

Akciğer Kanseri

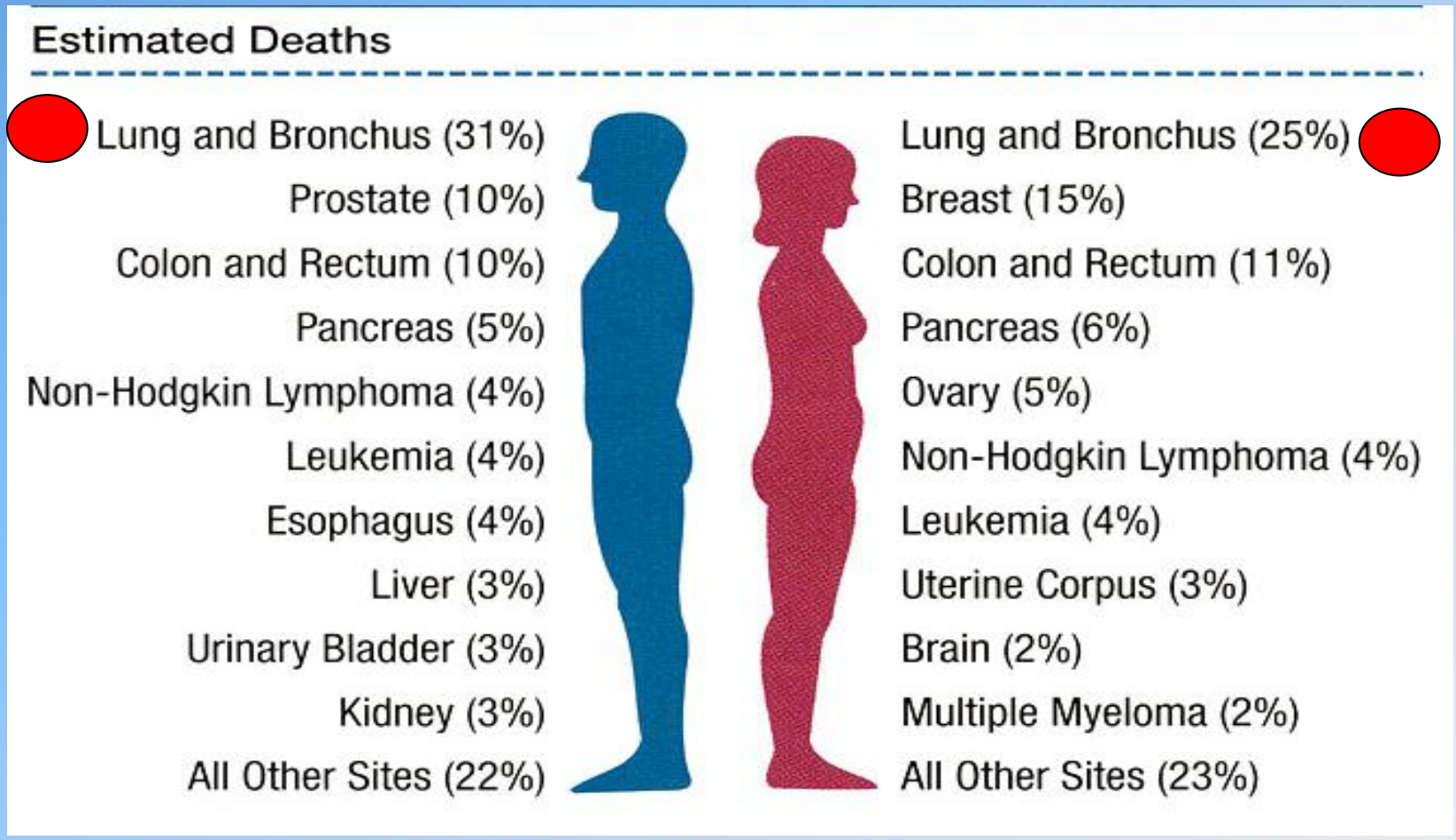
Prof Dr Mustafa Erelel
İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD

Akciğer Kanseri

Prostat kanserinden sonra en sık görülen kanser
Tüm kanser ölümlerinin yaklaşık **üçte biri**

Akciğer kanseri hastalarının **sadece %15'i**
tanıdan sonra **5 yıl ve daha fazla** yaşayacaktır

Kanser İstatistikleri ABD 2003



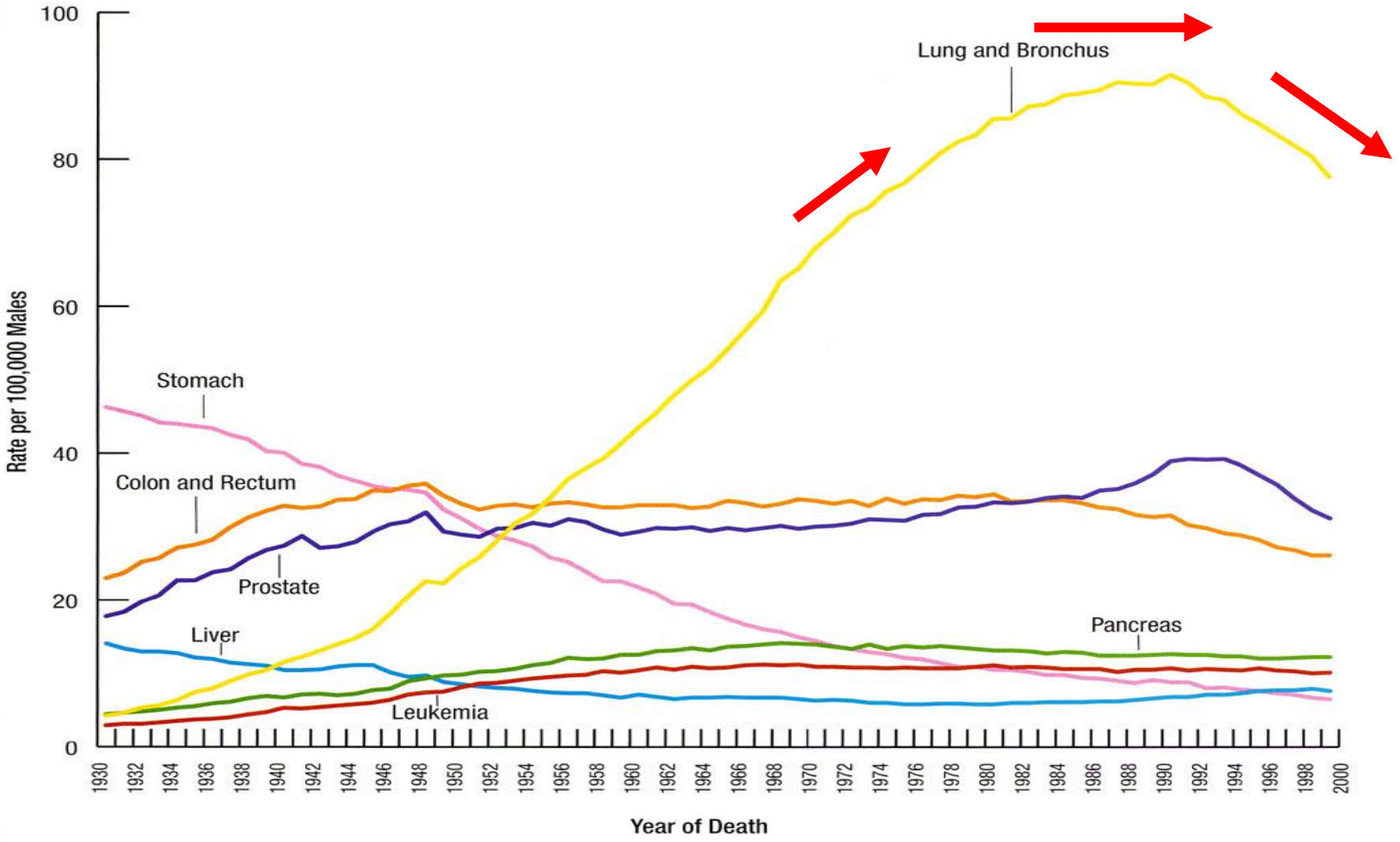
İnsidens;

Kadınlarda artış ↑
Erkeklerde azalma ↓ **!!!!!!!.**

Ancak <u>sigara içmeyen</u> erkeklerde de artış var !!!.

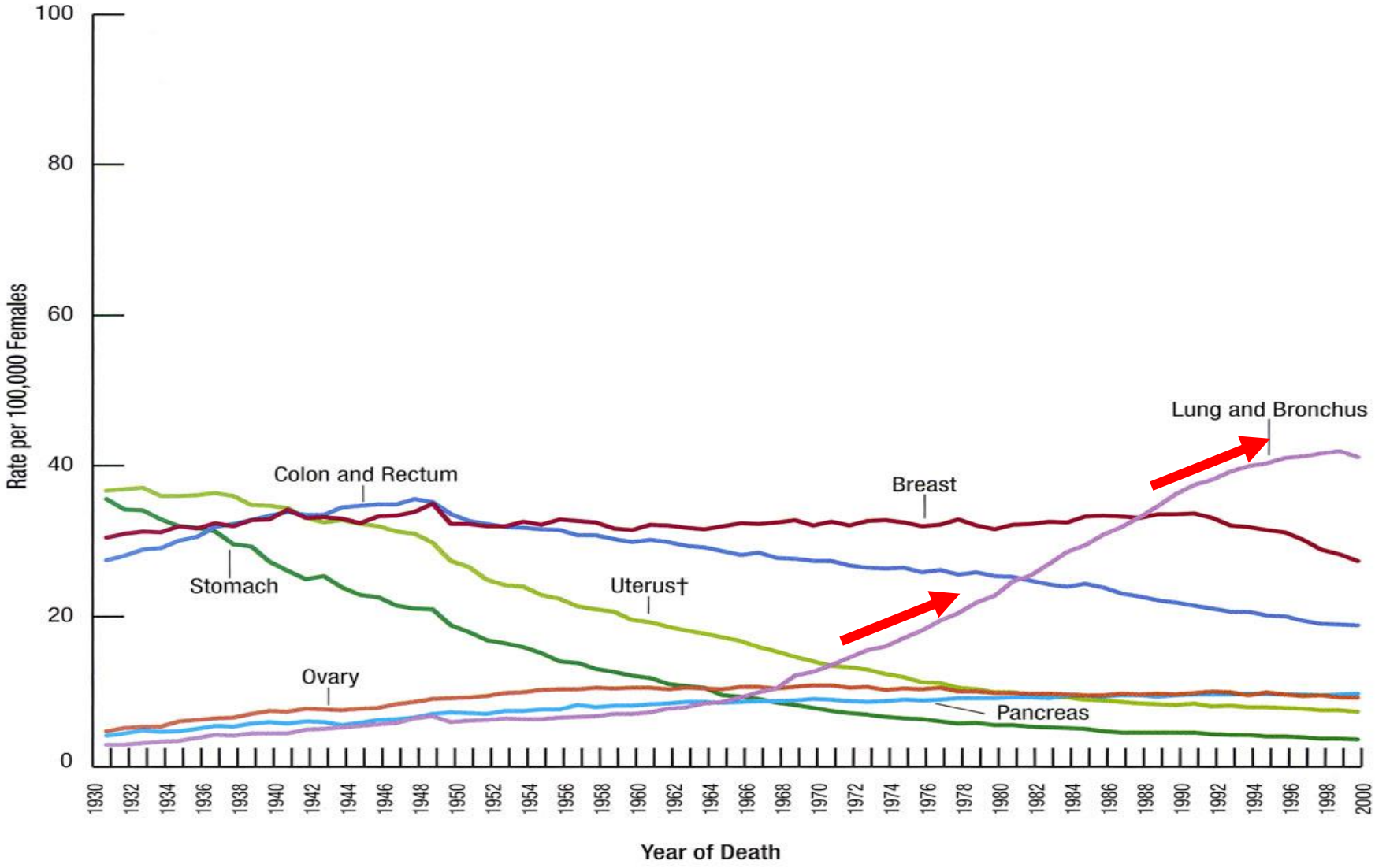
Nedeni bilinmemektedir.

Annual Age-adjusted Cancer Death Rates* Among Males for Selected Cancer Types, US, 1930 to 1999



*Rates are age adjusted to the 2000 US standard population.
Note: Due to changes in ICD coding, numerator information has changed over time. Rates for cancers of the lung and bronchus and colon and rectum are affected by these coding changes.
Source: US Mortality Public Use Data Tapes, 1960 to 1999, US Mortality Volumes 1930 to 1959, National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention.

Annual Age-adjusted Cancer Death Rates* Among Females for Selected Cancer Types, US, 1930 to 1999



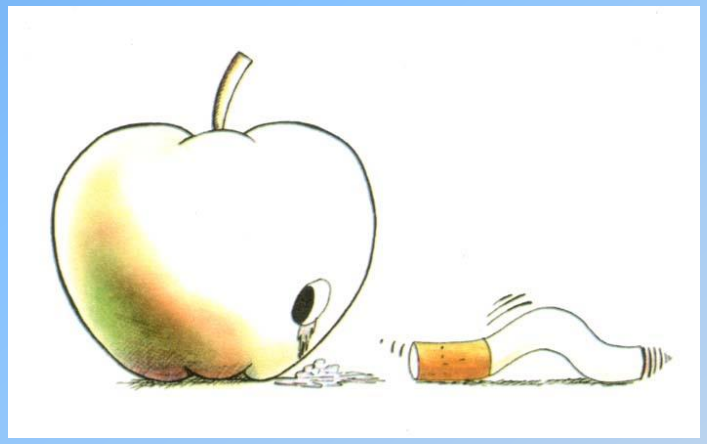
*Rates are age adjusted to the 2000 US standard population.
†Uterus cancers are for uterine cervix and uterine corpus combined.
Note: Due to changes in ICD coding, numerator information has changed over time. Rates for cancers of the uterus, ovary, lung and bronchus, and colon and rectum are affected by these coding changes.
Source: US Mortality Public Use Data Tapes, 1960 to 1999, US Mortality Volumes 1930 to 1959, National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention.

Etyoloji


Corbis.com



SİGARA Ve KANSER



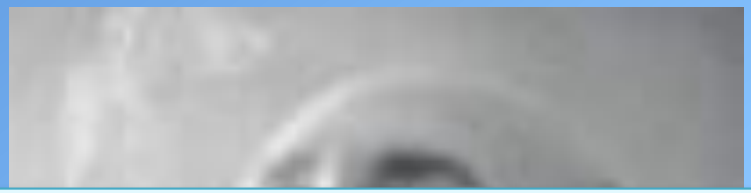
Tüm kanserlerin; % 30'unun

Kanserden ölümlerin; % 50'sinin

Akciğer kanserinin; % 90'nının nedeni

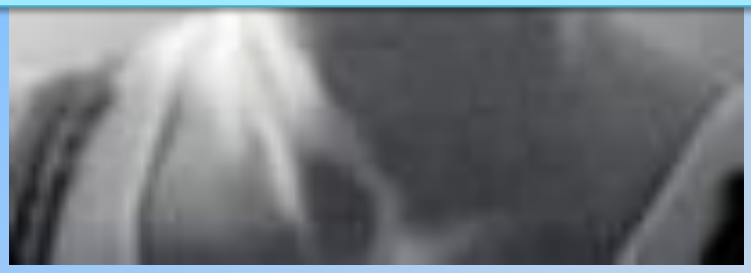
Sigara





Yaklaşık %90'ından sorumludur.
Akciğer kanseri riski 30 kat arttar
Pasif içicilik de risk en az iki kat fazla.

On paket-yıldan fazla sigara içenlerde ölüm sıklığı içmeyenlere göre artar
(10 yıl günde bir paket(20 adet) sigara içilmesi)





- **Dünyada;**
  - **1.1 milyar sigara içen**
  - **4.5 milyon ölüm/yıl**
  - **10 milyon ölüm /2025**

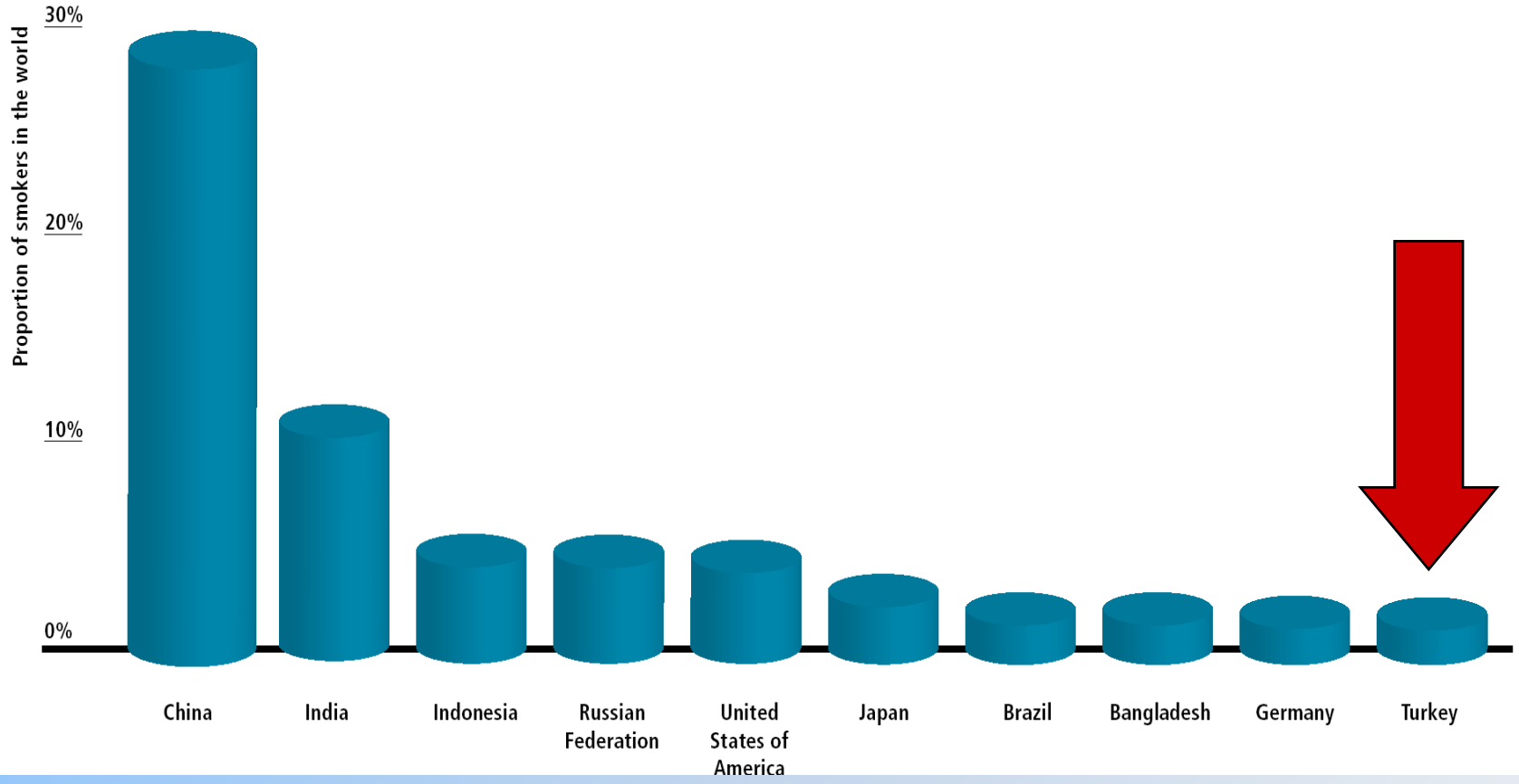
    (günde 12 bin ölüm)

- **Türkiye'de;**
  - **17 milyon sigara içen**
  - **70-100 bin ölüm/yıl**

    (günde 200-250 ölüm)

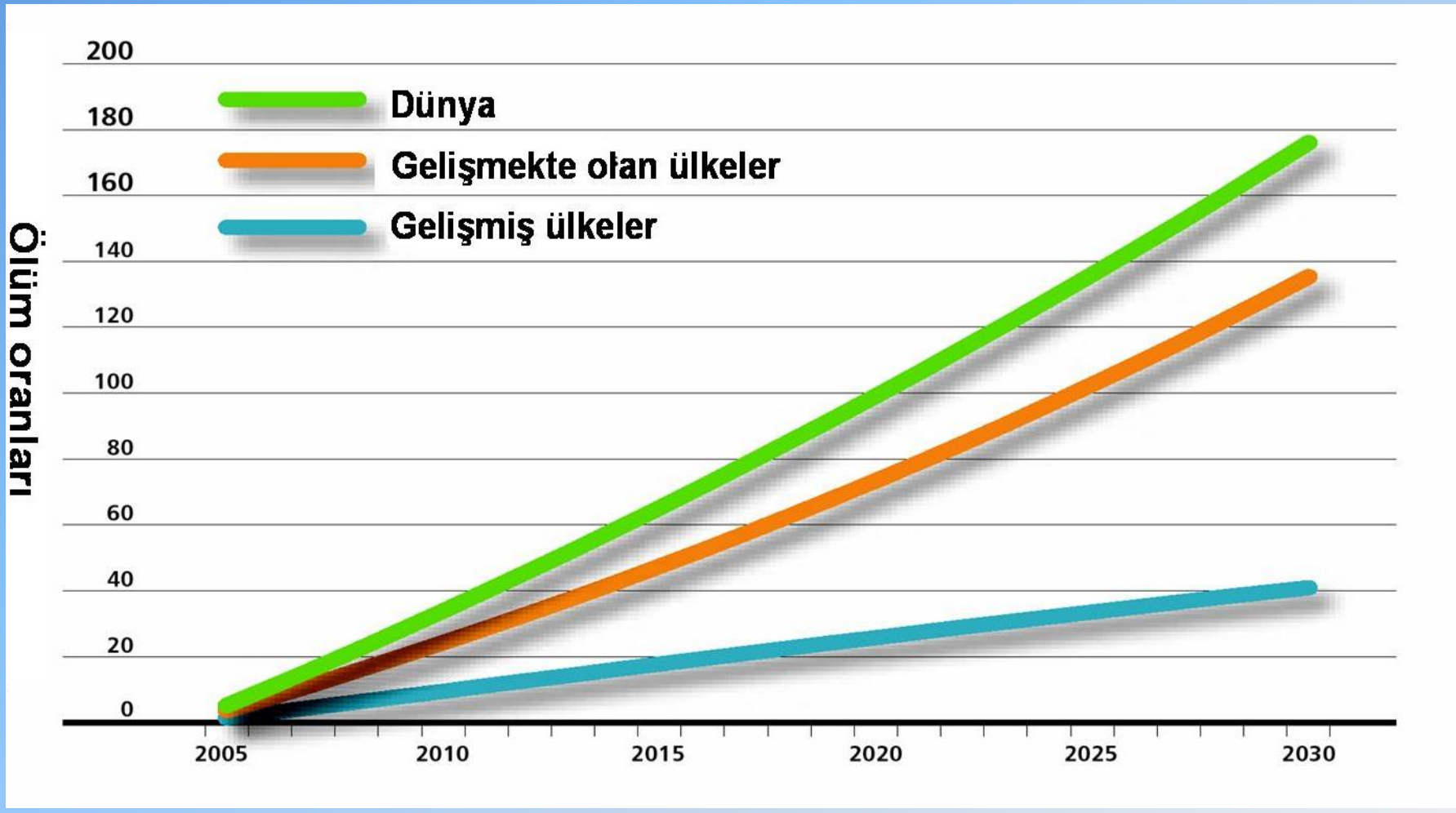
Ulusal Tütün Kontrol Programı Genelgesi,
7 Ekim 2006 26312 Sayılı Resmî Gazete.

