

RADYOLOJİK DEĞERLENDİRME PATOLOJİK ÖRNEKLER

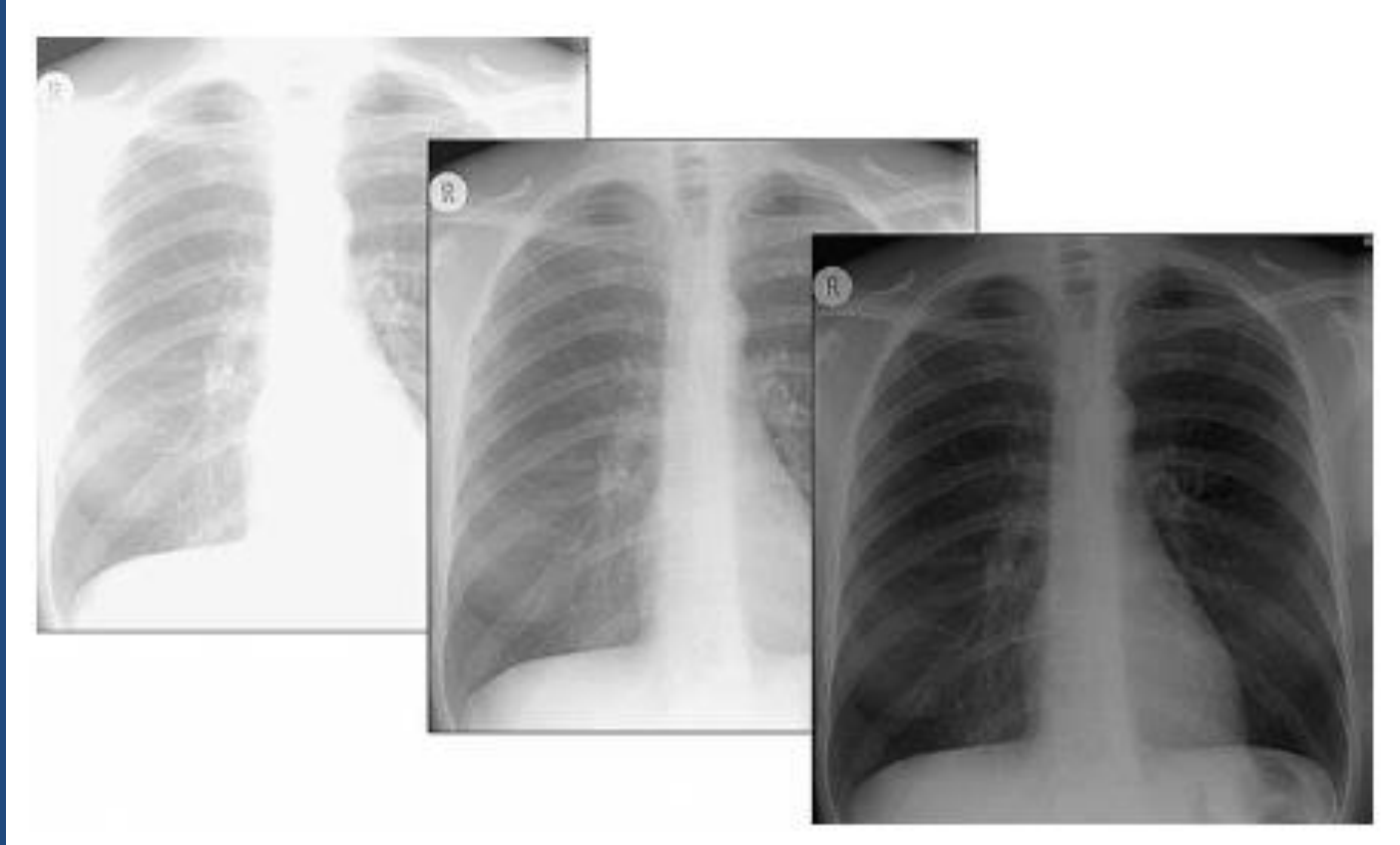


DOÇ. DR. ASLI GÖREK DİLEKTAŞLI

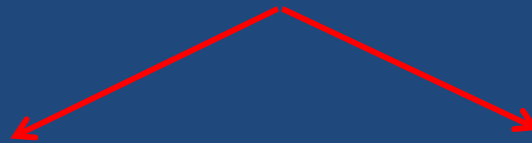
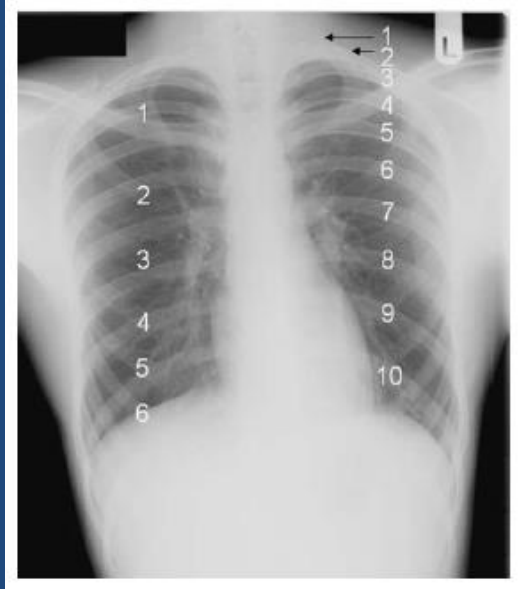
Ders Planı

- Tekniğin değerlendirilmesi
- Konsolidasyon
- Atelektazi
- Kaviter ve kistik lezyonlar
- Nodül, kitle
- Lineer, retiküler dansite artımları
- Hilus patolojileri
- Mediastinal lezyonlar
- Saydamlık artışı
- Diyafagma patolojileri
- Plevral patolojiler

Tekniğin Değerlendirilmesi



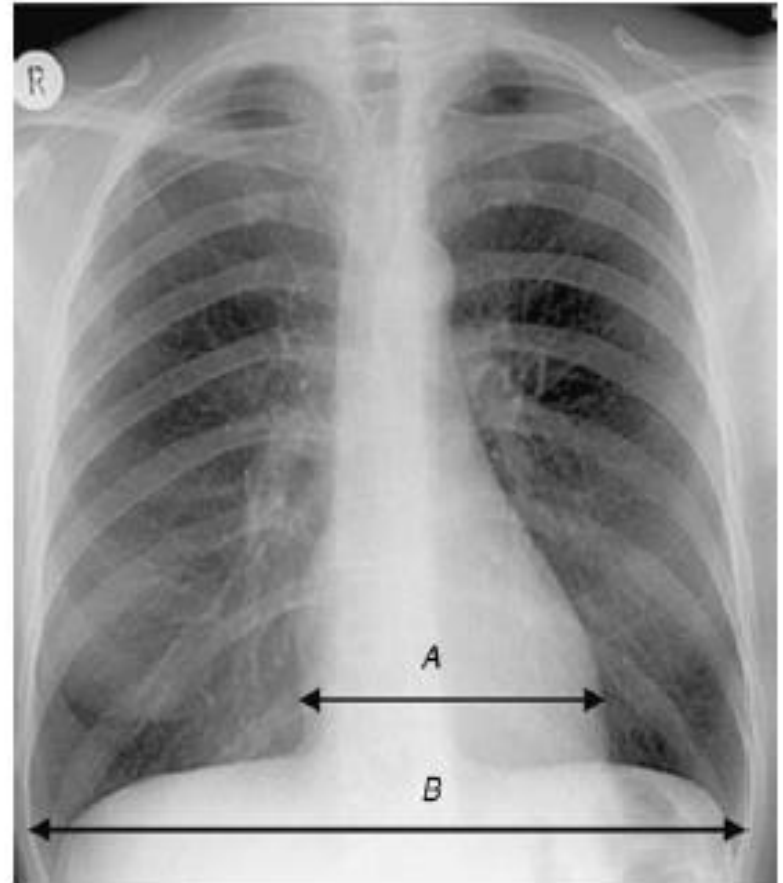
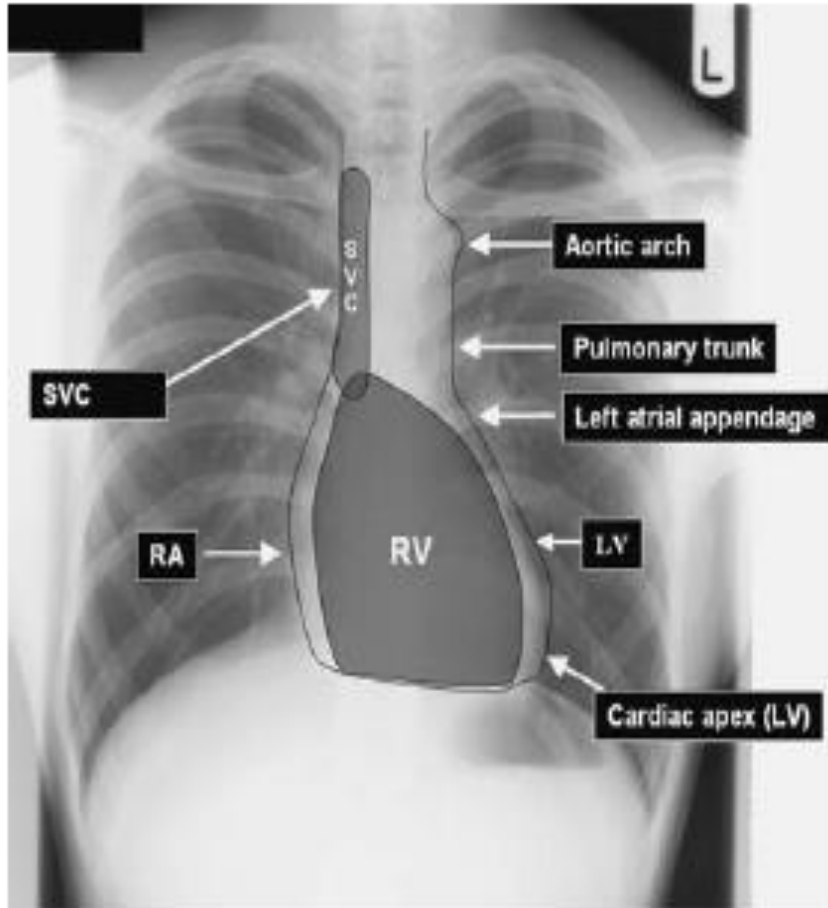
Inspiryum? Ekspiryum?

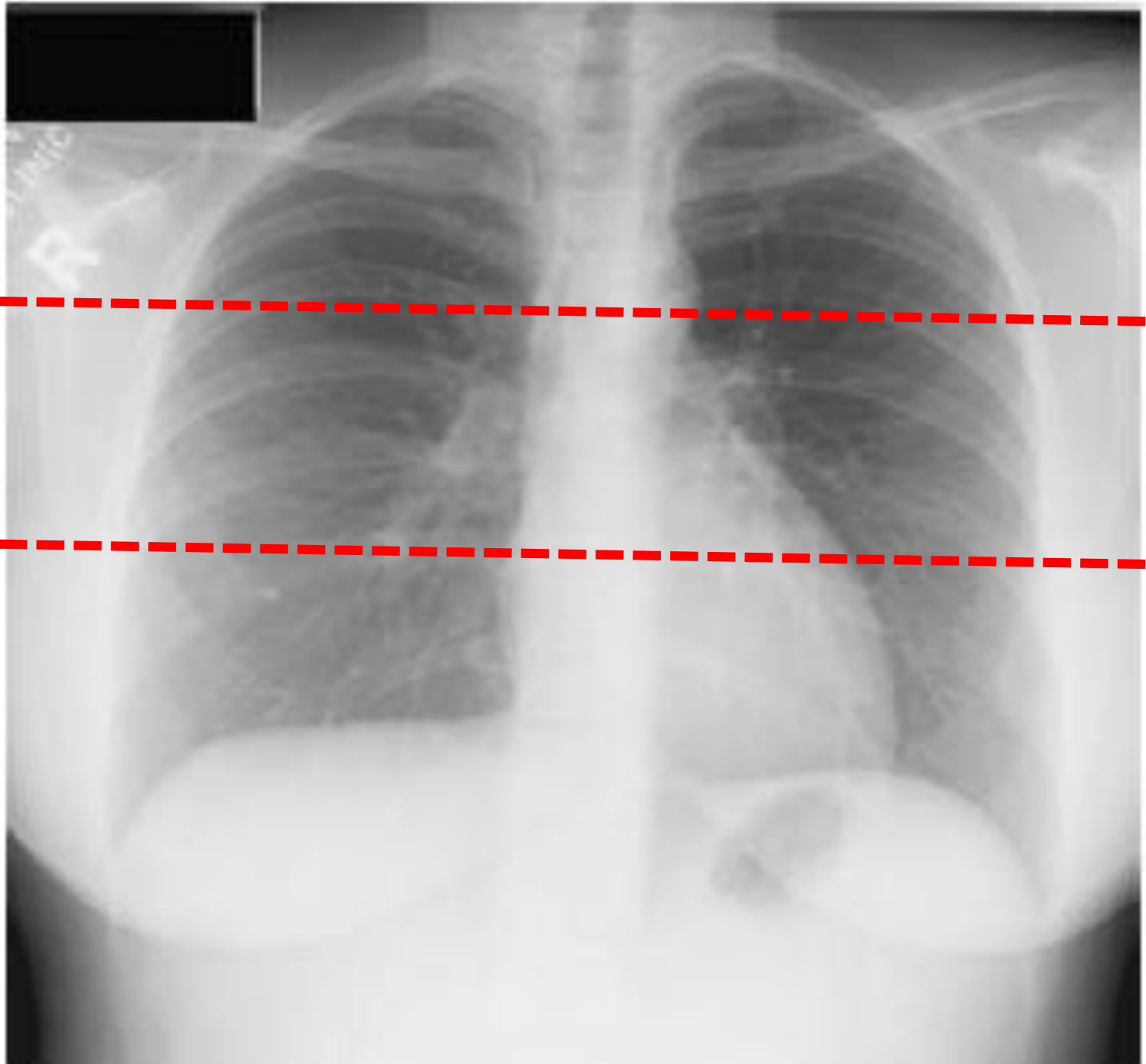


Pozisyonun Değerlendirilmesi

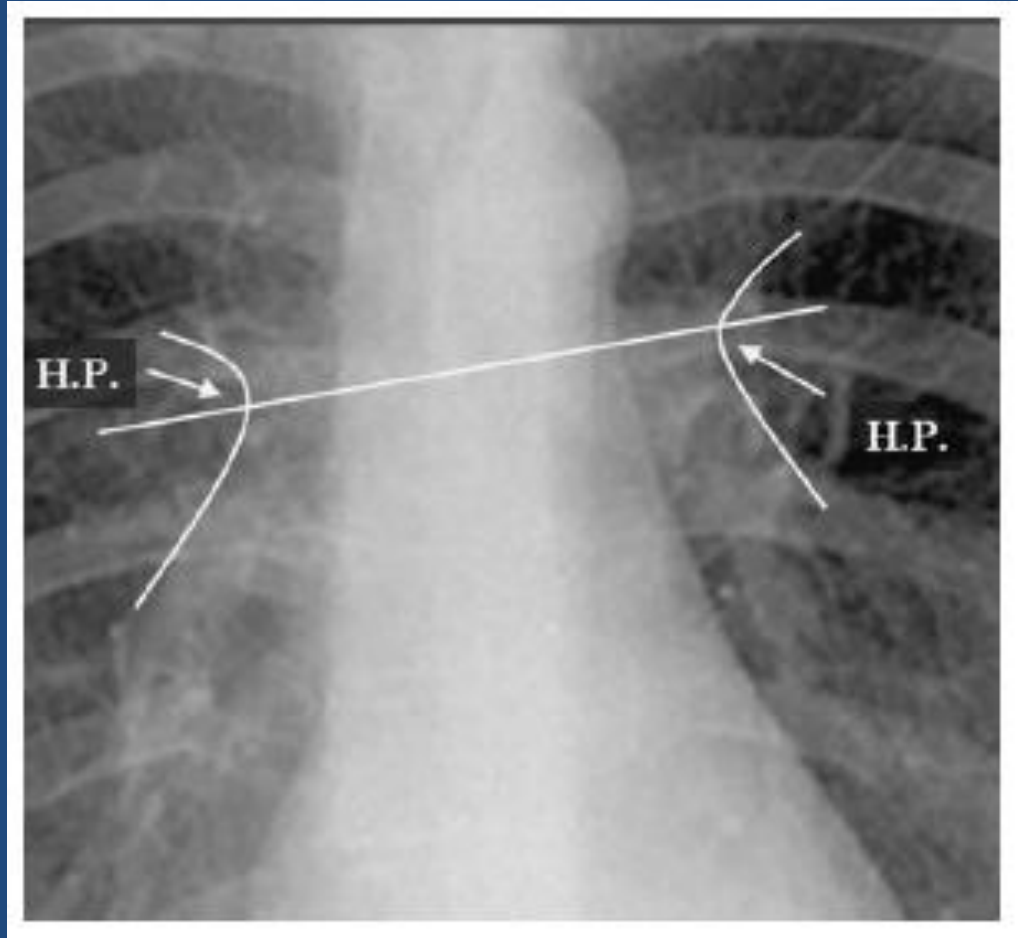


Kalp ve Mediasten

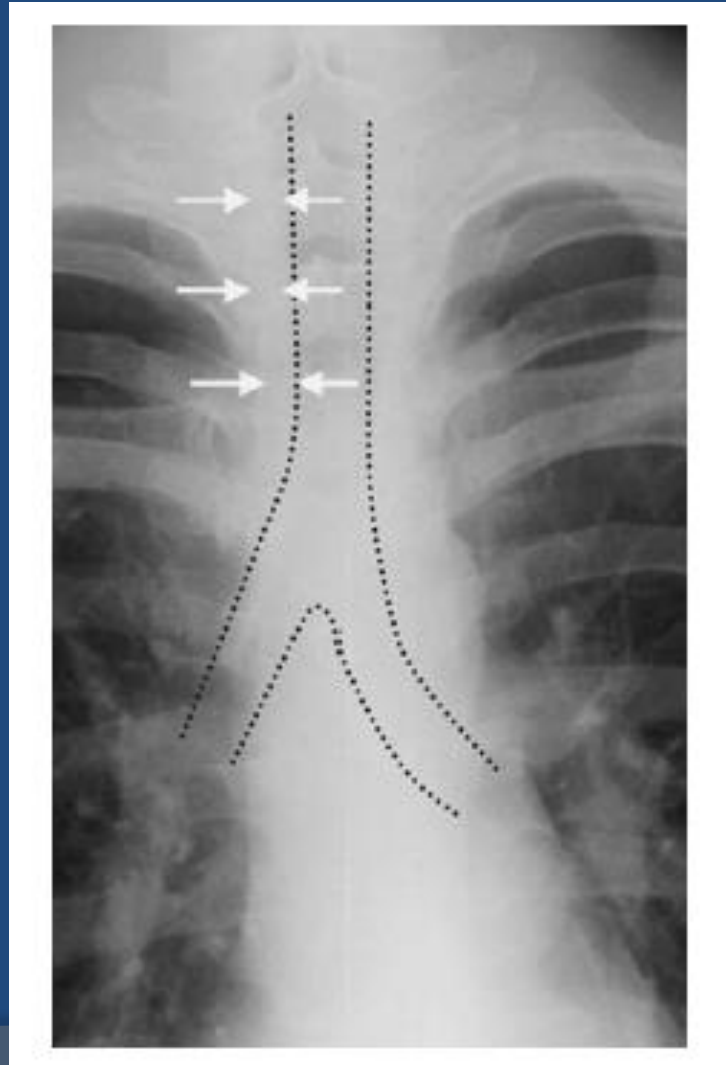




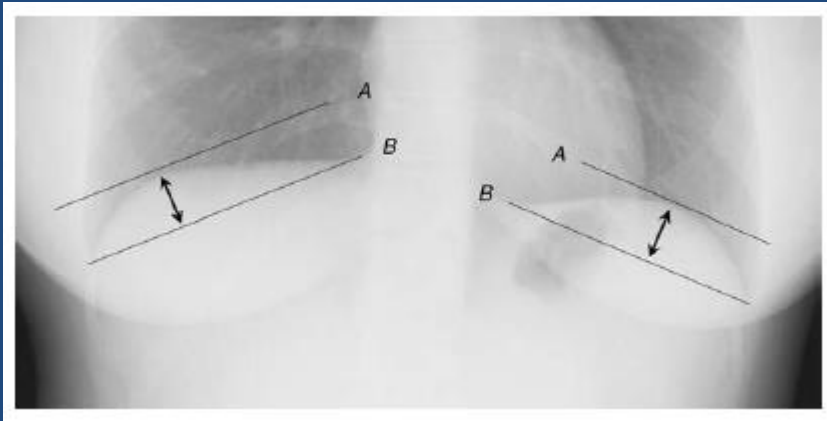
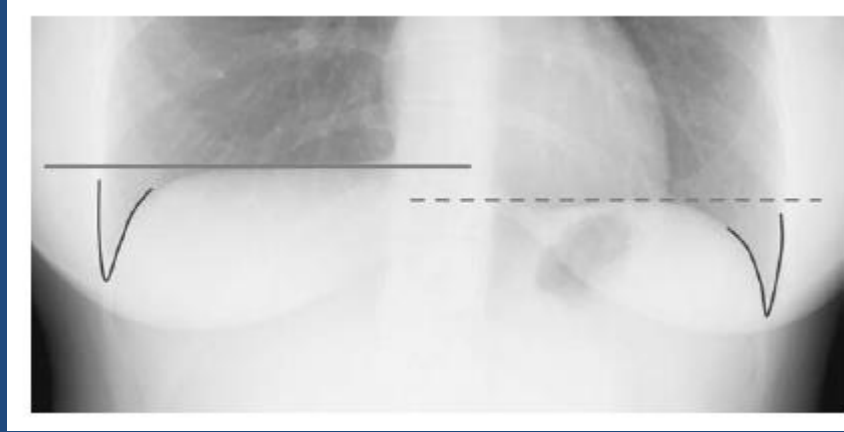
Hiluslar



