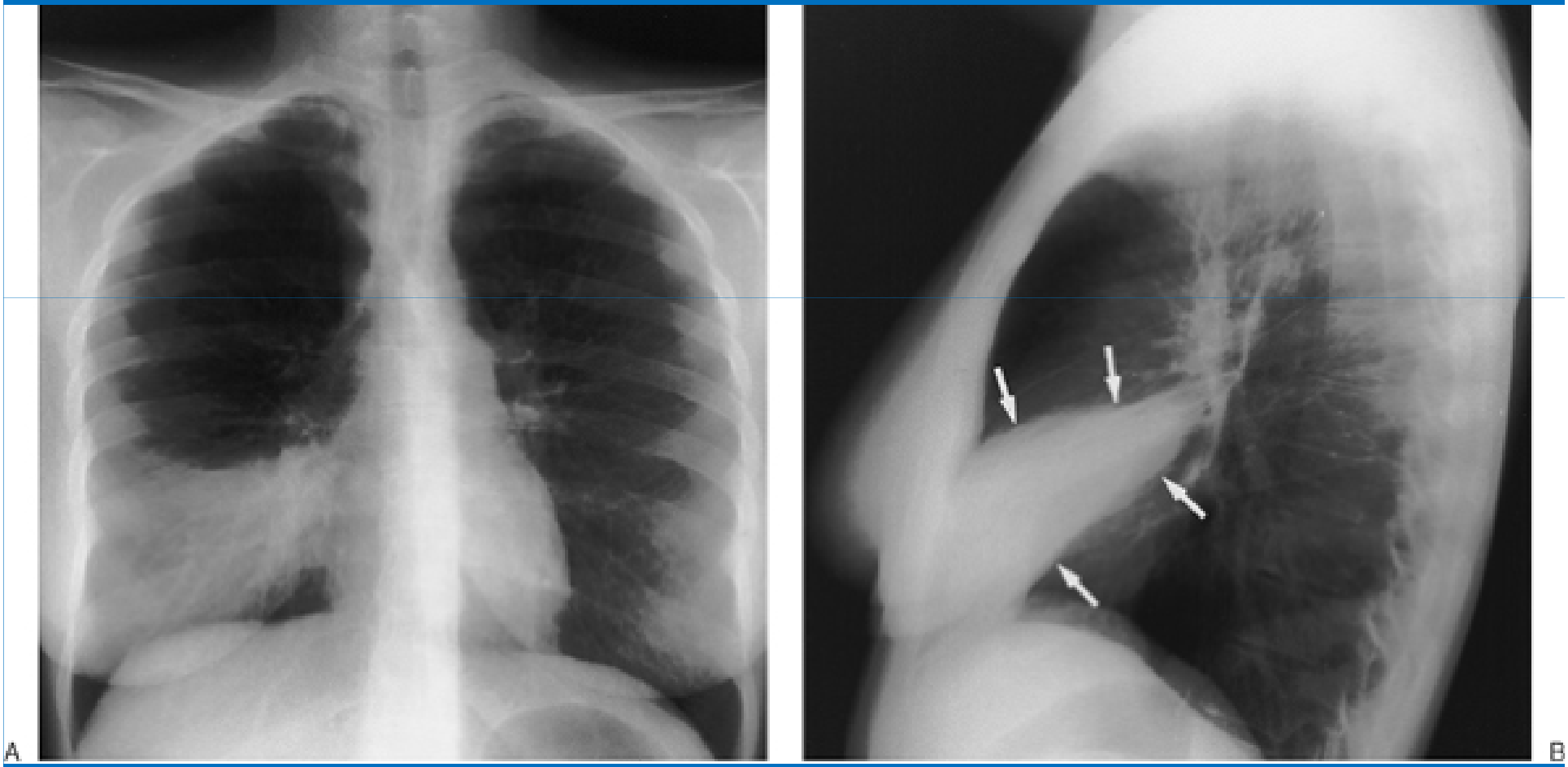
- Nếu hai tổn thương nằm sát nhau
  - Nếu trên cùng một mặt phẳng → xóa bờ tại vị trí tiếp súc.
  - Nếu nằm trên hai mặt phẳng khác nhau → nhìn thấy bờ tại nơi tiếp súc.


26 12 2003

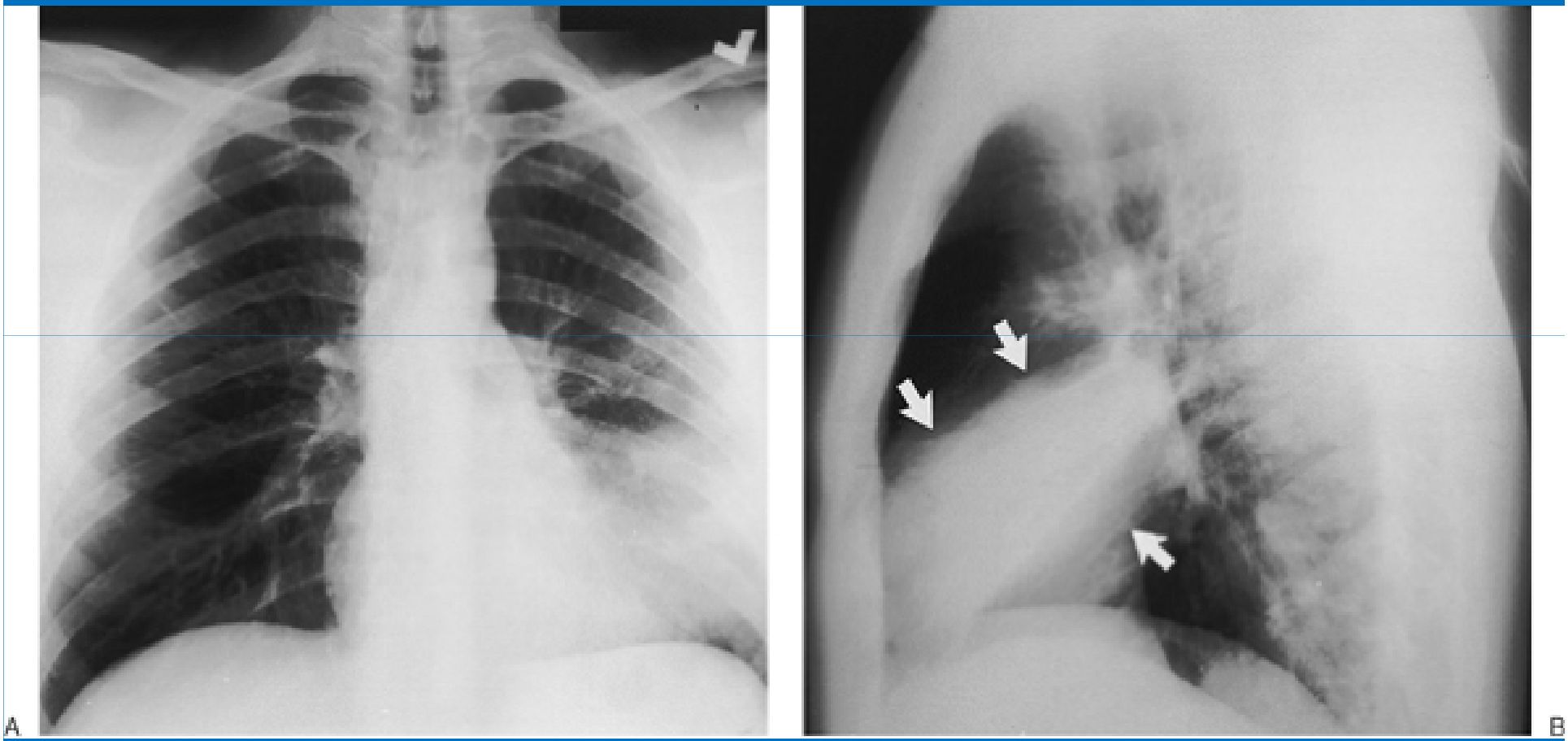

26 12 2003


A
B
C

VIÊM PHỔI THÙY GIỮA PHẢI



VIÊM PHỔI THÙY LƯỠI TRÁI



1.2. DẤU HIỆU CỔ – NGỰC

- Nếu còn quan sát thấy bờ tiếp giáp của khối u trên xương đòn: khối u đỉnh phổi hoặc trung thất sau.
- Khi không quan sát thấy bờ tiếp giáp của khối ở trên xương đòn: khối u trung thất trước.

1.3. DẤU HIỆU HỘI TỤ RỐN PHỔI

- Đây thực chất vẫn là dấu hiệu bóng mờ.
- Khi mạng lưới động mạch ngoại vi hội tụ về phía hình mờ và mất đi ranh giới của chúng ở phía bờ ngoài của hình mờ hoặc ở khoảng cách dưới 1 cm từ bờ ngoài của hình mờ thì nó có nguồn gốc động mạch phổi.
- Nếu hệ thống mạch vẫn còn nhìn thấy được ở phía trong bờ ngoài của hình mờ có nghĩa là khối u ở vị trí rốn phổi.
- Dấu hiệu này cho phép phân biệt giữa tổn thương là mạch máu phổi với các tổn thương khác ở rốn phổi: hạch, u rốn phổi, u trung thất.
- Để xác định rõ, thường cần chụp cắt lớp vi tính ngực có tiêm thuốc cản quang.

1.4. DẤU HIỆU KHỐI BĂNG TRÔI HAY DẤU HIỆU NGỰC – BỤNG

- Khi khối u trung thất, cạnh cột sống có bờ ngoài đi chếch ra ngoài và cắt ngang cơ hoành (không thấy bờ khối u ở dưới cơ hoành) thì có nghĩa là nó vừa nằm ở lồng ngực vừa nằm trong ổ bụng. Bờ ngoài của khối ở phần bụng không quan sát thấy vì tiếp xúc với các cấu trúc phần mềm có cùng mật độ cản quang trong khi ở phần ngực.
- Nếu vẫn nhìn thấy bờ ngoài của khối khi xuống dưới vòm hoành (dần tiến sát vào cột sống) thì đó là khối chỉ ở trong lồng ngực.

1.5. DẤU HIỆU CO KÉO THỰC QUẢN

- Khi có một khối trong trung thất giữa lệch rõ sang phải hay trái, không đè đẩy mà gây co kéo thực quản về phía u thì đó có thể là một khối phát triển ở thành thực quản (u lành, thực quản đôi…)

1.6. DẤU HIỆU GOLDEN HAY DẤU HIỆU CHỮ S NGƯỢC

- Trường hợp xẹp phổi do khối u gây tắc phế quản có thể thấy trên phim chụp thông thường hay trên chụp cắt lớp vi tính dấu hiệu chữ S đảo ngược: phần lồi ra của chữ S ngược chính là vị trí khối u, phần tiếp theo lõm vào chính là phần nhu m ô phổi bị xẹp do khối u gây tắc phế quản.

1.7. DẤU HIỆU HÌNH PHẾ QUẢN – HƠI VÀ HÌNH MẠCH MÁU

- Khi các phế nang bị lấp đầy bởi dịch hoặc tổ chức vây quanh phế quản chứa không khí, trong vùng đậm của nhu mô phổi trên phim có thể thấy hình phế quản chứa khí biểu hiện bằng đường sáng nằm giữa bóng mờ của hội chứng phế nang.
- Khi mạng lưới phế quản trong đám mờ của nhu mô phổi bị lấp đầy bởi dịch tiết người ta gọi đó là dấu hiệu hình phế quản dịch. Hình này chỉ có thể quan sát thấy bằng chụp cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang, hệ thống phế quản chứa dịch này có tỷ trọng dịch, không đổi trước và sau khi tiêm thuốc cản quang trong khi nhu mô phổi xung quanh (hay gặp trong xẹp phổi) tăng đậm tỷ trọng sau khi tiêm.
- Dấu hiệu hình mạch máu biểu hiện bằng hình của hệ thống mạch máu hiện rõ trong một hình mờ ở phổi. Dấu hiệu này chỉ quan sát thấy trên chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang hoặc cộng hưởng từ.

1.8. DH VÒM HOÀNH LIÊN TỤC

- Thông thường vòm hoành bị gián đoạn khi đến vùng bóng mờ của tim. Nếu còn nhìn thấy vòm hoành liên tục thì đó là hình ảnh tràn khí trung thất.

1.9. DẤU HIỆU LIỀM HƠI

- Là hình ảnh viền khí phía trên tổn thương dạng hang. Hình ảnh này thường gặp trong các trường hợp tắc mạch nhiễm khuẩn, u nấm.

1.10. DẤU HIỆU BULGING

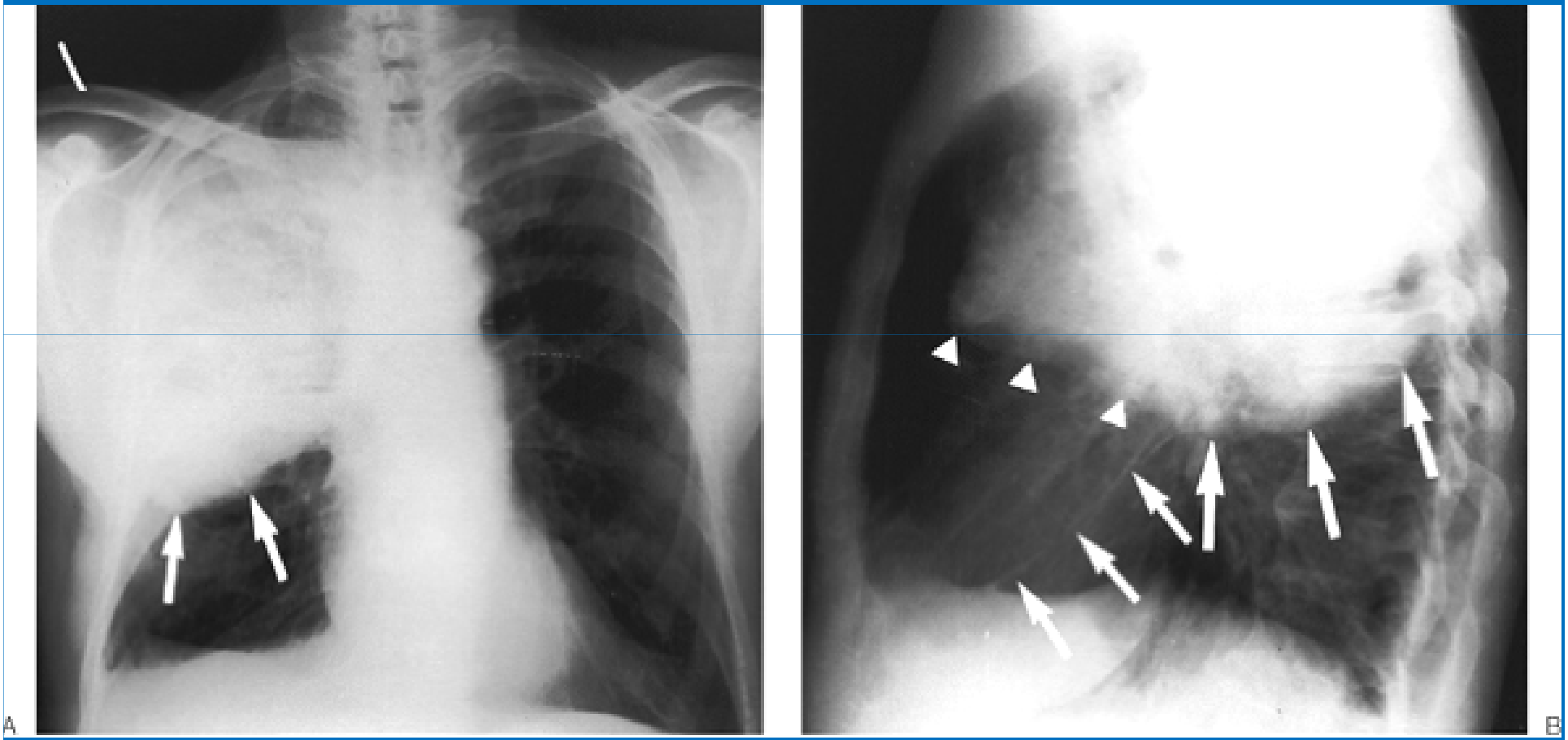
- Hình ảnh bờ dưới của tổn thương dạng đông đặc lõm xuống. Đây là hình ảnh của viêm phổi hoại tử gặp trong viêm phổi do K. pneumoniae.

DẤU HIỆU PQ – HƠI

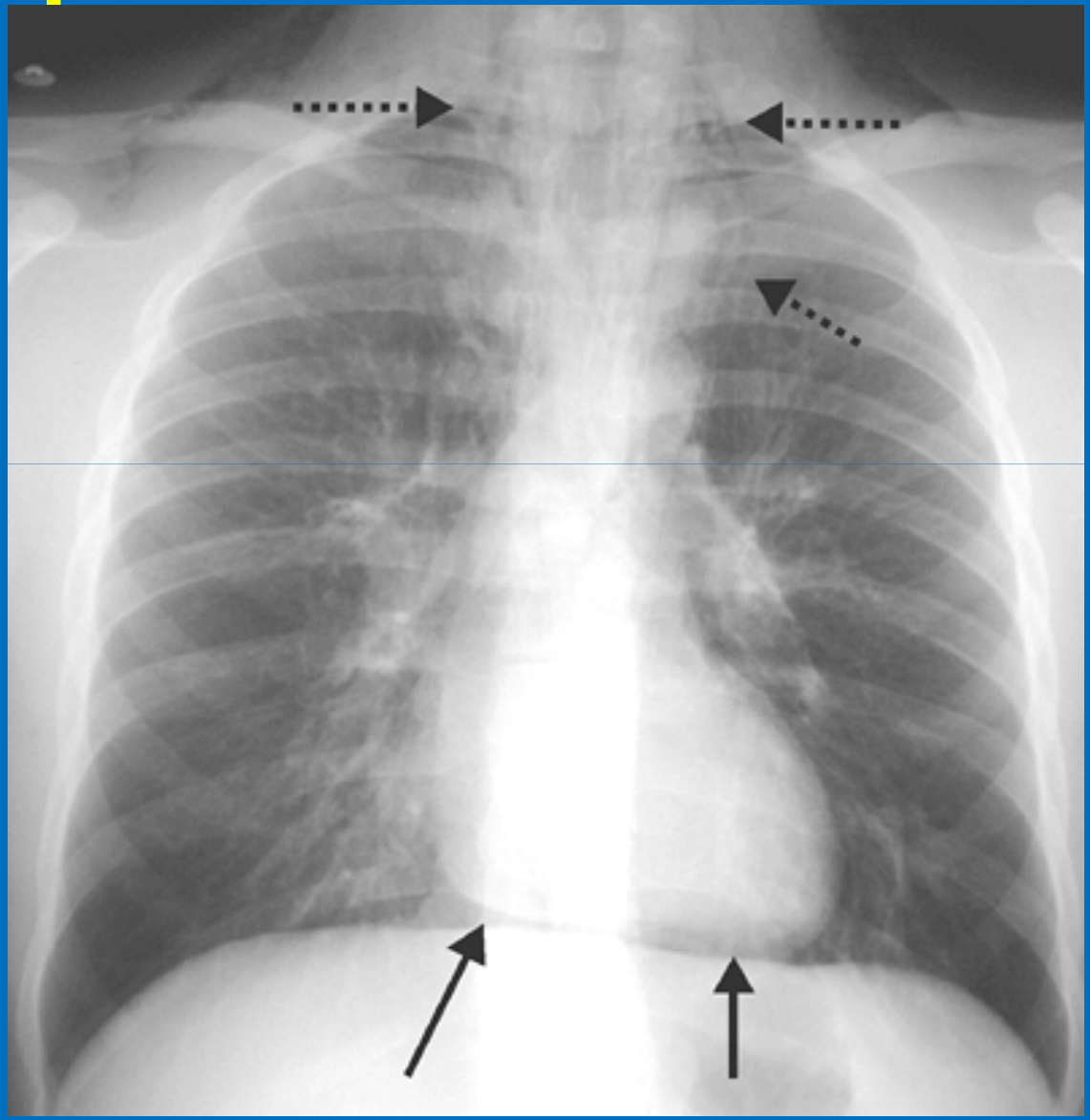
DẤU HIỆU LIỀM HƠI

Tổn thương dạng nốt hai bên phổi, chủ yếu ở dưới màng phổi, một số tổn thương có hình liềm hơi, thường gặp trong tắc mạch nhiễm khuẩn

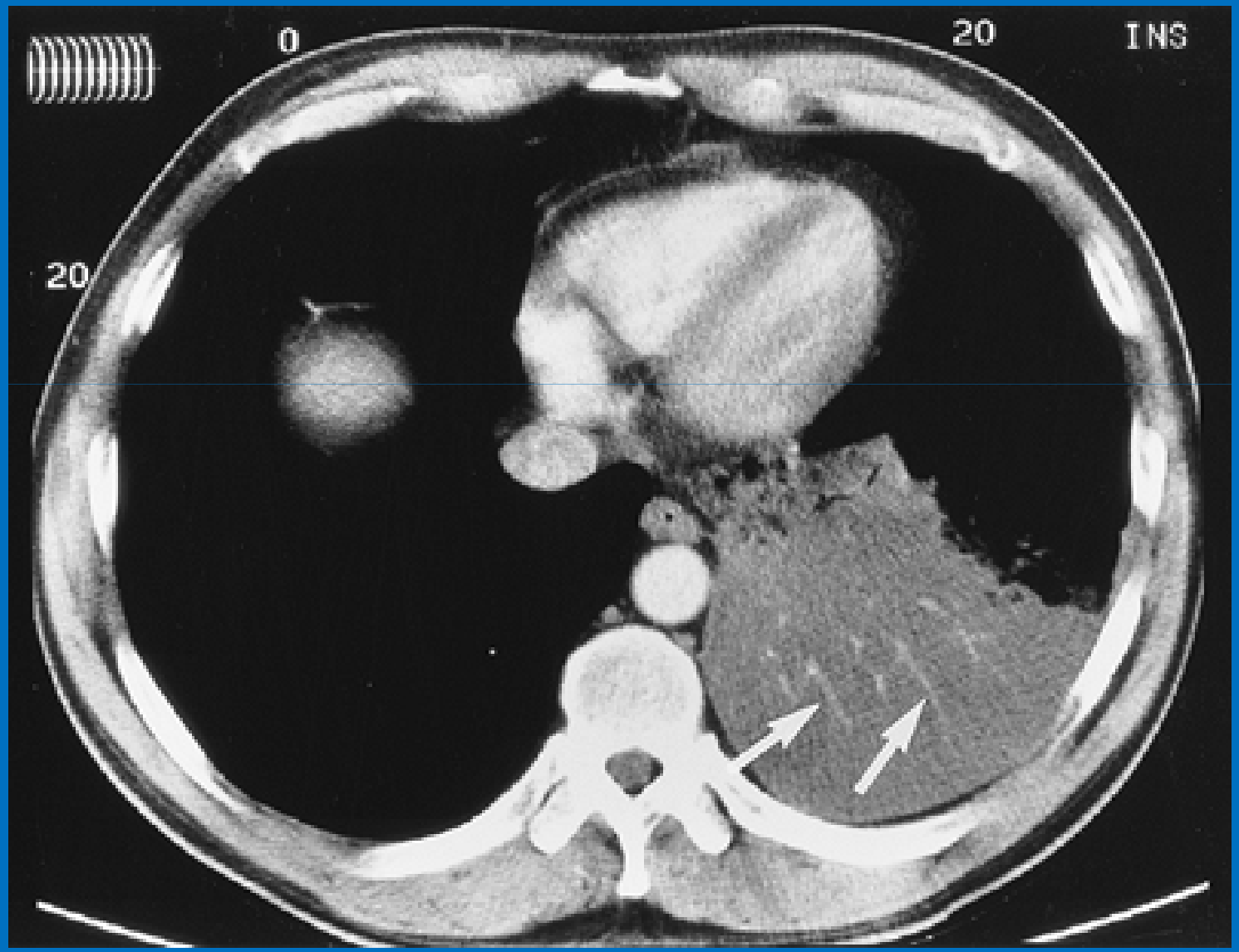
DẤU HIỆU BULGING



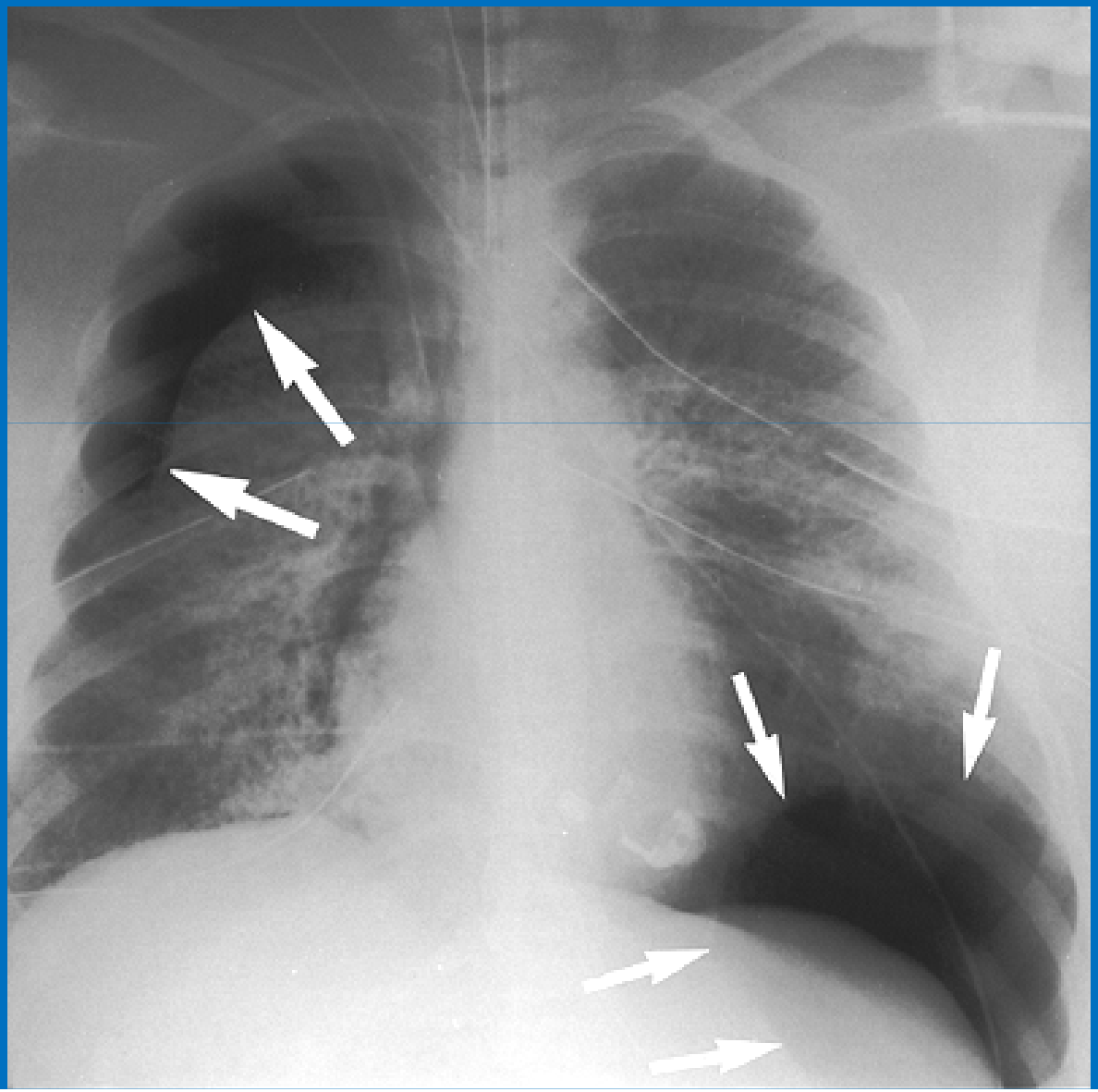
DẤU HIỆU VÒM HOÀNH LIÊN TỤC



HÌNH MẠCH MÁU PHỔI

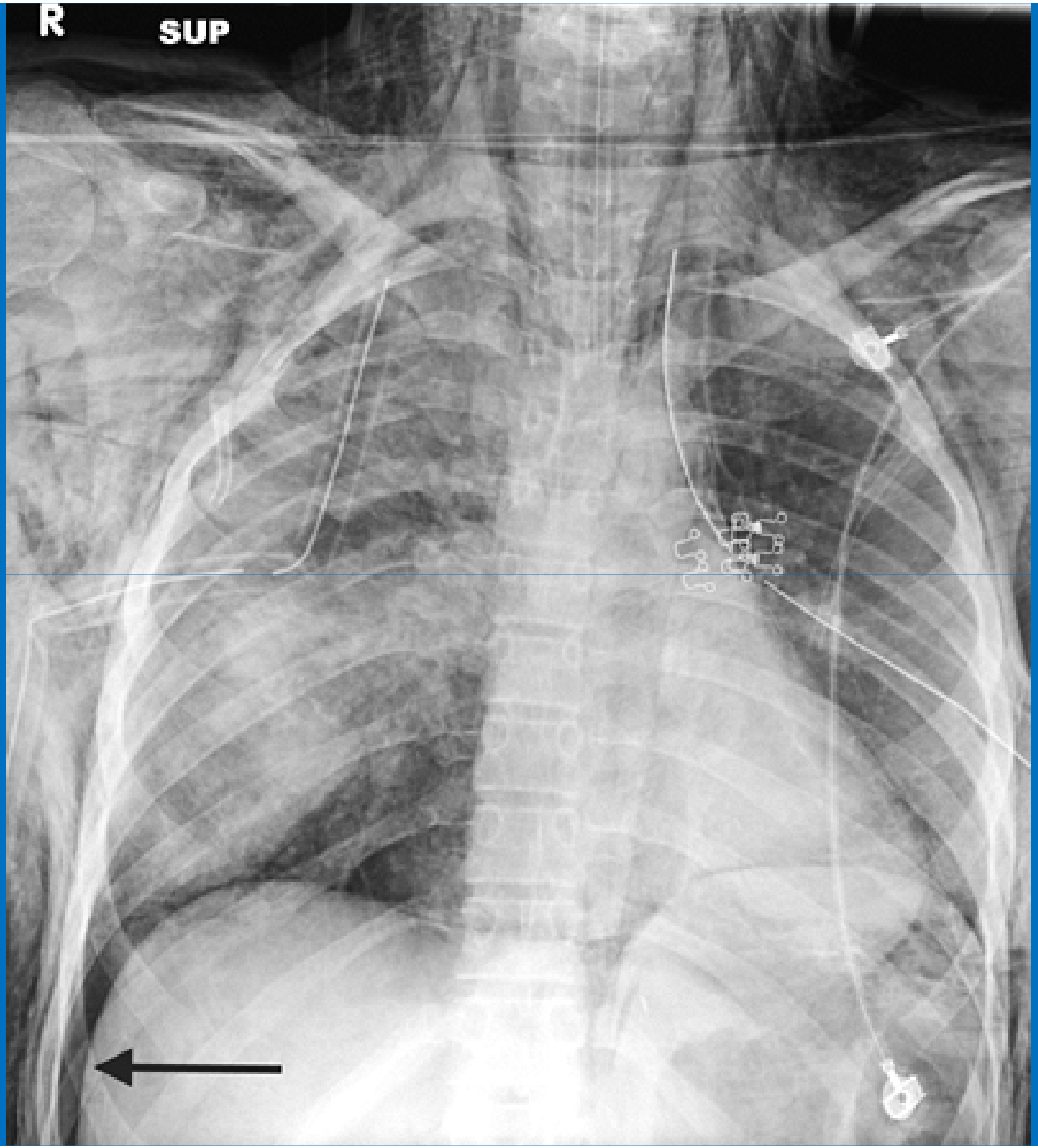


ĐƯỜNG VIỀN MP

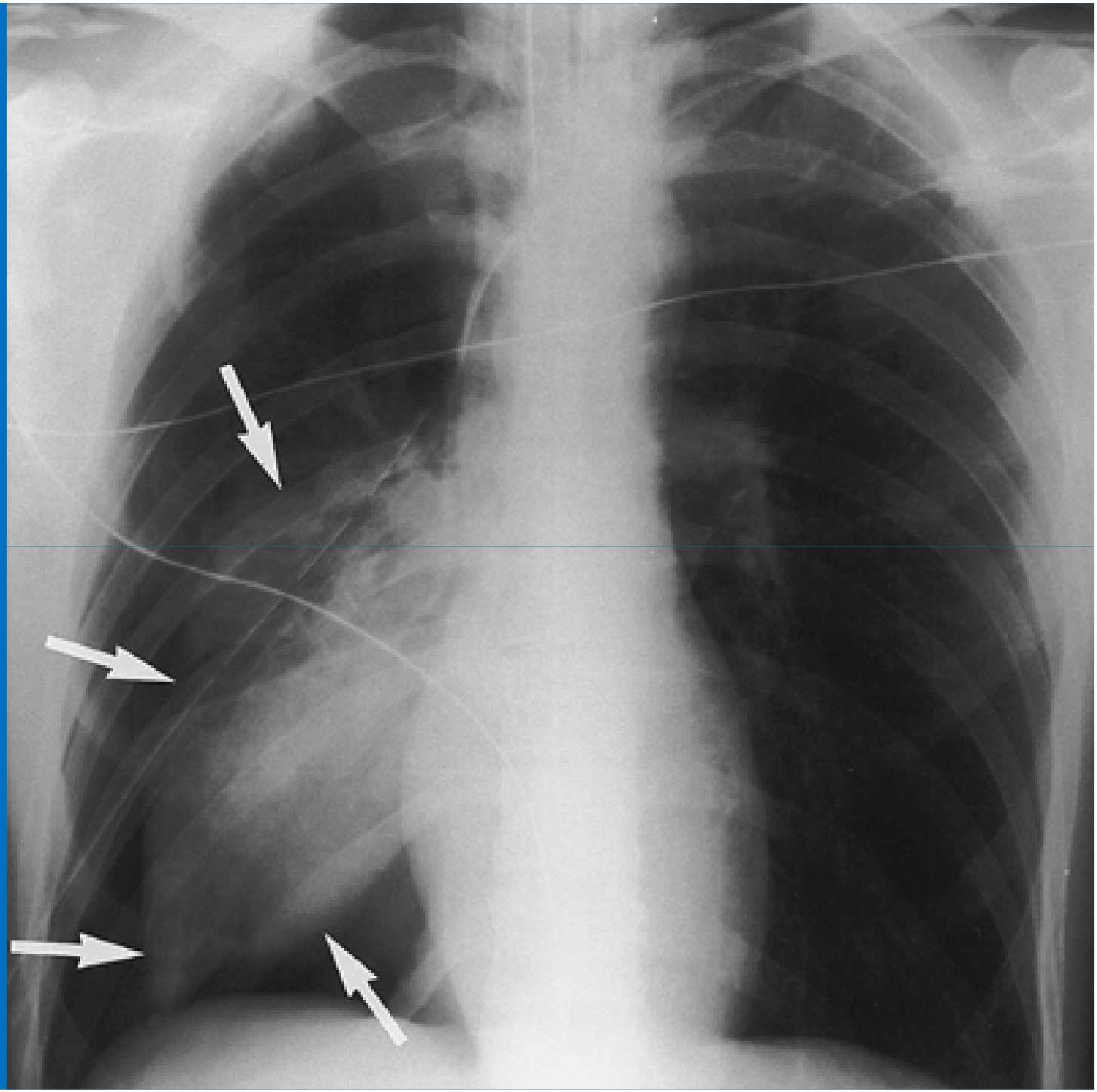


Chấn thương phổi do áp lực ở bệnh nhân thở máy

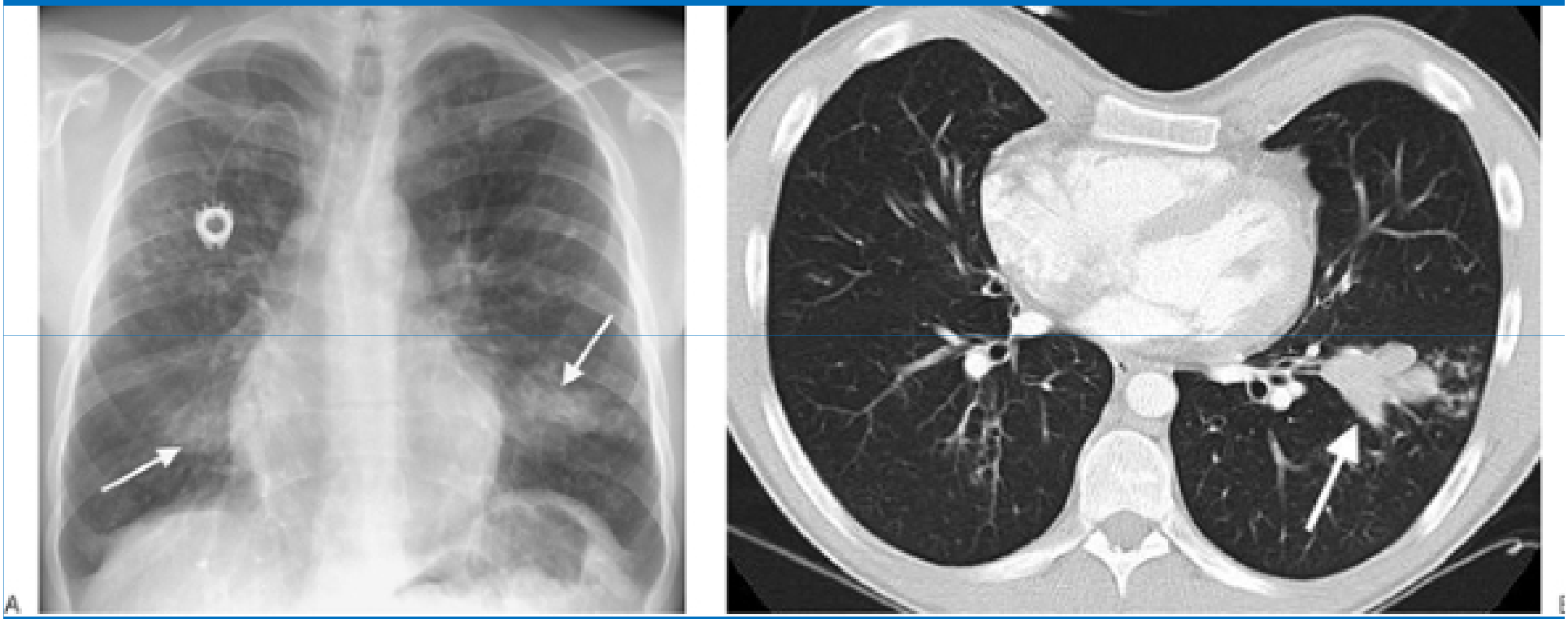
Dấu hiệu đường viền MP ở đáy phổi phải – Hình tràn khí dưới da



Dấu hiệu phổi rơi do đứt phế quản gốc phải do chấn thương

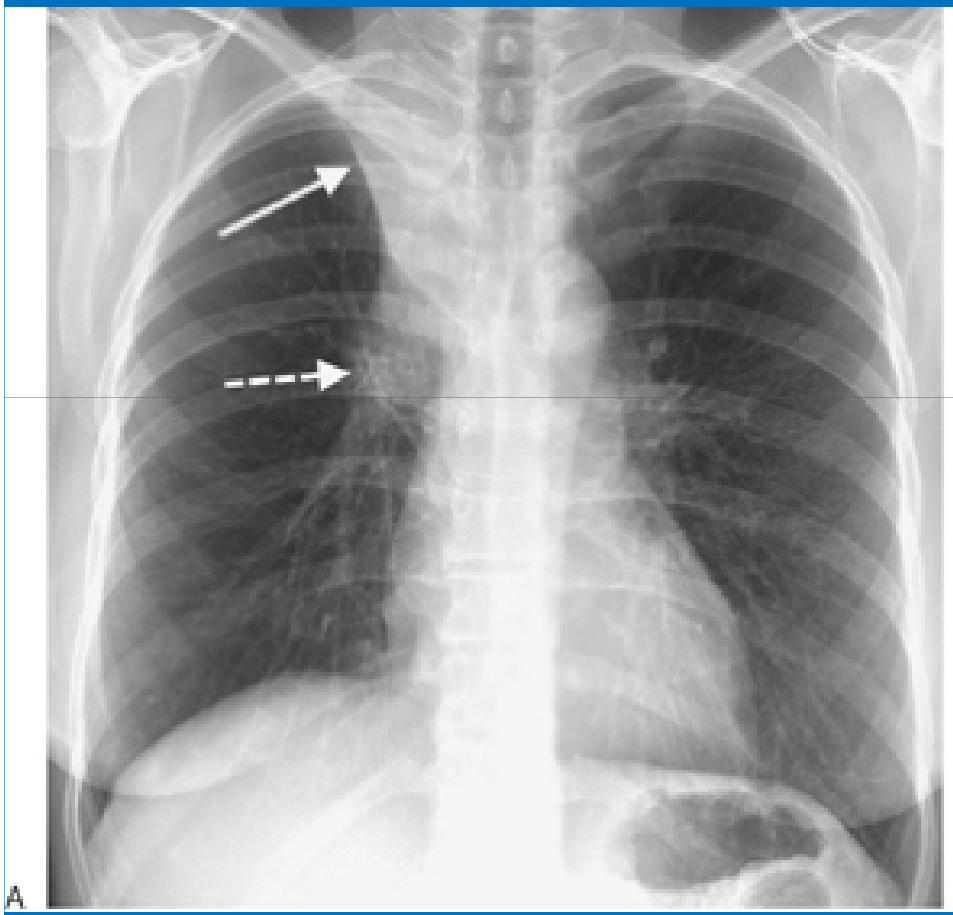


HÌNH NGÓN TAY ĐI GĂNG



Bệnh nhân giãn phế quản, lòng phế quản bị lấp đầy bởi mủ và các chất hoại tử tạo thành hình ngón tay đi găng