DÜNYADAKİ SİGARA İÇENLERİN ÜÇTE İKİSİ AŞAĞIDAKİ 10 ÜLKEDEDİR



WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008.

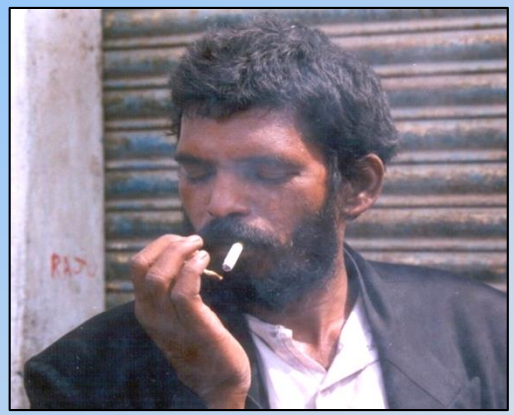
Tütüne Bağlı Kümülatif Ölüm Oranları
2005-2030



WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008.

Ülkeler Düzeyinde

- **Sosyoekonomik düzey**
- **Eğitim düzeyi düştükçe**





SİGARA TÜKETİMİ ARTMAKTADIR

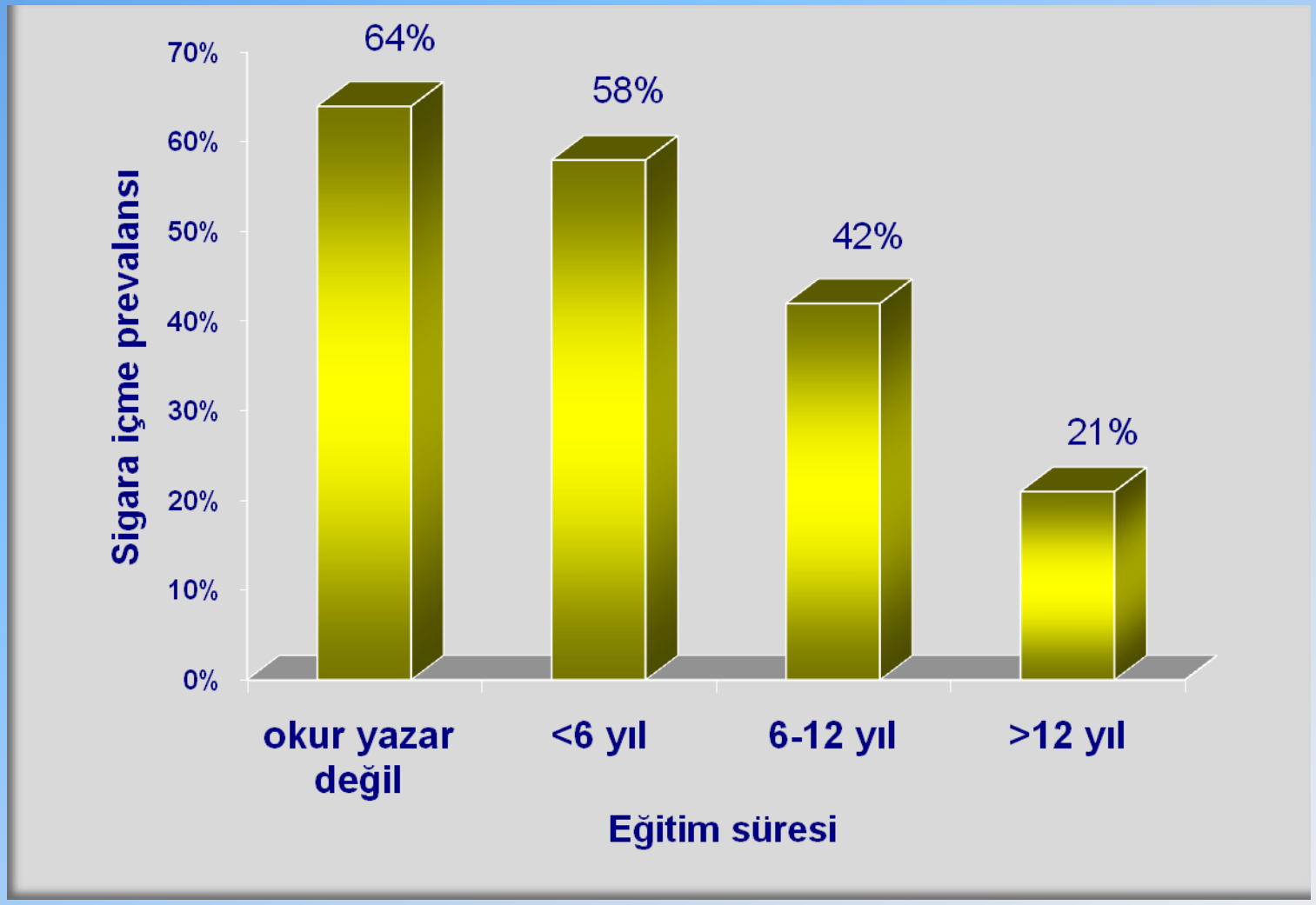
Önümüzdeki 30 yıl içinde sigara,

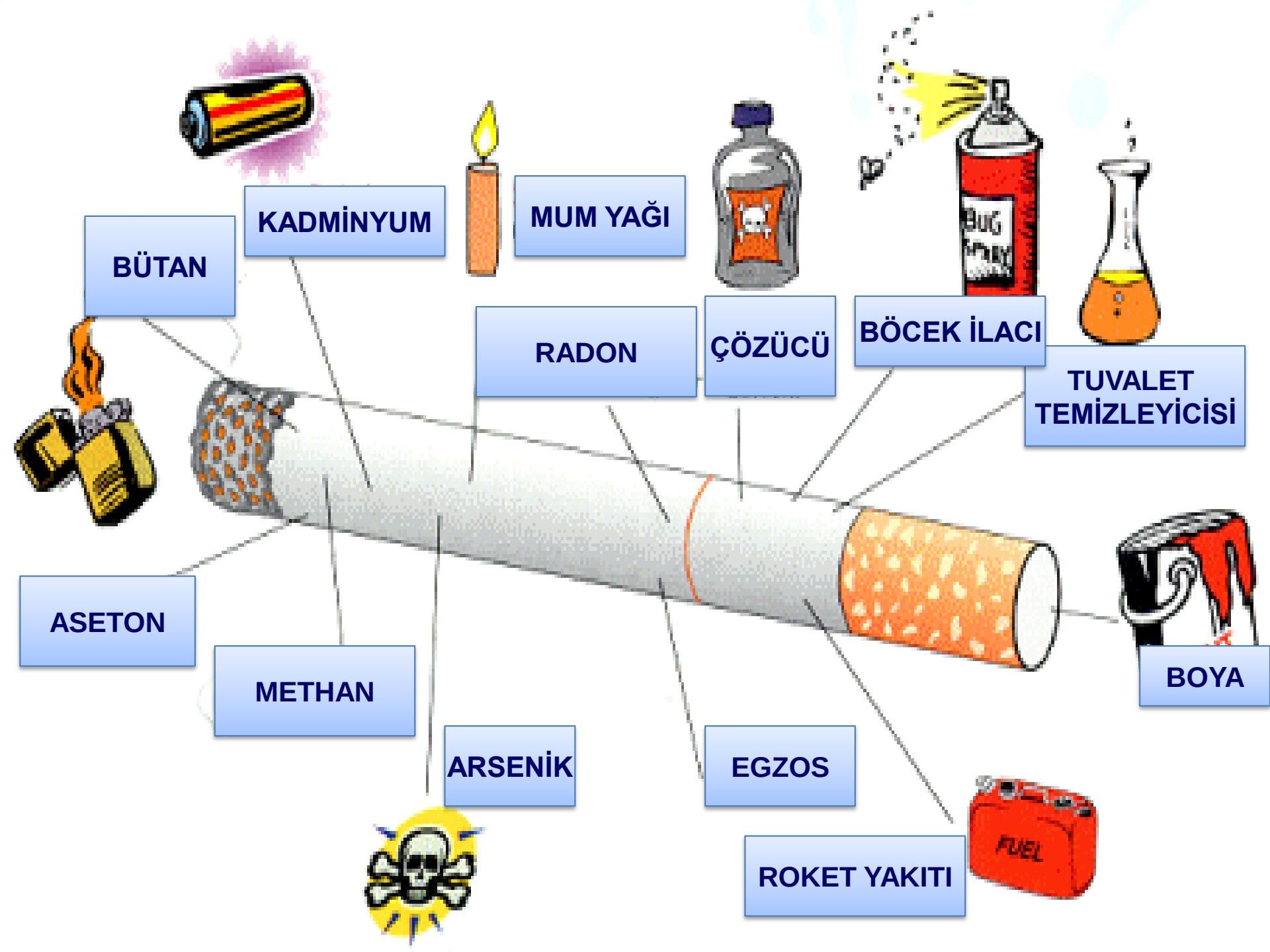
AIDS,
Tüberküloz,
Trafik kazaları,
Anne ölümleri,
İntihar,
Cinayet



Toplamından daha fazla insan öldürecektir

Toplam Eğitim Düzeyi Düşük Kişilerde Daha Yaygındır




KADMİNYUM
MUM YAĞI
BÜTAN
RADON
ÇÖZÜCÜ
BÖCEK İLACI
TUVALET TEMİZLEYİCİSİ
ASETON
METHAN
ARSENİK
EGZOS
ROKET YAKITI
BOYA
FUEL



Tütün; Esrar Ve Eroinden Sekiz Kat Daha Fazla Bağımlılık Yapar

EV İÇİNDE SİGARA İÇİLİYORSA



Çocuklar ortalama günde 5 sigara içmiş oluyor

Bebekler hastane başvurusu 3 kat daha fazla

Ani bebek ölümü riski 2.5 kat artmakta

Bebeklerde kolik tarzı karın ağrısı 2 kat artmakta

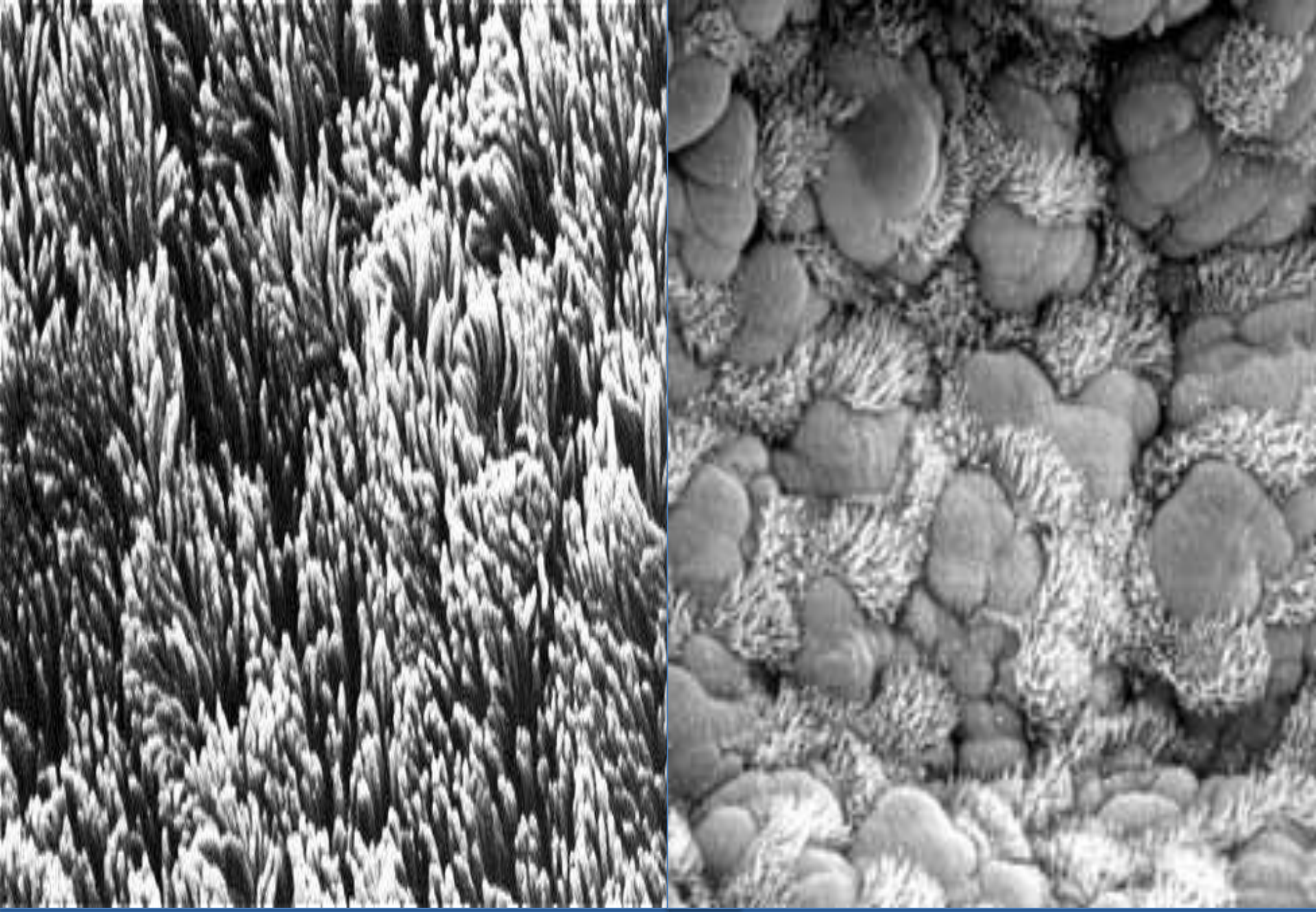
Çocuklarda astım ve solunumsal enfeksiyon riski 2 kat artmakta

Sigara, Kanser ve Ölüm



Sigara içenlerin kanserden ölüm oranı, içmeyenlerinkine göre

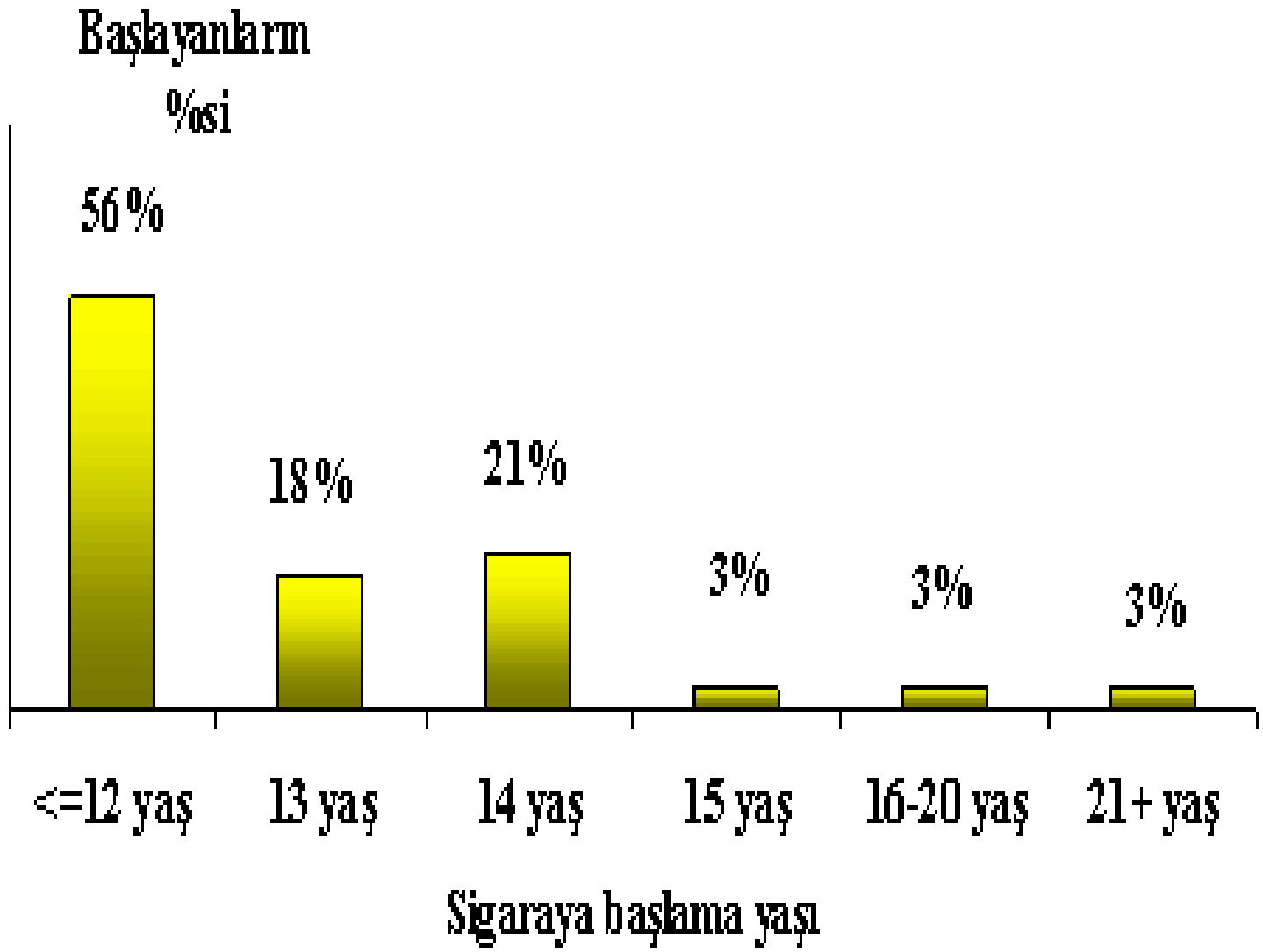
15-25 kat fazladır



SİGARA ÖNCESİ

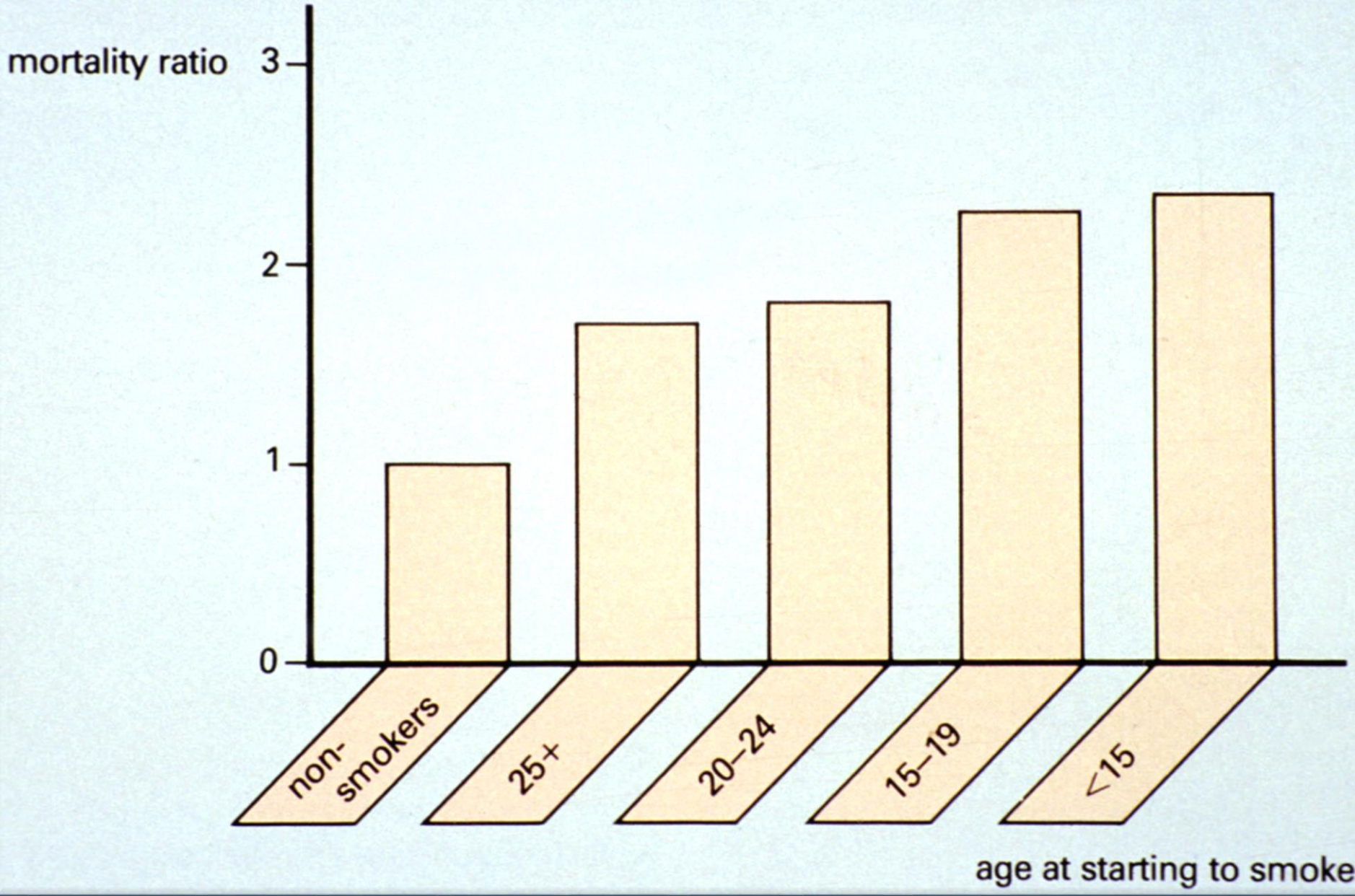
SİGARA SONRASI

HEDEF GRUP: ADÖLESAN



Bilir N, Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayını

Sigaraya ne kadar erken başlanırsa mortalite o kadar fazla



MESLEK GRUPLARINA GÖRE SİGARA İÇME ORANLARI

Grup	Sayı	Yıl	Sıklık (%)
Şöför	338	1999	74.3
Polis	718	1999	64.7
Gazeteci	109	1996	63.9
Öğretmen	1044	1999	48.6
Artist	130	1996	46.2
Doktor	1128	1999	43.1
Sporcu	149	1996	34.9
İmam-Müezzin	279	1999	25.1

Bilir N, Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayını, 1997.