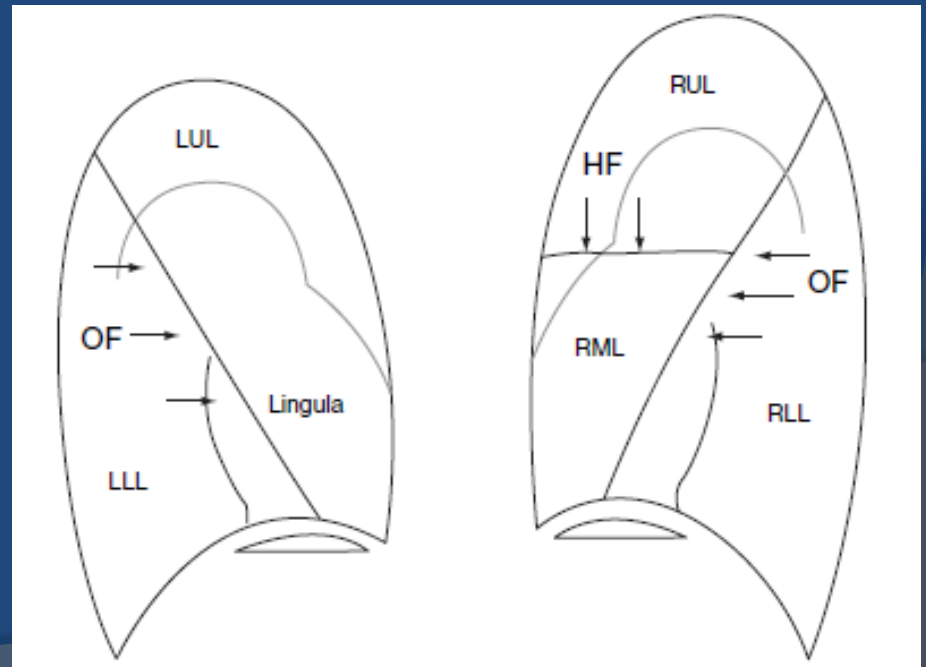
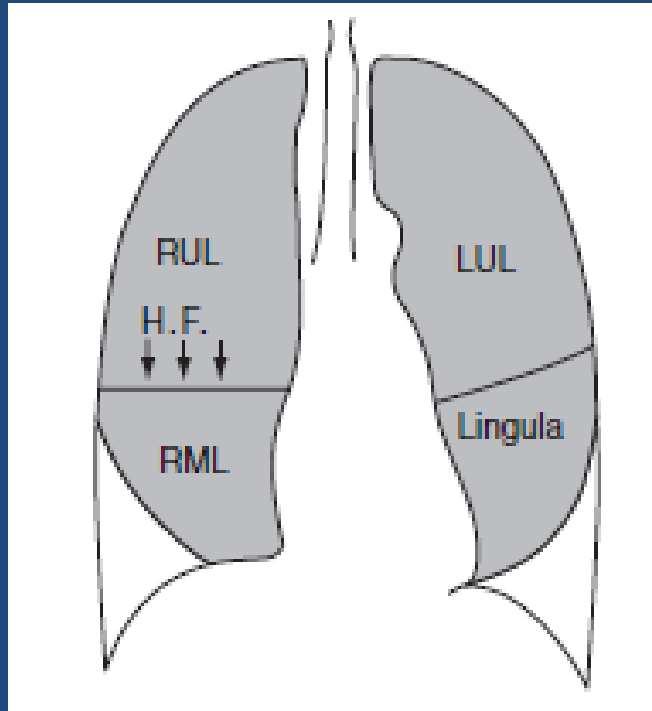
Trakea

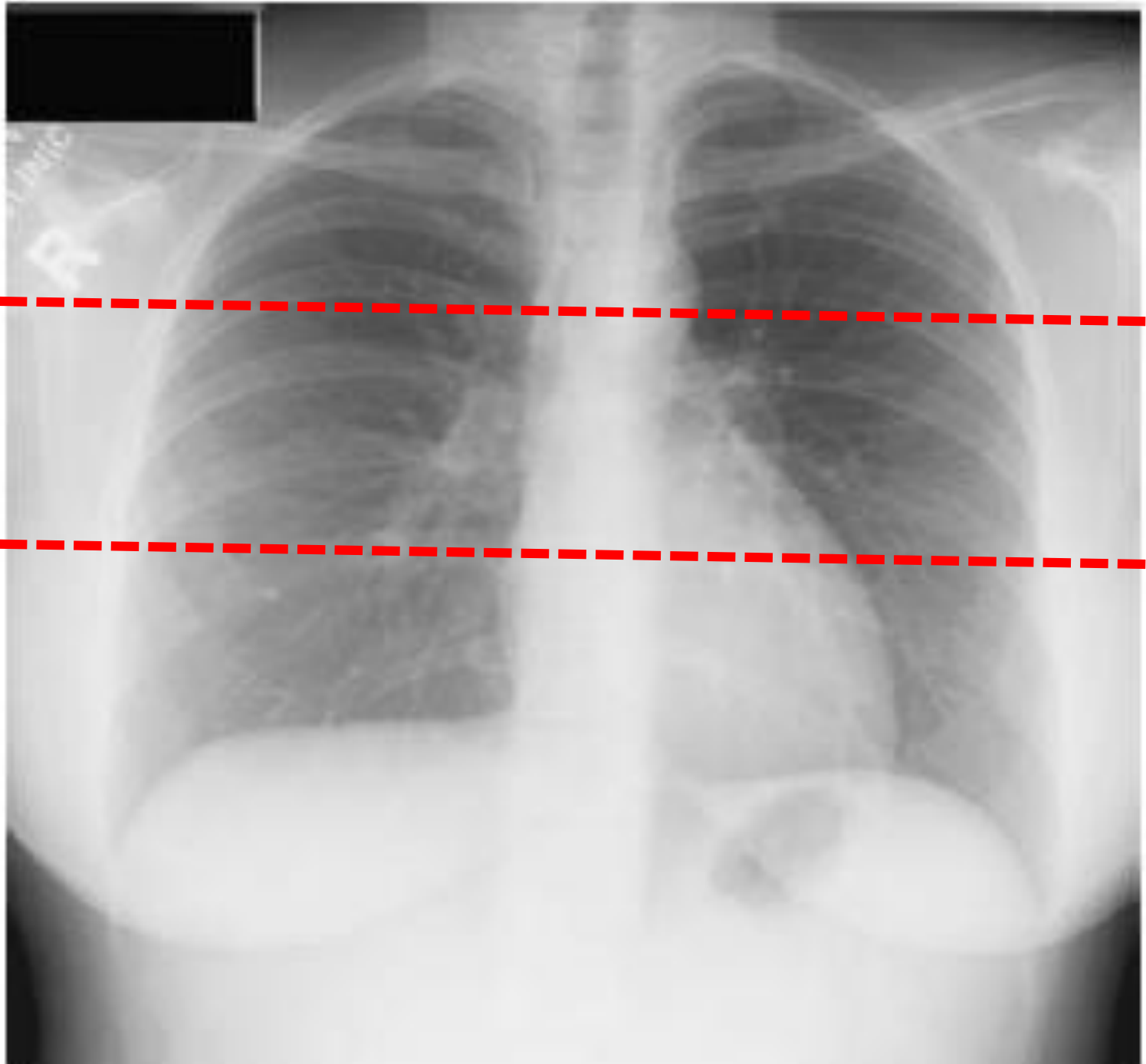


Diyafraqmalar

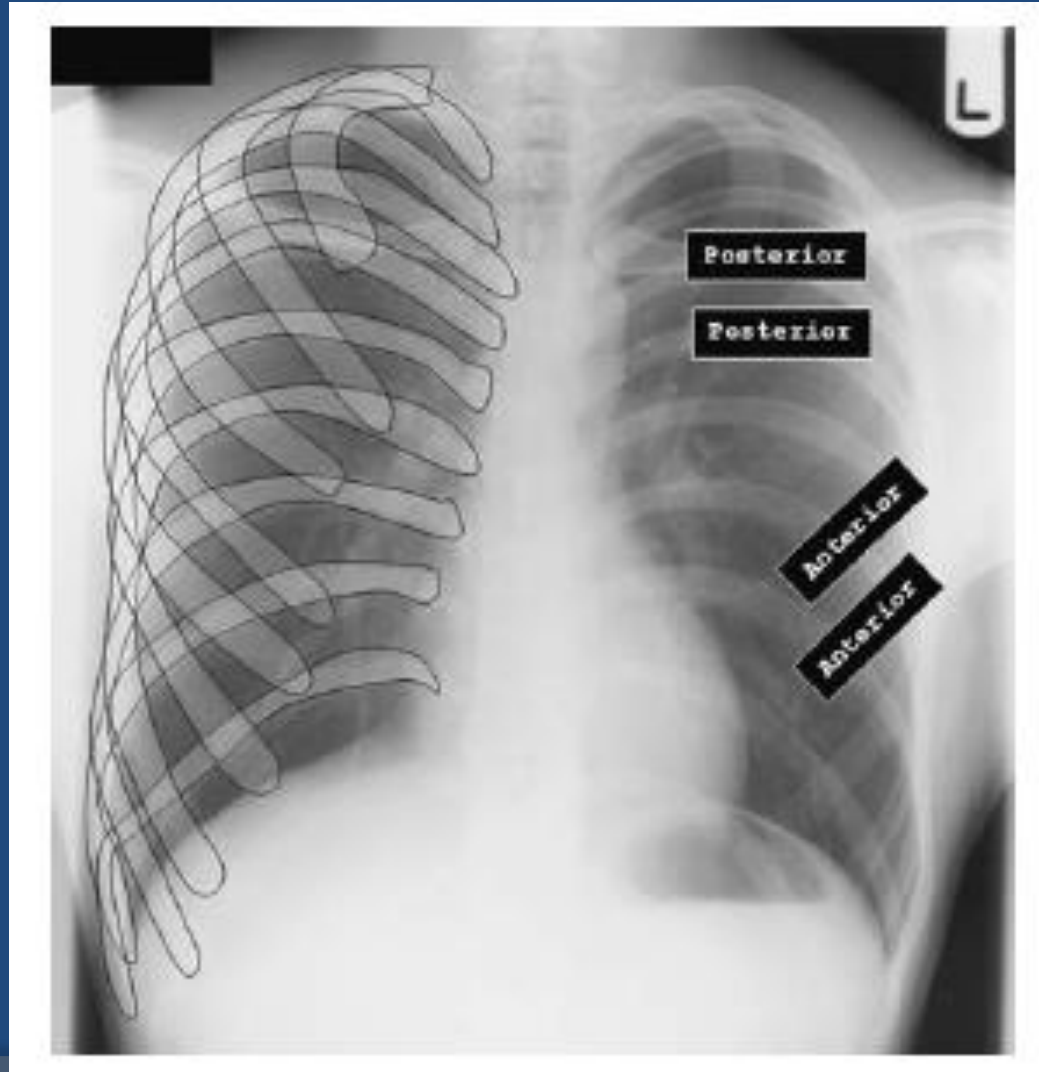


Akciğerler ve Plevra

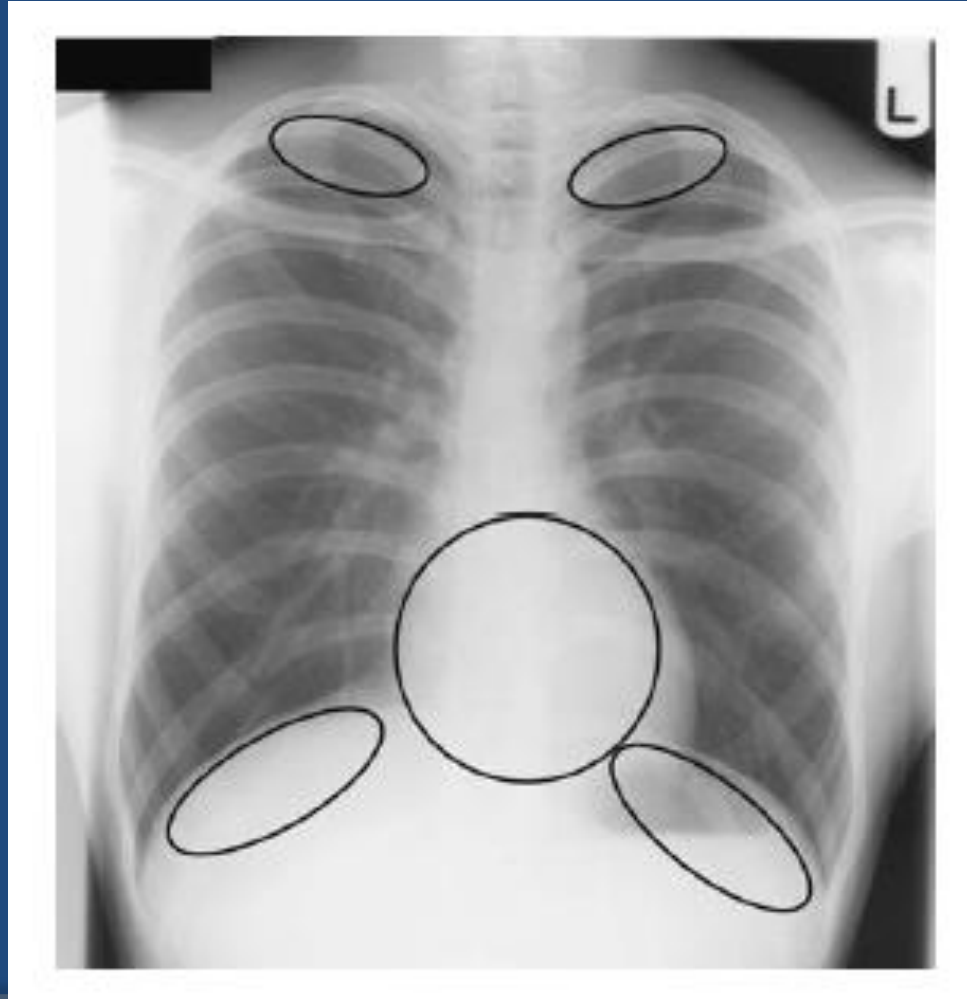




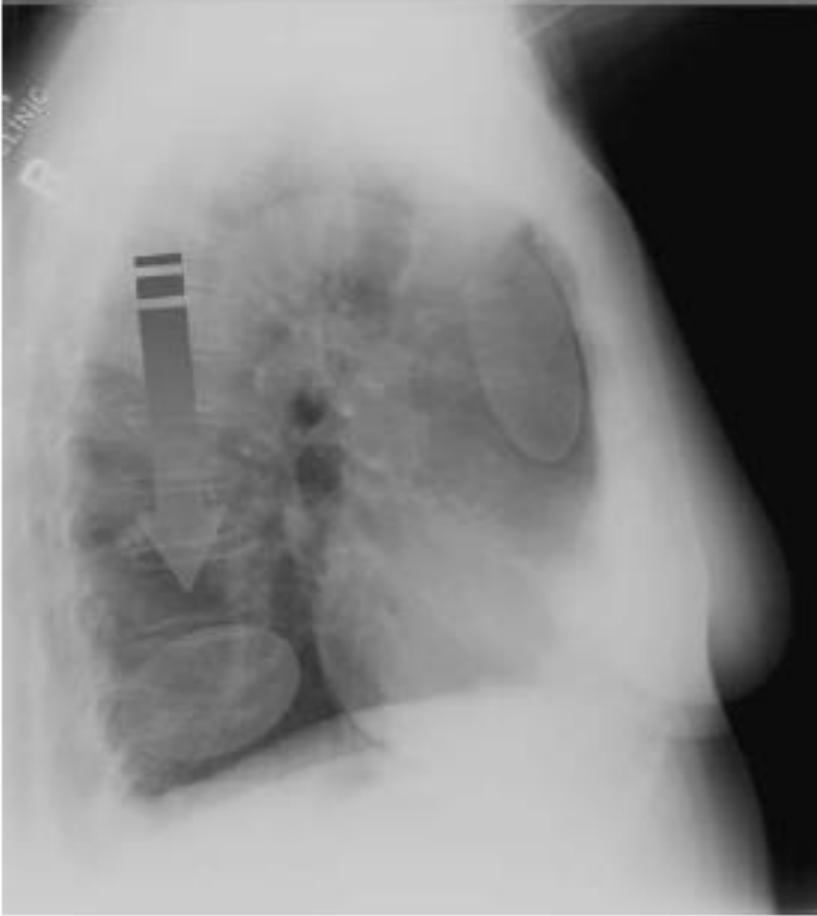
Kemik ve Yumuşak Dokular



Gizli Bölgeler



Yan Grafinin Değerlendirilmesi



Yan Grafinin Değerlendirilmesi



Key points

Central hilar structures



= Pulmonary trunk



= Right upper lobe bronchus



= Left upper lobe bronchus



= Left pulmonary artery



= Aortic arch

KONSOLİDASYON

- Konsolidasyon, alveol içindeki boşluğun katı-sıvı maddeyle dolması ile akciğer doku yoğunluğunun artmasıdır
- Konsolidasyon, yoğunluğu ve homojenitesi değişken gölge koyuluğu şeklindedir.
- PA ve yan grafiplerle lokalizasyonu belirlenir

Lober ve Segmental Konsolidasyon Nedenleri

- Bakteriyel pnömoniler: pnömokok, stafilokok, vb
- Atipik pnömoniler: Mikoplazma, Klamidya, vb
- Aspirasyon pnömonileri, yabancı cisim aspirasyonu, lipid pnömonisi
- Fungal pnömoniler
- Tüberküloz
- Fırsatçı infeksiyonlar: P. jiroveci, vb
- Kronik nonspesifik pnömonitisler
- Bronşektazi
- Malign tümörler: bronş ca, lenfoma
- Benign obstruksiyonlar: yabancı cisim, mukoid tıkaç
- Pulmoner infarktüs

LOBER ve SEGMENTAL KONSOLIDASYON

⊙ ALVEOLER OPASİTE- İNFİLTRASYON- KONSOLIDASYON

- HAVA BRONKOGRAMI
- SİLÜET İŞARETİ İŞARETİ

Konsolidasyon Nedenleri



● **İnfeksiyöz**

- Bakteriyel
- TB
- Viral
- Fungal

● **Noninfeksiyöz**

- BAK
- Lenfoma
- İnflamatuar hastalıklar (Wegener granülomatozu)
- Kriptojenik organize pnömoni
- Kardiak yetmezlik
- Sarkoidoz

Silüet Belirtisi



Right middle lobe consolidation – PA. Dense opacification in the right mid zone; this abuts the horizontal fissure and effaces the right heart border.



Right middle lobe consolidation – Lat. The density lies between the horizontal and oblique fissures – the position of the middle lobe.