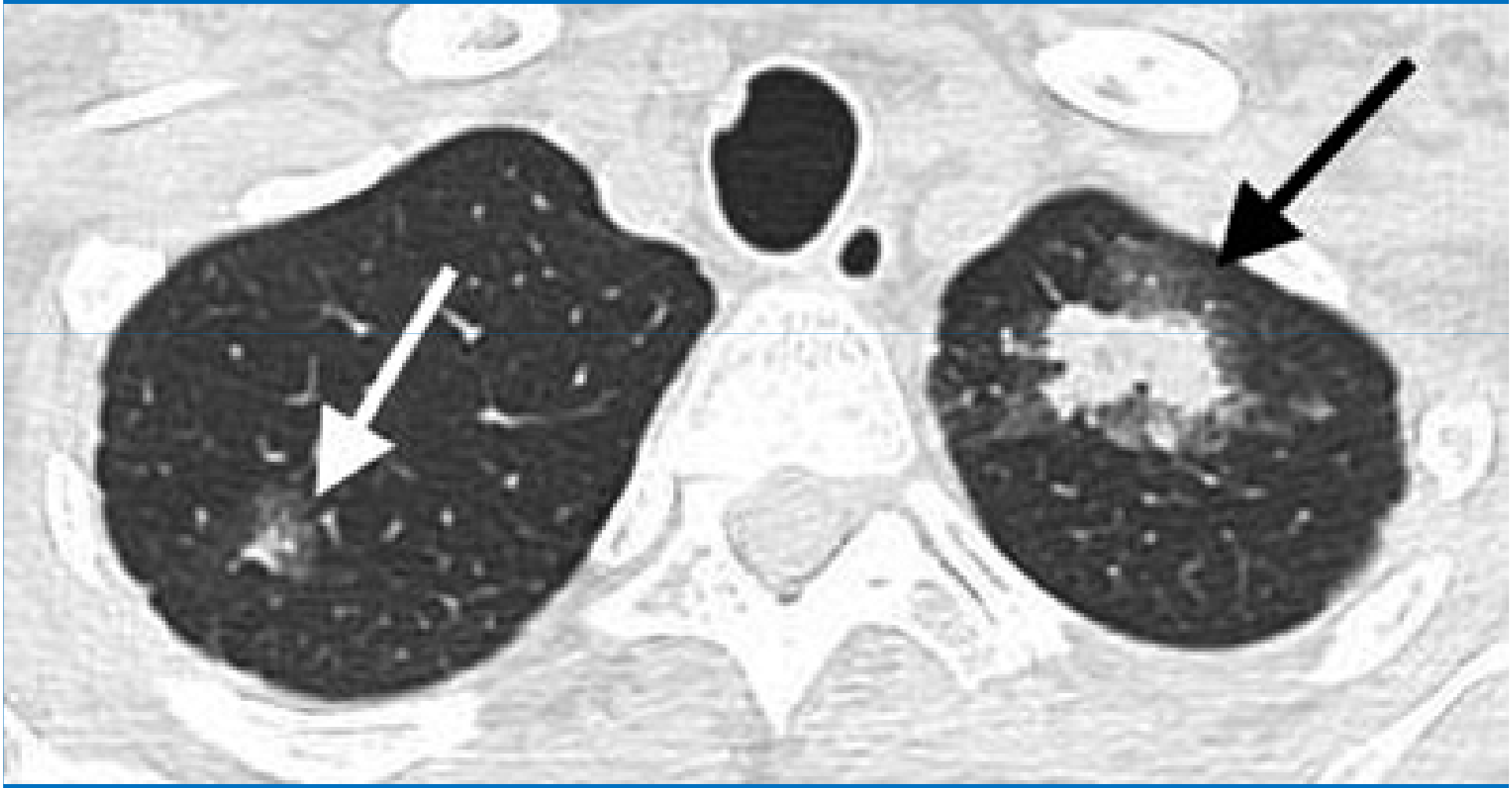
HÌNH CHỮ S NGƯỢC



A

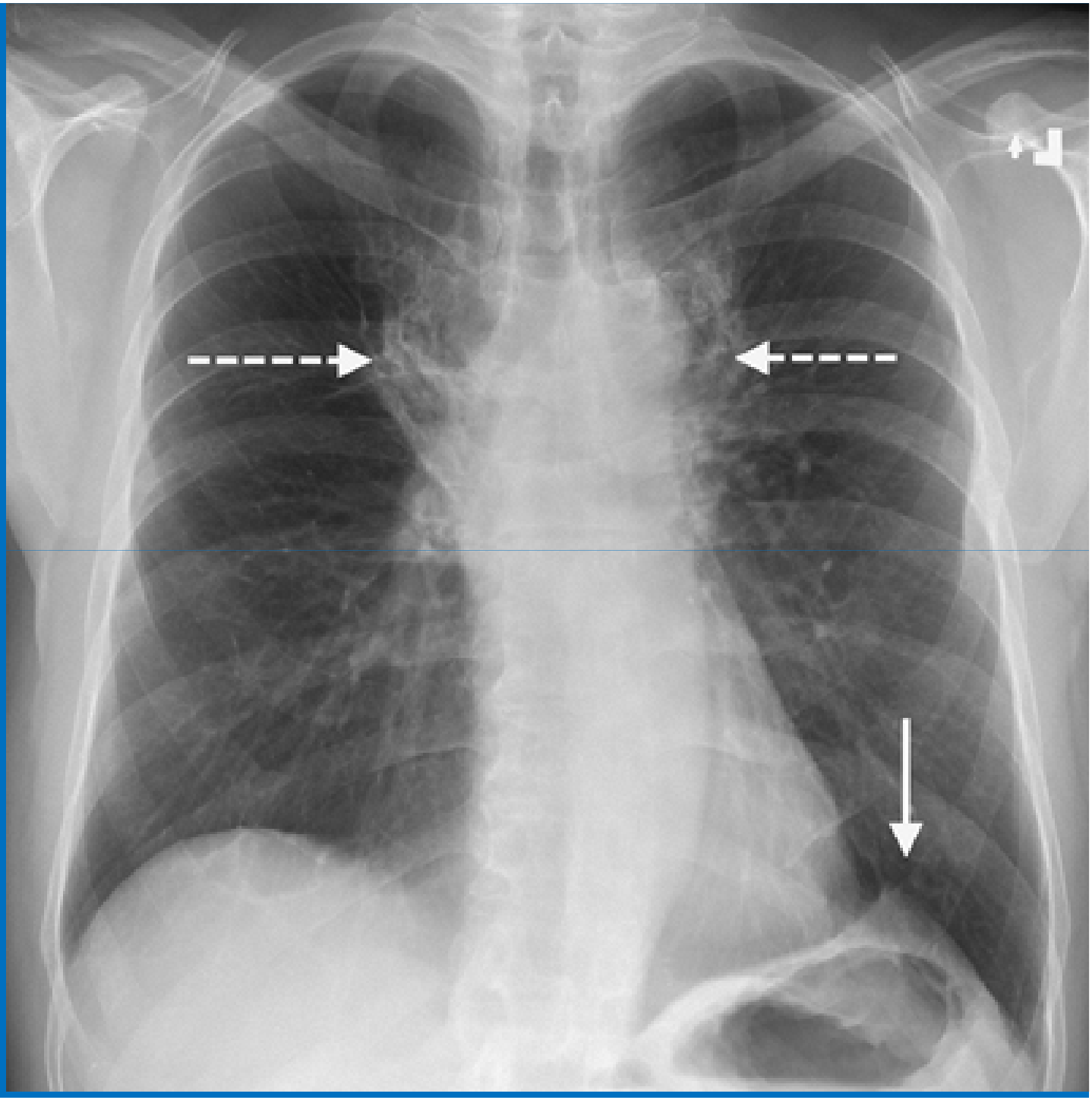
B

DẤU HIỆU QUẦNG SÁNG QUANH KHỐI U

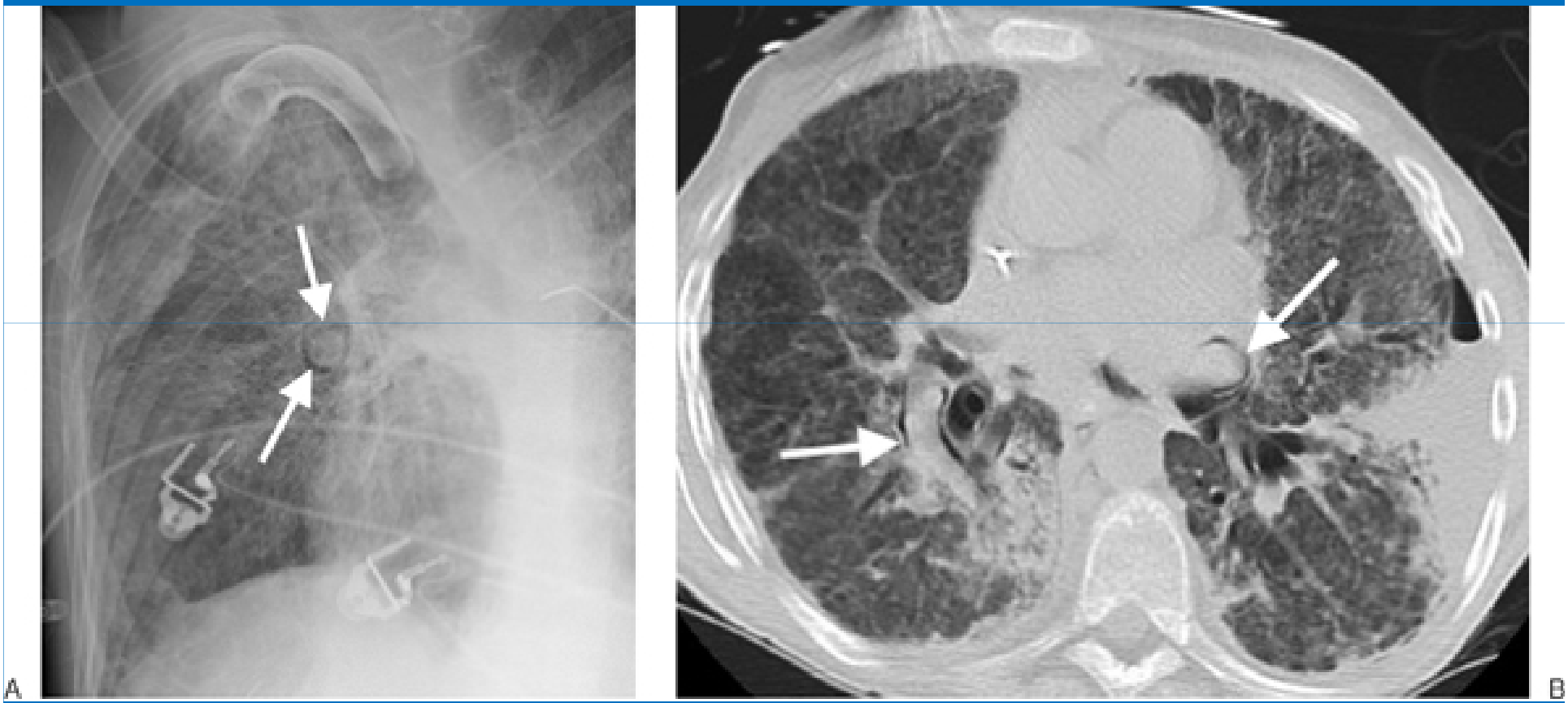


Quầng sáng xuất hiện quanh khối u thường biểu hiện chảy máu

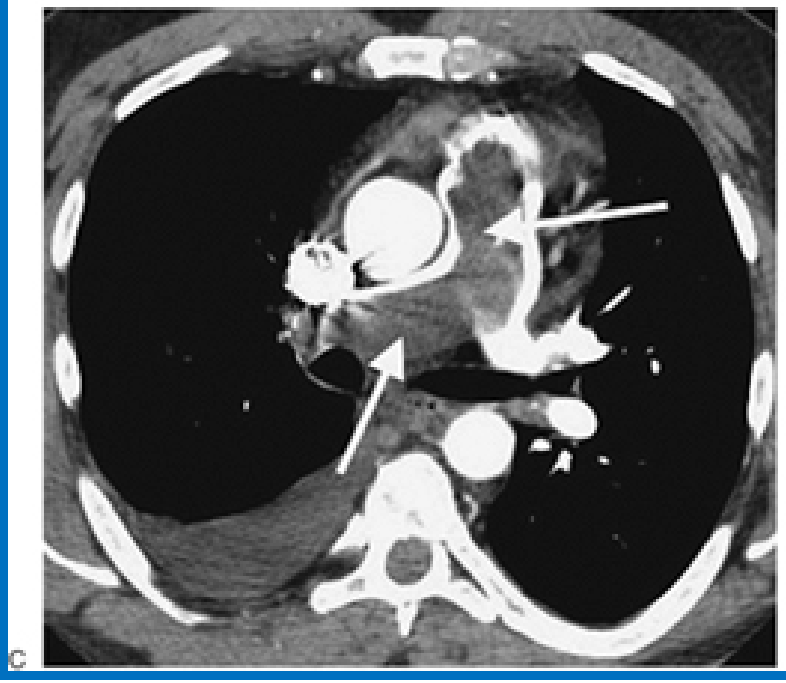
Dấu hiệu co kéo vòm hoành (mũi tên liền, và hình xơ phổi sau xạ trị u trung thất (mũi tên đứt).



DẤU HIỆU HÌNH NHẪN QUANH ĐỘNG MẠCH PHỔI – TK TRUNG THẤT

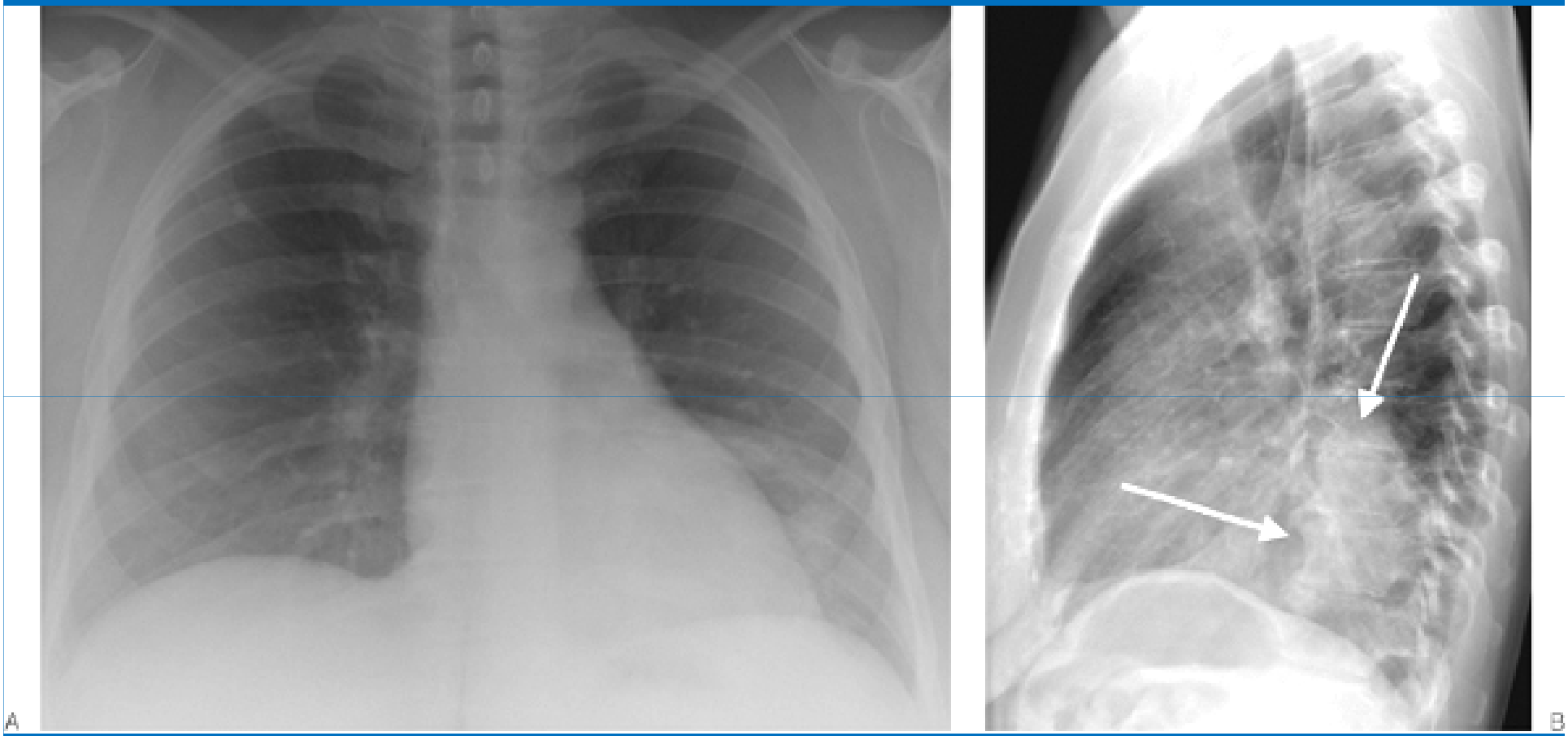


DẤU HIỆU GIẢM TƯỚI MÁU



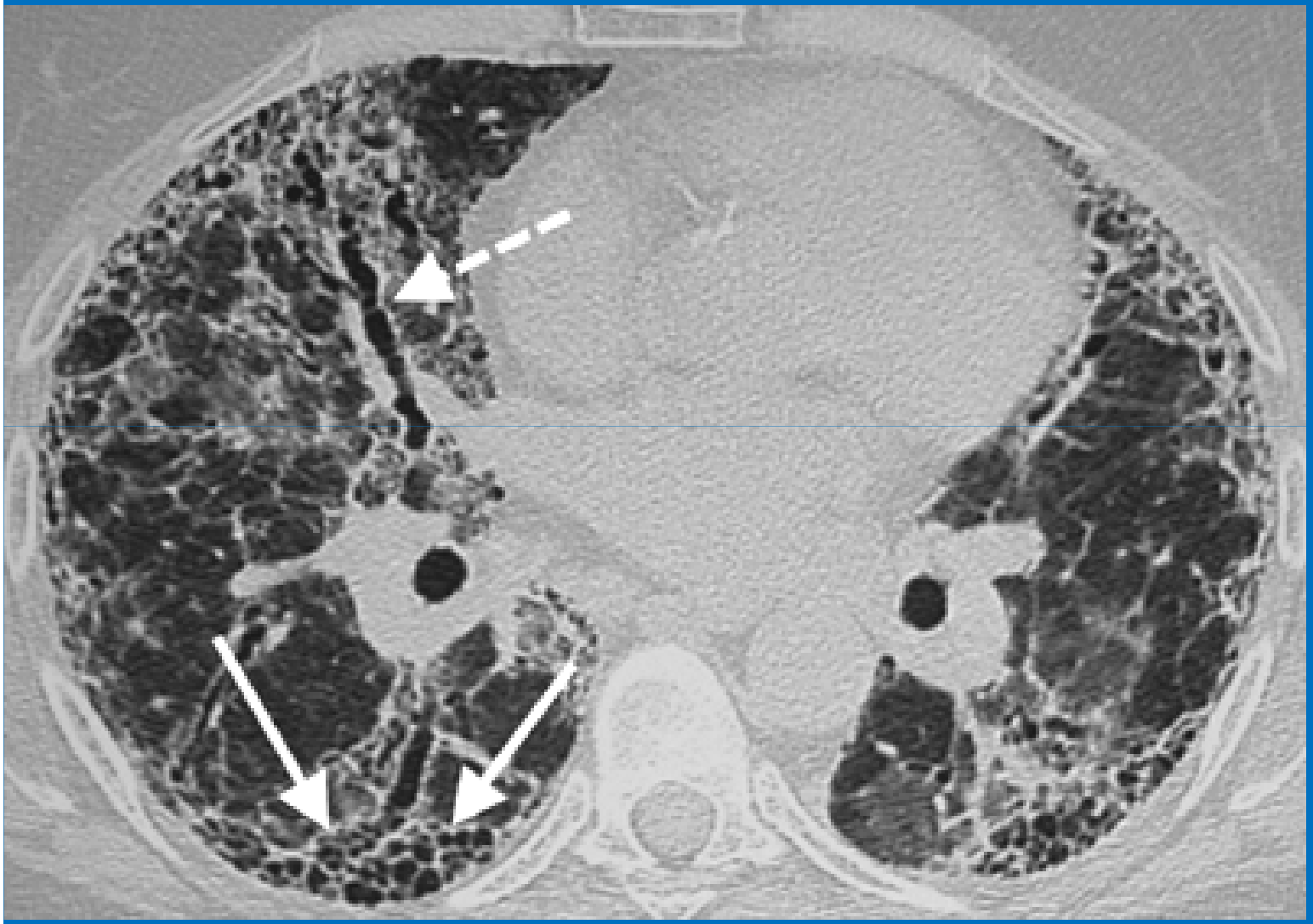
A: phổi phải giảm tưới máu so với bên trái. B: của sổ nhu mô phổi thấy rõ hơn, có TDMP kèm theo. C: hình huyết khối ĐM phổi

DẤU HIỆU CỘT SỐNG



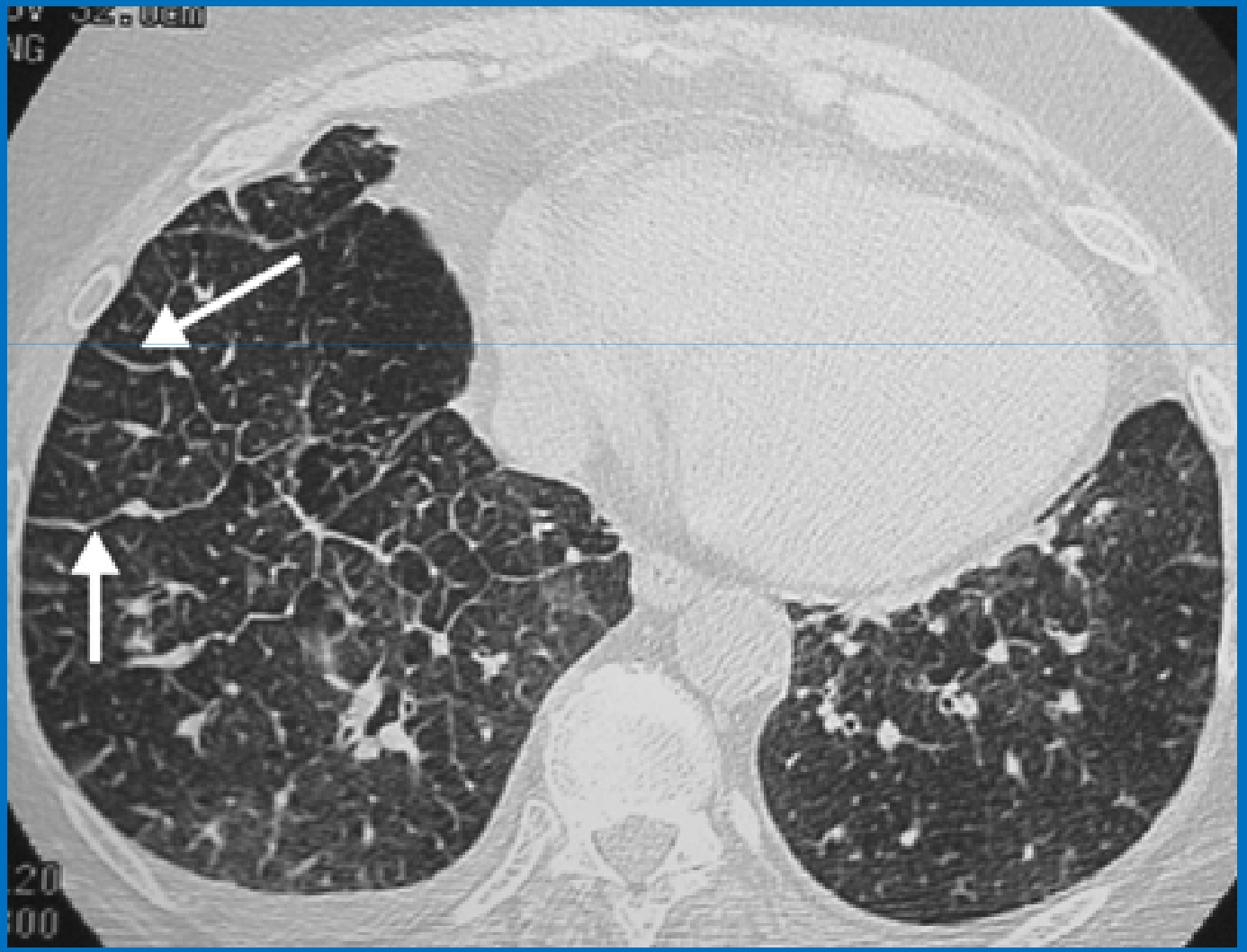
Bình thường trên phim nghiêng, cột sống sáng dần từ trên xuống, bóng mờ vùng thấp của cột sống thường gặp trong viêm phổi, u phổi

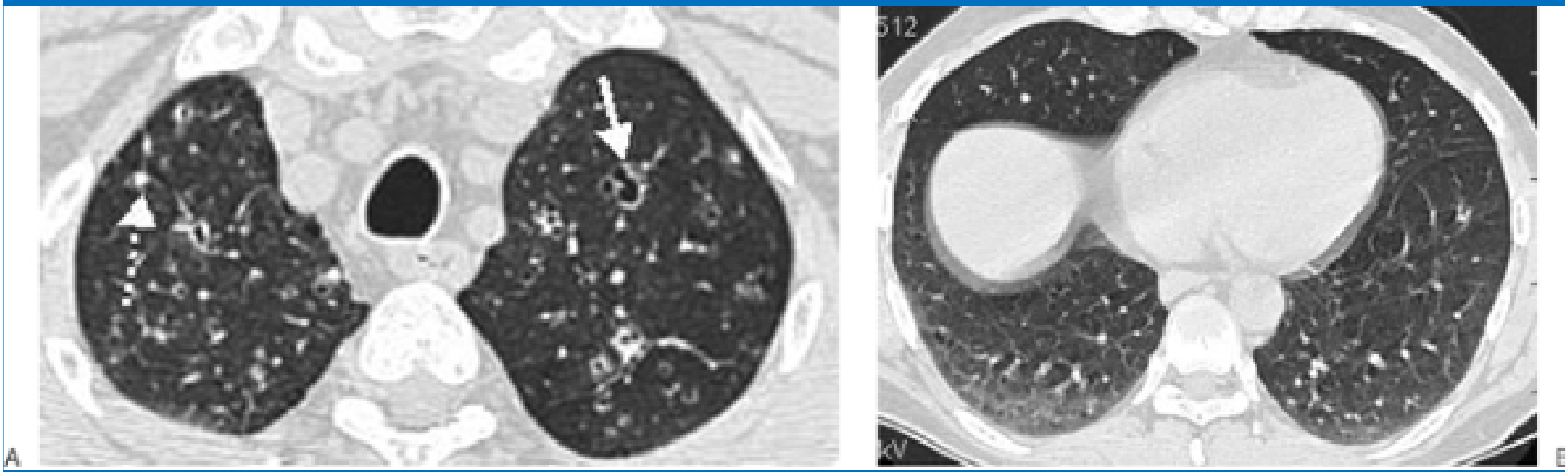
HÌNH TỔ ONG



Hình tổ ong là tập hợp của nhiều kén nhỏ dưới màng phổi. Thường gặp trong xơ phổi. Có hình GPQ kèm theo

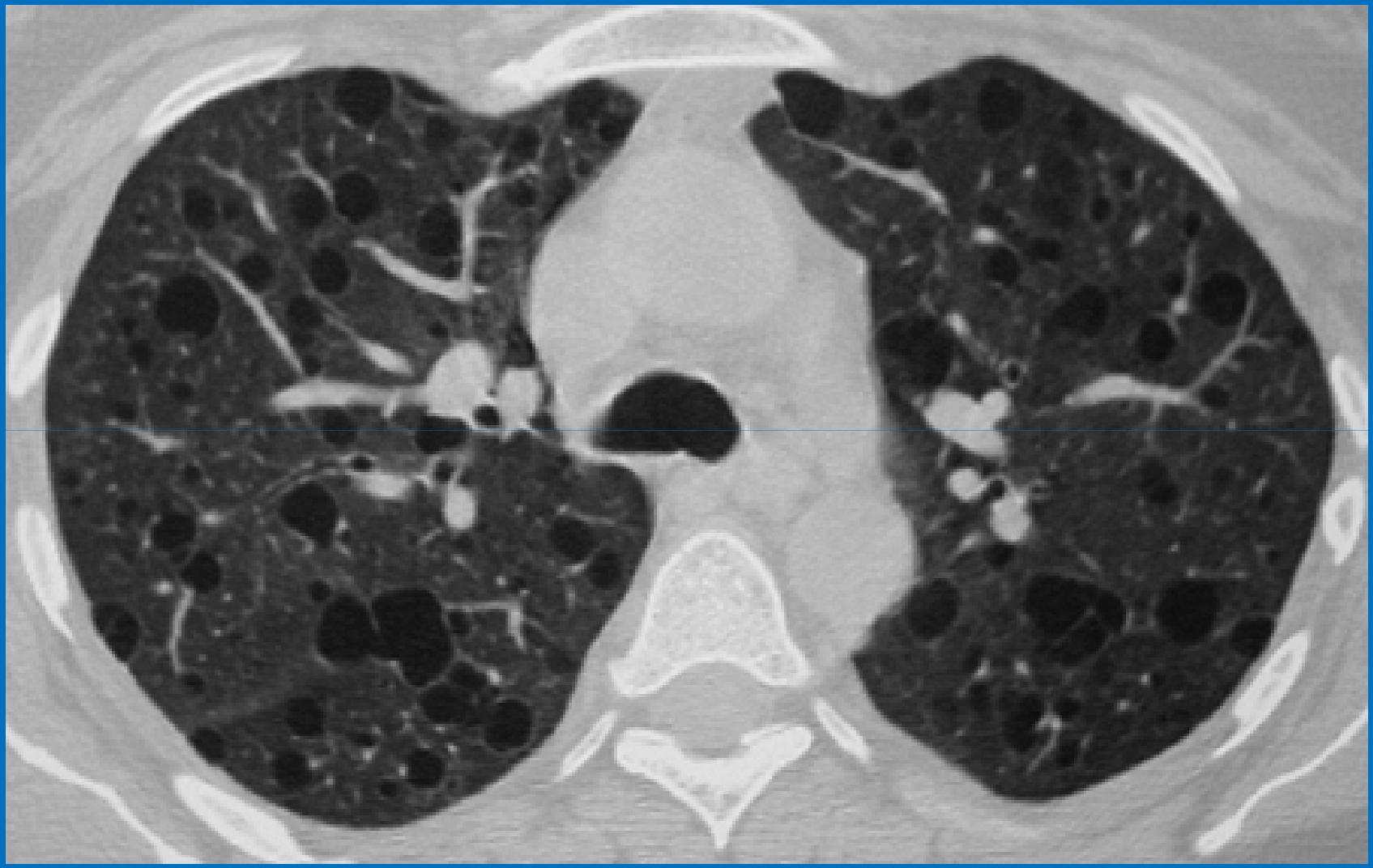
DÀY VÁCH LIÊN TIỂU THÙY - ĐƯỜNG KERLEY





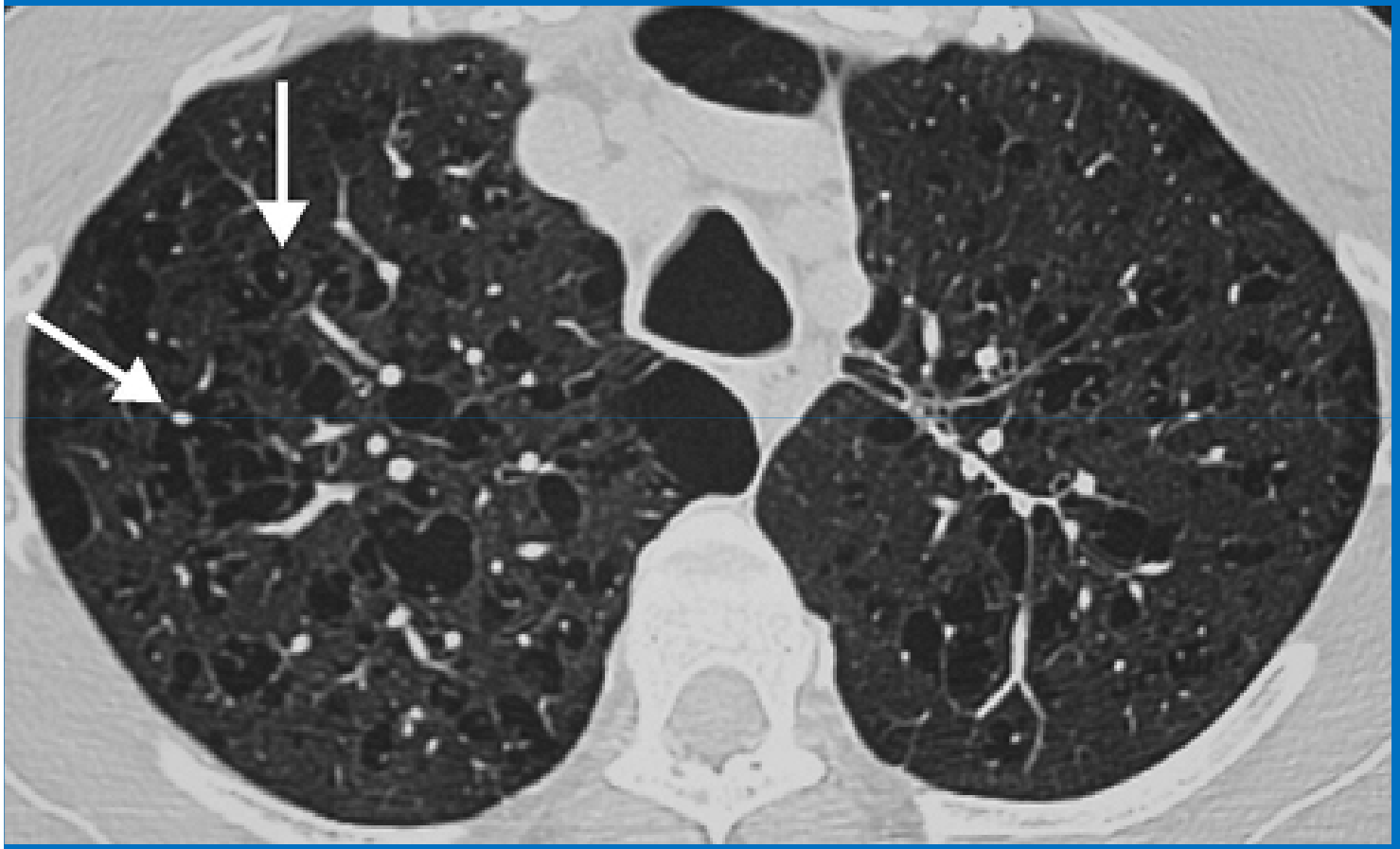
Tổn thương nhiều kén có kích thước khác nhau, bở mỏng, nét ở thùy trên hai bên phổi, trong khi thùy dưới phổi bình thường

TỔN THƯƠNG KÉN



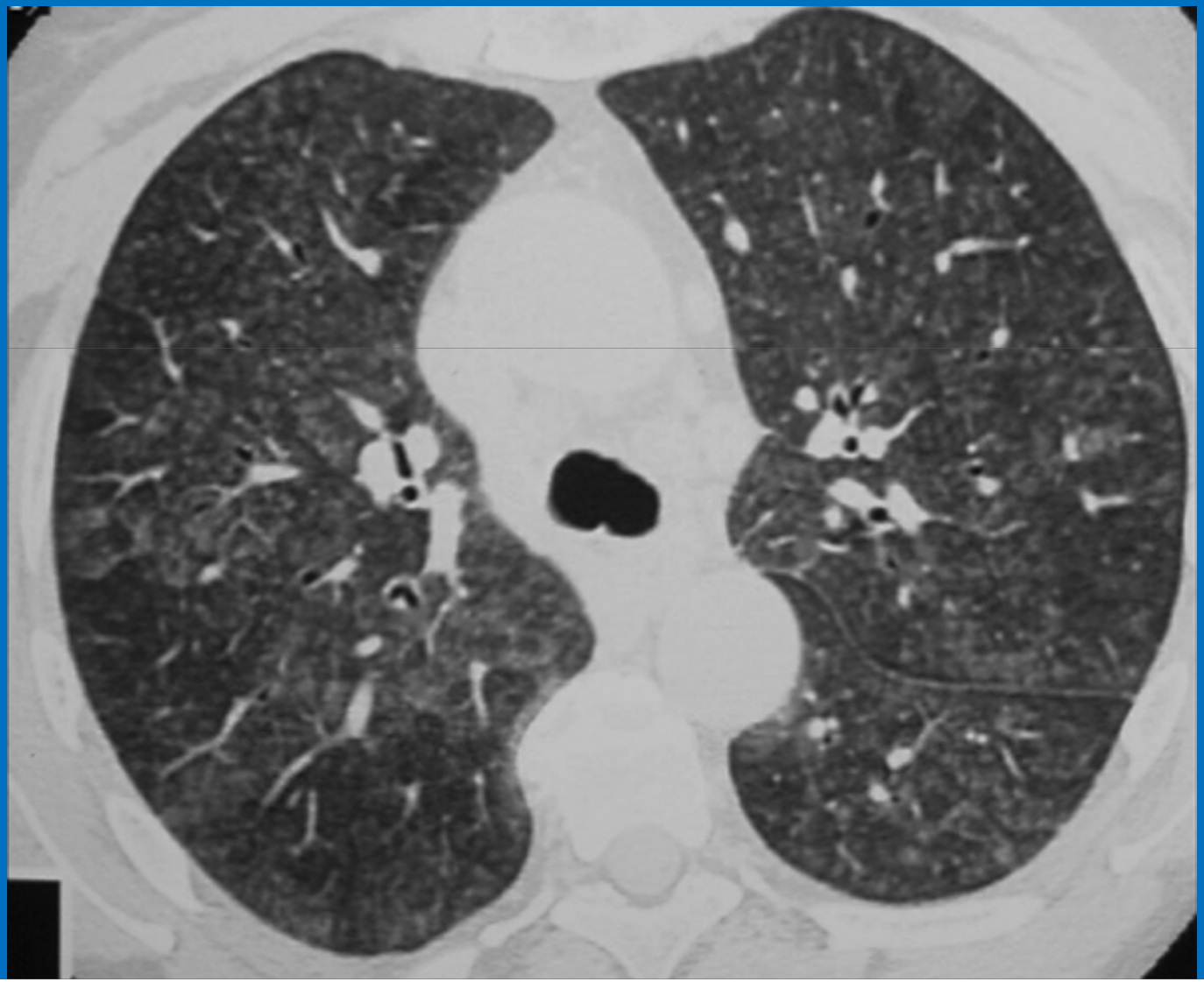
Nhiều kén thành mỏng xen lẫn vùng nhu mô phổi bình thường

TỔN THƯƠNG GIẢ KÉN



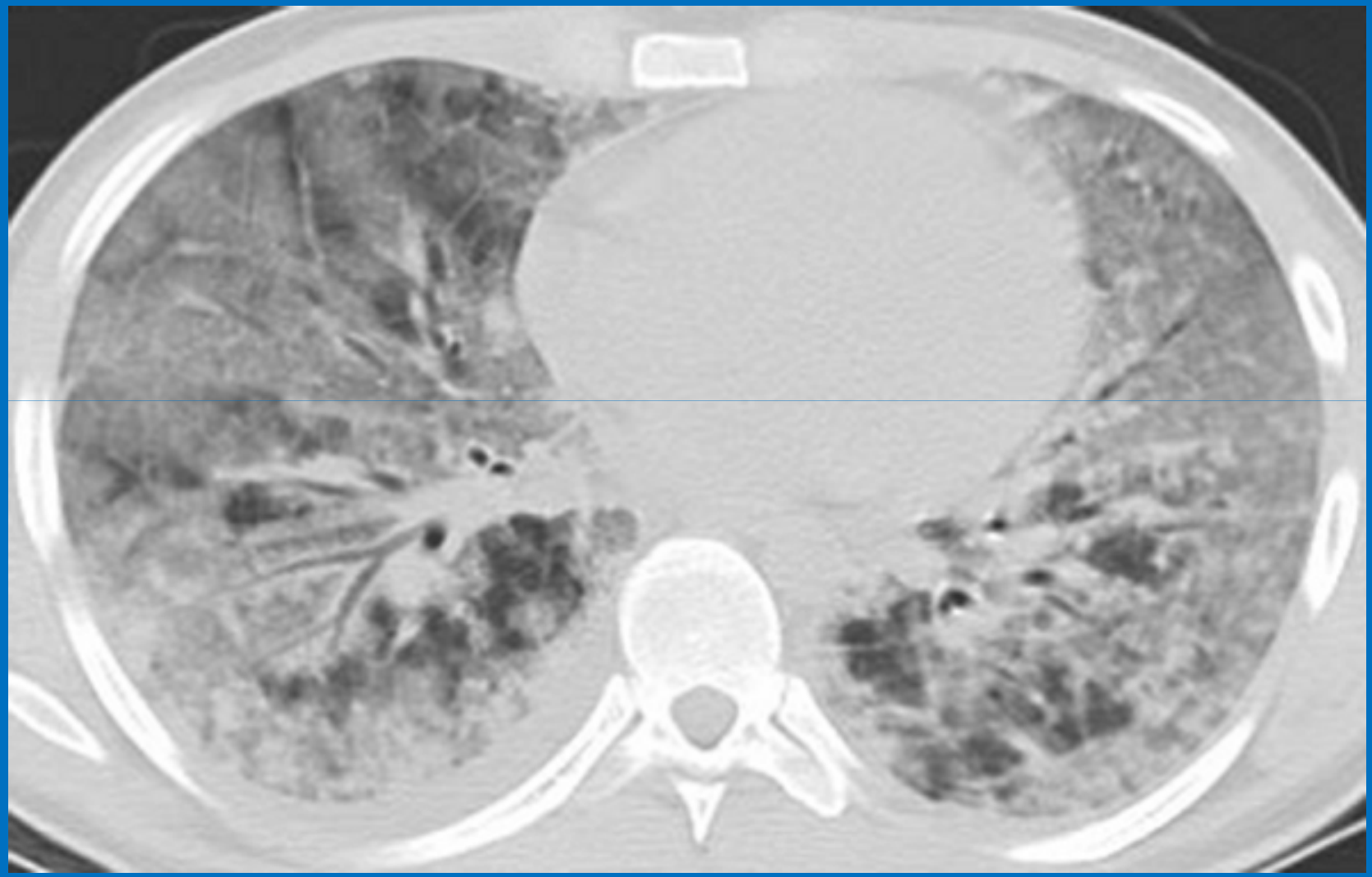
Không có đặc điểm bờ tròn, nhẵn, thấy cả hình động mạch phổi ở giữa. Đây là hình ảnh giãn phế nang trung tâm tiểu thùy

NHIỀU NỐT MỜ TRUNG TÂM TIỂU THÙY – KÍNH MỜ



Nhiều nốt cạnh mạch máu phế quản, có bờ tương đối rõ, thường gặp trong u lympho ác tính, bạch cầu cấp, mạn, sarcom kaposi

HÌNH ẢNH KÍNH MỜ



Hình ảnh kính mờ ở BN viêm phổi nặng (còn nhìn thấy các động mạch phổi)

2. CÁC HỘI CHỨNG

2.1. HC LẤP ĐẦY PHẾ NANG

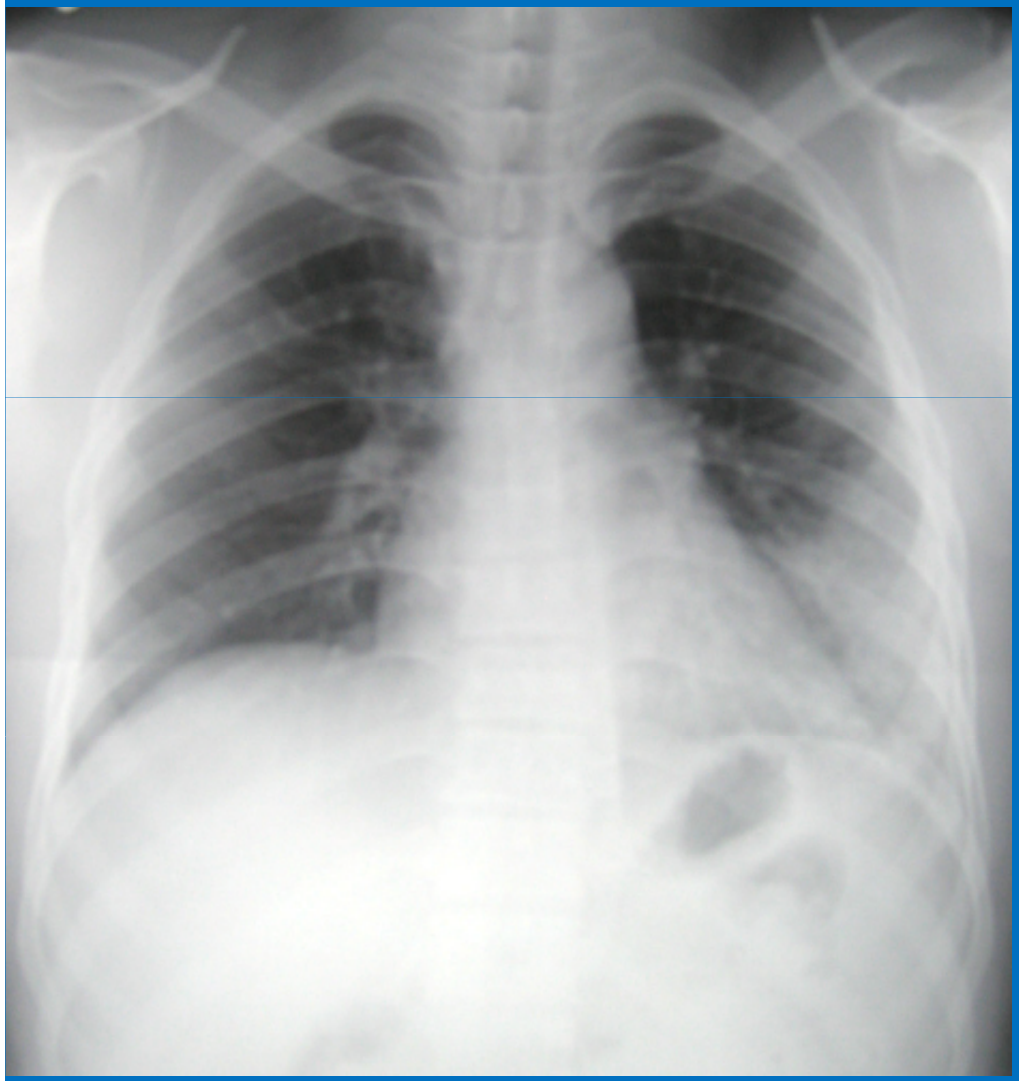
- Là tập hợp các dấu hiệu Xquang của tổn thương ở khoang chứa khí tận cùng của tiểu thuỳ phổi thứ 2; phế nang bị lấp đầy dịch hoặc tế bào hoặc các chất vô hình, biểu hiện trên phim Xquang bằng bóng mờ phế nang.