TAYLAND
ห้าม
สูบบุหรี่
TOYOTA

KENYA


TOBACCO SMOKING
IS PROHIBITED
IN THIS BUILDING
AND IT S COMPOUND
20/01/2007

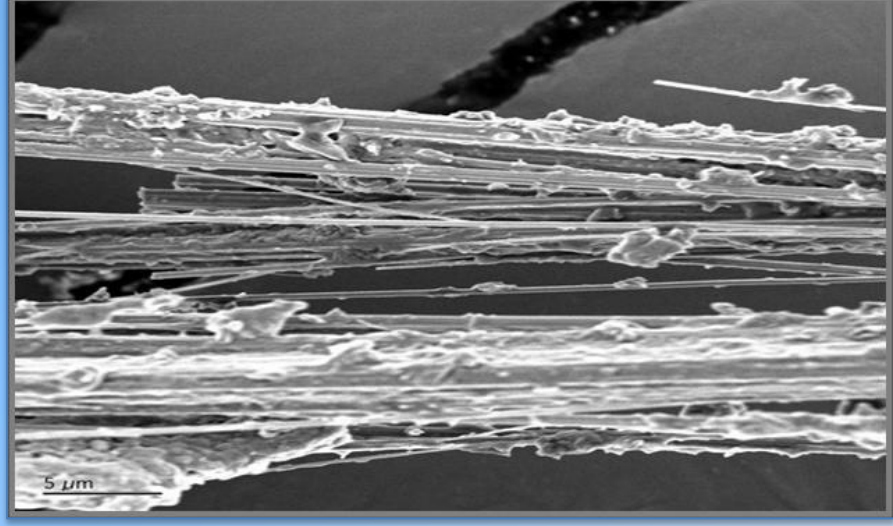








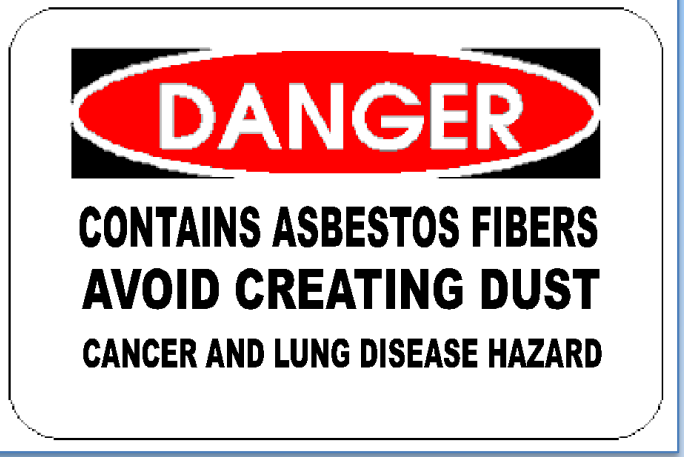




Sigara içen kişilerde;

Asbest ile temas kanser riskini 90 kat arttırmaktadır.

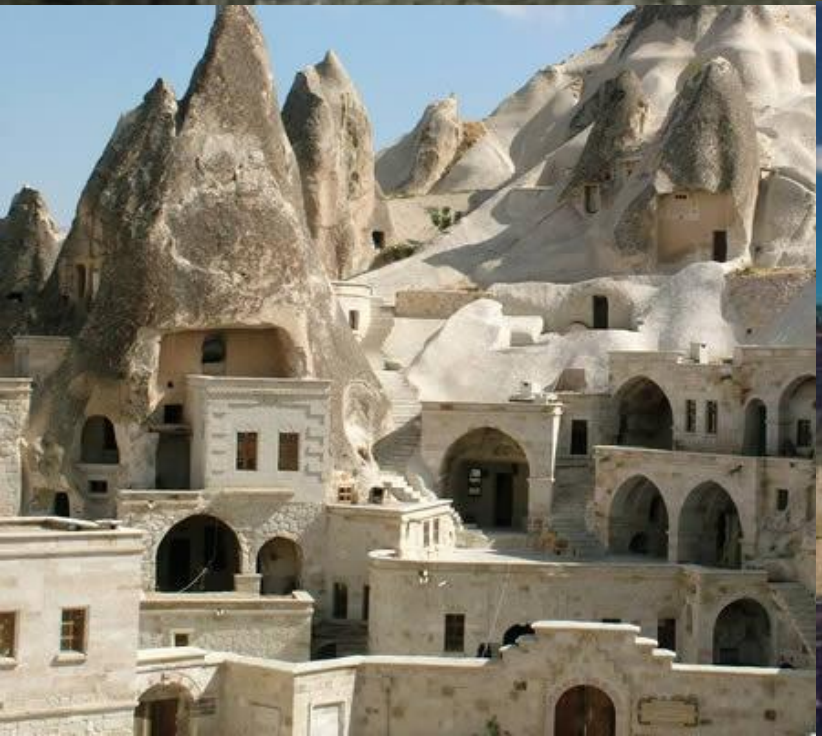
Kanserli olguların %3-4 ünde asbest maruziyeti var.
























anINCONVENIENTtruth
A GLOBAL WARNING

- **KOAH,**
- **Tekrarlayan akciğer inflamasyonu**
- **Akciğerdeki skar dokuları**
  (ör: tüberküloz)

Baş-boyun kanseri olan kişilerde akciğer kanseri daha sık olarak görülür **(:Field etki)** Kanserojen faktörün tüm epitel yüzeye etki yapmasına bağlıdır.





- Aile öyküsü
- Bis (klorometil) eter,
- Polisiklik aromatik hidrokarbonlar,
- Krom,
- Nikel
- Organik arsenik bileşikleri

Semptomlar



Uzun süren veya karakteri değişen öksürük,
Kanlı balgam - hemoptizi,

Genellikle lokal yayılım kaynaklı belirti ve bulgular

Ses kısıklığı,
Tekrarlayan veya rezolüsyonu geciken pnömoniler,
Vena cava superior sendromu,
Horner sendromu,
Plevral-perikardiyal effüzyon





Kilo kaybı,
Kemik veya baş ağrısı
Kişilik değişiklikleri
Serum alkalen fosfataz
Serbest kalsiyum yüksekliği,
LDH yüksekliği
Hipertrofik pulmoner osteoartropati
Diğer paraneoplastik sendromlar

Sistemik yayılımı düşündüren bulgular


2008/08/27 08:22


2008/08/27 08:21


2008/08/27 08:21

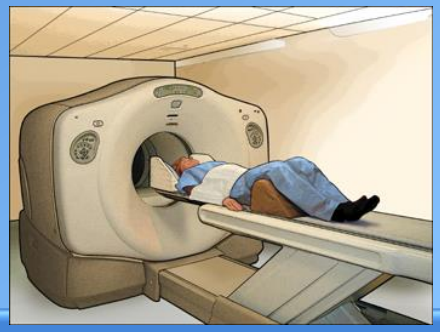
Tanı ve Evreleme

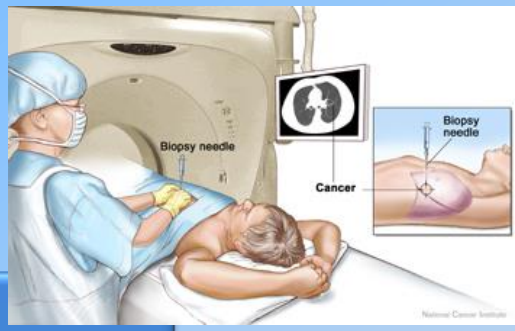
Hangi Yöntem ?

Tanı ve Evreleme

T N M

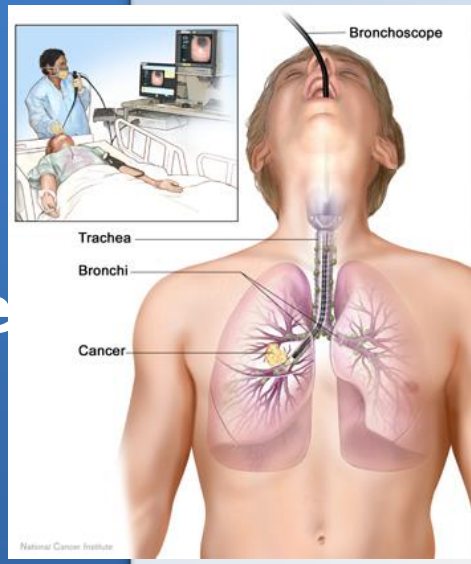






- PA Akciğer grafisi
- Bilgisayarlı akciğer tomografisi)
- MR
- Ultrasonografi
- Kemik Sintigrafisi
- PET-CT
- Balgam sitolojisi
- sentez
- koskopi
- Transtorasik ve diğe
- koskopi
- astinoskopi
- kotomi





Patolojik İnceleme

Akciğer kanserini sınıflamak
İnvazyon derecesini belirlemek
Cerrahi sınır durumunu saptamak

Patolojik İnceleme
(Histopatolojik Tanı)

Balgam sitolojisi:

Klinik ve standart akciğer grafisi ile ileri evre (T4,N3, M1) olduğu düşünülen olgularda

(en az üç kez)

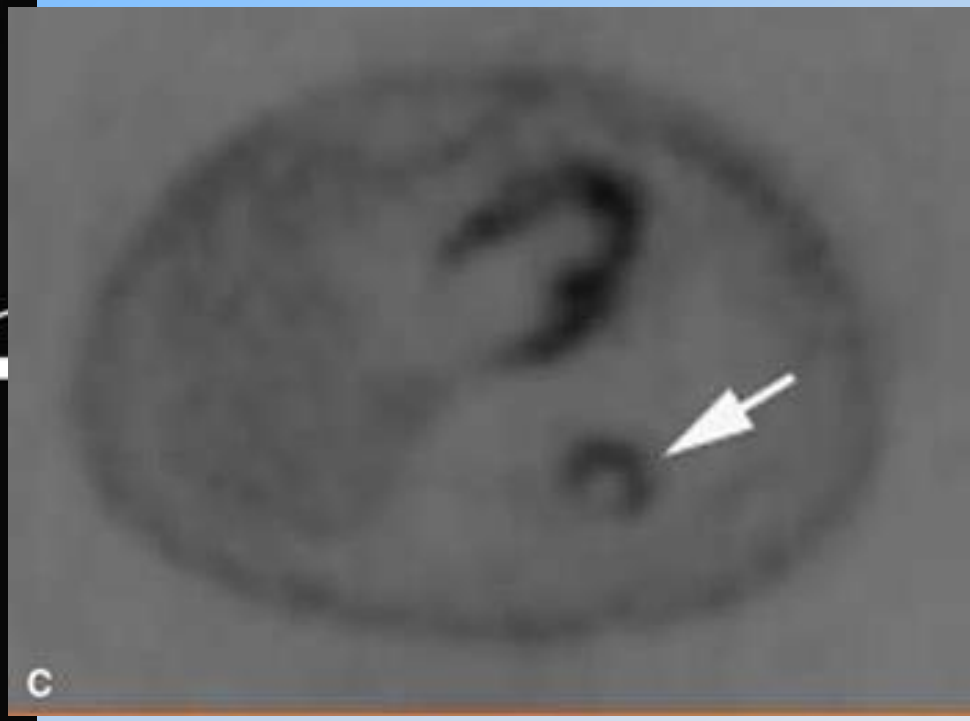
Patolojik İnceleme
(Histopatolojik Tanı)

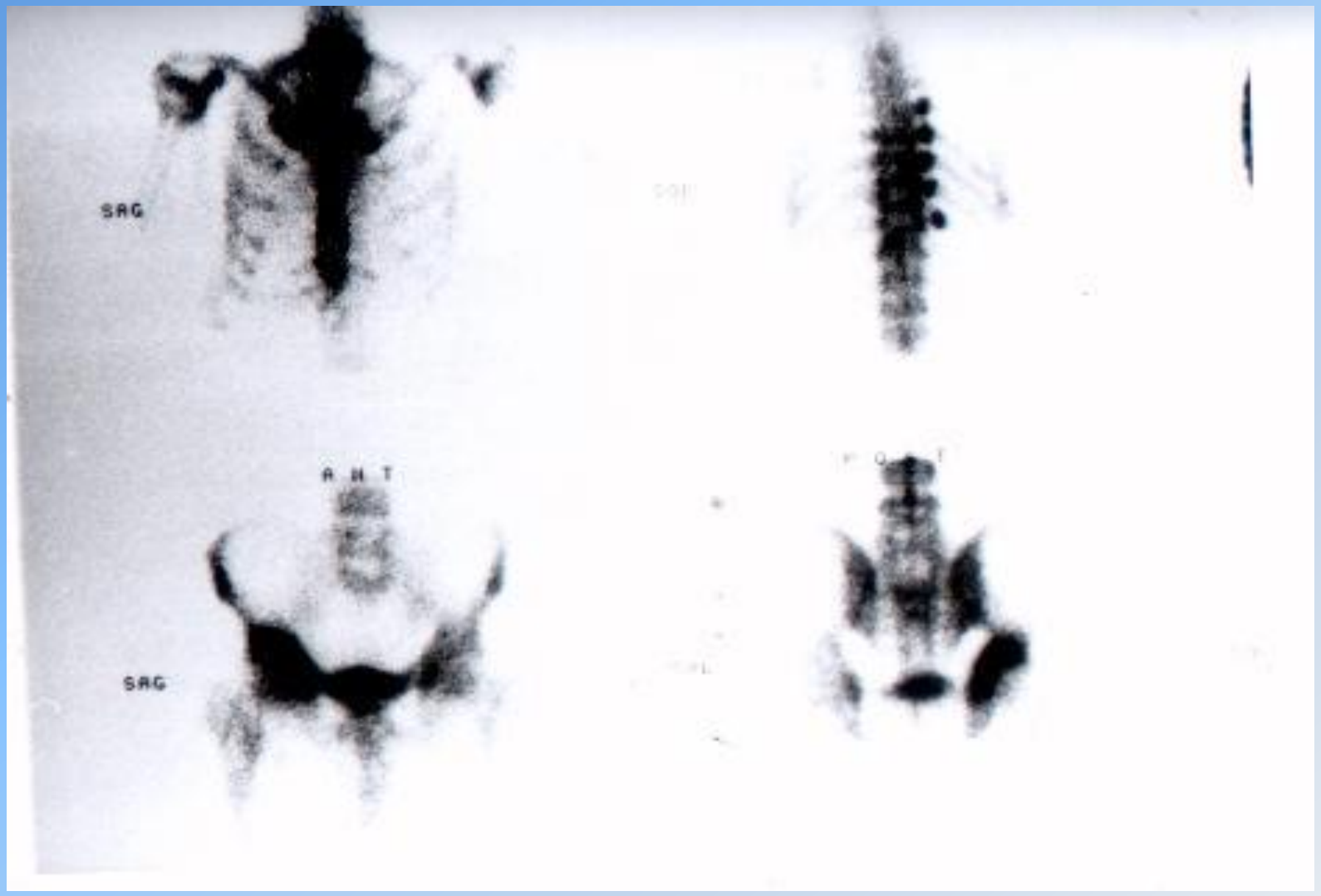
Torasentez ile alınan plevral sıvı sitolojisi,
Periferik lenf nodu
Yumuşak doku metastazı iğne aspirasyonu/biyopsi

Bu olgularda ileri incelemeye gerek yoktur


A


B


C


SAG
ANT
SAG

PET

Hastalığın yaygınlığı
ve doğru evrelenmesinde kullanılır
Duyarlılık %40 - %65
Özgüllük %45 - %90

Mediastinal LAP tanımlamakta
BT 'den daha duyarlıdır
(%81'e karşılık%76)

PET'in mediastinal nodları evrelemek için kullanıldığı zaman
%78 duyarlı ve %81 özgül
Negatif prediktif değerinin %89

Bronkoskopi

Tanı

Evreleme

Tedavi



BAL

Fırçalama



Transbronşiyal İAB

Bronkoskopik mediastinal evreleme,

N3 şüphesinde mediastinal patolojik boyutta lenf nodu olan olgularda uygulanmalıdır.

BT'de patolojik LAP varsa (kısa çapı > 1 cm)

Etkin ve Ekonomik bir yöntemdir.



Mediastinoskopi

İnvaziv Evreleme

Mediastinal nodların değerlendirilmesi
ve
Hastanın evrelemesinde anahtardır

Altın standart

Endikasyonları

- Görüntüleme yöntemiyle karara varılamıyorsa;

-Tümörün boyut ve yerleşimine göre mediastinal tutulum olasılığı yüksekse,

-TBİAB negatif ve PET/BT pozitif ise

Periferik T2,
BT negatif Santral T1 veya T2

Mediastinal lenf nodu tutulumu yüksektir
Mediastinoskopi önerilir

T1 periferik kitlede

Mediastinoskopisiz cerrahide N2 pozitifliği %16

N2 tanımlamakta Toraks BT'sinin duyarlılığı %69 özgüllüğü %71

ECOG Performans Statusu

0 **Normal**

1 Aktivitede önemli azalma olmadan **yorgunluk/halsizlik**

2 Yorgunluk/halsizlik nedeniyle günlük aktivitelerde belirgin azalma veya uyanık günün **% 50'den az**ında yatak istirahati

3 Uyanık günün % **50'den fazla**sında yatak istirahati

4 **Yatağa bağımlı** veya kendisine bakamayacak durumda

EVRELEME

Akciğer kanserleri olguları

- Tedavi seçimi
- Prognoz belirlemesi için evrelenir

Hastaların klinik, biyokimyasal ve radyolojik özelliklerine göre evreleme yöntemi seçilir

Uzak Bölge Evreleme
-Metastaz –

AMAÇ
Sistemik Yayılımı

Yakın Bölge Evreleme
- Lökorejiyonel -

AMAÇ
Rezektabilite Tayini

TNM SINIFLAMASI

The American Joint Committee on Cancer (AJCC)" TNM sınıflaması

T

Primer tümör

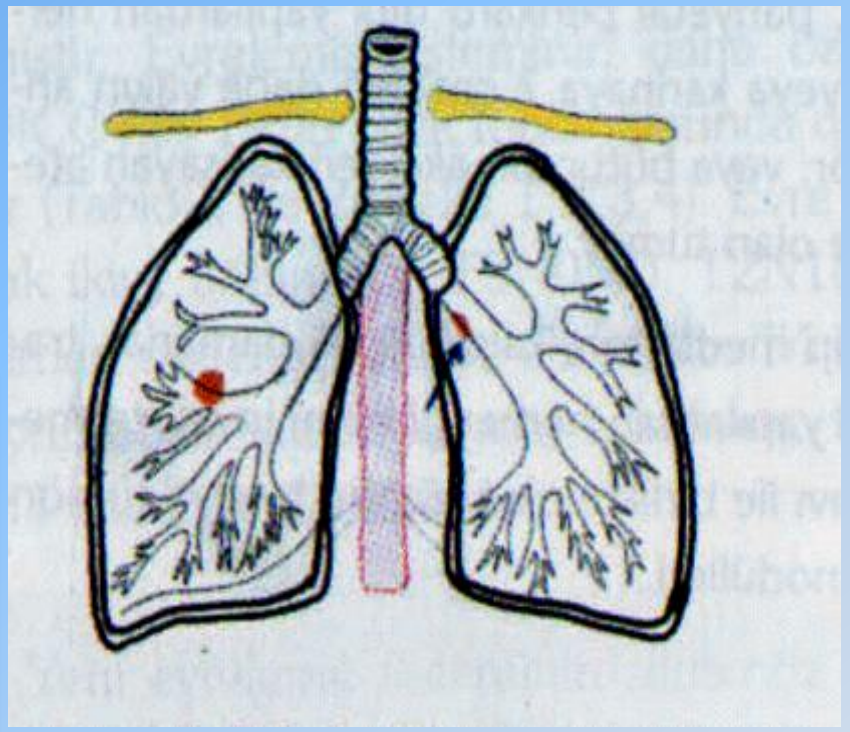
Tx: Primer tümörün belirlenememesi.
Balgam/bronş lavaj sıvısında malign hücre görülmesine rağmen radyolojik/bronkoskopi ile tümörün saptanamaması.

T

Primer tümör

T0: Primer tümör belirtisi yok

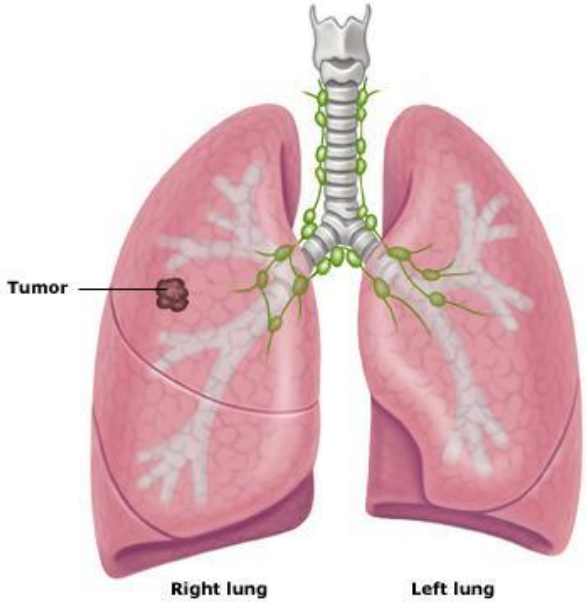
Tis: İnsitu karsinom



T1:

En geniş çapı < 3 cm, Akciğer/visseral plevra ile çevrili, Lob bronşundan daha distalde(ana bronş invazyonu yok)

T1a: <2 cm
T1b: >2 cm
<3 cm


Tumor
Right lung
Left lung



T2:

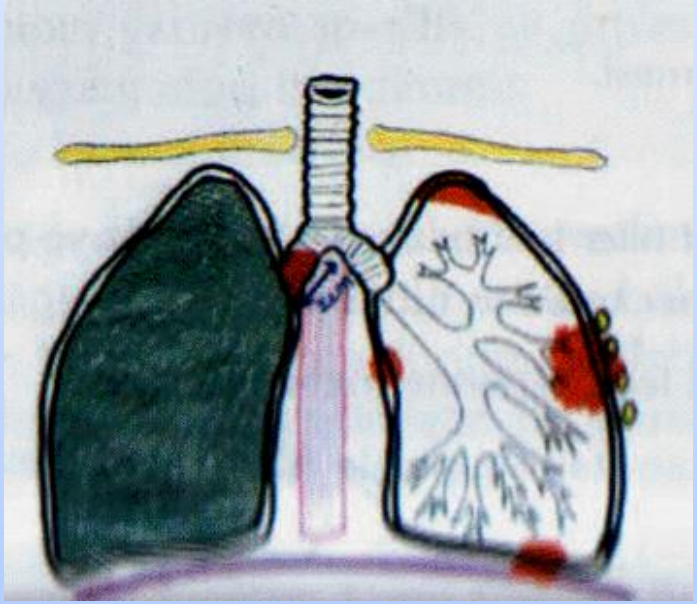
Aşağıdaki özelliklerden birini içeren tümör;

- En geniş çapı >3 cm <7 cm
- Ana bronşa invaze ancak ana karinadan 2 cm uzakta
- Visseral plevraya invaze
- Hiler bölgeye uzanan fakat bütün akciğeri kapsamayan atelektazi yada obstrüktif pnömoni

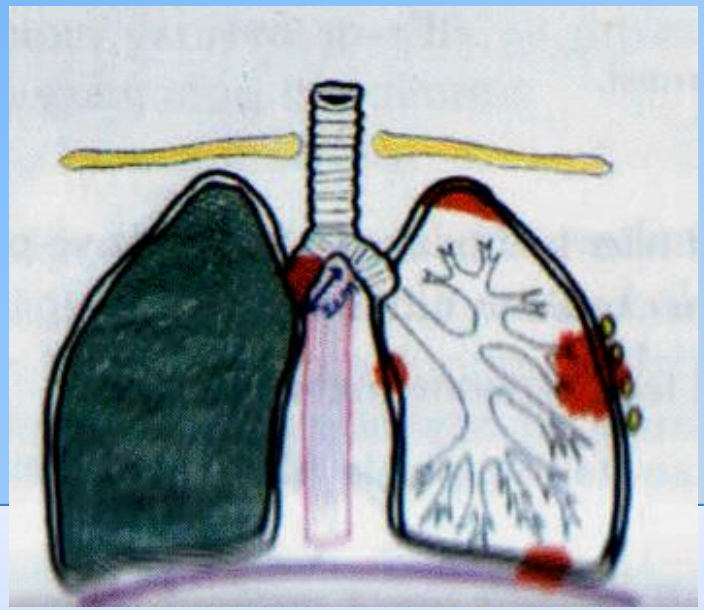
T2 :> 3 cm
< 7 cm
T2a:< 5 cm
T2b: 5-7 cm