Silüet Belirtisi

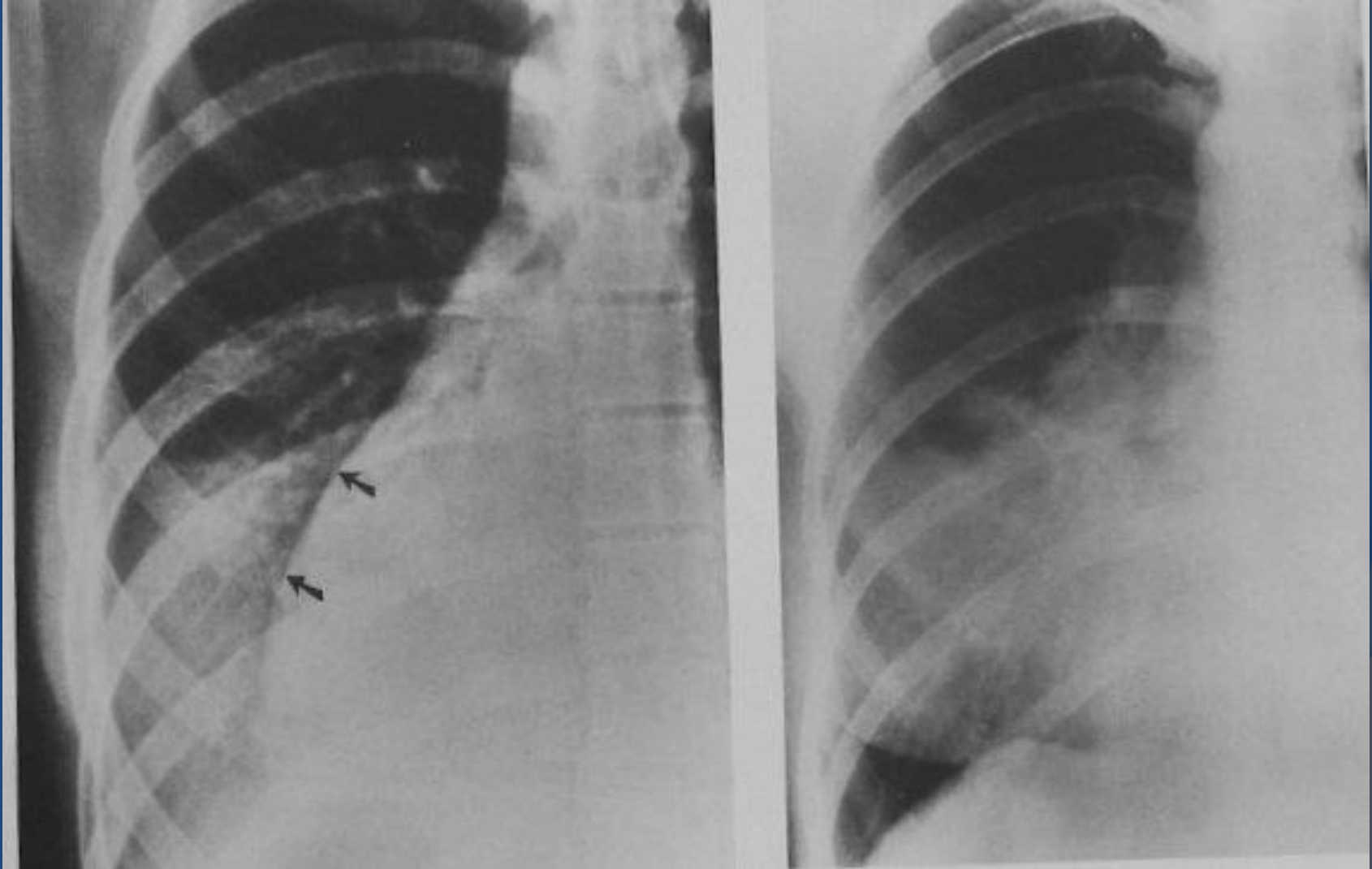


Right lower lobe consolidation – PA. Dense opacification in the right lower zone with effacement of the outline of the right hemidiaphragm.



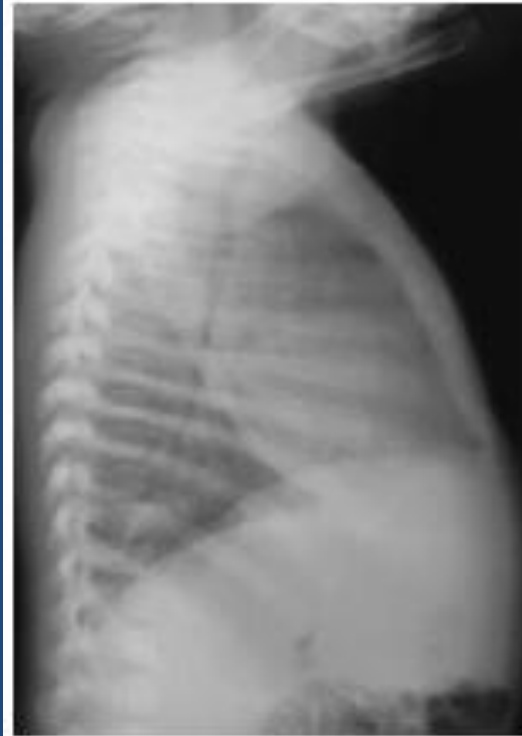
Right lower lobe consolidation – Lat. The density lies posterior to the oblique fissure – the position of the lower lobe.

Silüet Belirtisi





Left upper lobe consolidation – PA. Dense opacification of almost the entire left hemithorax. The left hemi-diaphragm remains visible.



Left upper lobe consolidation – Lat. The opacification is sited anterior to the oblique fissure – the position of the upper lobe.



Lingular consolidation – PA. Patchy effacement of the left heart border.

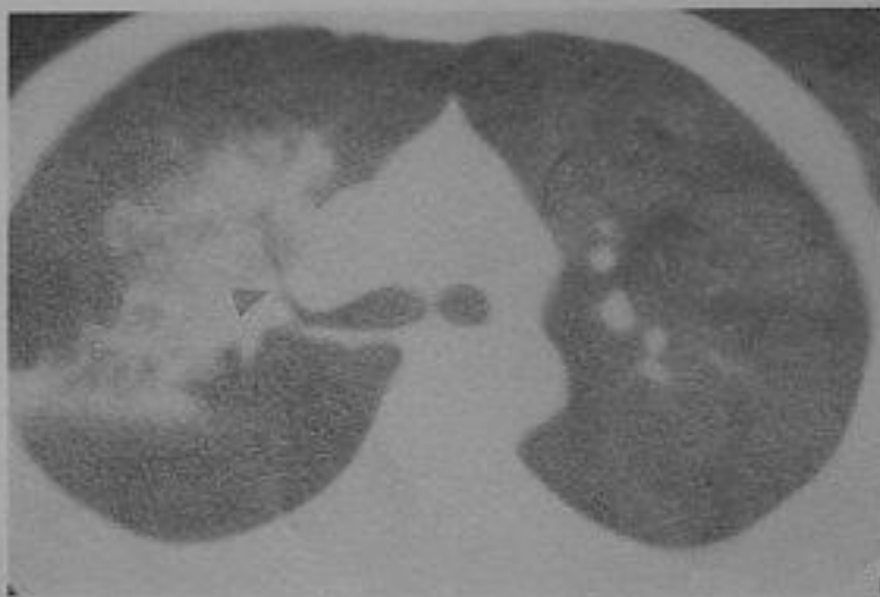
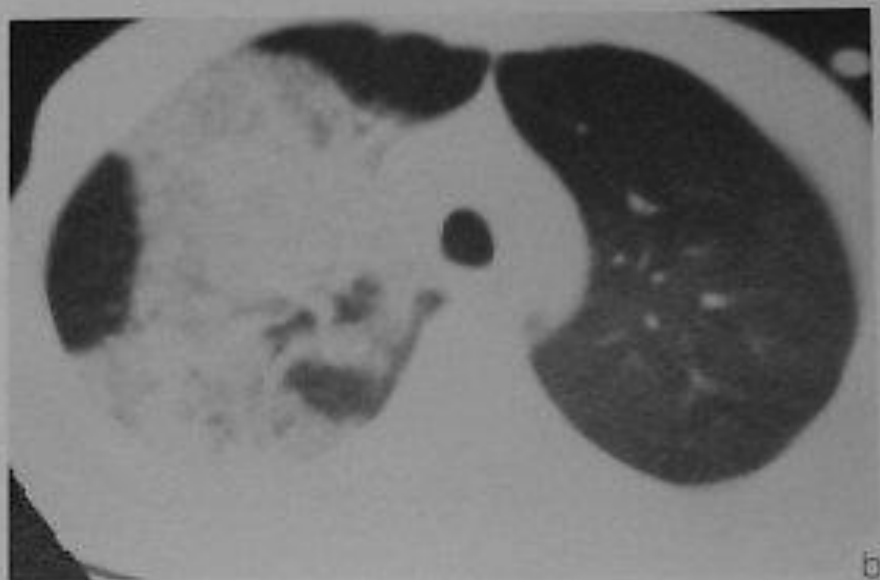


Fig. 3.6 Pneumonia (alveolar pattern) in a patient with AIDS. This 47-year-old male intravenous drug abuser with AIDS presented with weight loss, cough, and chest pain. He had been a heavy smoker for many years. **a** A posteroanterior chest film shows consolidation of the apical segment of the right upper lobe. Air bronchograms are present **b** and **c** CT-scan (obtained to rule out an underlying malignancy) shows the typical appearance of distal air space consolidation. Note the patent segmental bronchus (arrow in **c**), which virtually excludes a bronchogenic carcinoma. Tracheal aspirate yielded *Klebsiella pneumoniae*.

Diffüz alveoler patern

- Terminal hava boşluğunun tutulumu ..."alveoler patern"
- Lober veya segmental dağılım
- **Kötü sınırlı, yer yer birleşme eğilimi gösteren nodül benzeri lezyonlar**



- KKY, kardiojenik akc ödemi
- Nonkardiyojenik akc ödemi, ARDS
- Hipervolemi
- Pnömoniler
- Eozinofilik pnömoni
- İlaç akc
- Diffüz alveoler hemoraji
- BAK
- PAP

ATELEKTAZİ

- Bir veya daha fazla segment veya loblarda volüm kaybı, alveoler gazın azalması veya kaybolmasıyla karakterize
- Radyolojik olarak OPASİTE ARTIŞI ile izlenir

ATELEKTAZİ

- ⊙ Direk bulgu: atelektatik lobu belirleyen fissürlerin yer değiştirmesi
- ⊙ İndirek bulgu: yer değiştirme
 - Aynı taraf diyaframda yükselme
 - Mediasteninin çekilmesi
 - interkostal aralıklarda daralma
 - Hilusun lezyona doğru yer değiştirmesi
 - Komşu/karşı akciğer dokusunda havalanma artışı

Atelektazi Nedenleri

Obstruktif

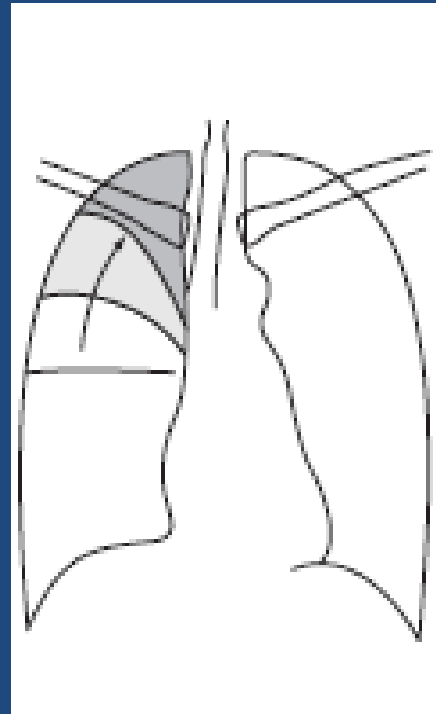
- Benign/Malign tümör
(Bronş içinde yer alan tümör veya tümörün bronş duvarına dıştan basısı)
- Yabancı cisim
- Mukus plak
- Striktür, bronkostenoz-inflamatuar, amiloidoz
- Bronş rüptürü
- Bronkolithiazis

Non-obstruktif

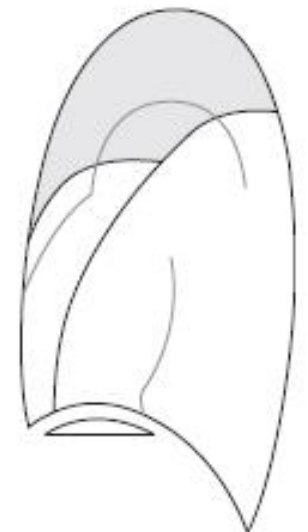
- Plevral effüzyon
- Pulmonerfibrozis



RUL collapse – PA.



RUL collapse – Lat.



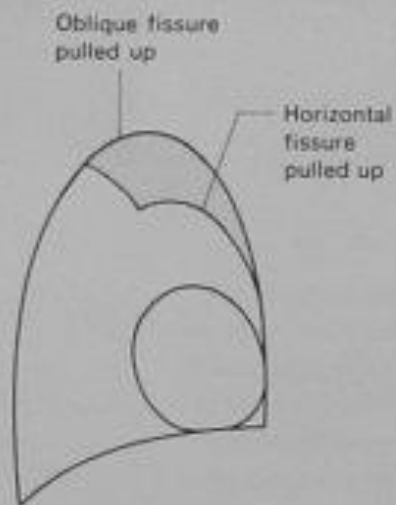
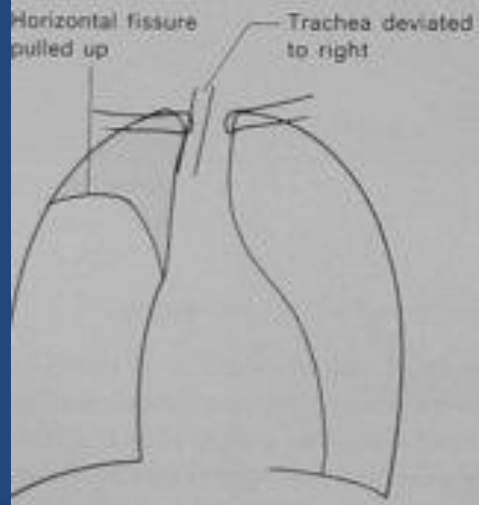
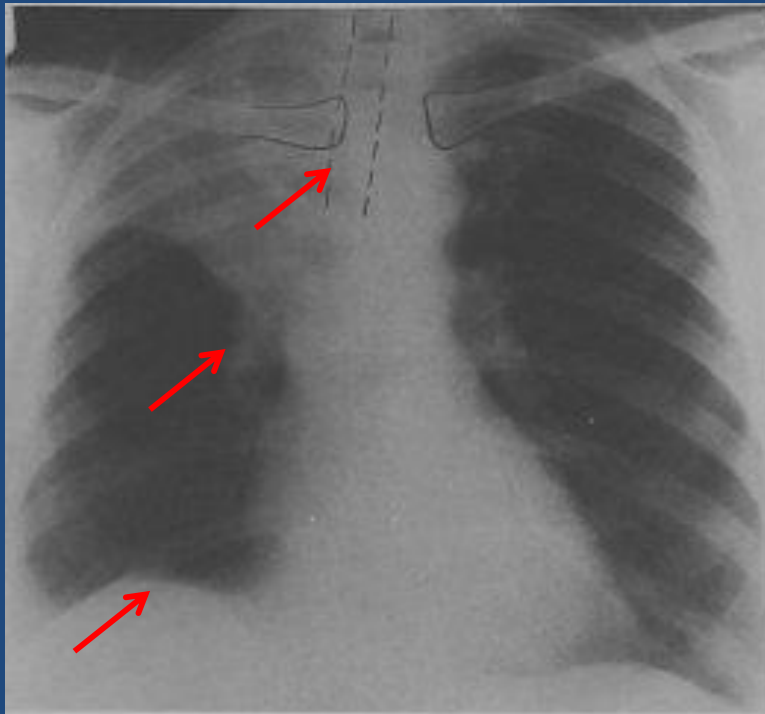
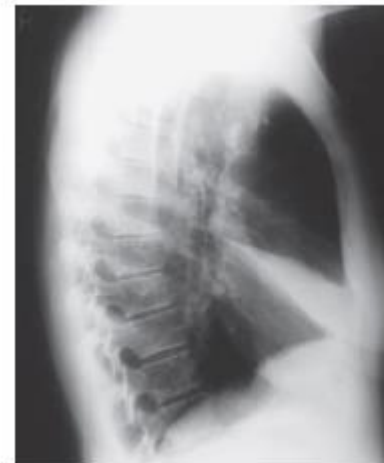
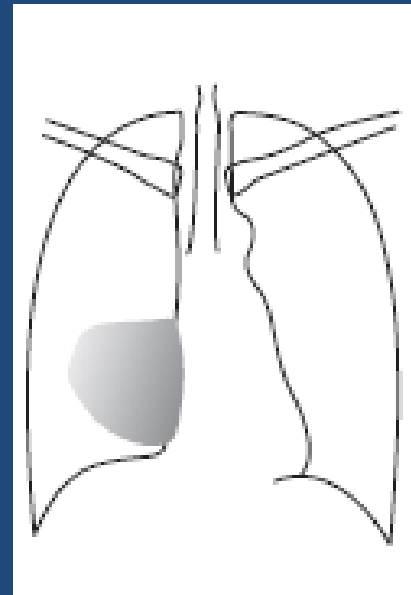


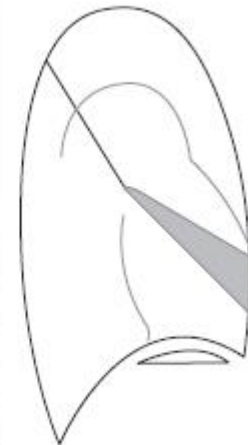
Fig. 2.24 Collapse of the right upper lobe. Note the elevated horizontal fissure.



RML collapse – PA.

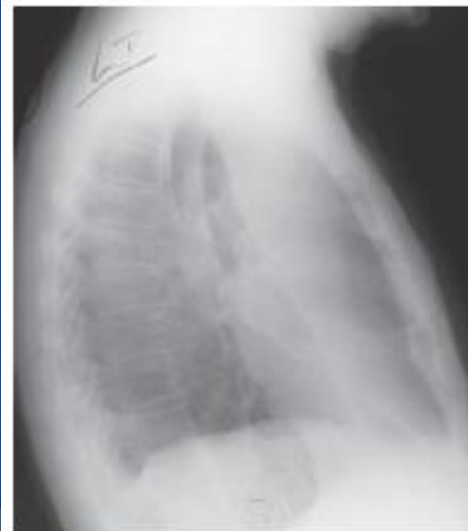
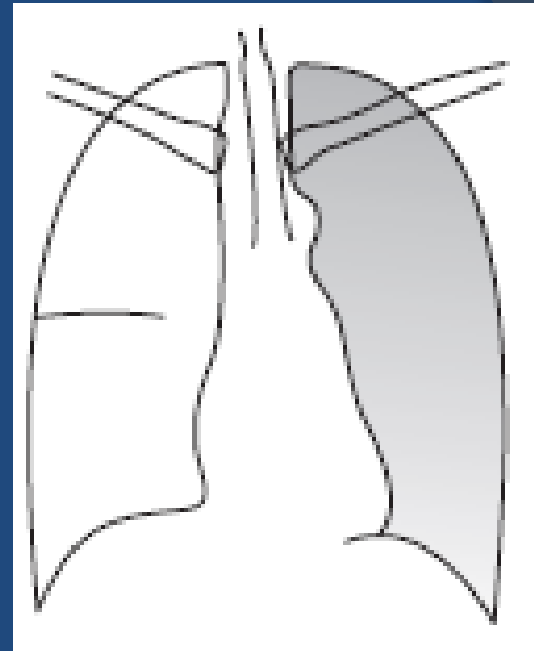


RML collapse – Lat.