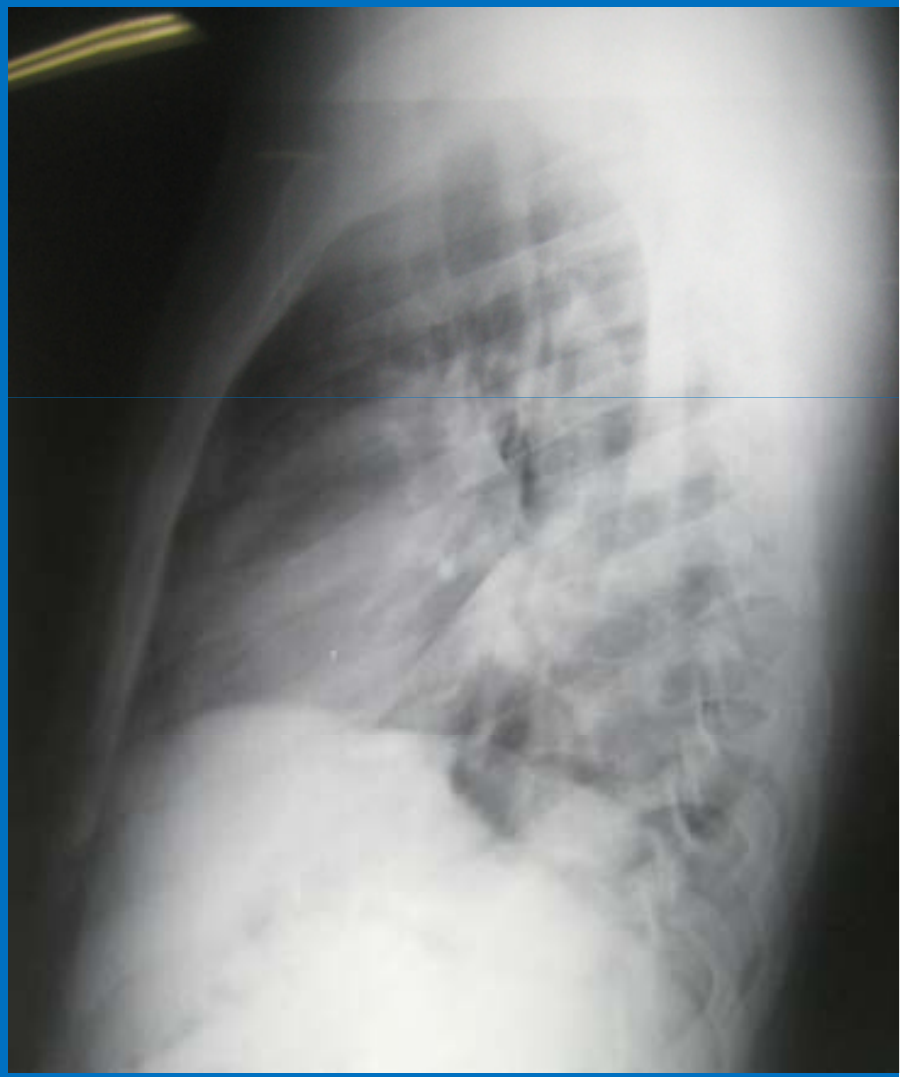
NGUYÊN NHÂN

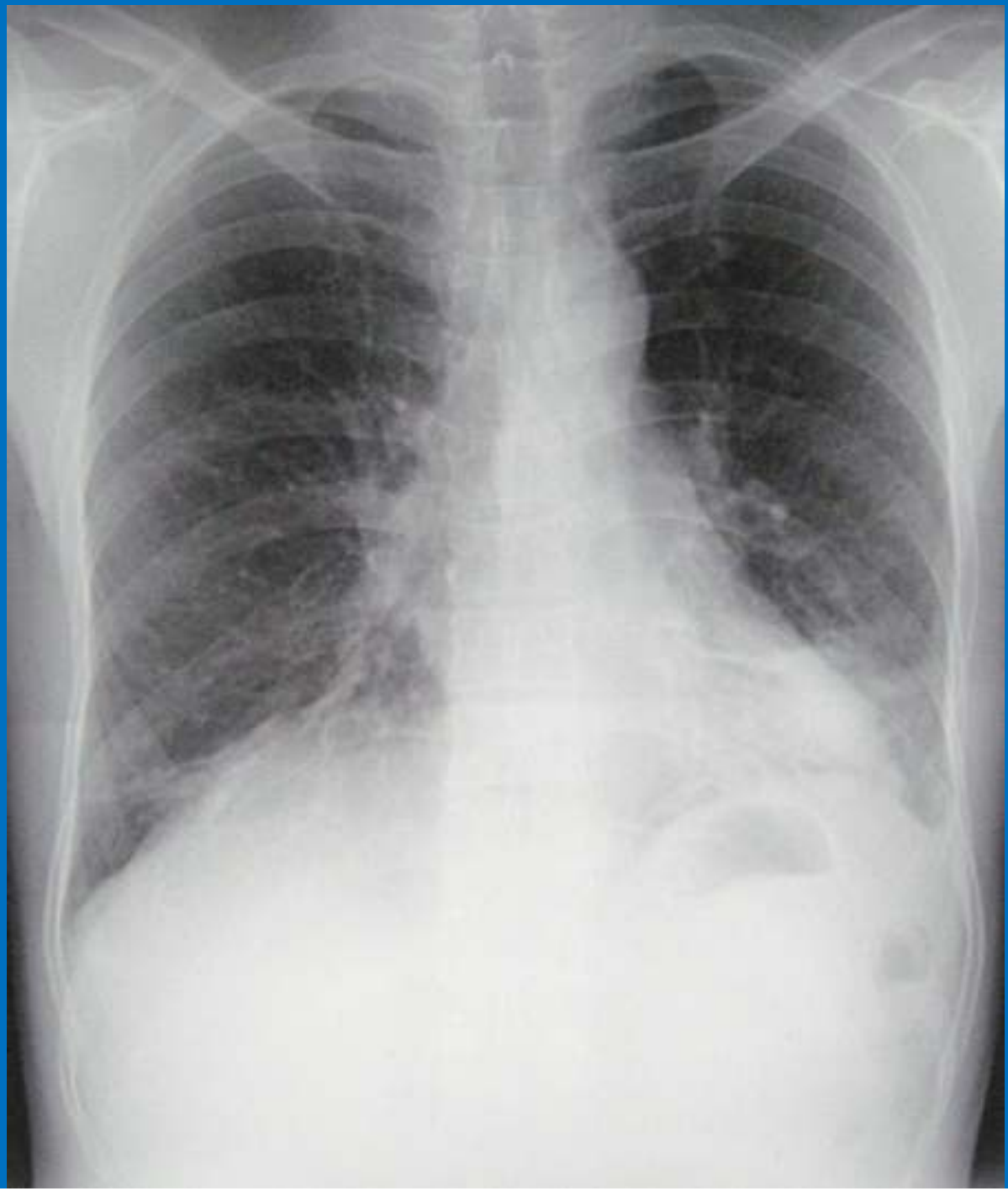
- *Viêm phổi, viêm phổi sau tắc nghẽn (do lao, ung thư), hội chứng trụy hô hấp cấp tính.*
- *Lao phổi.*
- *Xẹp phổi thụ động do tràn khí, tràn dịch màng phổi.*
- *Viêm phổi tăng cảm.*
- *Nhồi máu phổi, phù phổi huyết động (hình ảnh cánh bướm).*
- *Ung thư tiểu phế quản phế nang: thâm nhiễm phổi mạn tính cộng với dấu hiệu phế quản hơi.*

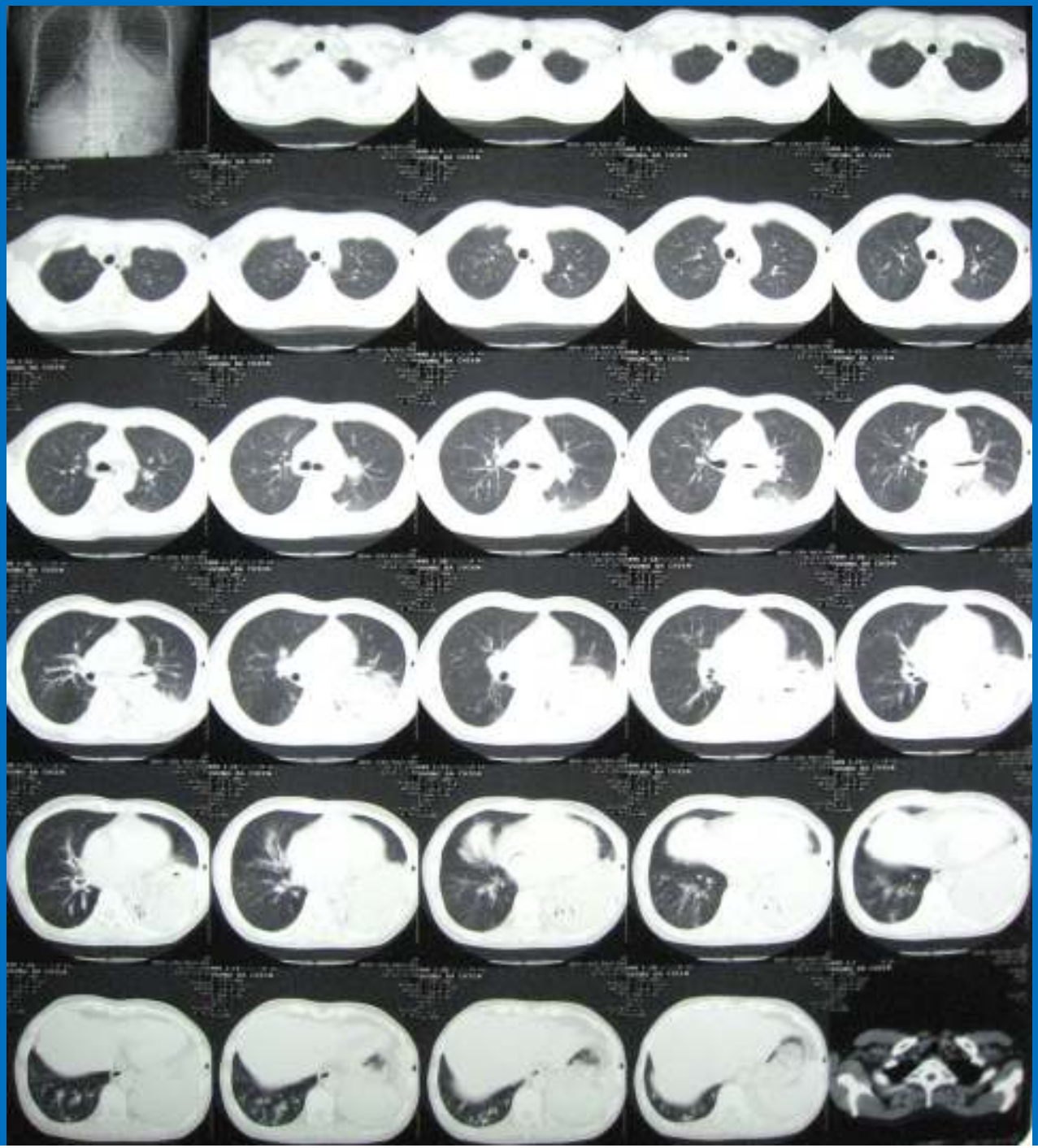
ĐẶC ĐIỂM XQUANG

- *Phân bố có hệ thống theo thùy hoặc phân thùy phổi.*
- *Có dấu hiệu phế quản hơi.*
- *Thể tích phổi bình thường.*
- *Có thể gặp hình ảnh cánh bướm (trong phù phổi phế nang cấp tính), hoặc hình ảnh mờ toàn bộ phổi trong hội chứng suy hô phấp cấp tính tiến triển.*
- *Dấu hiệu Xquang của hội chứng phế nang còn có thể là nốt phế nang hình dạng tròn hoặc trái xoan giới hạn chung quanh lờ mờ, đường kính ≥ 6mm thường gặp trong các trường hợp viêm phổi không điển hình, viêm phổi ở người già.*
- *Trong viêm phổi do Klebsiella pneumoniae, thì rãnh liên thùy giữa bị võng xuống dưới (bulging).*









2.2. HỘI CHỨNG MÔ KẼ

- Gồm các dấu hiệu Xquang của tổn thương ở khu vực mô kẽ của phổi: ngoại vi, trục xung quanh phế quản, mạch máu và thành phế nang. Tổn thương mô kẽ nhìn được trên Xquang phổi là do tình trạng phù nề khoảng kẽ do thấm dịch (phù phổi kẽ), ứ máu tĩnh mạch (tăng áp tĩnh mạch phổi), ứ trệ bạch huyết (phù phổi kẽ, viêm bạch mạch ung thư), phát triển tổ chức bệnh lý (u hạt, sơ phổi mô kẽ).

NGUYÊN NHÂN

- *Viêm bạch mạch ung thư, xơ phổi mô kẽ vô căn, bệnh bụi phổi silic, bệnh sacoidosis thế phổi, viêm phổi tăng cảm, viêm phổi virut, viêm phổi do pneumocystis Carinii, các u hạt phổi; lao kê.*
- *Phù phổi mô kẽ trong hẹp van 2 lá khít.*

CÁC DẤU HIỆU XQUANG CỦA HỘI CHỨNG MÔ KẼ

- **Hiện tượng dày vách liên tiểu thuỳ tạo thành các đường Kerley**
  - Đường Kerley B (B = Base: đáy) hay gặp nhất, là những đường mờ nằm ngang dày từ 1 tới 2mm, dài 1cm, thường tiếp nối với màng phổi có vị trí ở vùng đáy phổi và góc sườn hoành.
  - Đường Kerley A (A = Apex: đỉnh) hiếm hơn, hình cong, bề dày cũng như vậy, chiều dày từ 3 tới 5cm, có vị trí ở vùng giữa và vùng đỉnh phổi.
  - Đường Kerley C (C= Coisé: bắt chéo) trông thấy trên phim chụp nghiêng được tạo nên do chồng lên nhau của đường a và B.
  - Đường Kerley D, hiếm hơn, dày hơn (dày từ 3 – 4mm, dài từ 4 – 6cm) có vị trí ở phần trước của phổi nhìn thấy trên phim chụp nghiêng.

CÁC DẤU HIỆU XQUANG CỦA HỘI CHỨNG MÔ KẼ

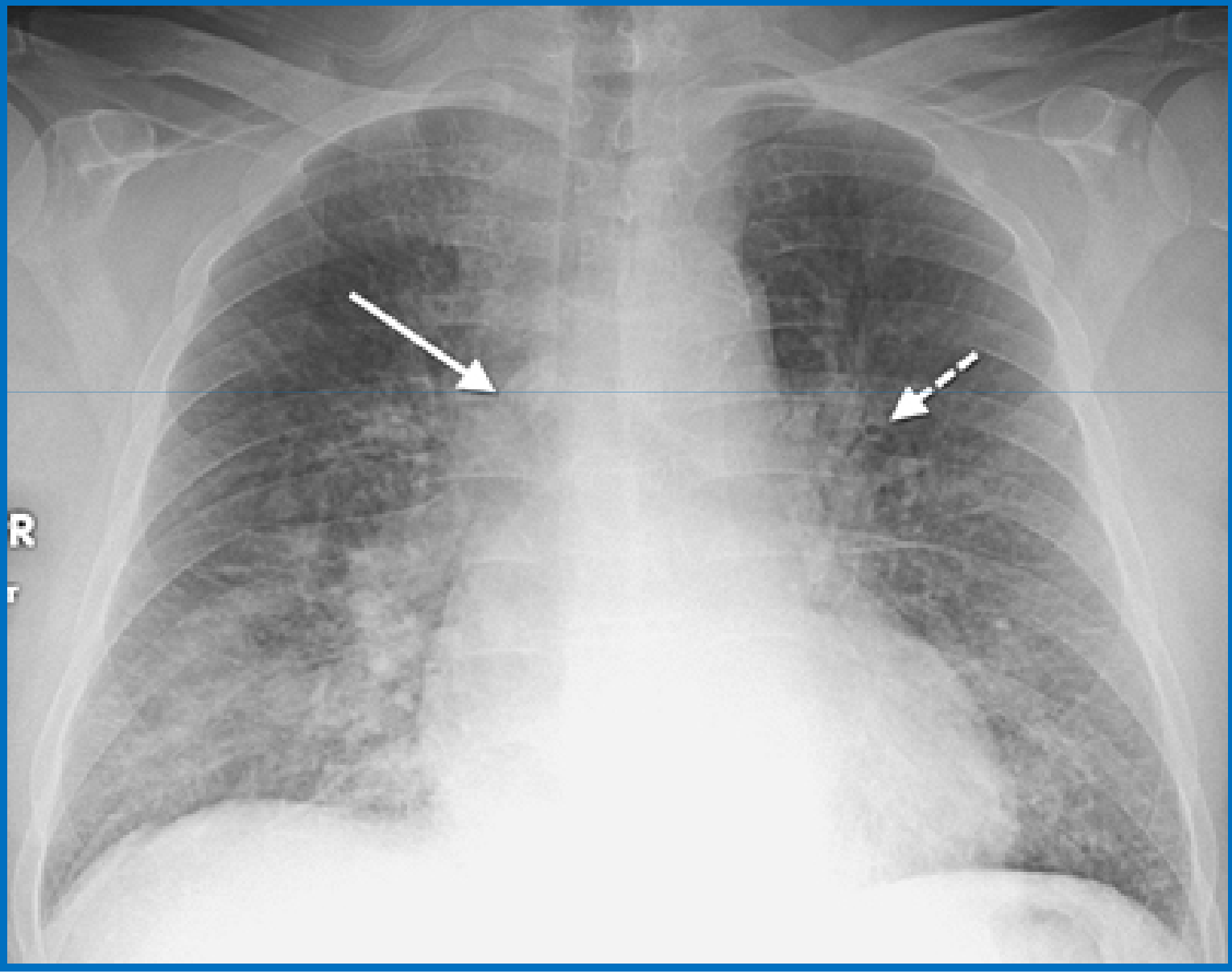
- **Dầy trục xung quanh phế quản mạch máu**
  - Hiện tượng dày vỏ bao dẫn tới hình mờ các mạch máu, làm bờ viền của chúng kém rõ.
  - Thành phế quản bình thường không nhìn thấy. Khi quan sát được thành phế quản giữa một vùng nhu mô phổi chưa khí thì có nghĩa là tổ chức liên kết bao quanh phế nang dày lên.
  - Hình ảnh này gặp trong viêm phổi không điển hình, viêm phổi do virut hoặc ở phổi tim.

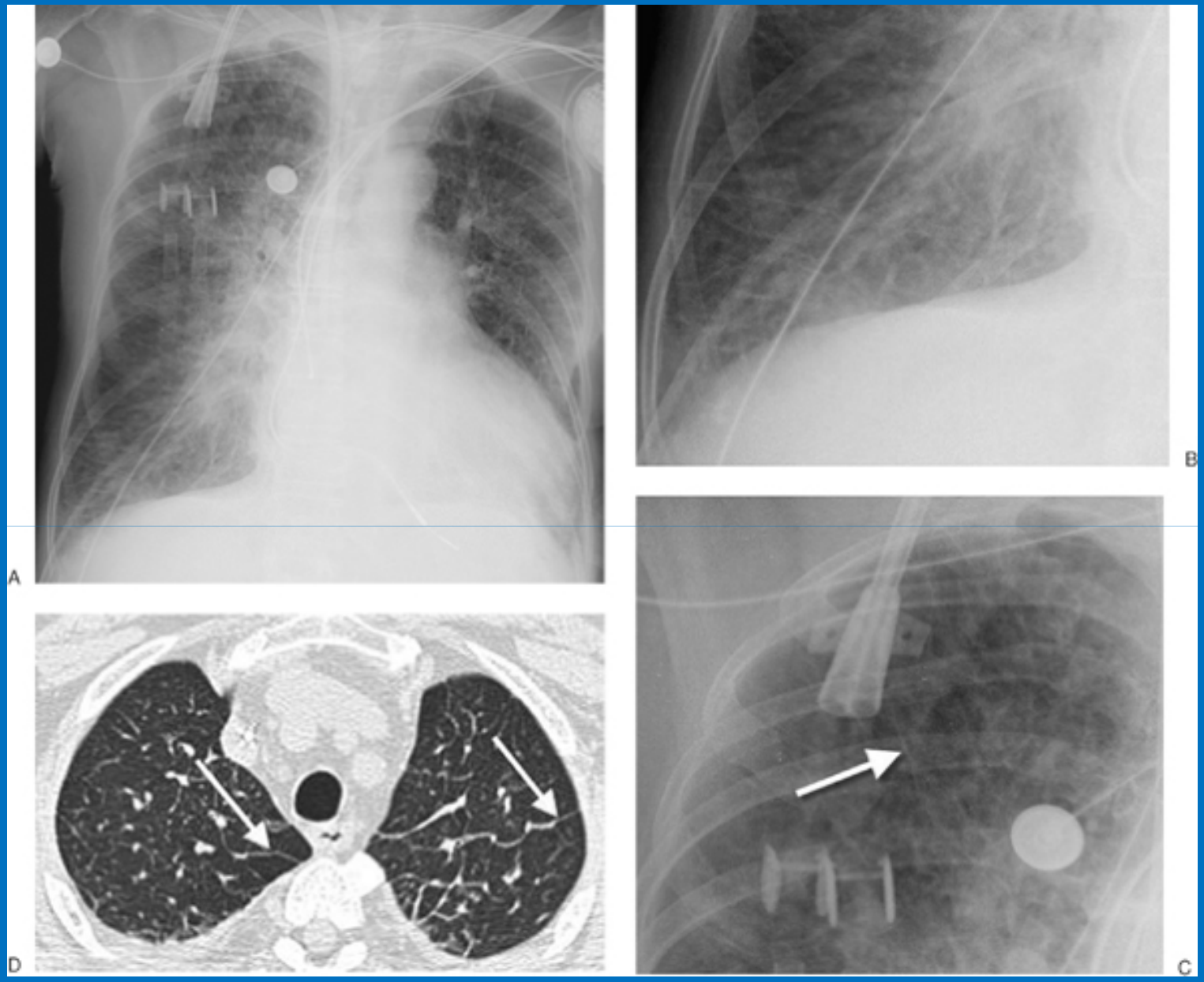
CÁC DẤU HIỆU XQUANG CỦA HỘI CHỨNG MÔ KẼ

- Tổn thương trong tiểu thùy và hình ảnh hỗn hợp
  - Đường Kerley C (croisée: chéo nhau) còn gọi đường lưới, là hình ảnh hỗn hợp phản ánh tổn thương ở vách liên tiểu thùy cũng như vách phế nang.
  - Hình ảnh lưới nốt nhỏ có thể cục bộ hoặc rải rác lan tỏa (các nốt dưới 3mm đường kính) thường gặp trong viêm phổi mô kẽ, xơ phổi mô kẽ v.v
  - Hình ảnh kính mờ: ở giai đoạn đầu của tổn thương mô kẽ nhìn rõ trên phim chụp cắt lớp vi tính, cục bộ hoặc lan tỏa, không có hệ thống.
  - Hình ảnh tổ ong là các ổ phá huỷ nhỏ ở cạnh nhau đường kính từ 3-10mm kích thước đều, rải ra đến tận màng phổi.

F

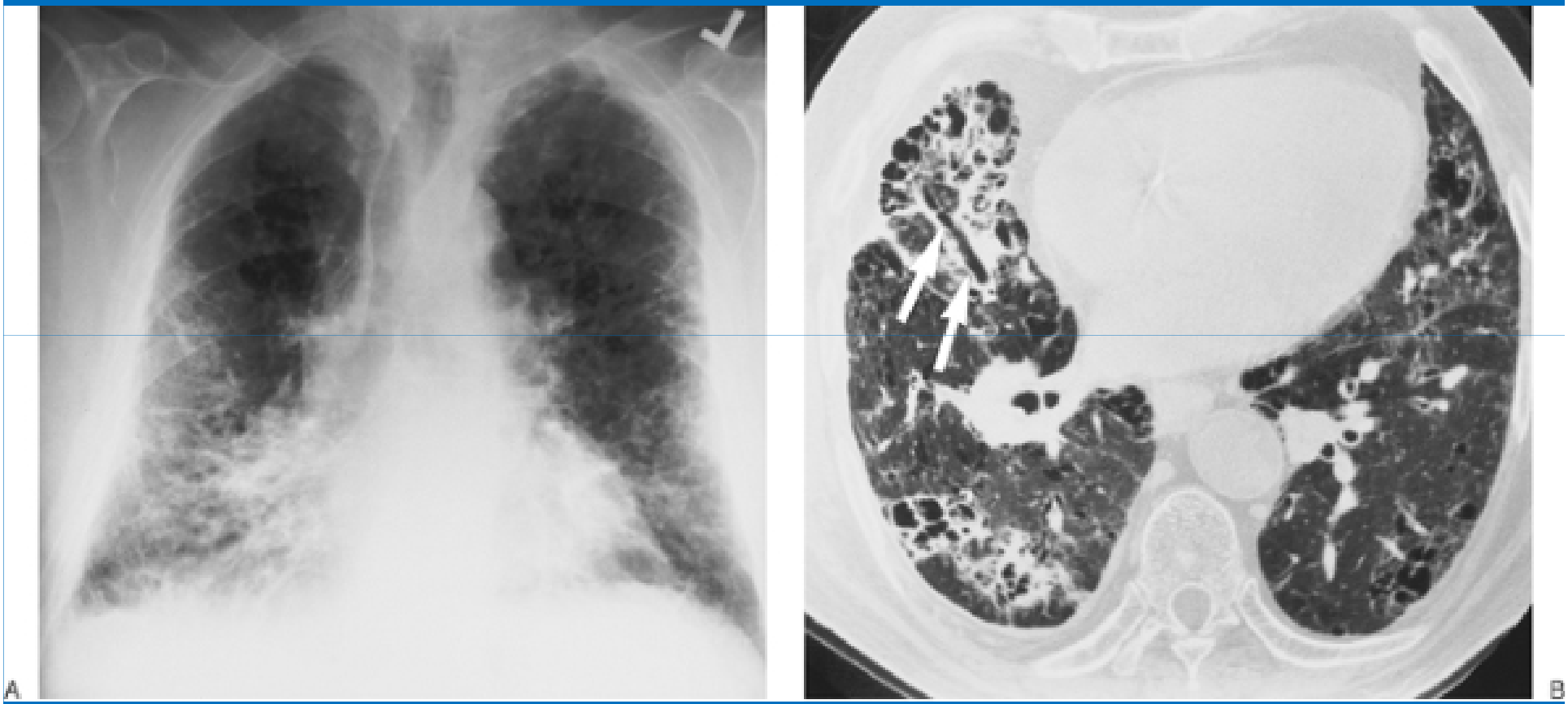
OAP





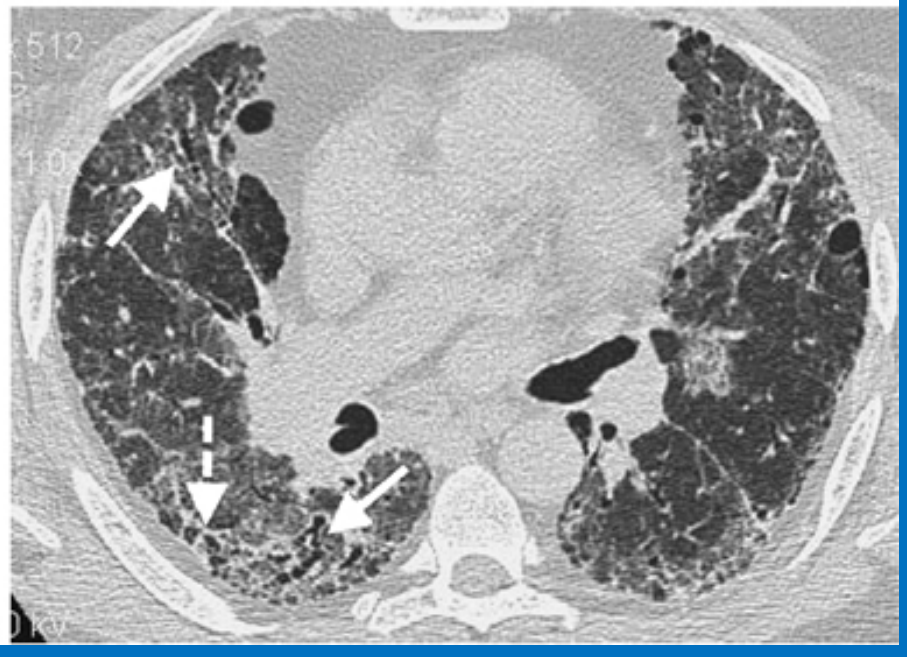
Các đường Kerley trong phù phổi cấp

XƠ PHỔI



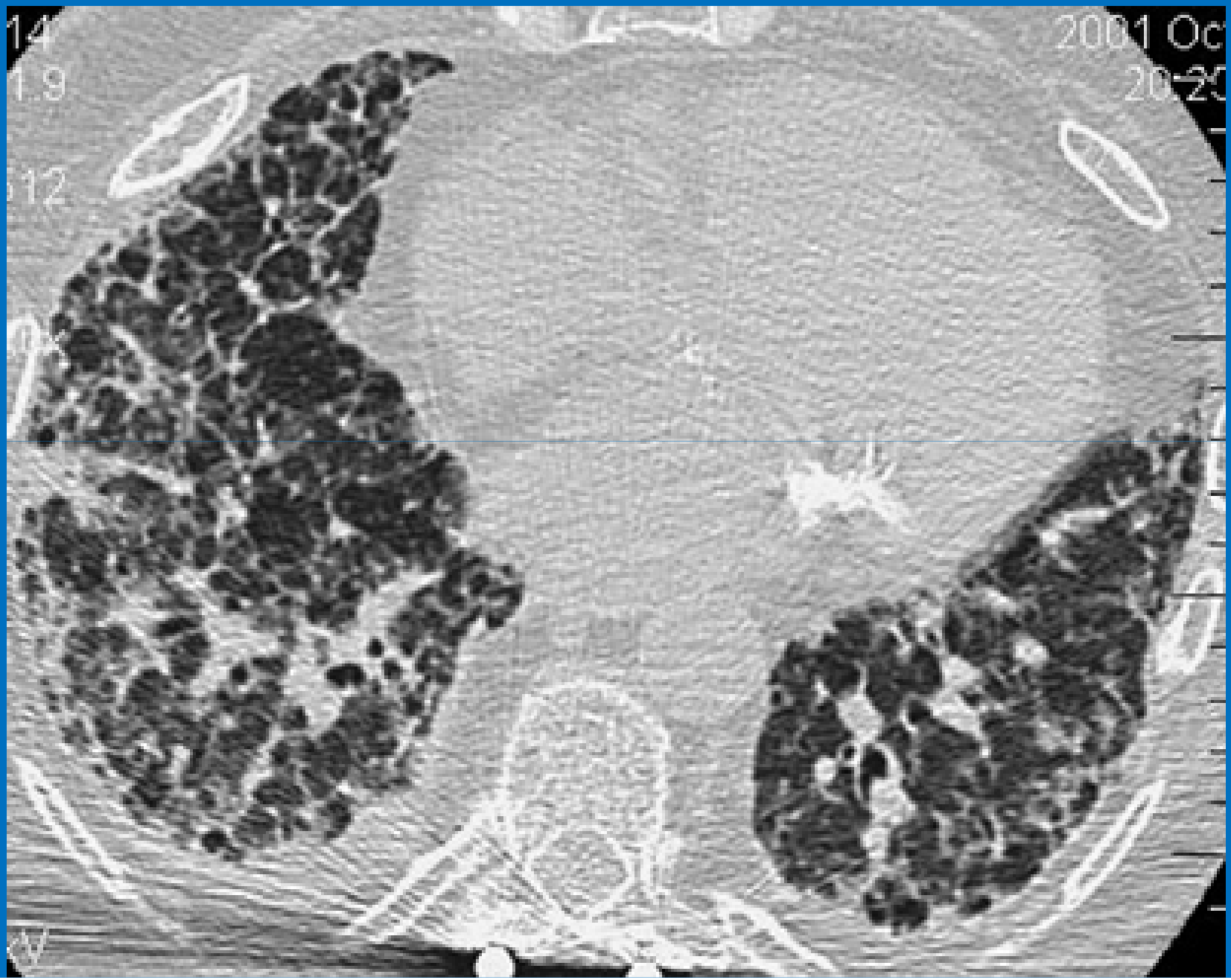
Nông dân, 50 tuổi, xơ phổi với các hình ảnh tổ ong dưới màng phổi, giãn PQ do co kéo

A



B

Hình ảnh tổ ong phân bố chủ yếu ở hai đáy phổi. Giãn phế quản do co kéo, hình ảnh kính mờ



A

B

Viêm phổi do vi rút cúm

2.3. HỘI CHỨNG NỐT

- Hình nhiều nốt mờ tròn cục bộ hoặc lan tỏa trên phim chụp X quang phổi thì gọi là hội chứng nốt.

NGUYÊN NHÂN

- Tổn thương nốt giới hạn lờ mờ không rõ (đơn độc hoặc nhiều nốt): viêm phổi, lao phổi, bệnh nấm phổi (Aspergillus), ung thư tiểu phế quản phế nang, bệnh bụi phổi.
- Nốt nhiều không phải là hạt kê, bờ rõ ràng đường kính ≥ 6mm: lao, di căn phổi.
- Hạt kê phổi lan tỏa (đường kính < 6mm): lao kê, ung thư hạt kê, bệnh bụi phổi, bệnh sacoidosis, bệnh xơ phổi mô kẽ vô căn.

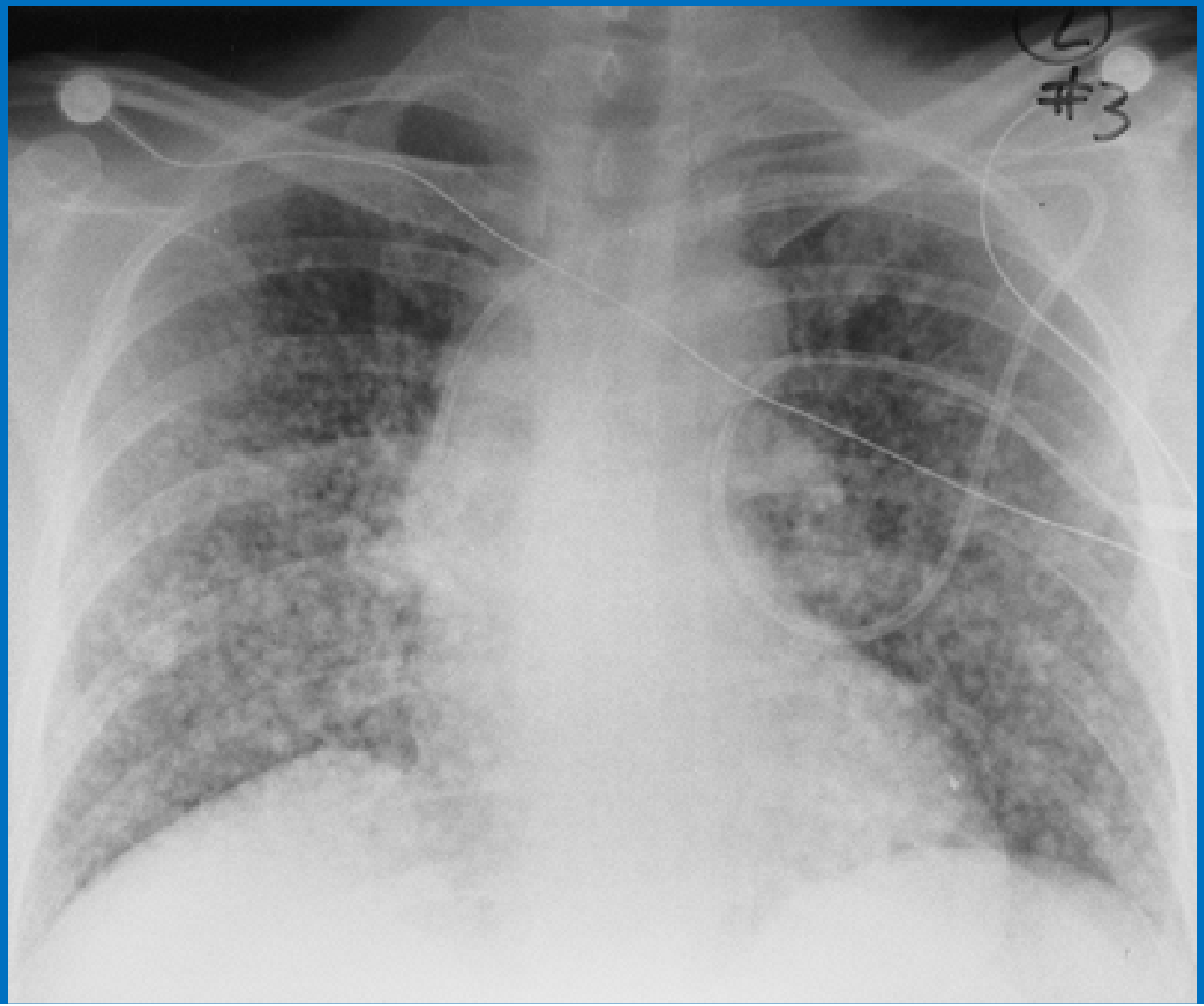
KÍCH THƯỚC

- Hình ảnh hạt kê nốt nhỏ: là các nốt mờ tròn đường kính từ 1-3mm, kích thước đều nhau, bờ tương đối rõ.
- Hình ảnh hạt kê nốt lớn: đường kính từ 3 ≥ 6mm.
- Hình ảnh nốt nhiều, bờ rõ 6mm
- Nốt đơn độc hoặc nhiều chỗ, bờ chung quanh không rõ ràng.
- Các hình ảnh nốt có thể giống hình ảnh hoa giấy tròn, hình ảnh thả bóng trong di căn ung thư hoặc hình ảnh bão tuyết trong lao hạt kê nốt nhỏ.

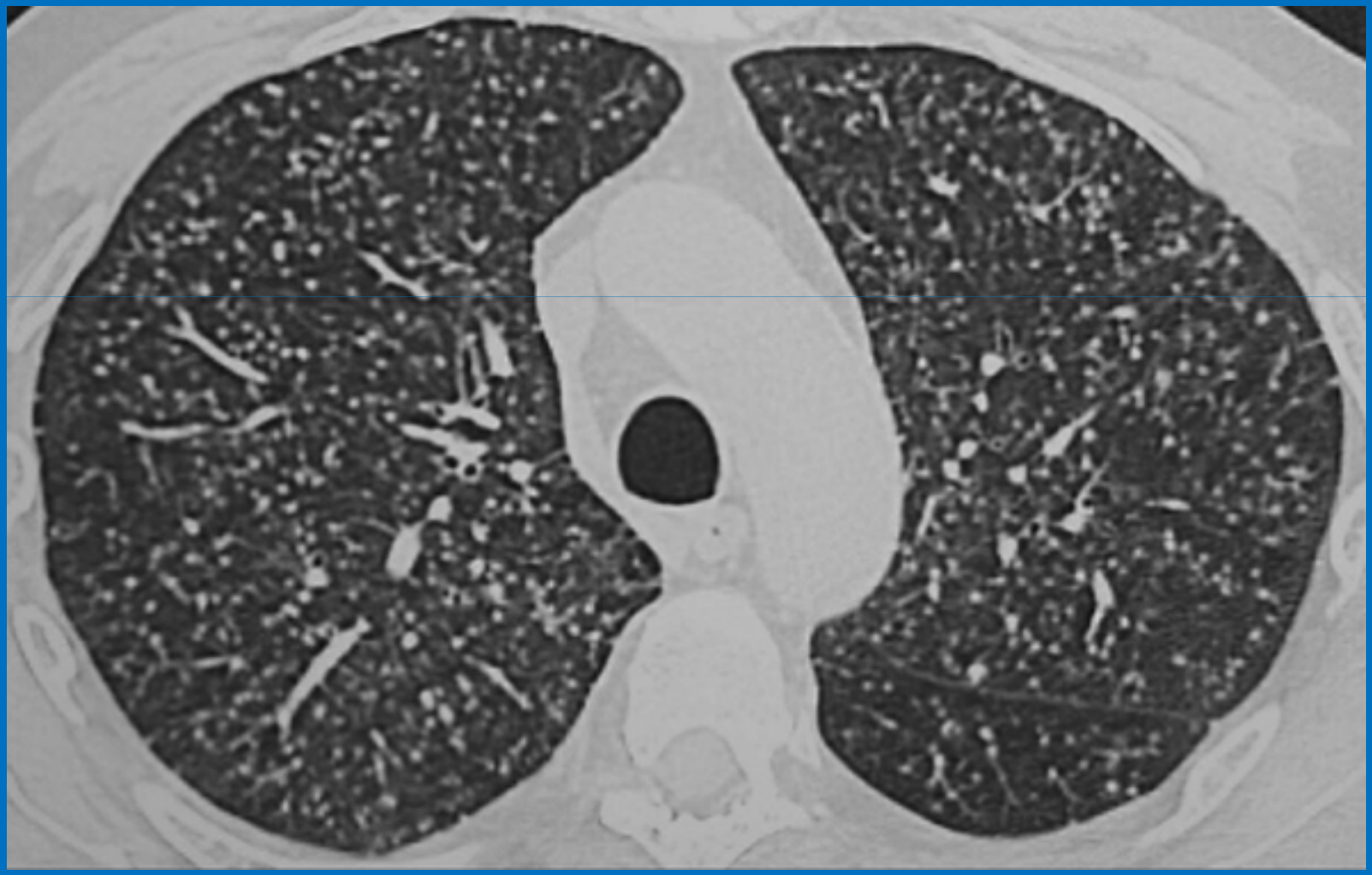
PHÂN BỐ CÁC NỐT

- Khi các nốt chiếm ưu thế ở đáy phổi thì lan tràn bằng đường máu (nhiễm khuẩn hoặc ung thư) vì phân bố mạch ở thùy dưới nhiều hơn các vùng khác.
- Khi các nốt chiếm ưu thế ở vùng trường phổi giữa: gặp trong bệnh hệ thống.
- Các nốt phân bố không đều chiếm ưu thế ở một vùng phổi (thuỳ hoặc phân thùy) thì gợi ý đến lan tràn đường phế quản (lao phổi có hang như lao xơ hang).
- Các nốt to nhỏ không đều nhau khu trú ở đỉnh và dưới xương đòn: gặp trong lao nốt.
- Nốt to đường kính tới 3cm: nghĩ đến u phổi lành tính hoặc ác tính hoặc u lao.