T3:

- Herhangi bir büyüklükte ve birine invaze



Göğüs duvarı
(superior sulkus tümörleri dahil)
Diyafragma,
Mediastinal plevra
Parietal perikard
Nervus frenikus,
Nervus vagus
Mediastinal yağlı doku
Ekstraperikardiyal pulmoner arter ve azigos ven



T3:

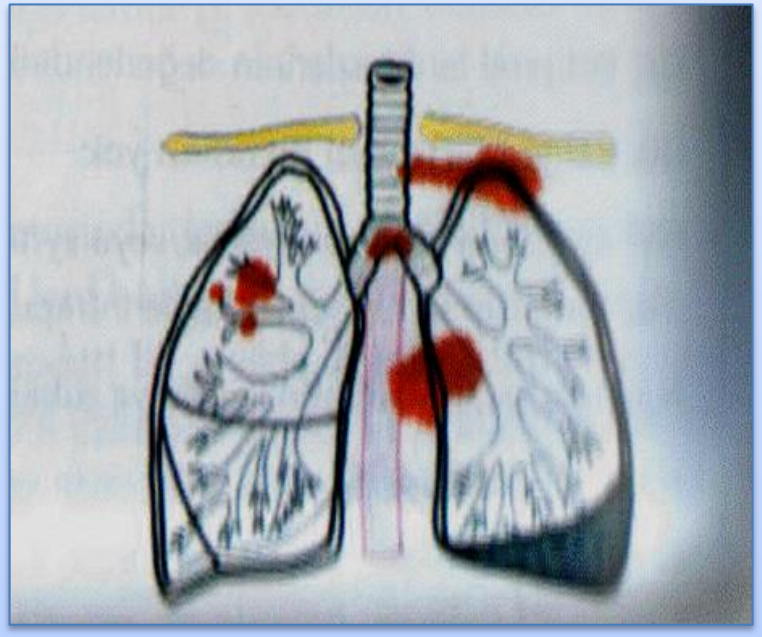
- Karinaya <2 cm yakın fakat karinayı invaze etmeyen
- Bütün bir akciğerde atelektazi ya da obstrüktif pnömoniye neden olan tümör

T3:

- T>7 cm
- Aynı lobda ayrı nodül

T4:

- Herhangi bir büyüklükte ve birine invaze

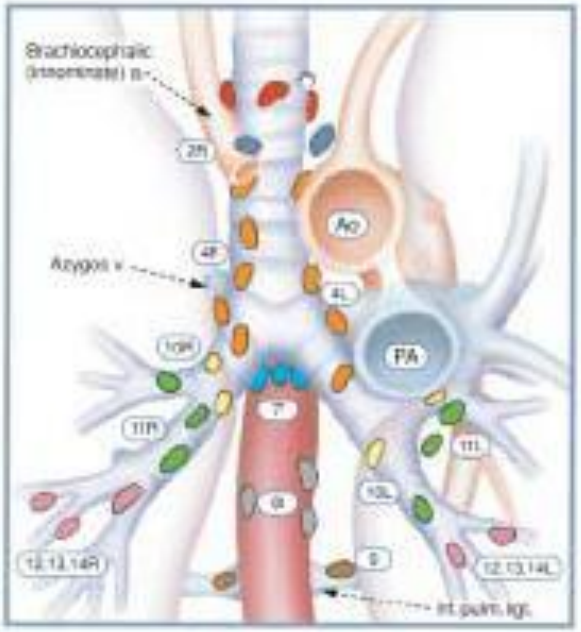


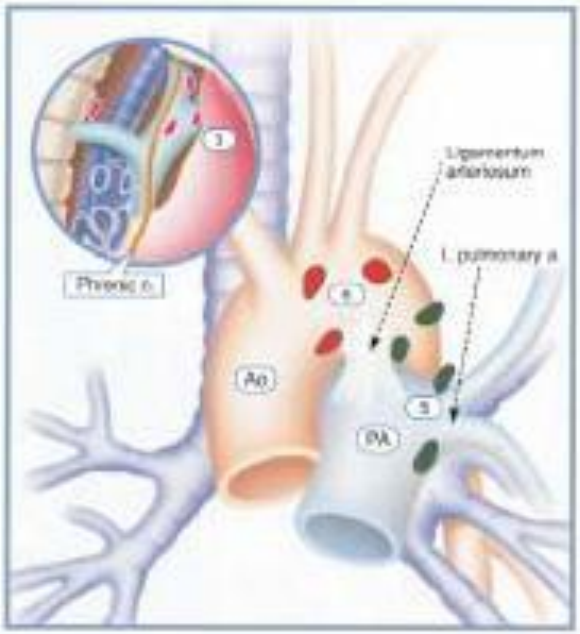
Mediasten,
Kalp (myokard),
Büyük damarlar,
Trakea,
Ösofagus
Vertebra,
Ana karina
Perikard içi pulmoner arter/ven
Nervus laringeal rekürrens

- Aynı taraf farklı lobda satellit nodül

N

Bölgesel Lenf Nodları





Superior Mediastinal Nodes

- 1 Highest Mediastinal
- 2 Upper Paratracheal
- 3 Pre-vascular and Retrotracheal
- 4 Lower Paratracheal (including Azygos Nodes)

N_2 = single digit, ipsilateral
N_3 = single digit, contralateral or supraclavicular

Aortic Nodes

- 5 Subaortic (A-P window)
- 6 Para-aortic (ascending aorta or phrenic)

Inferior Mediastinal Nodes

- 7 Subcarinal
- 8 Paraesophageal (below carina)
- 9 Pulmonary Ligament

N_1 Nodes

- 10 Hilar
- 11 Interlobar
- 12 Lobar
- 13 Segmental
- 14 Subsegmental

(Mountain-Dresler modification from Naruke/AJS-UICC Map)

© 1997 Reprinted permission for educational use only.

NX:
Bölgesel lenf nodu değerlendirilememesi

N0:
Bölgesel lenf nodu metastazı yok

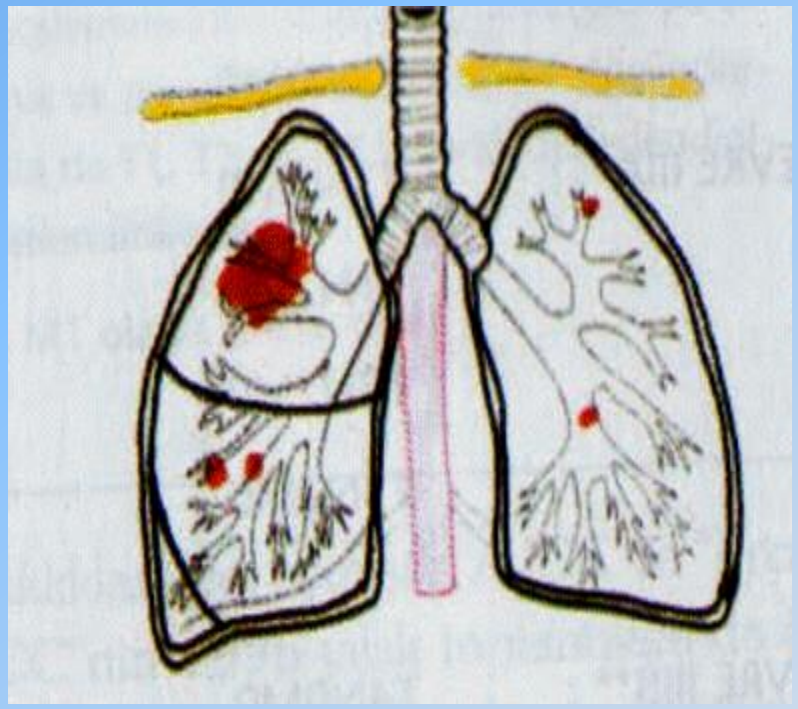
N1:
Aynı taraf peribronşiyal ve/veya hiler lenf nodu metastazı, primer tümörün direkt in-vazyonu ile intrapulmoner lenf nodu tutulumu

N2:
Aynı taraf mediastinal ve/veya subkarinal lenf nod(lar)una metastaz

N3:
Karşı taraf mediastinal-hiler, aynı veya karşı taraf skalen veya supraklavikuler
lenf nodlarına metastaz

M

Uzak metastaz



MX: Uzak metastaz varlığının değerlendirilememesi.
M0: Uzak metastaz yok
M1: Uzak Metastaz var
- **M1a:** Karşı tarafta nodül
  Malign plevral-perikardiyal sıvı
  Plevral nodüller
- **M1b:** Diğer uzak metastazlar

Klinik ve Standart Radyografi ile; lokal ileri veya yaygın evre de
(T4, N3, M1)

Lokal hastalık için
ileri evrelemeye gerek yoktur

TARAMALARDA ORGANLARIN ÖNEMİ

Sürrenal

Toraks-üst batın BT veya US ile kitle saptanırsa
Ve
Primer akciğer tümörü potansiyel olarak rezektabl ise

Metastazı ekarte etmek için iğne aspirasyonu ya da biyopsi gereklidir.

Sürrenal

MR ve PET ile benign-malign adrenal kitle ayrımı araştırma aşamasındadır
Yüksek duyarlılık ve özgüllükte olduklarını gösteren sonuçlar alınmış olmakla

Biyopsinin yerini alamaz

Karaciğer

Rutin çekilen BT ve/veya US de karaciğerde tek bir kitle saptanırsa ve hastanın primer akciğer tümörü rezektabl ise;

Kitleden biyopsi yapılır

Plevral Sıvı

AC CA ile birlikte olanların çoğu tümöre bağlı
Bazı olgularda tekrarlanan sitolojik incelemede tümör hücresi saptanamayabilir.

Genellikle kansız, transüda özelliğinde klinik ve sitolojik olarak malignite düşündürmeyen plevral- perikardiyal effüzyonlar evrelemede dikkate alınmaz

Beyin MR

- MSS semptom ve bulguları olan olgularda
- E II (NSCLC), E III ve E IV hastalıkta agresif kombine modalite tedavi verilecekse, daha ileri hastalığı dışlamak için önerilir.
- Semptomatik olduğu halde beyin BT'de metastaz saptanmayan olgularda yararlı olabilir.

MR

Göğüs duvarı,
Mediastinal yapılar ve damarlar,
Diyafragma,
Vertebra invazyonu şüphesinde
Süperior sulkus tümörde tercih edilmelidir

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

SOLUNUM FONKSİYONLARI

1. <u>Basamak:</u>

	Pnömonektomi	Lobektomi
FEV1	>2L(veya> % 60)	FEV1>1.5L
MVV	> %50	MVV> %40

interstisyel akciğer hastalığı ve/veya kardiovasküler hastalık yok
ya da DLCO > % 60
ve PaCO2 < 45 mmHg ise cerrahi uygulanabilir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

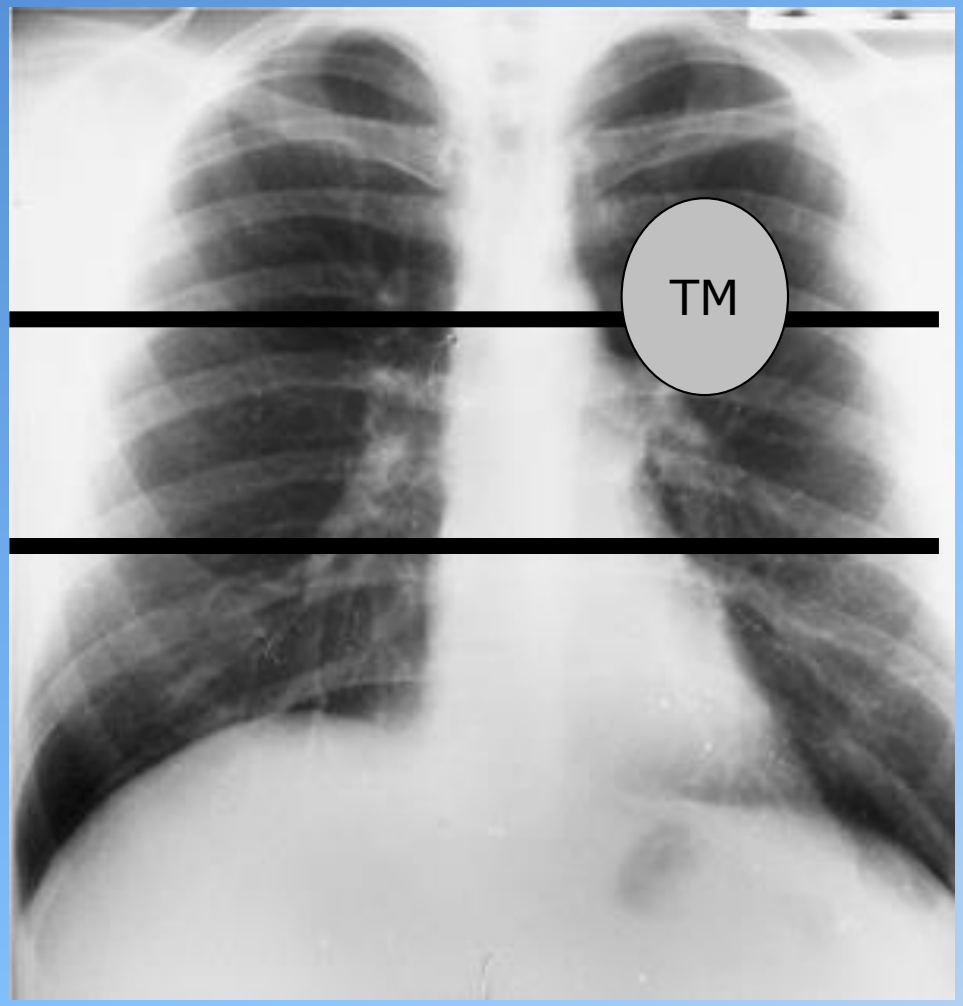
SOLUNUM FONKSİYONLARI

2. Kriterleri tutmayan hastalarda

Kantitatif Perfüzyon Sintigrafisi
- Beklenen postoperatif -

Beklenen Postoperatif Değerler
FEV1 > 0.8L veya > % 40
DLCO > % 40
SaO2 > % 90
Kabul edilebilir operatif mortalite

% 0 – 15



15	2
25	13
30	15
70	30

Ölçülen
FEV1: 2000 ml

Beklenen
1400 ml

Beklenen Postoperatif Değer

FEV1 ve DLCO < %40 ise

Morbidite ve Mortalite riski yüksek

Daha ileri değerlendirmeye gerekli

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME SOLUNUM FONKSİYONLARI

3. Mortalite riski tam belirlenememiş,rezektable olgu

Egzersiz Testleri
250 metre yürüme
1-2 kat merdiven çıkma
6 dakika yürüme

Basit testleri tamamlayamıyor
veya
egzersiz ile >%4 desatüre

Cerrahi ile Morbidite ve Mortalite riski yüksektir.

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME
SOLUNUM FONKSİYONLARI

4. Post-op beklenen FEV1 < %40 ve
PaCO2>45 mmHg ise

Standart Kardiyopulmoner Egzersiz Testi ile
VO2 max

VO2 > 20 ml/ kg/dk ise
Cerrahi Risk Kabul Edilebilir

VO2< 15 ml/ kg/ dk ise
Morbidite ve Mortalite Riski Yüksek

KARDİOVASKÜLER YETERLİLİK

1. EKG
2.Üfürüm varsa EKO
3. Son 6 haftada miyokard infarktüsü (MI) geçirenlerde akciğer rezeksiyonu yapılmamalı, ameliyat riskini artırır.
4. Koroner “by-pass” geçirenlerde akciğer rezeksiyonu yapılabilir,
kardiak risk faktörleri göze alınmalı
5. Koroner anjiyografide belirgin tıkanıklğı olan hastalarda akciğer rezeksiyonundan önce koroner “by-pass” yapılmalı

KARDİOVASKÜLER YETERLİLİK

6. Kardiyak hastalığı olan hastalar pre-operatif kardiyolojik değerlendirme (egzersiz EKG testi ve ekokardiyografiyle)
7. Akciğer kanserli hastalarda cerrahi öncesi kardiak ve pulmoner riskleri bir arada değerlendiren kardiopulmoner risk indeksi hesaplanmalı.
8. CVA, geçici serebral iskemik atak, karotis yetersizliği hikayesi olanlarda karotis doppler, nöroloji ve damar cerrahisi konsültasyonu

Prognozun Değerlendirilmesi

- Perioperatif morbidite yaş ile artar.
  70 yaş üzerindekilerde
  Evre I ve II de cerrahi daha genç hastalarda aynı

  Bu hastalar yaşa bakmaksızın değerlendirilmeli
  Yaşlılarda pnömonektomi mortalitesi yüksek

Prognozun Değerlendirilmesi

- Preoperatif kilo kaybı % 10 veya ECOG-WHO performans > 2 olanlarda prognoz kötü

Prognozun Değerlendirilmesi

- Birlikte başka hastalık/belirlenenden daha ileri evre çıkanlarda,
- Serum albumin düzeyi < 3 gr/ dl,
    - BMI < 18.5 postoperatif komplikasyon ve

mortalite yüksek

Sürvi

5 yıllık sağkalım oranları

T1 N0	%67
T2 N0	%57
E IIA	%55
E IIB	%38-39
E IIIA	%23-25
E IIIB	%3-7
E IV	%1

KÜÇÜK HÜCRELİ AKCİĞER KANSERİ (SCLC)

SCLC tüm akciğer kanserlerinin %15 i

Tan üçte ikisi toraks dışında metastatik hastalık

%33 olgu tek bir radyasyon portu bölgesiyle sınırlı

- SCLC vakalarının çoğu sigara ile ilgili;
- Çevresel veya
- Genetik faktörler önemli

KÜÇÜK HÜCRELİ AKCİĞER KANSERİ (SCLC)

NSCLC ile karşılaştırıldığında

Daha yüksek büyüme fraksiyonuna sahip
SCLC genellikle daha hızlı iki katına çıkar
Yaygın metastazlar daha erken olur

SCLC PATOLOJİ

Ayırıcı tanısında

Akciğer dışı küçük hücreli karsinom,
Büyük hücreli nöroendokrin karsinom,
Lenfoma,
Küçük hücreli sarkomalar,
Merkel hücreli tümörler,
Karsinoid tümörler,
Atipik karsinoid tümörler
Diğer nöroendokrin tümörler

SCLC TANI

Uzun süren veya karakteri değişen öksürük,
Hemoptizi,
Nefes darlığı,
Göğüs - sırt ağrısı,
Ses kısıklığı,
Tekrarlayan veya rezolüsyonu geciken pnömoniler,
Vena cava superior sendromu ile başvururlar.

SCLC TANI

Yaygın metastaz semptom veya bulguları
Kilo kaybı,
Kemik ağrısı
Baş ağrısı
Kişilik değişiklikleri,
Serum alkalen fosfataz,
Serbest kalsiyum,
LDH
} Yüksekliği
Endokrin ve diğer paraneoplastik sendromlar

SCLC
Akciğer Grafilerinde

Öksürük ve dispneye yol açan hiler kitle ve LAP
Plevral- perikardiyal effüzyon gibi lokal yayılım

Hastaların Yaklaşık 2/3'ü
Belirgin Hematojen Metastazlarla gelir;

Sıklıkla,
Diğer akciğer,
Karaciğer,
Adrenal bezler,
Beyin,
Kemikler ve/veya kemik iliği

SCLC EVRELEMESİ

Olguların çoğu metastatik;
Bölgesel yaygınlık prognozu çok etkilemez

Sınırlı – Yaygın Hastalık olarak evrelenir

Ancak,
Etkili lokal tedavi verilecekse sınırlı evredeki seçilmiş olgularda TNM evrelemesi yapılır

"Veterans Administration Lung Cancer Study Group (VALC)"

Sınırlı Hastalık

Bir hemitoraksa sınırlı,
Bölgesel lenf nodu
(aynı ya da karşı tarafta hiler, mediastinal, supraklavikuler)
Tek radyoterapi sahasında

TNM sistemine göre;
Evre: I, II, III

Olguların % 20- 40'ı

Yaygın Hastalık

Sınırlı hastalığı aşmış,
Uzak metastaz yapmış
Malign plevral effüzyon
Metastatik akciğer lezyonu
TNM sistemine göre;
Evre: IV

Olguların % 60- 80'i

KHAK EVRELEMESİ İÇİN ALGORİTMA



Tedavi

Cerrahi
Radyoterapi
Kemoterapi

Hastalığın durumuna bağlı **tek ya da kombine**

PANCOAST TM

Eşzamanlı KT/RT uygulanabilmesi için

1. Performans statusu ECOG 0-1 olmalı
2. Son 3 ayda ağırlık kaybı < %5 olmalı.
3. Solunum fonksiyonları yeterli olmalı
   (PaO2 > 70 mmHg)
4. Hematolojik, renal ve karaciğer testleri, kardiyak fonksiyonları kemoterapi alması için uygun olmalı.
5. Plevral efüzyon olmamalıdır

Vena Cava Superiyor Sendromu

Histological diagnosis	Frequency
Small cell carcinoma	13 (38%)
Adenocarcinoma	13 (38%)
Squamous cell carcinoma	3 (9%)
Poorly differentiated carcinoma	3 (9%)
Mesothelioma	1 (3%)
Thymoma	1 (3%)