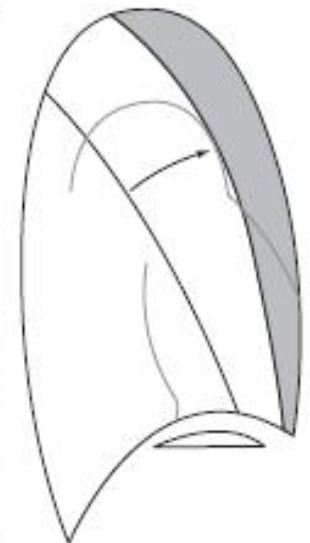


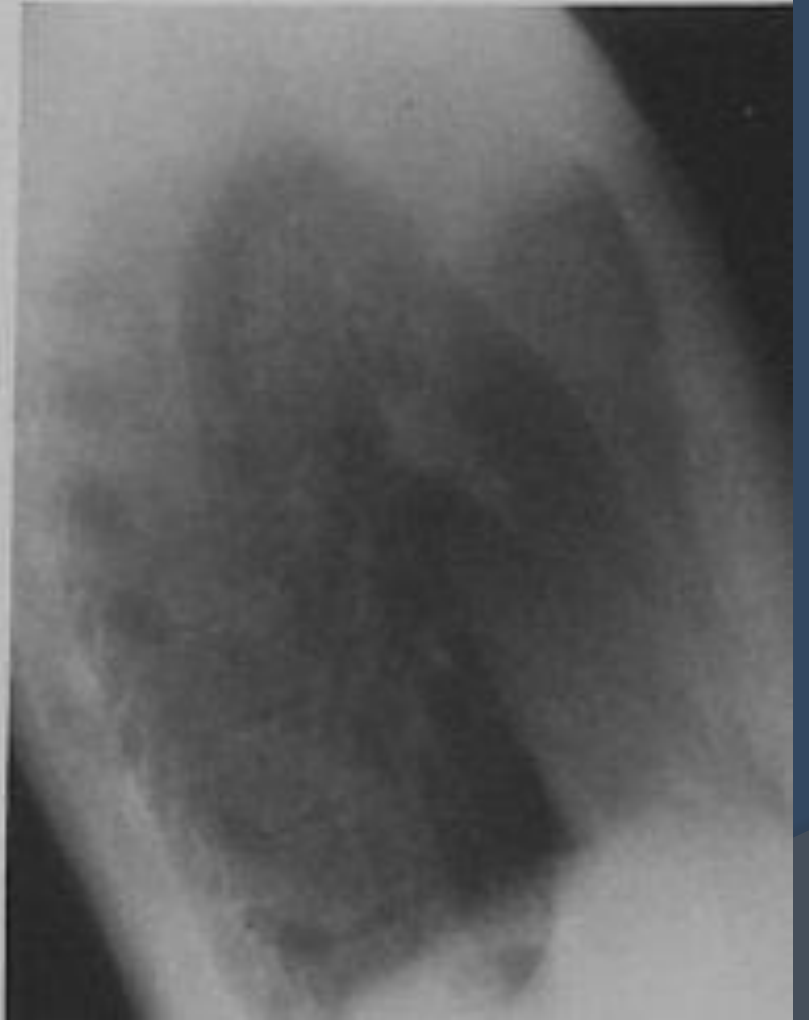
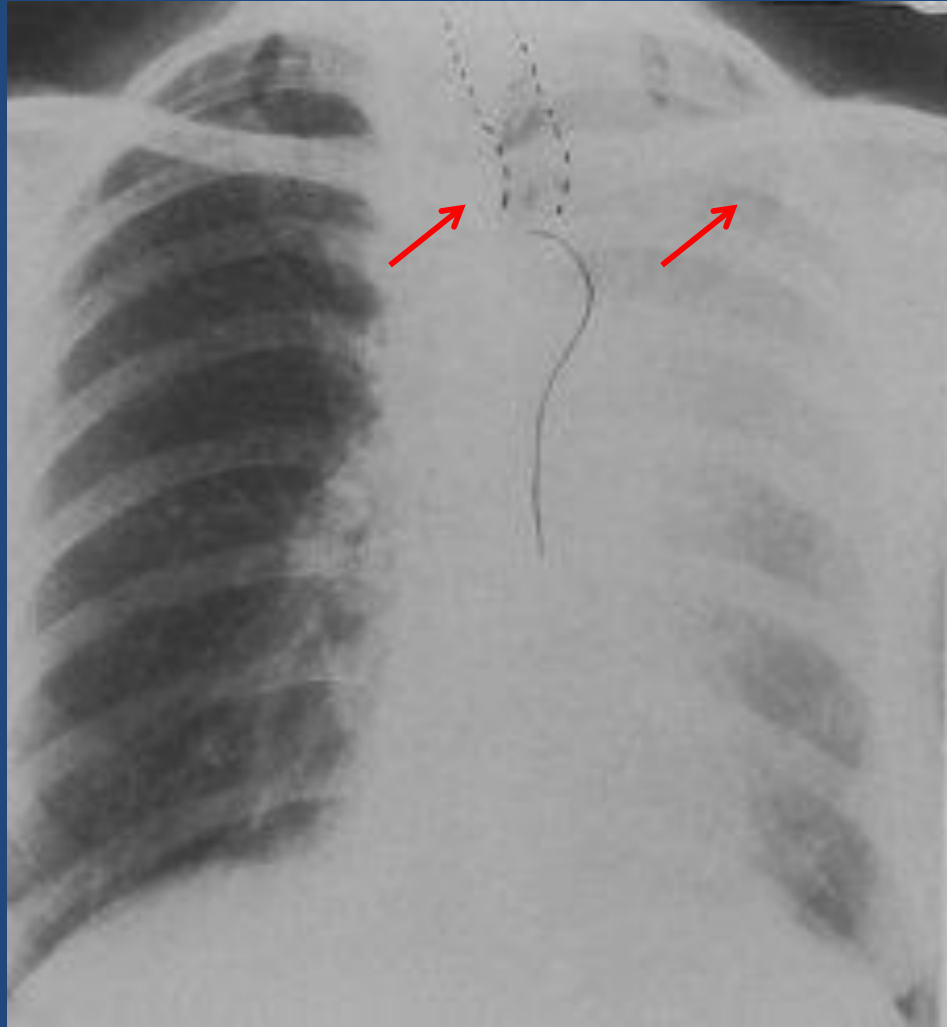


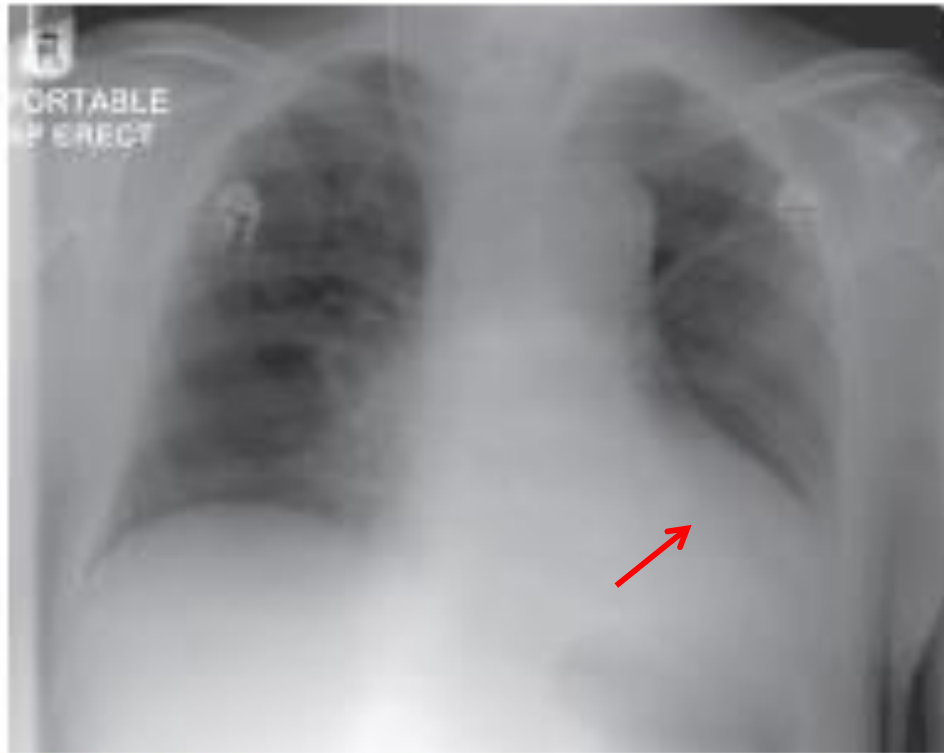
LUL collapse – PA.



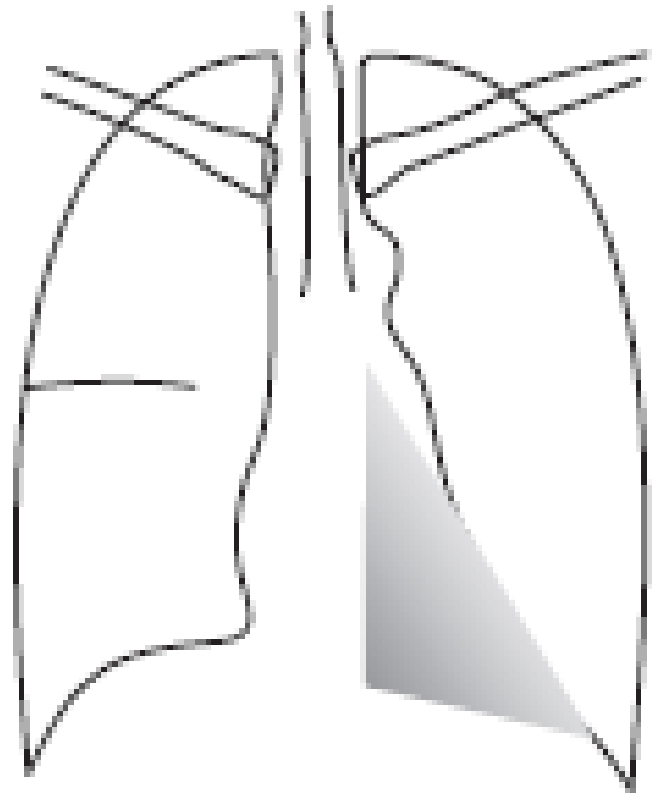
LUL collapse – Lat.





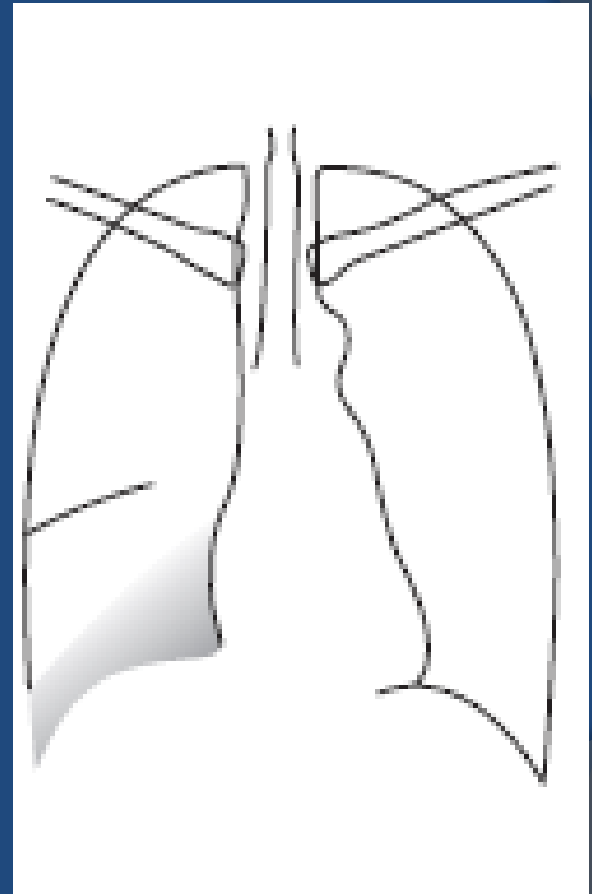


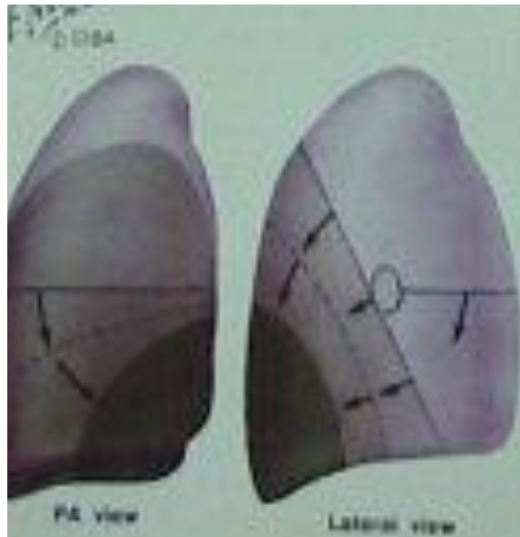
LLL collapse – PA.





RLL collapse – PA.







Total lung collapse secondary to an obstructing bronchial carcinoma – PA.

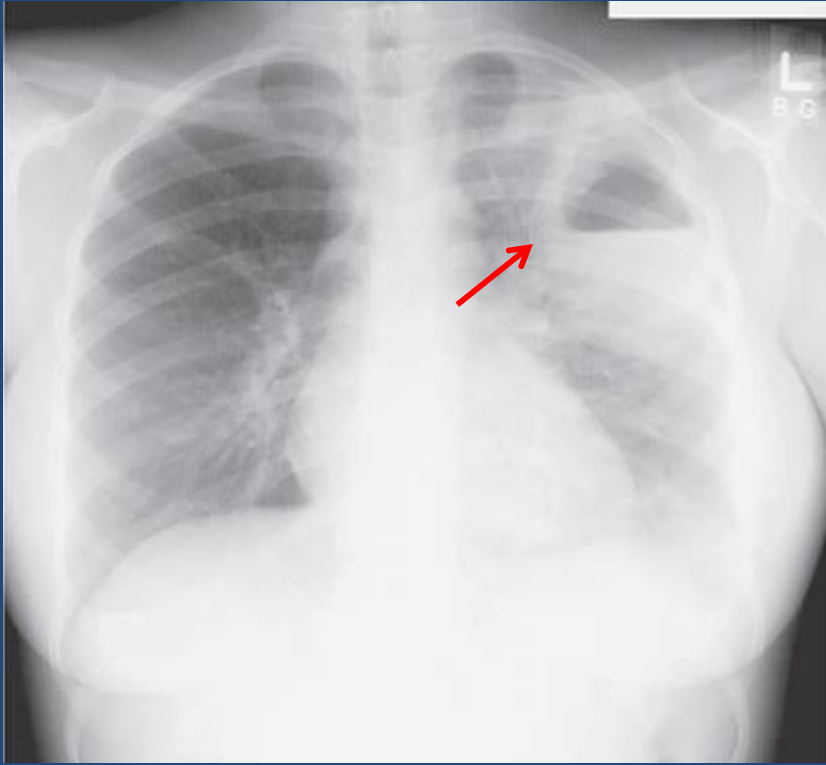




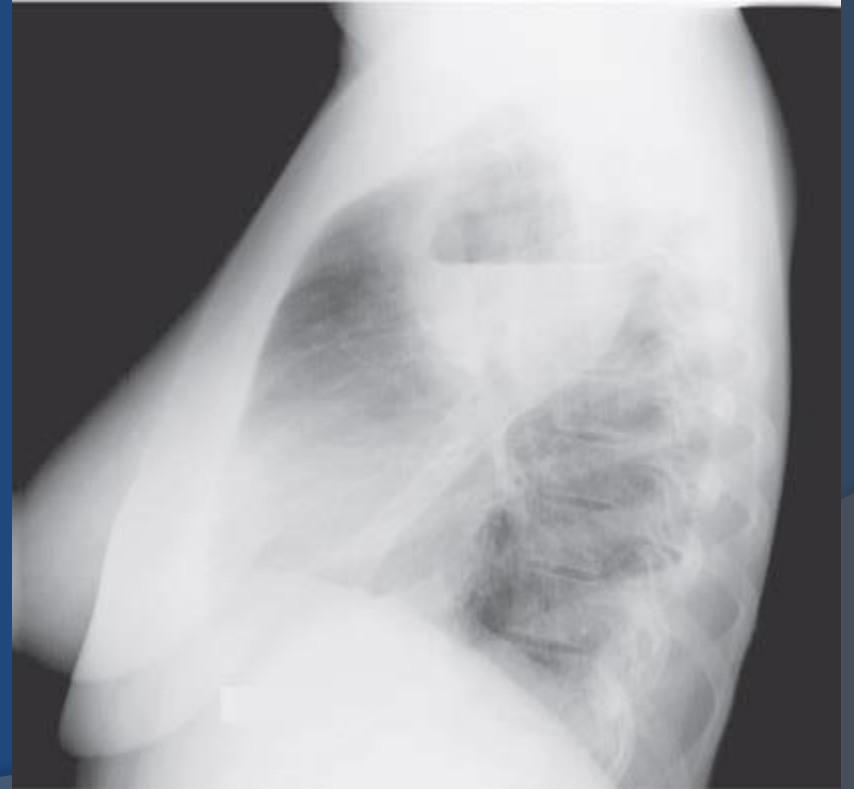
Total lung collapse secondary to an incorrectly sited endotracheal tube – PA.

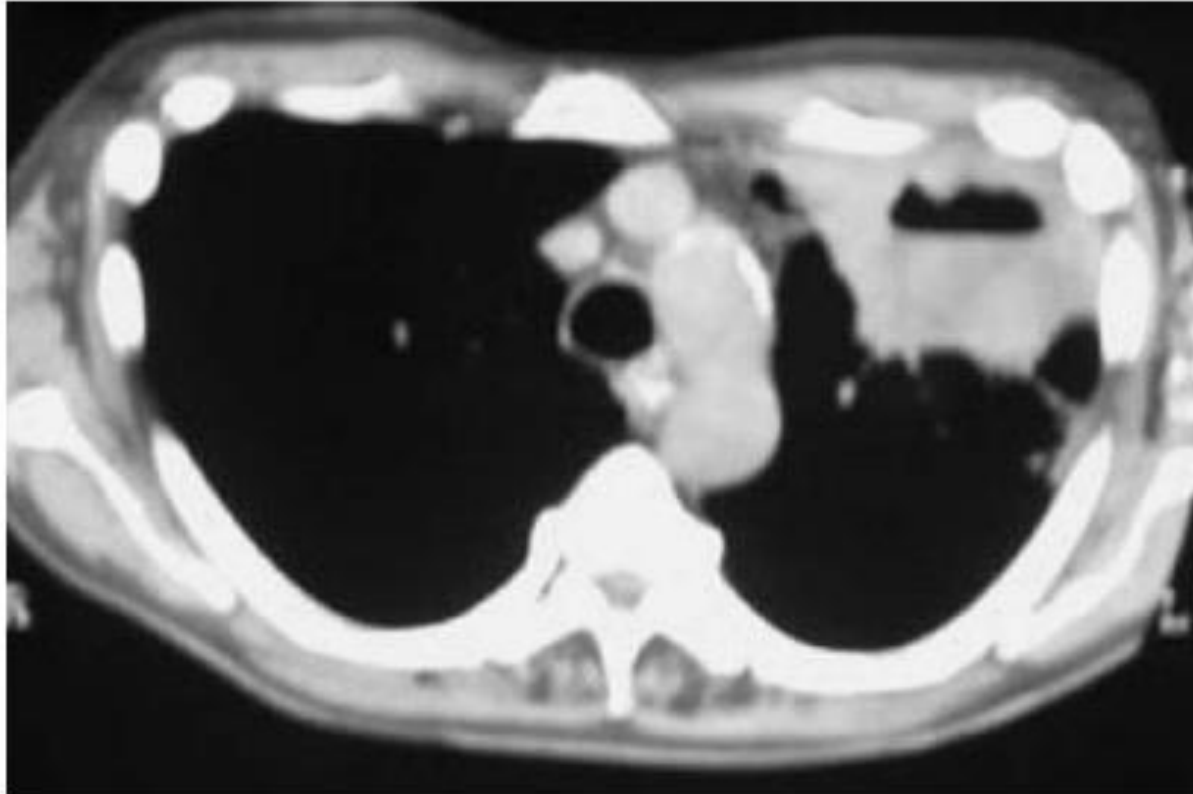
Kaviter ve Kistik Lezyonlar

- Kavite: akciğer parankiminin solid bir lezyonunda doku harabiyeti sonucu oluşan materyalin dışarı atılarak yerinin hava ile dolduğu sınırlı saydam bir lezyon
- Konsolidasyon, kitle veya nodül içindeki lusenstir. Duvar kalınlığı en az 3 mm'dir.
- Abse: Kaviteleşen infektif konsolidasyon alanı
- Kist: Hava ile dolu ince duvarlı en az 1 cm çaplı oluşum. Duvar kalınlığı 1-3 mm'dir.
- Bül, bleb: Akciğerdeki yırtıklar veya en az 1 cm çaplı veziküllerdir. Bleb plevra yüzeyine yakın bıldür. Genellikle küçük ve apikal yerleşimlidir
- Pnömatosel: İnce duvarlı akciğer harabiyetidir. Pnömonik check-valve tıkanıklığından oluşur.