NHIỀU NỐT DI CĂN KHẮP HAI BÊN



NHIỀU NỐT NHỎ RẢI RÁC KHẮP HAI BÊN – LAO KÊ



4. HỘI CHỨNG PHẾ QUẢN

- *Thành phế quản dầy do dầy mô kẽ ở chung quanh phế quản (phù, ứ dịch) lúc này nhìn thấy hình ảnh đường ray (đường ray).*
- *Xung quanh phế quản là hình nhu mô phổi đông đặc: có dấu hiệu phế quản hơi (tính từ phế quản cấp 3 trở đi).*
- *Khi trong lòng phế quản có dịch nhầy, dịch mủ: đường mờ dải ruy - băng.*

NGUYÊN NHÂN:

- **Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, (hình ảnh phổi bẩn).**
- **Giãn phế quản.**
- **Ung thư phế quản.**
- **Lao nội phế quản.**
- **Viêm mủ phế quản.**

CÁC DẤU HIỆU XQUANG:

- *Các dấu hiệu trực tiếp:*
  - *Hình ảnh đường ray.*
  - *Hình ống, cổ tay áo.*
  - *Hình nhẫn. Hình ảnh chùm nho (giãn phế quản thể túi).*
  - *Hình ảnh cái truỳ (túi giãn phế quản).*
  - *Hình ngón tay đi găng.*
  - *Hình ảnh chữ V hoặc chữ Y ở chỗ phân chia phế quản do dịch nhầy quánh đóng khuôn trong lòng phế quản tạo nên.*
  - *Thấy hình phế quản đi sát vào màng phổi, trung thất.*

CÁC DẤU HIỆU XQUANG:

- Các dấu hiệu gián tiếp:
  - Hình ảnh khí cạm: thùy phổi dưới chỗ chít hẹp tăng thể tích, tăng độ sáng do tuần hoàn giảm vì phế nang căng giãn; rãnh liên thùy vồng lên về phía nhu mô phổi bình thường; trung thất bị đẩy về bên phổi lành; khe gian sườn giãn rộng và giãn một 1/2 lồng ngực ở bên phổi dưới chỗ chít hẹp.
  - Xẹp phổi: thể tích thùy phổi bị xẹp co nhỏ lại; mạch máu ở vùng xẹp xít lại gần nhau. rãnh liền thùy di chuyển về phía xẹp phổi, rốn phổi di chuyển theo chiều thẳng đứng, vòm hoành bị kéo lên cao, khi thở vào trung thất lệch về bên xẹp phổi, khe gian sườn xẹp lại ở vùng xẹp phổi, nửa lồng ngực bên xẹp p hổi nhỏ lại, giãn phổi bù ở phổi lành

Respiratory Medicine 3e, Gibson et al.
Elsevier Science Ltd

- Giãn PQ hình túi lan tỏa với mức khí - nước

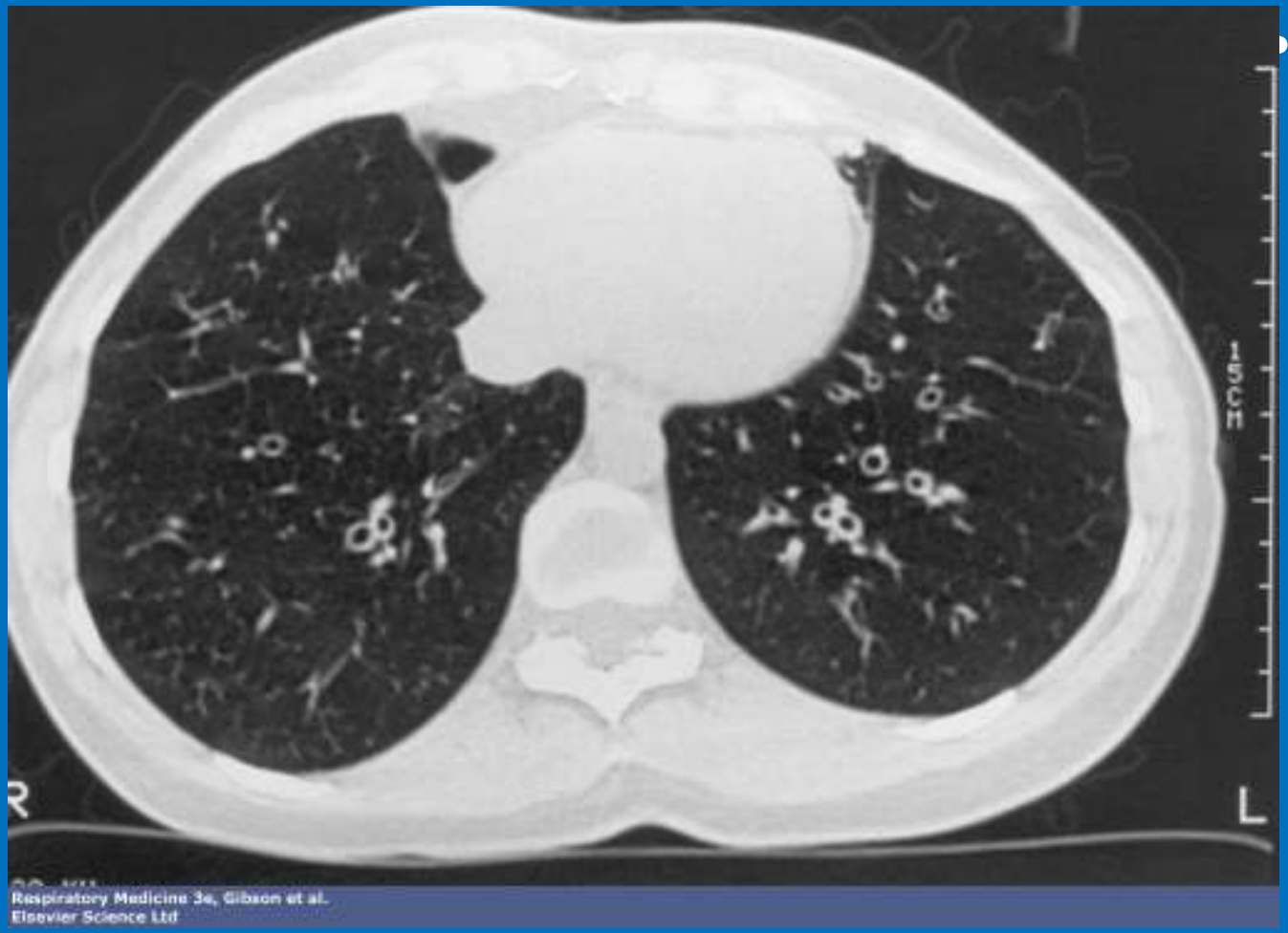
- Giãn PQ hình túi lan tỏa với mức khí - nước của cùng BN

GPQ LAN TỎA HAI BÊN

Respiratory Medicine 3e, Gibson et al.
Elsevier Science Ltd

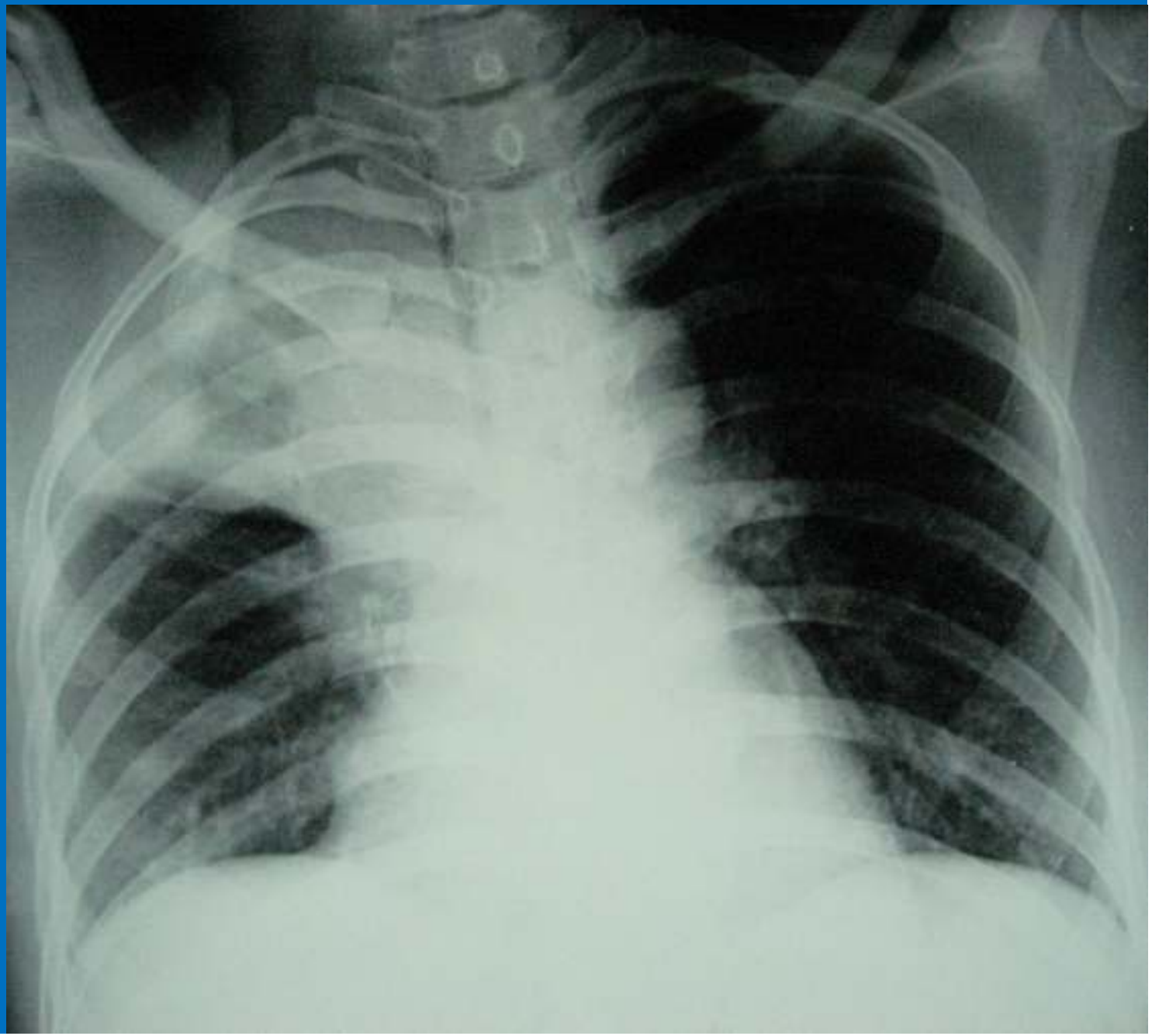
- Đường kính PQ không nhỏ đi ở bên phải

GPQ LAN TỎA HAI BÊN



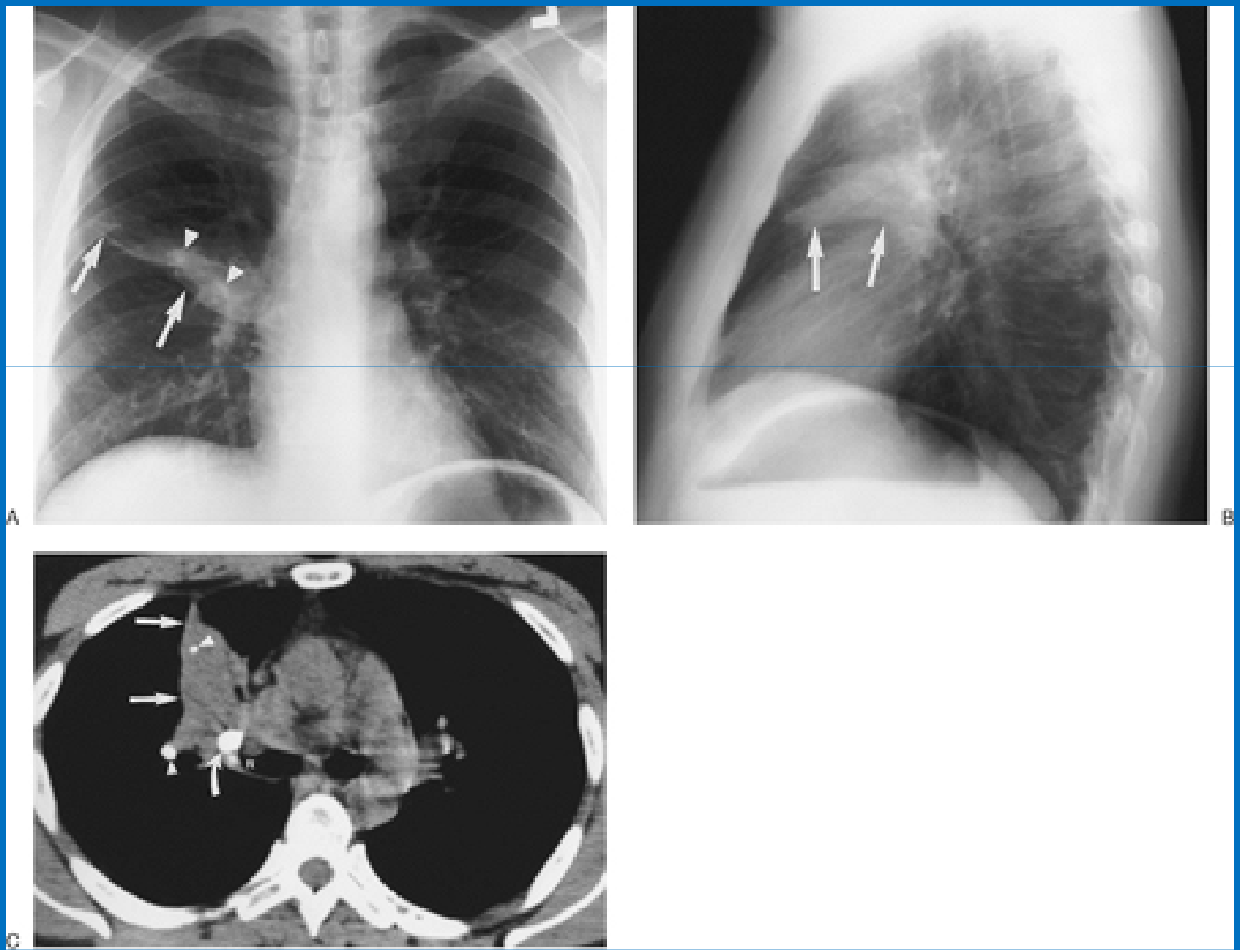
- Đường kính PQ lớn hơn động mạch: dấu hiệu nhẫn mặt ngọc

Viêm phổi
bệnh viện

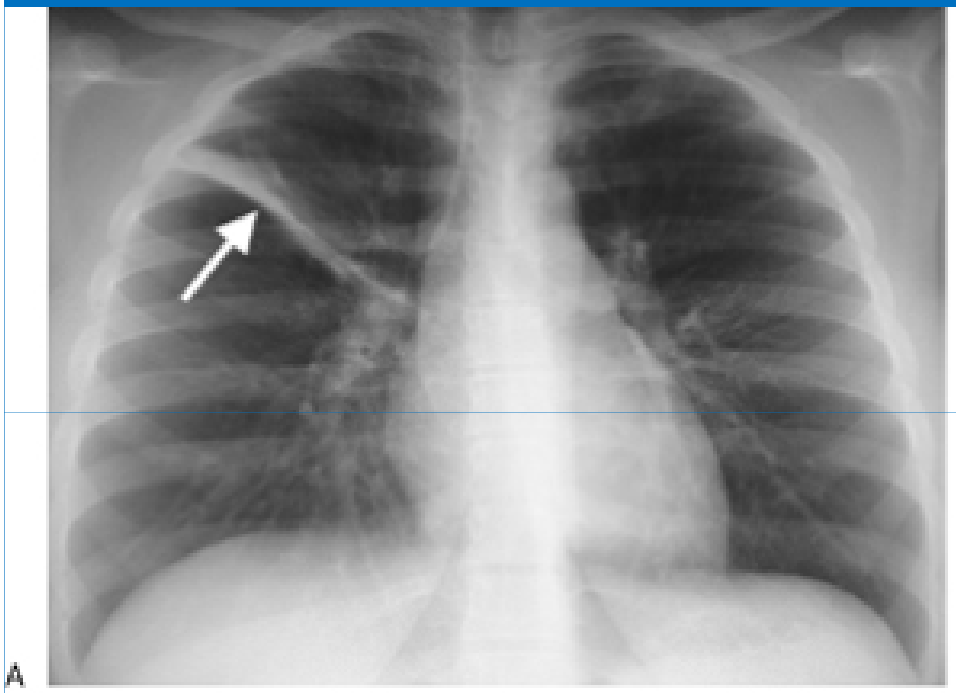


Sau 3 ngày

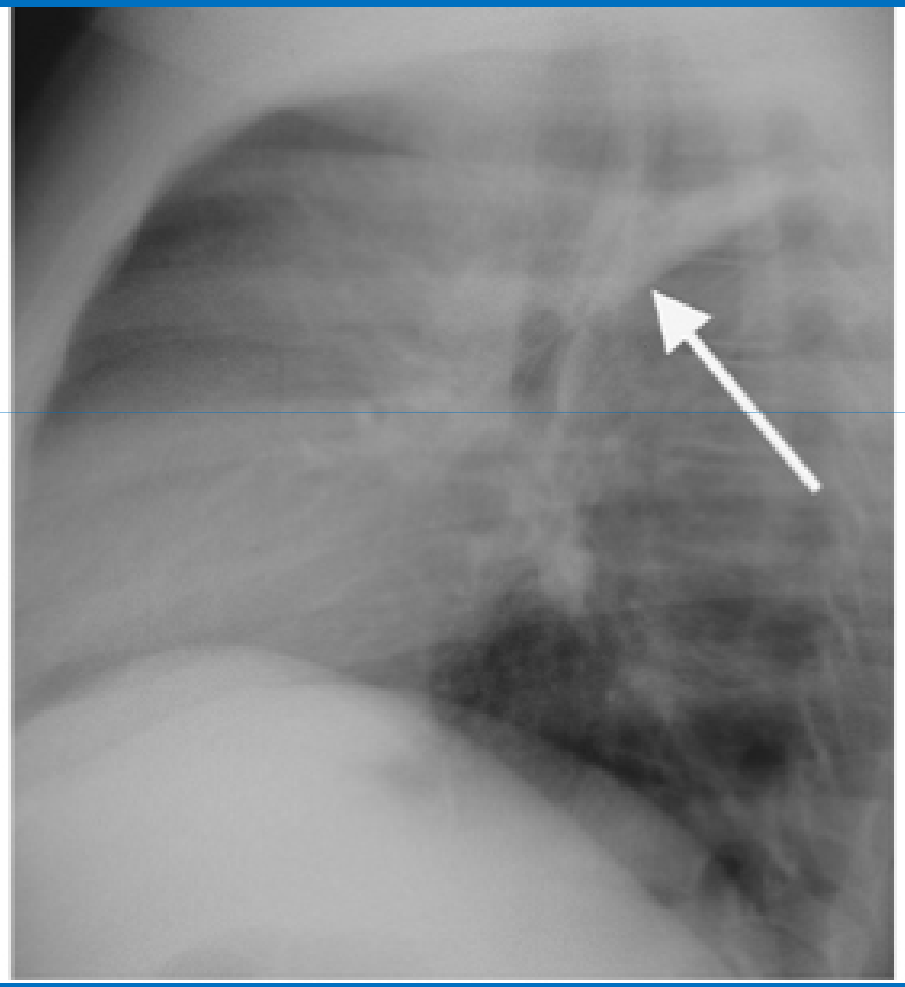
XẸP PHỔI THÙY GIỮA



XẸP PHỔI THÙY TRÊN

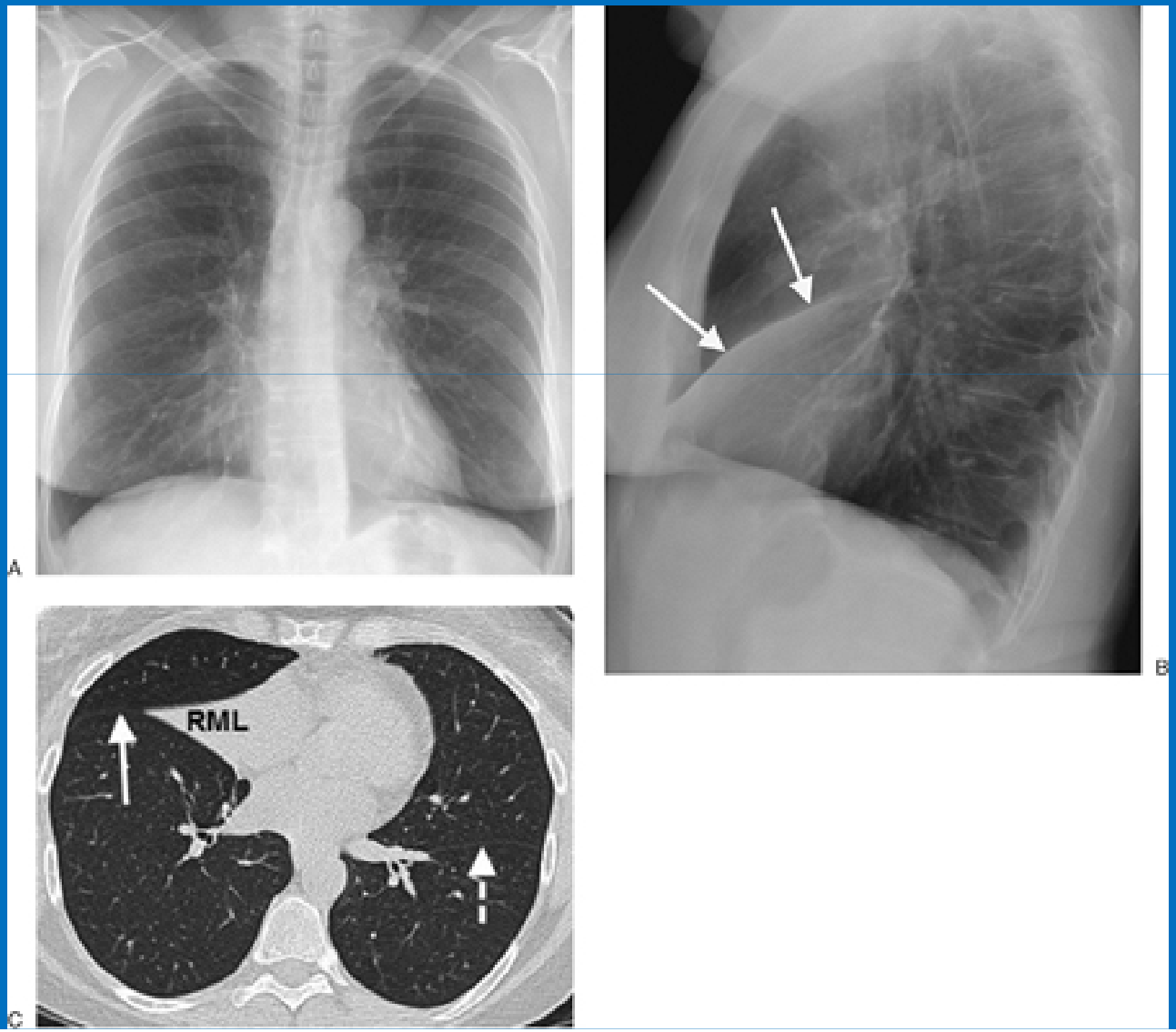


A

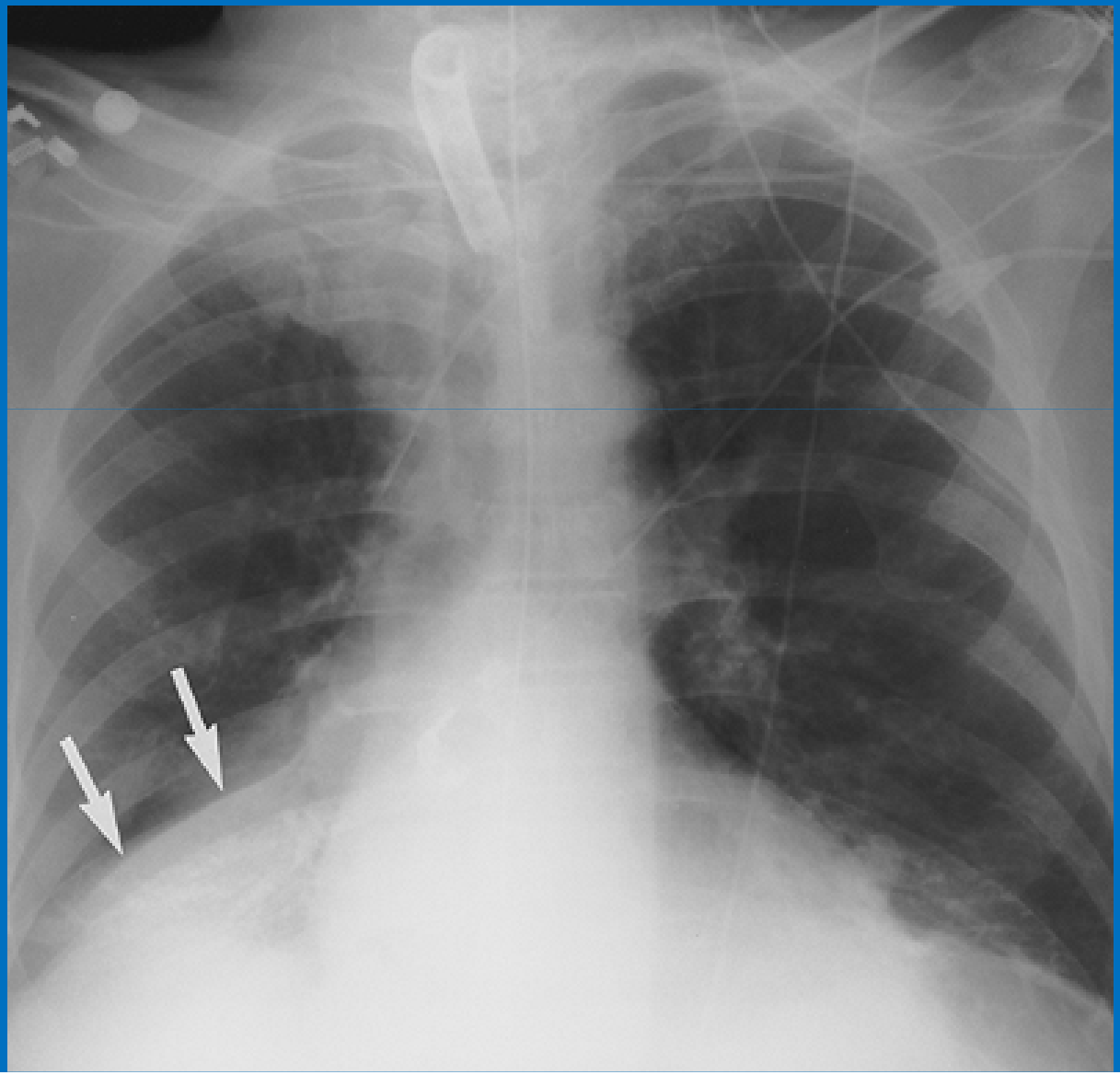


B

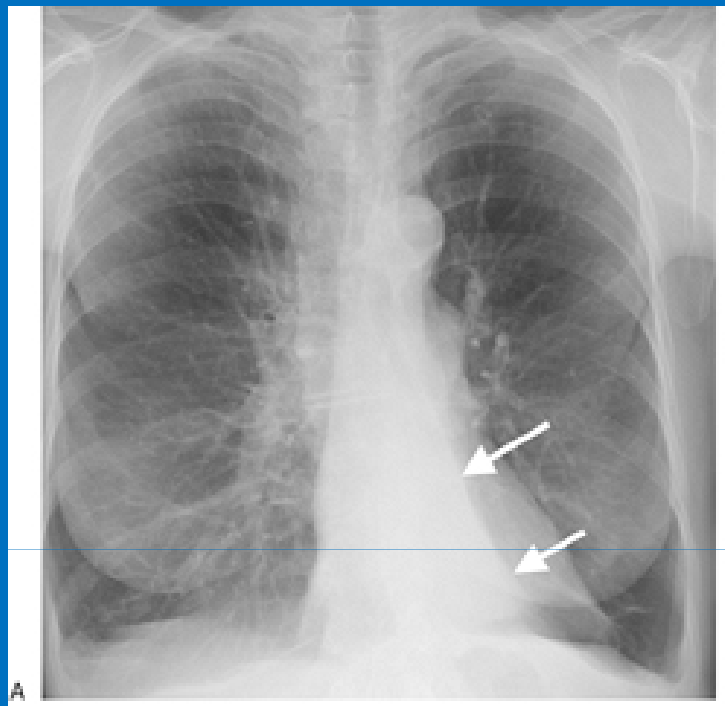
XẸP THÙY GIỮA

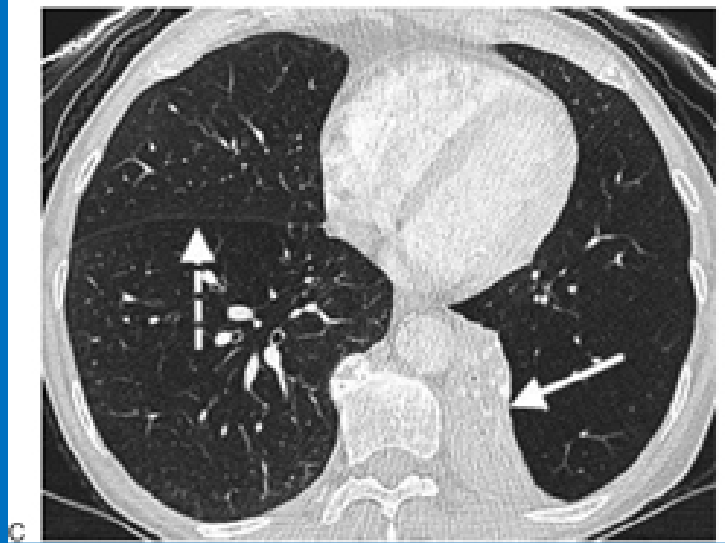


XẸP THÙY DƯỚI PHẢI



XẸP THÙY DƯỚI TRÁI





2.5. HỘI CHỨNG MẠCH MÁU

- *Giảm phân bố mạch:*
  - Trên phim Xquang chuẩn là hình ảnh giảm khẩu kính động mạch và tĩnh mạch phổi, đôi khi thường kèm theo giảm số lượng mạch máu. giảm phân bố mạch thường kèm theo tăng độ sáng ở vùng phổi đó nhìn rõ trên phim chụp điện thế thấp. Chụp khi cố sức thở ra có thể phân biệt được giảm phân bố mạch kèm theo hoặc không có khí cạm ở vùng giảm dòng máy.

2.5. HỘI CHỨNG MẠCH MÁU

- *Tăng phân bố mạch phổi:*
  - Phân bố mạch phổi tăng lên do tăng lưu lượng động mạch phổi hoặc tăng áp tĩnh mạch phổi. Tăng lưu lượng động mạch (phân bố mạch tăng chủ động) biểu hiện bằng tăng khẩu kính tất cả các động mạch và tĩnh mạch trung tâm cũng như ngoại vi; lúc này hình ảnh mạch máu có thể nhìn thấy ở dưới màng phổi ít nhất cách màng phổi 15mm và các mạch máu ở thùy trên được phân bố lại theo tỷ lệ 1/1 hoặc 2/1. Các nguyên nhân của tăng lưu lượng khắp 2 phổi là sốt cao, cường giáp, Shunt trái - phải ở trong tim (tồn tại ống động mạch, thông liên thất) và dò động tĩnh mạch (Sunt trái phải ngoài tim). Tăng áp lực tĩnh mạch phổi (phân bố mạch tăng thụ động) biểu hiện bằng tăng phân bố mạch ở vùng đỉnh phổi.

CÁC DẤU HIỆU XQUANG CỦA CAO ÁP ĐỘNG MẠCH PHỔI:

- **Hai rốn phổi rộng và to đậm giống bộ râu mép của người hiến binh.**
- **Mạch máu phổi ở ngoại vi thưa thớt mảnh dẻ.**
- **Đường kính động mạch phổi thùy dưới phải > 16mm (bình thường đường kính ngang < 16mm gọi là chỉ số Johnson Wood).**

2.6. HỘI CHÚNG HANG

NGUYÊN NHÂN

- Hang ung thư: (ung thư trung tâm , u lớn, ung thư biểu mô dạng biểu bì) bờ trong lồi lõm gồ ghề, thành dầy, bờ ngoài có tua, gai, múi, khe nứt, ít khi có mực nước ngang.
- Áp xe phổi: kích thước có thể ≥ 6cm, bờ trong đều, trong lòng có mực nước ngang lên cao, xung quanh có đông đặc phổi.
- Hang lao: kích thước ít khi > 6cm, ít có mực nước ngang, thành hang có thể dầy hoặc mỏng, bờ ngoài đều tròn hoặc méo, bờ trong đều, chung quanh thường có thâm nhiễm, nốt lao hoặc tổn thương xơ hóa.

NGUYÊN NHÂN

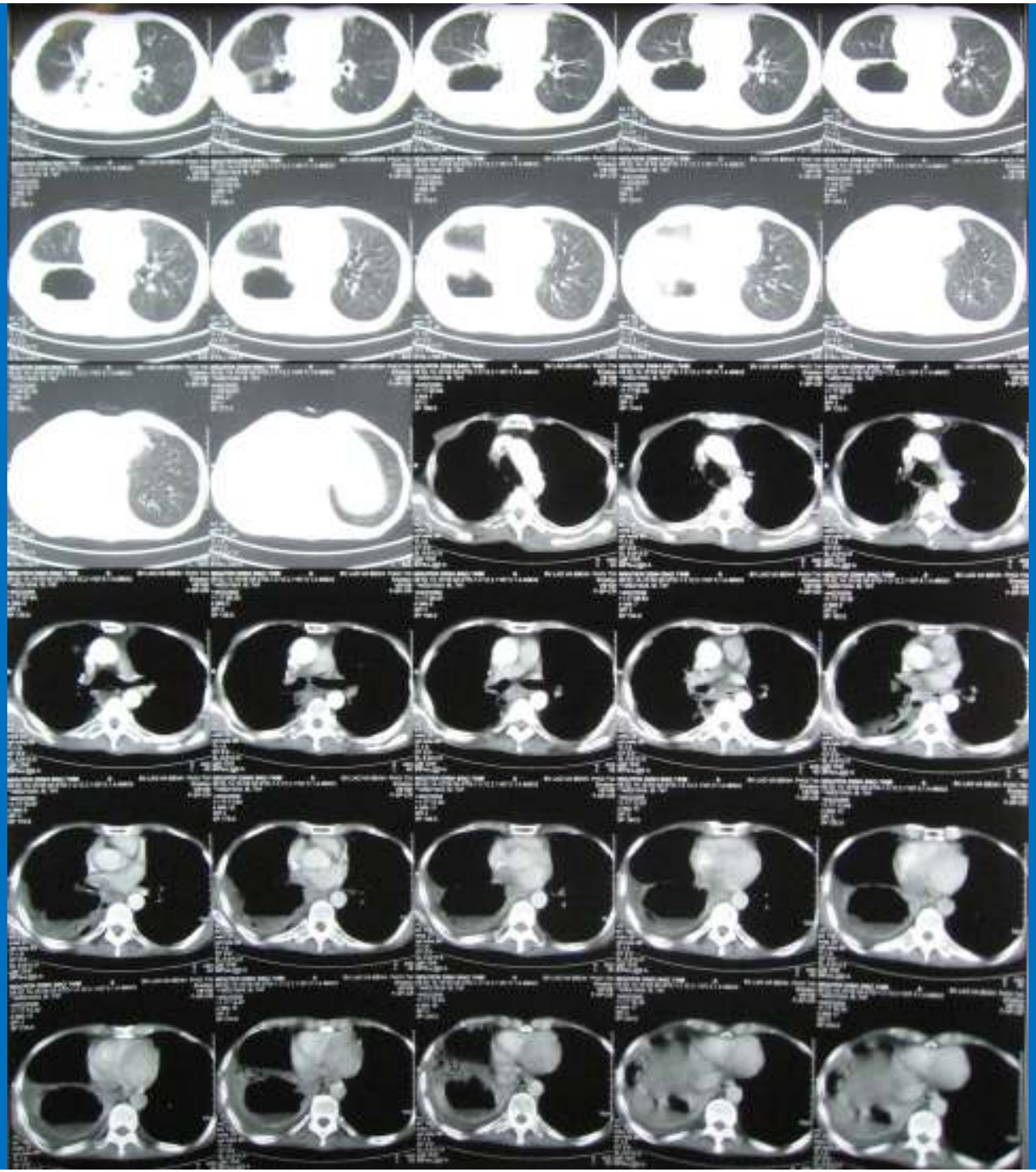
- Nốt có hang rải rác: gặp trong các ổ nghẽn tắc động mạch phổi nhiễm khuẩn, di căn phổi hoại tử, bệnh u hạt Wegener.
- Kén khí phổi, kén phế quản: diềm mỏng, đều, chung quanh là phổi bình thường, trong lòng không có mực nước ngang, và mực nước ngang chỉ xuất hiện khi có bội nhiễm.
- Hang trong bệnh nấm phổi (blastomyces, Aspergillus): có một hoặc nhiều hang kích thước không lớn.
- U nấm do Aspergillus: hình ảnh cái nhạc (image en grelot) hoặc hình ảnh liềm hơi (air - crescent sign) hoặc hình mũi mác, đặc điểm là u di động trong lòng hang khi thay đổi tư thế.

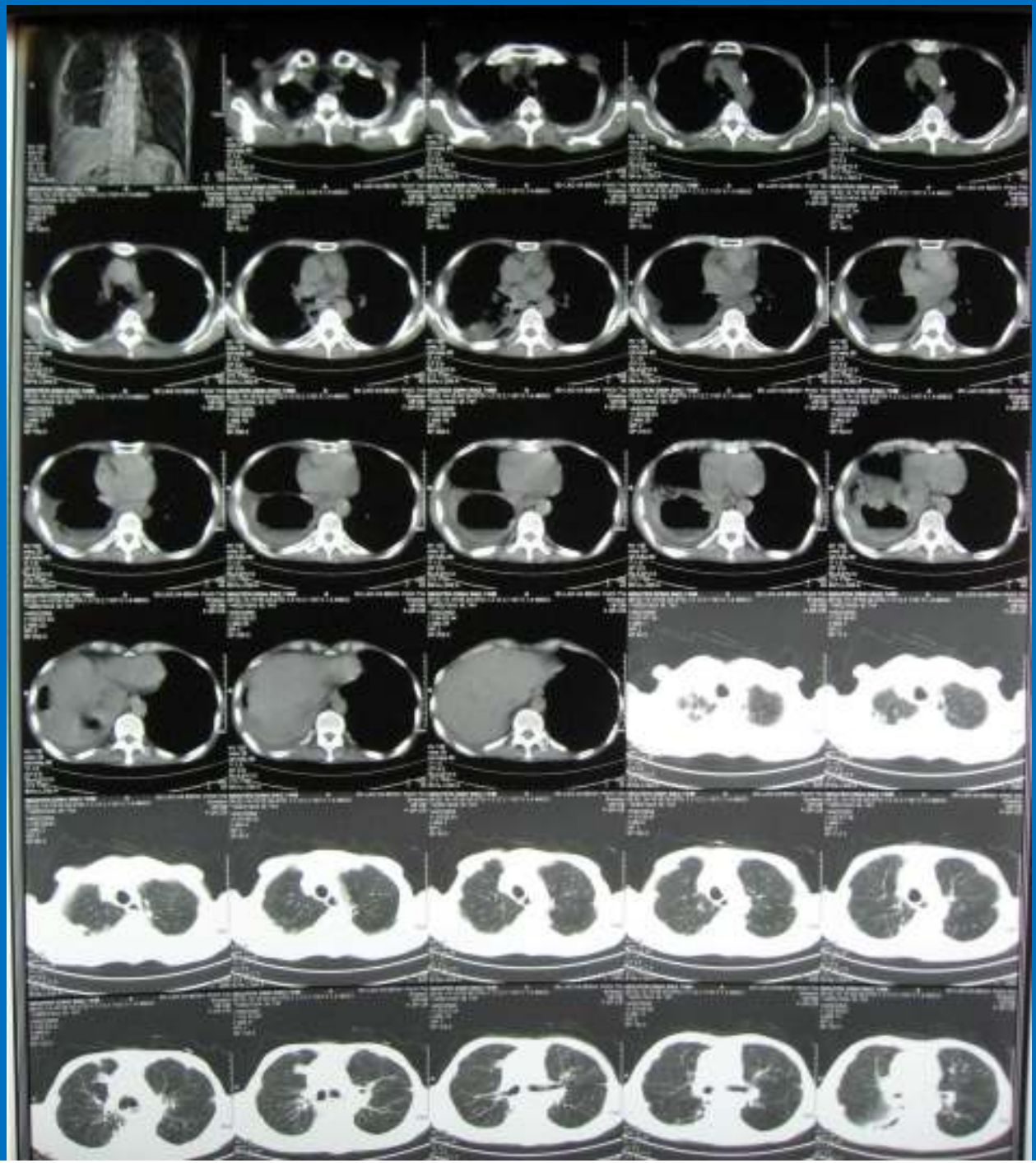
HÌNH ẢNH XQUANG

- **Độ dày của thành hang: từ 1mm đến vài cm; kén khí thường bờ đều mỏng < 1-2mm.**
- **Thành hang không dầy quá 4mm thì đại đa số là lành tính. Nếu thành hang dầy từ 5mm đến 15mm thì 51% lành tính, 49% ác tính, khi thành hang dầy trên 15mm thì đại đa số là ác tính (hang ung thư).**
- **Bên trong lòng hang:**
  - ***Có thể chỉ là khí hoặc có mực nước ngang hoặc có nụ u, mảnh mục nát, máu cục, chung quanh là khí.***
  - ***Liềm hơi ở trên gặp trong kén nang sán bị giập vỡ, u nấm Aspergillus. Nếu liềm hơi ở bên cạnh hoặc ở dưới của hang thì gặp trong hoại thư phổi, bệnh nấm Aspergillus thể xâm nhập.***

HÌNH ẢNH XQUANG

- Hình ảnh tổ ong: các hang nhỏ nối liền nhau đường kính 3-10mm, kích thước đều nhau rải ra tới màng phổi. Hình ảnh nàygặp ở giai đoạn cuối của bệnh bụi phổi, bệnh Sacôiđôzơ, bệnh xơ phổi mô kẽ vô căn, bệnh mô bào huyết X.
- Hình ảnh đa kén phổi: gặp trong các ổ áp xe rải rác do nghẽn mạch hữu khuẩn, tổn thương lao phá huỷ, túi khí sau nhiễm khuẩn phổi (tụ cầu vàng), di căn phổi, bóng khí, giãn phế quản thể kén.
- Hình ảnh đa hang phổi thành dầy: áp xe phổi ở nhiều chỗ, lao phổi, di căn phổi do ung thư.
- Chụp cắt lớp để phát hiện hang bị tim trái, rốn phổi, mái sau của vòm hoành hoặc dầy dính màng phổi rộng che lấp.





2.7. HỘI CHỨNG MÀNG PHỔI

NGUYÊN NHÂN:

- **Do lao: tràn dịch xuất tiết, dịch màu vàng chanh.**
- **Do tim: tràn dịch thấm trong suy tim trái**
- **Do ung thư: tràn dịch huyết thanh máu hoặc máu di căn ung thư.**
- **U trung biểu mô màng phổi, dầy dính màng phổi, mủ màng phổi đều thuộc vào hội chứng màng phổi.**

CÁC DẤU HIỆU XQUANG CỦA HỘI CHỨNG MÀNG PHỔI

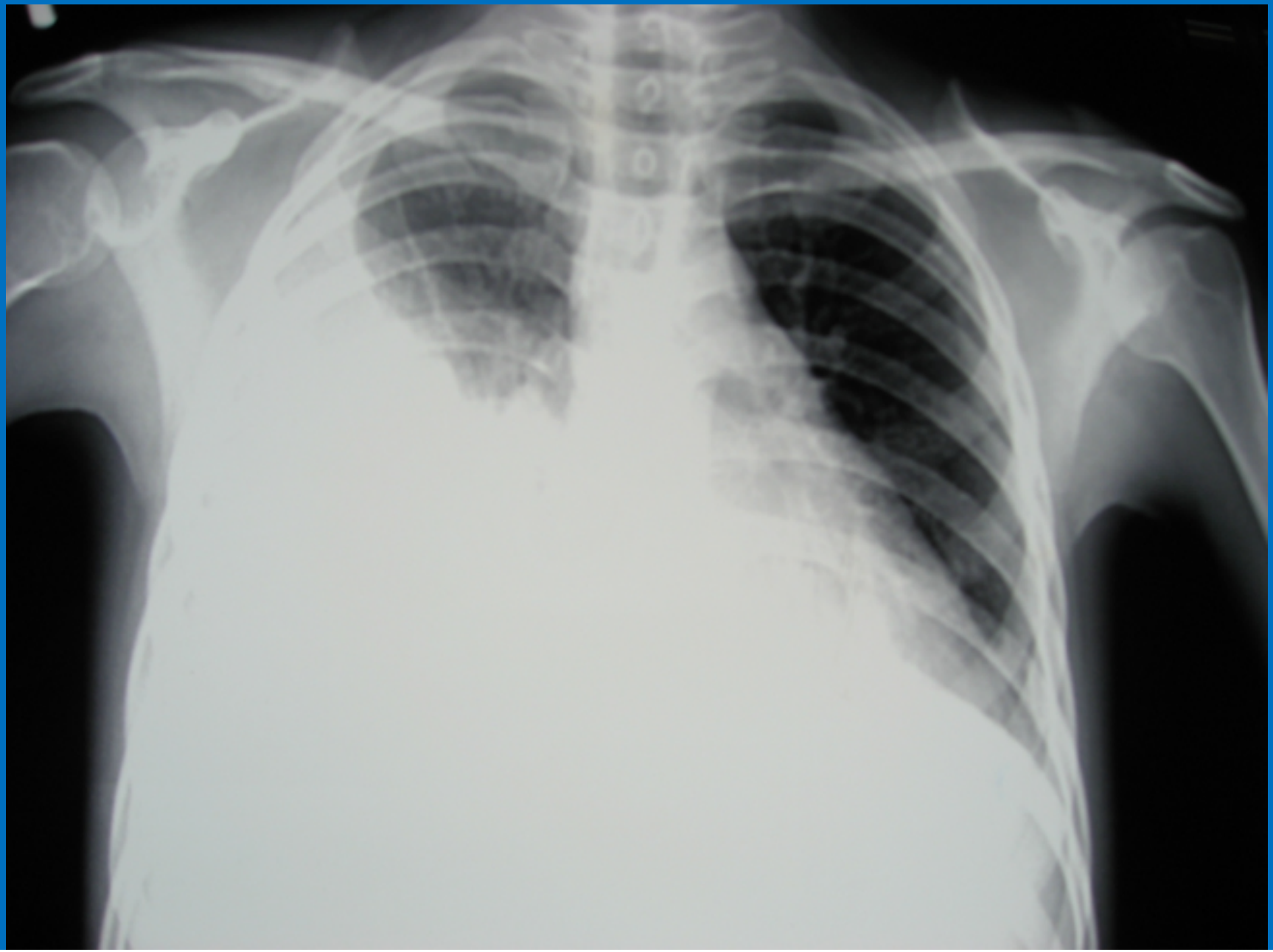
- Tràn dịch ít ở đáy phổi: hình tù góc sườn hoành, có thể chụp ở tư thế nằm nghiêng có thể thấy hình dịch màng phổi láng thành lớp mỏng ở vùng thấp.
- Tràn dịch tự do khoang màng phổi mức độ vừa: có đường cong Damoiseau nhìn thấy ở phim thẳng và phim nghiêng.
- Tràn dịch màng phổi nhiều: hình mờ toàn bộ một bên phổi.
- Tràn dịch màng phổi có thể: cục bộ, đóng ngăn, khu trú ở rãnh liên thùy nhỏ, hoặc lớn, hoặc ở trung thất dưới.

