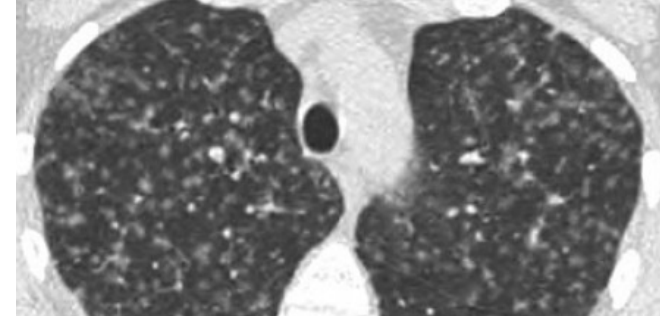


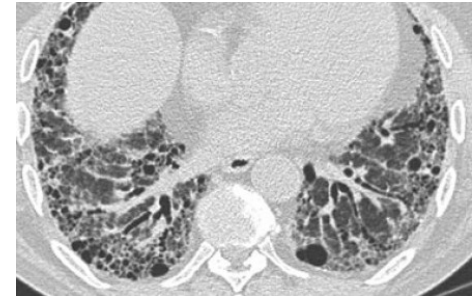
DIFFÜZ PARENKİMAL AKCİĞER HASTALIKLARINA YAKLAŞIM



Dr. Ceyda ANAR

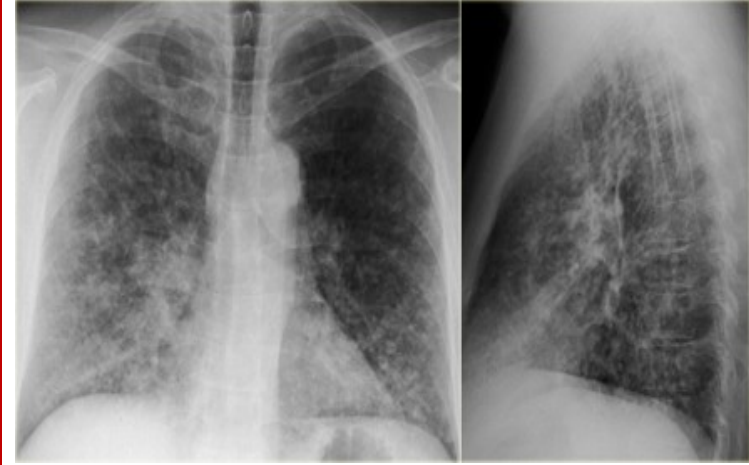
Sağlık Bakanlığı Üniversitesi

İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi
Eğitim Araştırma Hastanesi



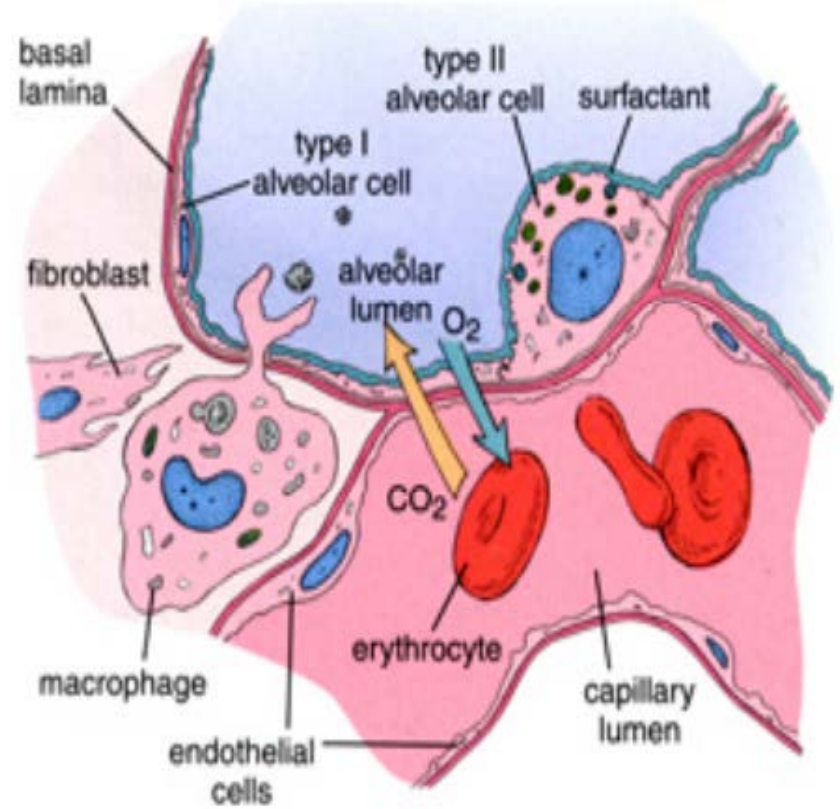
Tanım

- Bilinen, bilinmeyen birçok etkenin akciğer parankiminde **benzer** patolojik değişikliklere yol açması sonucu oluşan, **benzer** klinik, radyolojik ve fizyolojik bulgular veren hastalıklar grubudur.

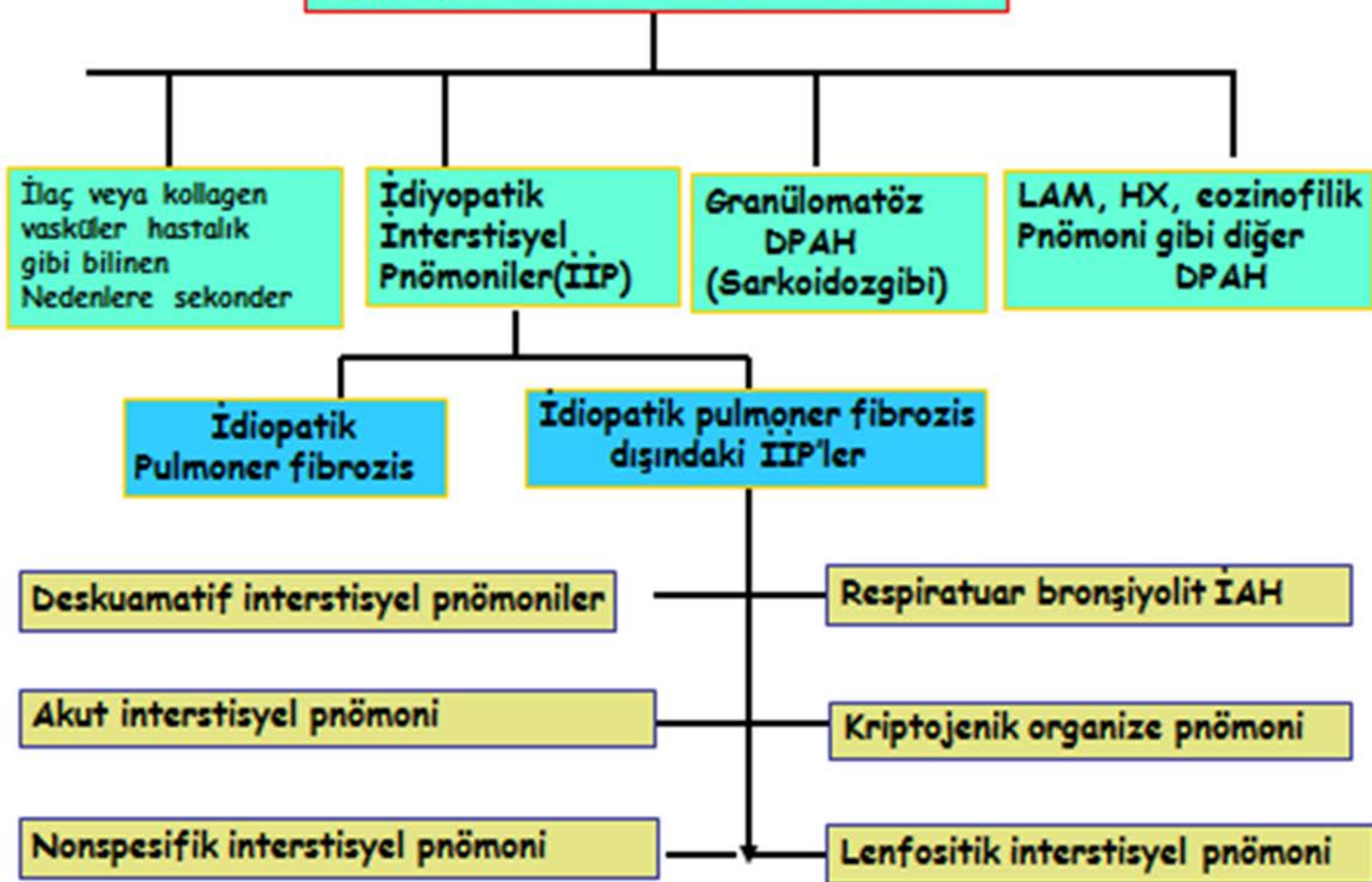


Intertisyum

- Kapiller ađ ile alveol yzeyi arasındaki gaz deđiřim bölgesi
- Bronřlar ve vasküler yapı etrafındaki ve interalveoler aralıktaki konnektif doku
- Subplevral doku



Diffüz parankimal akciğer hastalıkları



<p>İdiyopatik interstisyel pnömoniler</p> <ul style="list-style-type: none"> -İdiyopatik pulmoner fibrozis/ Olağan (usual) interstisyel pnömoni (UIP) -Nonspesifik interstisyel pnömoni(NSIP) -Kriptojenik organize pnömoni(KOP) -Akut interstisyel pnömoni(AIP) -Respiratuar bronşiyolitle ilişkili interstisyel akciğer hastalığı RB-İLD) -Desquamatif interstisyel pnömoni(DIP) -Lenfositik interstisyel pnömoni(LIP) 	<p>Bağ dokusu hastalıkları ve vaskülitlere bağlı DPAH</p> <ul style="list-style-type: none"> -Romatoid artrit -Skleroderma -SLE -Sjögren sendromu -Dermatomyozit/polimiyozit -Sınıflandırılmamış bağ doku hastalıkları -Ankilozan spondilit -Vaskülitler: Wegener, mikroskobik poliangitis, good pasture sendromu, churg strauss sendromu
<p>Eozinofilik pnömoniler</p> <p>İdiyopatik eozinofilik pnömoniler (akut eozinofilik pnömoni, kronik eozinofilik pnömoni)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Churg strauss sendromu -Hipereozinofilik sendrom -Belirli bir nedene bağlı eozinofilik pnömoniler-parazitler, ilaçlar 	<p>Mesleki ve çevresel etkileneyle ilgili DPAH</p> <ul style="list-style-type: none"> -Organik tozlara bağlı: Hipersensitivite pnömonisi (termofilik bakteri, mantar, hayvan proteinleri) -İnorganik tozlara bağlı: pnömokonyozlar (asbestozis, silikozis, berilyozis...)
<p>Granulomatöz DPAH</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sarkoidoz -Hipersensitivite pnömonisi -bazı meslek hastalıkları-berilyozis -Granülomatoz vaskülitler 	<p>Kalıtsal hastalıklara bağlı DPAH</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tuberoskleroz -Nörofibromatozis -Ailesel interstisyel fibrozis
<p>İlaça ilgili-iatrojenik DPAH</p> <ul style="list-style-type: none"> -İlaç toksisitesi -Radyasyon pnömonisi/fibrozisi 	<p>Sınıflandırmayan DPAH</p> <ul style="list-style-type: none"> -Langerhans hücreli histiyositozis -Lenfanjiyoleomiyomatozis

An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Update of the International Multidisciplinary Classification of the Idiopathic Interstitial Pneumonias

Am J Respir Crit Care Med Vol 188, Iss. 6, pp 733–748, Sep 15, 2013

ATS/ERS 2013 İdyopatik İntertisyel Pnömonilerin Sınıflandırılması

Major idyopatik intertisyel pnömoniler

- İdyopatik pulmoner fibrozis (IPF)
- Nonspesifik intertisyel pnömoni (NSIP)
- Respiratuvar bronşiolit ile ilişkili intertisyel pnömoni (RB-ILD)
- Deskuamatif intertisyel pnömoni (DIP)
- Kriptojenik organize pnömoni (COP)
- Akut intertisyel pnömoni (AIP)

Nadir intertisyel idiyopatik pnömoniler

- İdiyopatik Lenfositik intertisyel pnömoni (LIP)
- İdiyopatik pleroparankimal fibroelastozis (PPFE)

Sınıflandırılmayan idiyopatik intertisyel pnömoniler



TANI ??





Hastanızı dinleyin; size tanıyı söyleyecektir....



Yakınmalar ve
öykü

Sorgulama:
Meslek, hastalık,
çevre, ilaç

Radyoloji: HRCT

Fizyolojik
değerlendirme

Klinik: Fizik bakı

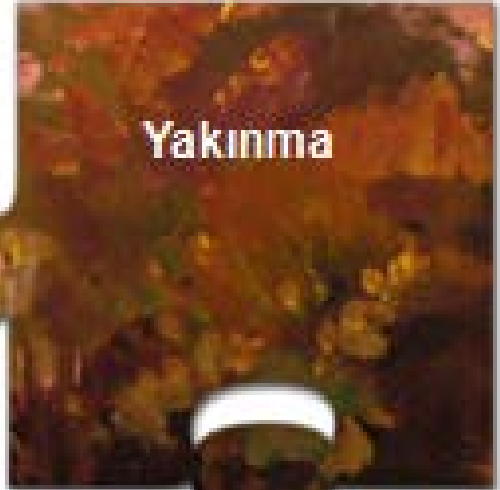
Histopatoloji



Kimlik bilgileri



Özgeçmiş



Yakınma



Sistem sorgulaması



Soygeçmiş



Fizik bakı

Kimlik bilgileri





YAŞ

- 20-40 yaş arası

- Sarkoidoz
- Histiositoz x
- Kolljen doku hastalıkları ile ilişki
DPAH
- LAM
- Alveoler mikrolityazis

- 50 yaş üzeri

- IPF

CİNSİYET



- Kollajenozlar
- Lenfanjiroleiomyomatozis
- Tuberoskleroz

- Pnömokonyozlar
- Histiositozis X
- Alveolar proteinozis
- İPF
- Good-Pasture Sendromu



■ ÖZGEÇMİŞ

Meslek

İlaç

Sigara

Bilinen hastalıkları (astım , KDH..)

Hobileri.???



Meslek

- Tüm hayatı kapsayan meslek hikayesinin alınması gerekli
- Çünkü maruziyet ile semptomların başlangıcı ve radyolojik bulguların ortaya çıkışı arasındaki süre uzun olabilir..



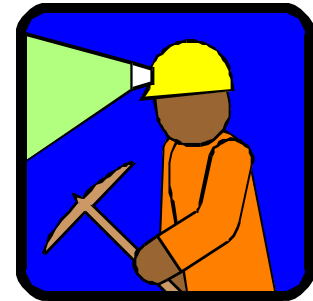
- Bernandino Ramazzini (1633-1714)

"Ne iş yapıyorsun? sorusu, hastalığın nedenini bulabilmek için kaçınılmaz bir sorudur. Ancak, günlük hekimlikte bu çok önemli noktaya hiç önem verilmediğini ya da hekimin hastanın mesleğini bilse bile buna aldırmış etmediğini görmekteyim."