Akciğer absesi
Hava-sıvı seviyesi





Lung abscess – CT (different patient). CT clearly defines the cavitating abscess in the left upper lobe.



Wegner's granulomatosis. Large cavitating lung mass in the right mid zone.

Wegener
granulamatozu

Kaviter ve Kistik Lezyon Nedenleri

- Tüberküloz...genellikle reaktivasyon
TB...en sık üst lob apikal ve posterior segmentler ve alt lob superior segment
- Postpnömonik akciğer absesi
- Mantar hastalıkları
- Akciğer kanseri
- Obstruktif akciğer absesi
- Parazitik kaviteler
- Kistik bronşektazi
- Allerjik bronkopulmoner aspergillozis
- Bronkopulmoner sekestrasyon
- Pnömatosel
- Travmatik akciğer kistleri
- Granülamatöz hastalıklar
- Lenfoma

Postprimer Tüberküloz



Post primary TB. Linear parenchymal streaking extending into both apices, with associated retraction of both hila. The findings are of bilateral upper lobe fibrosis.

NODÜL ve KİTLE

- Nodül 1 cm çaptan büyük yuvarlak ya da oval biçimli normal havalı akciğer parankimi ile çevrili gölge koyuluğu
- Kitle > 3cm iyi sınırlı opasite

Pulmoner Nodül ve Kitle Nedenleri

Neoplastik

- Bronkojenik ca*
- Metastaz*
- Lenfoma*
- Karsinoid tm*
- Hamartom
- Benign tm (lipom, fibrom, nörofibrom)

İnflamatuvar

- İnfektif
 - Granülom* (TB, histoplazma, kriptokokkozis, blastomikozis, nokardia)
 - Round pnömoni*
 - Akciğer absesi*
 - Kist hidatik*
- Noninfektif
 - Romatoid artrit*
 - Wegener granulomatozis*
 - Lenfomatoid granulomatozis*
 - Lipoid pnömoni
 - Behçet Hastalığı

*** KAVİTELEŞEBİLİR**

Pulmoner Nodül ve Kitle Nedenleri

Konjenital

- AV malformasyon
- Sekestrasyon
- Akciğer kisti*

Diğer

- İnfarktüs*
- Round atelektazi
- İntrapulmoner lenf nodu
- Progresif masif fibrozis*
- Mukoid impaksiyon
- Hematom*
- Amiloidozis*

*** KAVİTELEŞEBİLİR**



çikler

dalite: Tümü

8

04 Nov DX EA40

GOGUS 2 (IKI) YONLU

02 Nov CT EA40

TORAKS BT

30 Oct DX EA40

GOGUS ARKA-ON

ri



DX

Se:1

CHEST

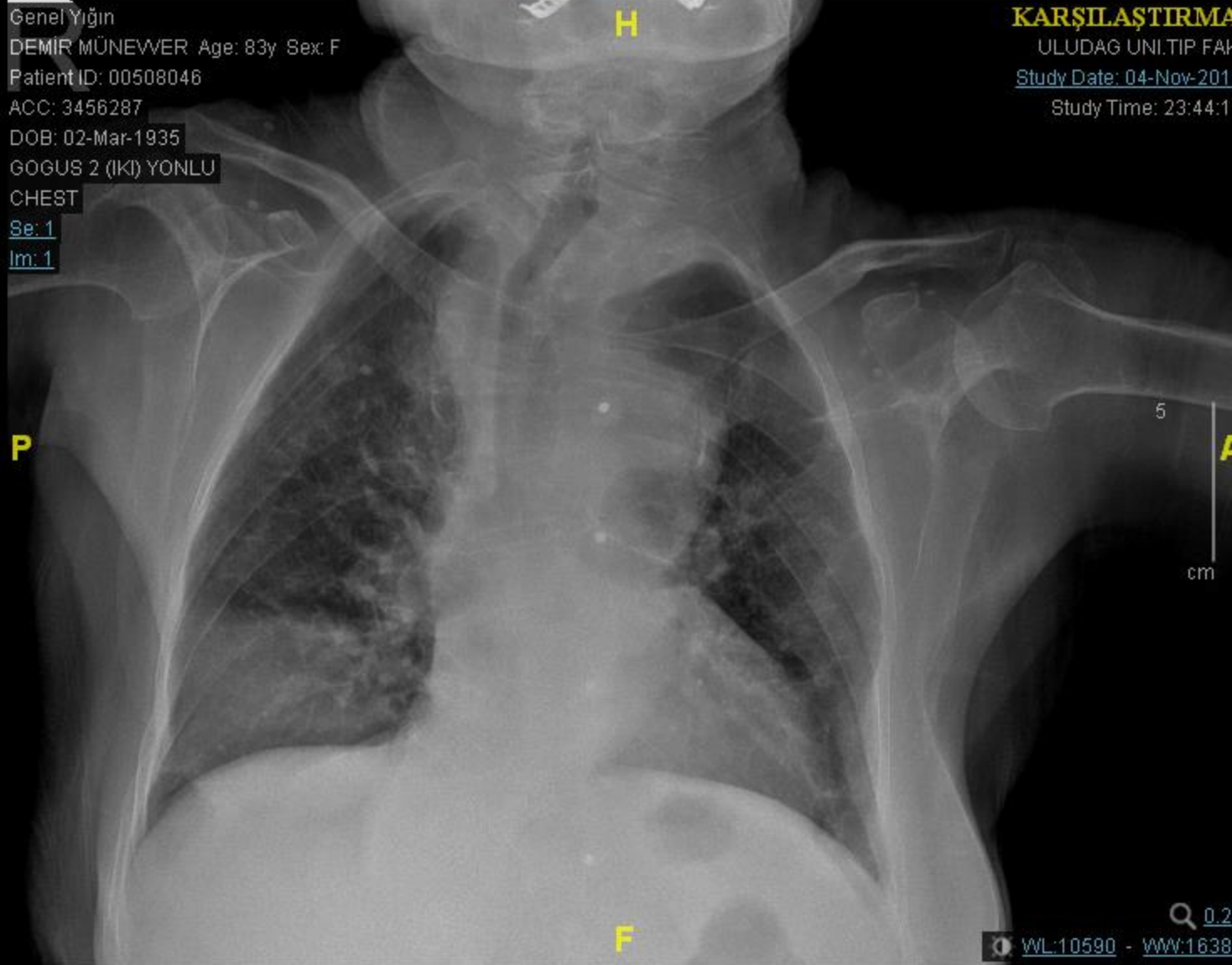
Genel Yığın
DEMİR MÜNEVER Age: 83y Sex: F
Patient ID: 00508046
ACC: 3456287
DOB: 02-Mar-1935
GOGUS 2 (IKI) YONLU
CHEST
Se: 1
Im: 1

KARŞILAŞTIRMA

ULUDAG UNI.TIP FA

Study Date: 04-Nov-201

Study Time: 23:44:1



0.2

WL:10590 - WW:1638

Tetkikler

Modalite: Tümü

2018

04 Nov DX EA40
GOGUS 2 (IKI) YONLU

02 Nov CT EA40
TORAKS BT

30 Oct DX EA40
GOGUS ARKA-ON

Seri

R 2
DX Se:1
CHEST

Genel Yığın
DEMİR MÜNEVVER Age: 83y Sex: F
Patient ID: 00508046
ACC: 3456287
DOB: 02-Mar-1935
GOGUS 2 (IKI) YONLU
CHEST
[Se: 1](#)
[Im: 2](#)



KARŞILAŞTI
ULUDAG UNI.T
Study Date: 04-Nov-2018
Study Time: 23:00:00

Tetkikler

Modalite: Tümü

2018

- 04 Nov DX EA40
GOGUS 2 (IKI) YONLU
- 02 Nov CT EA40
TORAKS BT
- 30 Oct DX EA40
GOGUS ARKA-ON

Seri

- 4 B31s
- CT Se:4
Embolism 5.0 B31s
- CT Se:5
Embolism 5.0 B31s

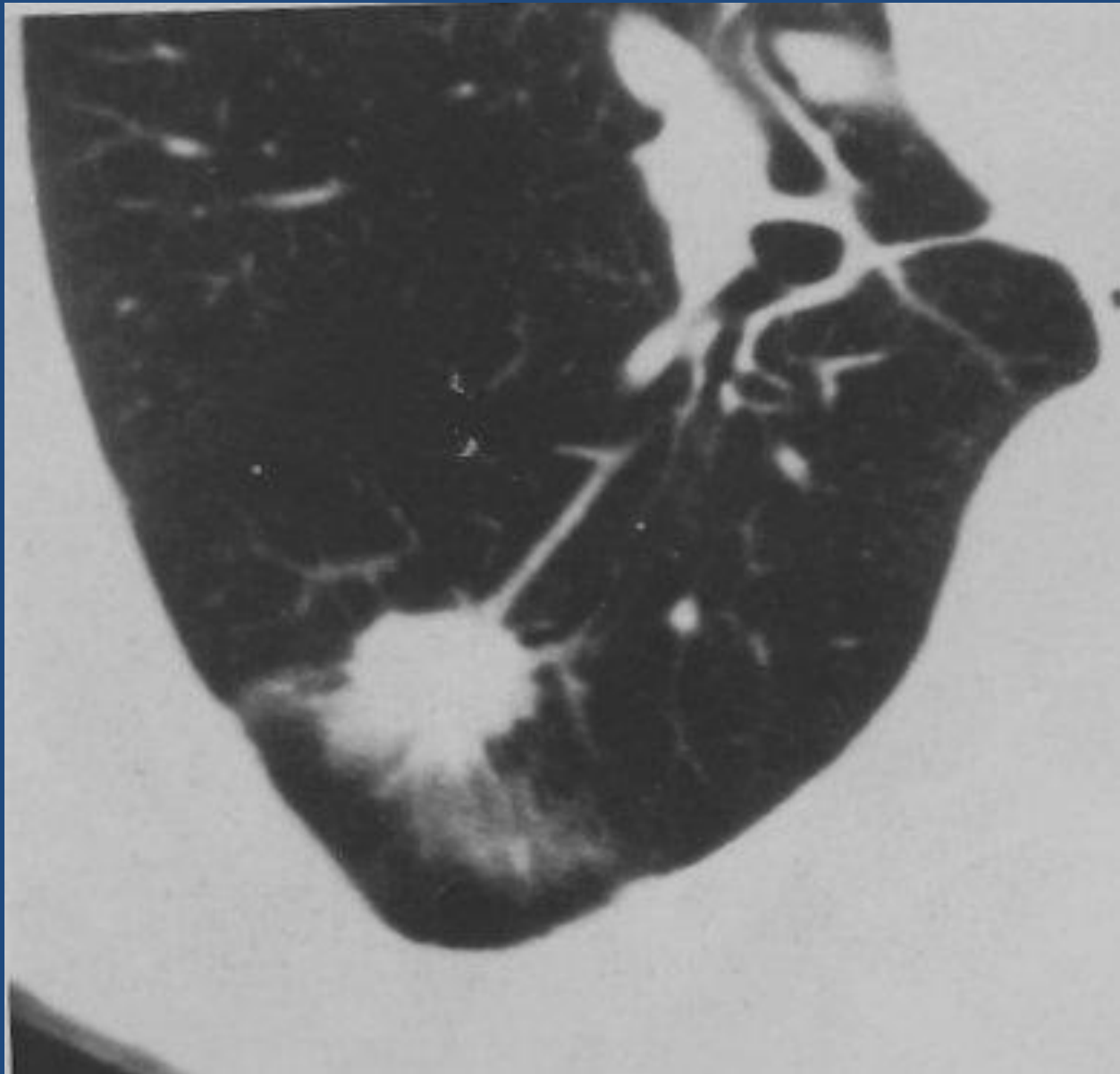
DEMİR MÜNEVER Age: 83y Sex: F
Patient ID: 00508046
ACC: 3451674
DOB: 02-Mar-1935
TORAKS BT
Embolism 5.0 B31s
[Se: 4](#)
[Im: 29](#)

KARŞILAŞTI

Study Date: 02-Nov-2018
Study Time: 20:10:10



APPLIED
CT 5



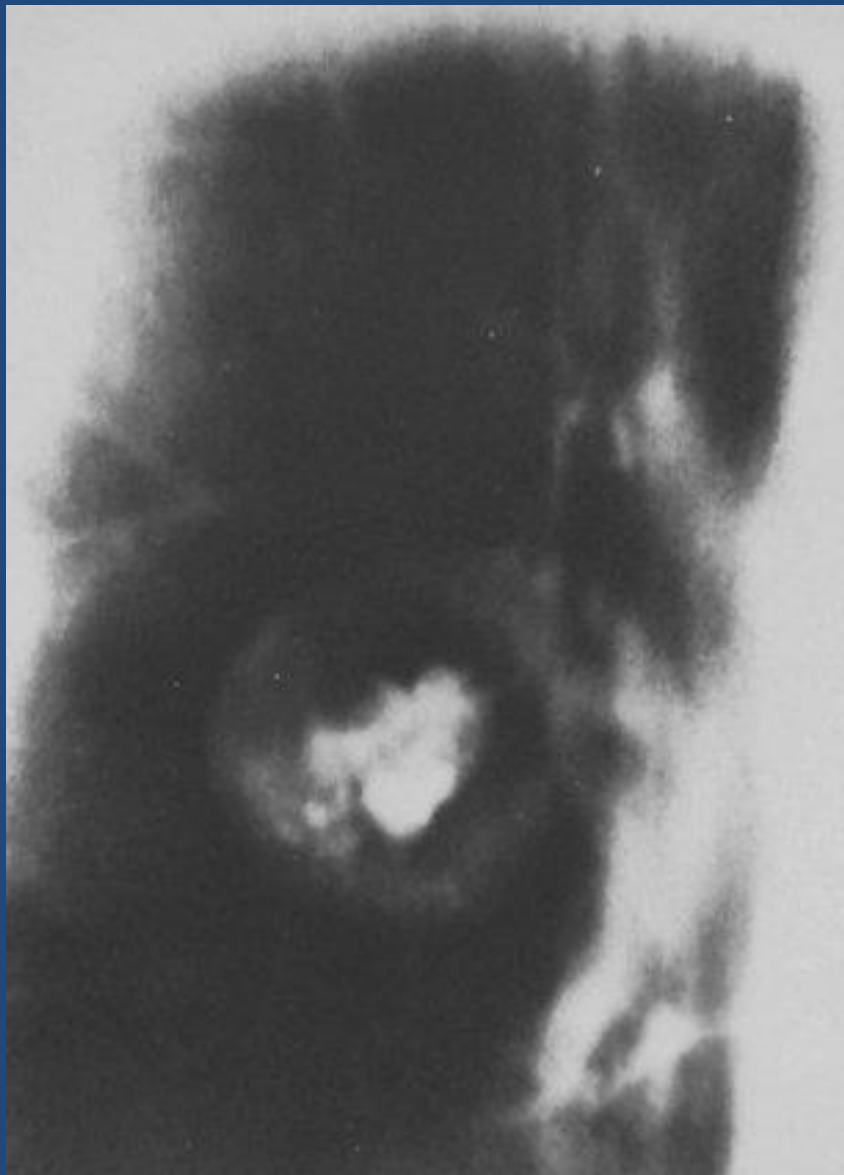
SOLİTER PULMONER NODÜLDE BENİGNİTE

- DİFFÜZ VEYA PATLAMIS MISIR
GÖRÜNÜMÜNDE KALSİFİKASYON
- 2 YIL VEYA DAHA UZUN SÜREDE
BOYUTLARI STABİL OLAN NODÜLLER

SOLİTER NODÜLDE MALİGNİTE ÖZELLİKLERİ

- HASTANIN YAŞININ FAZLA OLUŞU
- NODÜL 2 CM VEYA DAHA BÜYÜK
- DÜZENSİZ VE SPIKÜLER KENAR
- KALIN VE İRREGÜLER DUVARLI KAVİTE
- BT DE KONTRAST MADDE İLE OPAKLANMA





PRİMER TÜMÖRLERİN RADYOLOJİK ÖZELLİKLERİ

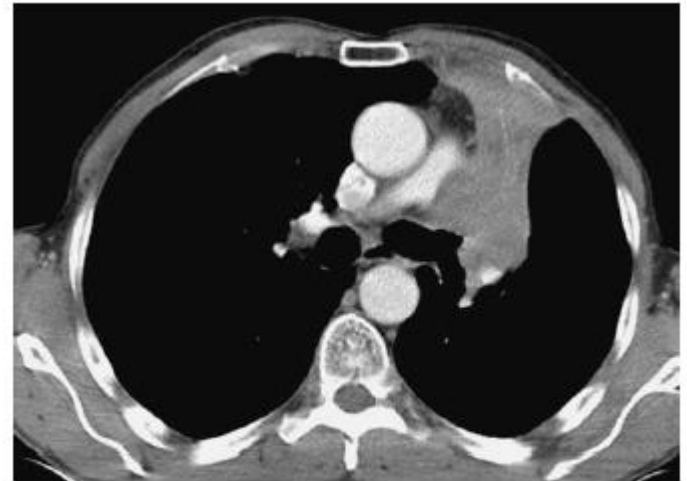
- ◉ SOLİTER PULMONER NODÜL
- ◉ PERİFERİK KİTLE
- ◉ SANTRAL KİTLE-UNİLATERAL LAP
- ◉ GOLDEN'in TERS S İŞARETİ
- ◉ POSTOBSTRUKTİF PNÖMONİ
- ◉ KAVİTER KİTLE
- ◉ PANCOAST TÜMÖRÜ



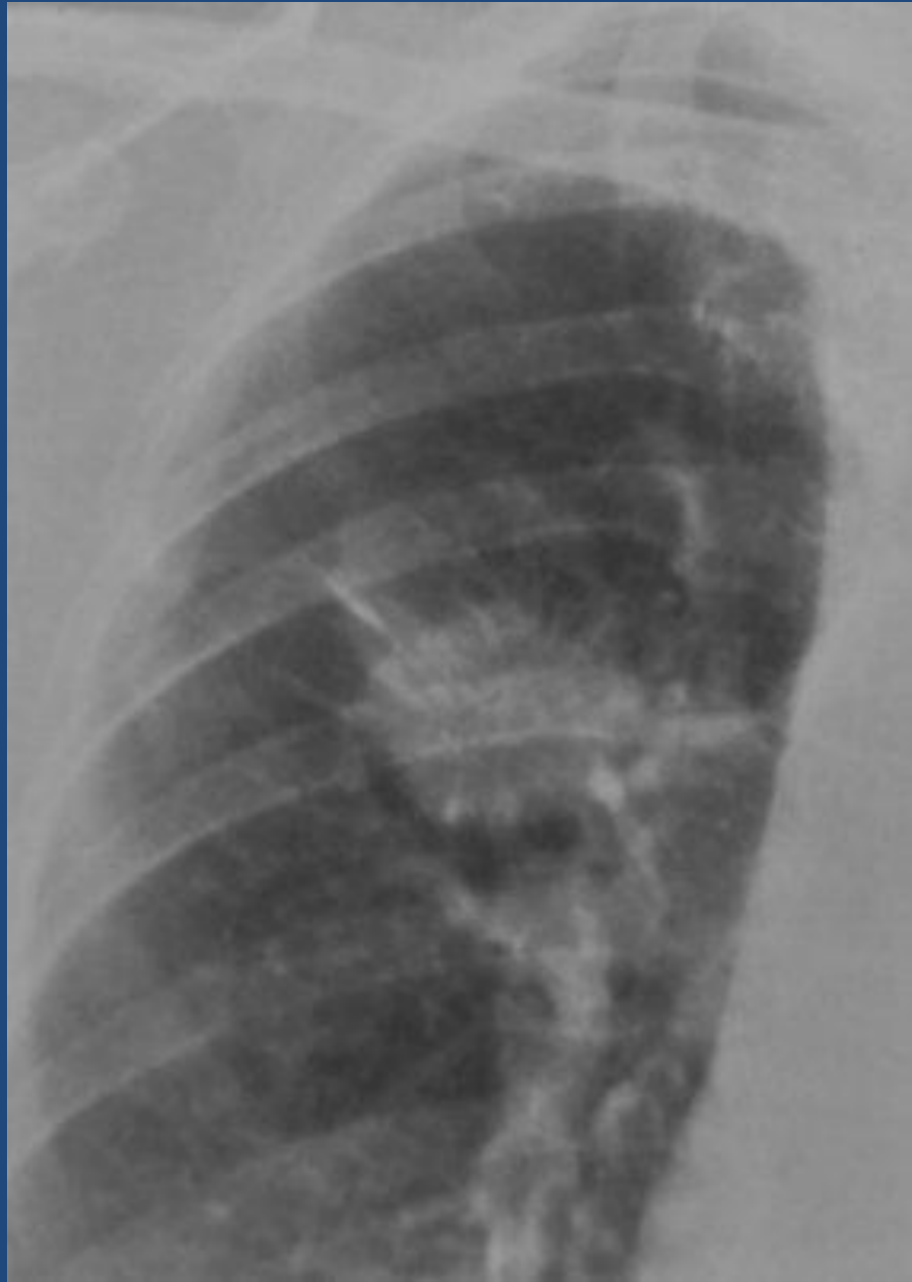
Carcinoma with rib destruction. Dense opacification of the left upper lobe with associated destruction of the left second and third anterior ribs.