HÌNH MỨC NƯỚC HƠI TRONG LN HAY KHOANG MÀNG PHỔI:

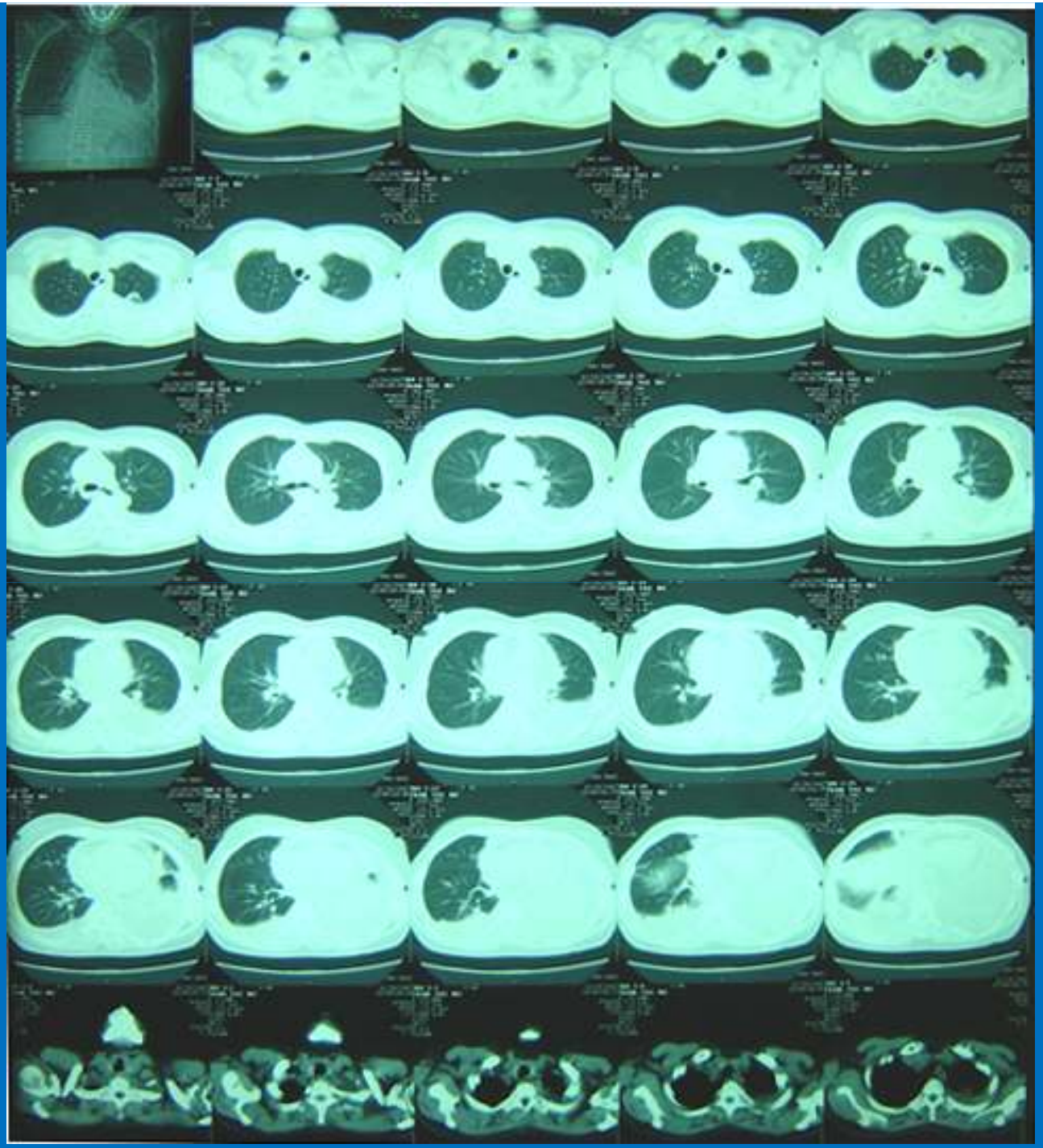
- *Đường kính mực nước ngang trên phim thẳng và phim nghiêng bằng nhau: áp xe phổi.*
- *Đường kính mực nước ngang ở phim nghiêng dài hơn mực nước ngang trên phim thẳng: là hình khí nước ở màng phổi chẳng hạn túi mủ màng phổi.*

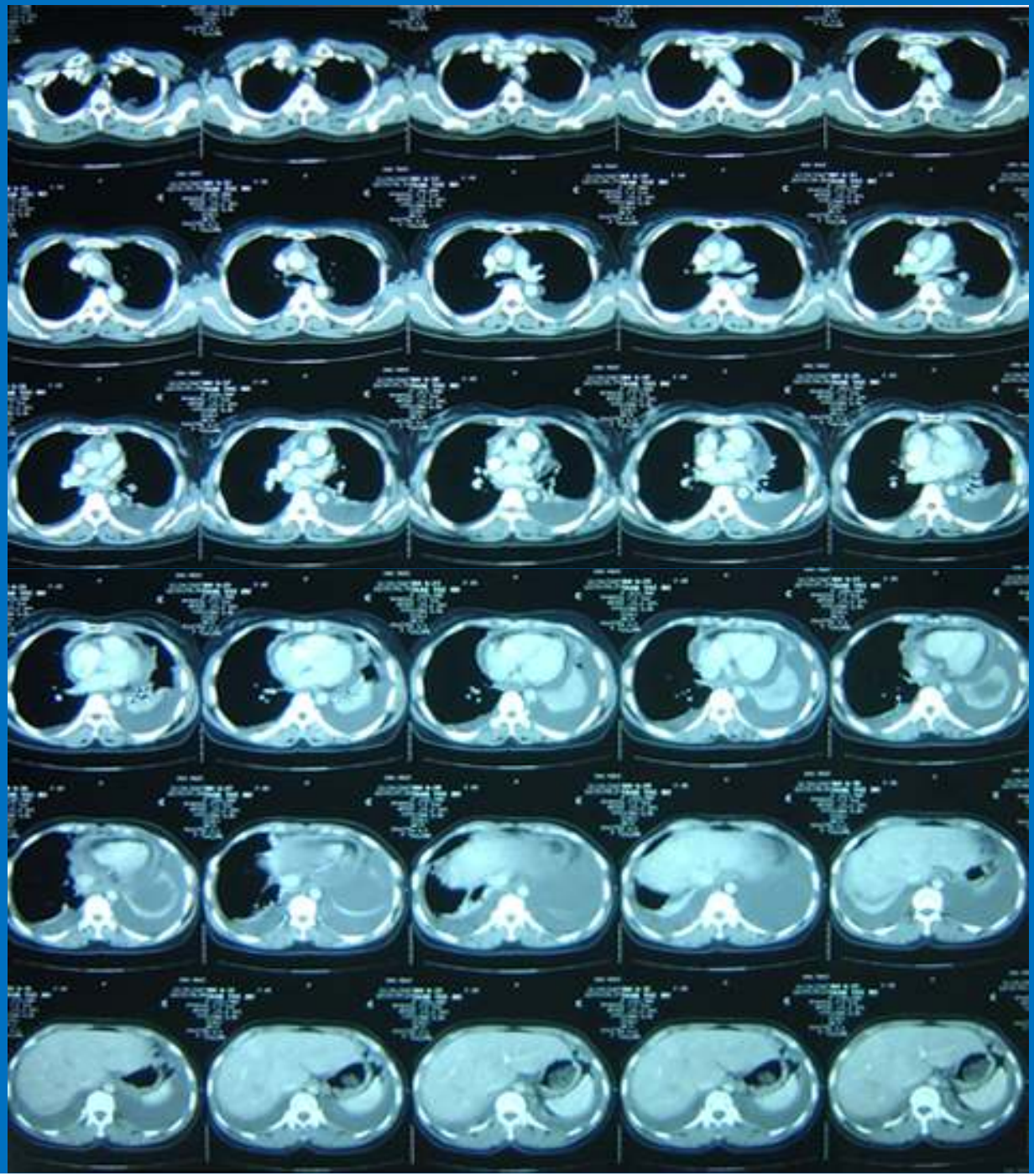
TRÀN DỊCH THỂ VÒM HOÀNH

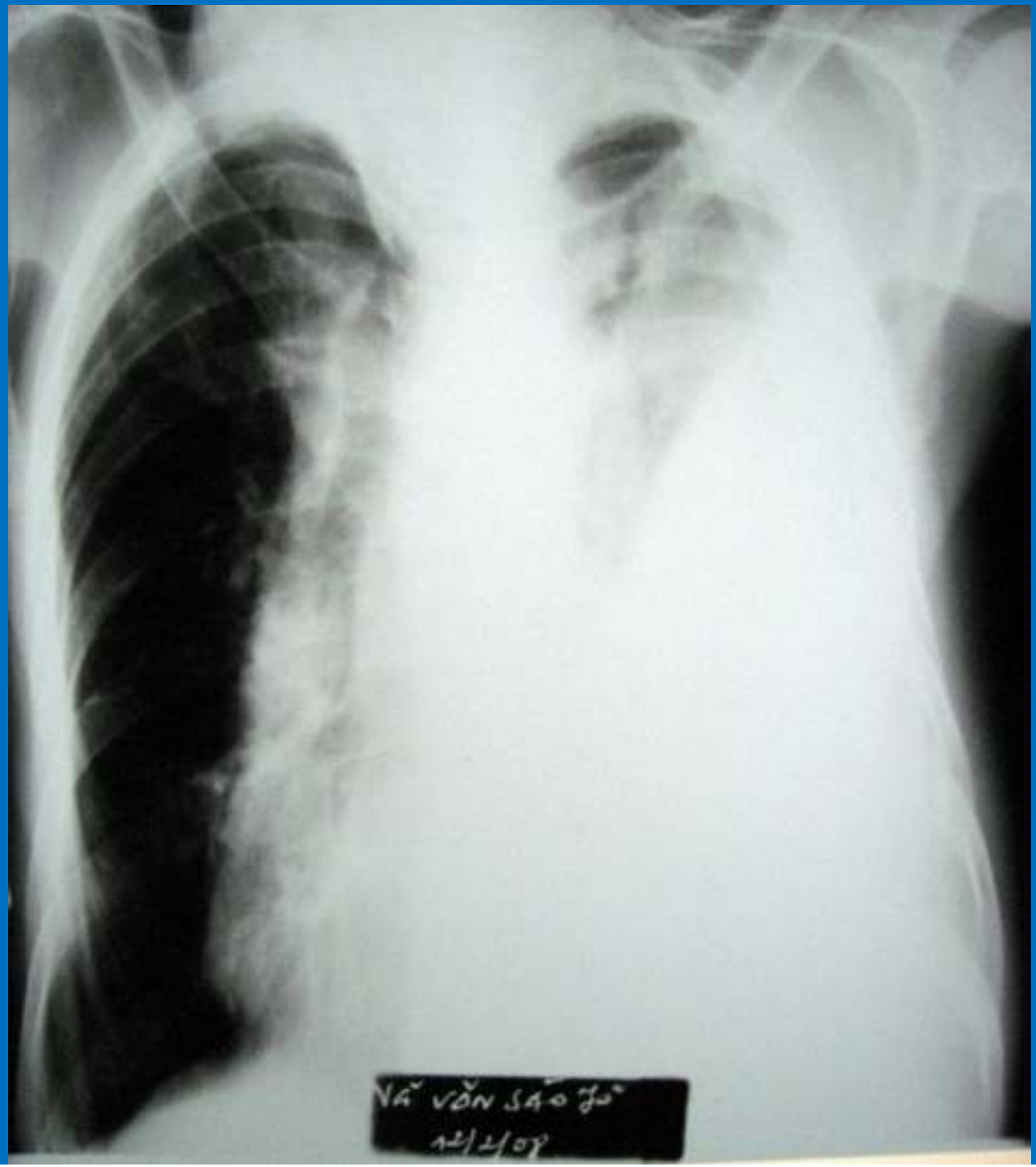
- *Bên phải: vòm hoành lên cao > 2,5 cm so với bên trái; chụp nghiêng người sang phải thấy dịch dải ra ở phía trên góc sườn hoành.*
- *Bên trái: khoảng cách giữa túi hơi dạ dày và nhu mô phổi > 2,5cm. Bình thường dưới 1cm - 1,5 cm.*



MZ 16.08.20
F3.75
MHR (3)
GAM 1
REJ 0
G 98
DR55
EE 0

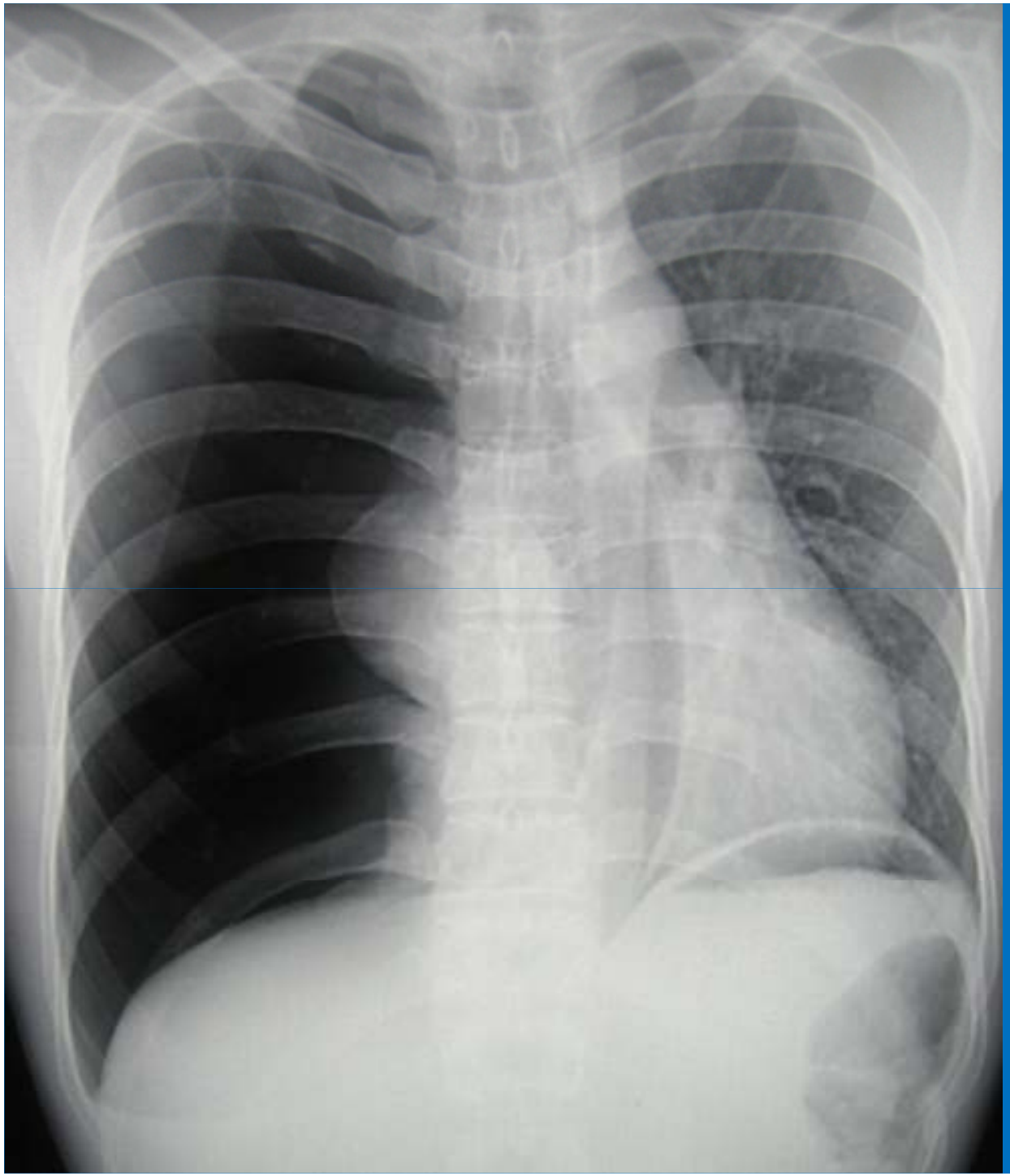




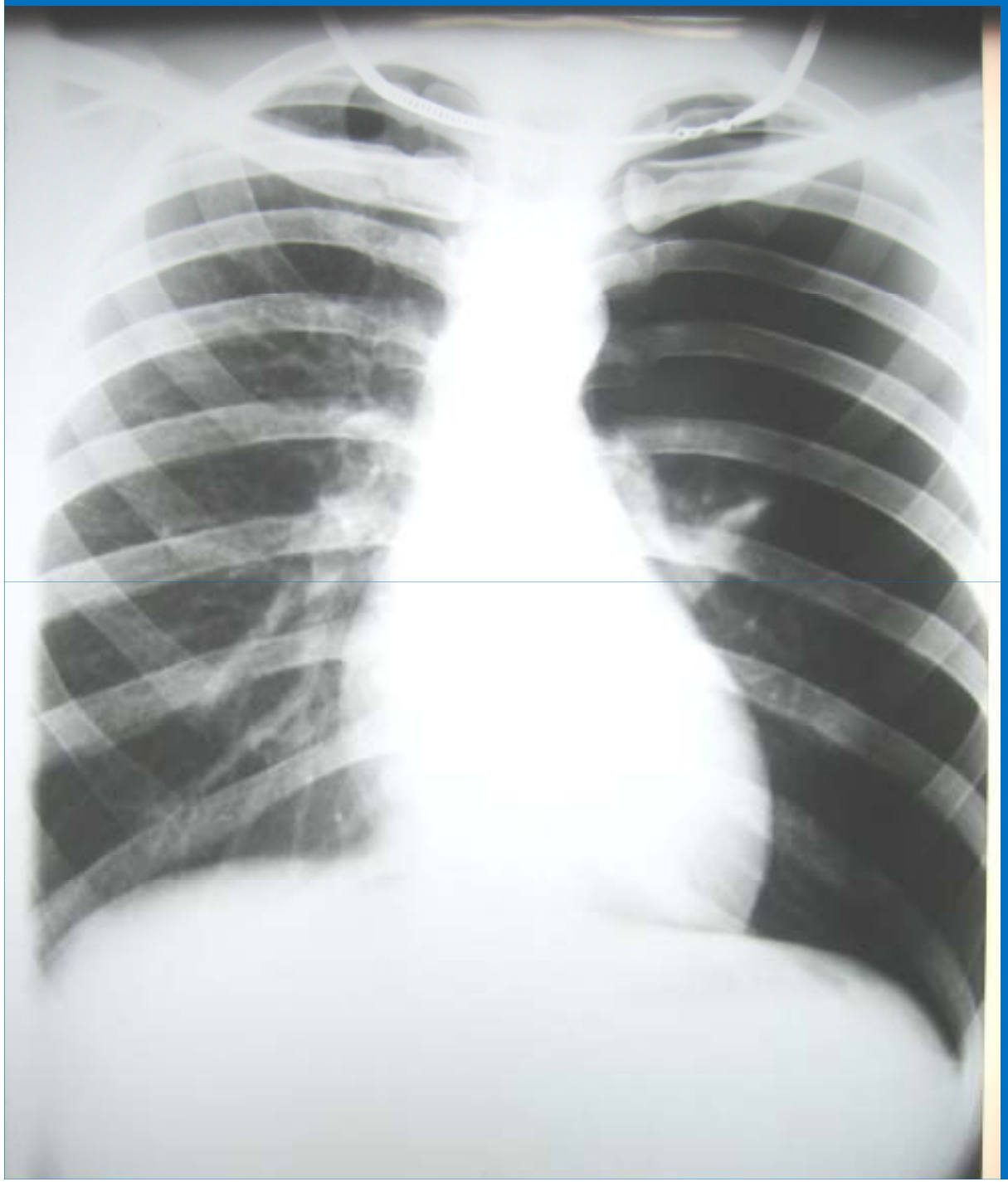


TD-TKMP

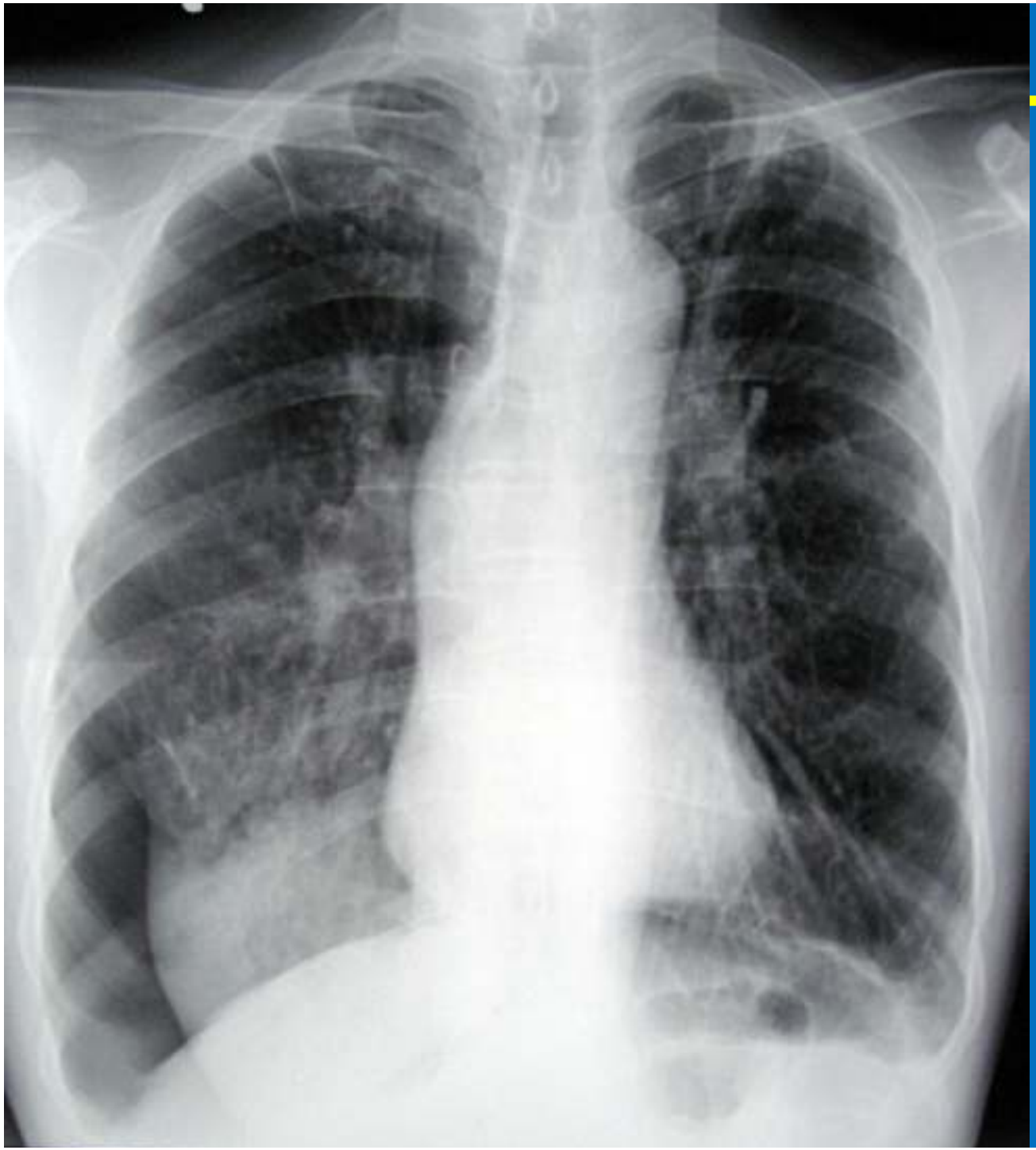
TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI-VÁCH HÓA



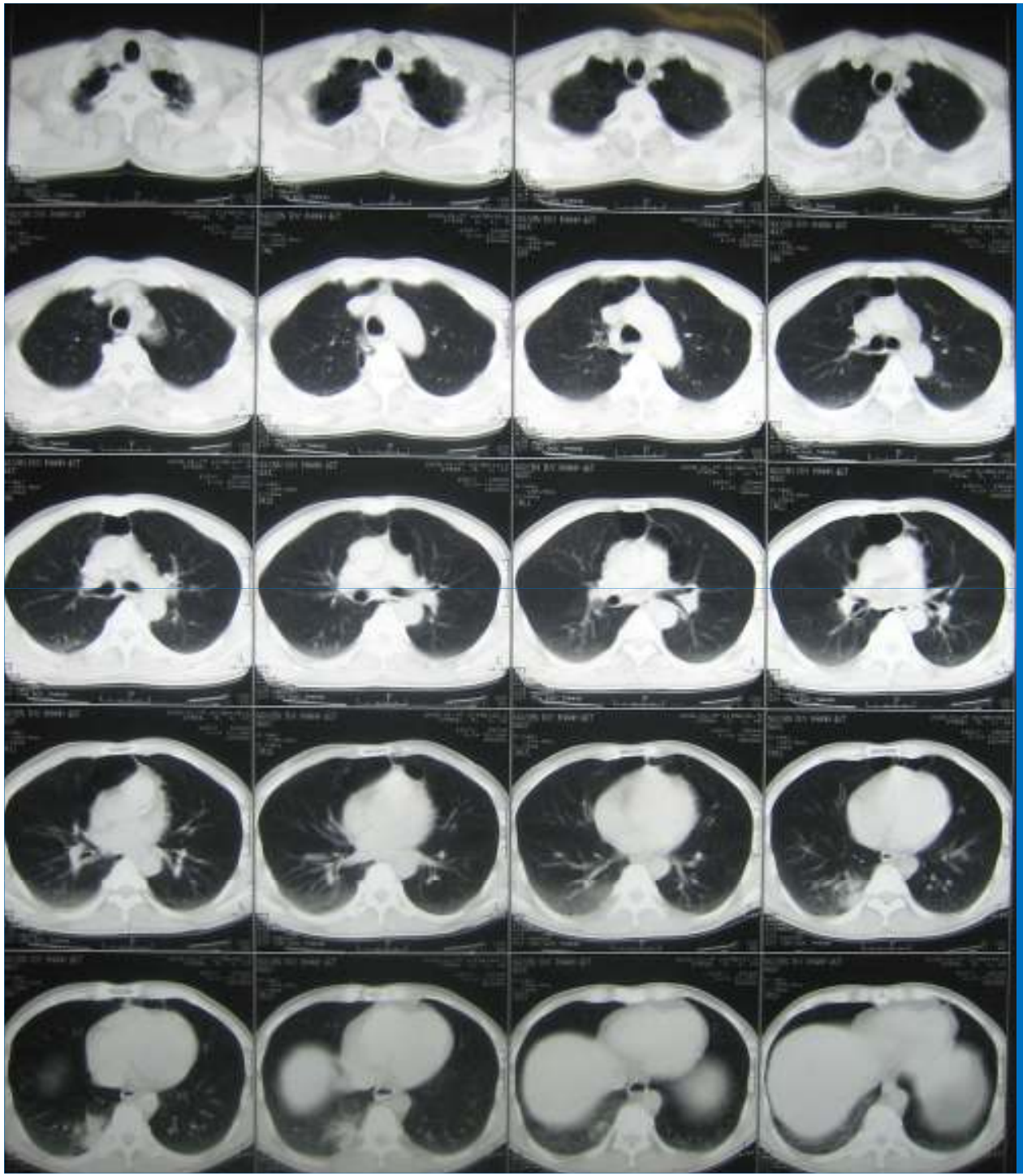
TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI



TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI



TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI



TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI

TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI

2.8. HỘI CHỨNG THÀNH NGỰC (NGOÀI MÀNG PHỔI)

HÌNH ẢNH PHẦN MỀM:

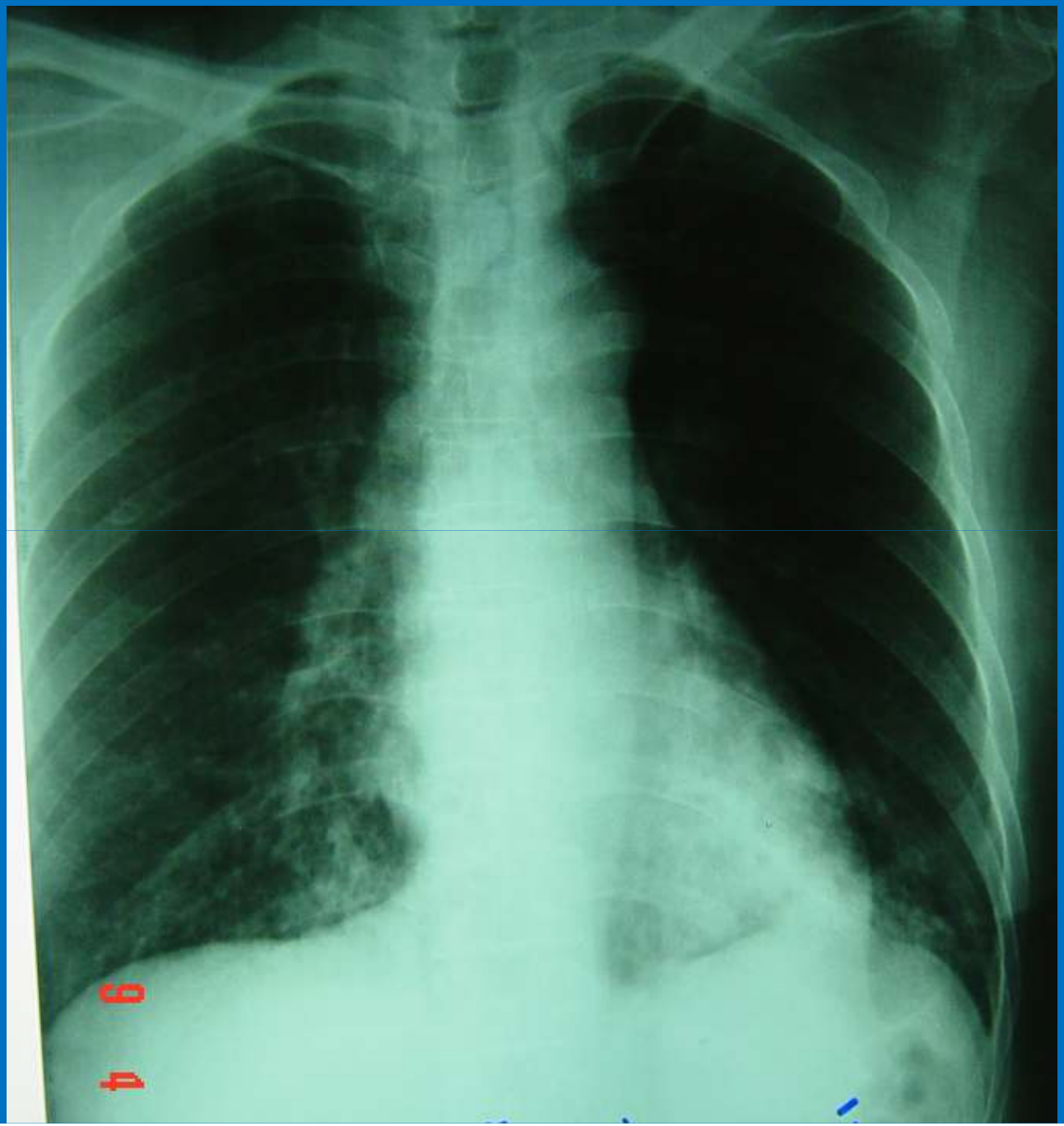
- *Thành ngực tăng bề dày cục bộ: có một đường dọc sáng là dấu hiệu đặc trưng của tổn thương lá thành ngoài màng phổi.*
- *Hoặc bề dày thành ngực giảm.*
- *Có vôi hóa ở thành ngực (hạch vôi hóa, máu tụ vôi hóa, bệnh giun xoắn).*

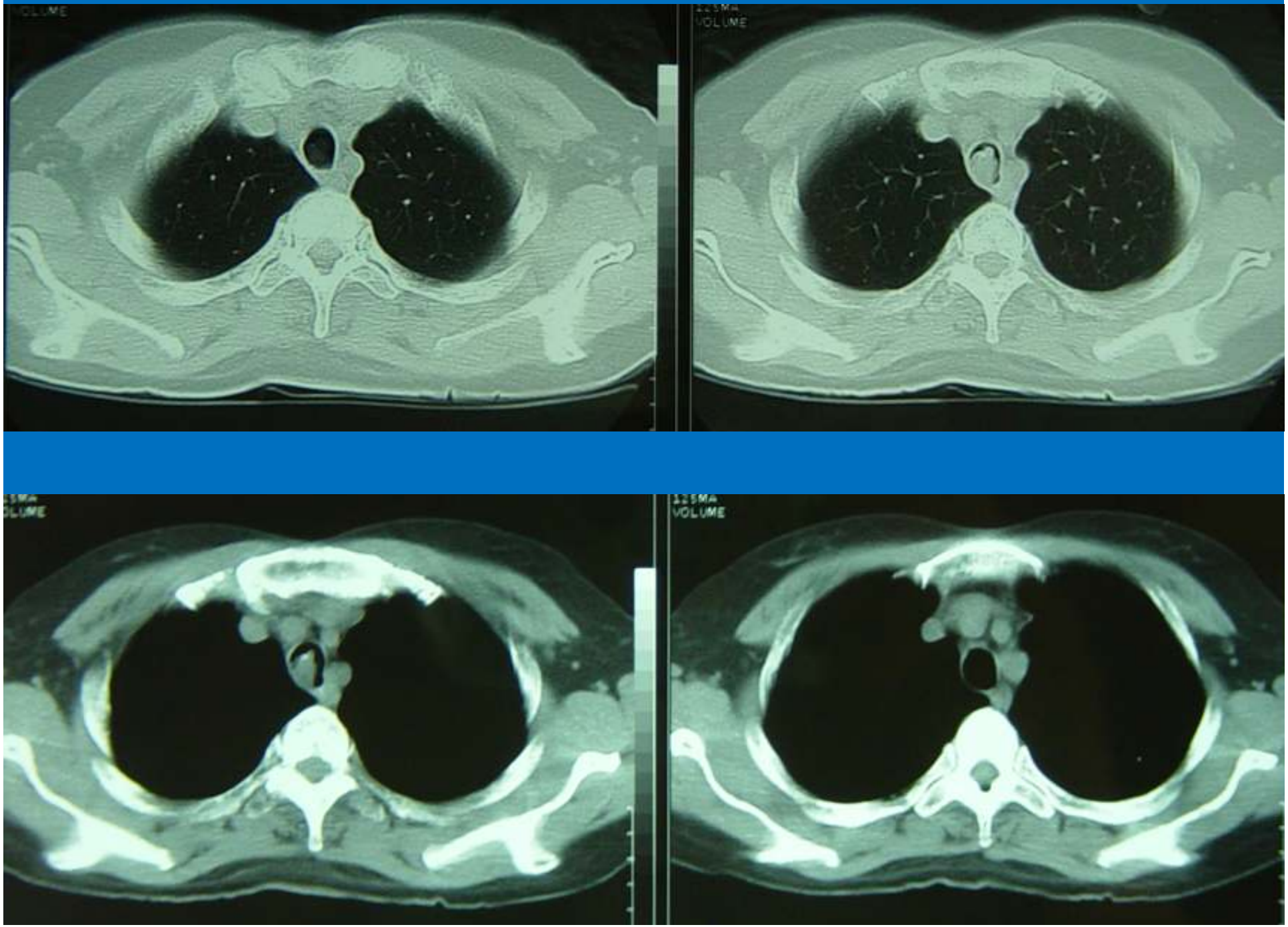
BỐN DẤU HIỆU CỦA U NGOÀI MÀNG PHỔI

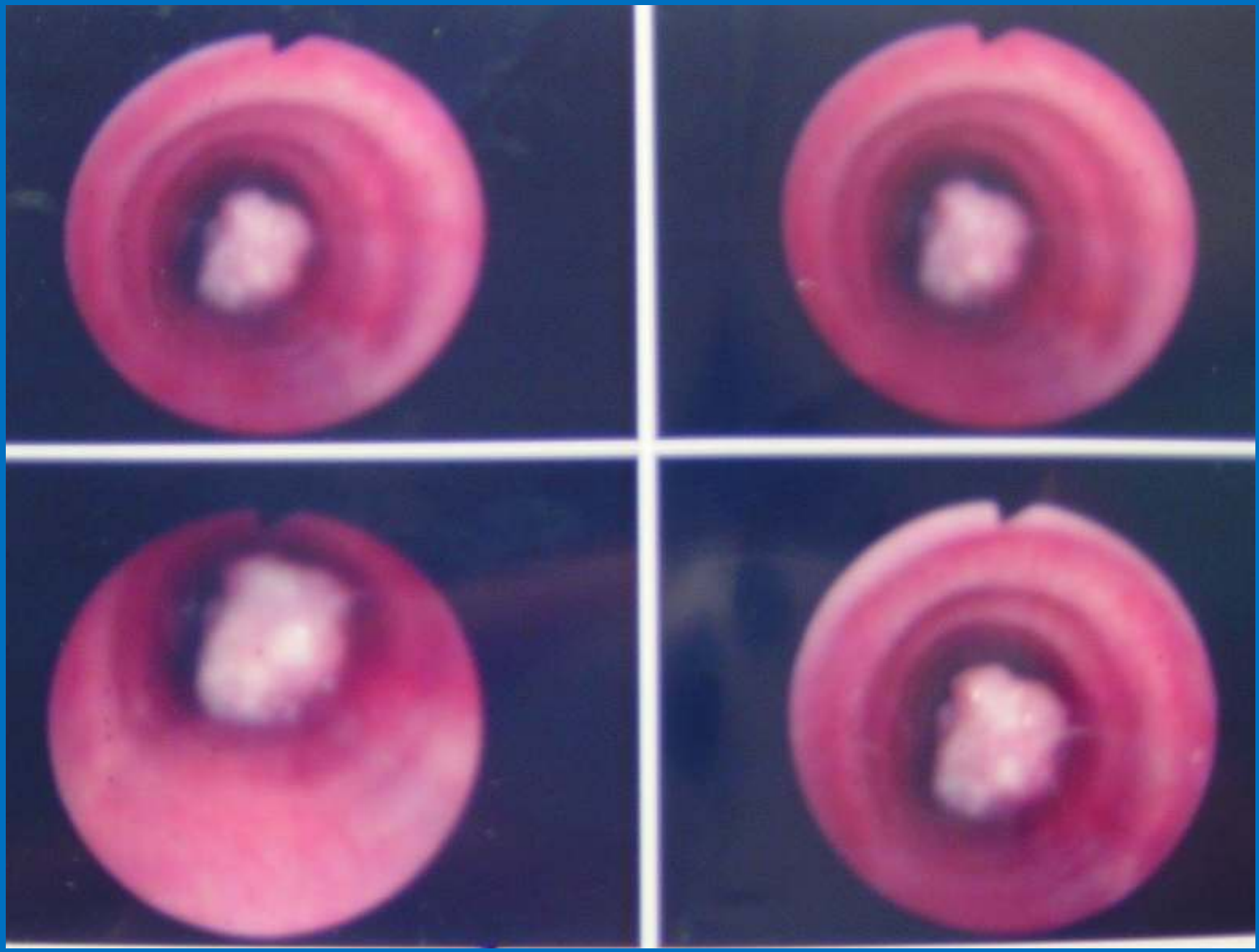
- *Bóng mờ có giới hạn rõ ràng, bờ rõ nét*
- *ở ngoại vi dính liền với thành ngực tạo nên góc tiếp xúc ngoài tụ.*
- *Bờ trong vồng vào nhu mô phổi*
- *Kèm theo hình ảnh phá hủy xương sườn.*

HÌNH GIẢ TKMP

MỘT SỐ HÌNH ẢNH U KHÍ QUẢN



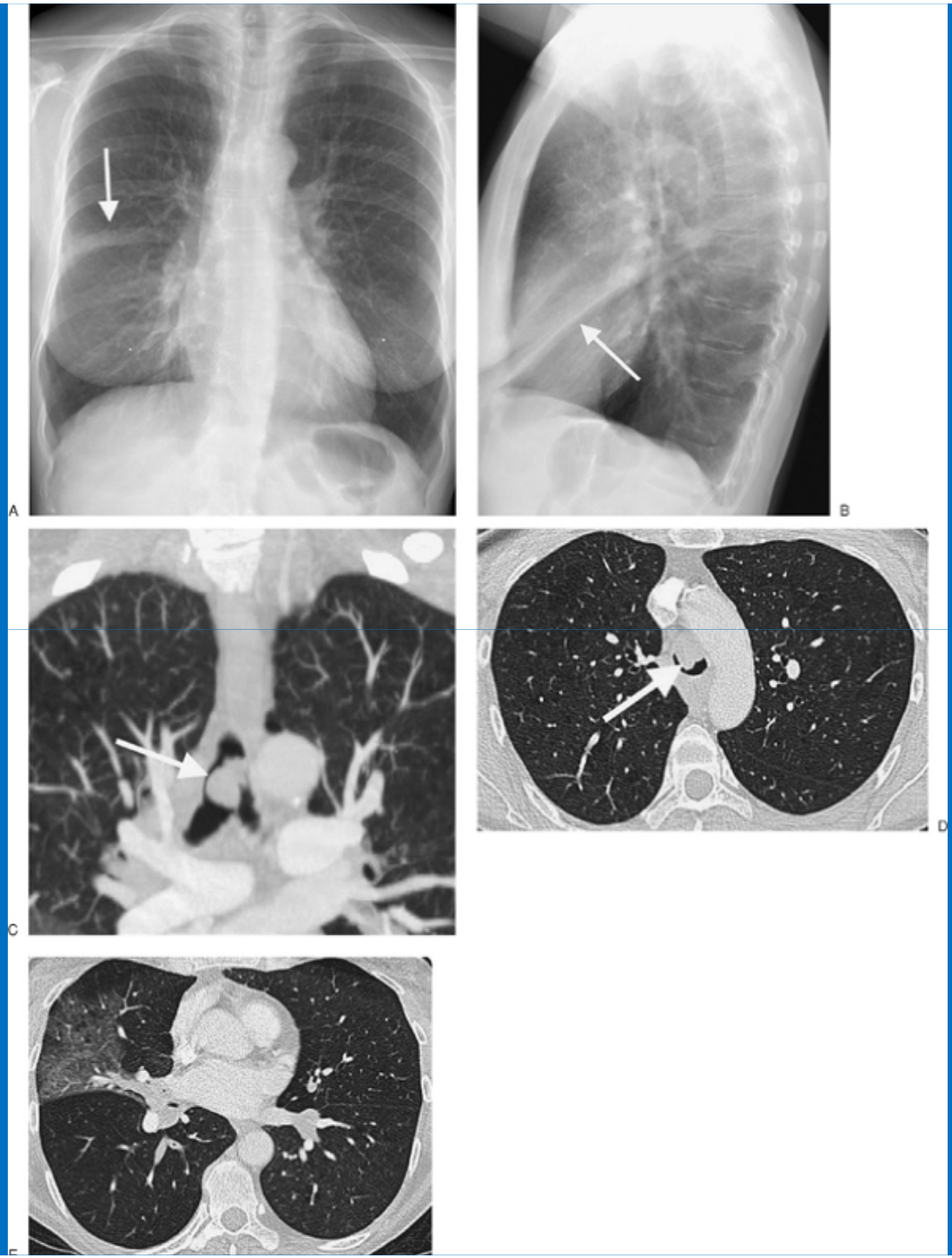


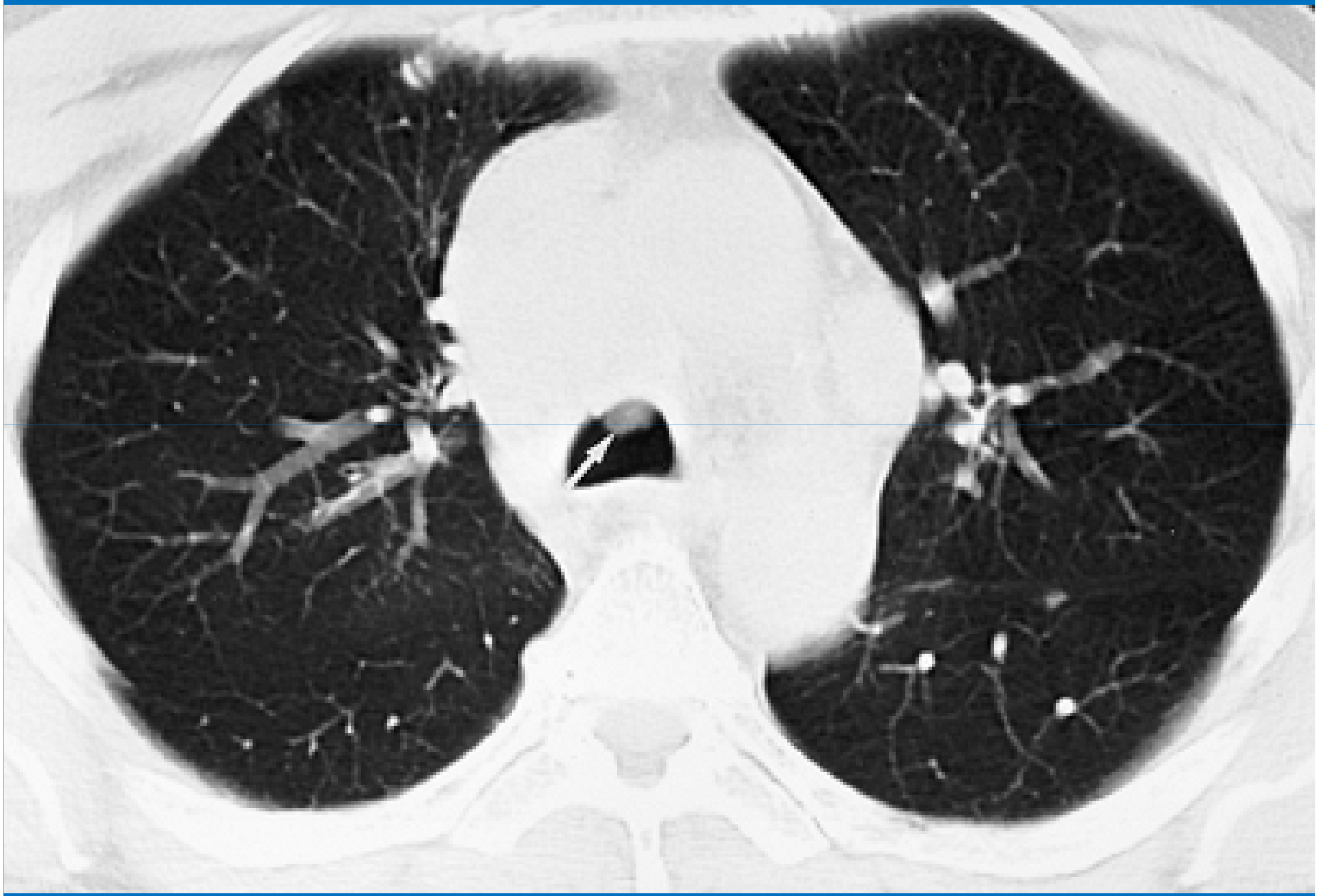


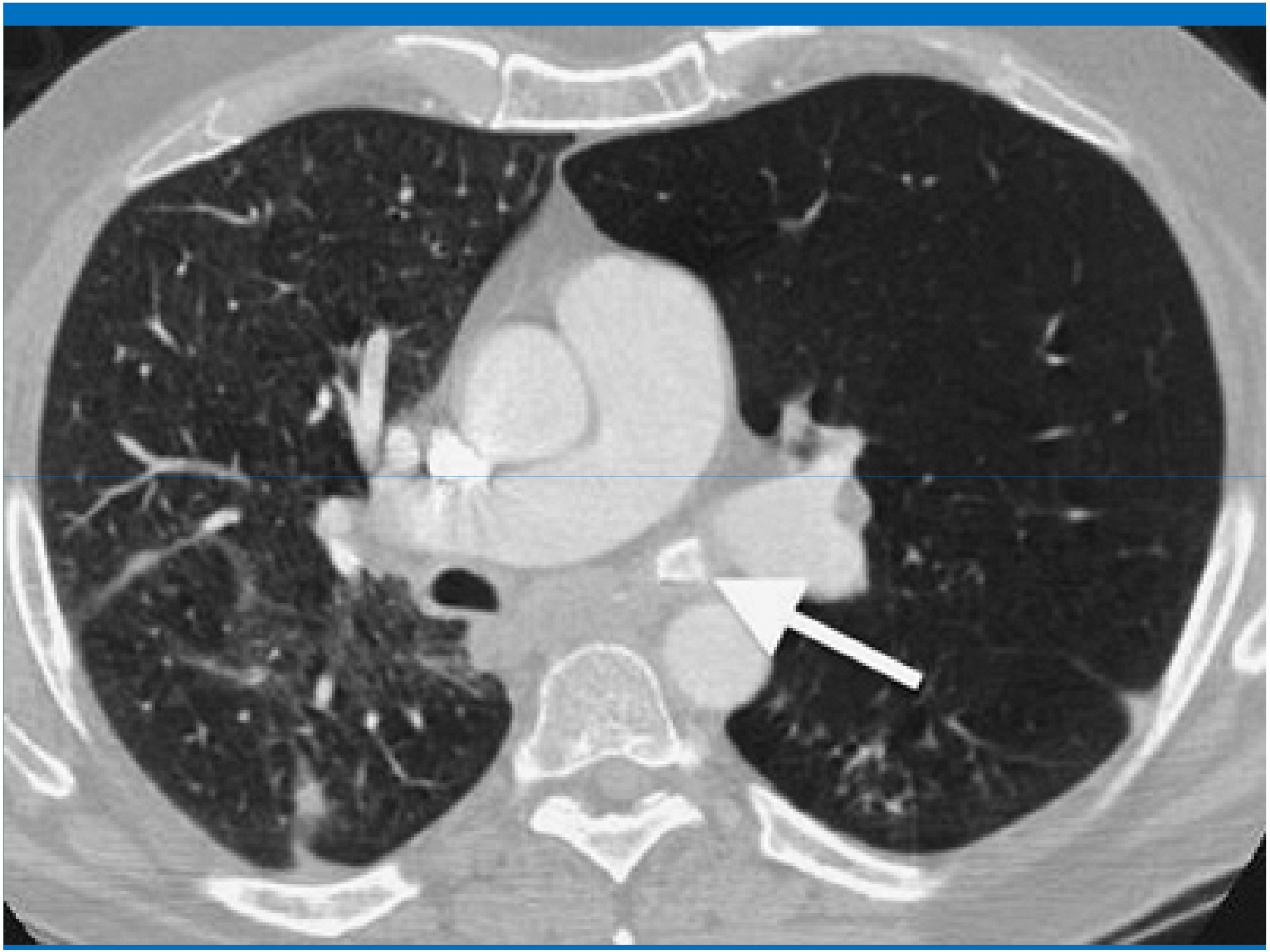
H-SP-CR
IV Contrast

*04-Oct-1960
H-SP-CR
04-Oct-2004
16 03 37 69
4 IMA 10
SPI 4
SP -90.0
R
kV 130
mAs 80
B40s L3S0
IV Contrast
C 32