- Inorganik

- Asbestozis
- Silikozis
- KIP



- Organik

- Hipersensitivite
pnömonisi



Sigara alışkanlığı

- Histiositozis X (%90)
- Respiratuar bronşiolit-İAH (%100)
- Deskuamatif interstisyel pnömoni (%100)
- Alveoler proteinozis
- İPF (%66)
- Good-Pasture Sendromu



- Hipersensitivite pnömonisi
- Sarkoidoz
- Kronik eozinofilik pnömoni

Astımla birlikte olan DPAH

■ ABPA

■ Churge Strauss

■ Kronik eozinofilik pnömoni

Majör kriterler

- Astım
- Periferik kan eozinofilisi
- Aspergillus karşı presipitan antikorlar
- Aspergillus karşı erken pozitif deri testi
- Total IgE yüksekliği
- Proksimal bronşektazi ve pulmoner infiltratlar

Minör kriterler

- Aspergillus içeren mukus tıkaçları
- Geç deri reaksiyonu

- Astım
- Periferik kan eozinofilisi (>%10)
- Mono veya polinöropati
- Gezici veya geçici infiltrasyonlar
- Paranasal sinüs anormallikleri
- Biyopsi örneğinde ekstravasküler eozinofiller

İlaç kullanım öyküsü

Amiadaron	Kullananların %6 sında, genellikle >400 mg/gün, 2 aydan fazla kullanım, sinsi başlangıçlı dispne ve nonproduktif öksürük
Flecainid	ARDS, LIP
Metotreksat	Kullananların % 5' inde, sinsi başlangıçlı dispne ve nonproduktif öksürük
Altın	Sinsi başlangıçlı dispne
Bleomisin	Kullananların %10' unda, total doz 450 üniteyi geçince ve 70 yaşın üzerinde insidens artar
Siklofosfamid	Dozla veya yaşla ilişkisiz bir şekilde başlangıç ve progresyon değişir
Nitrofurantoin	Akut başlangıç (7-14 gün) ve kronik reaksiyon olabilir



Soygeçmiş

Genetik faktörler → ailesel geçiş..

- İPF (%3,3 -3,7)
 - Sarkoidoz (%3,6-9,6)(450 'den fazla ailesel sarkoidoz olgusu..)
 - Alveolar mikrolitiazis
 - Tuberoskleroz
 - Hermansky Pudlak
 - Nörofibromatozis
 - İdyopatik pulmoner hemosiderozis
- } otozomal dominant

Yakınma



Dispne



- Akut başlangıçlı-yineleyici-yavaş iler
- Restriksiyon veya difüzyon bozukluğu, bazen de hava yolu obstrüksiyonu
- **Radyolojik bulgular silik, dispne ön planda**
- Vaskülit, Skleroderma
- **Radyolojik bulgular dispneden daha ön planda**
Sarkoidoz, Silikoz , Histiyoitoz-X

Öksürük



- Hipersensitivite pnömonisi
- Sarkoidoz
- Kriptojenik organize pnömoni
- Lenfanjitis karsinomatoza
- Eozinofilik pnömoni
- İPF

Diğer semptomlar

■ Balgam

- Kronik eozinofilik pnömoni
- ABPA
- Alveoler proteinozis (beyaz yapışkan, koyu kıvamlı balgam)
- Kömür işçileri pnömokonyozu (KİP) (siyah renkte balgam)

■ Göğüs ağrısı

- Histiositozis X %30-40
- Lenfanjioleiomyomatozis
- Tuberoskleroz
- Sarkoidoz %1-2
- Churge Strauss Send.

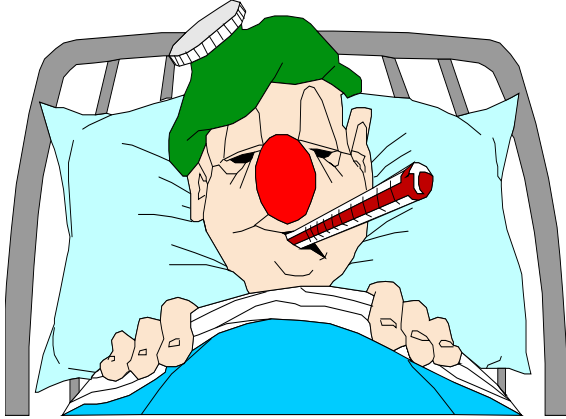
■ Hemoptizi

- Alveoler hemoraji sendromları
- İdyopatik pulmoner hemosiderozis
- Lenfonjioleiomyomatozis %50
- Malignite gelişimi



Sistem sorgulaması

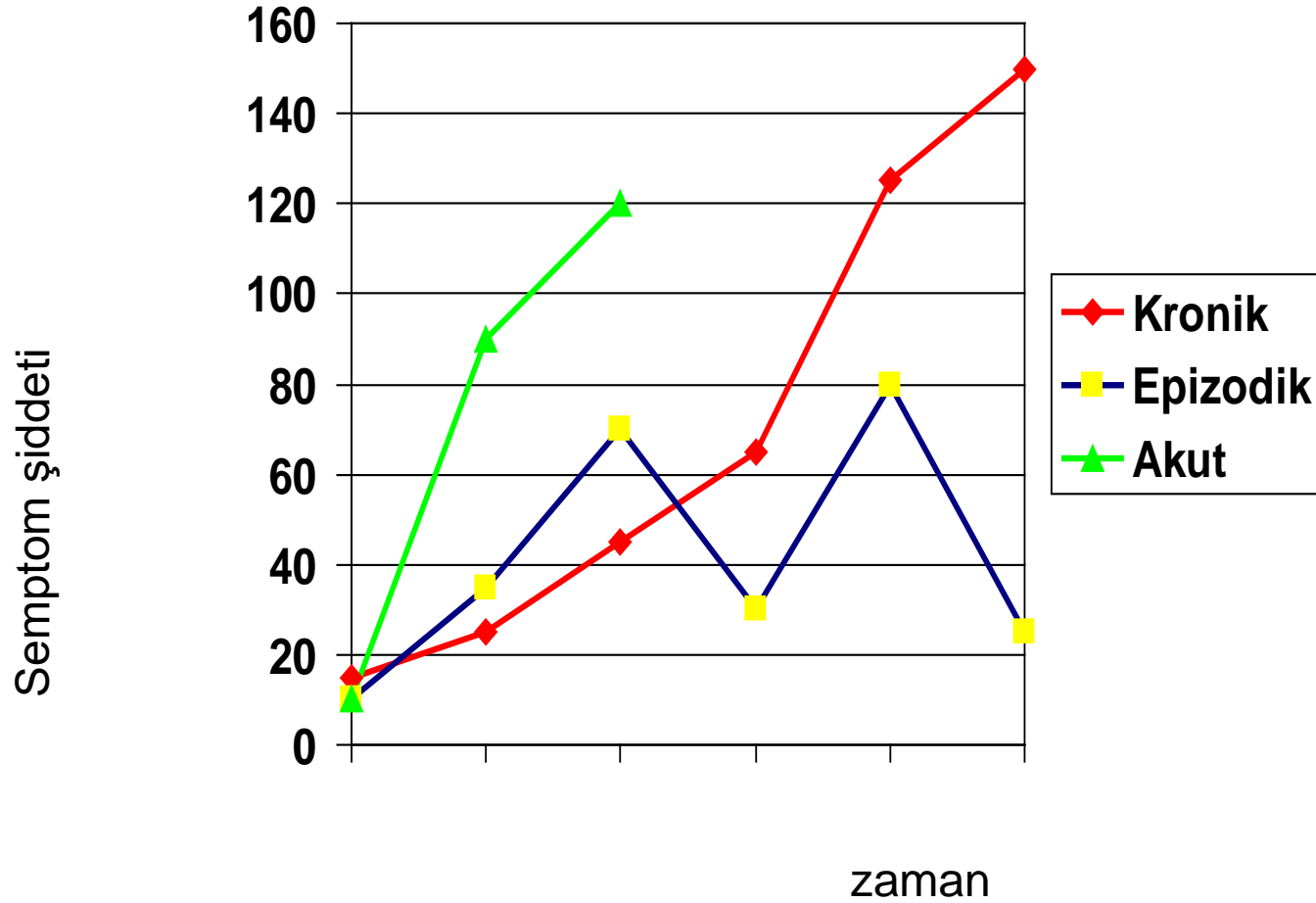
Ateş



- Hipersensitivite pnömonisi
- Sarkoidoz
- Akut eozinofilik pnömoni
- Kronik eozinofilik pnömoni
- Löfgren sendromu
- Histiositozis X
- Lenfositik intersitsiyel pnömoni
- Good-Pasture Send.
- Wegener granülomatozu
- Churge-Strauss Send.
- İdyopatik pulmoner hemosiderozis
- Kollajenozlar
- Lenfanjitis karsinomatoza

- Raynoud fenomeni
- Kuru göz, ağız kuruması
- Eklem yakınmaları
- Görme bulanıklığı

Öykü



Akut gidişli DPAH

- Akut interstisyel pnömoni
- Hipersensitivite pnömonisi
- Akut eozinofilik pnömoni
- Kriptojenik organize pnömoni ve BOOP
- İlaçlara bağlı interstisyel akciğer hastalığı
- Alveolar hemoraji sendromları
- SLE

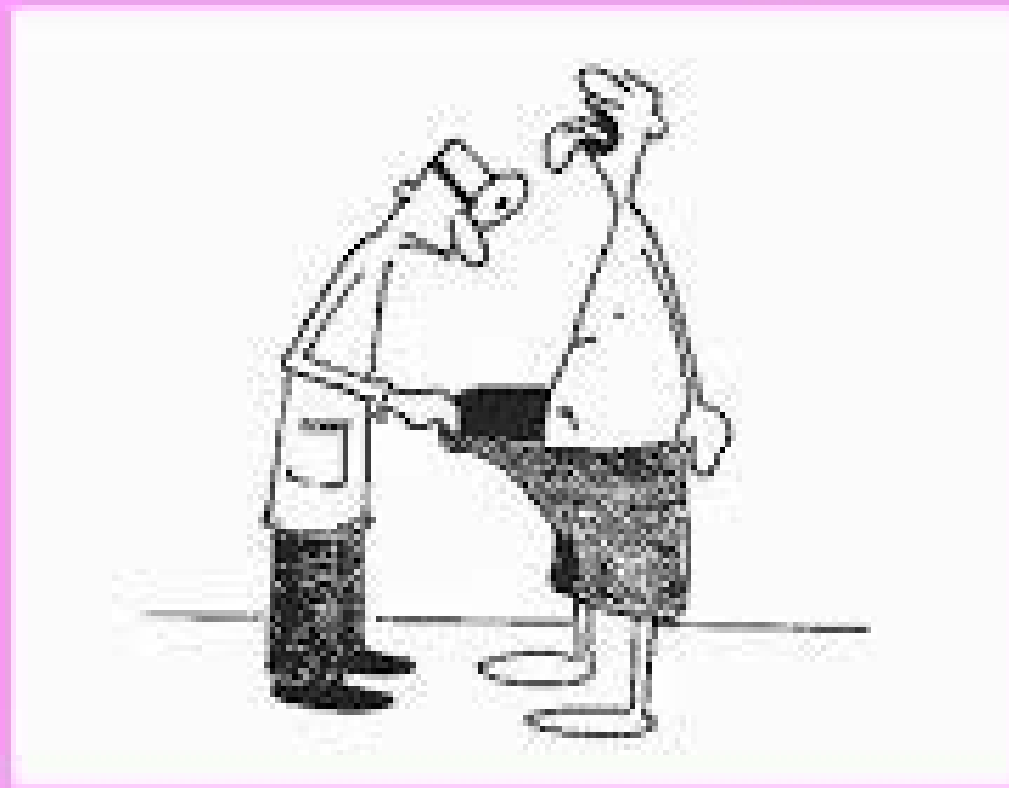
Epizodik DPAH

- Hipersensitivite pnömonisi
- Loeffler pnömonisi
- Wegener granülomatozu
- Churge Strauss
- Kriptojenik organize pnömoni ve BOOP

Kronik gidişli DPAH

- İdyopatik pulmoner fibrozis
- Histiositozis X
- Pnöмокonyozlar
- Nonspesifik intersitisyel pnömoni
- Kollajenozlar
- Hipersensitivite pnömonisi
- Alveoler proteinozis

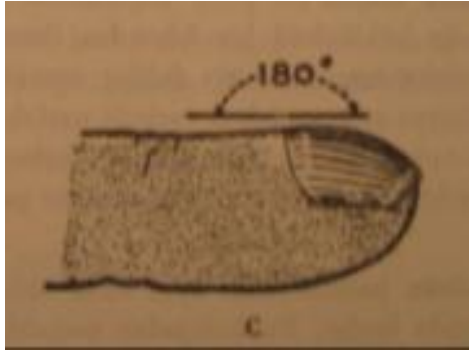
Fizik muayene:



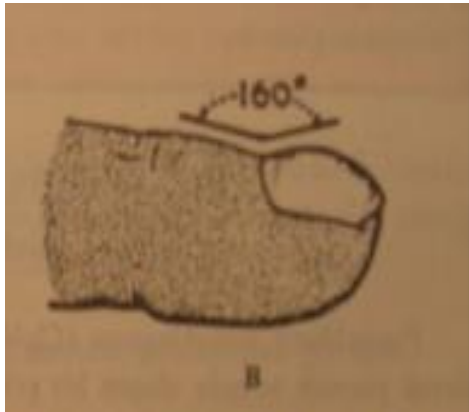
Wheezing

- Churge Strauss Sendromu
- ABPA
- Kronik eozinofilik pnömoni
- Hipersensitivie pnömonisi
- Sarkoidoz

Parmak çomaklaşması



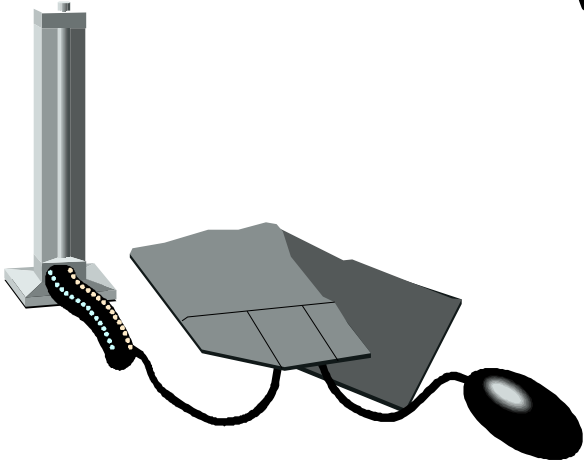
- İPF
- Asbestoz
- Romatoid artrit
- Alveolar proteinozis
- İdyopatik pulmoner hemosiderozis



- Skleroderma
- Sarkoidoz
- Hipersensitivite pnömonisi
- Histiositozis X

Sistemik hipertansiyon

- Kollajenozlar
- Good-Pasture Sendromu
- Vaskülitler



Akciğer oskültasyonu

İnspiratuar ral ↑

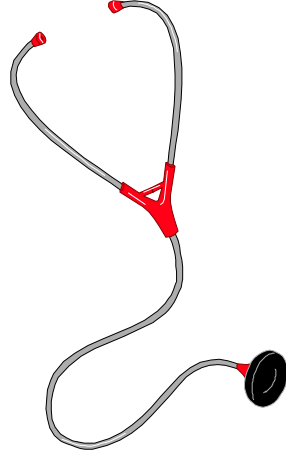
- İPF (%90)
- Asbestozis (%50)
- Kollajenozlar