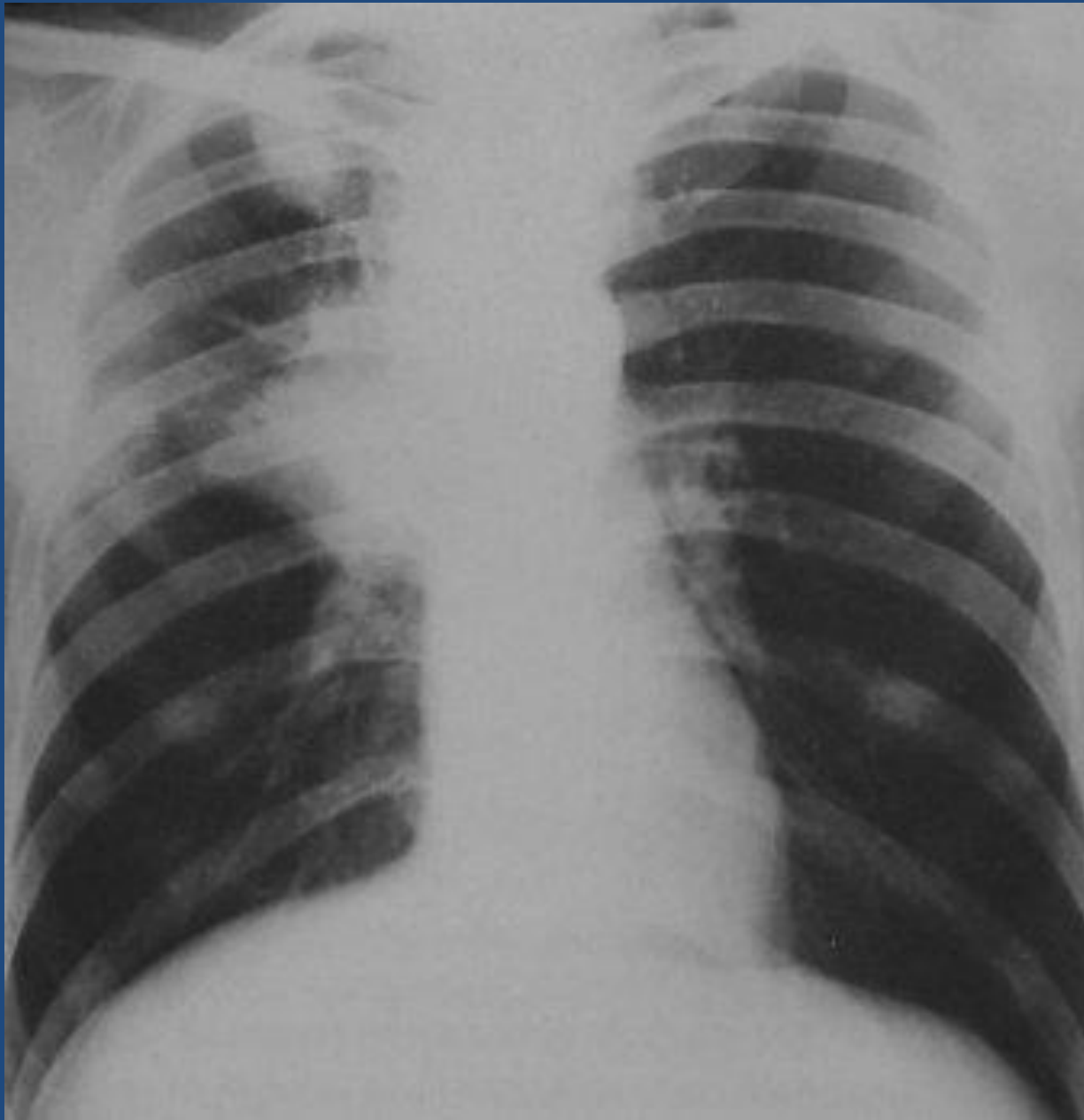


Left hilar carcinoma – CXR. Left hilar mass resulting in left upper lobe collapse.



Left hilar carcinoma – CT. CT confirms segmental collapse of the left upper lobe, secondary to an obstructing carcinoma at the left hilum.





Yaygın İnce Nodüler Opasiteler

- Çapları 3 mm veya daha küçük olan, radyolojik olarak sınırları belirlenebilen, sayıca fazla olan nodüler opasiteler
- Milier tb
- Langerhans hücreli histiyositoz
- Viral infeksiyonlar, su çiçeği
- Metastaz
- Silikozis

Milier TB



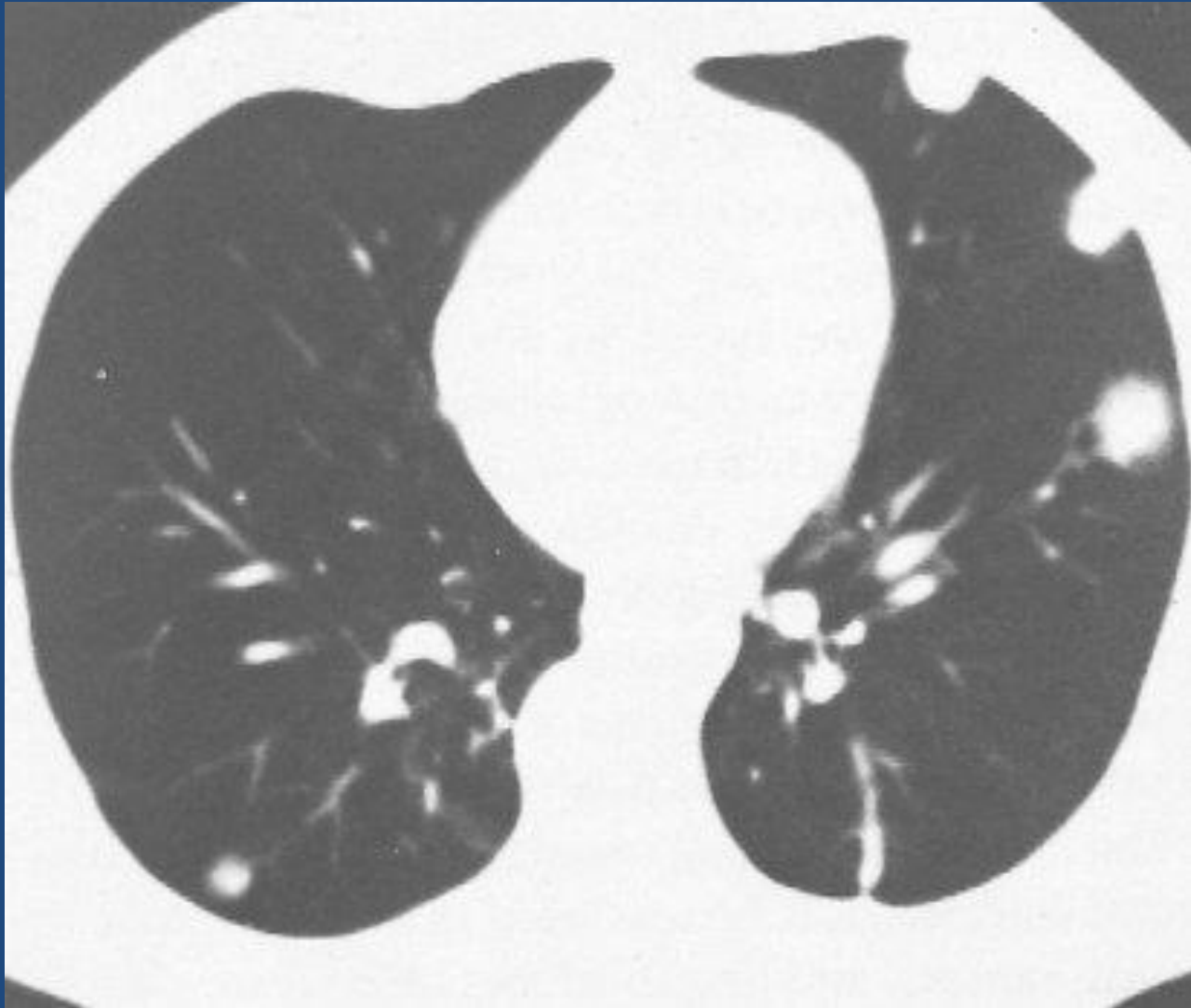
Multipl Nodüler Lezyonlar

- Metastatik maligniteler
- Alveol hücreli karsinom
- Lenfoma
- Tüberküloz
- Mantar granülomları
 - koksidioidozis, histoplazmozis
- Bakteriyel pnömoniler
 - stafilokok, legionella, kızamık, anaeroblar
- Fırsatçı infeksiyonlar
 - Kripokok, nokardia, candida, PCP, Aspergillus
- Atipik kızamık
- Sarkoidozis: 0,5-3 cm çaplı, LAP eşlik edebilir
- Non-infeksiyöz granülomatöz nodüller
 - Romatoid nodül
 - Wegener granulomatozis
 - Bronkosentrik granulomatozis
 - Churg-Strauss Sendromu
- Parazitik hastalıklar
 - Kist hidatik
 - Paragonimiazis

Metastaz



Metastaz



ÇİZGİSEL (LINEER) ve RETİKÜLER OPASİTELER



● Çizgisel örnek

- Kerley B çizgileri: 1-2 cm uzunlukta, kalınlığı 1 mm'ye kadar olan, en iyi lateral kostafrenik sinüslede izlenen horizontal çizgilerdir. Anatomik olarak kalınlaşmış interlobüler septumlardır
- Kerley A çizgileri: merkezi ya da parahiler yerleşimli oblik seyirli, uzunluğu 5 cm'e kadar olabilen , üst lobların ön kısımlarında yer alan kalınlaşmış interlobüler septal çizgilerdir.
- Akciğer ödemi
- Lenfanjitis karsinomatoza

ÇİZGİSEL (LINEER) ve RETİKÜLER OPASİTELER

- Retiküler örnek
- “Ağ yapısına benzer” anlamındadır
- Birbirlerini kesen, çoğunlukla düzensiz yapıda, yuvarlak ya da düzensiz boşlukları çevreleyen çok sayıda çizgiile karakterizedir
- İnterstisyel Akciğer Hastalıklarında görülen paterndir
 - İnce retiküler örnek: ağ yapısını oluşturan boşluklar <3 mm
 - Orta retiküler örnek: 3-10 mm arası boşluklar... **“bal peteği”** görünümü...UIP, IPF
 - Kaba retiküler örnek:>10 mm

RETİKÜLER PATTERN

- İdyopatik pulmoner fibrozis
- Kollajen vasküler hastalıklar
- Asbestozis
- Son dönem sarkoidoz
- Radyoterapi
- Langerhans hücreli histiositoz
- Lenfanjiyomyomatozis
- Lenfositik interstisyel pnömoni...fibrozis
- Kistik bronşektazi
- Son dönem ARDS

RETİKÜLER PATTERN

İPF



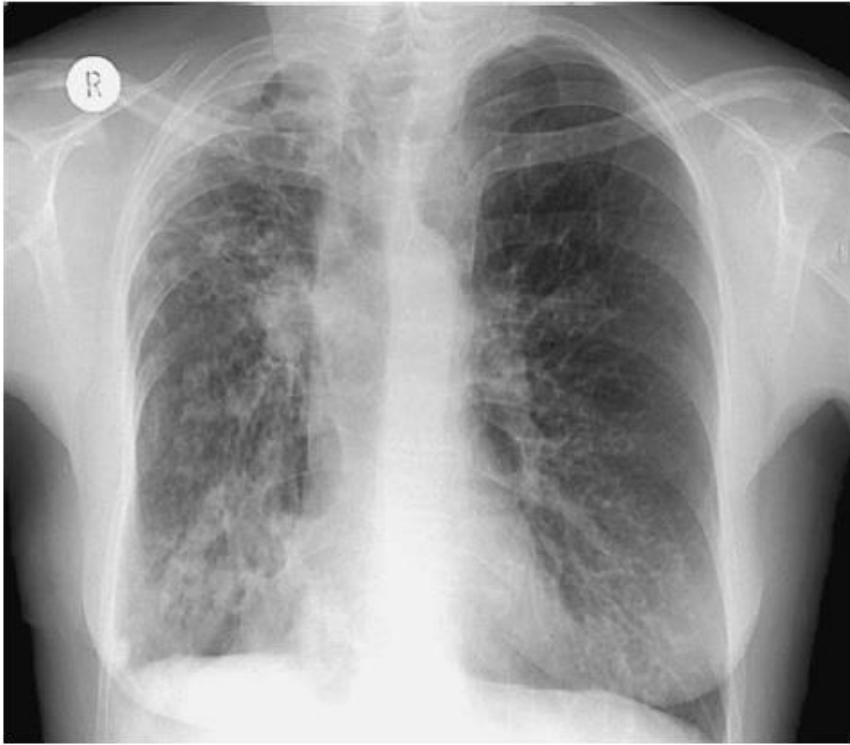
Idiopathic pulmonary fibrosis. Small volume lungs with extensive reticular shadowing and early 'honeycombs' in the lower zones.

RETİKÜLER PATTERN



Idiopathic pulmonary fibrosis – HRCT. Coarse reticular bibasal fibrosis resembling 'honeycombing'.

BRONŞEKTAZİ

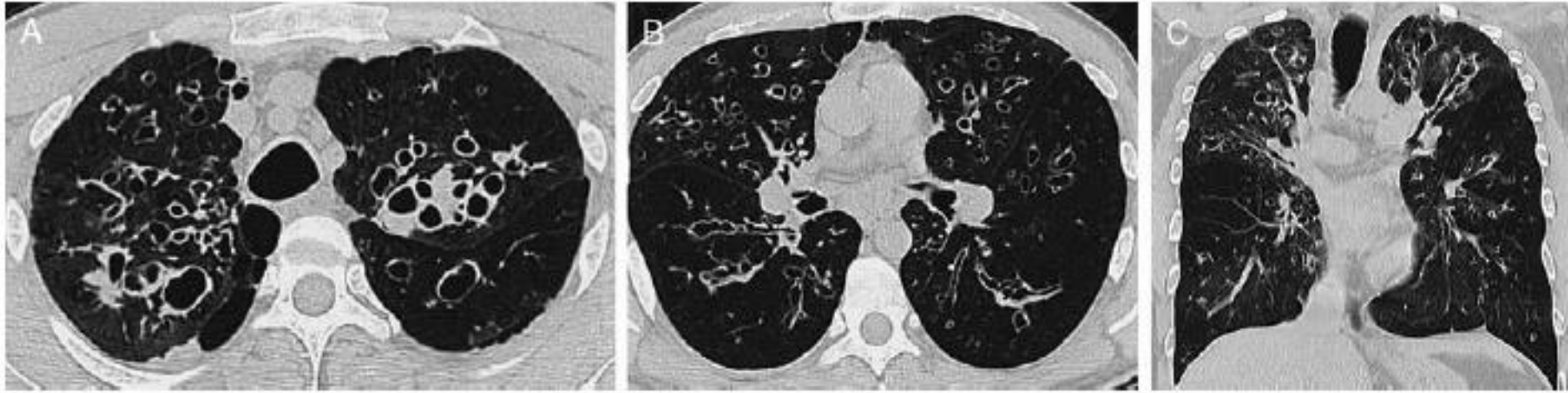


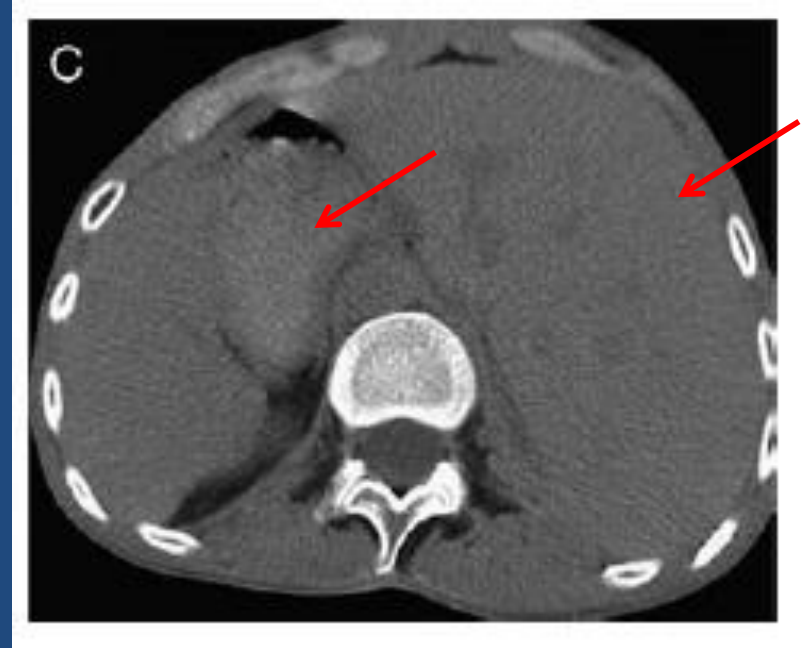
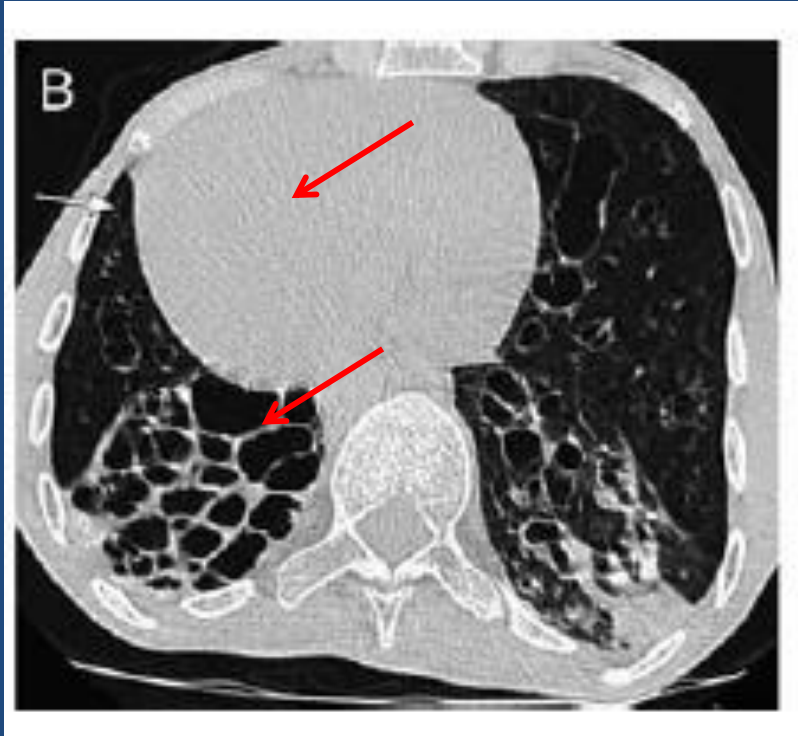
Bronchiectasis. There is widespread bronchial wall abnormality in both lungs, but particularly in the right lung. In the right lower zone, there is marked bronchial wall thickening (remember that the normal bronchial wall should be 'pencil line' thin) with 'tram lines' visible.



Bronchiectasis (HRCT). Widespread cystic dilatation of the bronchi (C), predominantly in the middle and left lower lobes. Note the marked bronchial wall thickening and several 'signet rings' (arrows) in the right lower lobe.