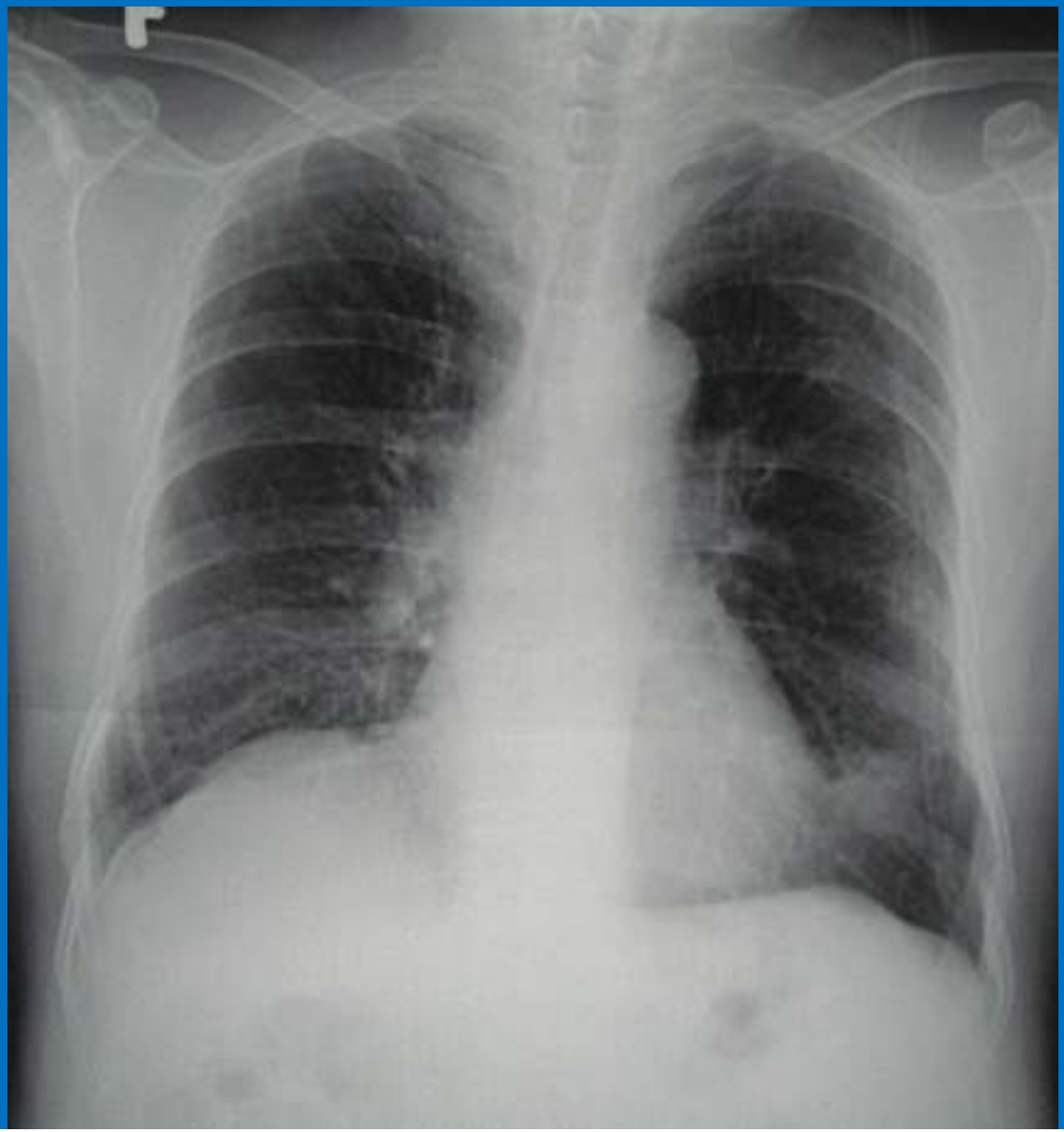
00000004340-00518 // M 44
DO VAN PHUC
S 3.0 1.0 T -5.0
P -80.0
A 0.0
B 215
F S
HF/S/A
120KV
100MA
VOLUME
CNT
L
Pronto
512*512
BACH MAI HOSPITAL

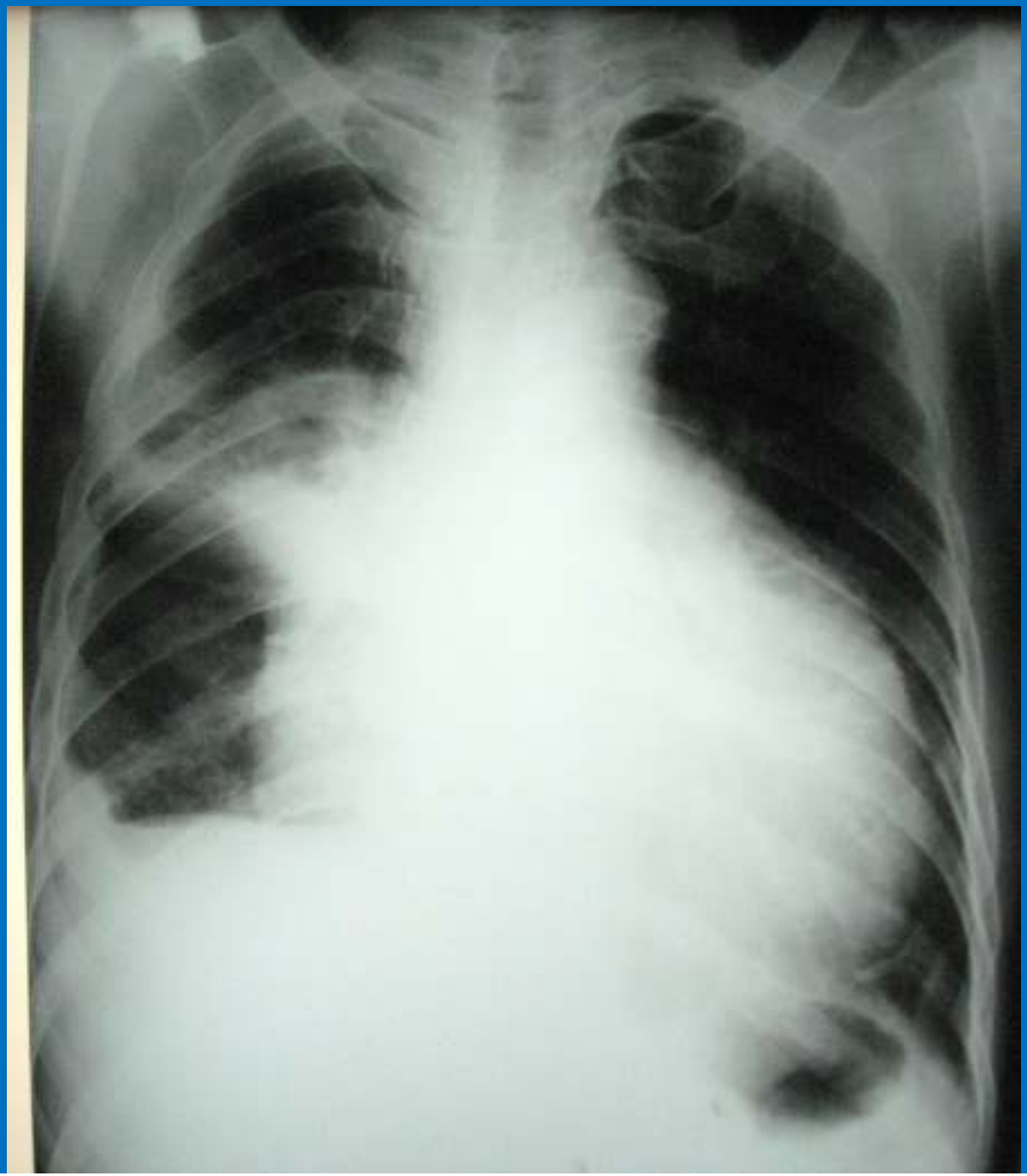

A
B
C
D
E

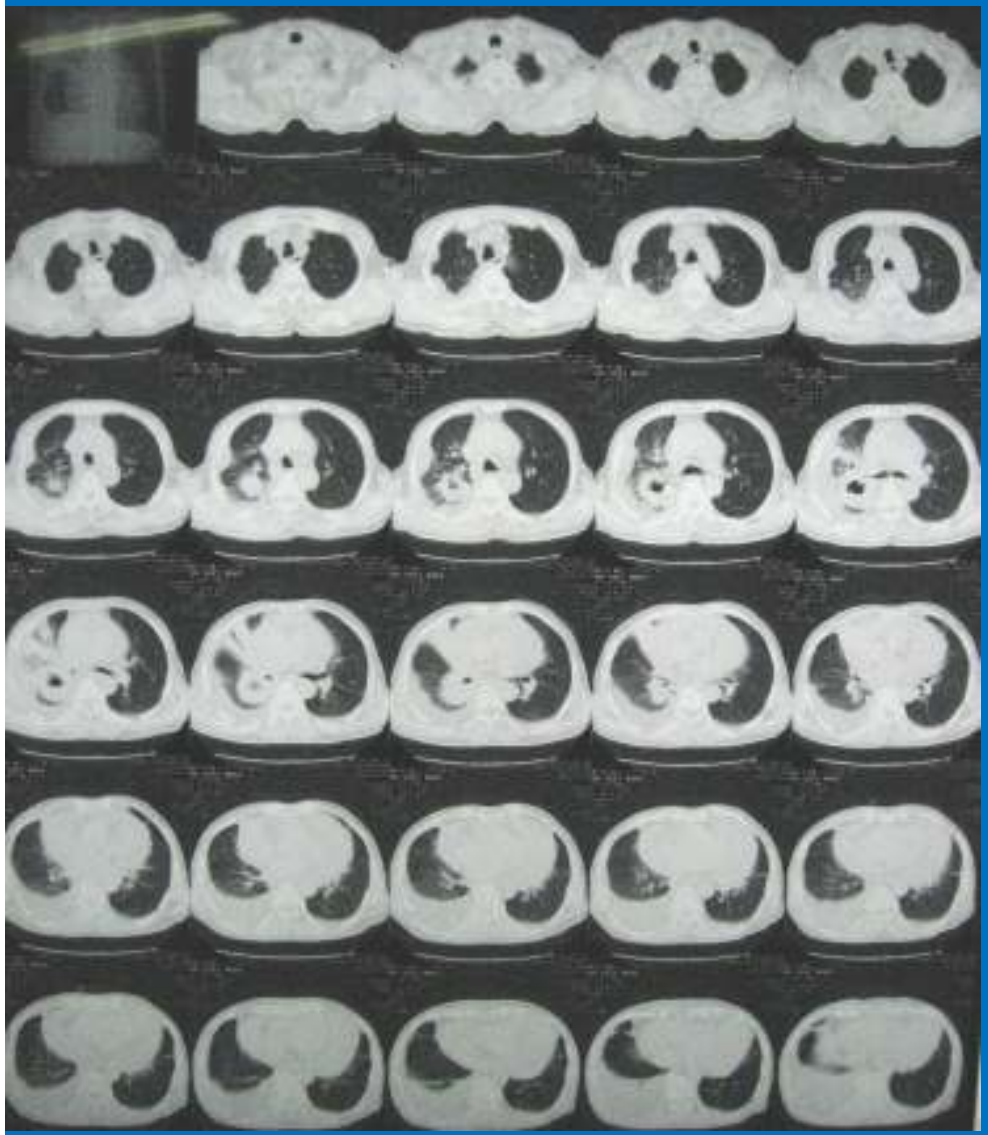


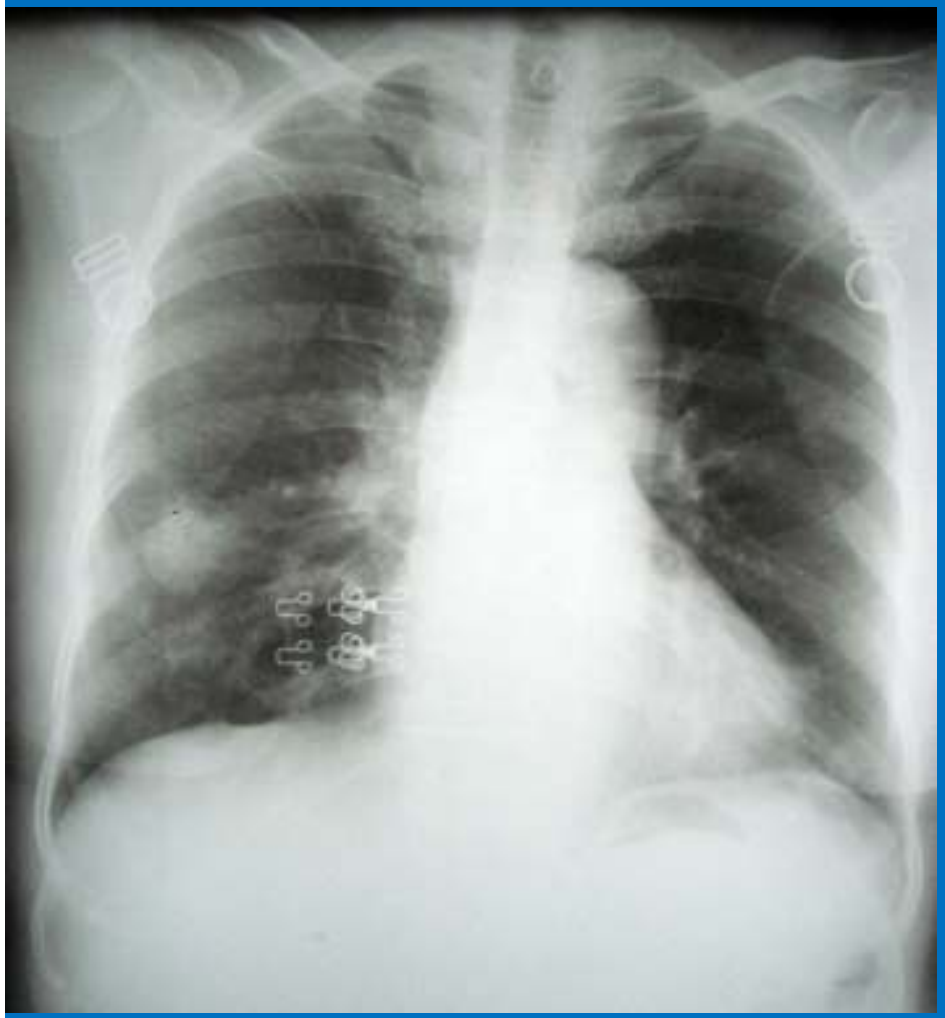


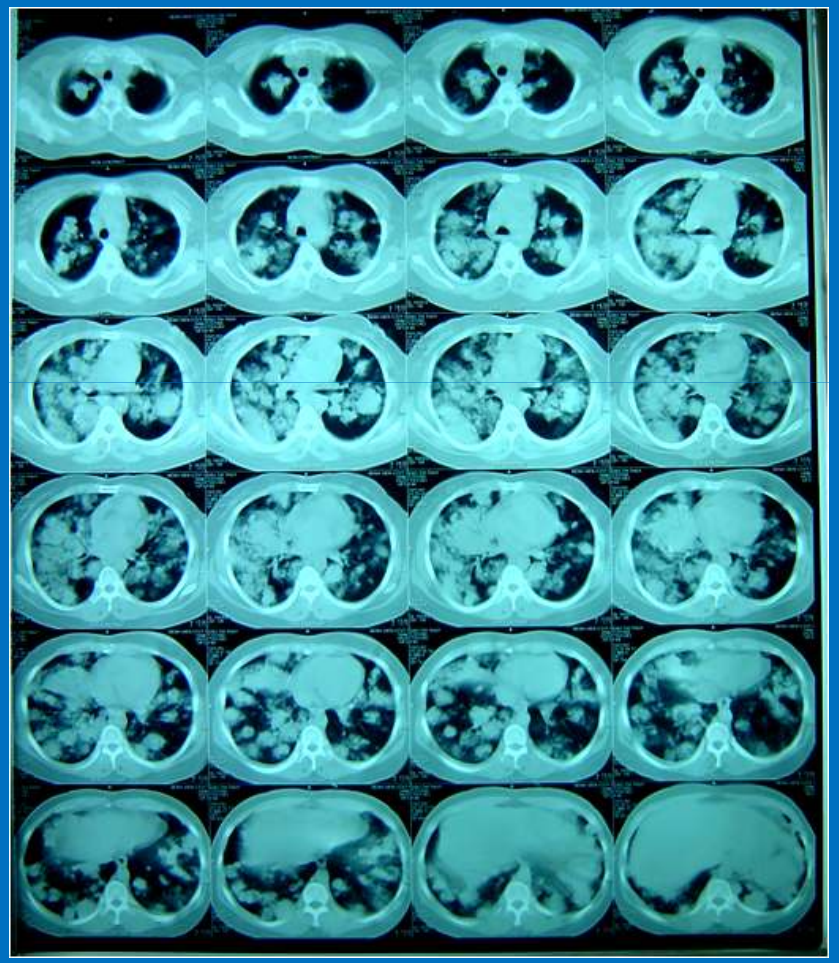
MỘT SỐ HÌNH ẢNH U PHỔI

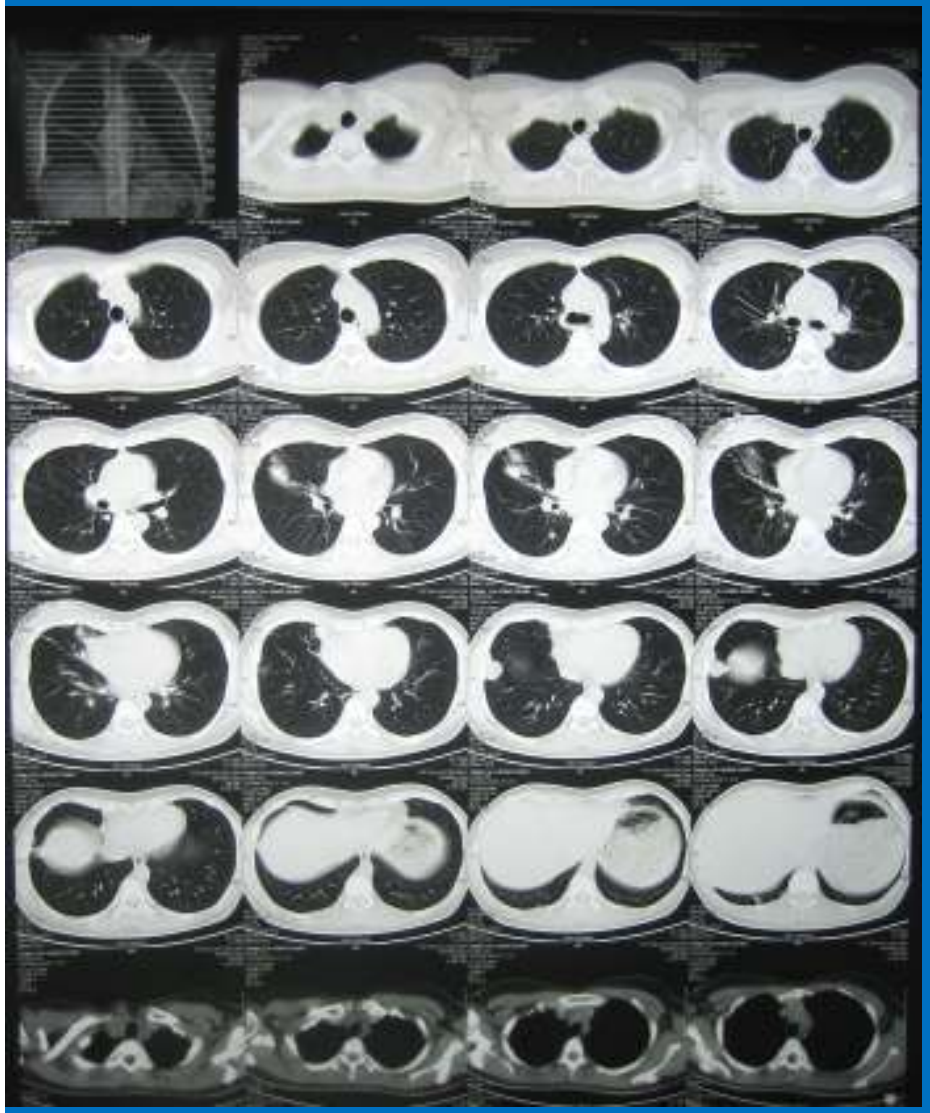


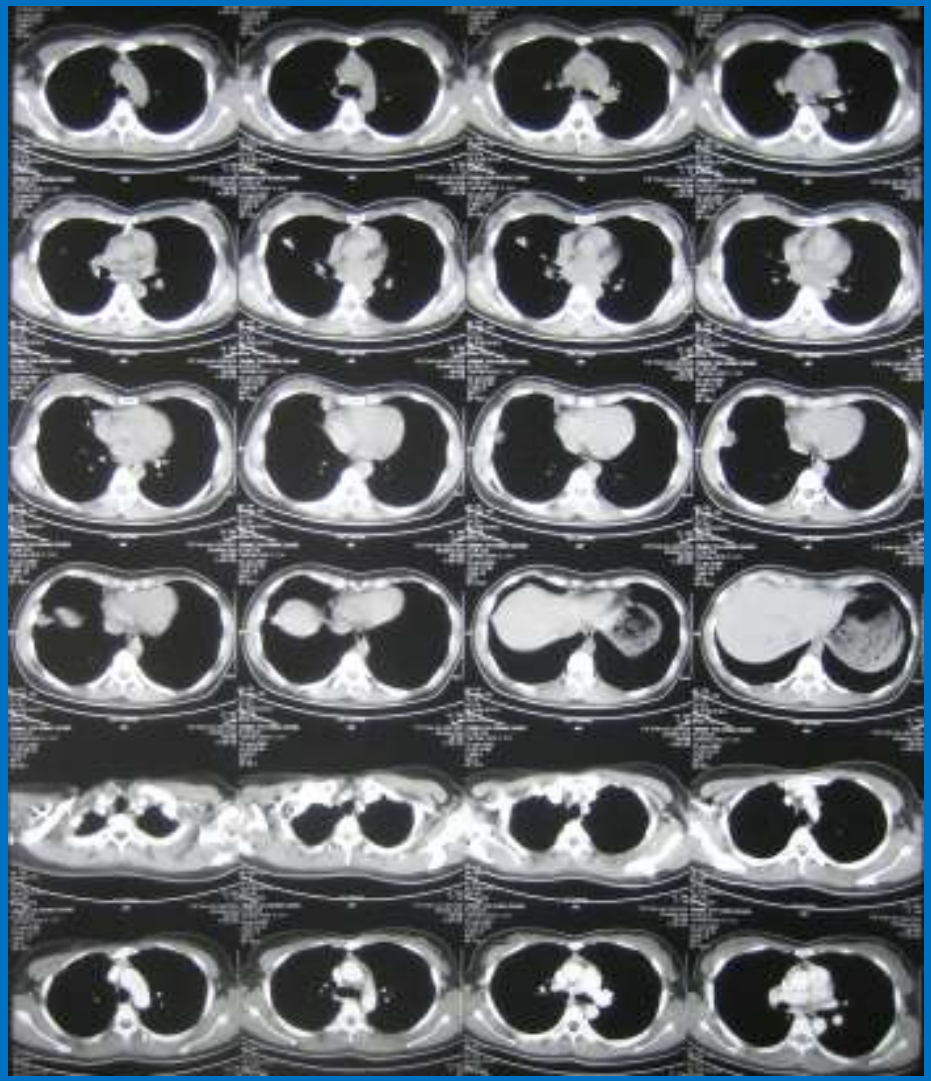


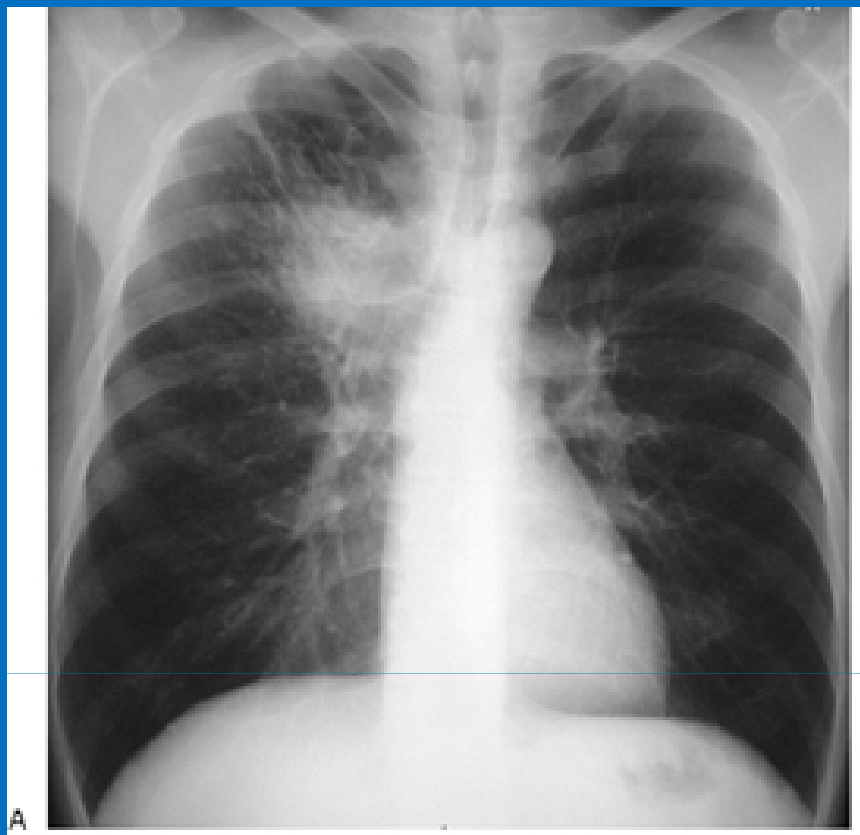




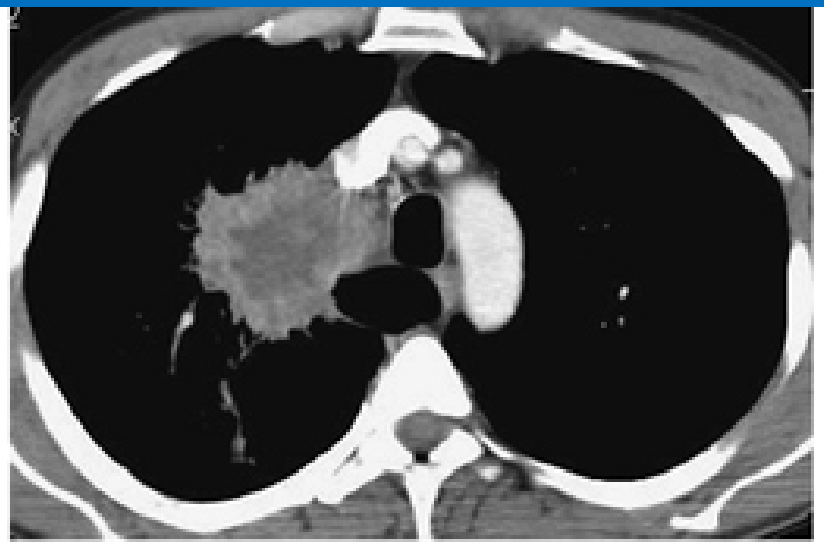




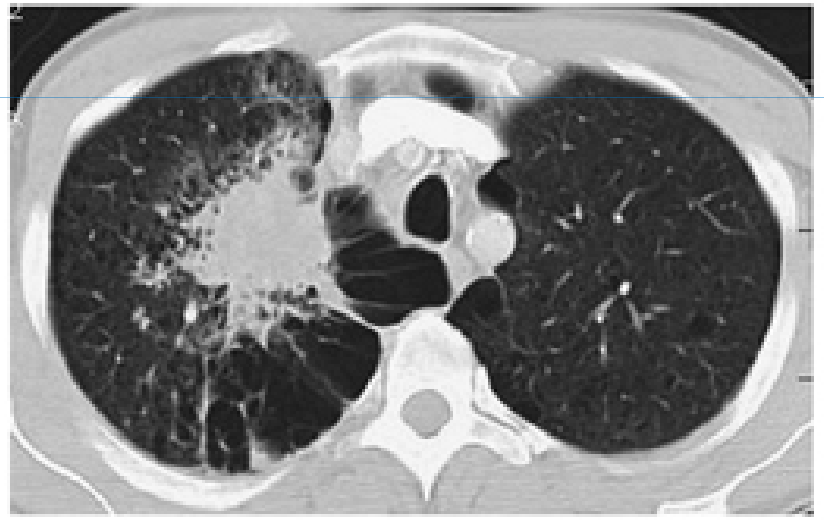




A

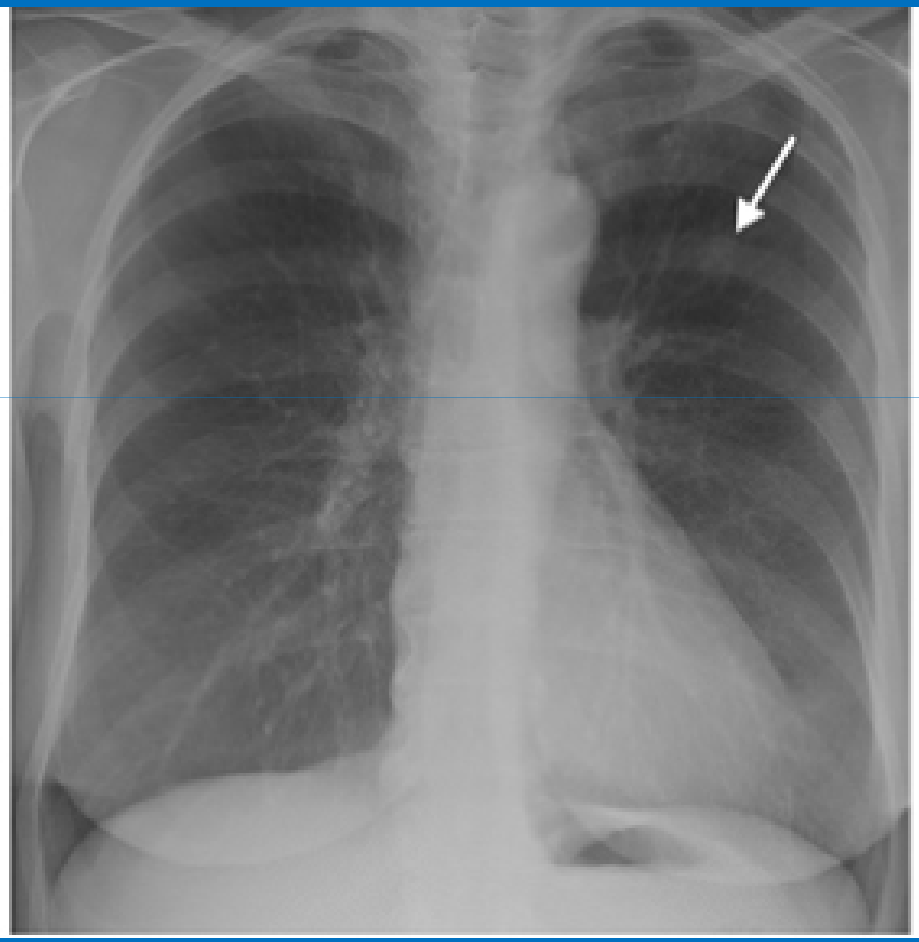


B

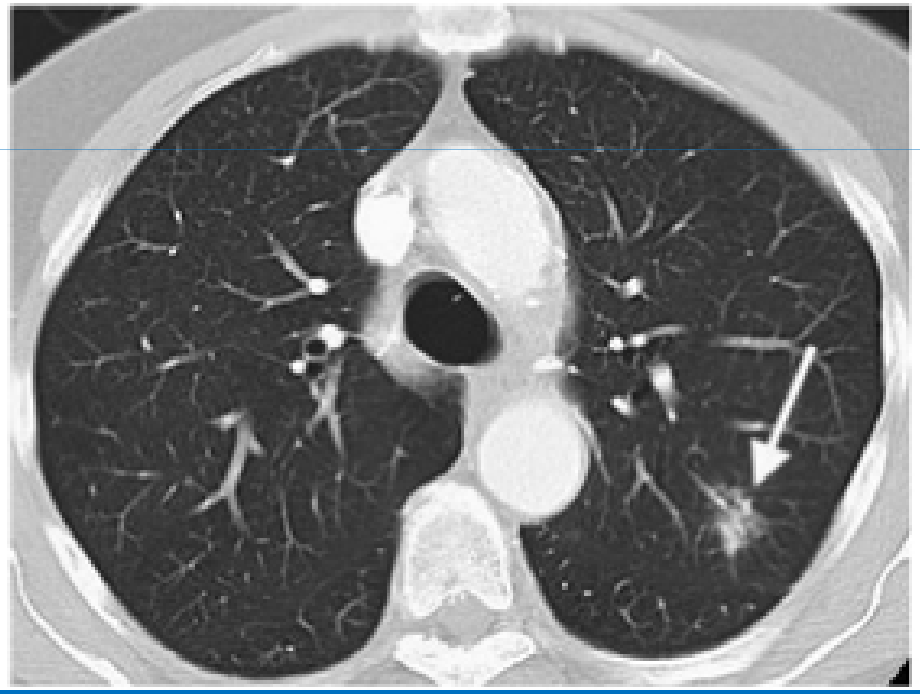


D

C



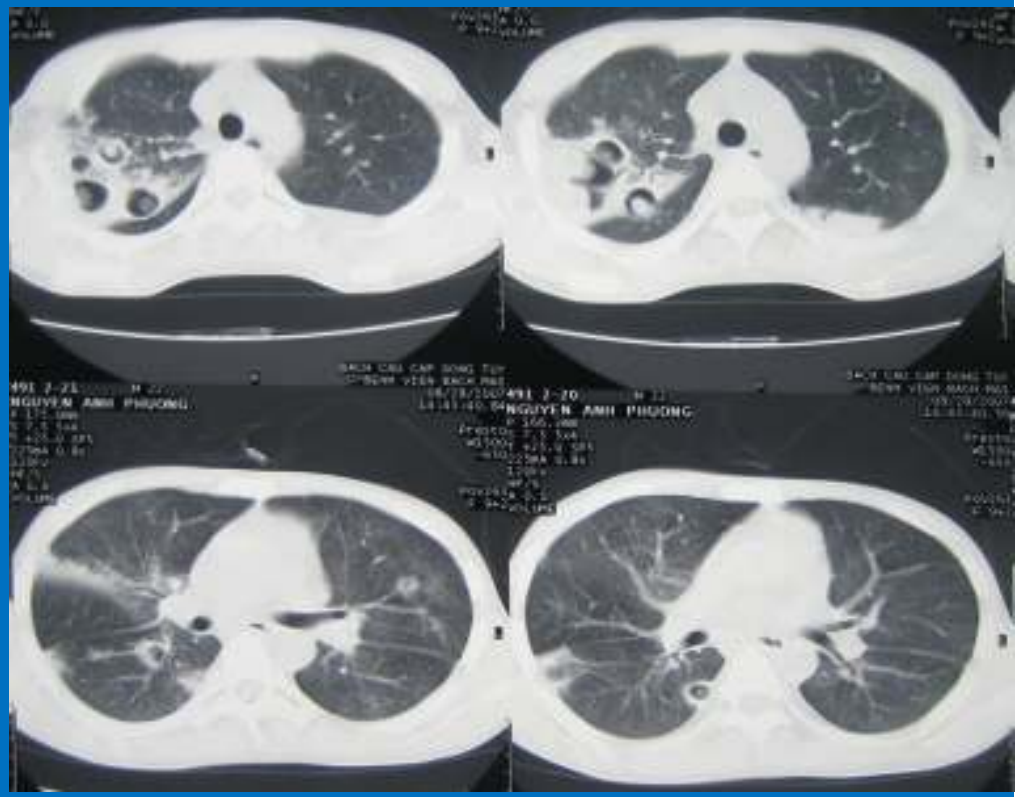
A



B

K PHỔI ÁP XE HÓA-VIÊM PHỔI SAU TẮC

NẤM PHỔI



3. CÁC HÌNH ẢNH XQUANG KHÁC HAY GẶP

3.1. HÌNH ẢNH VÔI HÓA Ở PHỔI

- Vôi hóa có thể ở thành ngực: hạch vôi hóa ở vùng nách hoặc vôi hóa do ký sinh trùng.
- Vôi hóa ở màng phổi: di chứng tràn dịch màng phổi do lao, mủ màng phổi.
- Vôi hóa ở van tim hoặc màng ngoài tim.
- Vôi hóa ở hạch: hình cung, hình vỏ trứng.
- Vôi hóa ở vòng sụn khí quản và ở phế quản lớn: thường gặp ở người già nữ, có thể là bệnh khí quản tạo hình xương.
- Vôi hóa ở phổi: lao, bệnh nấm phổi, nốt vôi hóa ở bệnh sán máng, sán lá phổi.

3.2. BIẾN ĐỔI CỦA VÒM HOÀNH

- Một bên vòm hoành hạ thấp: tràn khí màng phổi rộng
- Cả hai vòm hoành hạ thấp: khí phế thũng đa tiểu thùy
- Bón mờ trên vòm hoành
  - Thoát vị Bockdaleck (ở sau).
  - Thoát vị : Larrey (ở trước).

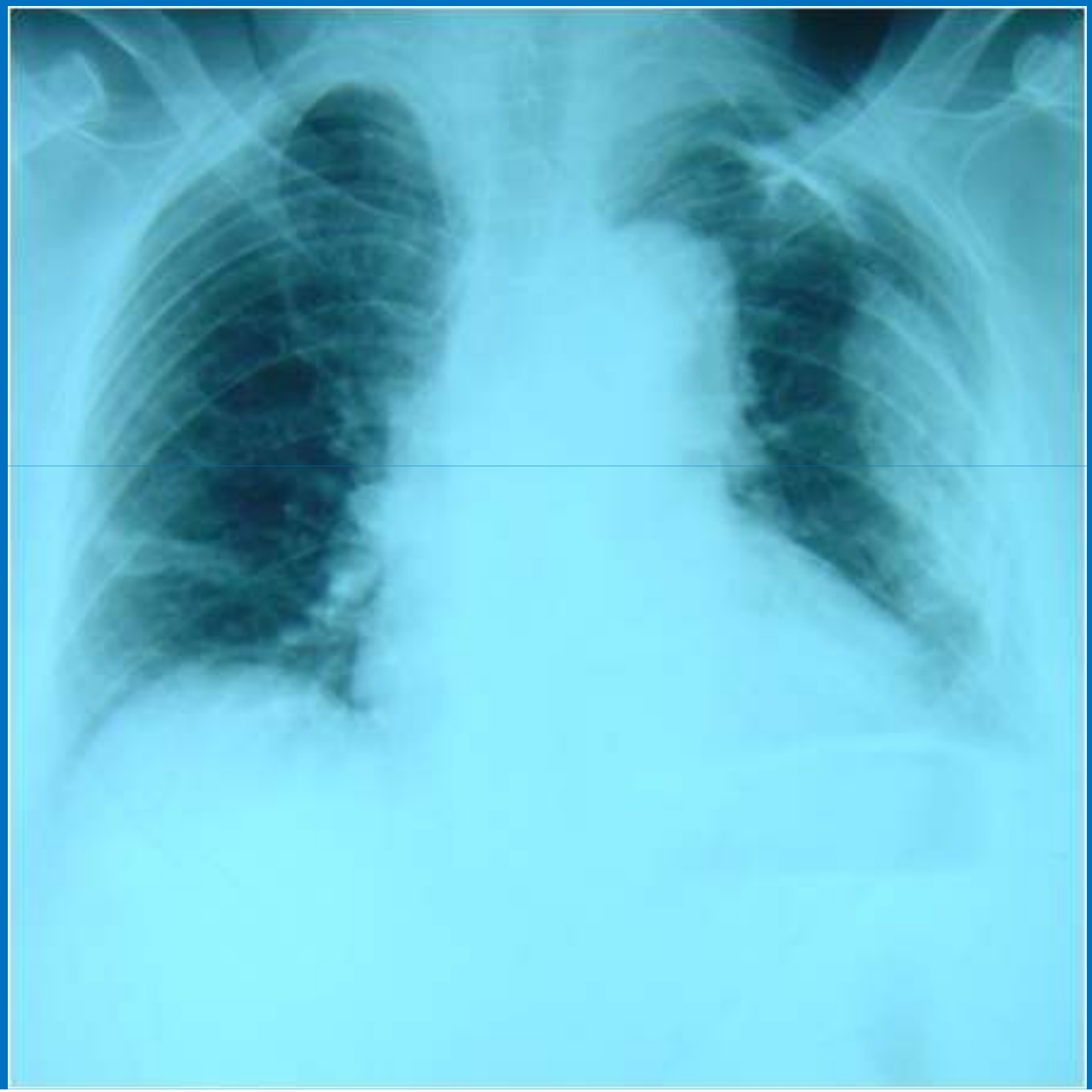
3.2. BIẾN ĐỔI CỦA VÒM HOÀNH

- Góc sườn hoành tù: dày dính màng phổi
- Vòm hoành lên cao cả hai bên
  - Gan, lách to.
  - Cổ chướng.
  - U hoặc kén ổ bụng.
  - Chửa.
  - Béo phệ.

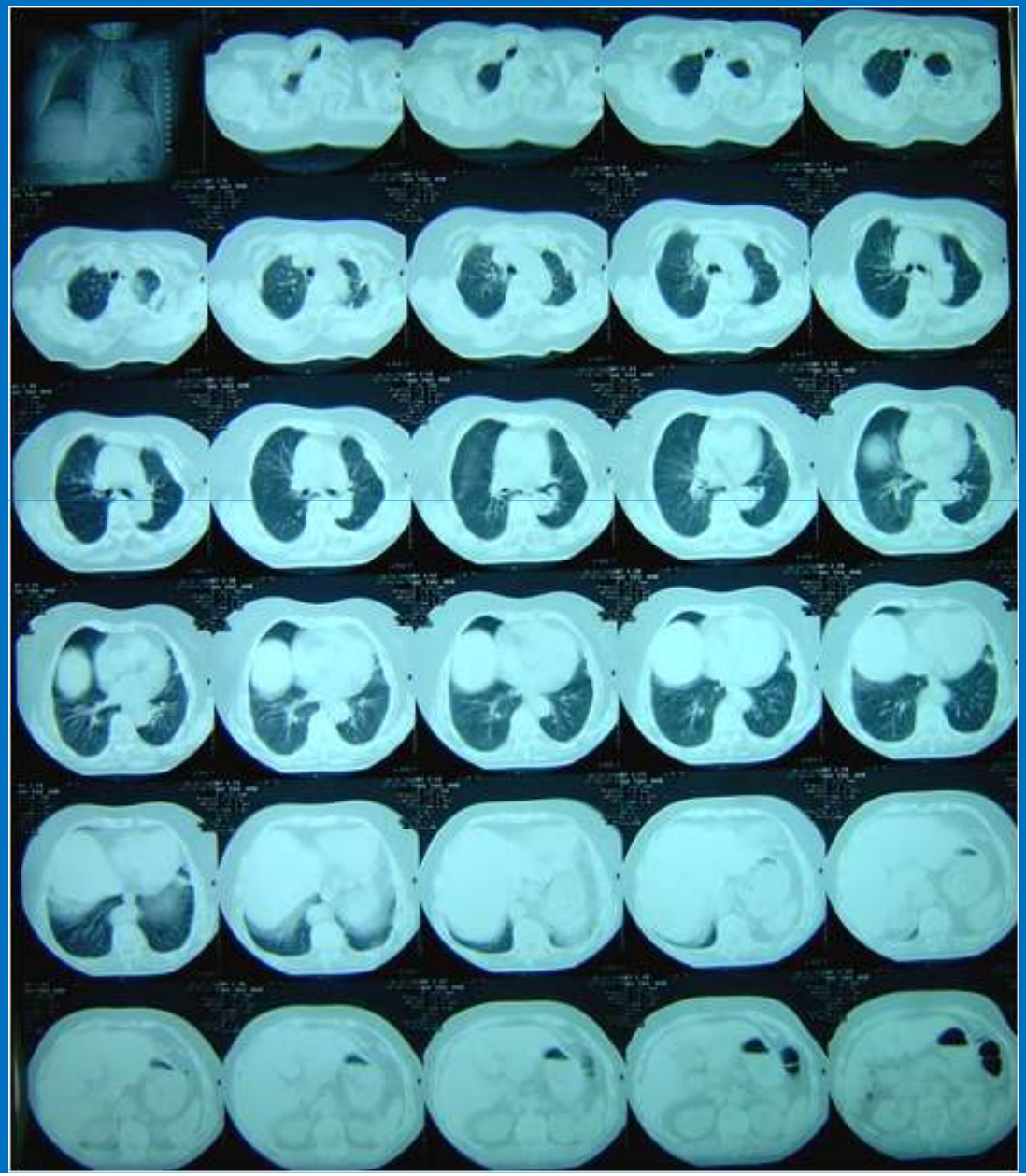
3.2. BIẾN ĐỔI CỦA VÒM HOÀNH

- Vòm hoành lên cao một bên
  - Xẹp phổi.
  - Nghẽn tắc động mạch phổi.
  - Gẫy xương sườn.
  - Vô căn, bẩm sinh (vòm hoành phải).
  - Căng giãn đại tràng, dạ dày.
  - Liệt thần kinh.
  - Tràn dịch màng phổi, thể vòm hoành.
  - Giập vỡ gan hoặc lách.
  - Vẹo cột sống.
  - U dưới vòm hoành.