İnspiratuar ral ↓

- Sarkoidoz
- Hipersensitivite pnömonisi
- Silikozis
- Histiositozis X
- Wegener granülomatozu

Squawk
(inspiratuvar ronküs şeklinde
martı sesi)

- Hipersensitivite pnömonisi
- Sarkoidoz
- Kriptojenik organize pnömoni
- Histiositozis X
- Romatoid artrit



Plevral sıvı ile birlikte DPAH

- SLE (%50)
- Romatoid artrit (%25)
- Lenfanjioleiomyomatosis (şilöz sıvı)
- Sarkoidoz (% 1)
- Asbestozis

Hepato-splenomegali

- Sarkoidoz (%40-80)
- Histiositozis X
- Kronik berilliyozis
- İdyopatik pulmoner hemosiderozis (%20)
- Kronik eozinofilik pnömoni

Periferik lenfadenopati

- Sarkoidoz (%30)
- Lenfomatoid granülomatosis (Nadir)
- Histiositosis X
- İdyopatik pulmoner hemosiderozis (%20)

Üst solunum yolu tutulumu

- Wegener → Semer burun deformitesi



- Churge Strauss → Nazal polipozis



Kas zayıflığı

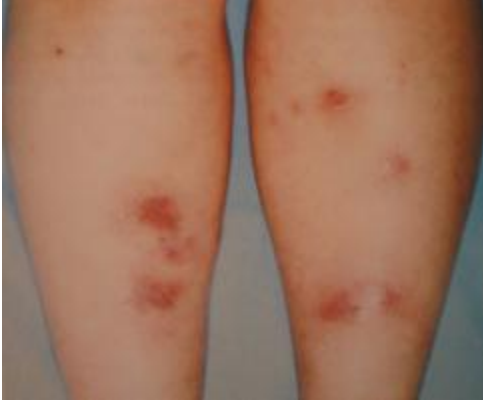
- Polimiyozit
- Sarkoidoz

Artrit

- Romatoid artrit
- SLE
- Sjögren
- Skleroderma
- Sarkoidoz
- Wegener



Deri bulguları



- Eritema nodozum
- Lupus pernio
- Küçük plaklar ve nodüller
- Makülopapüler lezyonlar
- Psöriatik lezyonlar
- Vitiligo
- Alopesi

Skleroderma



- Raynaud fenomeni
- Sklerodaktili
- Ciltte kalınlaşma
- Yüzeyel ülserler
- Otoampütasyonlar
- Telenjektazi
- Kalsinozis cutis





Göz bulguları

- **Sarkoidoz:** İridosiklit, ant. üveit, post. üveit, optik nöropati
- **Romatoid artrit:** Episklerit
- **Wegener:** İridosklerit, keratokonjunktivit
- **Histiositozi X:** Eksoftalmus
- **SLE:** retinal arter trombozu
- **Sjögren Send:** Keratokonjuntivitis sicca

OLGU 1.

Ateş ve diz-dirsek eklemlerinde ağrı yakınması ile başvuran 32 yaşındaki kadın hastanın fizik muayenesinde her iki bacakta diz altında deriden hafifçe kabarık, sert, kırmızı renkli, çapları birkaç santimetre arasında değişen lezyonlar ve dirseklerde ödem-hassasiyet saptanıyor.



Tanı ???

Laboratuvar Bulguları

- **RF:** Romatoid Artrit, SLE, sjögren, skleroderma, İPF
- **C-ANCA:** Wegener granülomatozis, mikroskopik poliarteritis, Churg-Strauss (ender)
- **P-ANCA:** Ülseratif kolit, Churg-Strauss, mikroskopik poliarteritis
- **ANA:** SLE; RF; skleroderma, sjögren, polimiyozit, dermatomiyozit, İPF
- **Anti-Ro antikoru:** Sjögren
- **Anti-sentromer ve anti-topoizomeras antikoru:** Skleroderma
- **ESR:** Yaş/2, yaş+10/2(K)



Solunum Fonksiyon Testleri

- Ayırıcı tanının yapılmasında
- Hastalık şiddetinin değerlendirilmesinde
- Hastalık progresyonun monitörizasyonunda
- Tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde

En sık Restriktif patern

Bazen Obstrüktif Patern

LAM

Sarkoidoz

RB-İAH

HP

LCH

Nadiren Miks Patern

sarkoidoz

HP

RA

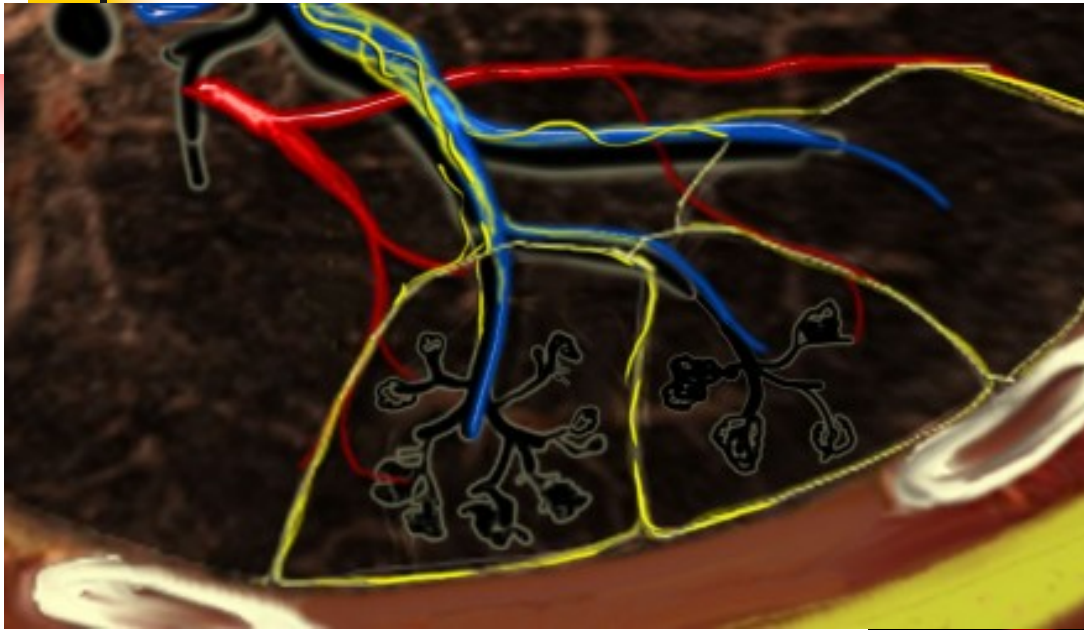
LCH

LAM

Diffüzyon Testi

- YRBT'de hastalığın yaygınlığı ile en iyi korelasyonu DLCO gösterir
- Fibrozisle seyreden akciğer hastalıklarında; mortaliteyi en iyi öngören değişken DLCO değeridir.
- DLCO %30 olan hastalarda mortalite artar.

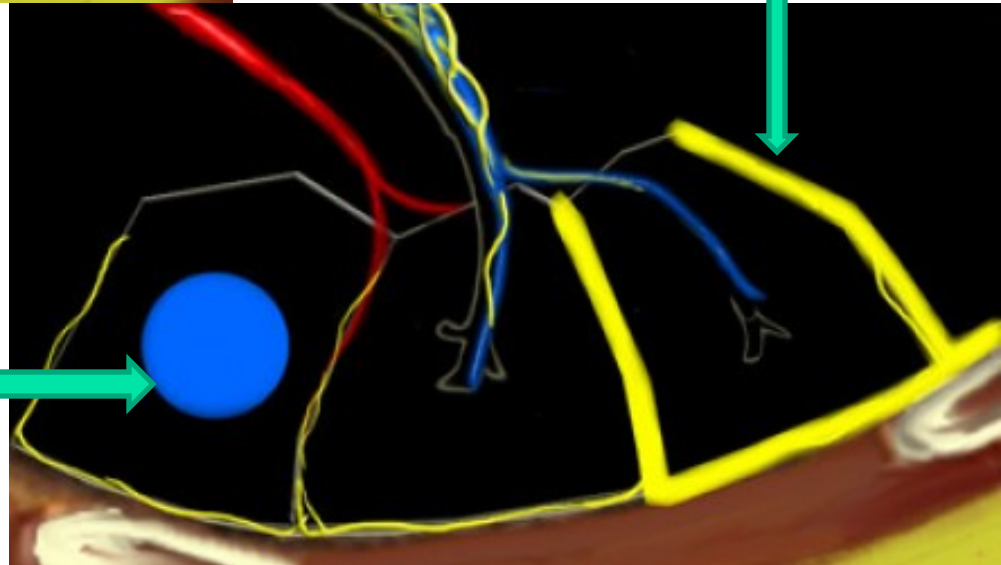
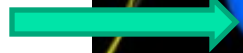
Radyoloji /HRCT



Perilenfatik alan



Centerlobuler alan



HRCT Basic Interpretation

Dominant pattern	Reticular Nodular High attenuation (GG - consolidation) Low attenuation (cystic)
Distribution in sec lobule	Cemtrilobular Perilymphatic Random
Distribution within lung	Upper versus Lower zones Central versus peripheral

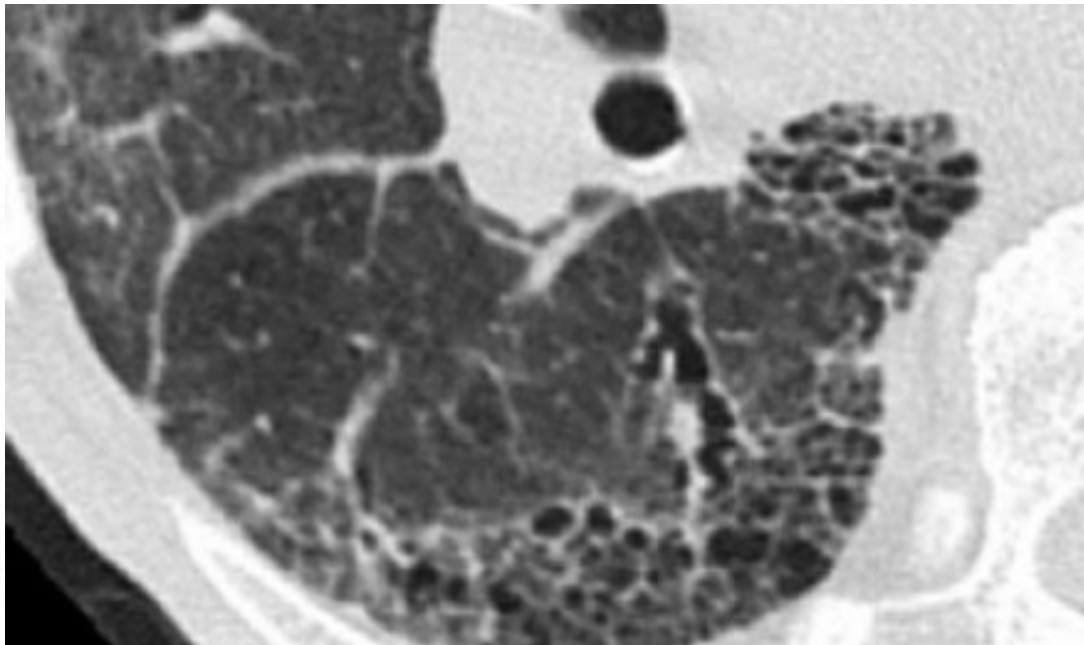
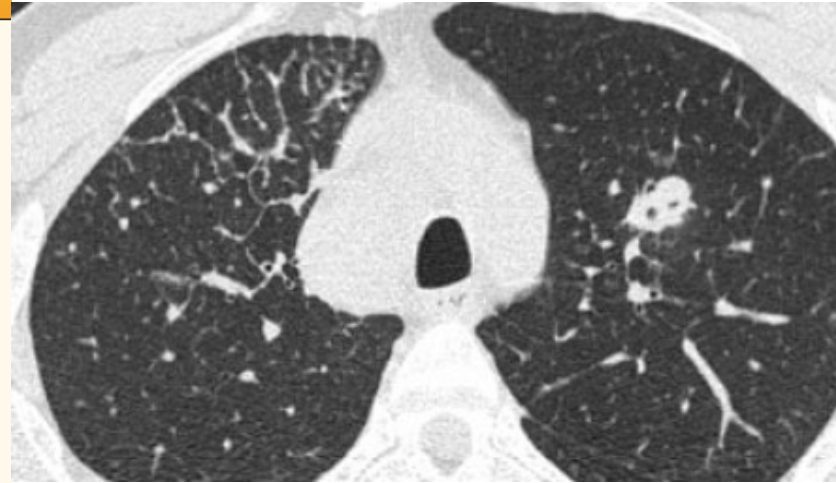
Septal thickening