KİSTİK FİBROZİS, BRONŞEKTAZİ





30 y, K

Rekürren pnömoni, sinüzit, infertilite

Bronşektazi + Situs inversus totalis

Kartagener sendromu

HİLUS PATOLOJİLERİ

Tek Taraflı Hiler Dolgunluk

- Bronş kanseri
- Metastatik adenopati
- Lenfoma ve lösemi
- İnfeksiyöz LAP
 - Primer Tüberküloz
- Sarkoidozis
- Castleman Hastalığı (AFH)
- Vasküler patolojiler
 - Konjenital pulmoner stenoz
 - Pulmoner arter anevrizması
 - PTE

Bilateral Hiler Dolgunluk

- Sarkoidozis
- Lenfoma ve Lösemi
- Metastatik kanserler
 - Bronş ca
 - RCC
- İnfeksiyöz LAP
- Diffüz akc hast
 - Silikozis
 - Berilyozis
 - Histiositozis-X
- KTEPH
- PHT

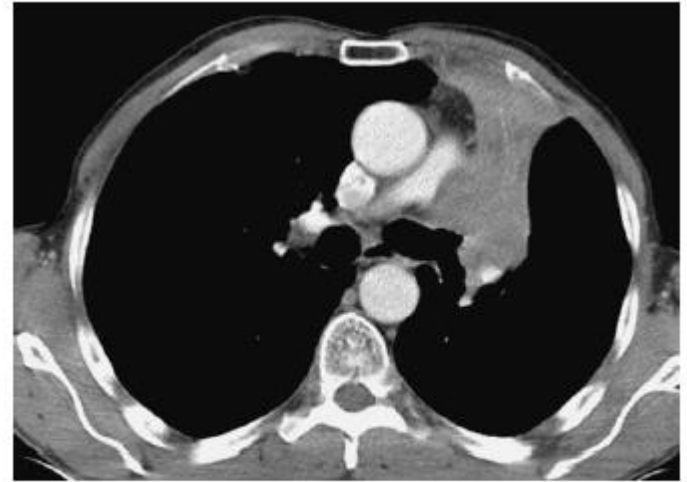
MEDIASTİNAL LEZYONLAR

- Malign lenfadenopatiler
- Benign lenfadenopatiler
- Vasküler lezyonlar
 - Kardiomegali
 - Torasik aort anevrizmaları
 - Pulmoner hipertansiyon
- Nörojenik tümörler: arka mediasten
- Germ hücreli tümörler: ön mediasten
- Kistler
 - Bronkojenik kist: hilus bölgesi, orta mediasten
 - Kistik higroma: üst mediasten
 - Plöroparikardial kist: sağ, nadiren sol ön kardiyofrenik sinüs
 - Enterojenik kistler
- Timik tümörler
- İntratorasik guatr
- Sindirim sistemi lezyonları
 - Özofagus hiatus hernisi
- Kemik yapıya ait lezyonlar
 - paravertebral abse
 - paravertebral hematoma
- Mediastinit
- Diğer
 - Perikardial yağ yastıklığı
 - Pnömomediastinum
 - Mediastinallipomatozis
 - Mediastinal hematoma

Bronkojenik CA



Left hilar carcinoma – CXR. Left hilar mass resulting in left upper lobe collapse.



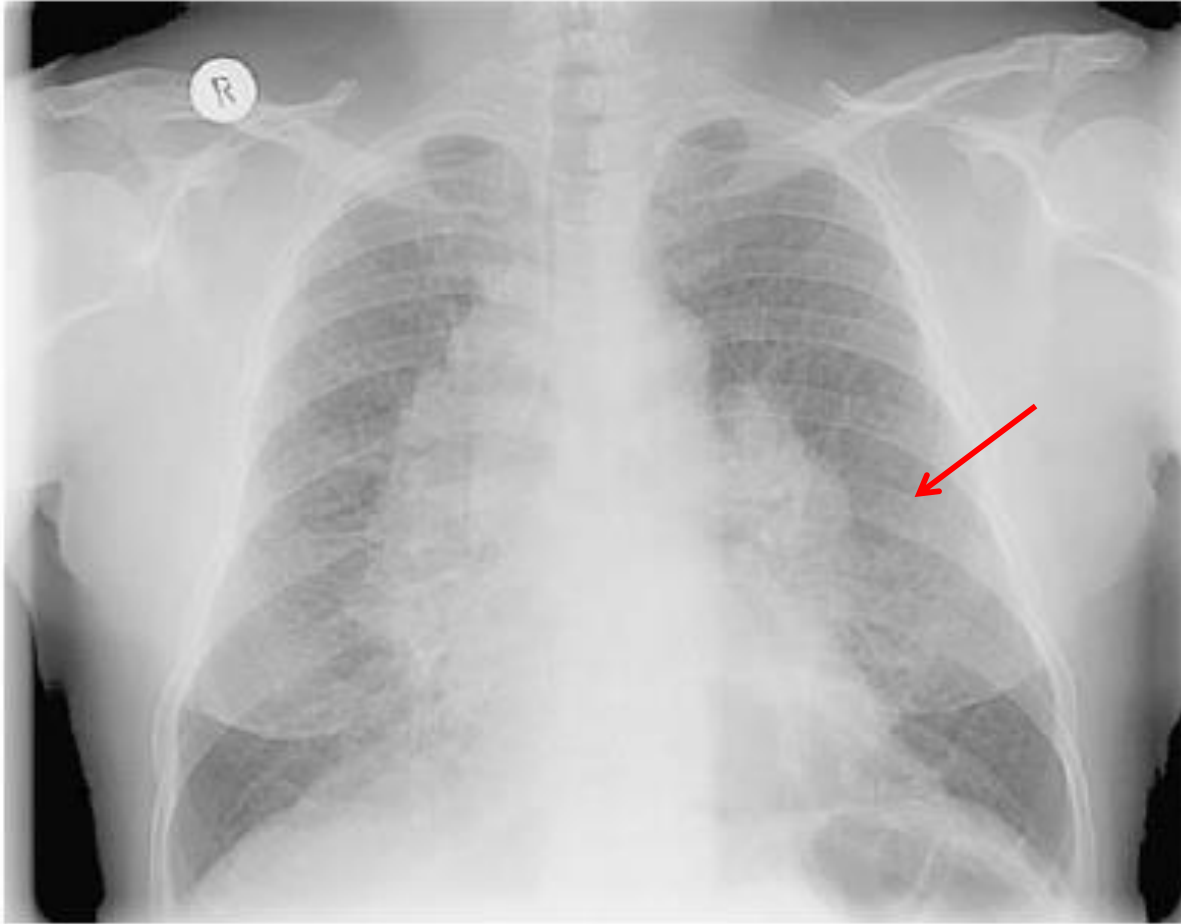
Left hilar carcinoma – CT. CT confirms segmental collapse of the left upper lobe, secondary to an obstructing carcinoma at the left hilum.

Primer Tüberküloz



Primary TB. Right paratracheal and left hilar adenopathy.

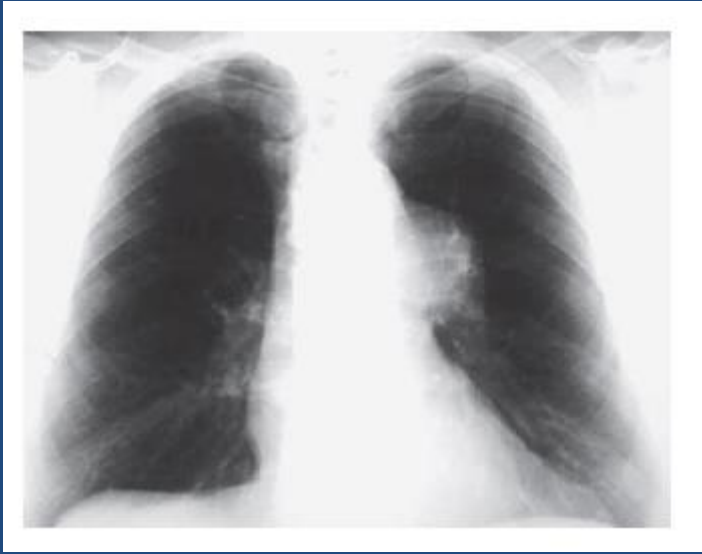
Sarkoidoz





Calcified cardiac aneurysm. Note the localised bulge in the left heart border, with curvilinear calcification in the left ventricular wall.

Pulmoner arter anevrizması



Pulmonary artery aneurysm. Left hilar mass which is of similar density to the right hilum. Note that vessels can be seen through the mass. CT confirms the diagnosis (arrow).



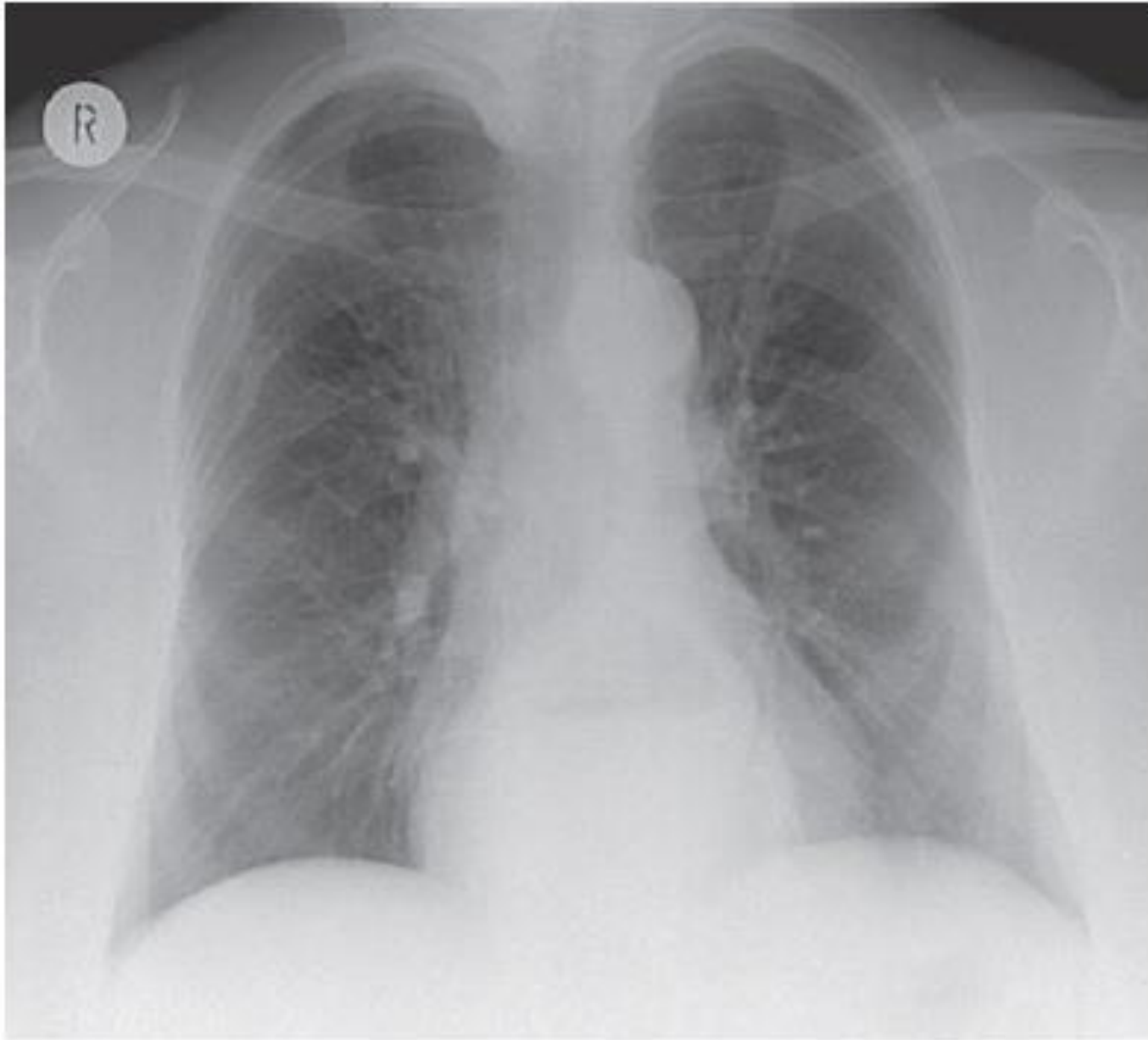
Lenfoma

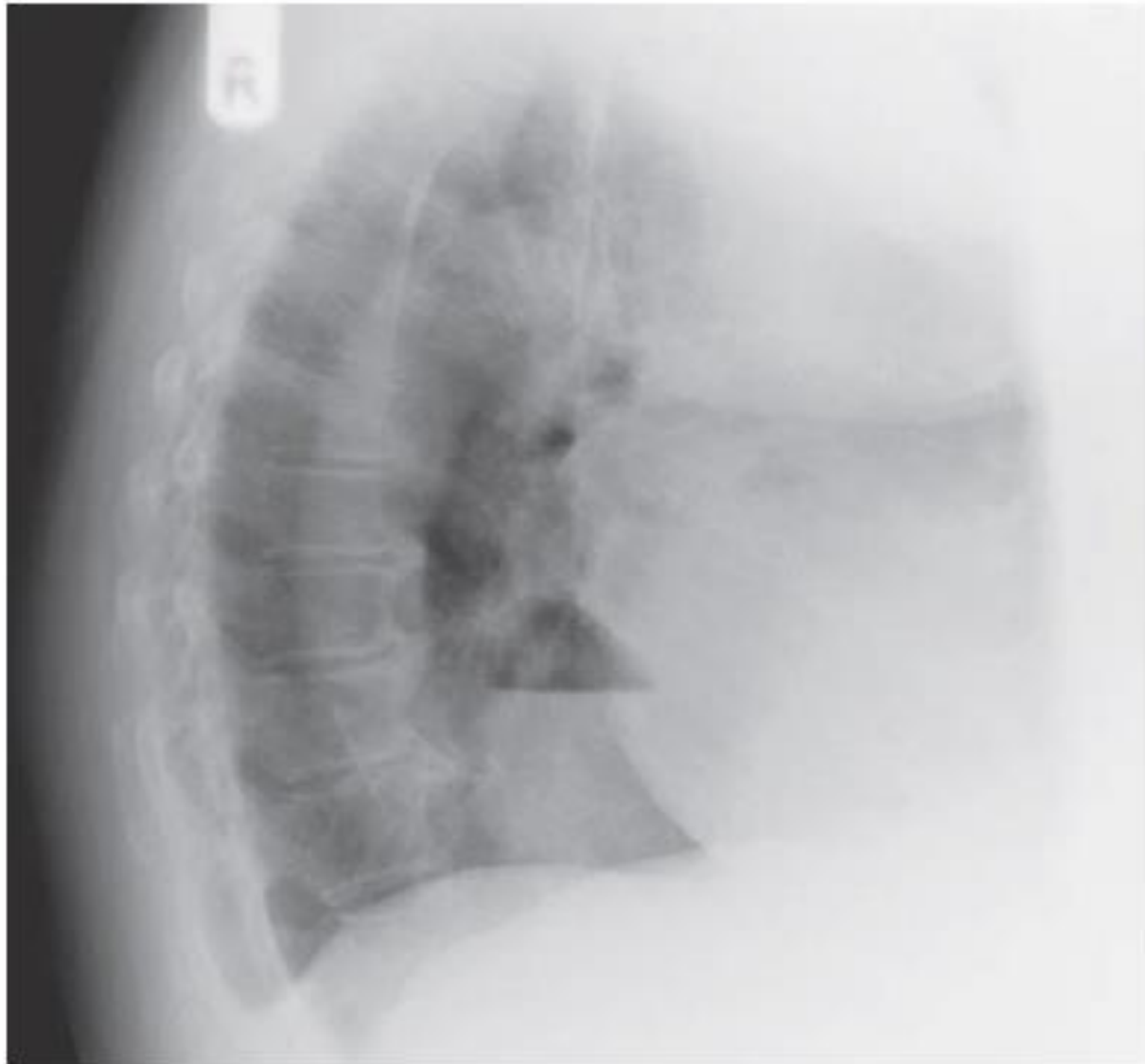


Lymphoma. Hilar, paratracheal and axillary lymphadenopathy.



Pericardial cyst. Sharply marginated round mass at the right cardiophrenic angle.







Malignant thymoma. Soft tissue density superior to mediastinal mass. The paratracheal stripe and hilar vessels are visible indicating that the mass is most likely sited in the anterior mediastinum.



Normal thymus. This demonstrates the classical '**sail-sign**' of normal thymic tissue in a neonate. The normal thymus usually undergoes complete atrophy by adolescence.

Saydamlık Artışı

- Akciğer alanlarında havalı görünümün artması

Saydamlık Artışı

Tek taraflı saydamlık artışı

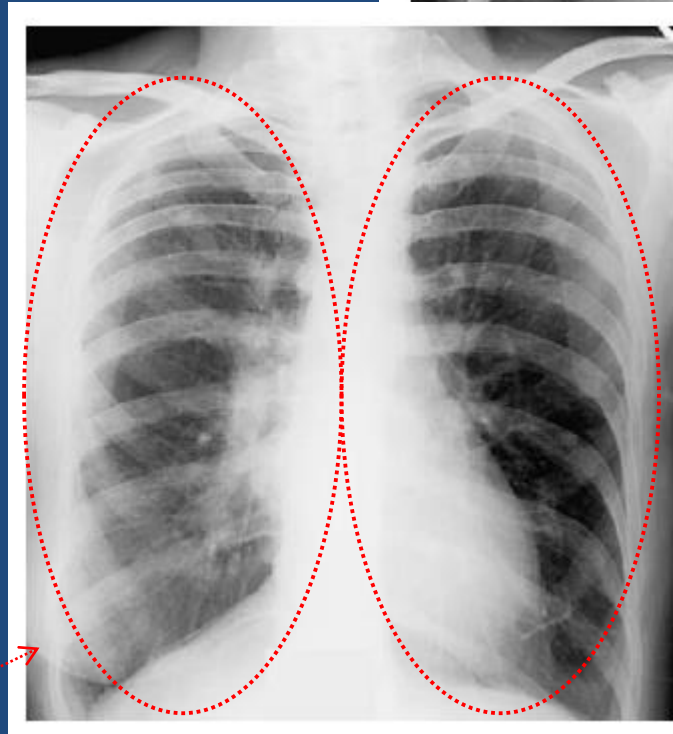
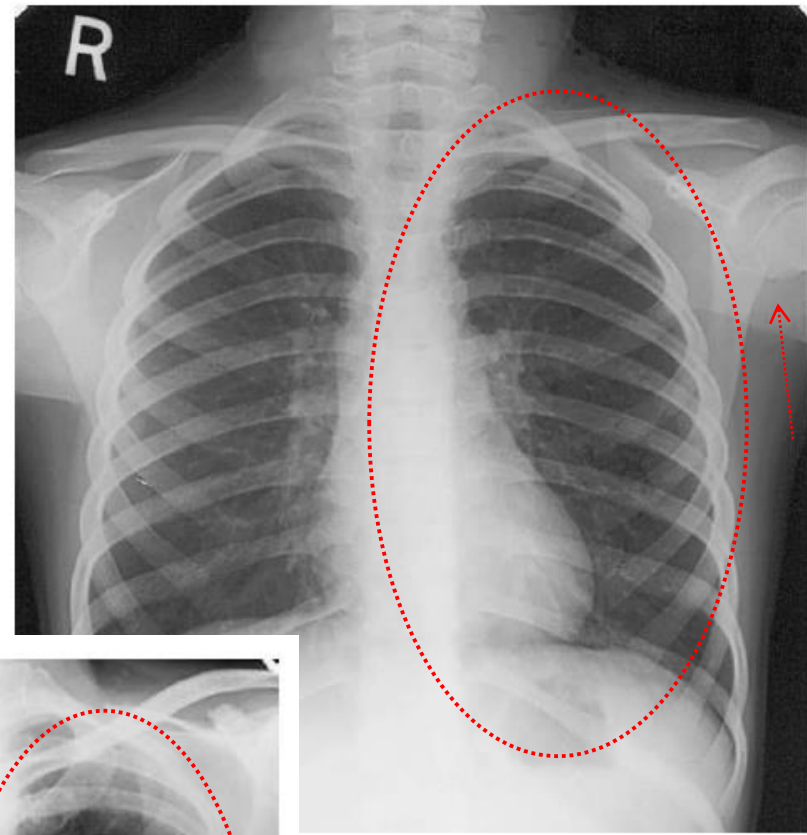
● Yalancı aşırı saydamlık

- Pozisyon, skolyoz
- Mastektomi
- Poland sendromu

● Kompanzatuvar hiperinflasyon

- Atelektazi
- Pnöminektomi
- Pulmoner agenezi

● Obstruktif hiperinflasyon



Saydamlık Artışı

Tek taraflı saydamlık artışı

● Kompanzatuvar hiperinflasyon

- Atelektazi
- Pnöminektomi
- Pulmoner agenez



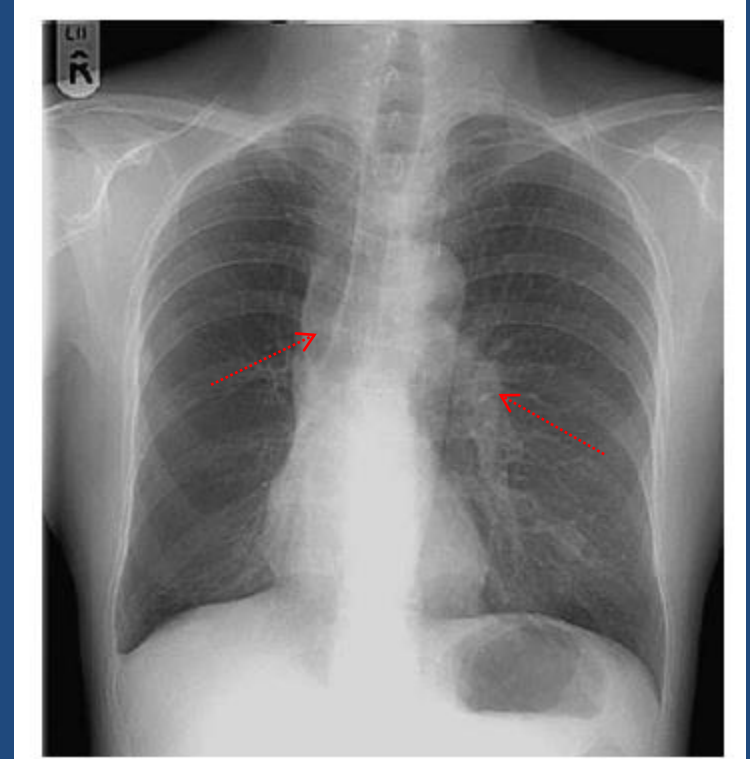
Post left lower lobectomy. Volume loss in the left hemithorax with mediastinal shift to the left and associated elevation of the left hemidiaphragm. There is compensatory hyperinflation of the right lung.