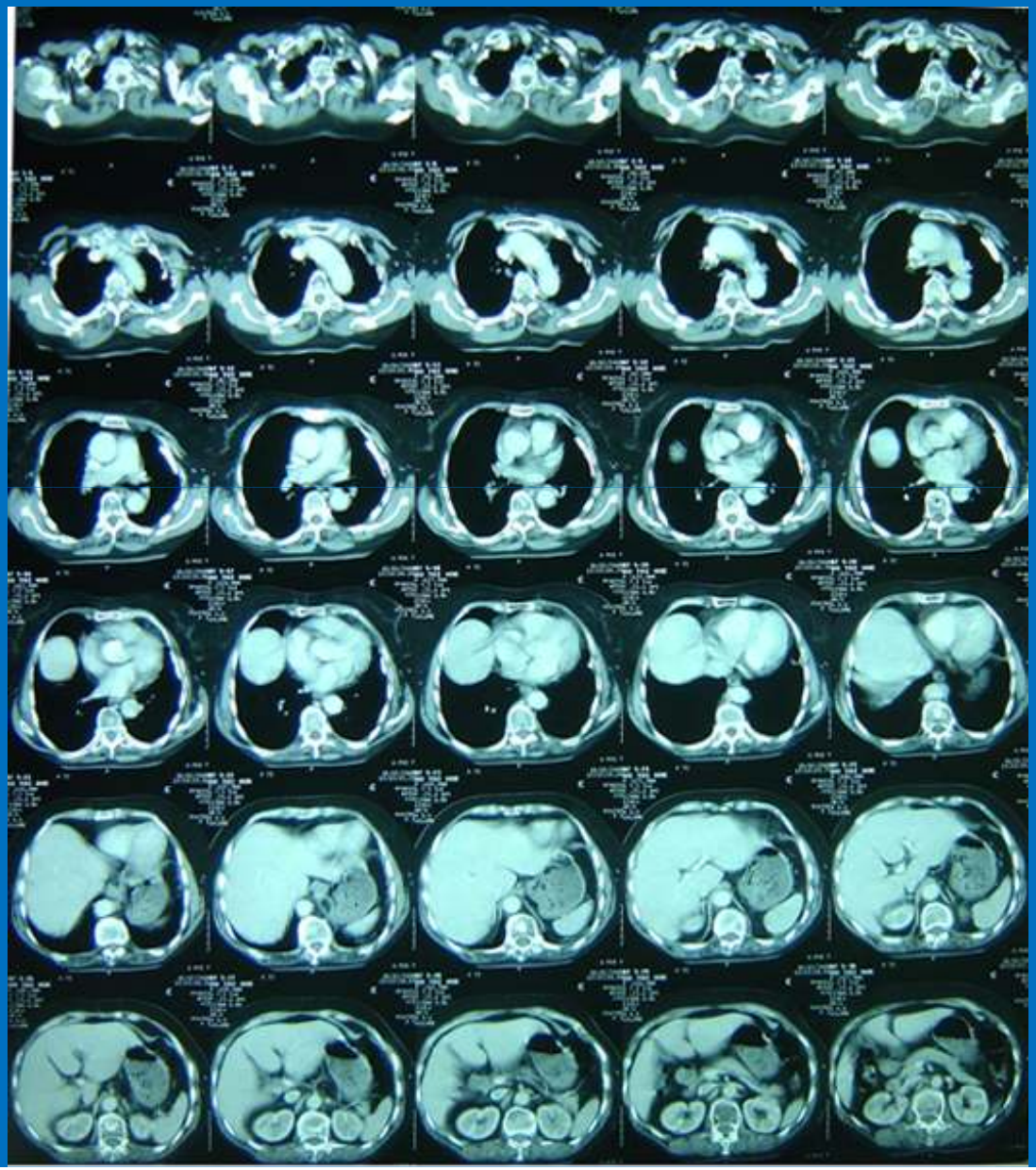
MẢNG MÀNG PHỔI



MẢNG MÀNG PHỔI



MẢNG MÀNG PHỔI

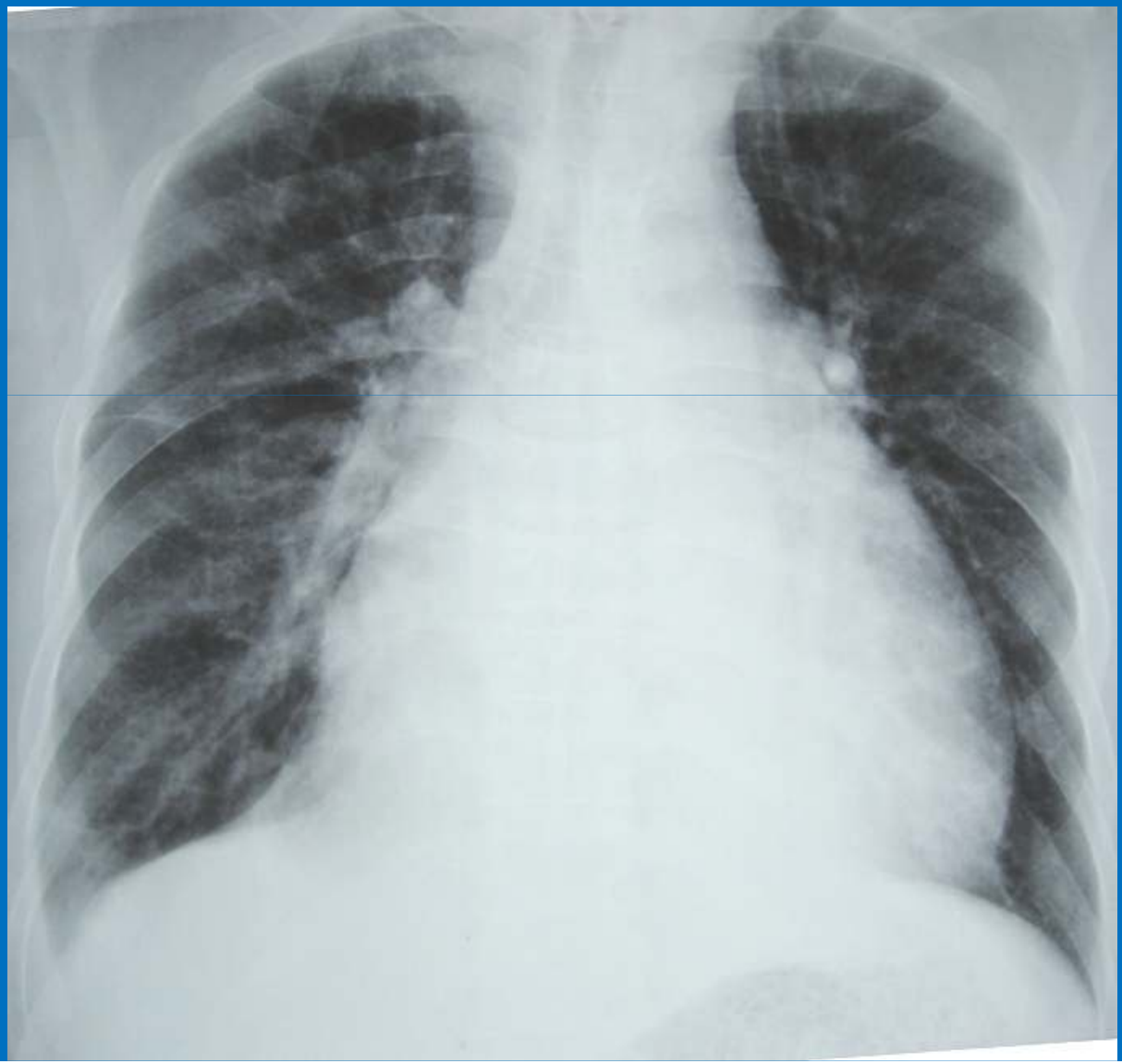


MẢNG MÀNG PHỔI

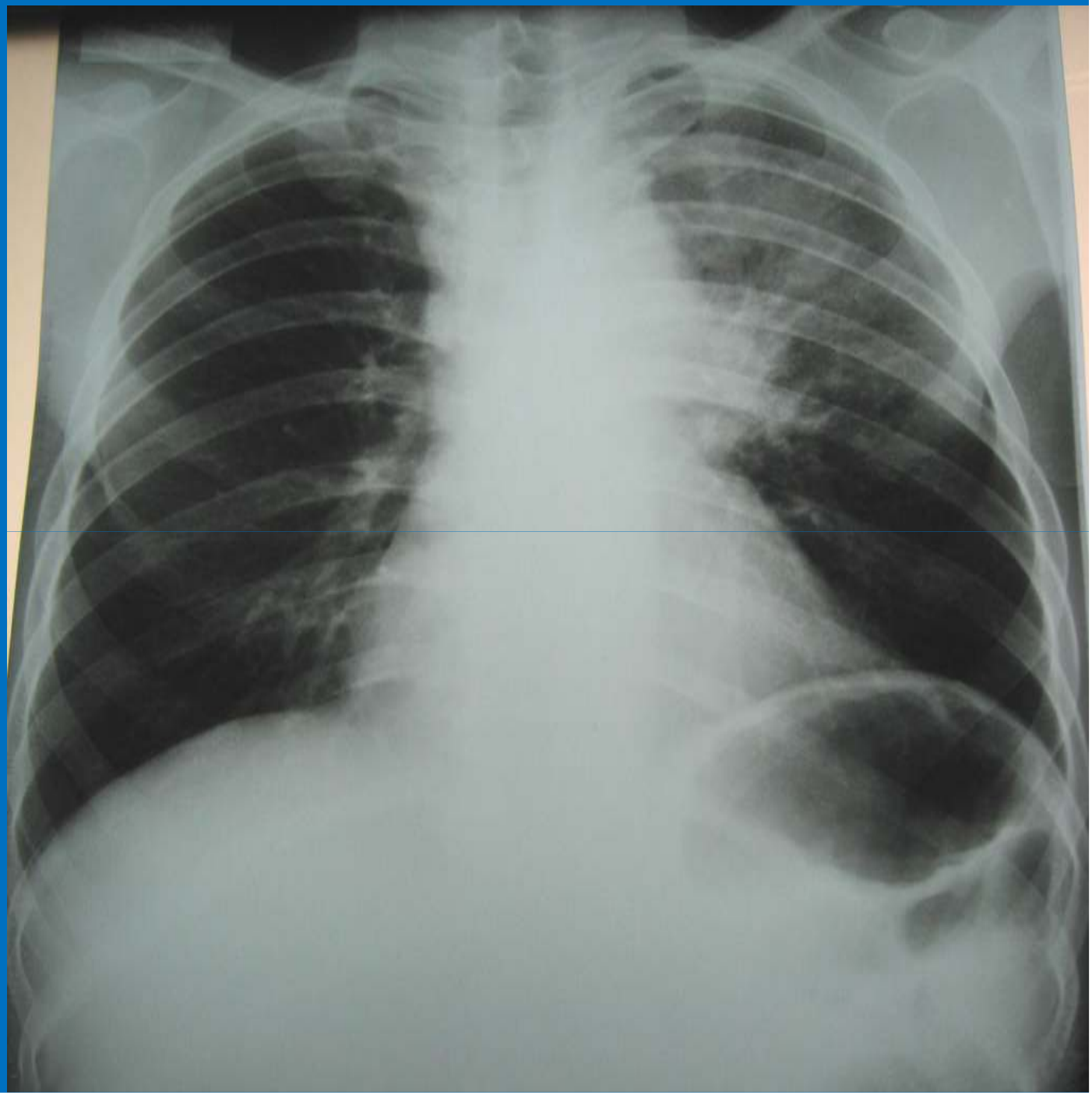
MẢNG MÀNG PHỔI

MẢNG MÀNG PHỔI

TIM TO TOÀN BỘ

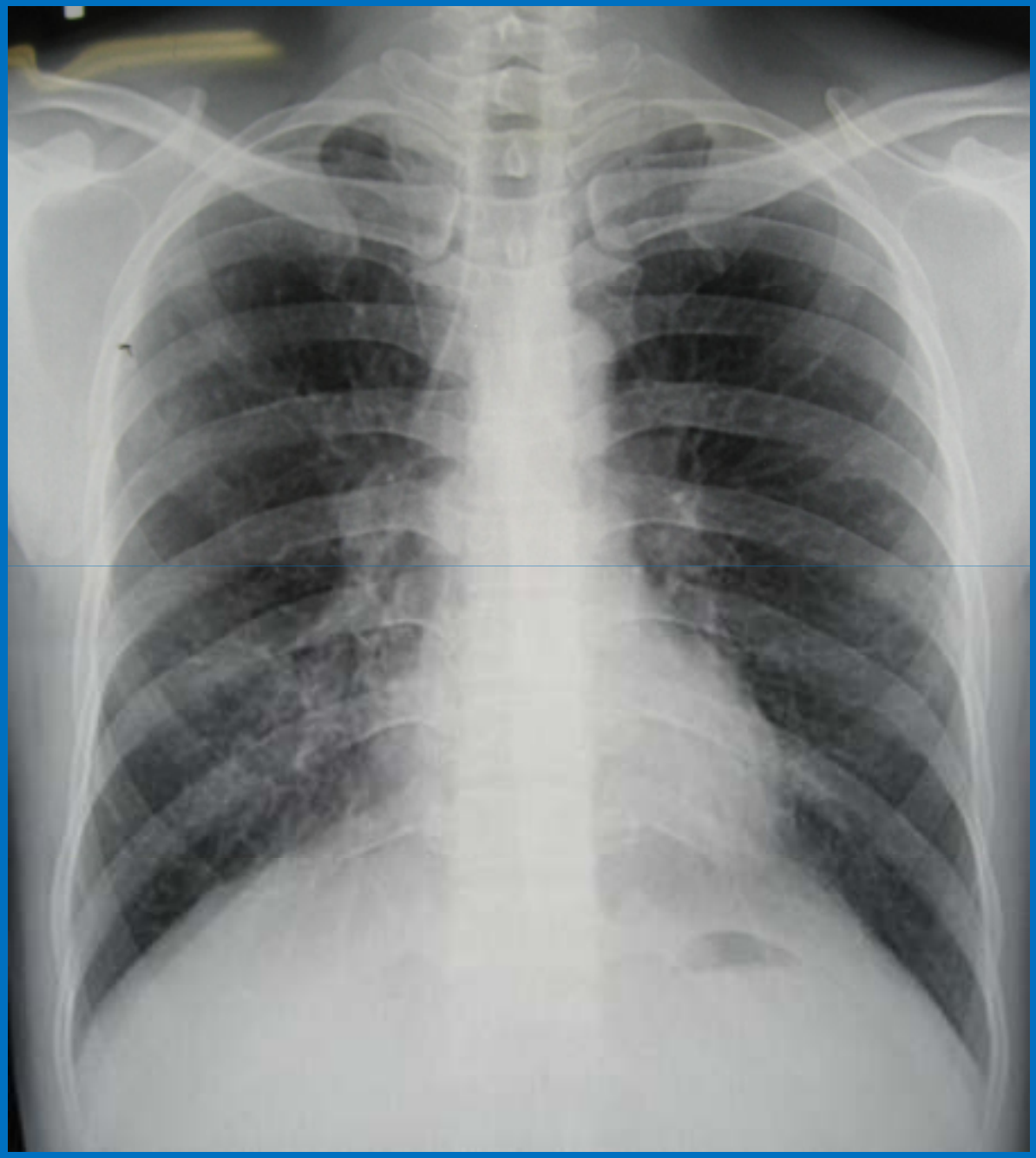


- U phổi trái gây xẹp phổi

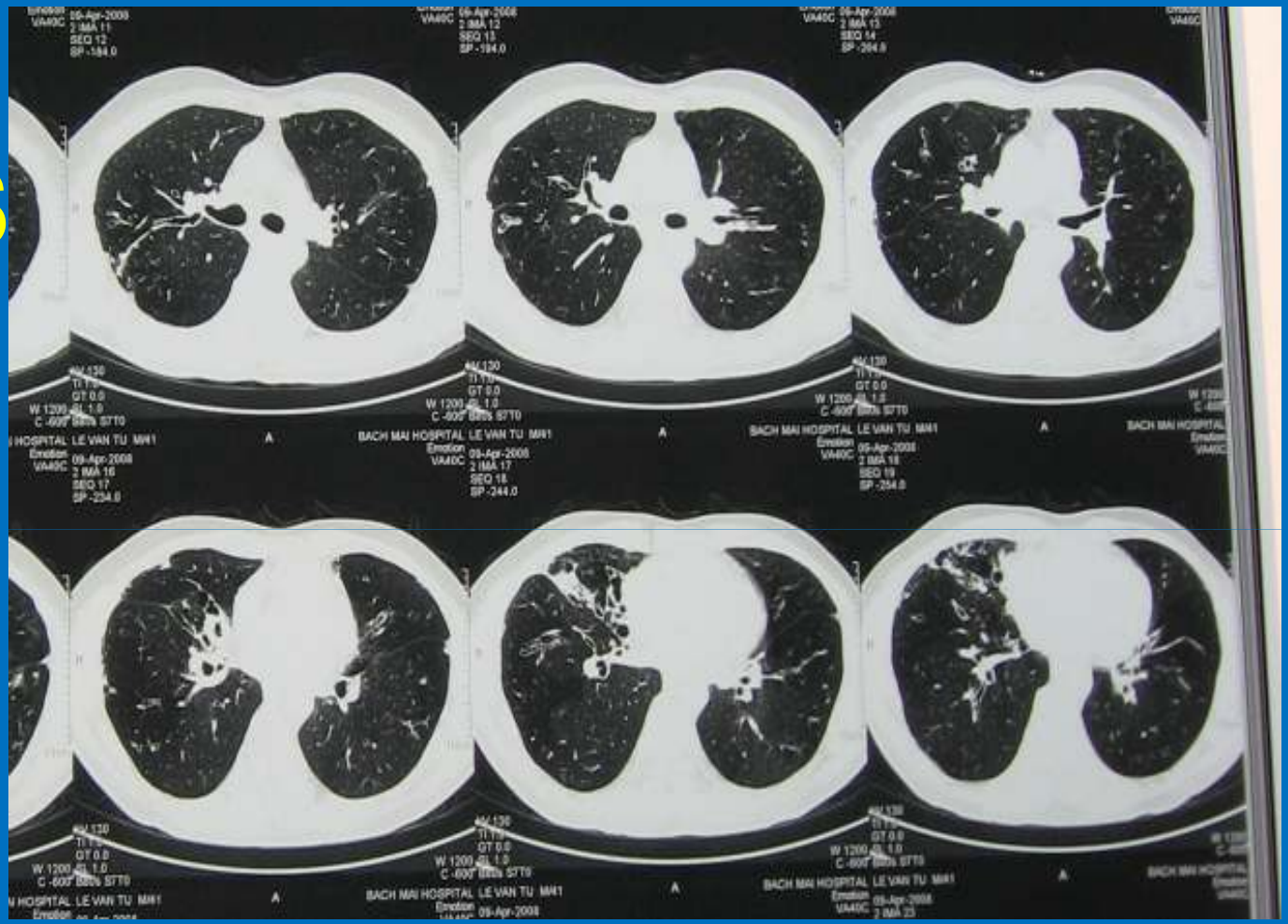


41T, GS 17

CĐ: DPQ BỘI NHIỄM

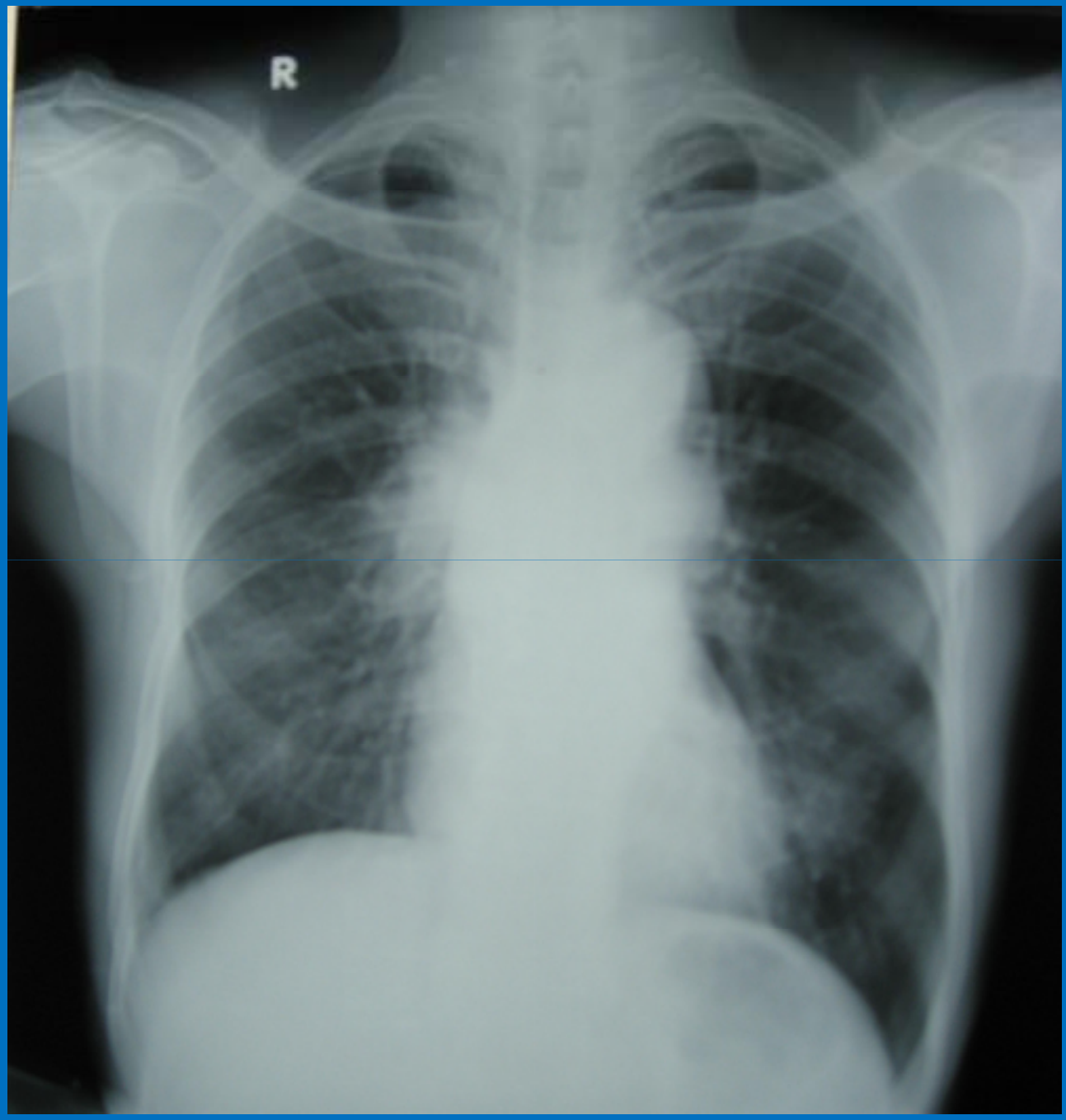


41T, GS 17
CĐ: DPQ BỘI NHIỄM

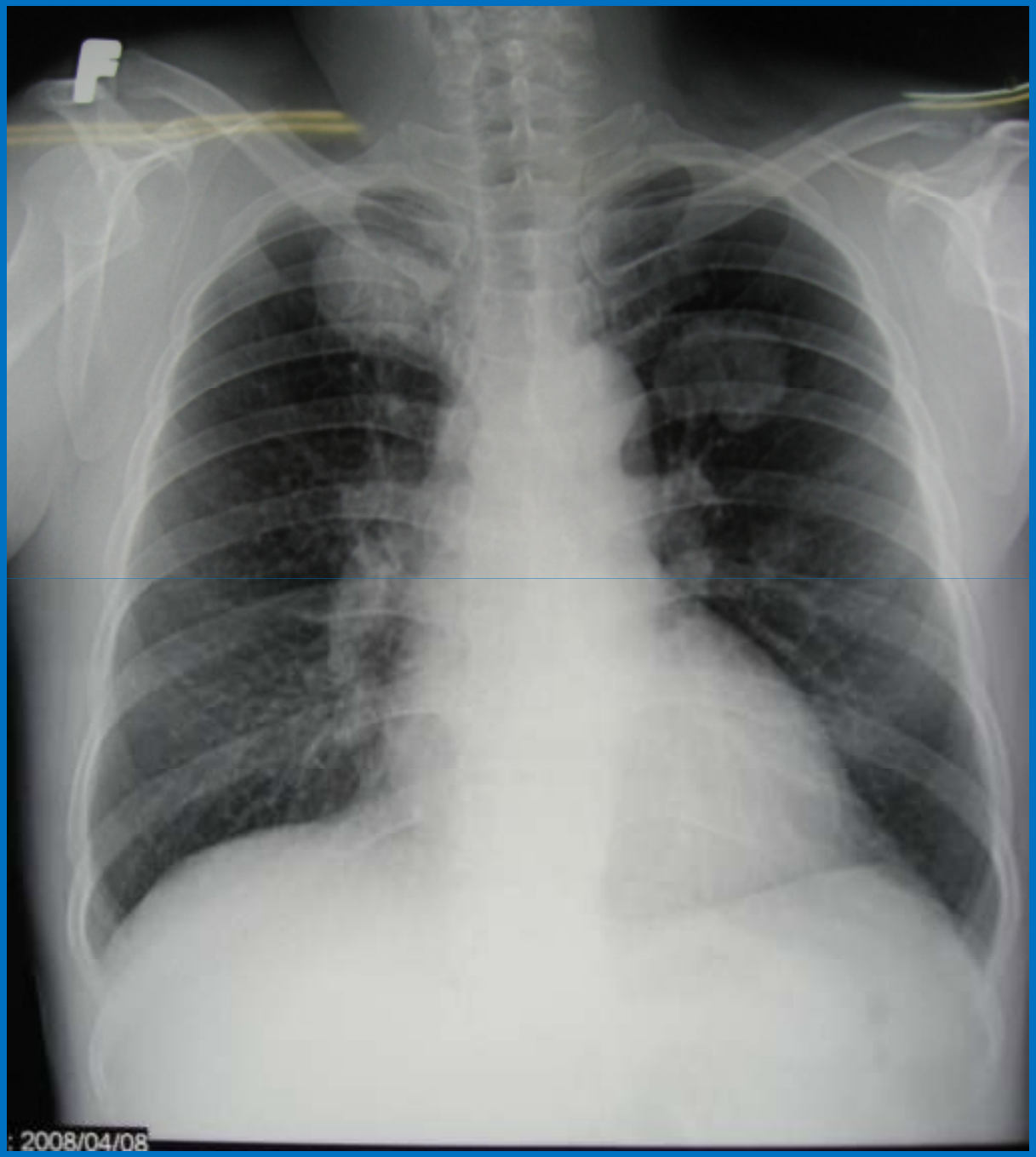


78T, GS 29

CĐ: U PHỔI PHẢI/ COPD

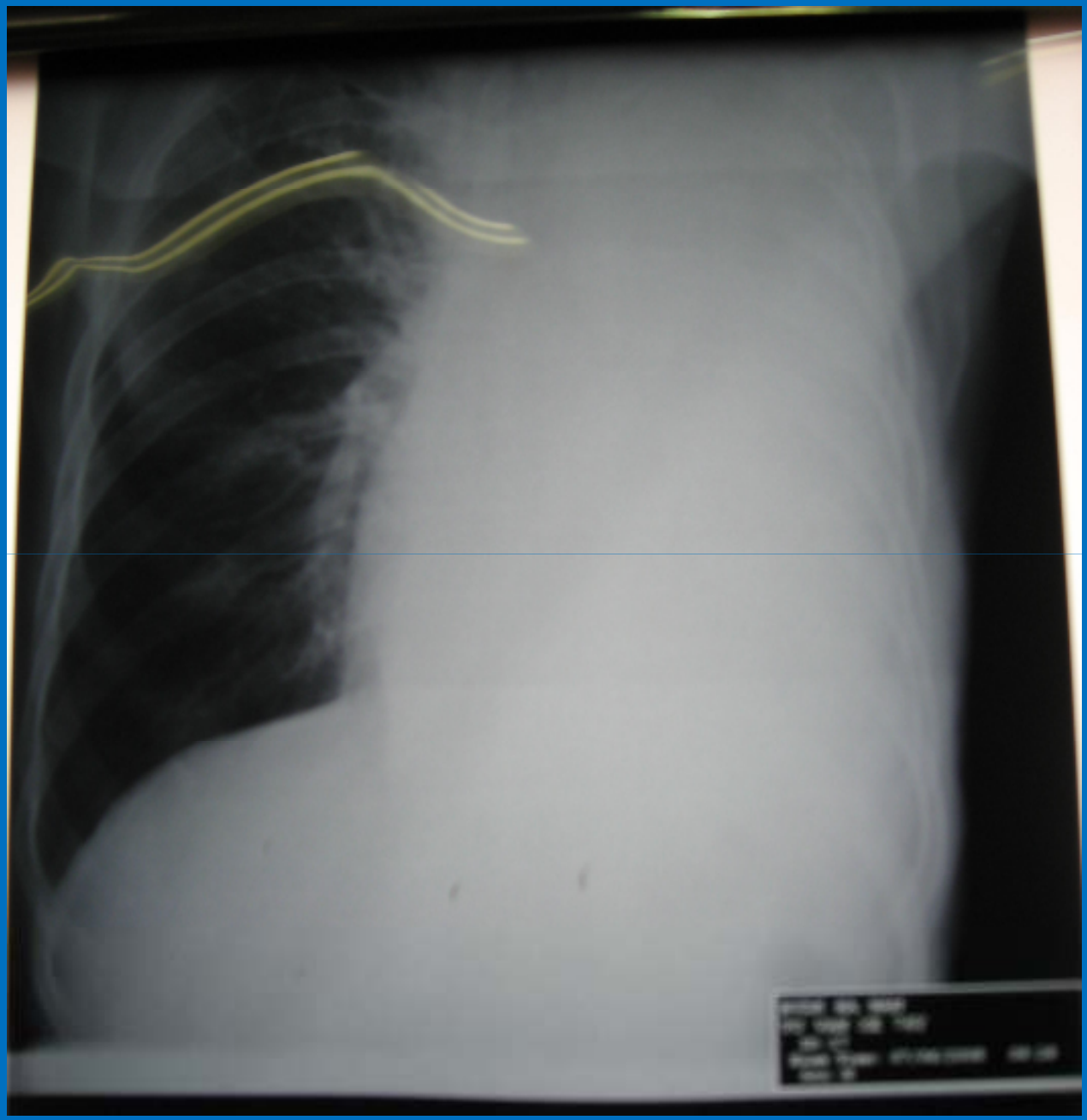


55T, HẠCH THƯỢNG ĐÒN TRÁI



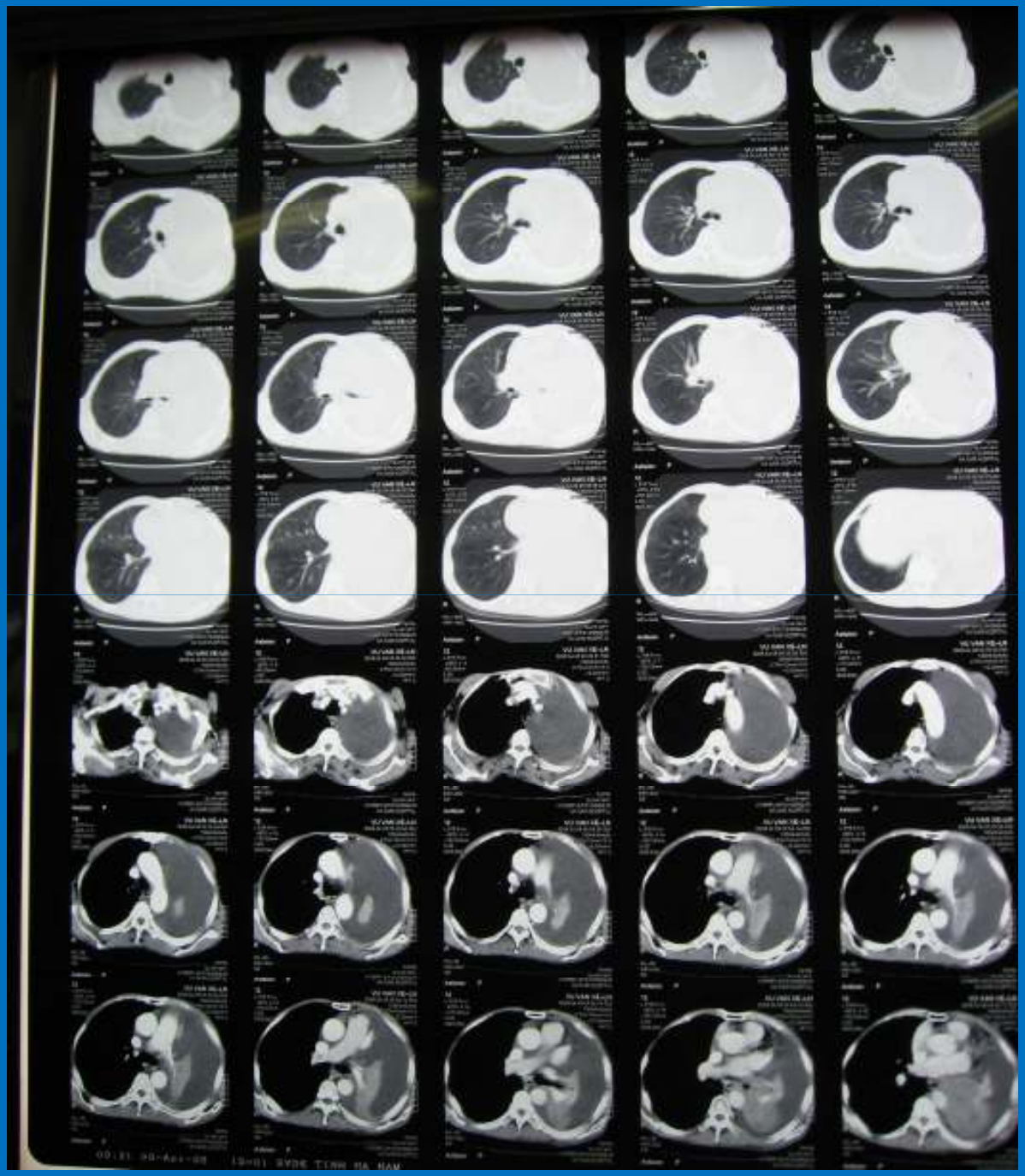
76T , GS 30

CĐ: K PHỔI TRÁI ĐÃ XẠ TRỊ

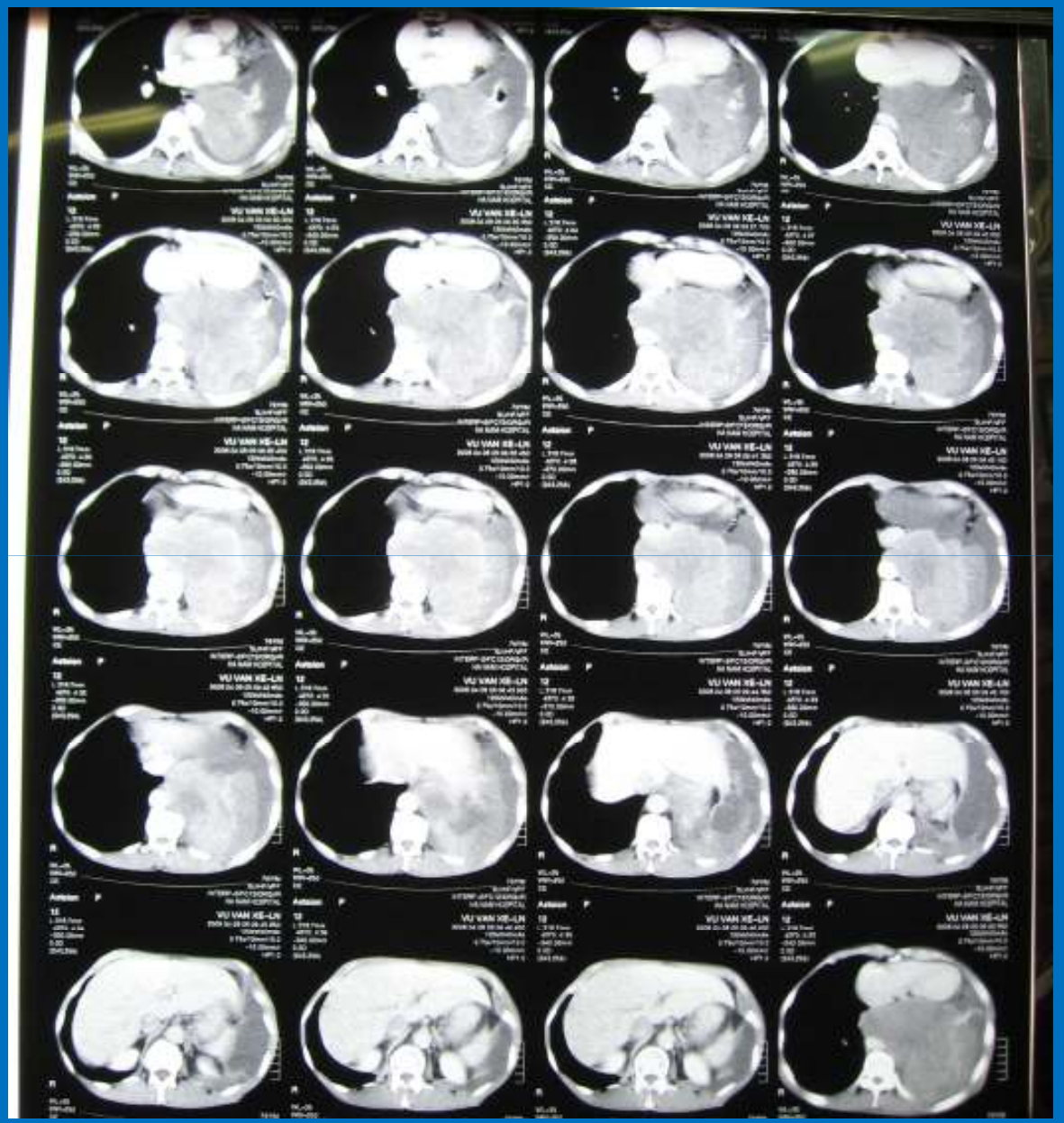


76T , GS 30

CĐ: K PHỔI TRÁI ĐÃ XẠ TRỊ



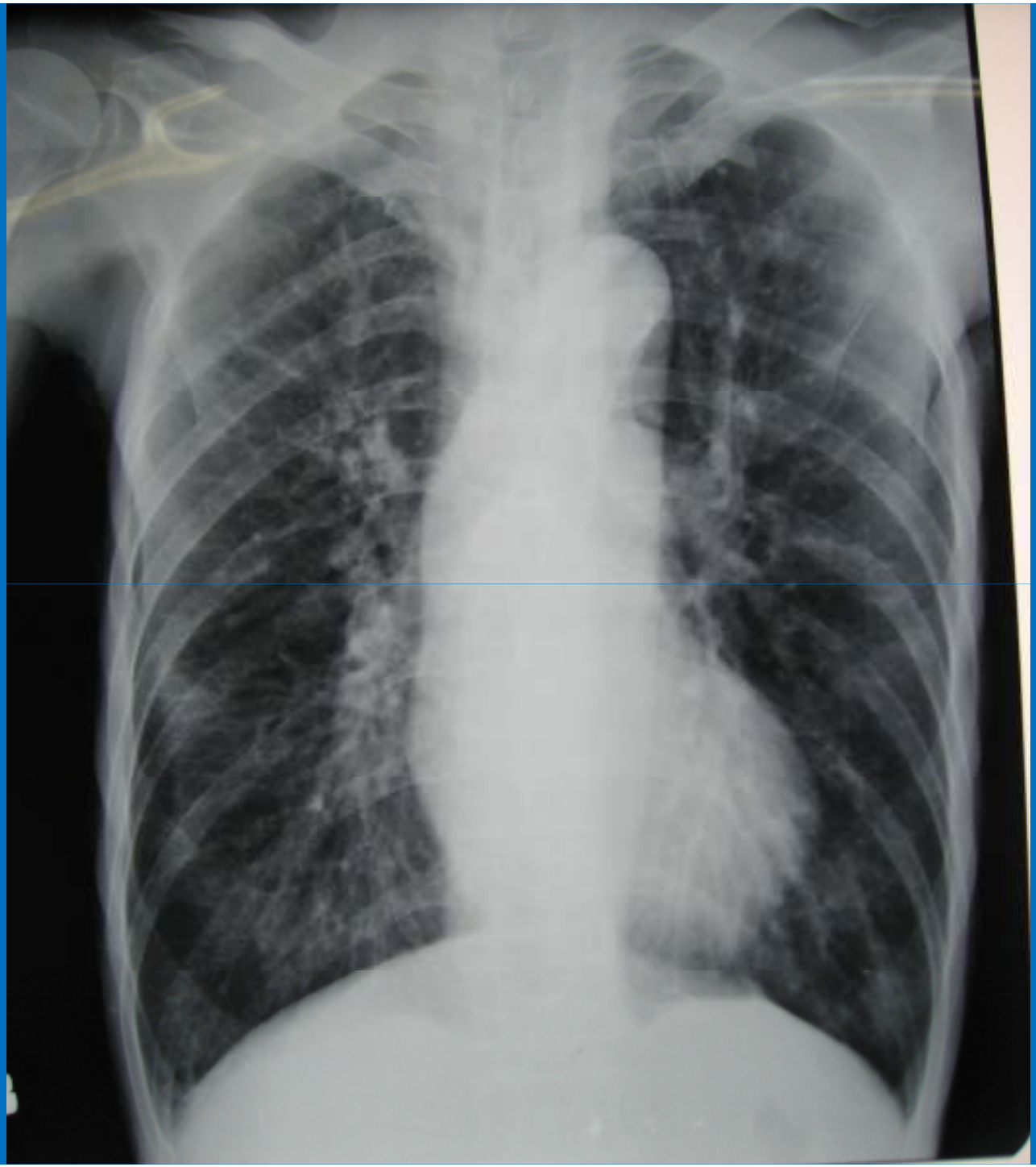
76T , GS 30
CĐ: K PHỔI TRÁI ĐÃ XẠ TRỊ



60T, GS 31

CĐ: TDMP PHẢI

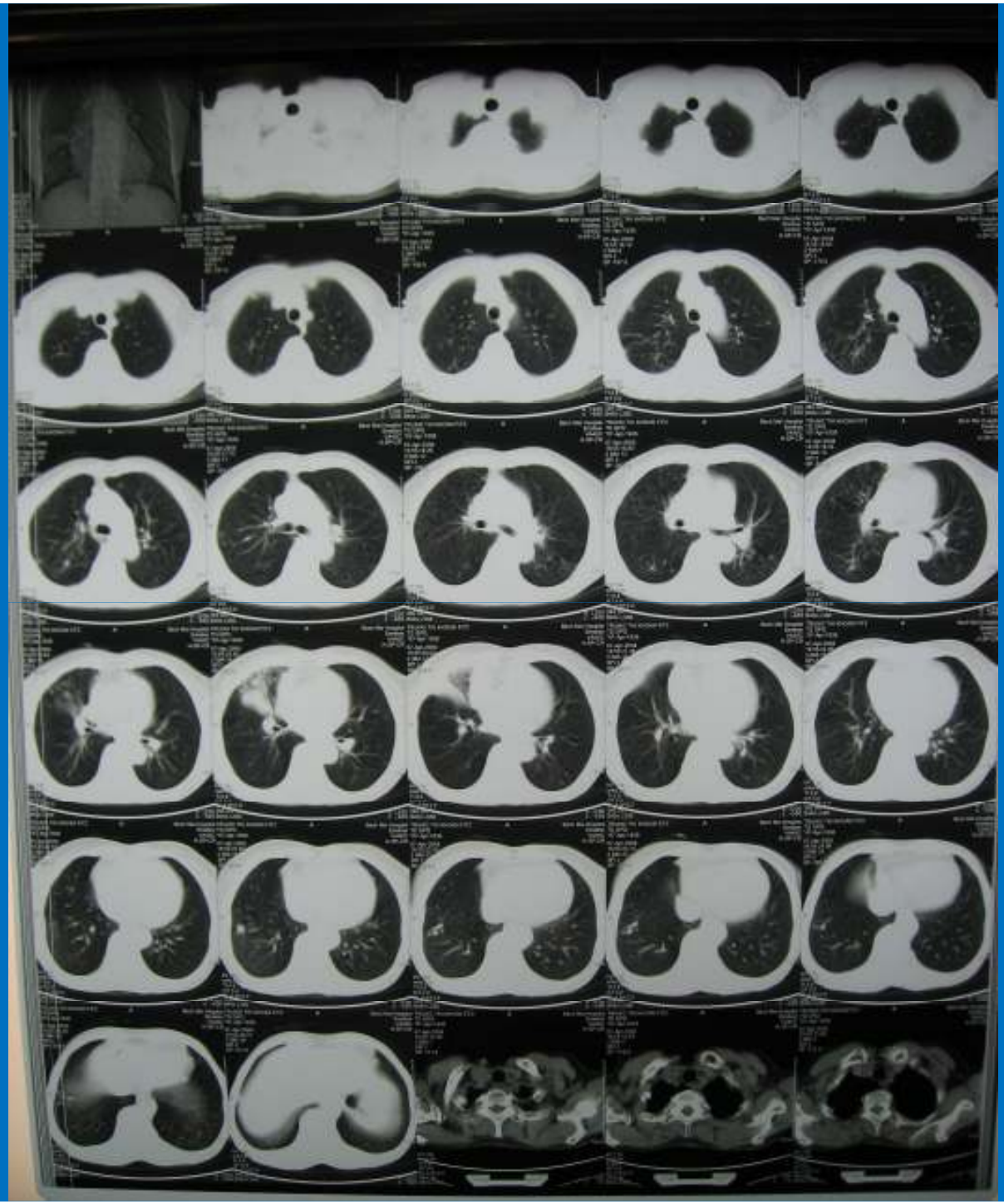
80T,CĐ;
ĐỢT CẤP
COPD IV
BỘI
NHIỄM,
TPM
NẾP DA
CƠ 2
BÊN