Smooth

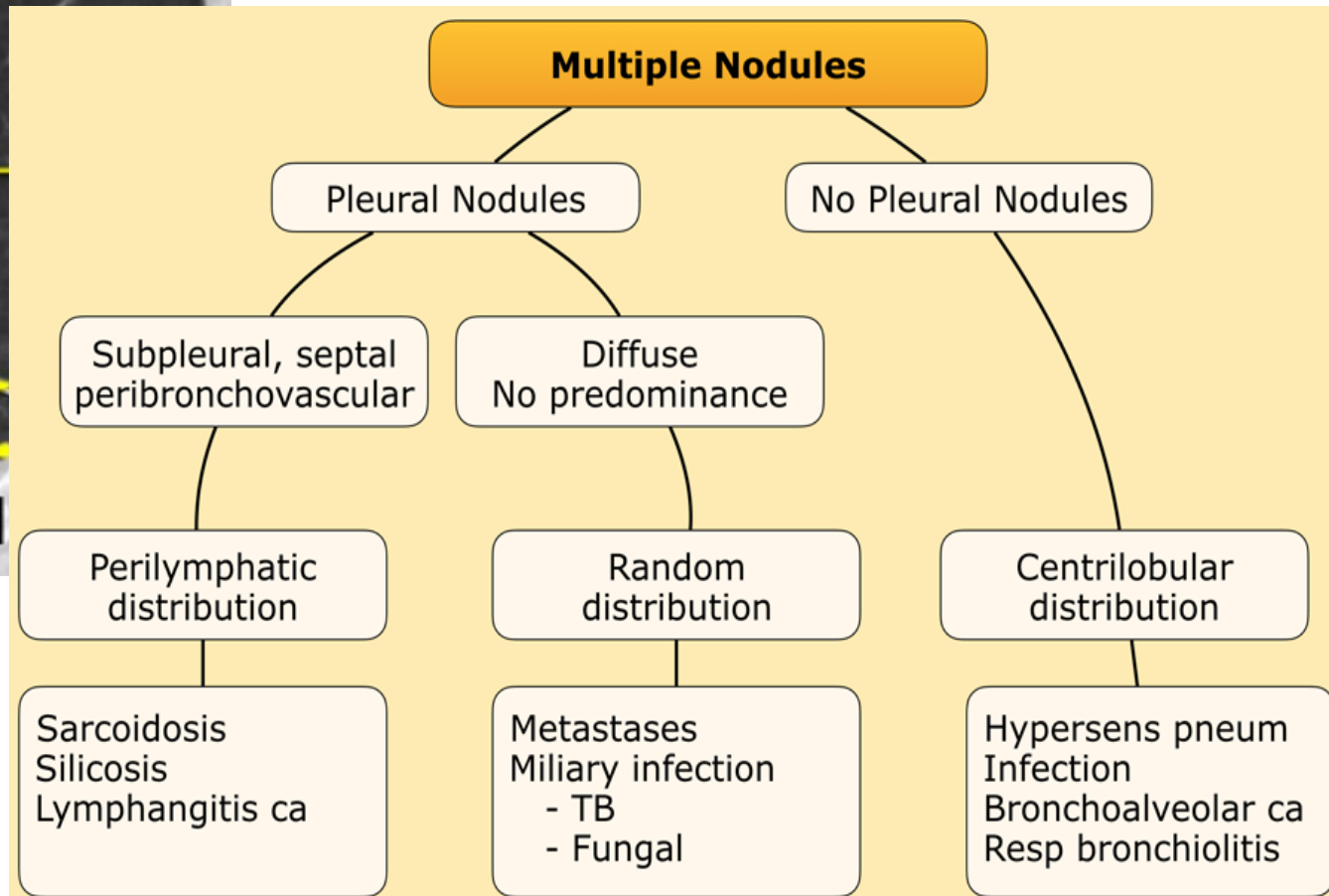
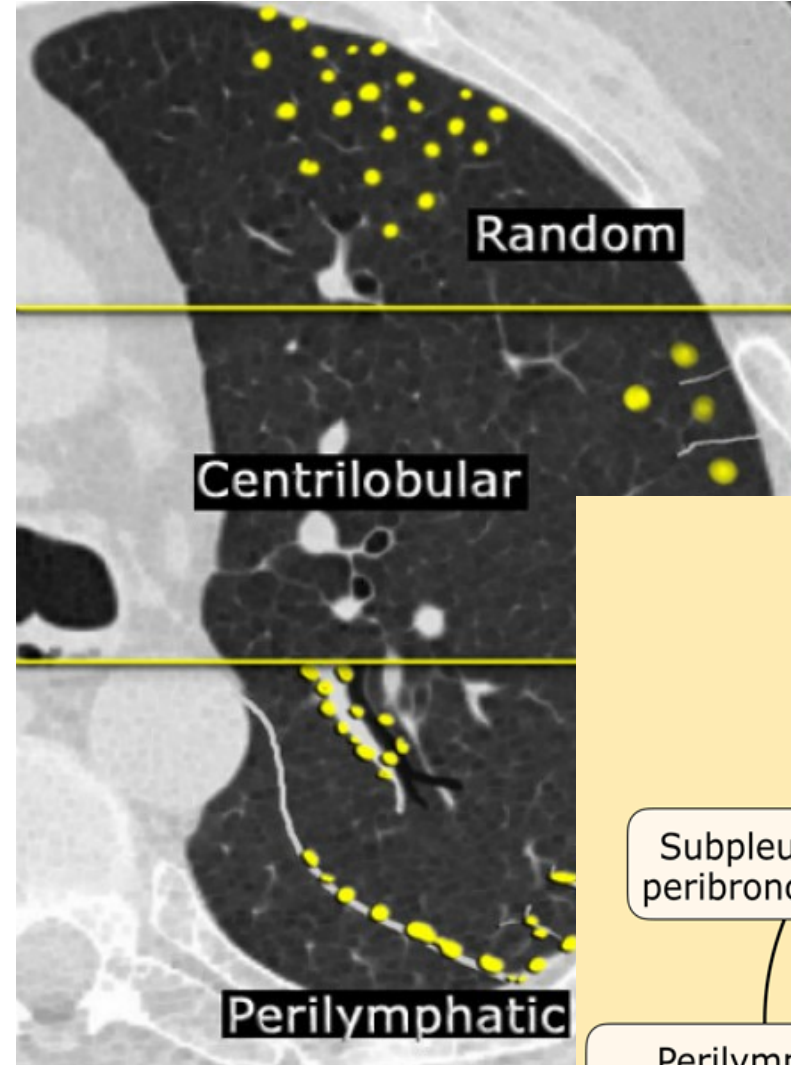
Lymphangitic spread of carcinoma
Interstitial pulmonary edema (heart failure)
Alveolar proteinosis

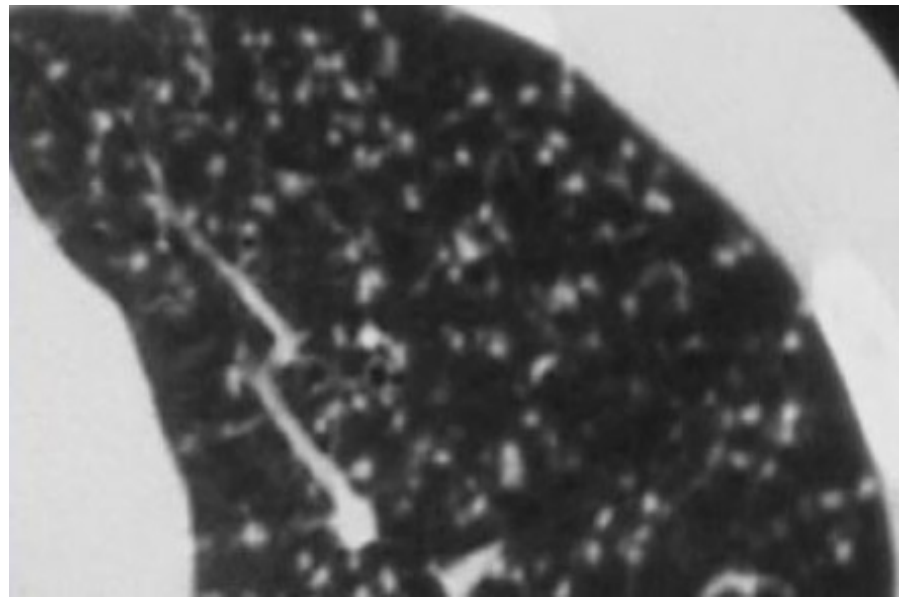
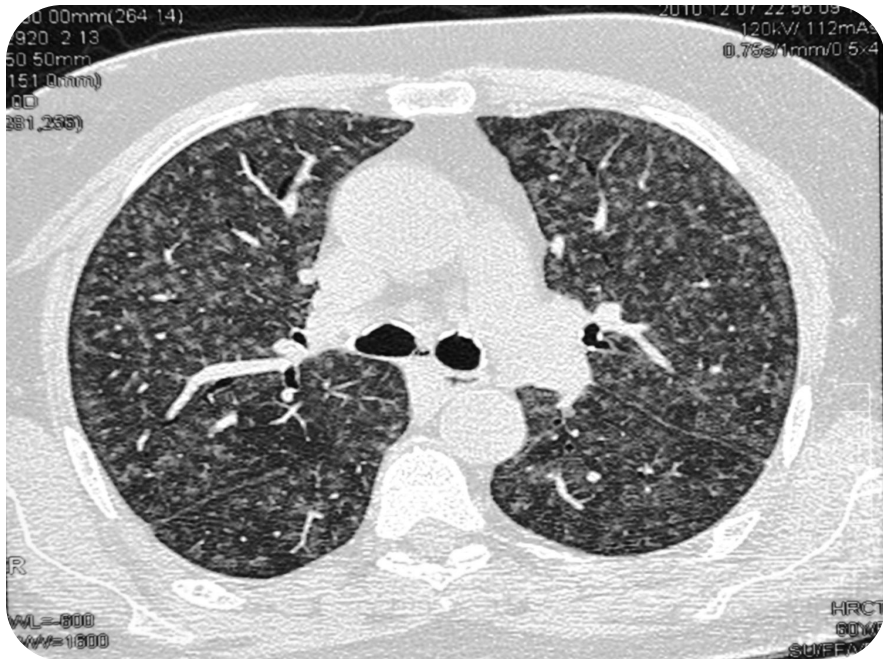
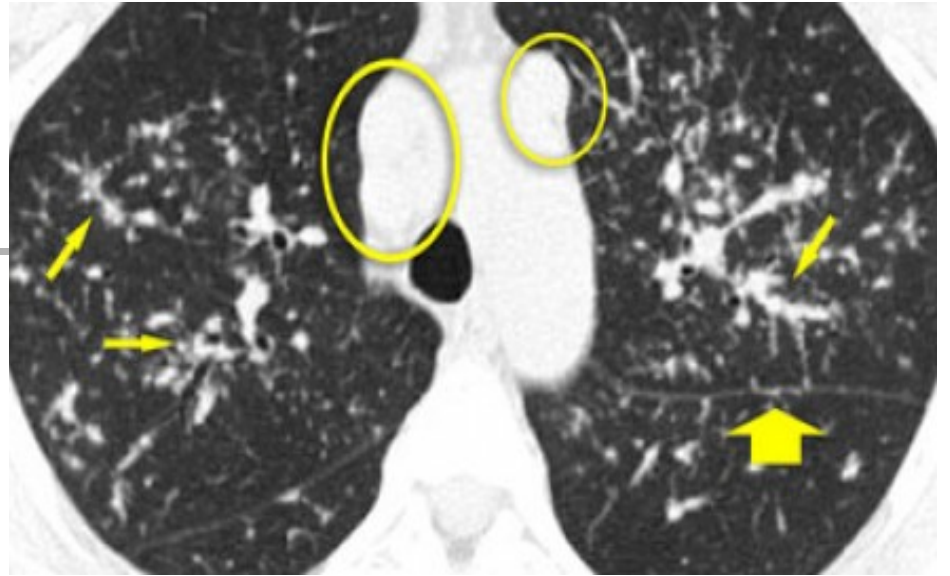
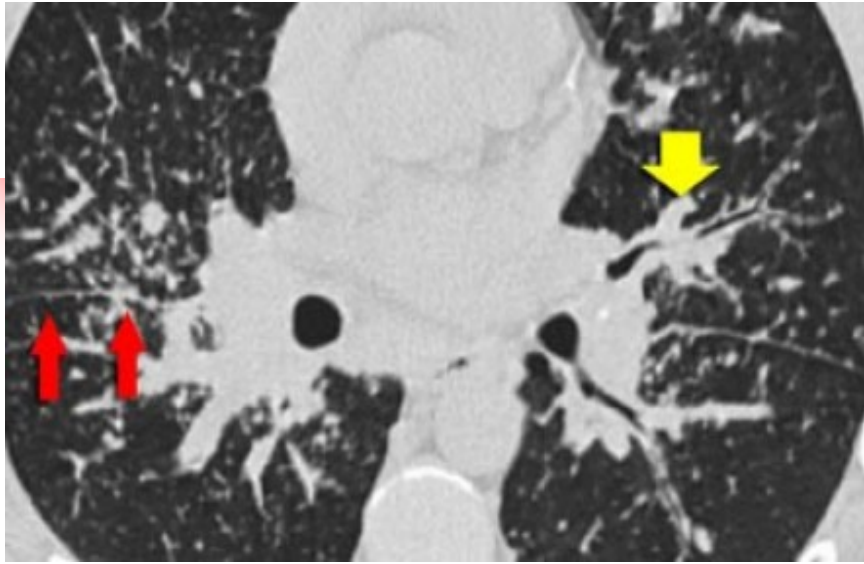
Nodular or irregular

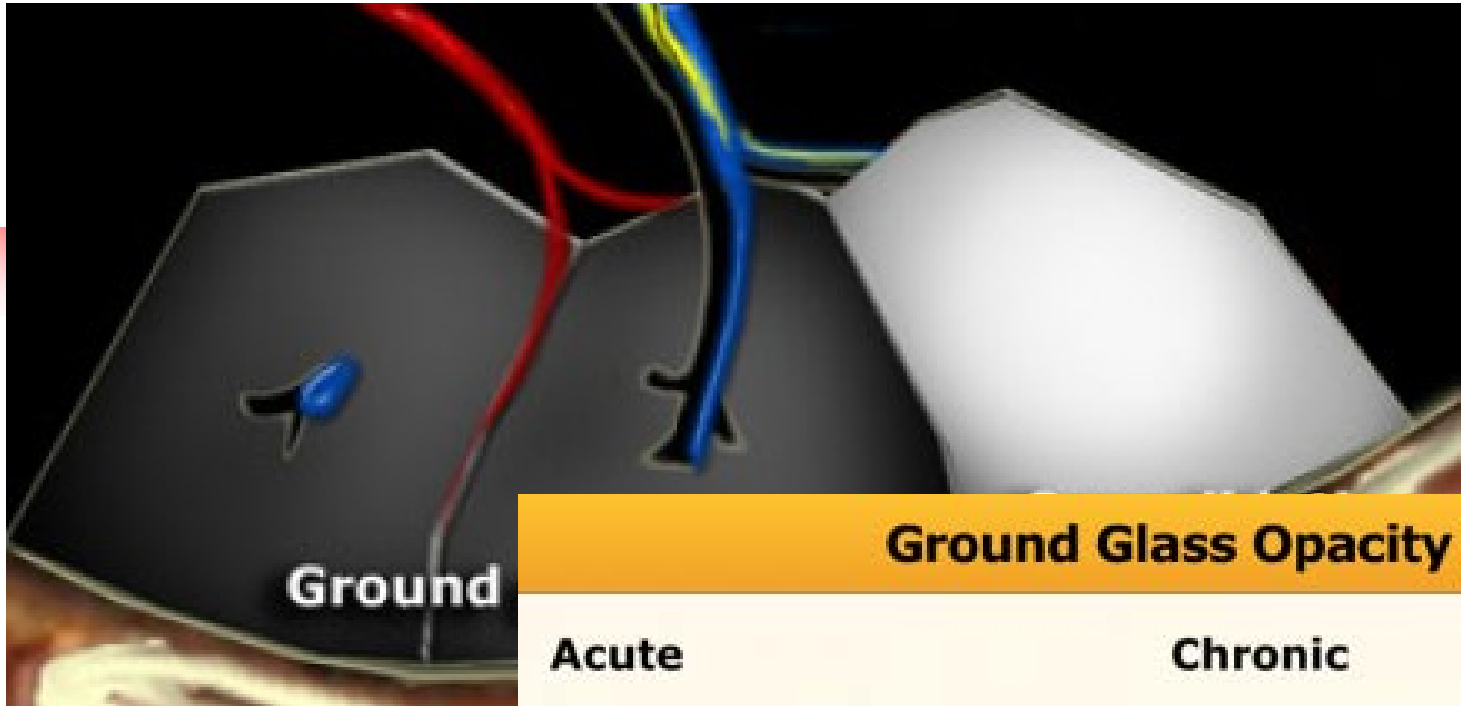
Lymphangitic spread of carcinoma
Lymphoma
Sarcoidosis
Silicosis