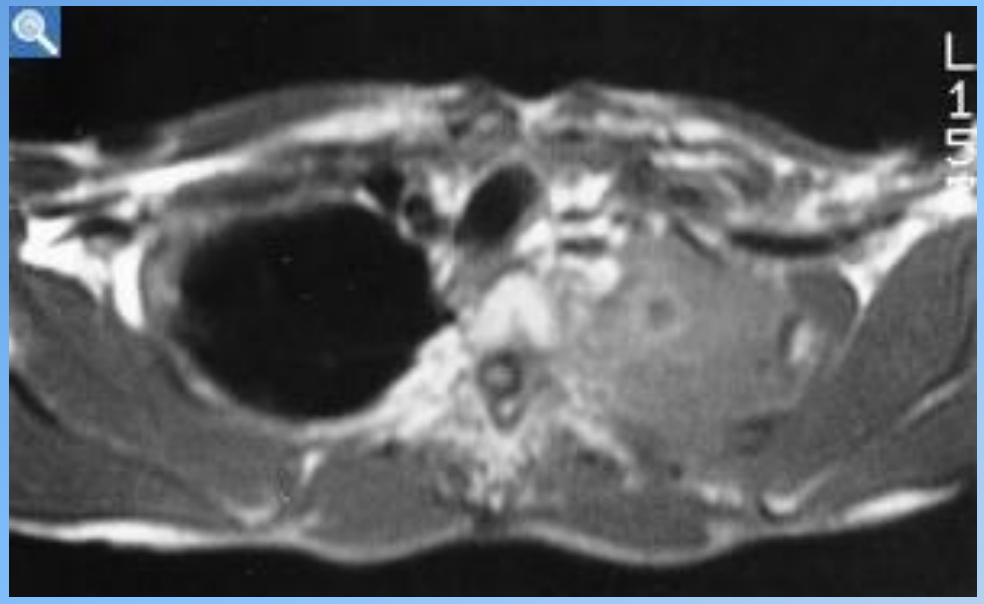











L



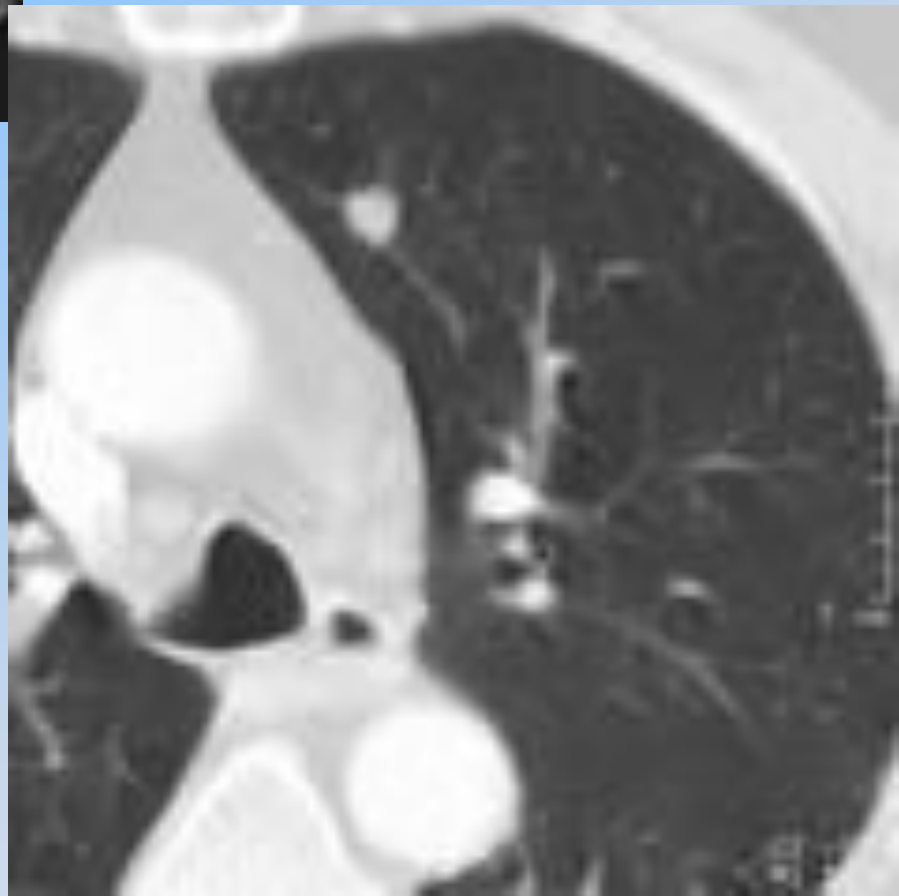




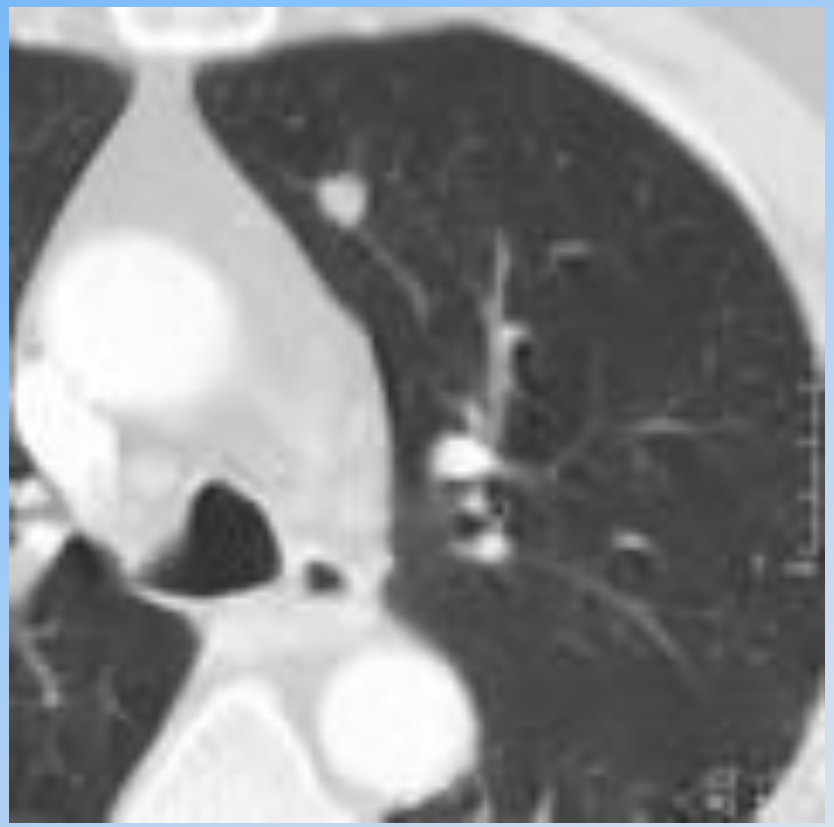



2008/08/27



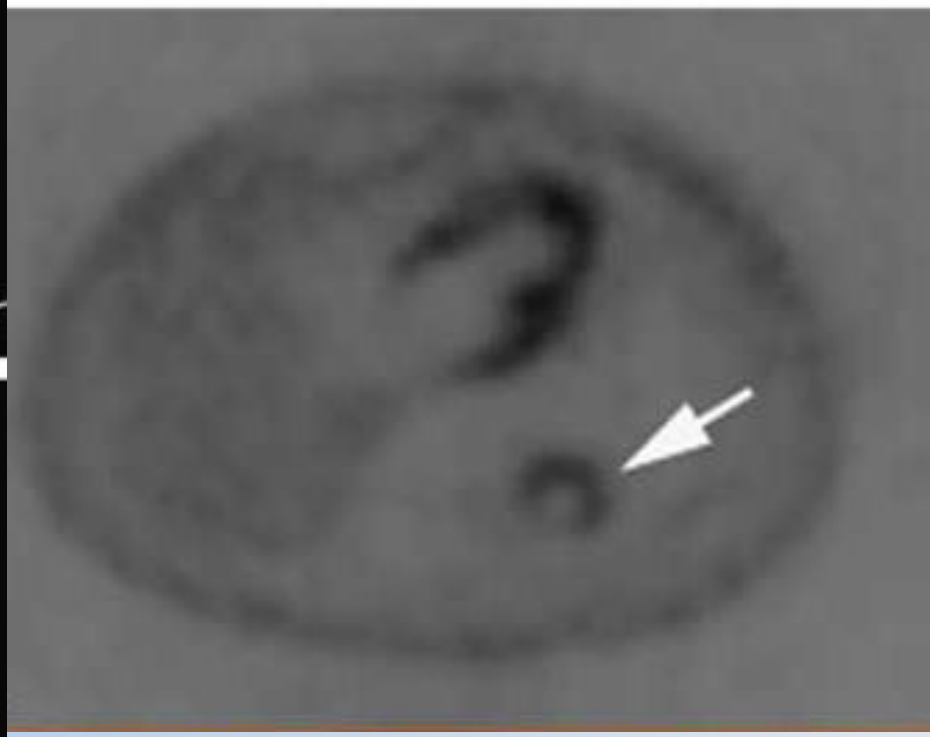


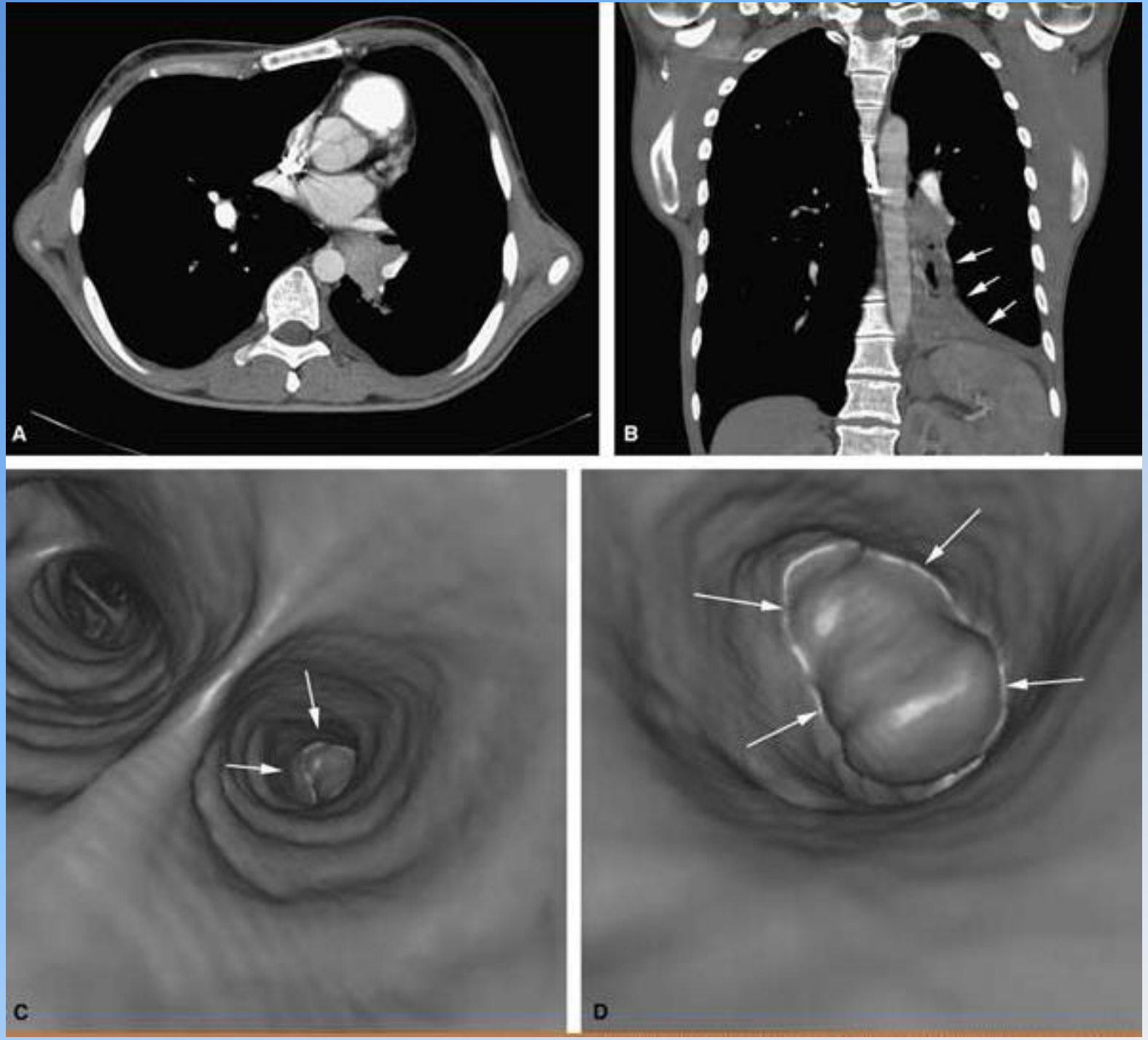


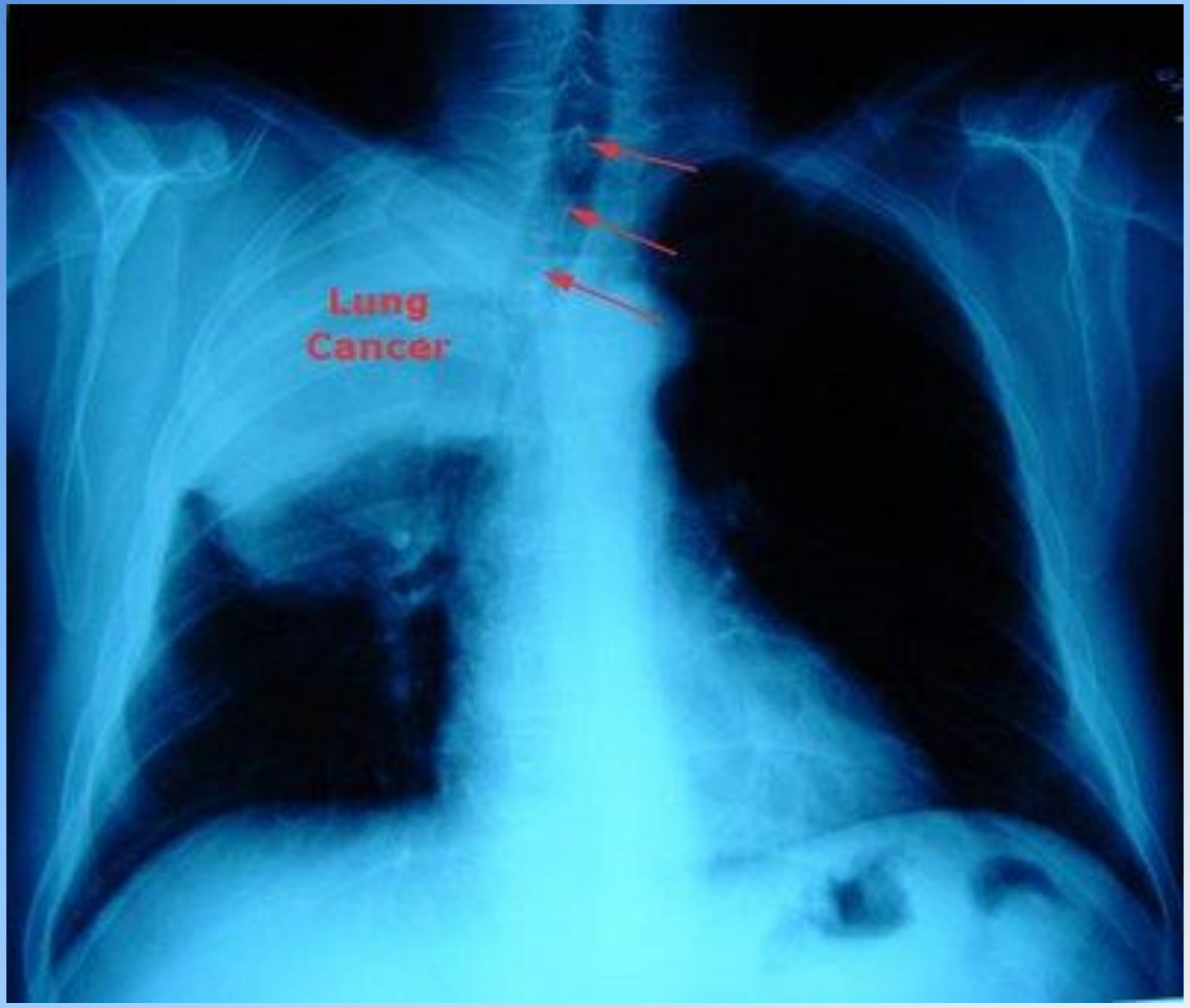


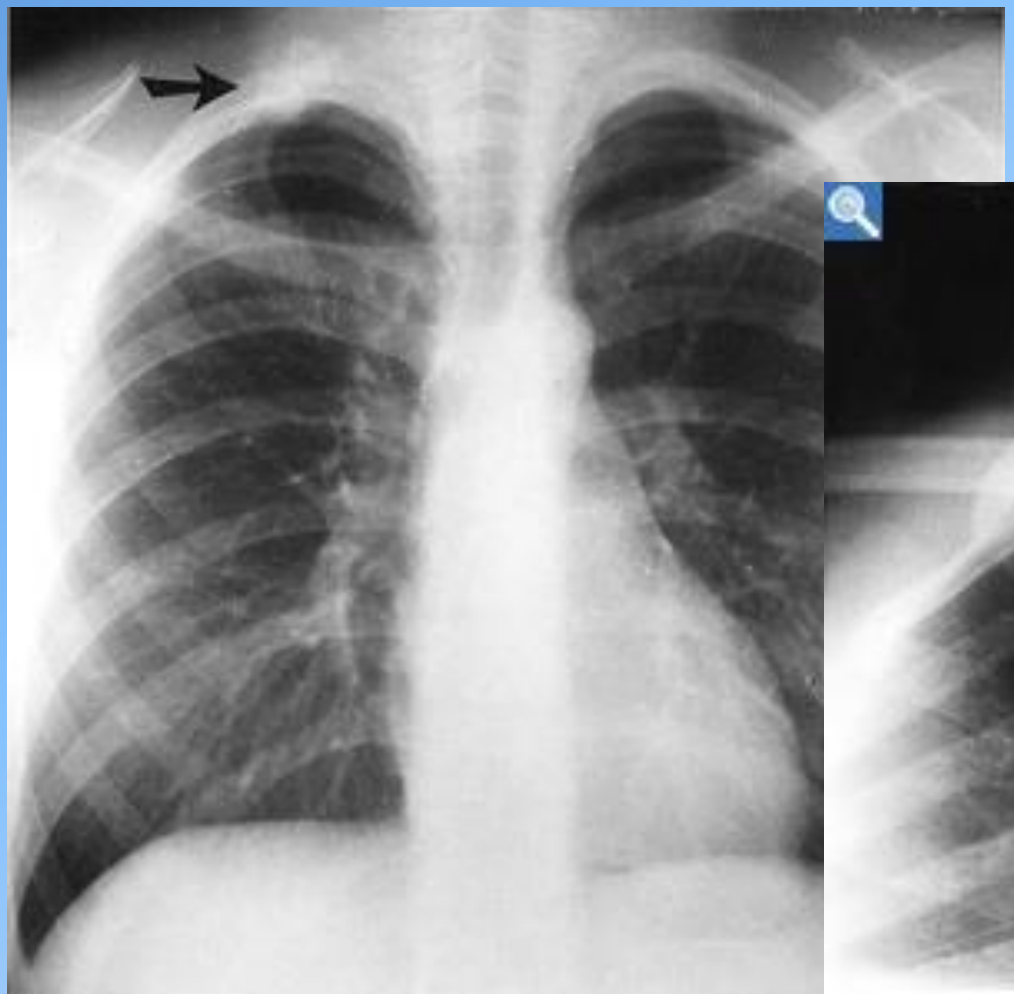

A


B

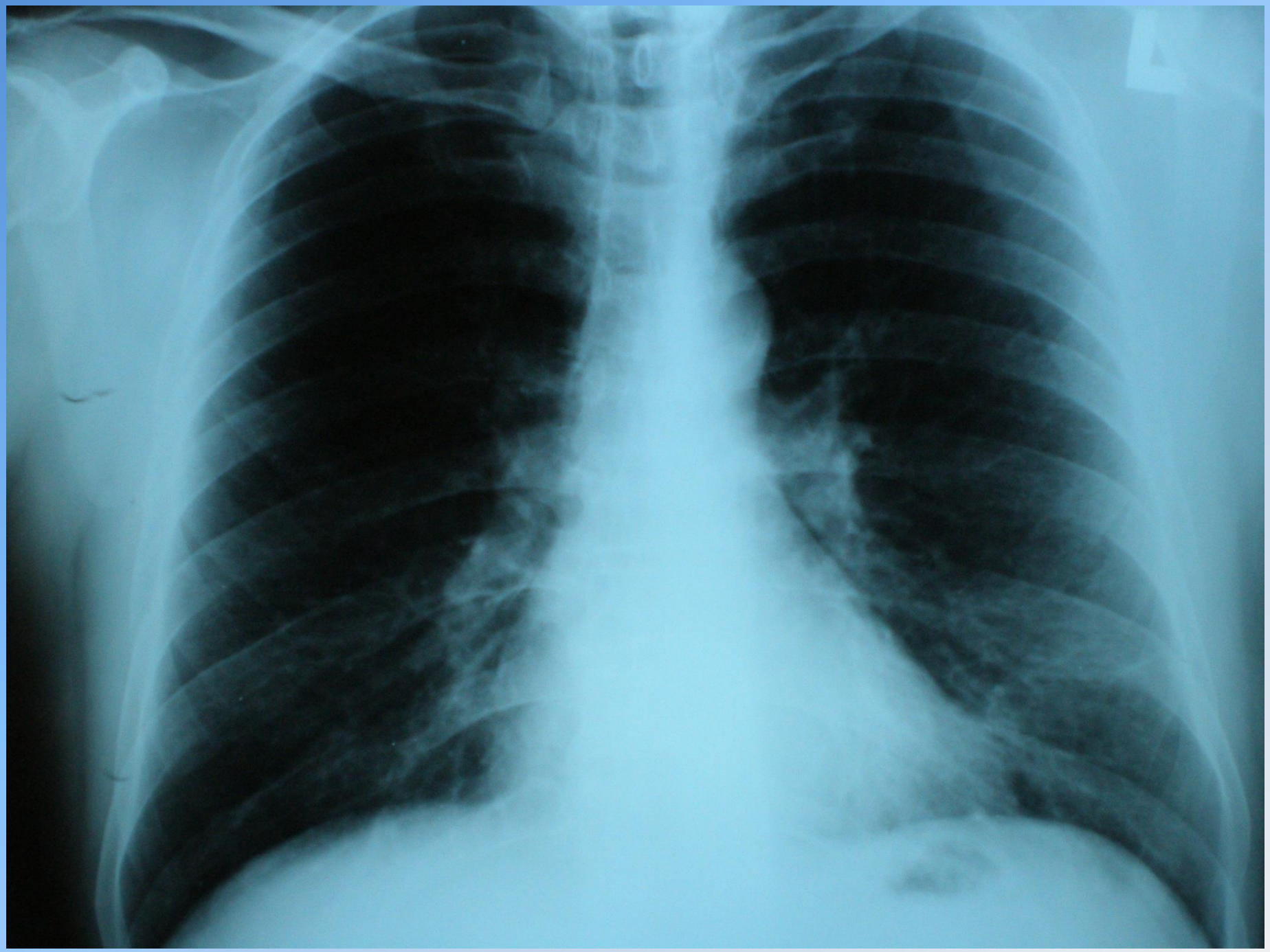