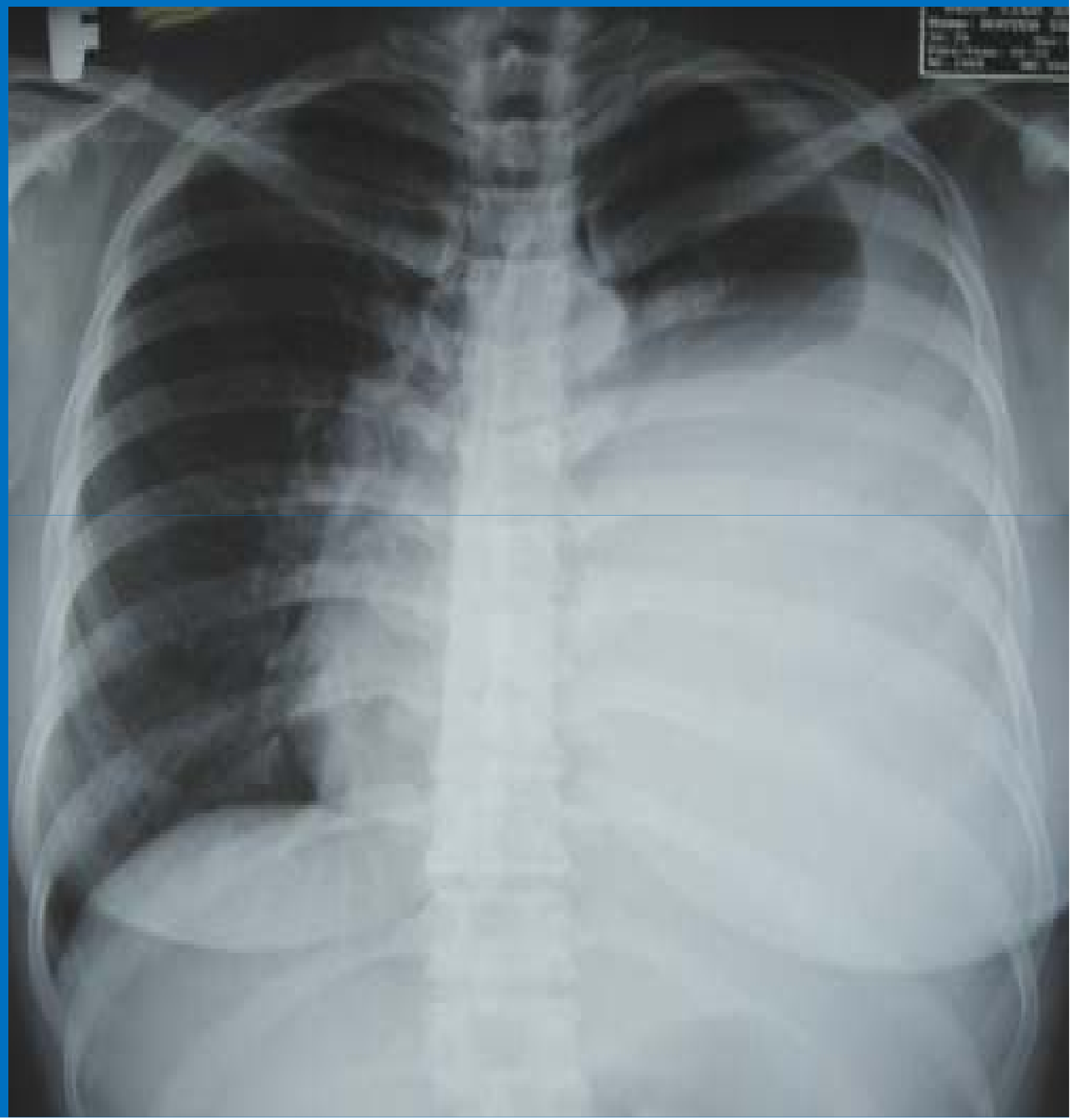
72T,
CĐ: H/C THUỲ GIỮA TD LAO PHỔI

72T, CĐ:
H/C
THUỲ
GIỮA TD
LAO
PHỔI

72T,
CĐ: H/C THUỲ GIỮA TD LAO PHỔI



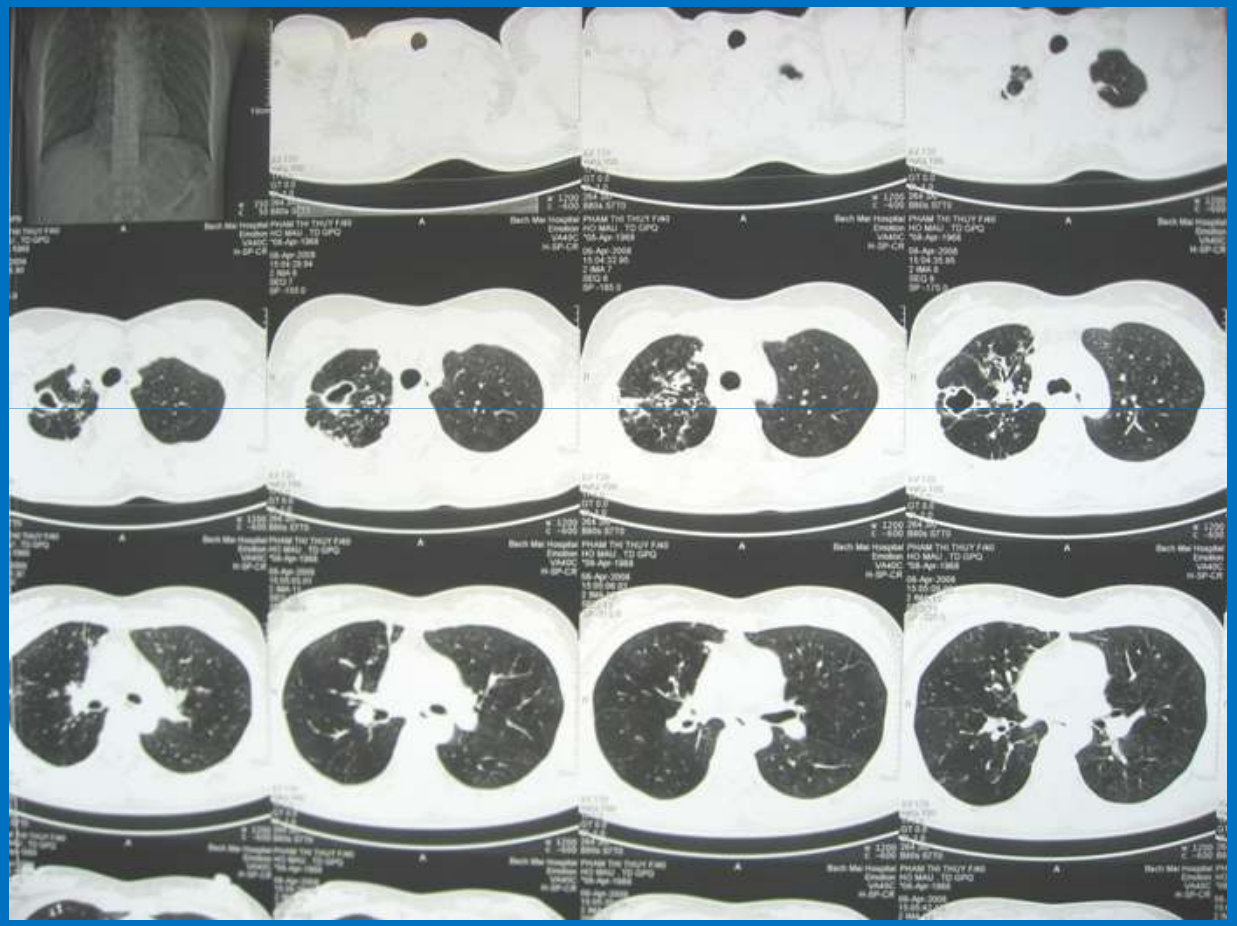
34T,
CĐ:
TDMP
TRÁI



40T,
CĐ: HO
MÁU DO
GPQ
SAU
LAO CŨ,
TD LAO
TÁI
PHÁT

40T, CĐ: HO MÁU DO GPQ SAU LAO CŨ, TD LAO TÁI PHÁT

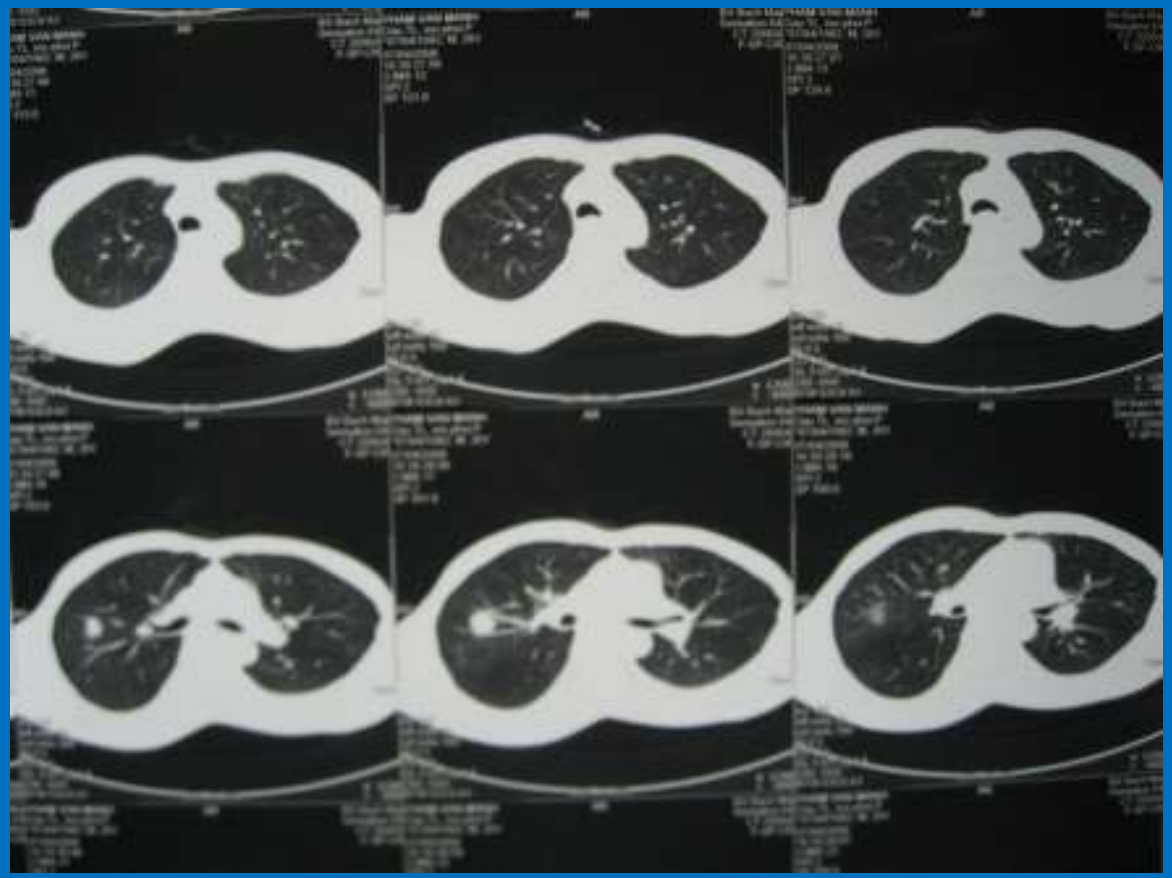
40T, CĐ: HO MÁU DO GPQ SAU LAO CŨ, TD LAO TÁI PHÁT



27T, CĐ: TD U LAOPH ỔI PHẢI

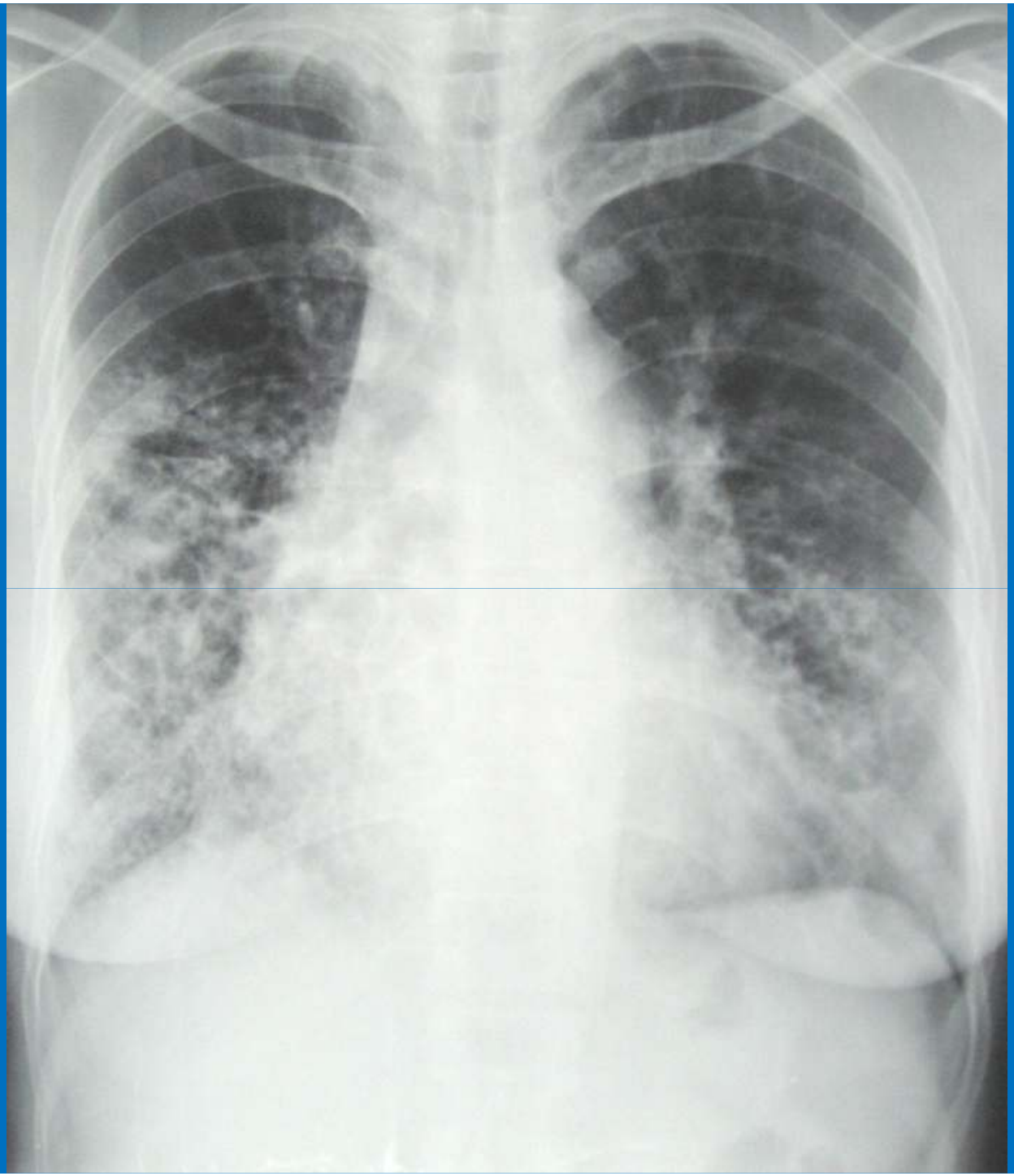
27T,
CĐ: TD
U LAO
PHỔI
PHẢI

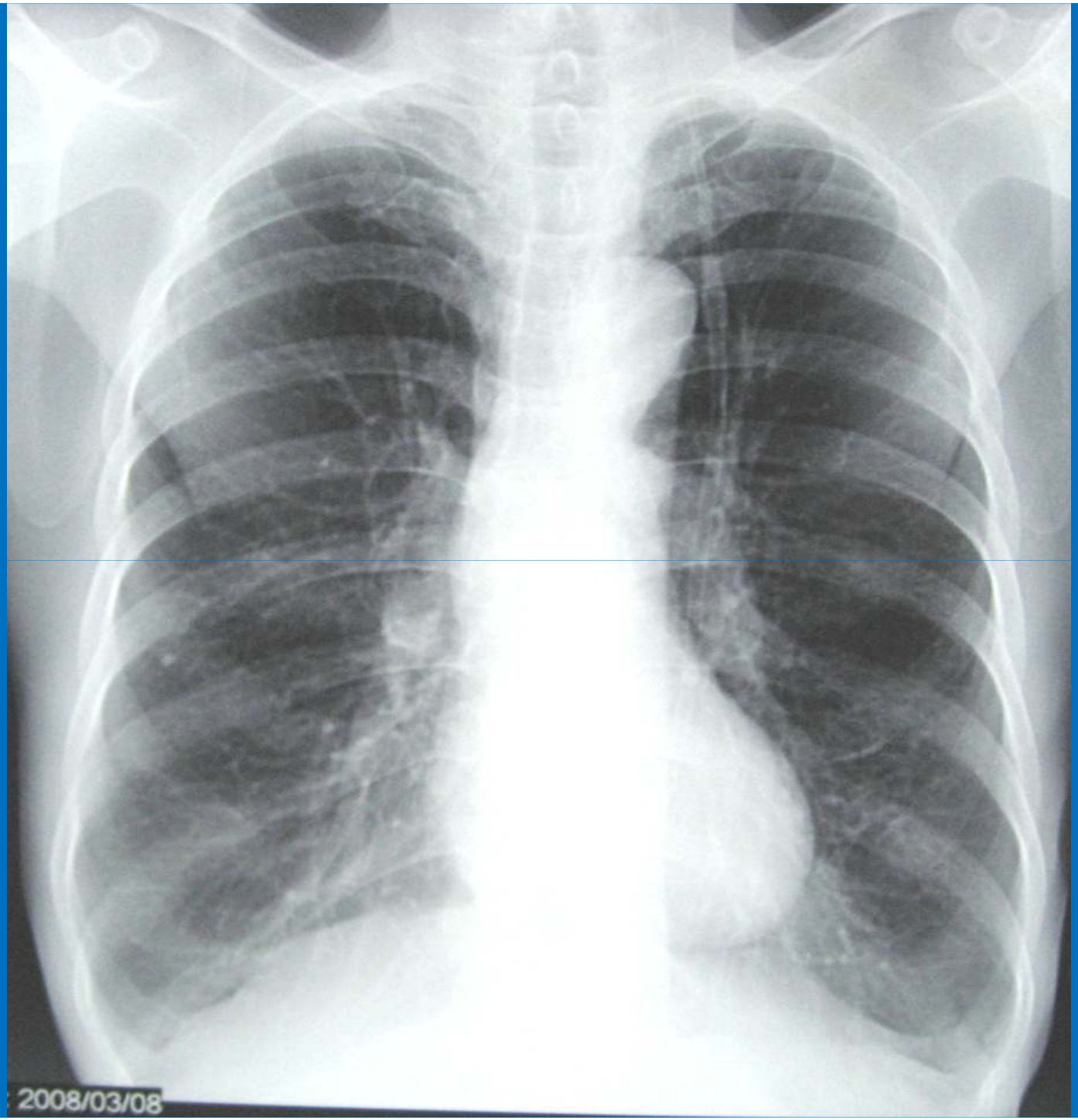
27T,
CĐ: TD
U LAO
PHỔI
PHẢI

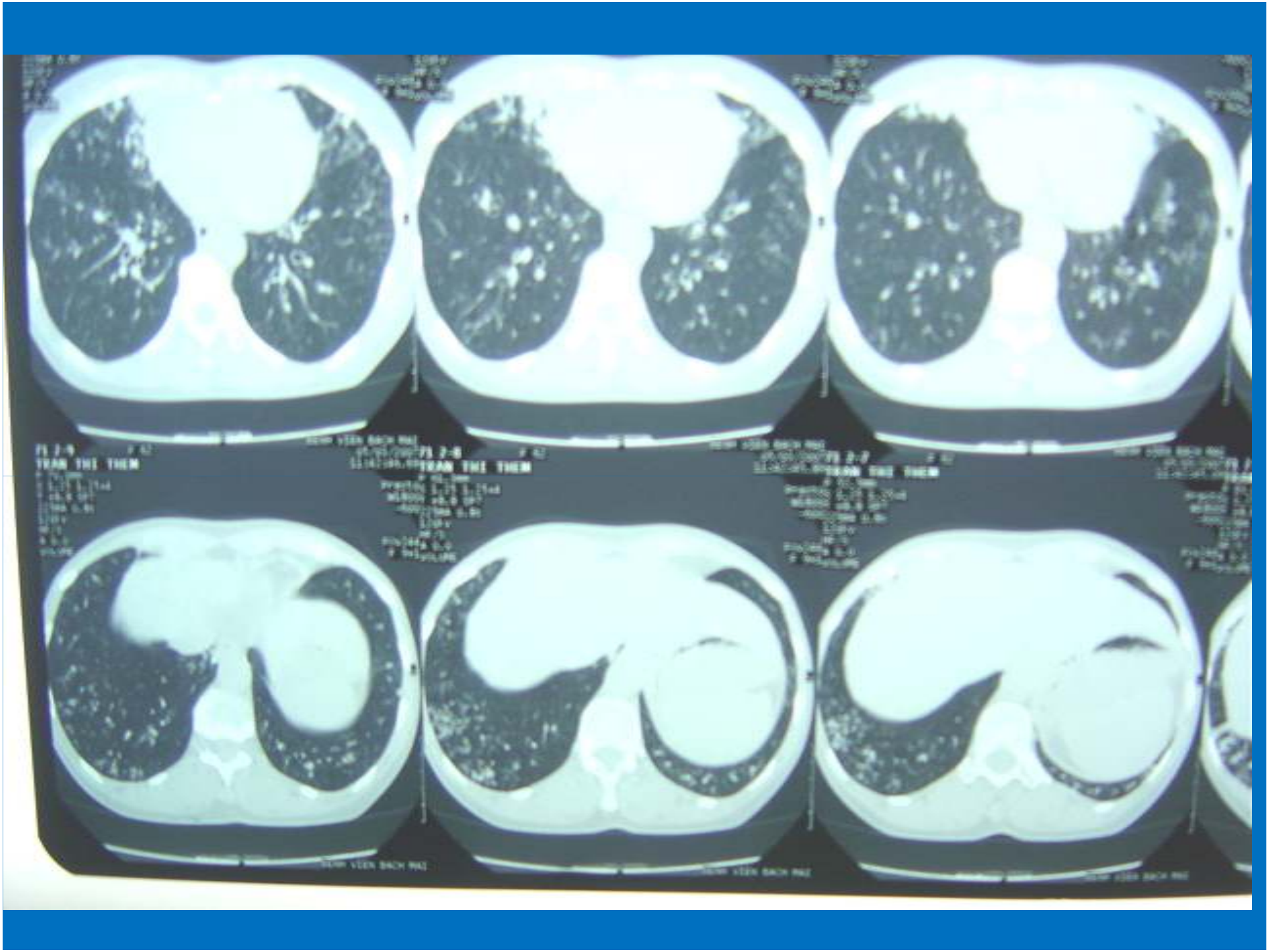


PHẠM VĂN MẠNH
27T, GS 25
CĐ: TD U LAOPH ỔI PHẢI

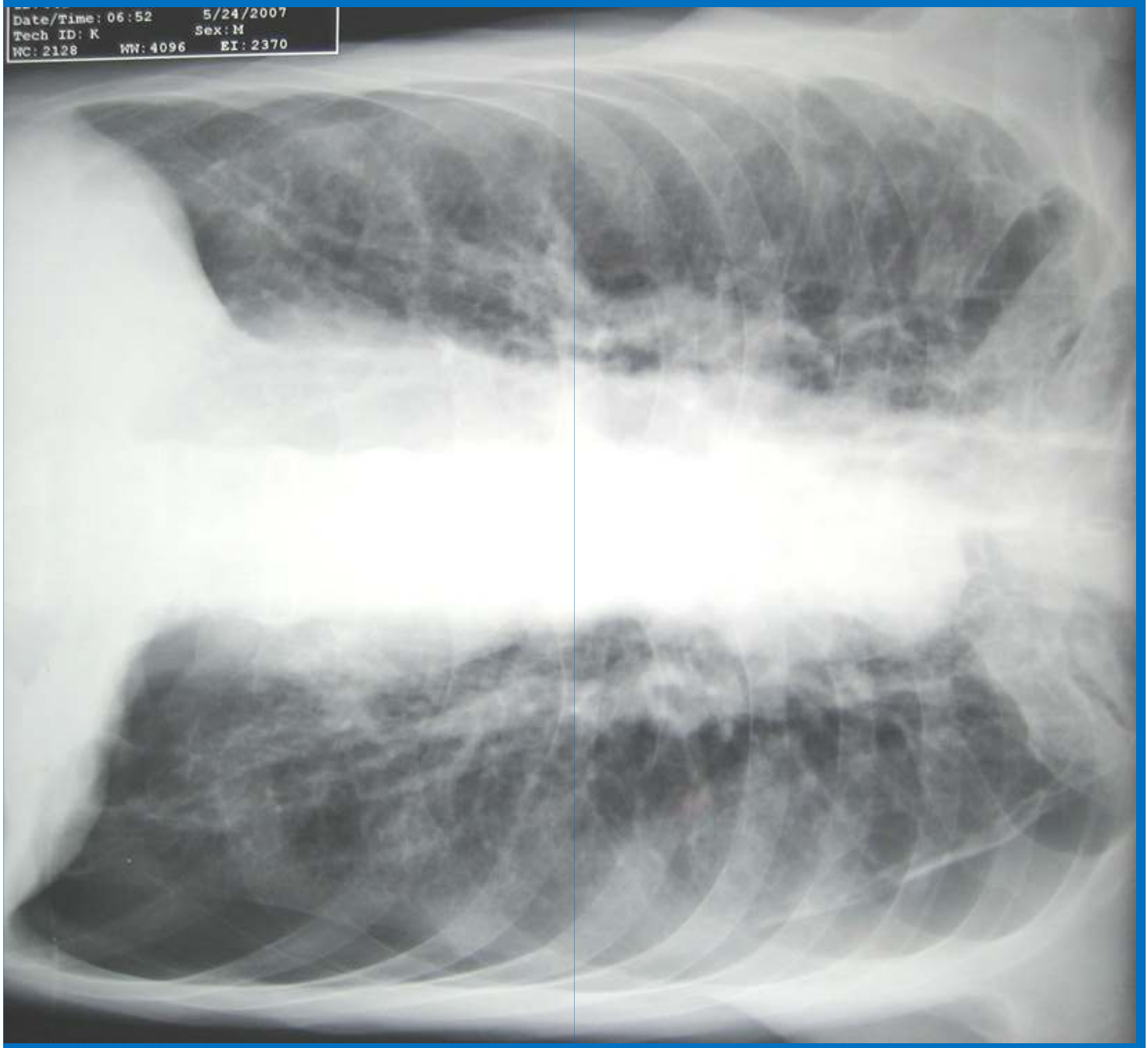
73T, CĐ: TD NGỘ ĐỘC DIGOXIN

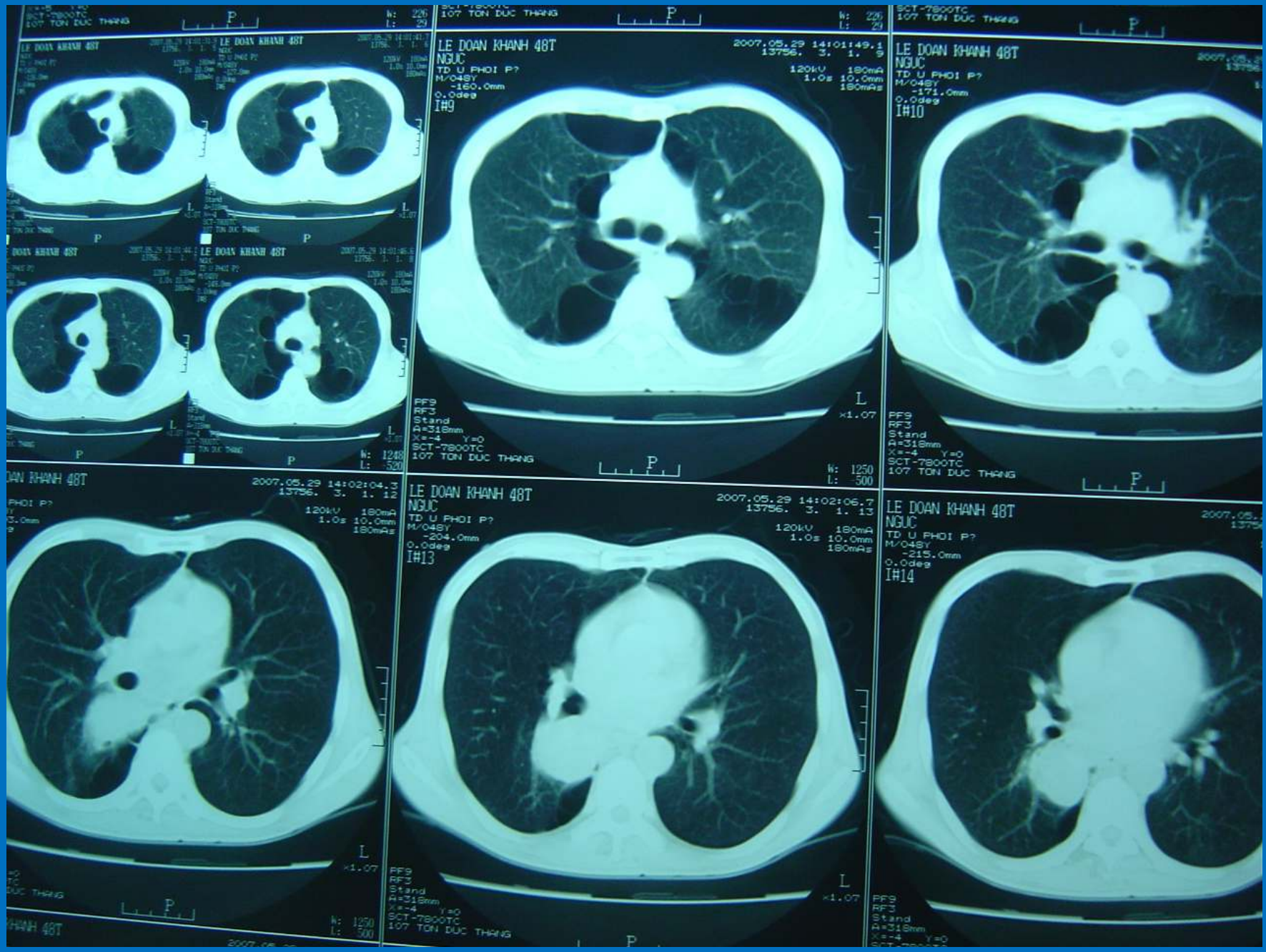


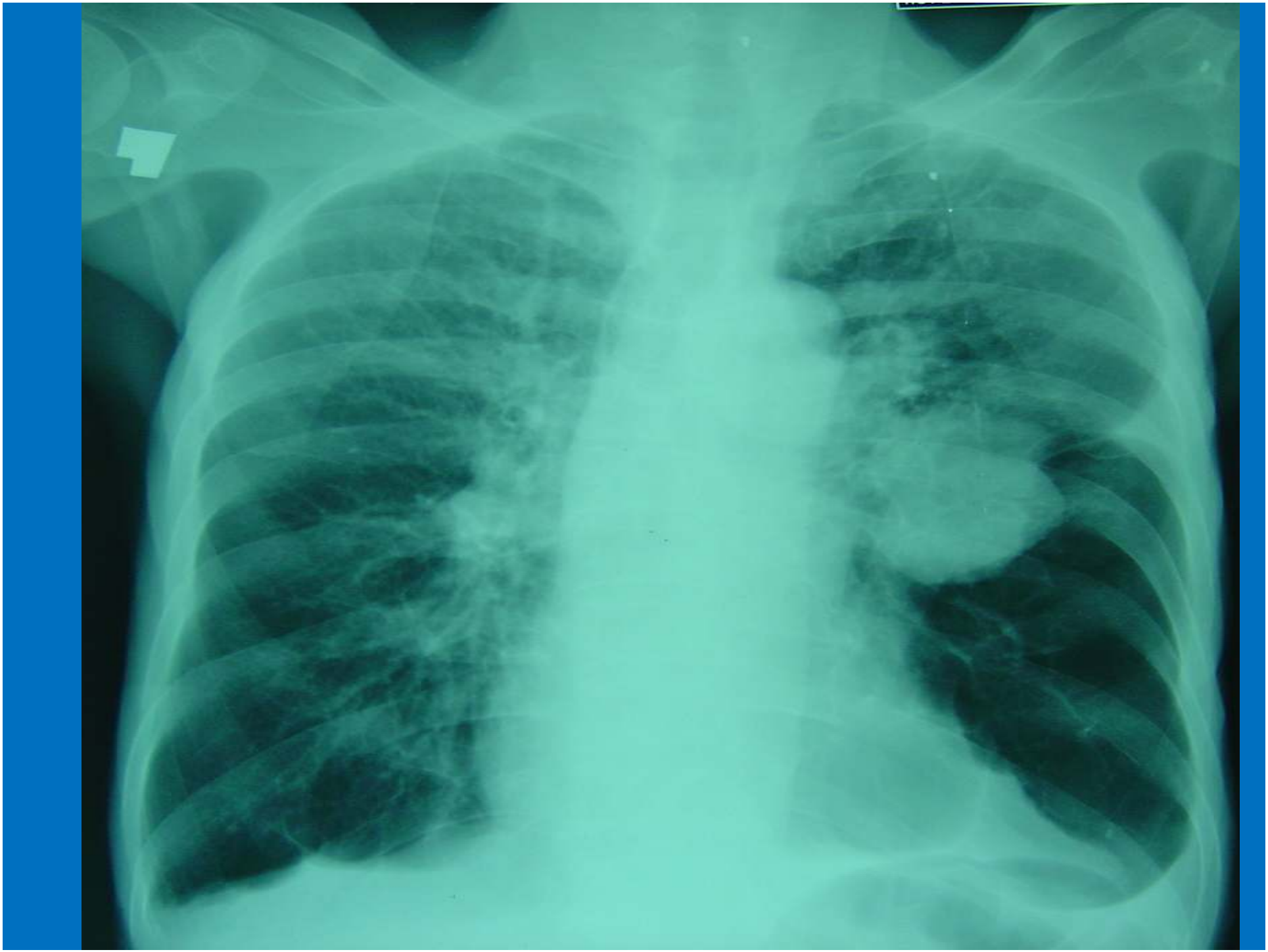

2008/03/08

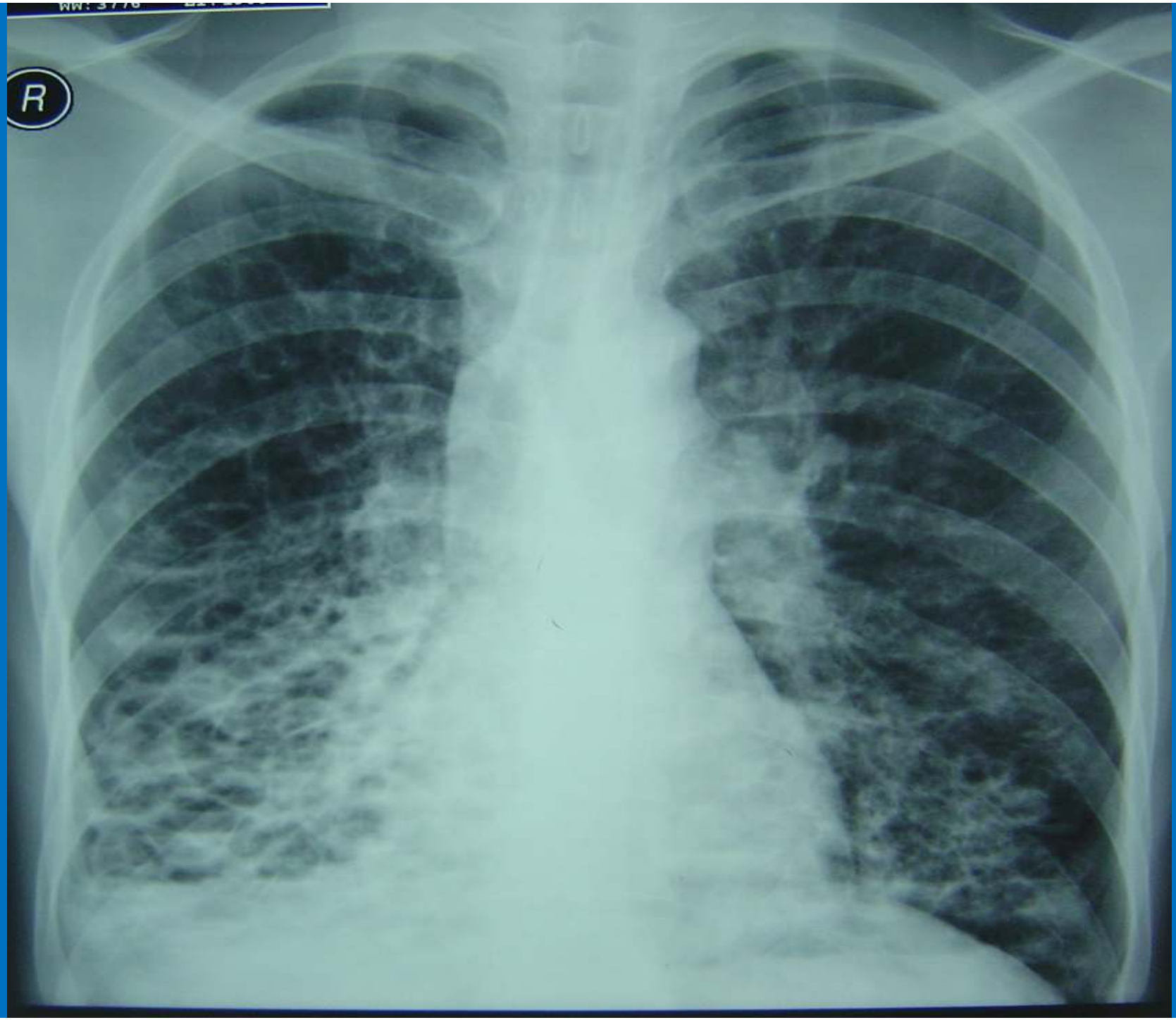
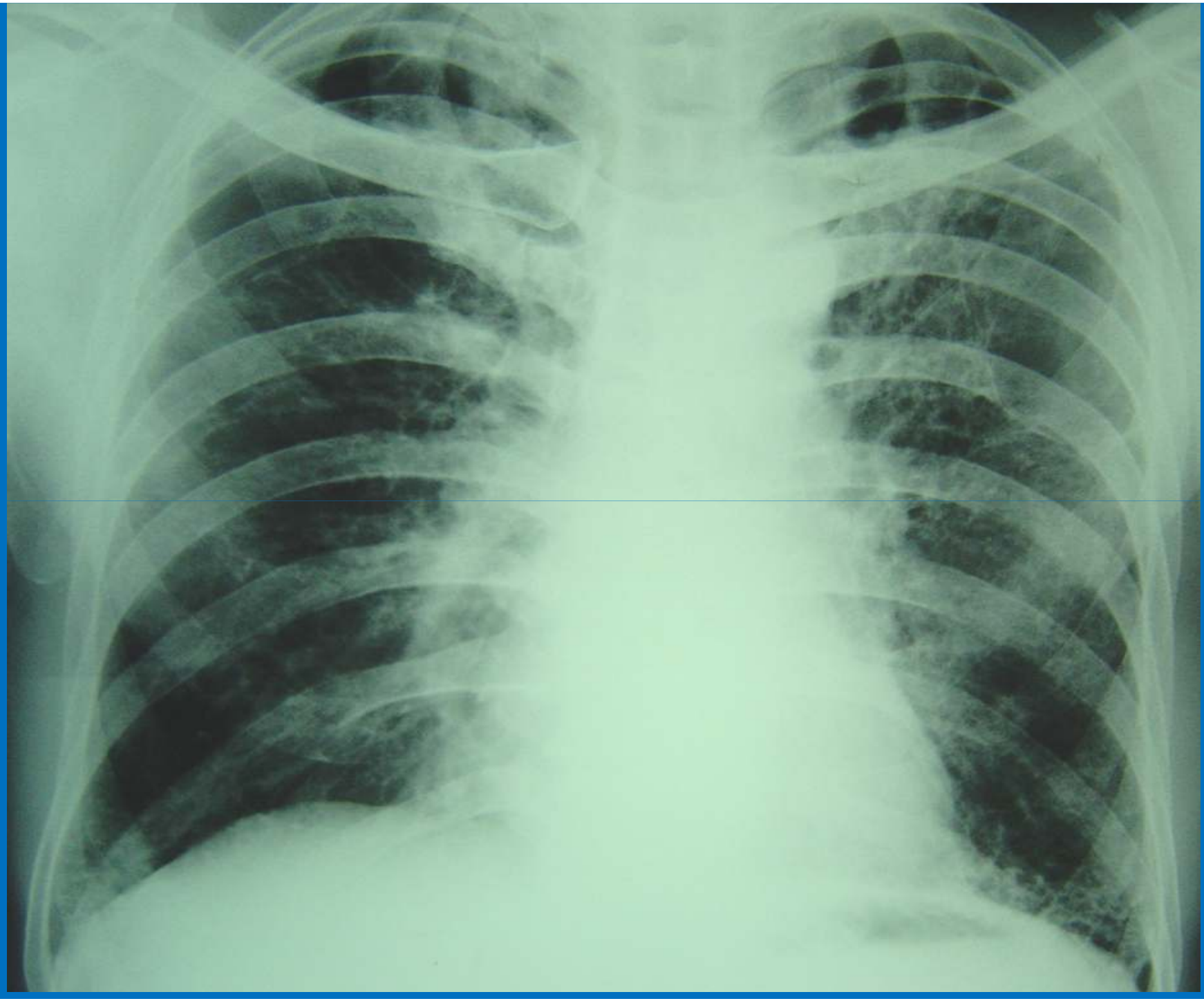
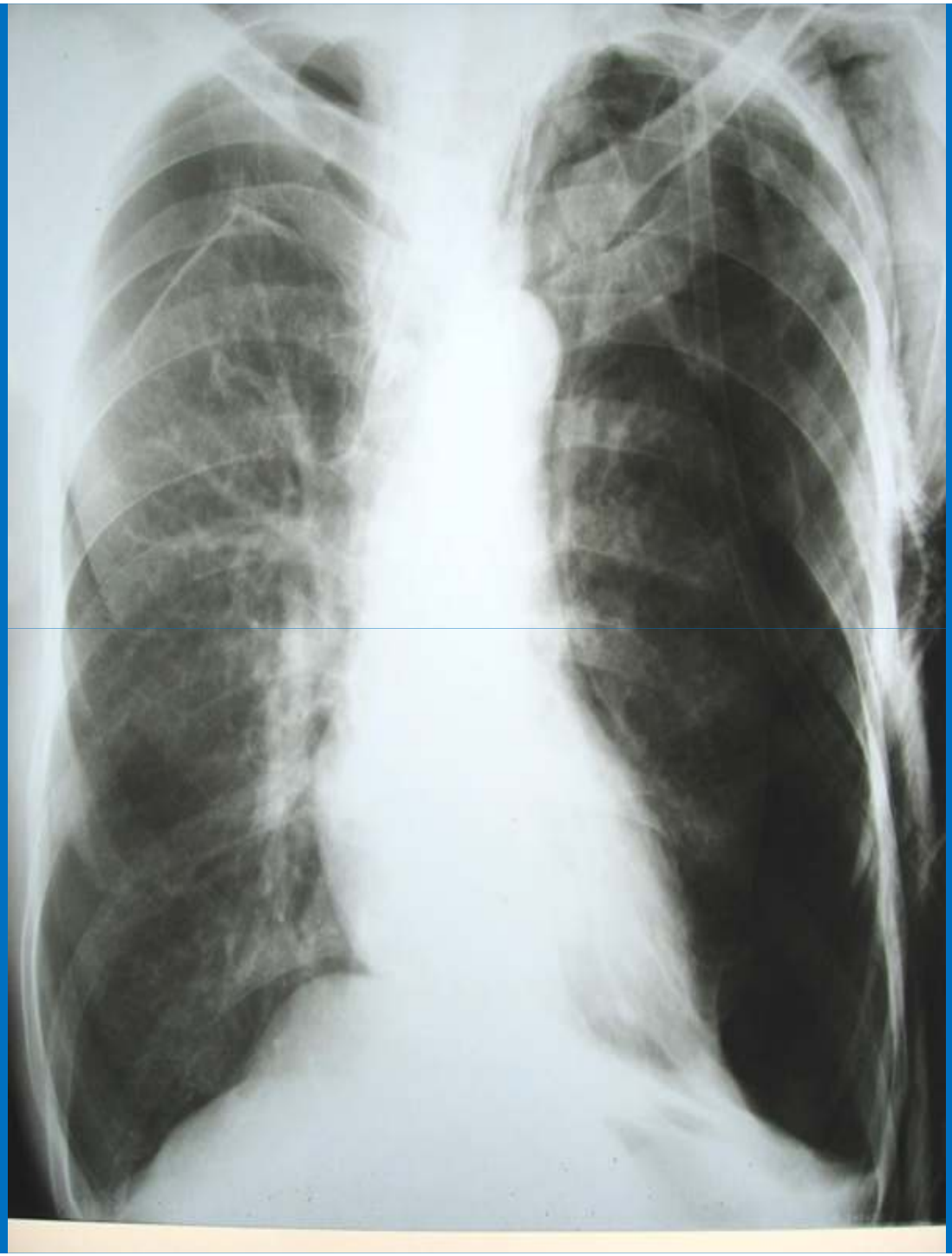


SEX: M Date: 5/4/2007
Exp. Index: 2030 W/L: 3776


Date/Time: 06:52 5/24/2007
Tech ID: K Sex: M
WC: 2128 WW: 4096 EI: 2370


LE DOAN KHANH 48T
NGUC
TD U PHOI P?
M/048Y
-160.0mm
0.0deg
I#9
2007.05.29 14:01:49.1
13756. 3. 1. 9
120kV 180mA
1.0s 10.0mm
180mAs
SCT-7800TC
107 TON DUC THANG
LE DOAN KHANH 48T
NGUC
TD U PHOI P?
M/048Y
-171.0mm
0.0deg
I#10
LE DOAN KHANH 48T
2007.05.29 14:02:04.3
13756. 3. 1. 12
120kV 180mA
1.0s 10.0mm
180mAs
LE DOAN KHANH 48T
NGUC
TD U PHOI P?
M/048Y
-204.0mm
0.0deg
I#13
2007.05.29 14:02:06.7
13756. 3. 1. 13
120kV 180mA
1.0s 10.0mm
180mAs
LE DOAN KHANH 48T
NGUC
TD U PHOI P?
M/048Y
-215.0mm
0.0deg
I#14




R

R