tern







Ground Glass Opacity

Acute

Pulmonary edema
 - Heart failure
 - ARDS

Pulmonary hemorrhage

Pneumonia
 - PCP
 - Mycoplasma
 - Viral

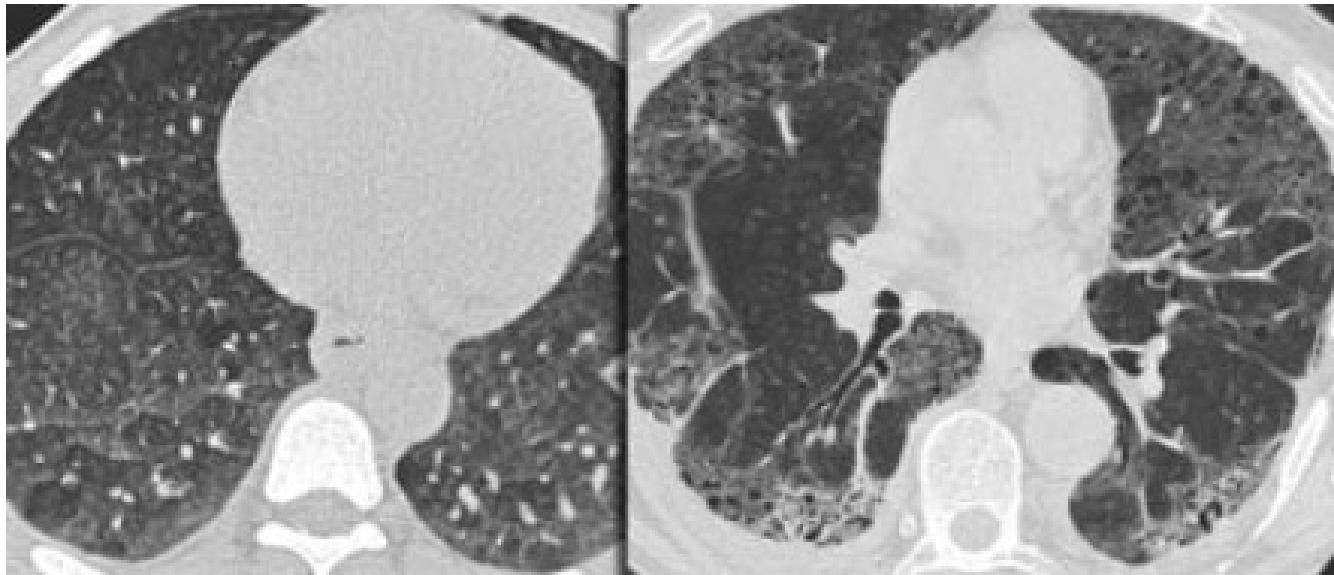
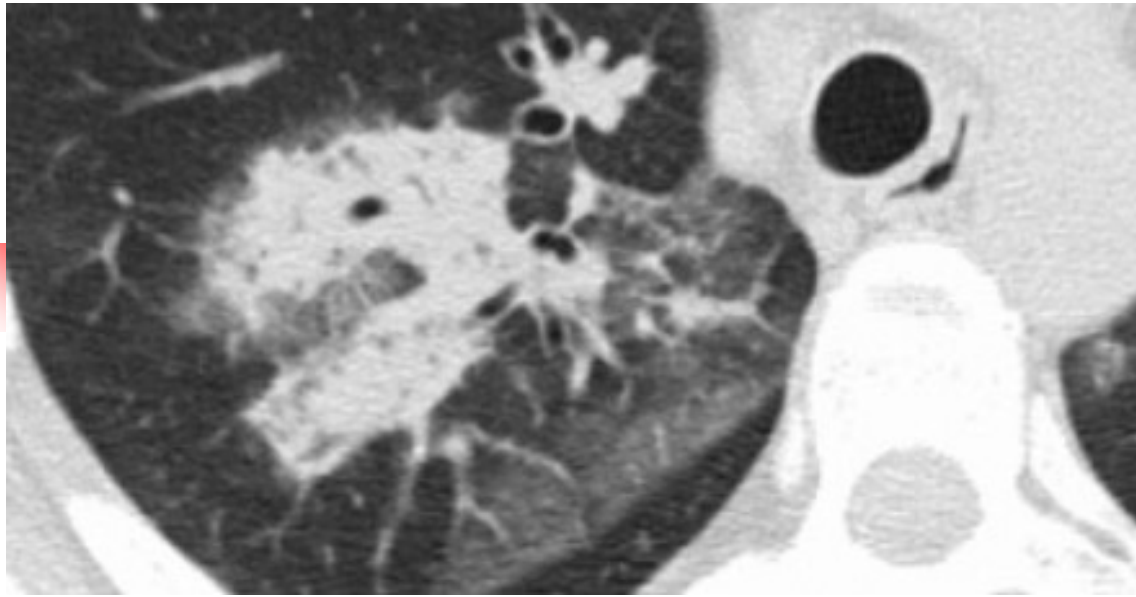
Acute Eosinoph pneumonia
 Acute Hypersensitivity

Chronic

Hypersensitivity pneumonitis
 Organizing pneumonia
 Chron Eosinoph. pneumonia
 Alveolar proteinosis

Lung fibrosis
 - UIP
 - NSIP

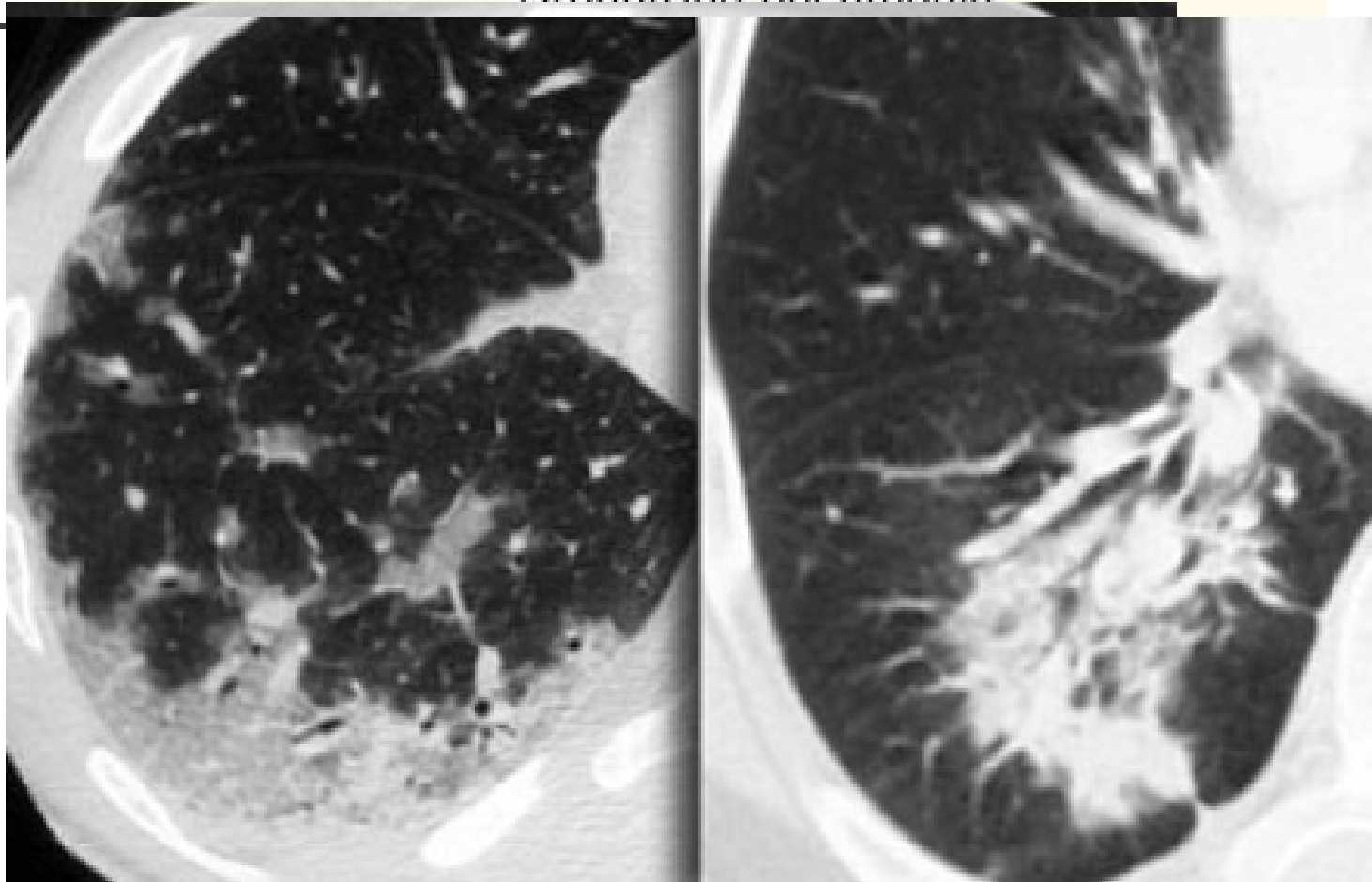
Bronchoalveolar carcinoma



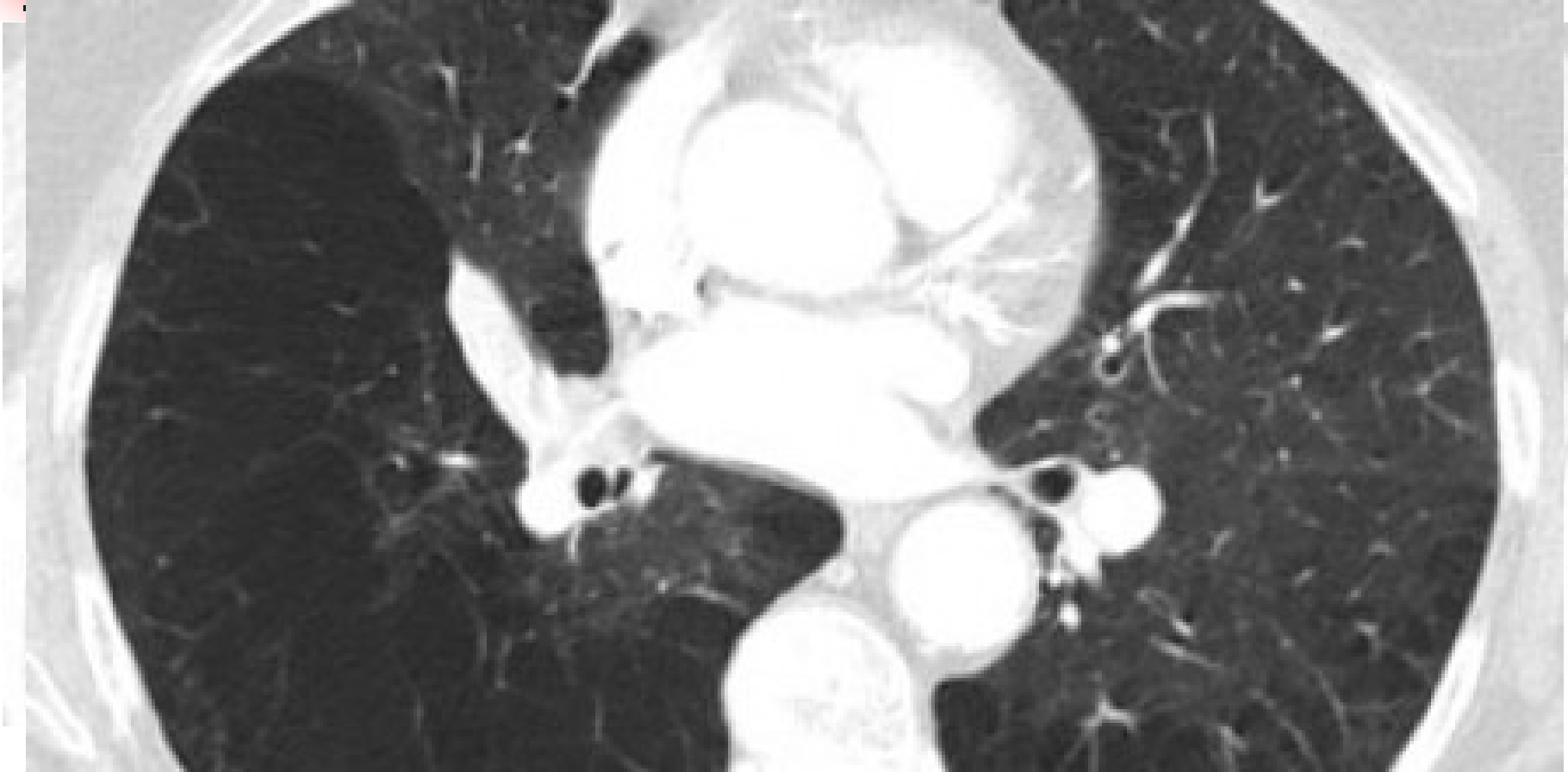
Consolidation

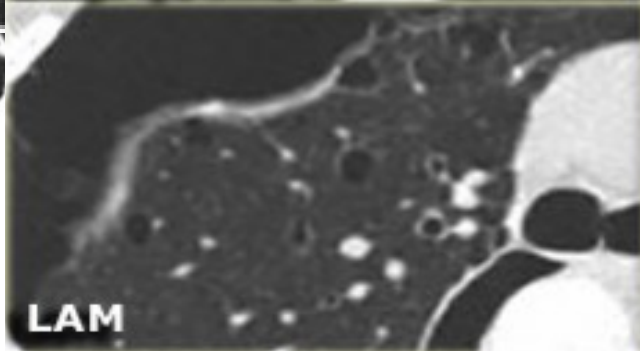
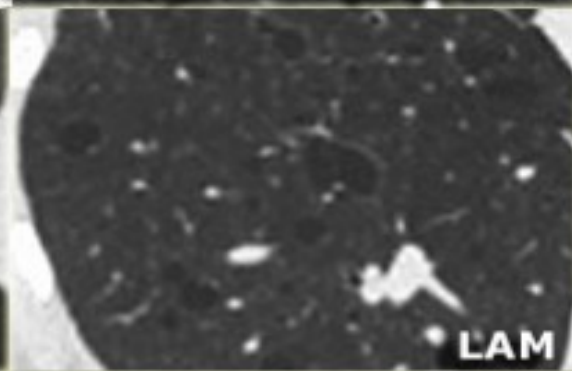
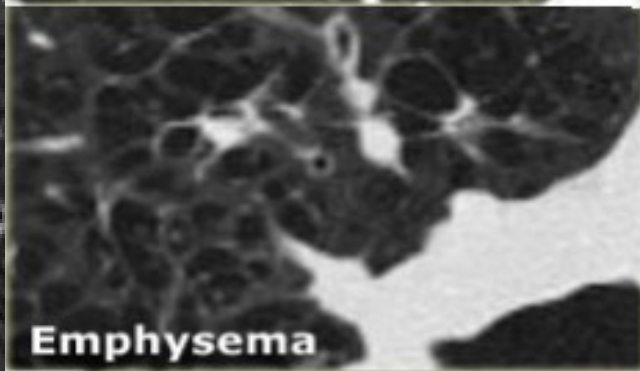
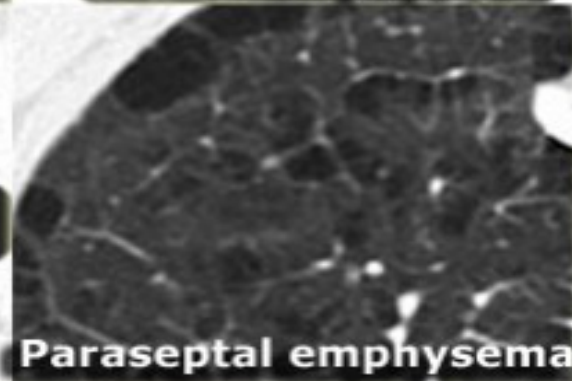
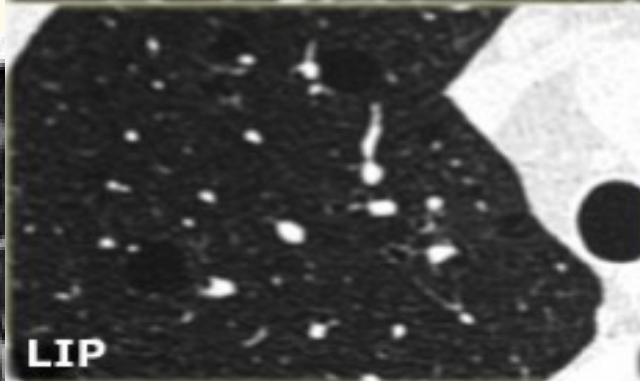
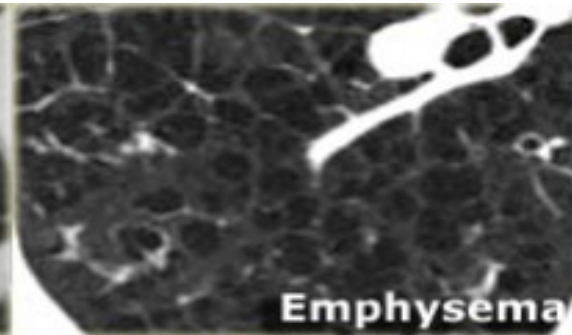
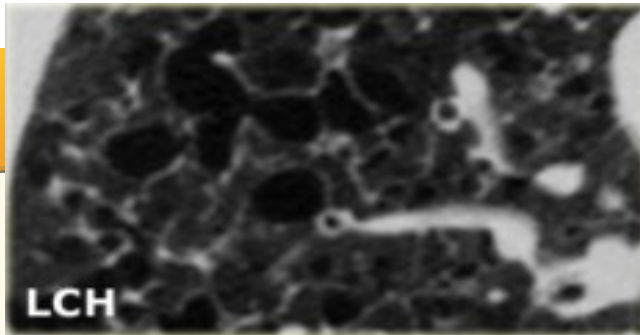
Infection