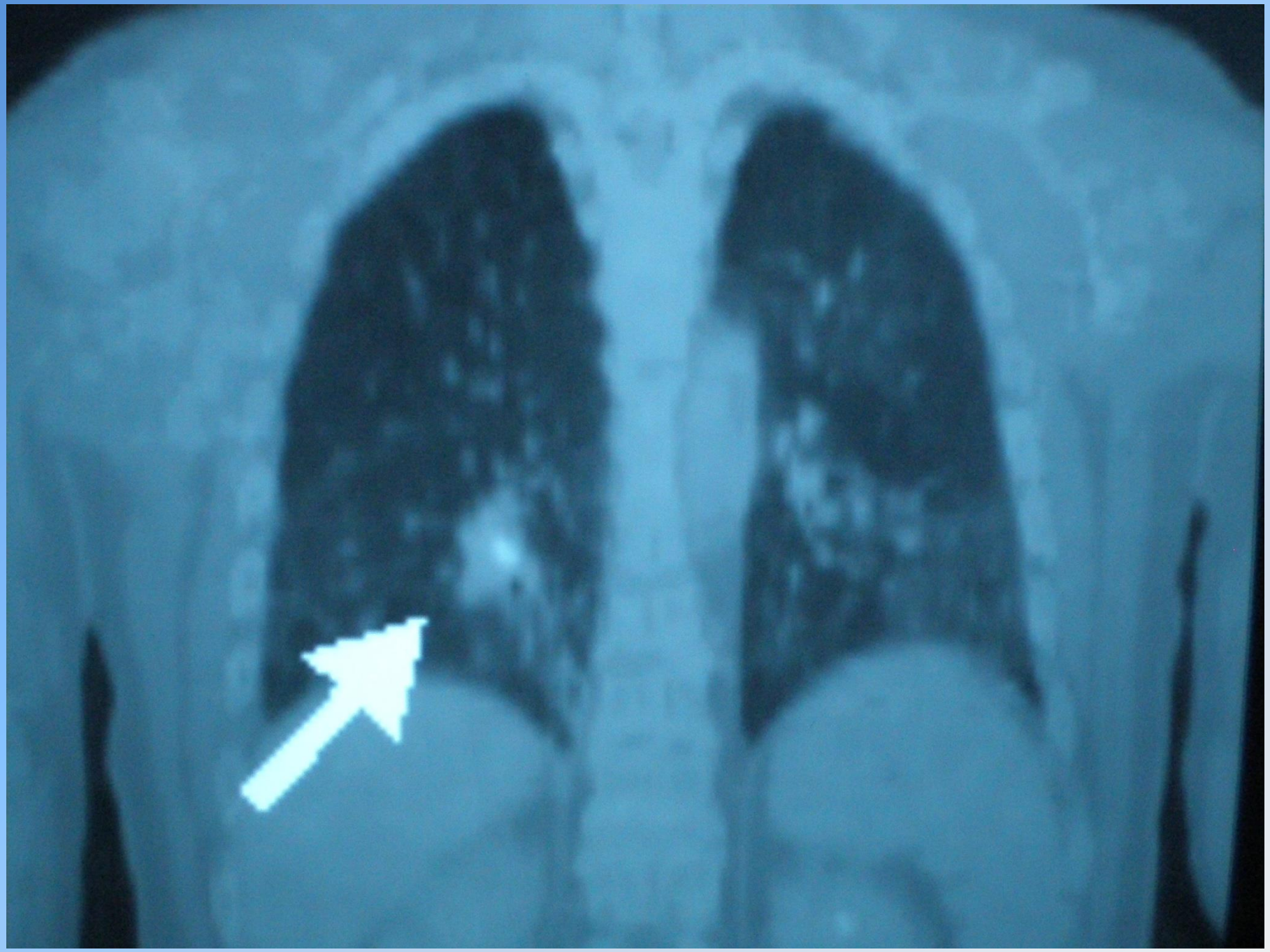

A
B
C
D

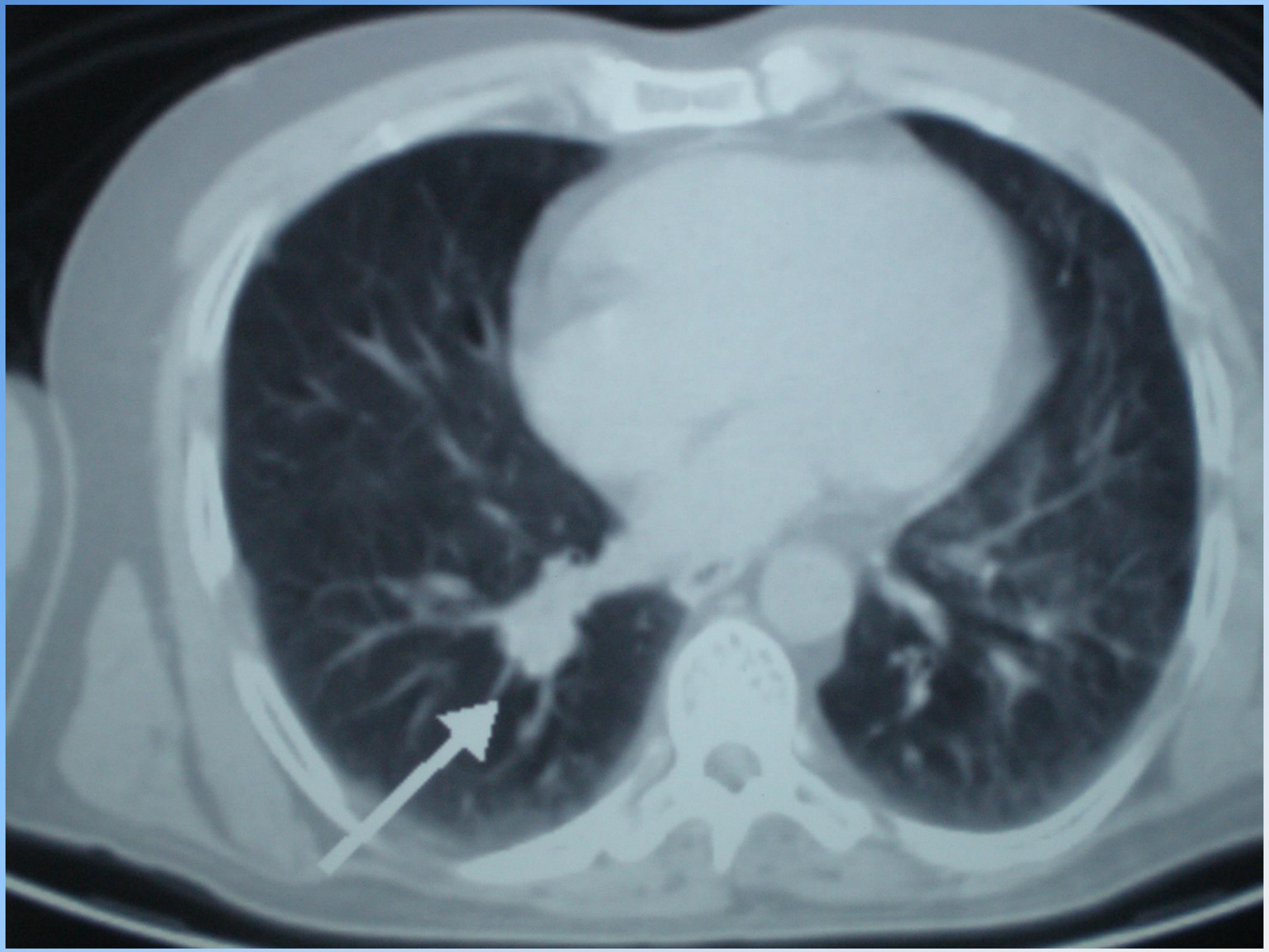

Lung
Cancer

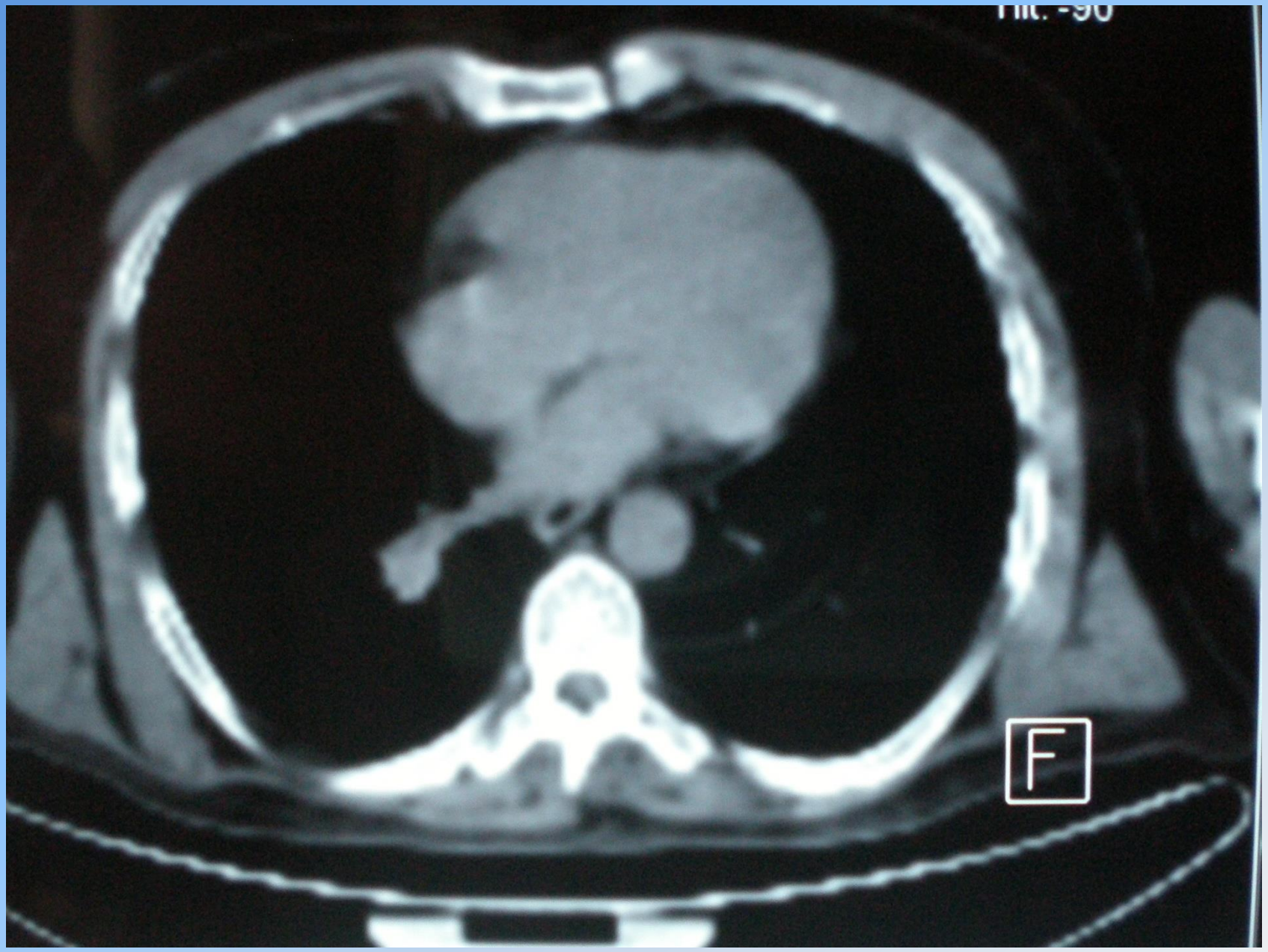


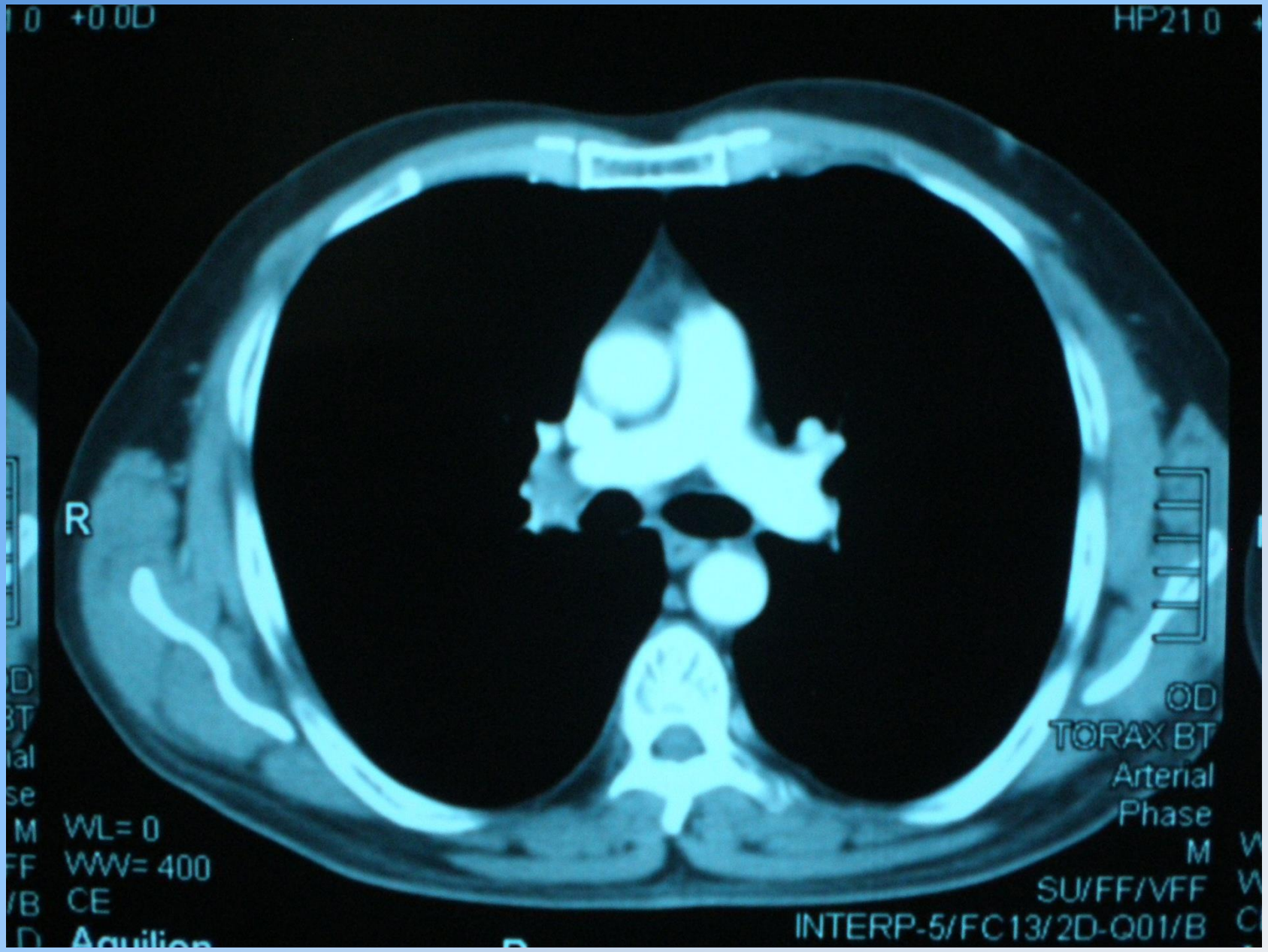




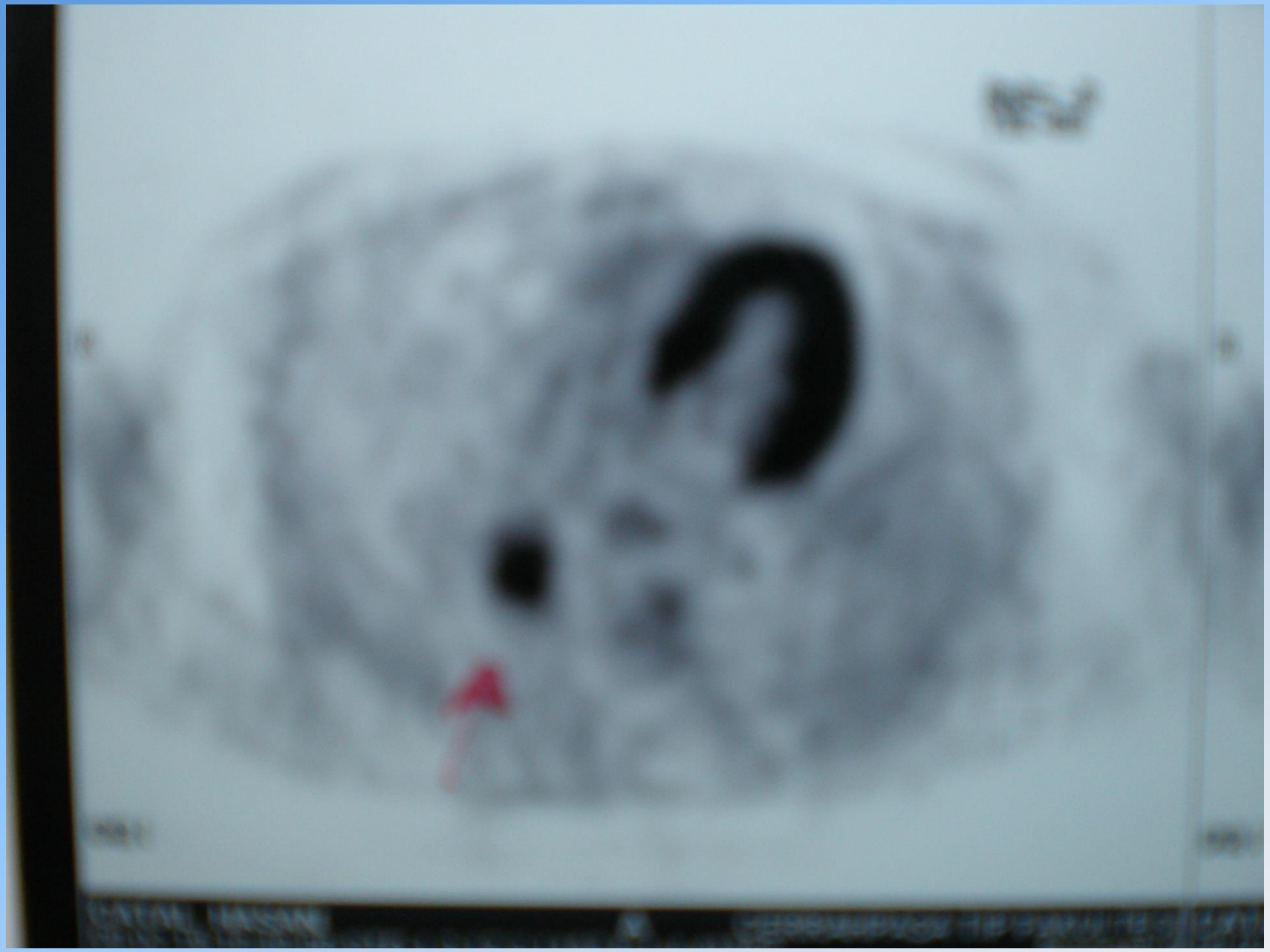




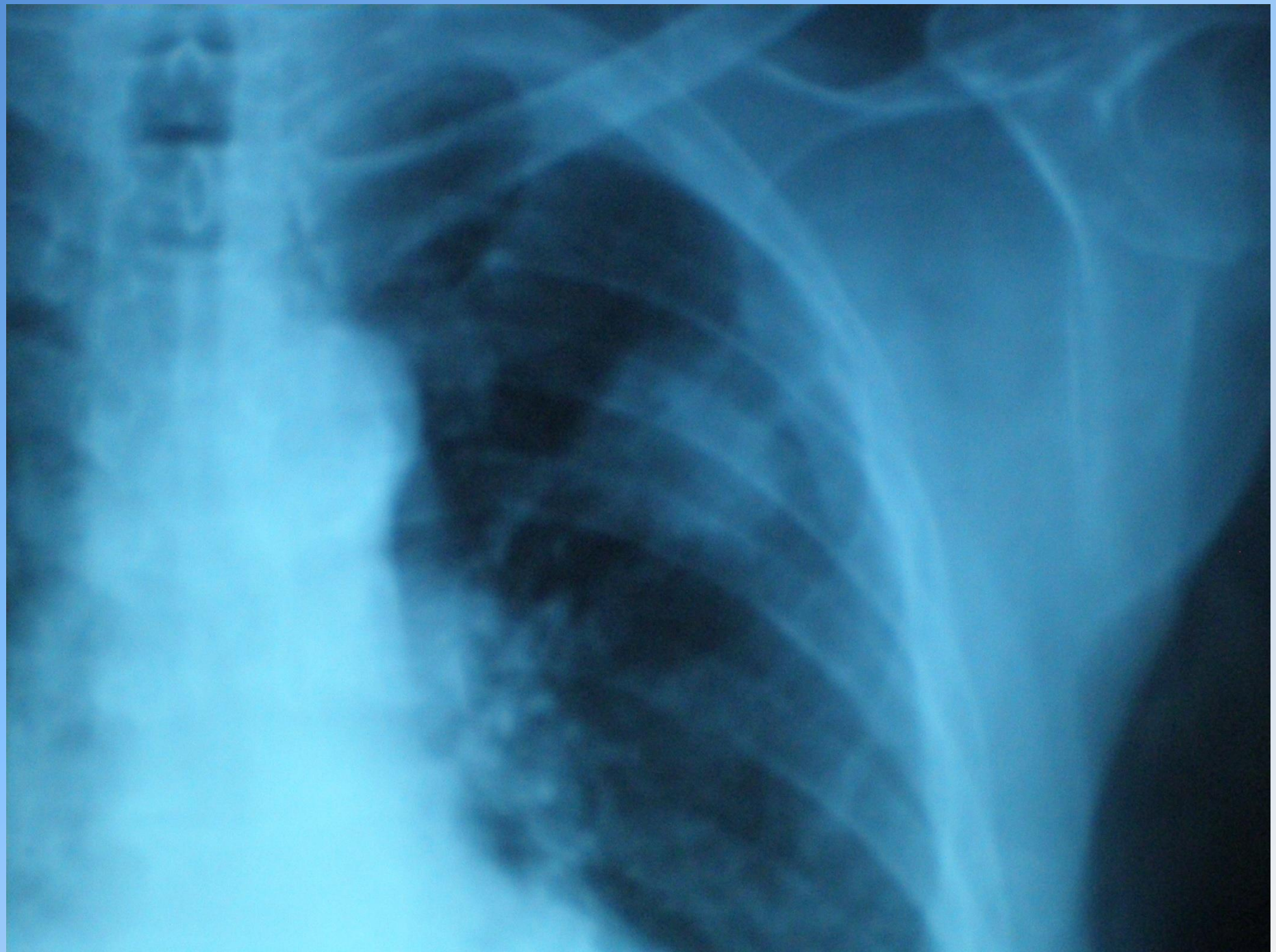

F

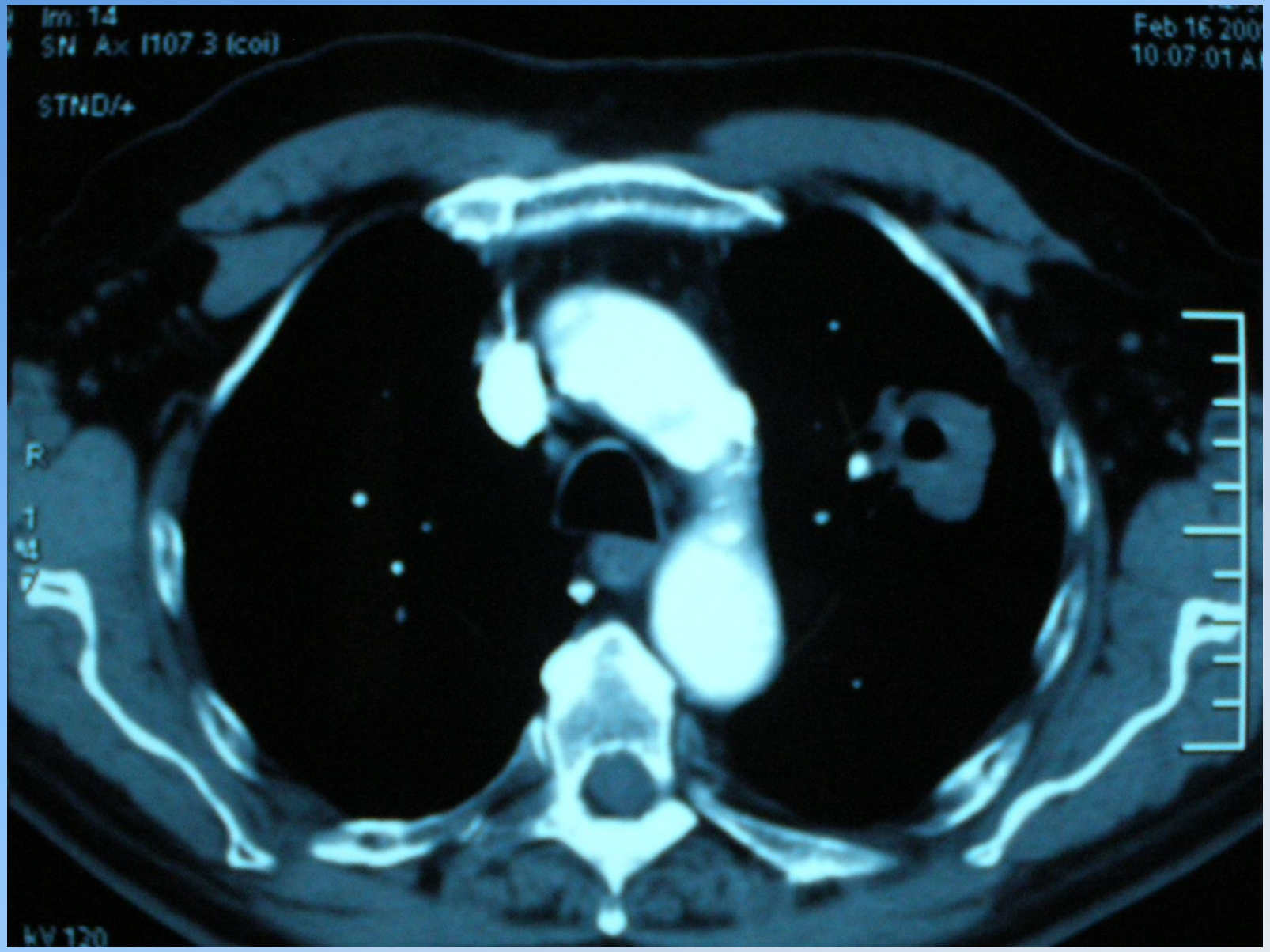

HP21 0
R
OD
TORAX BT
Arterial
Phase
M
SU/FF/VFF
INTERP-5/FC13/2D-Q01/B
WL= 0
WW= 400
CE