Saydamlık Artışı

Tek taraflı saydamlık artışı

- Obstruktif hiperinflasyon
 - Endobronşial tm, bronş taşları, pıhtı, mukus tıkaçı, LAP basısı...çek-valv mekanizması
- Konjenital bronş atrezisi
- Swyer-James (Macleod Sendromu)



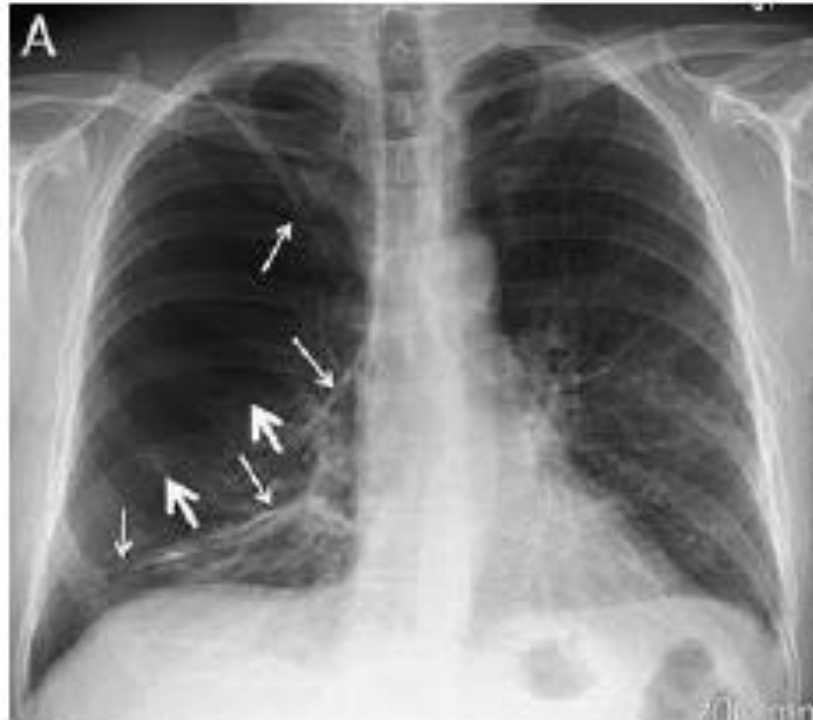
Saydamlık Artışı

Tek taraflı saydamlık artışı

- Tek taraflı büllöz amfizem

- Pnömoatosele

- Pnömotoraks



Saydamlık Artışı

Tek taraflı saydamlık artışı

- Pulmoner arter agenezisi
- Ana pulmoner arter embolisi
 - **Westermark bulgusu:**
tıkalı arterin distalindeki
iskemik alanda saydamlık
artar. O tarafta hilus
dolgundur



Saydamlık Artışı

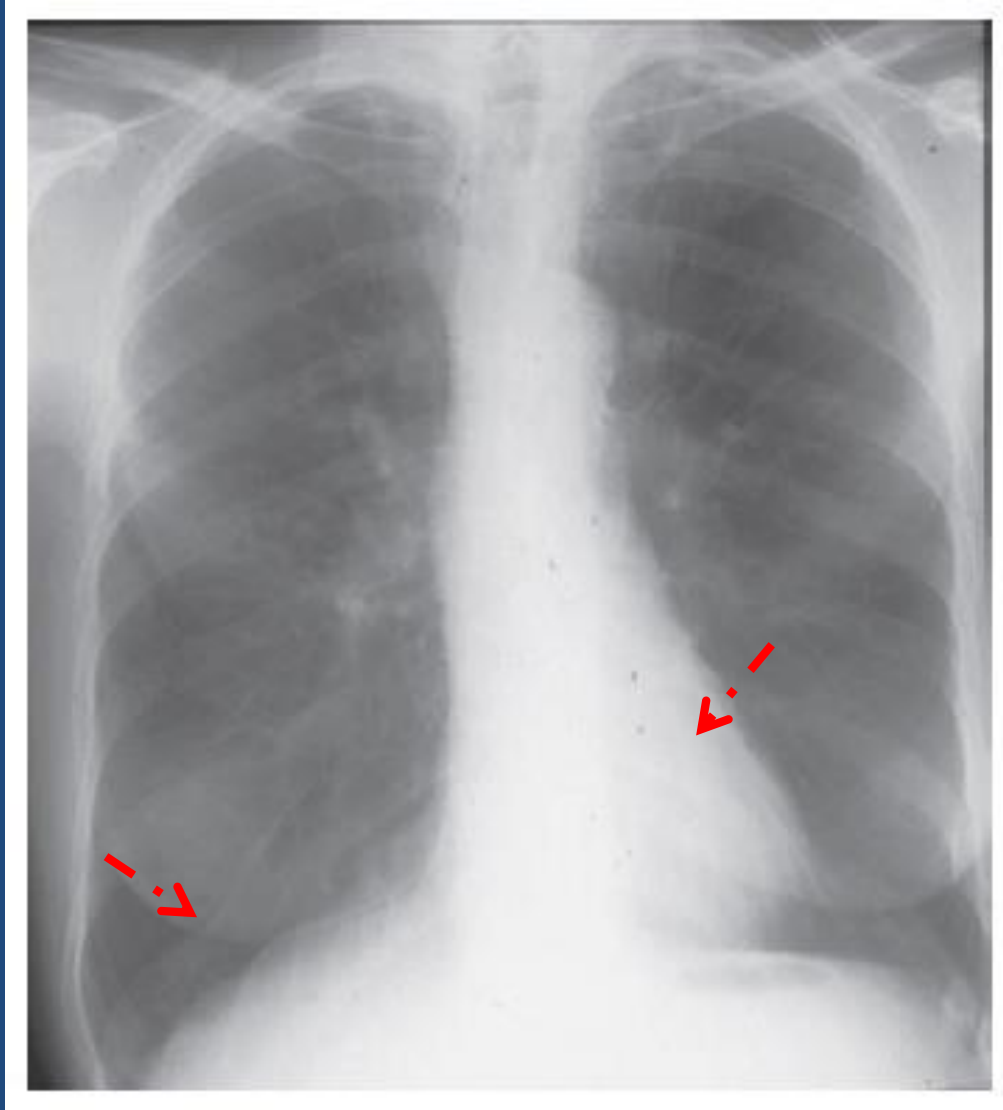
Çift taraflı saydamlık artışı

- Amfizem
- Astım (atak)
- Bilateral büllöz / kistik hastalık
- Yalancı aşırı saydamlık
 - kas kütlesi/yağ dokusunda zayıflık
- Konjenital kalp hastalıkları:
 - Fallot, Ebstein anomalisi..R→L şant
- Pulmoner vazookluziv hastalıklar
 - akut masif PTE, primer PHT, KTEPH

KOAH

Amfizem

- Bilateral hiperinflasyon
- Diyaframlarda düzleşme
- Basamak belirtisi
- Damla kalp
- Havca hapsi, yaygın veya lokalize oligemi
- İnterkostal aralıklarda genişleme



KOAH

Amfizem



- Göğüs ön-arka çapında artış
- Louis açısında belirginleşme

Astım Atak

- Bilateral saydamlık artışı
- Diyaframlarda düzleşme, kontur düzgün
- Ataklarda bulgular izlenir.
- Stabil dönemde bulgu yok



DIYAFRAGMA PATALOJİLERİ

Tek taraflı yukarı yer değiştirmesi Bilateral yukarı yer değiştirmesi

- Akciğerde volüm kaybı: atelektazi, fibrotoraks, pnömonektomi
- PTE
- Pnömoni
- Diyafragma evantrasyonu
- Frenik sinir paralizisi: paradoks hareket
- Hiatus hernisi
- Travmatik diyafragma hernisi
- Konjenital diyafragma hernisi
- Hepatik amibiazis
- Subfrenik abse
- Obez
- Gebelik
- İntrabdominal hastalık (HSM, asit, abdominal kitle, pnömoperitüan)
- Masif bilateral PTE, fibrozis

DIYAFRAGMA PATALOJİLERİ

Tek taraflı aşağı yer değiştirmesi

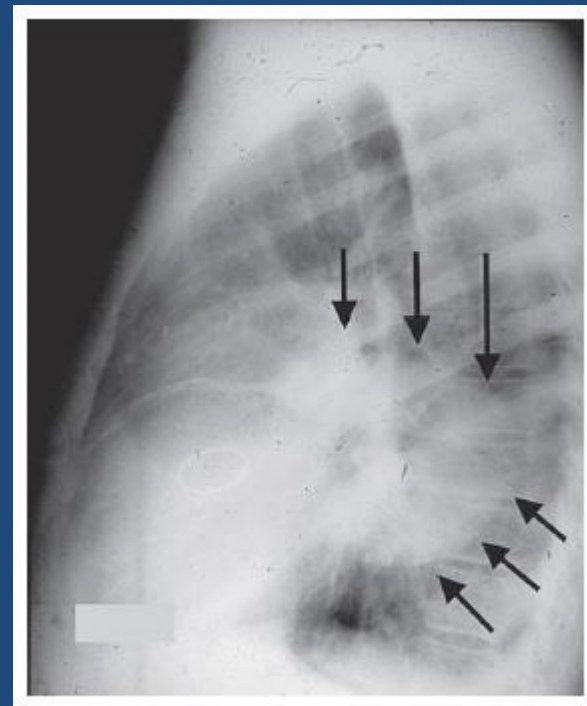
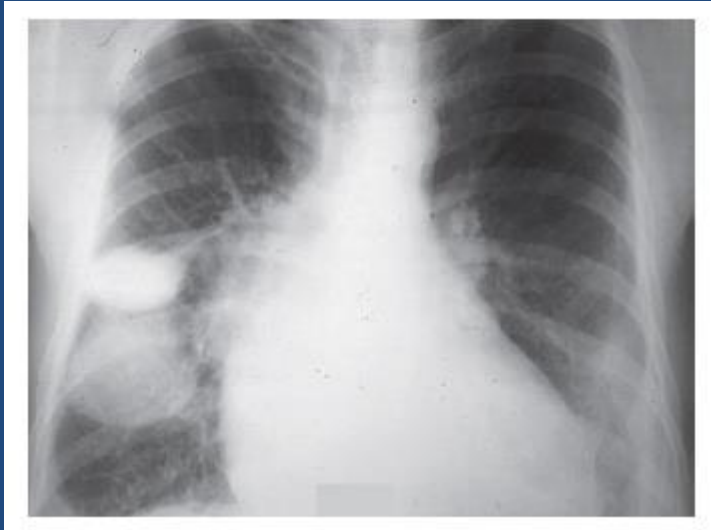
Bilateral aşağı yer değiştirmesi

- Pnömotoraks
- Hava kistleri ve büller
- Amfizem
- Astım atak

Plevral Patolojiler







Encysted pleural effusions. Two well-margined 'masses' within the right mid and lower zones. These are confirmed as encysted effusions within the horizontal and oblique fissures respectively, on the lateral view (arrows).

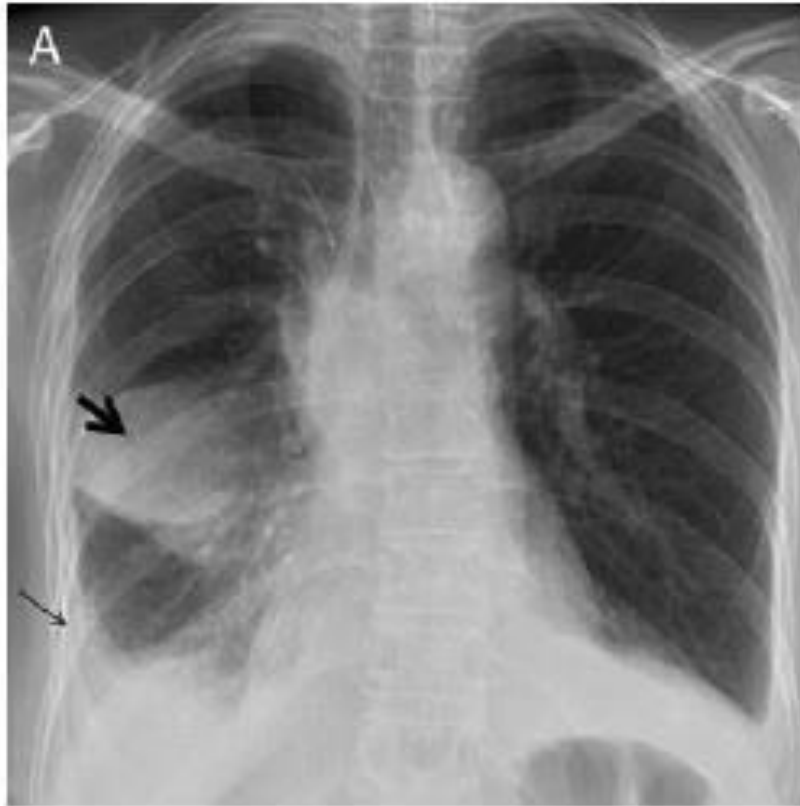


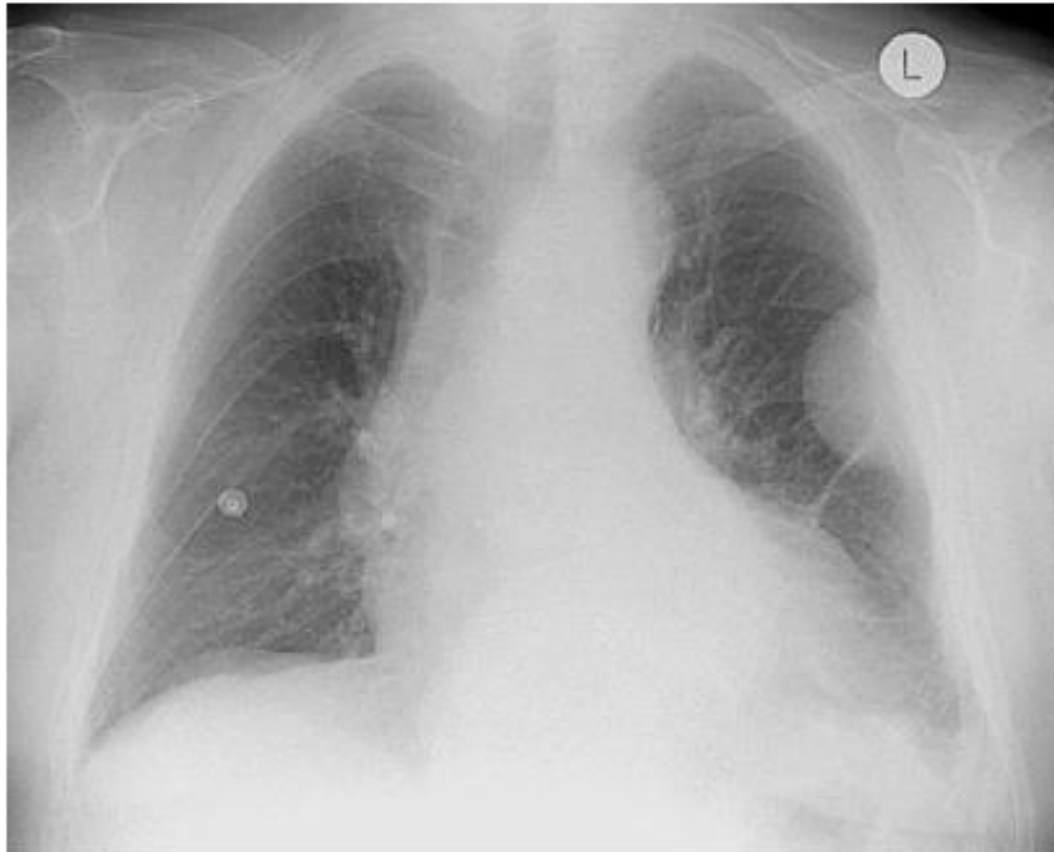
Right pleural effusion – supine film. The pleural fluid usually manifests as an increase in density within the affected hemithorax.



Subpulmonic pleural effusion. Apparent elevation of the right hemi-diaphragm, with the dome of the hemi-diaphragm shifted laterally and an acutely angled right costophrenic angle.

Psödötümör





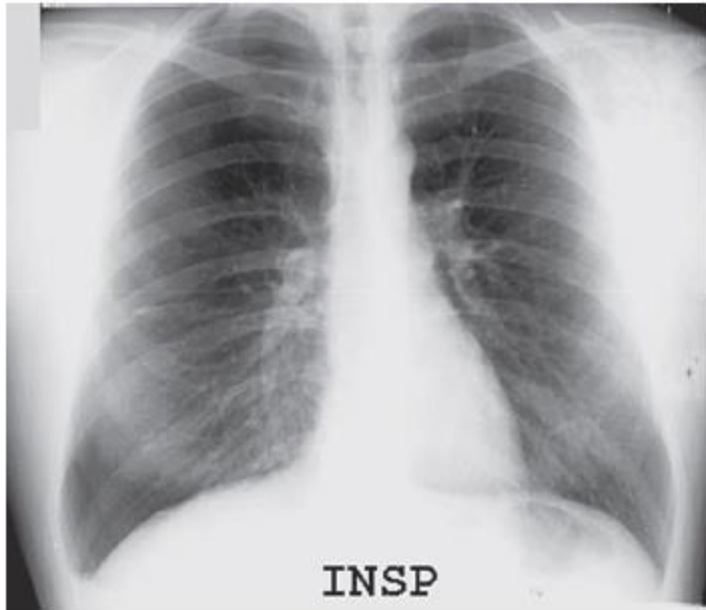
Pleural fibroma. Mass in the periphery of the left mid zone. This has a sharply defined medial border and an ill-defined lateral border, indicating that it is likely to be pleural in origin.



Tension pneumothorax – case 1. Large left-sided pneumothorax with early mediastinal shift to the right. This medical emergency is a clinical diagnosis and not a radiological one.



Tension pneumothorax – case 2. This is not an infrequent complication of ventilation. The barotrauma associated with ventilation results in accumulation of air within the pleural space with limited egress of air. As a result, there is mediastinal shift away from the side of the pneumothorax. Associated deep sulcus sign. This is a medical emergency.









30 y, K

Spontan pnömotoraks geçirmiş

BT: bilateral ince duvarlı kistler

LAM



Pneumoperitoneum. There is clearly free air under the right hemidiaphragm. This is a surgical emergency. In addition there is dense left lower lobe consolidation.



Post left upper lobectomy. Volume loss in the left hemithorax with mediastinal shift to the left. Note the subtle increase in density within the left hemithorax, as the left lower lobe expands to replace the excised lobe.

Asbestoz



Asbestos plaques. Extensive calcified pleural plaques are seen in both lungs.

Asbestoz