Bacterial, Mycoplasma, virus, PCP
Eosinophilic pneumonia
Organizing pneumonia



Düşük atenüasyon paterni





Honeycombing

UIP or Interstitial fibrosis

Idiopathic Pulmonary Fibrosis

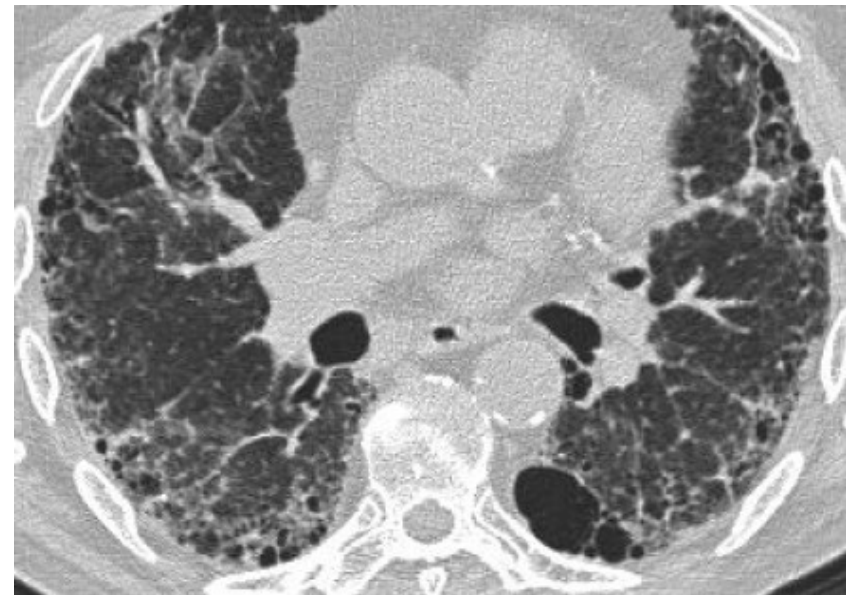
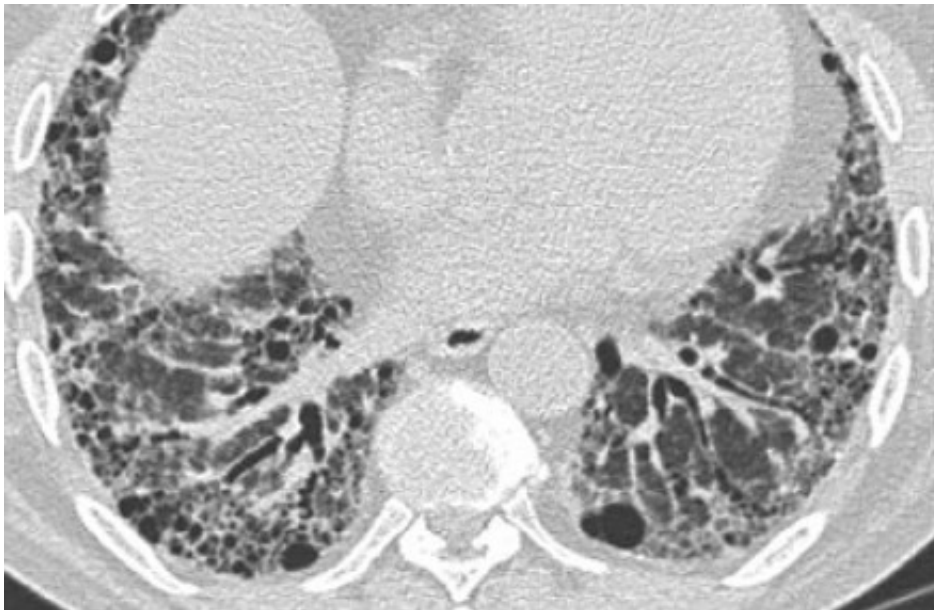
Rheumatoid arthritis

Scleroderma

Asbestosis

End stage hypersensitivity pneumonitis

End stage Sarcoidosis



Upper versus Lower zone

Upper zone

Inhalation diseases

Sarcoidosis
Silicosis
Coal workers pneumoconiosis
Centrilobular emphysema
Langerhans cell histiocytosis
Chronic hypersensitivity pneumonitis

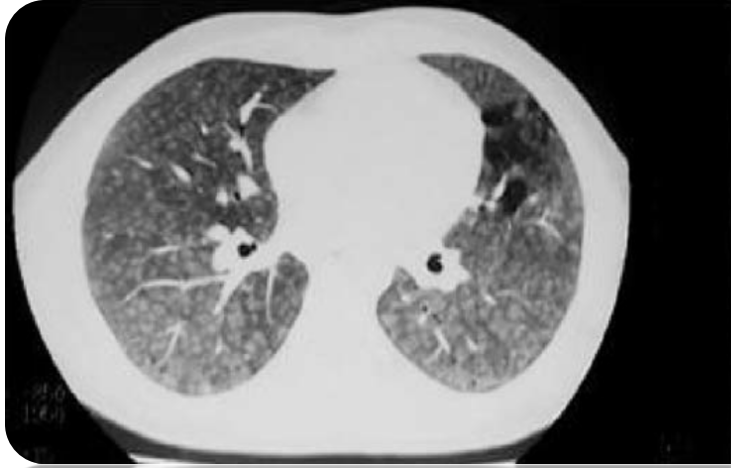
Lower zone

Edema
Panlobular emphysema
UIP in IPF
Collagen vascular disease
Asbestosis

OLGU 2

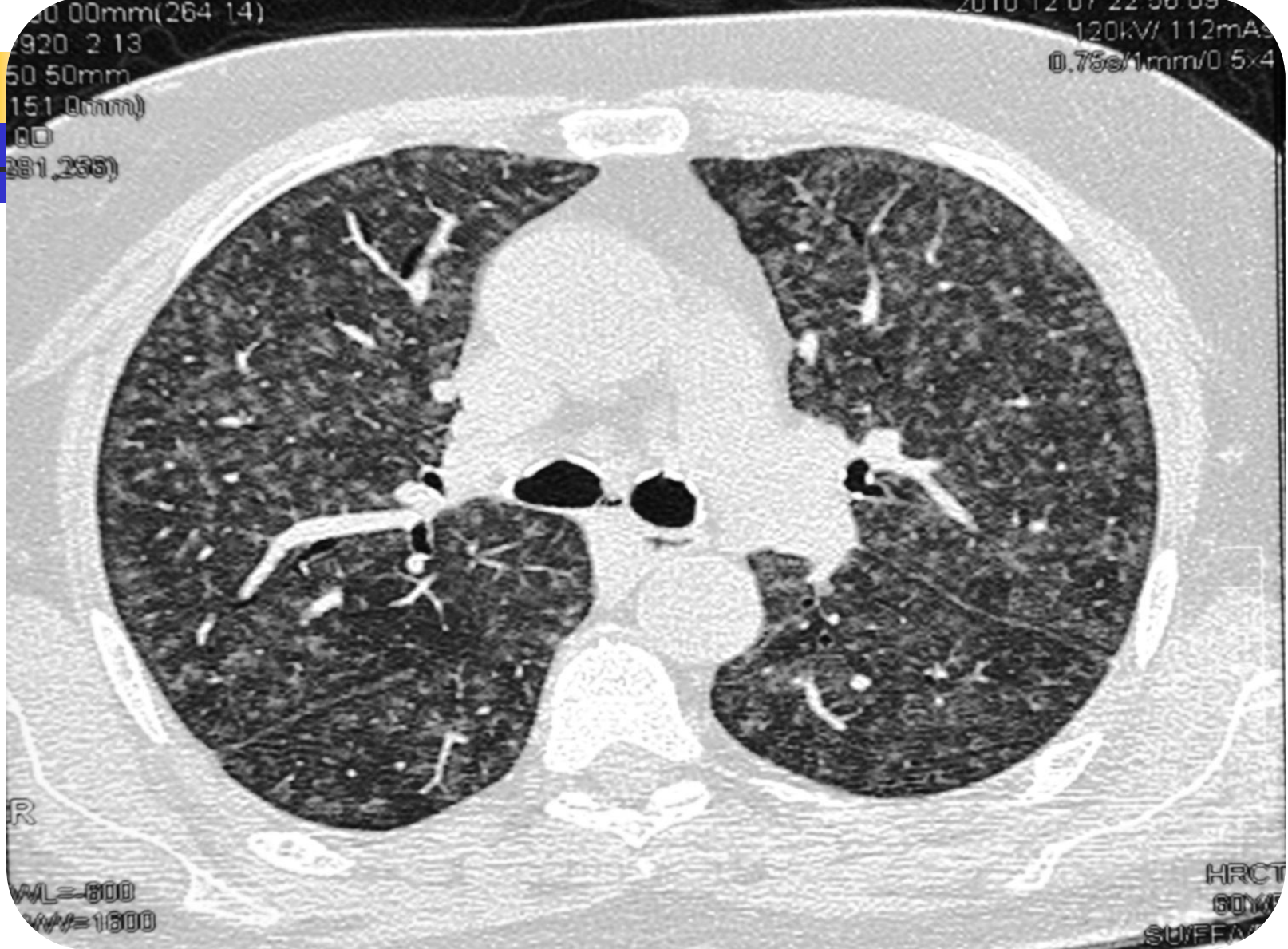
40 yaşında erkek hasta yaklaşık 3-4 aydır eforla nefes darlığı yakınması mevcut, öksürük ara sıra son 1 haftadır ateş , halsizlik yakınması olması üzerine polikliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde ek hastalık yok .

Meslek : öğretmen , 4 yıla yakın papağan besliyor...



1000mm(264 14)
920 2 13
50 50mm
151 (0mm)
00
281,233)

2010 12 07 22:56:09
120kV/ 112mA
0.75s/1mm/0 5x4



R

WL=800
WW=1800

HRCT
60mm
SUPERIOR

WL=1000
WW=800

INFERIOR
60mm



Tanı?

- Bronkoskopi; BAL
- Lenfositik alveolit , lenfosit %50

Anamnez + radyoloji + sitolojik bulgular



Hipersensitivite pnömonisi



Tanı

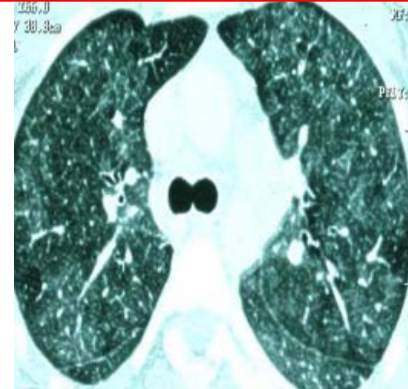
- BAL
- Bronş Biyopsisi
- TBB
- Kriyobiyopsi
- TBIAB, EBUS-TBIAB
- VATS

BAL'in Tanı Deęeri Olduęu Hastalıklar

Alveoler proteinozis (PAS + makrofajlar ve sütünsü görünüm)



Pulmoner hemoraji sendromları



Histiyositozis -X
(CD1a- birbeck granülleri)



Birbeck granülleri



- Akciğer Tümörleri (BAK, adenokarsinom, lenfoma)

Lenfanjitis karsinomatoza

Pulmoner enfeksiyonlar (PCP, virüsler,)