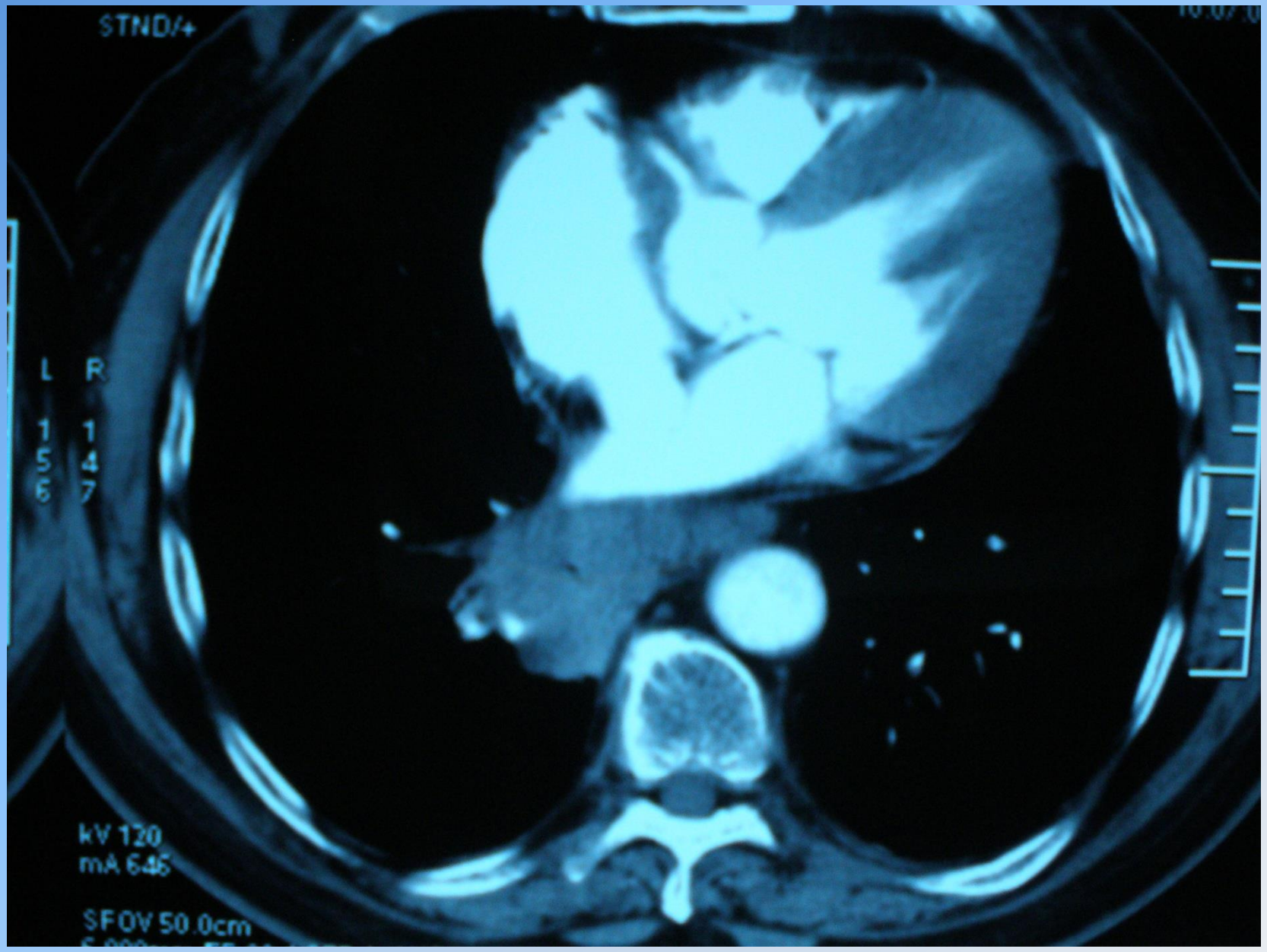


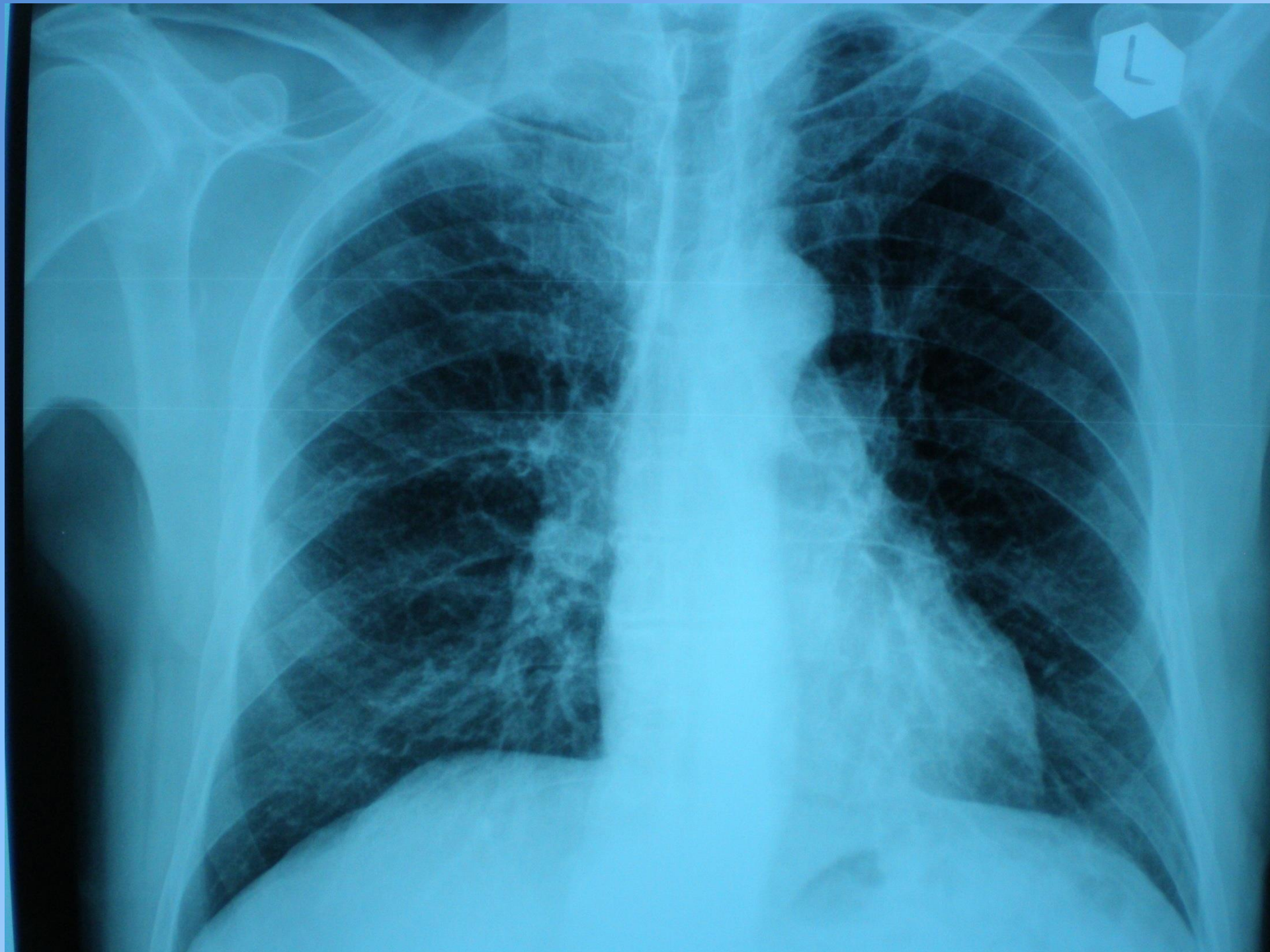


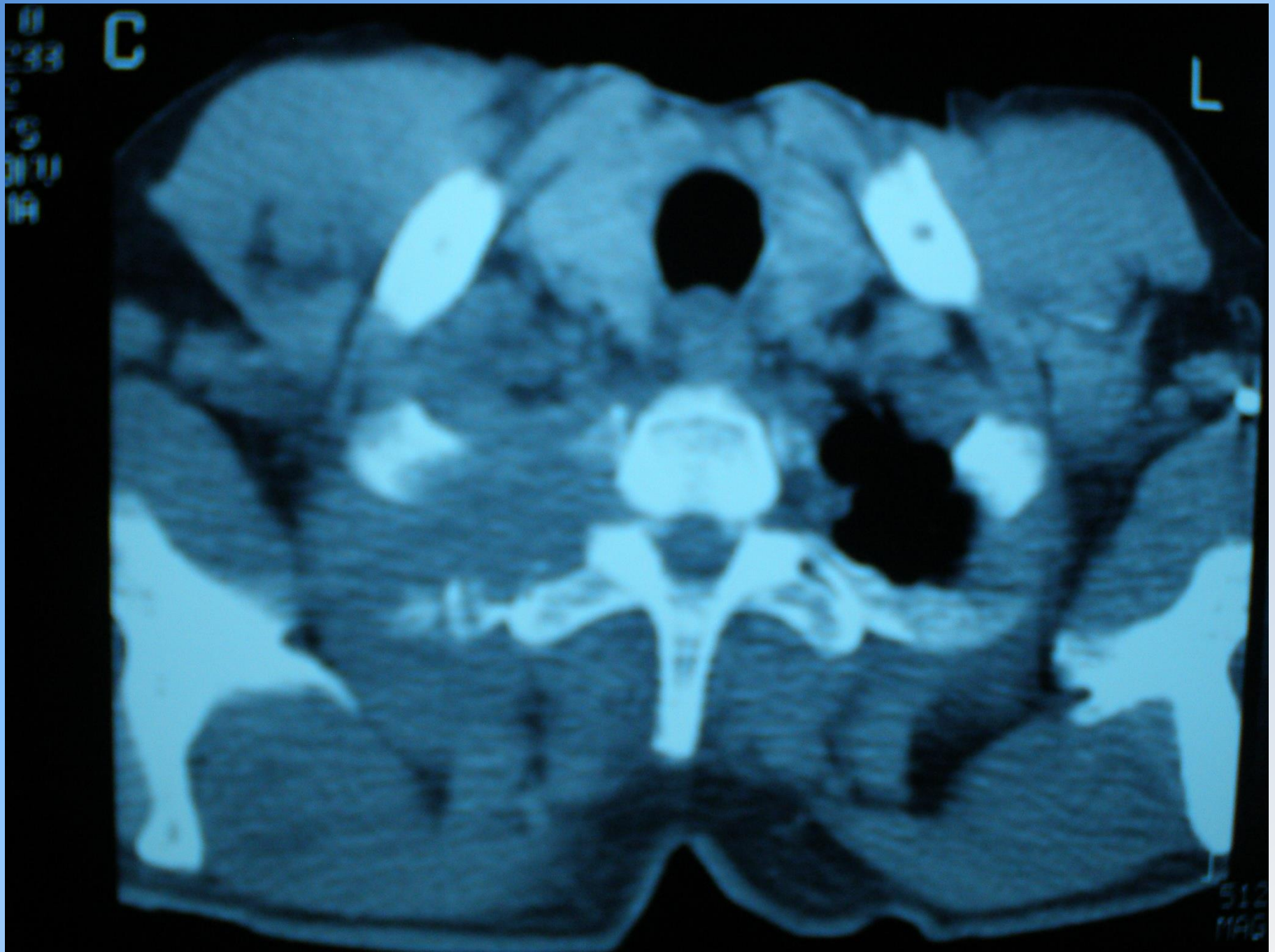


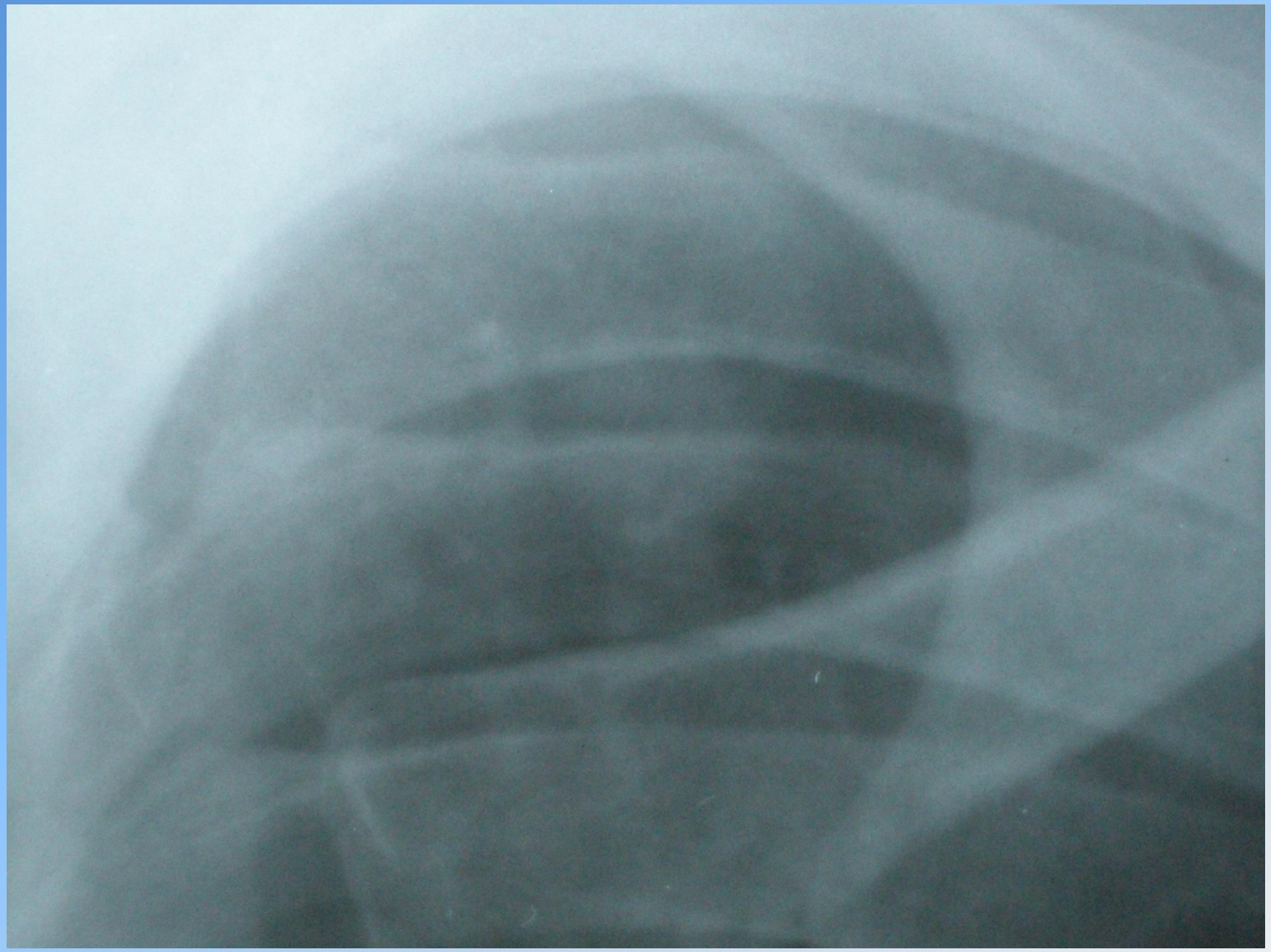


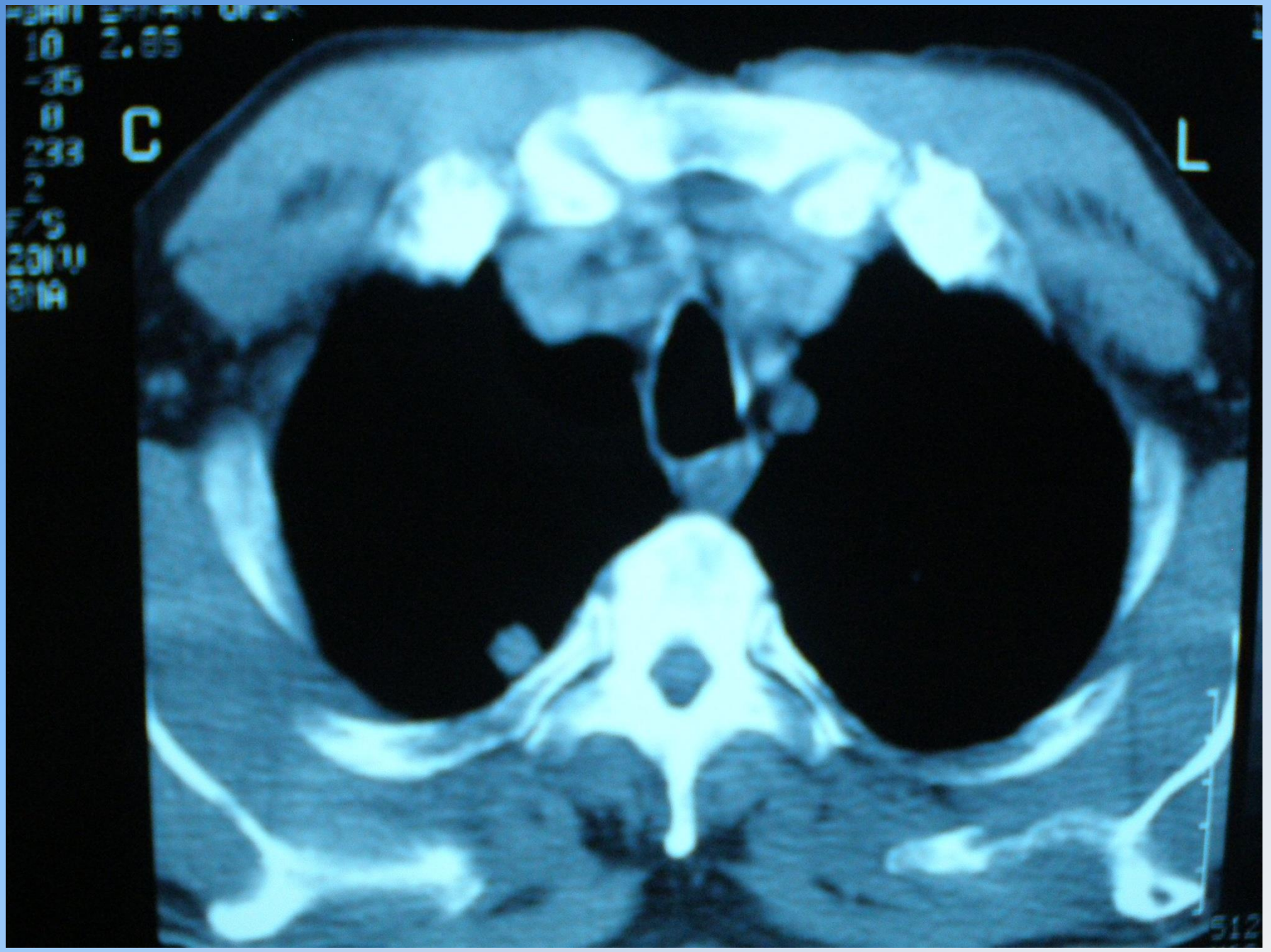

Im: 14
SN Ax I107.3 (coi)
STND/4
Feb 16 200
10:07:01 A
R


STND/+
L R
156 147
kV 120
mA 646
SFOV 50.0cm




C
L

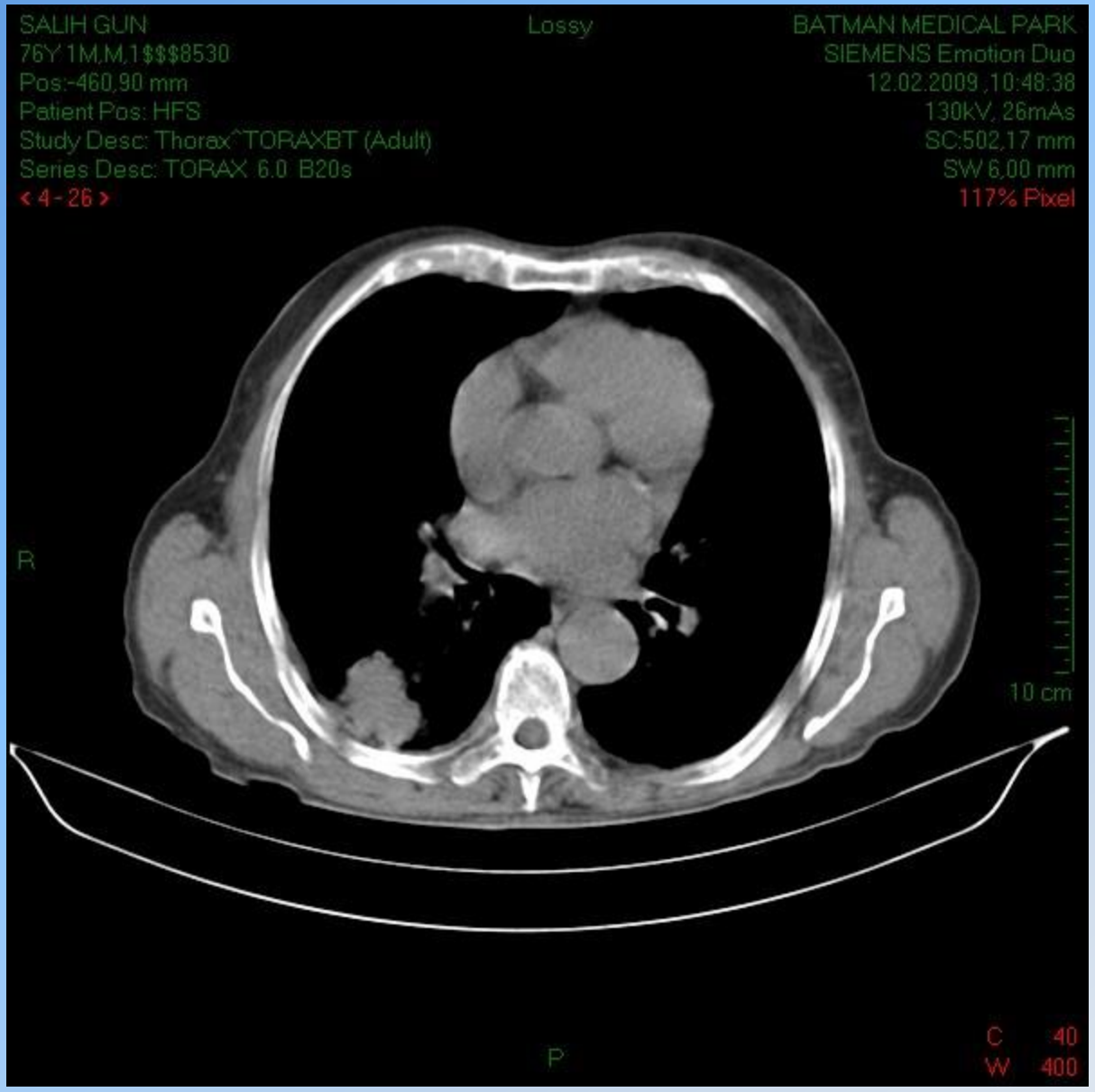


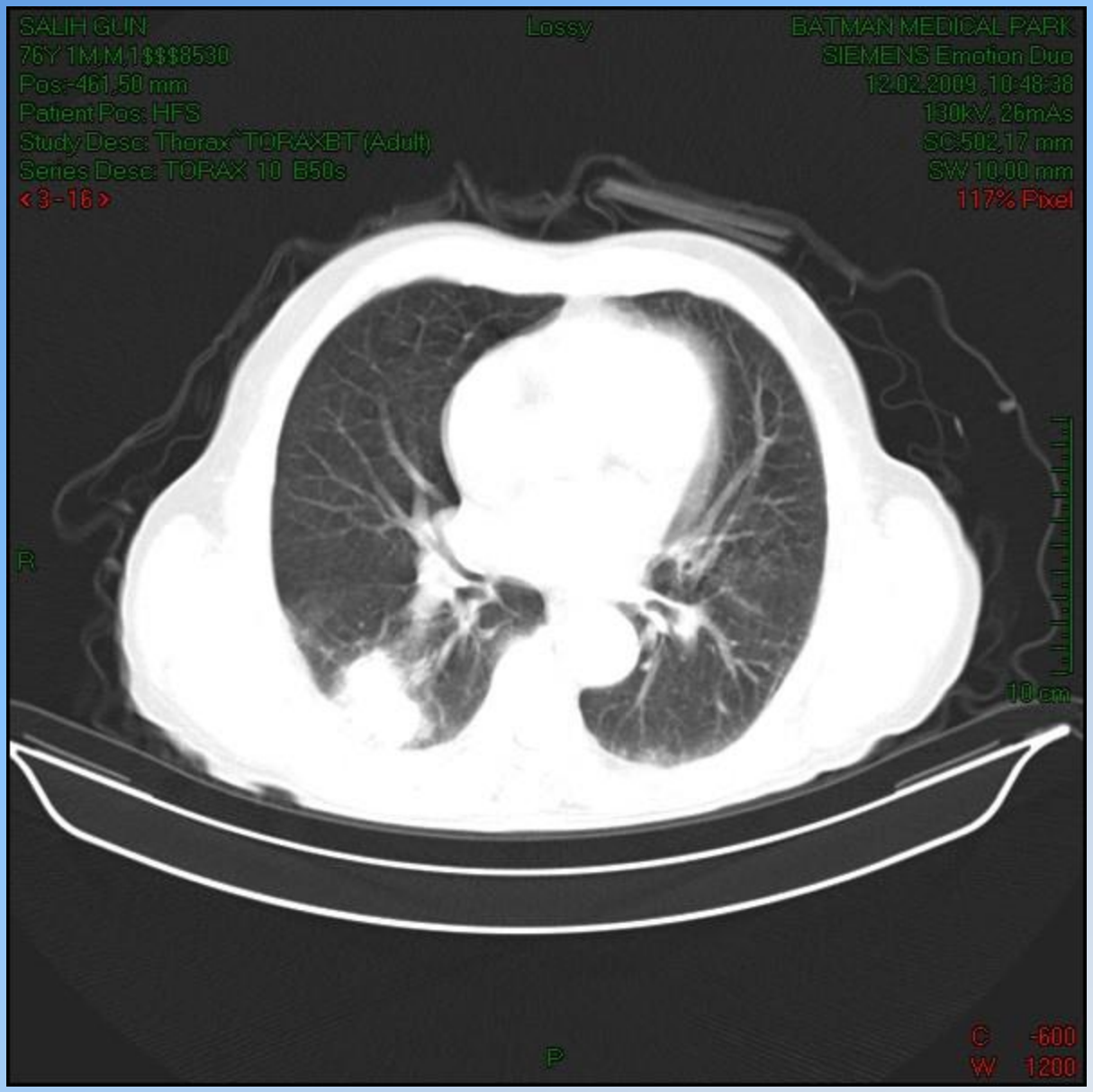

C
L

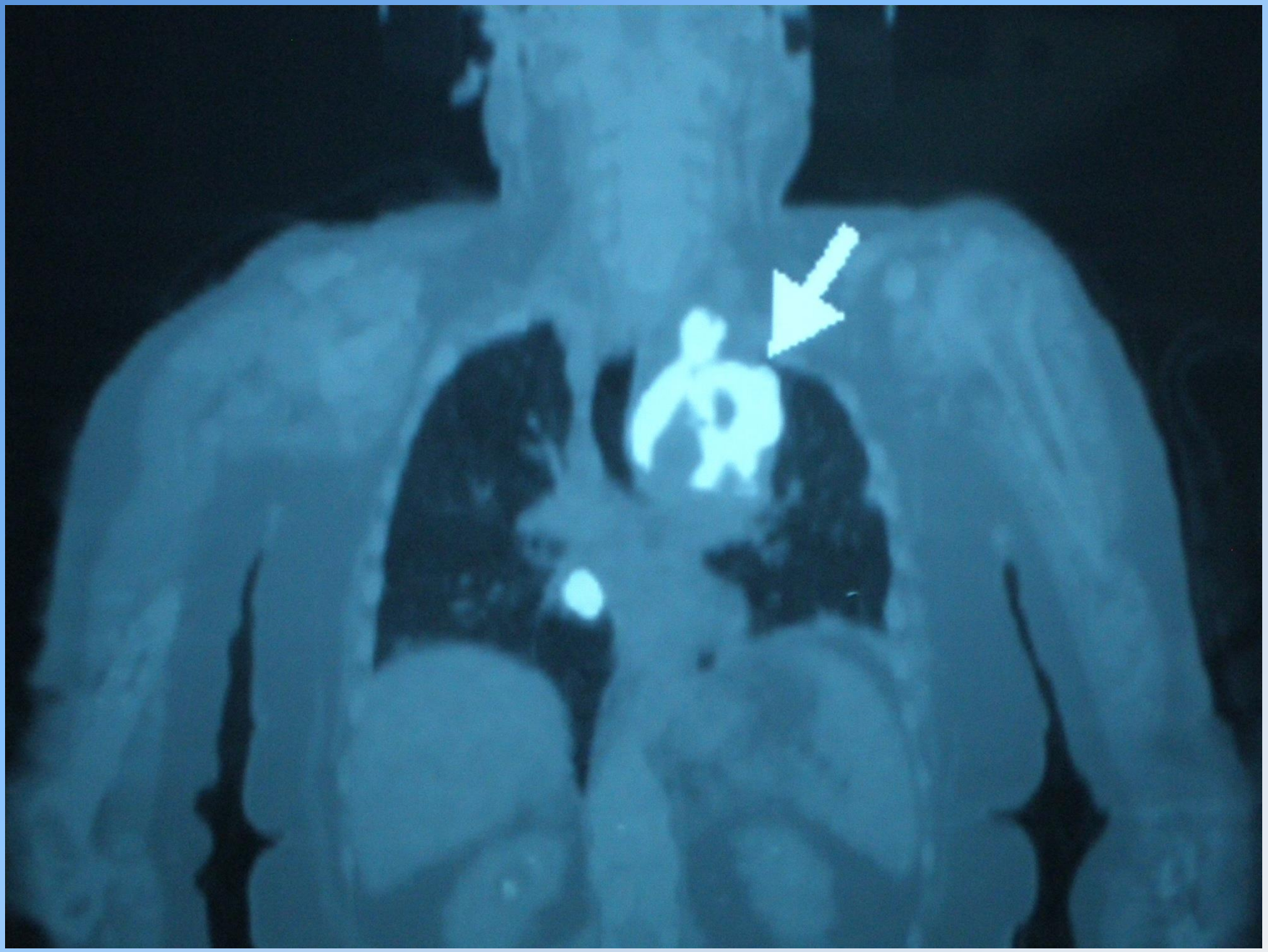

15:23:21.43
2 IMA 10
SPI 2
SP -122.5
R
m
kV 120
eff.mAs 250
TI 0.5
GT 0.0
SL 5.0/1.2/p1.0
370=3/0
B31f S3C0 1
YILMAZ, SADIK MEHMET
W 40
C 4

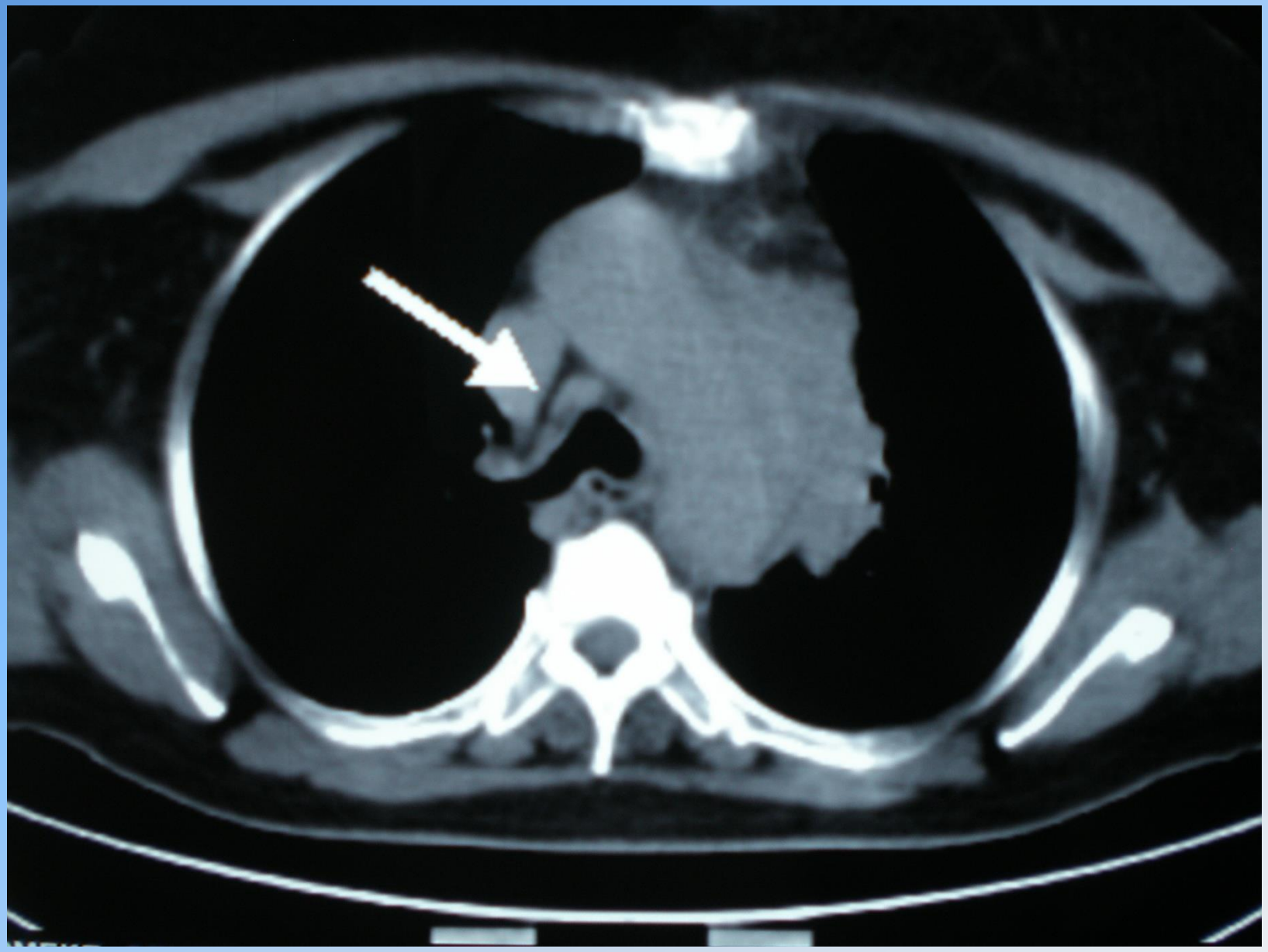

15:23:21.43
2 IMA 10
SPI 2
SP -122.5
H-SP-CR
R
10cm
kV 120
eff.mAs 250
TI 0.5
GT 0.0
SL 5.0/1.2/p1.0
370 -3/0
B31f S3C0 1
W 860
C -655
YILMAZ, SADIK MEHMET
A
Gaziosmanpasa Safak Hastanesi
Sensation 40 4554

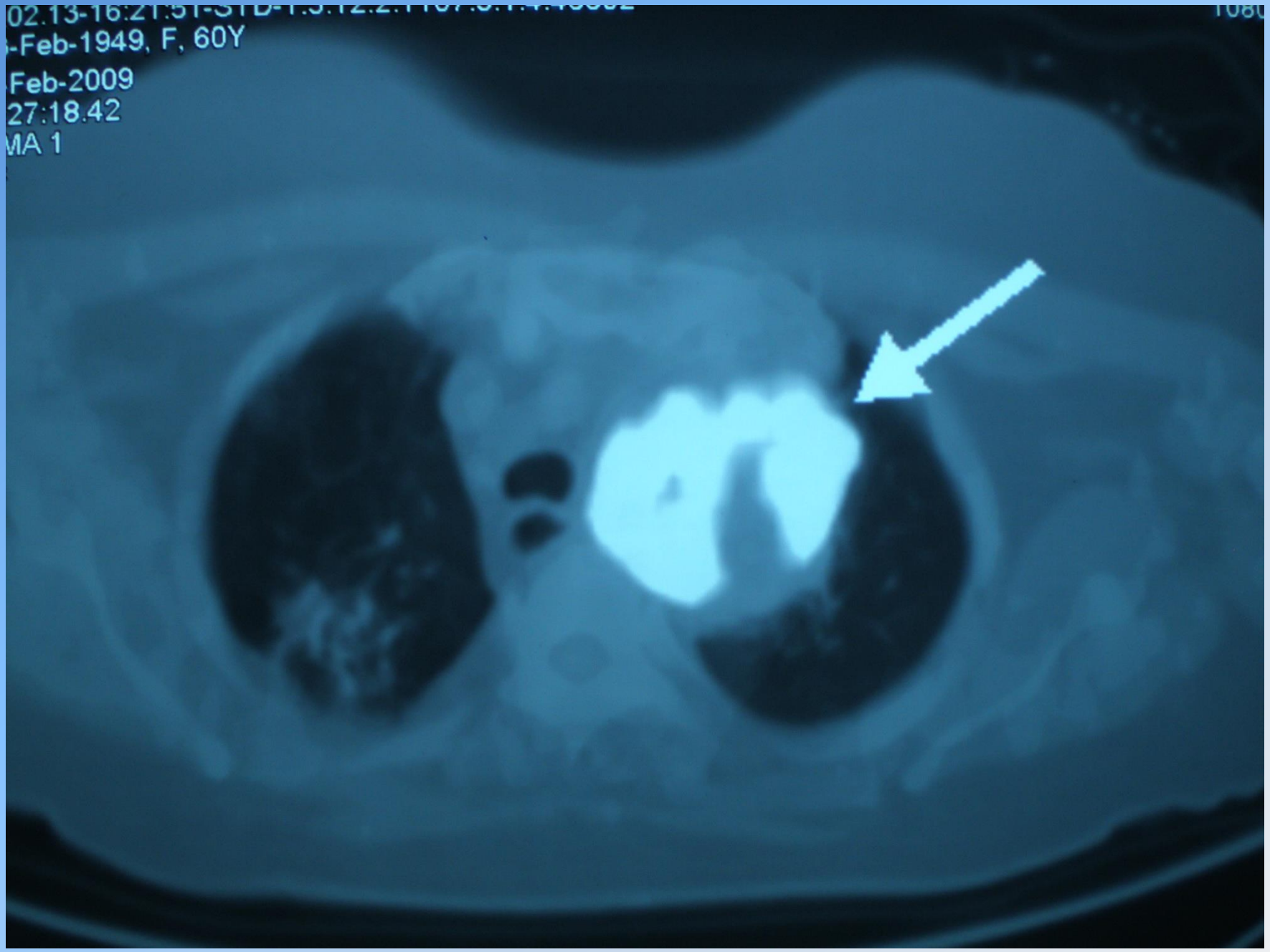


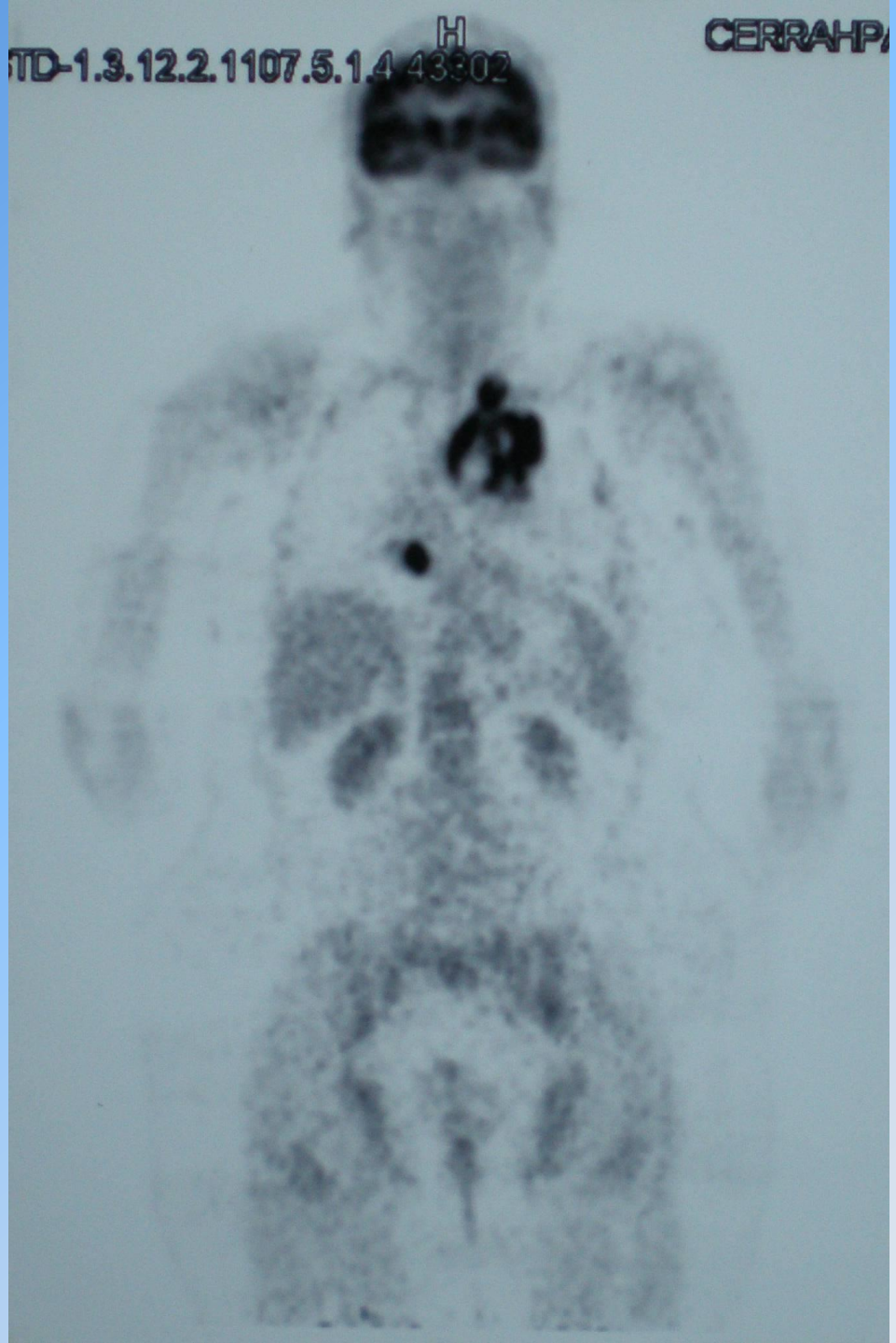

SALIH GUN
76Y 1M,M,1$$$8530
Pos:-460,90 mm
Patient Pos: HFS
Study Desc: Thorax^TORAXBT (Adult)
Series Desc: TORAX 6.0 B20s