Alveoler makrofaj >%85
Lenfosit %10-15
Nötrofil < %3
Eozinofil < %1

Lenfositik alveolit

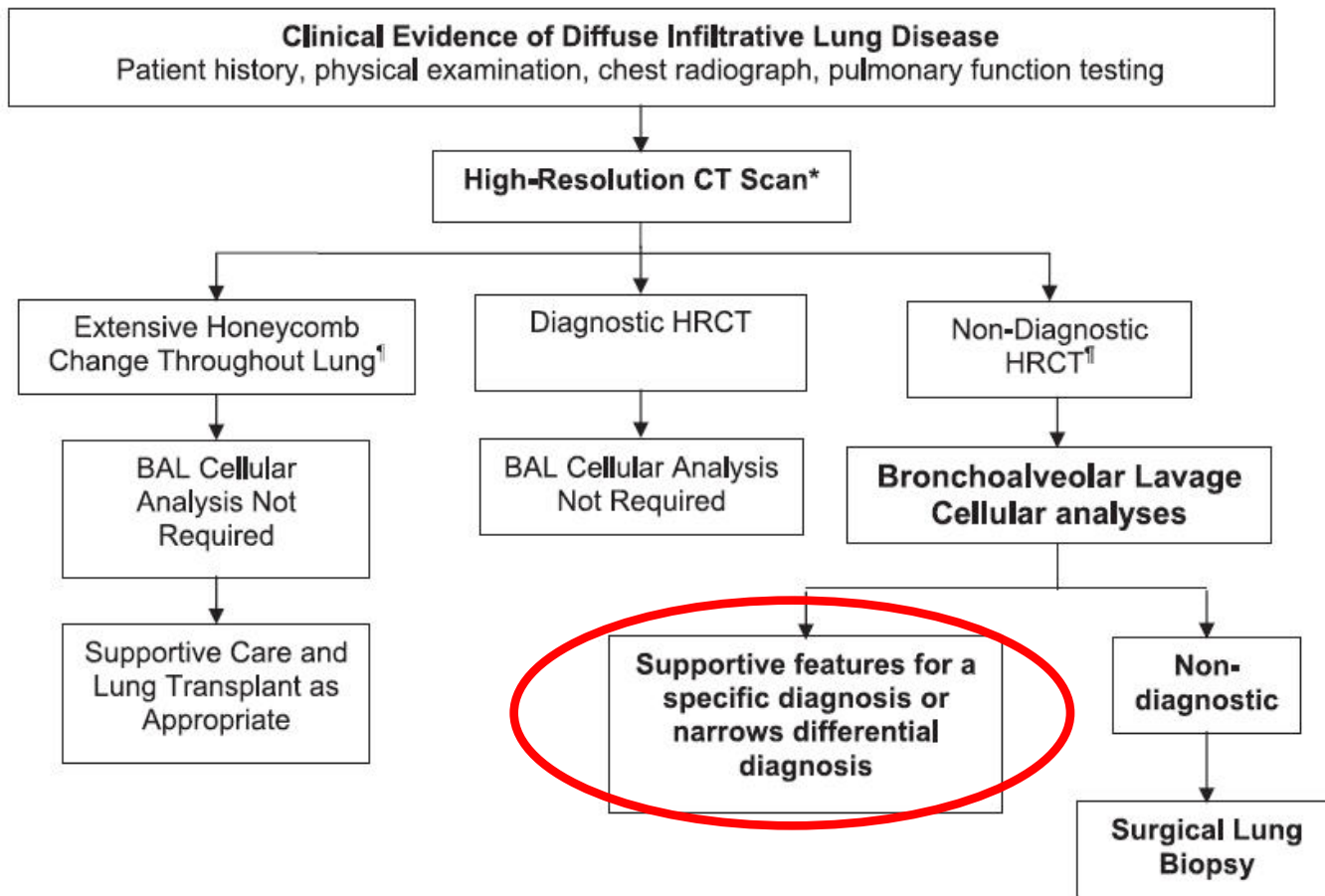
Nötrofilik alveolit

Eozinofilik Alveolit

Sarkoidoz
HP
Berilyoz
Tüberküloz
Radyasyon
pnömonisi
Asbestoz
kollajenazlar

IPF
Kollajenazlar
Pnömokonyozlar
Enfeksiyonlar
ARDS

Eozinofilik pnömoni
Churge strauss
ABPA
İlaçlar



American Thoracic Society Documents

An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline: The Clinical Utility of Bronchoalveolar Lavage Cellular Analysis in Interstitial Lung Disease

Keith C. Meyer, Ganesh Raghu, Robert P. Baughman, Kevin K. Brown, Ulrich Costabel, Roland M. du Bois, Marjolein Drent, Patricia L. Haslam, Dong Soon Kim, Sonoko Nagai, Paola Rottoli, Cesare Saltini, Moisés Selman, Charlie Strange, and Brent Wood, on behalf of the American Thoracic Society Committee on BAL in Interstitial Lung Disease

THIS OFFICIAL CLINICAL PRACTICE GUIDELINE OF THE AMERICAN THORACIC SOCIETY (ATS) WAS APPROVED BY THE ATS BOARD OF DIRECTORS, JANUARY 2012

Transbronşiyal biyopsi

- KOP tanı %70

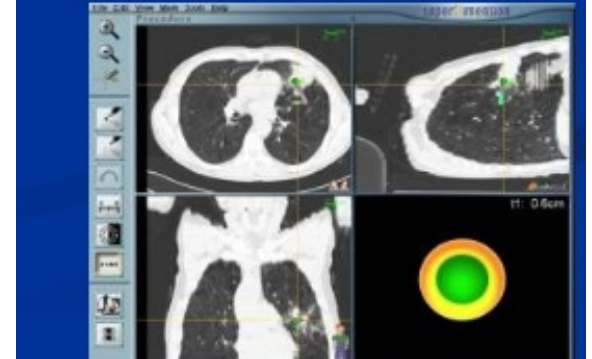
Chest 2011; 139(4):893-900

- Sarkoidoz tanı %70

Curr Opin Pulm. Med. 2008; 14(5):455-461

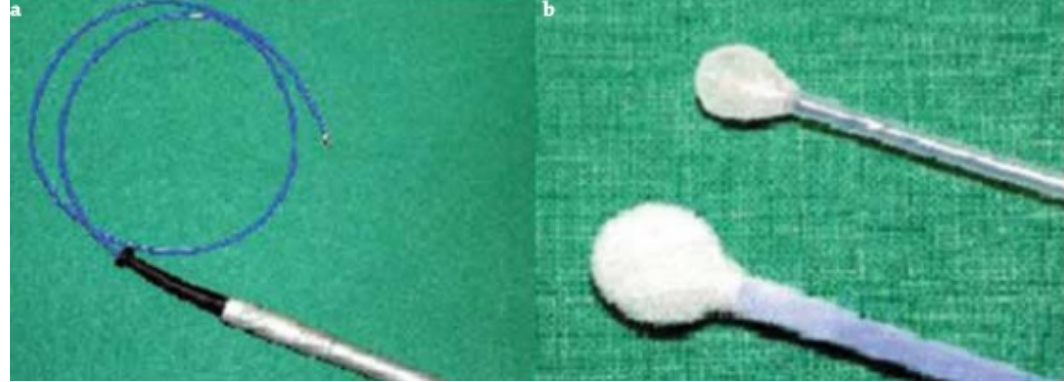
Sentrilobüler yerleşimli hastalıklarda yararlıdır,

- 1.Sarkoidoz
2. KOP
- 3.Hipersensitivite pnömonisi
- 4.Malignite
- 5.İnfeksiyon/mantar
- 6.Tüberküloz



Kriyobiyopsi

- Avantajları
 - Daha büyük biyopsi materyali
 - Daha az ezilme artefaktı
 - Yeterli doku, korunmuş yapı
- Dezavantajları
 - Entübasyon
 - Floroskopi



Diagnostic Yield and Complications of Transbronchial Lung Cryobiopsy for Interstitial Lung Disease. A Systematic Review and Metaanalysis

Kerri A. Johannson^{1,2}, Veronica S. Marcoux³, Paul E. Ronksley², and Christopher J. Ryerson⁴

- 11 çalışma (7'si full text, 4'ü abstrakt)
- 731 hasta
- CTBB bulguları yalıtılmış olarak yorumlandığında tanısal başarısı %74-98 ,%83
- Multidisipliner ekiple değerlendirildiğinde tanı başarısı; %51-98,%79
- Komplikasyonlar
 - pnömotoraks %12 (3-21)
 - orta/ciddi kanama %39 (3-76)

Efficacy and safety of convex probe EBUS-TBNA in sarcoidosis: A systematic review and meta-analysis

Ritesh Agarwal, Arjun Srinivasan, Ashutosh N. Aggarwal, Dheeraj Gupta*

Table 1 Department of Pulmonary Medicine, Postgraduate Institute of Medical Education and Research, Chandigarh, India

Author (year)	Geographic locale	Type of study	Age (in years)	Patients included	Stage of sarcoidosis
Garwood (2007) ²⁴	USA	Prospective	19–79 (range)	48	0–4
Oki (2007) ²⁵	Japan	Prospective	27–73 (range)	14	1,2
Wong (2007) ²⁶	Germany, Japan	Prospective	45 (mean)	61	1,2
Szlobowski (2008) ²⁷	Poland	Retrospective	NA	21	NA
Nakajima (2009) ²⁸	Japan	Retrospective	48.2 (median)	32	1,2
Tremblay (2009) ²⁹	Canada	Prospective	39.5 (mean)	24	1,2
Eckardt (2010) ³⁰	Denmark	Retrospective	53 (median)	43	1,2
Kim (2010) ³¹	Korea	Prospective	45.1 (mean)	25	1,2
Tian (2010) ³²	China	Prospective	52.3 (mean, all patients) ^a	16	NA
Tournoy (2010) ³³	Belgium	Prospective	43 (median, all patients) ^a	54	0–4
Cetinkaya (2011) ³⁴	Turkey	Prospective	50.2 (mean, all patients) ^a	105	NA
Delattre (2011) ³⁵	France	Retrospective	21–79 (range)	18	NA
Jemlas (2011) ³⁶	Sweden	Retrospective	63 (mean, all patients) ^a	28	NA
Navani (2011) ³⁷	United kingdom	Prospective	19–68 (range)	27	1,2
Plit (2011) ³⁸	Australia	Retrospective	42 (mean)	37	1,2

NA – not available.

^a All patients of mediastinal lymphadenopathy including the subgroup of patients with sarcoidosis.

Sarkoidoz Evre 1,2
Tanı oranı %54-96
Duyarlılık %79
ROSE tanı üzerine etkisi yok



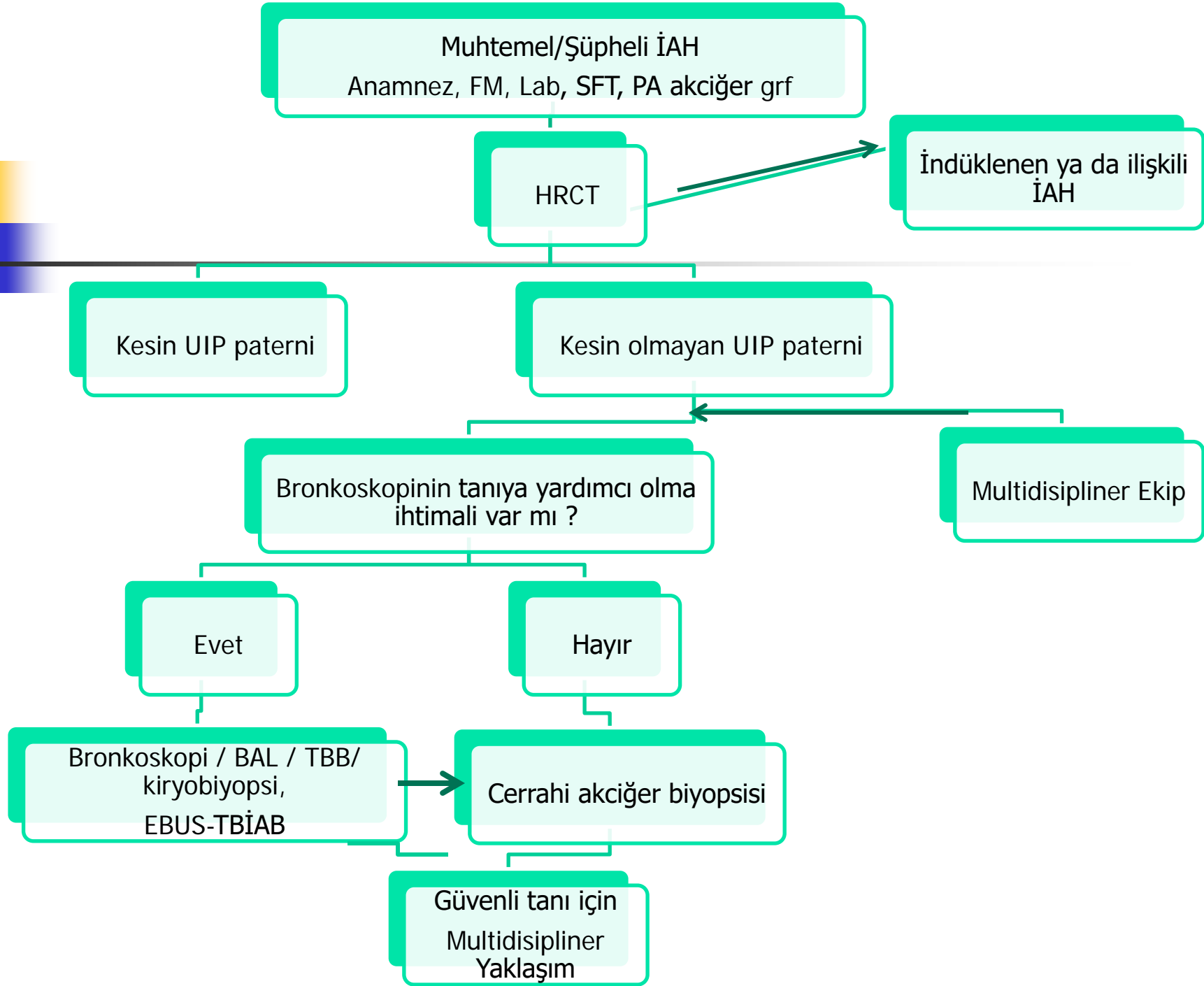
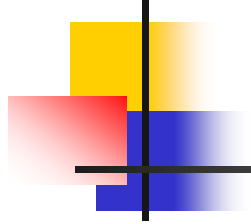
Thorax, 2008 Sep;63 Suppl 5:v1-58. doi: 10.1136/thx.2008.101691.

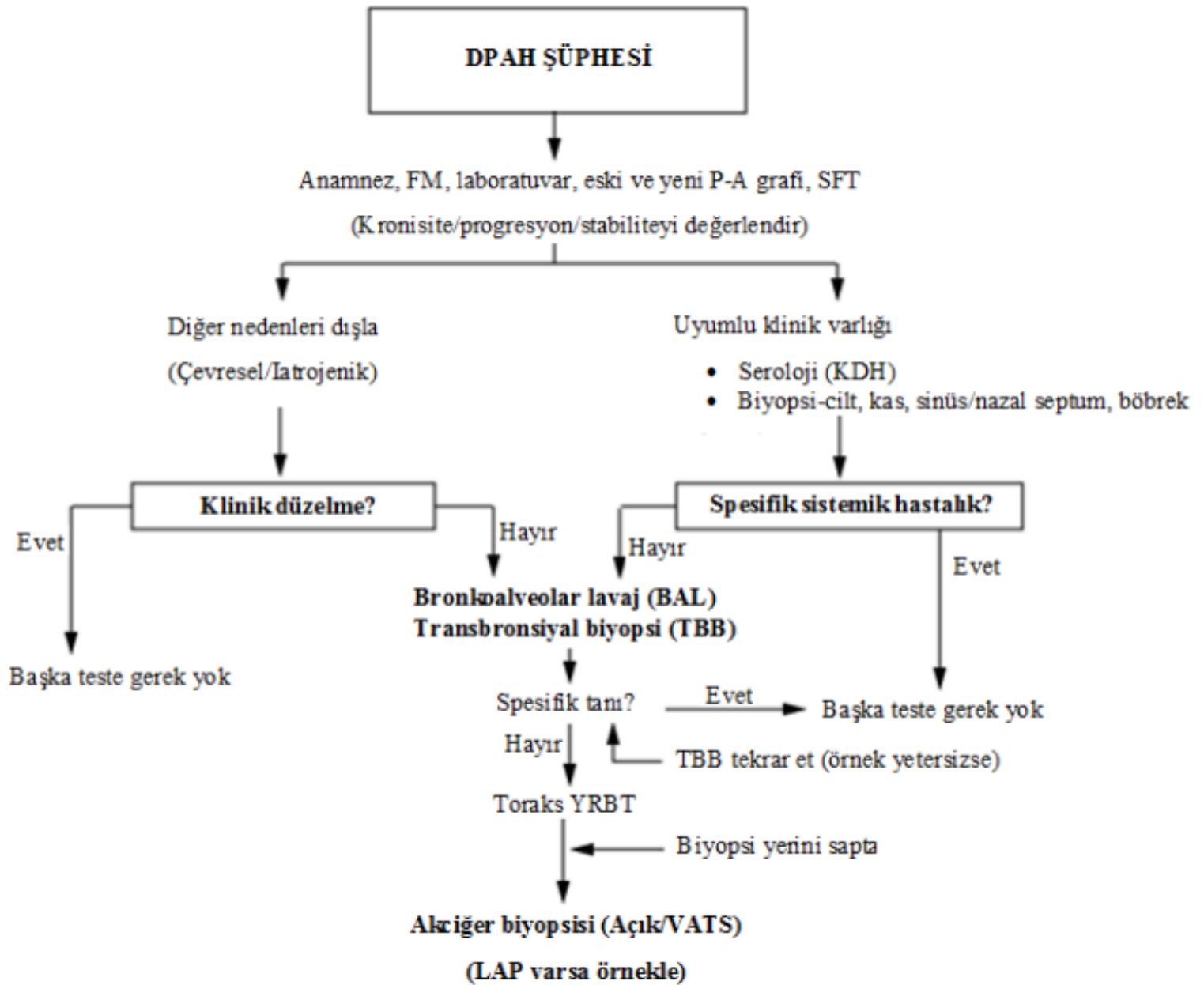
Interstitial lung disease guideline: the British Thoracic Society in collaboration with the Thoracic Society of Australia and New Zealand and the Irish Thoracic Society.