< 4 - 26 >
Lossy
BATMAN MEDICAL PARK
SIEMENS Emotion Duo
12.02.2009 ,10:48:38
130kV, 26mAs
SC:502,17 mm
SW 6,00 mm
117% Pixel
R
10 cm
P
C 40
W 400


SALIH GUN
76Y 1M,M,1$$$8530
Pos:-461,50 mm
Patient Pos: HFS
Study Desc: Thorax^TORAXBT (Adult)
Series Desc: TORAX 10 B50s
< 3 - 16 >
Lossy
BATMAN MEDICAL PARK
SIEMENS Emotion Duo
12.02.2009 ,10:48:38
130kV, 26mAs
SC:502,17 mm
SW 10,00 mm
117% Pixel
R
10 cm
P
C -600
W 1200






-Feb-1949, F, 60Y
Feb-2009
27:18.42
MA 1


H
TD-1.3.12.2.1107.5.1.4.43902
CERRAHP


Spin: -0
Tilt: -90


MedGate 4041 - (2865)
29/01/2009
13:25:35
Dr
Facility
Comment
EU-1970AR
PENTAX



Sağ intermediyer bronş distali





Sol ana bronş distali





Sağ ana bronş distali



Sağ ana bronş


MedGate 4041

AKCİĞER KANSERİ
TANI - TEDAVİ - TAKİP

İstanbul Konsensusu
2006

Prof. Dr. Adnan Aydıner - Prof. Dr. Erkan Topuz
İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü
İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı

2007
NOBEL TIP KİTABEVLERİ



Papilla

Dr. Süreyya Saruhan Serdengeçti

Dr. Atilla Saygı

Dr. Süheyla