Bradley B¹, Branley HM, Egan JJ, Greaves MS, Hansell DM, Harrison NK, Hirani N, Hubbard R, Lake F, Millar AB, Wallace WA, Wells AU, Whyte MK, Wilsher ML; British Thoracic Society Interstitial Lung Disease Guideline Group, British Thoracic Society Standards of Care Committee; Thoracic Society of Australia; New Zealand Thoracic Society; Irish Thoracic Society.

© Collaborators (14)

- Cerrahi akciğer biyopsisi gerekiyorsa tedavi başlamadan önce yapılmalıdır
- Cerrahi biyopsi yapılırsa, birden fazla biyopsi, tercihen farklı lobdan, birden fazla yerden alınmalıdır.





İnterstiyel Hastalık	Tedavi
İPF	Antireflü önlemler Akciğer Transplantasyonu Pirfenidon Nintedanip
Sarkoidoz	Yalnızca gözlem (hafif/stabil hastalıkta) Kortikosteroidler Metotreksat Azathiyoprin
NSIP	Kortikosteroidler Azathiyoprin
KOP	Kortikosteroidler
DIP	Sigaranın bırakılması Kortikosteroidler
AİP/DAH	Kortikosteroidler Destek tedavi/ MV
LİP	Kortikosteroidler Altta yatan hastalığın tedavisi
RB-ILD	Sigaranın bırakılması
HP	Maruziyetin kesilmesi Kortikosteroidler
Eozinofilik pnömoni	Kortikosteroidler
LCH	Sigaranın bırakılması Kortikosteroidler
LAM	Sirolimus (deneysel) Transplantasyon
Alveoler proteinozis	Akciğer lavajı GM-CSF



OLGU 3

43 yaşında, kadın hasta, ev hanımı

Yakınma: Nefes darlığı, öksürük

Hikaye: Bir aydır yakınmaları mevcut

Dış merkezde viral pnömoni ön tanısıyla tedavi edilmiş, ancak yakınmaları devam etmesi üzerine sevk edilmiş



Özgeçmiş: Diabetes mellitus

Soygeçmiş: Özellik yok

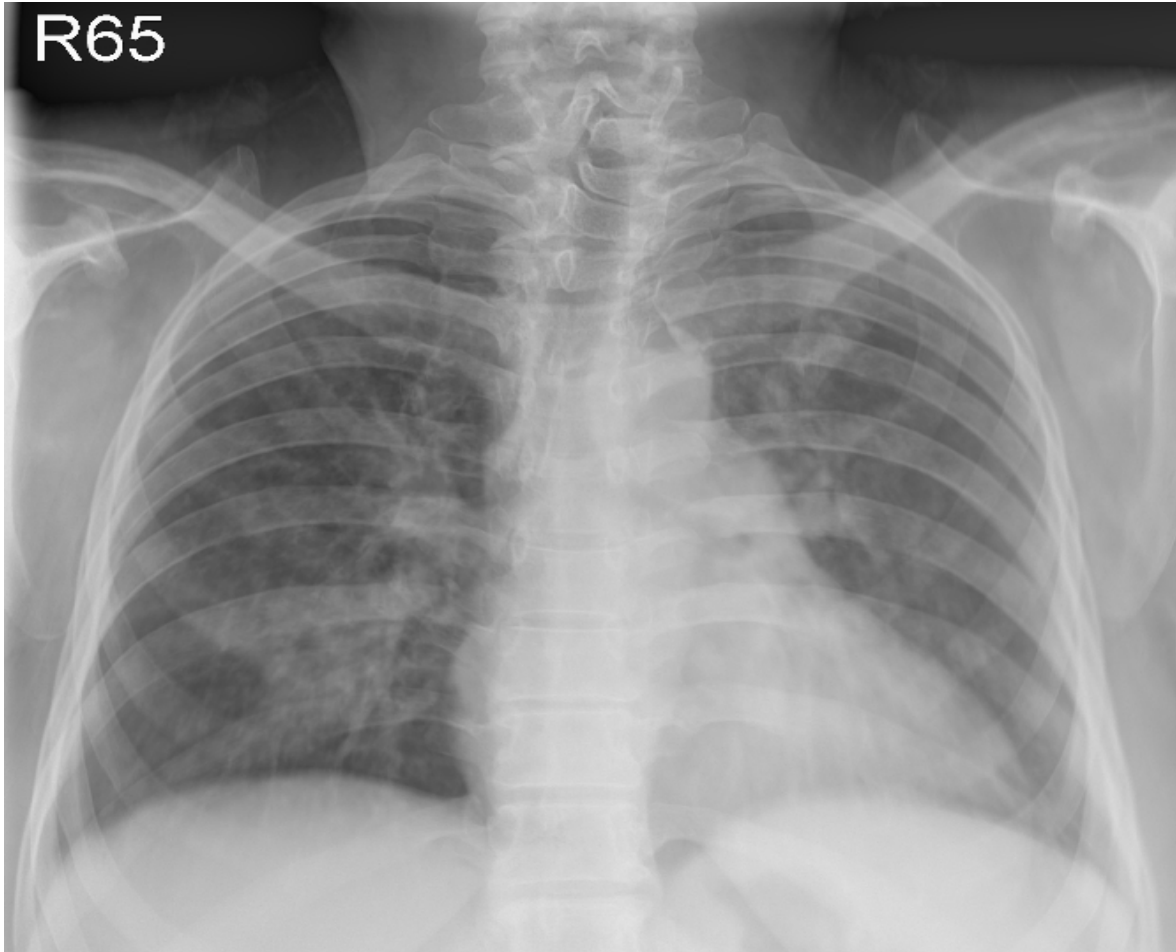
Kullandığı ilaçlar: Diamicron, metformin

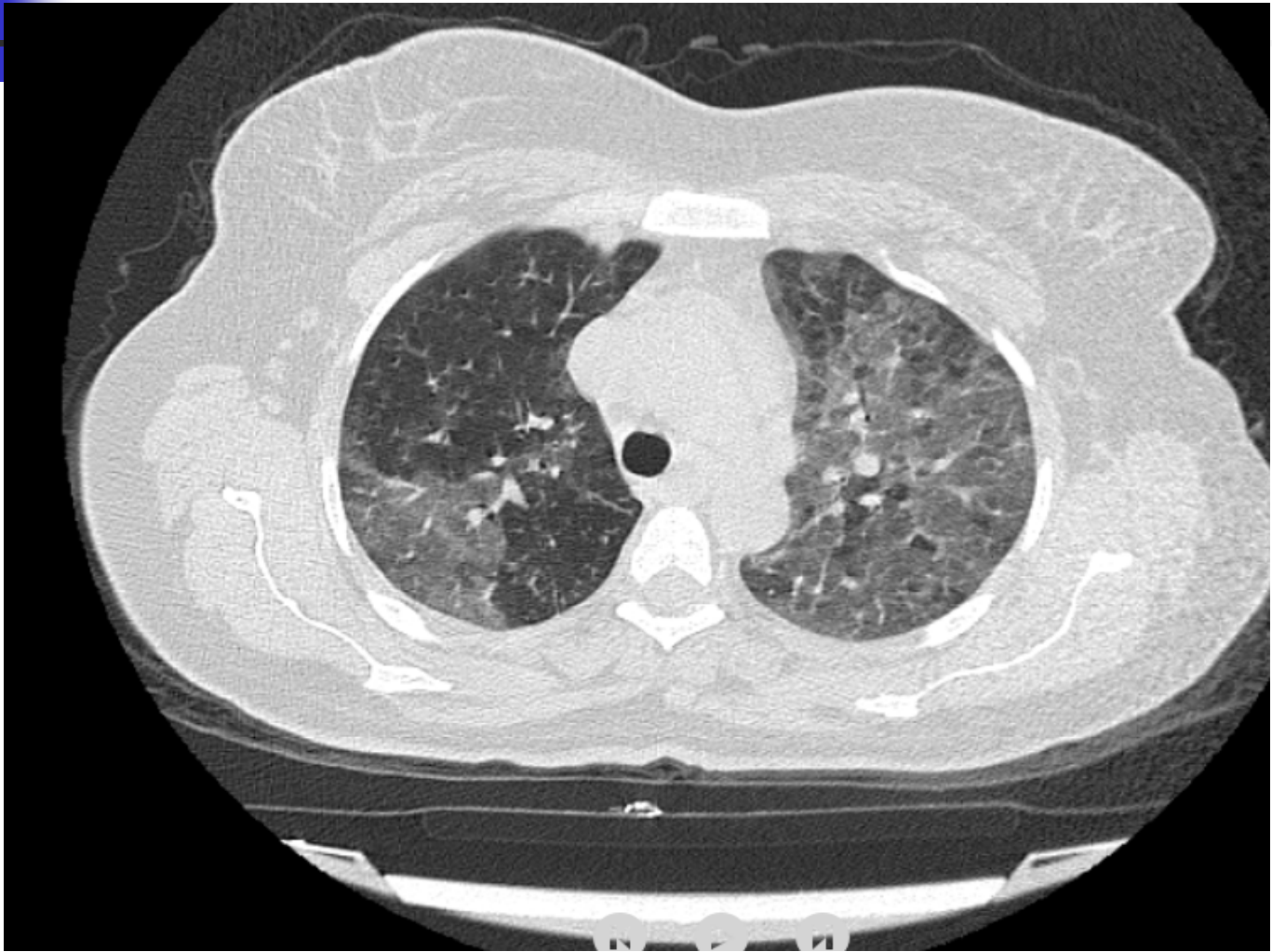
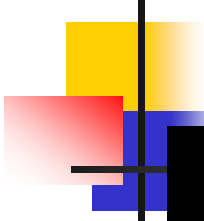
Alışkanlıklar: Sigara (-)
Alkol (-)

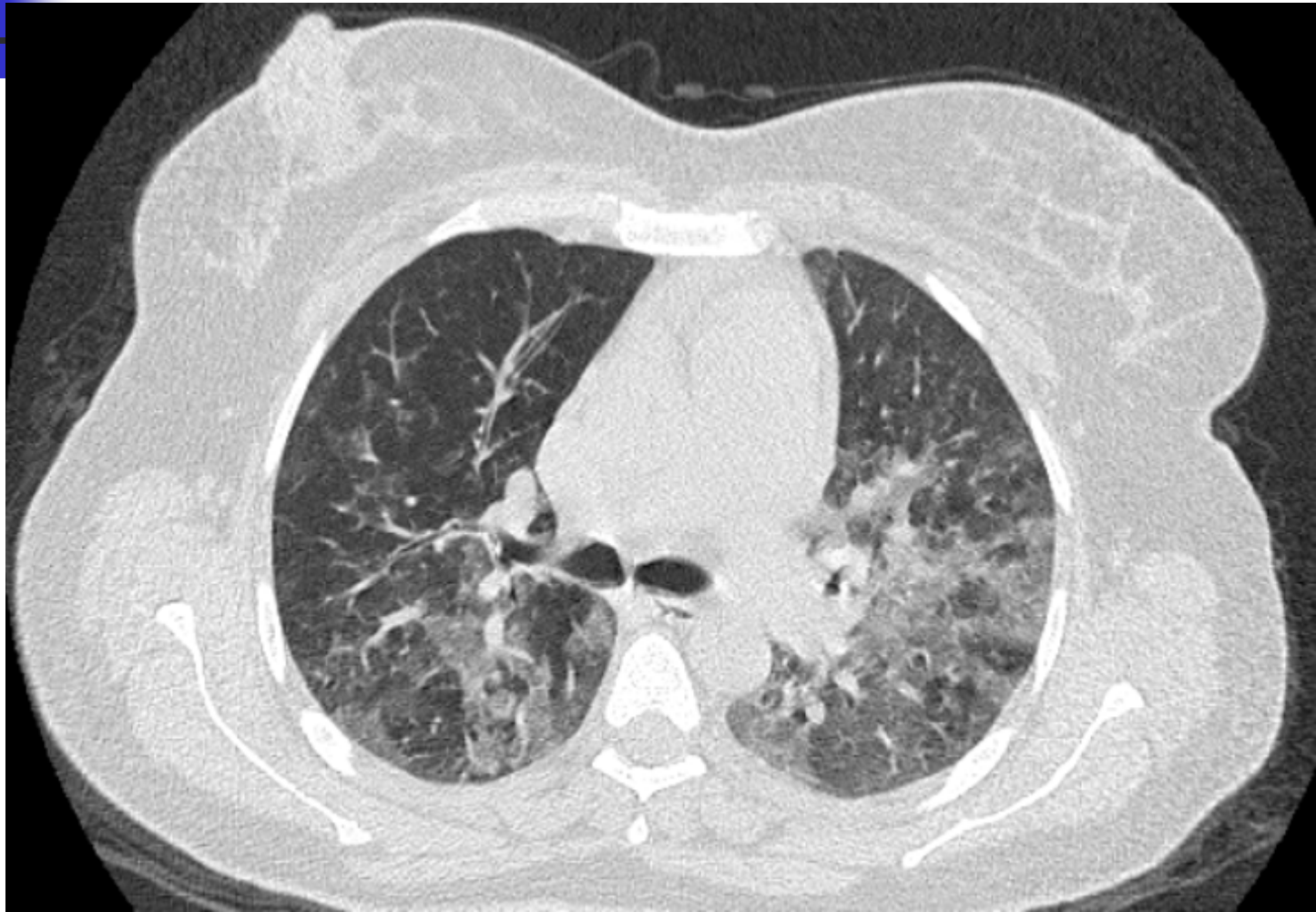
Fizik muayene:

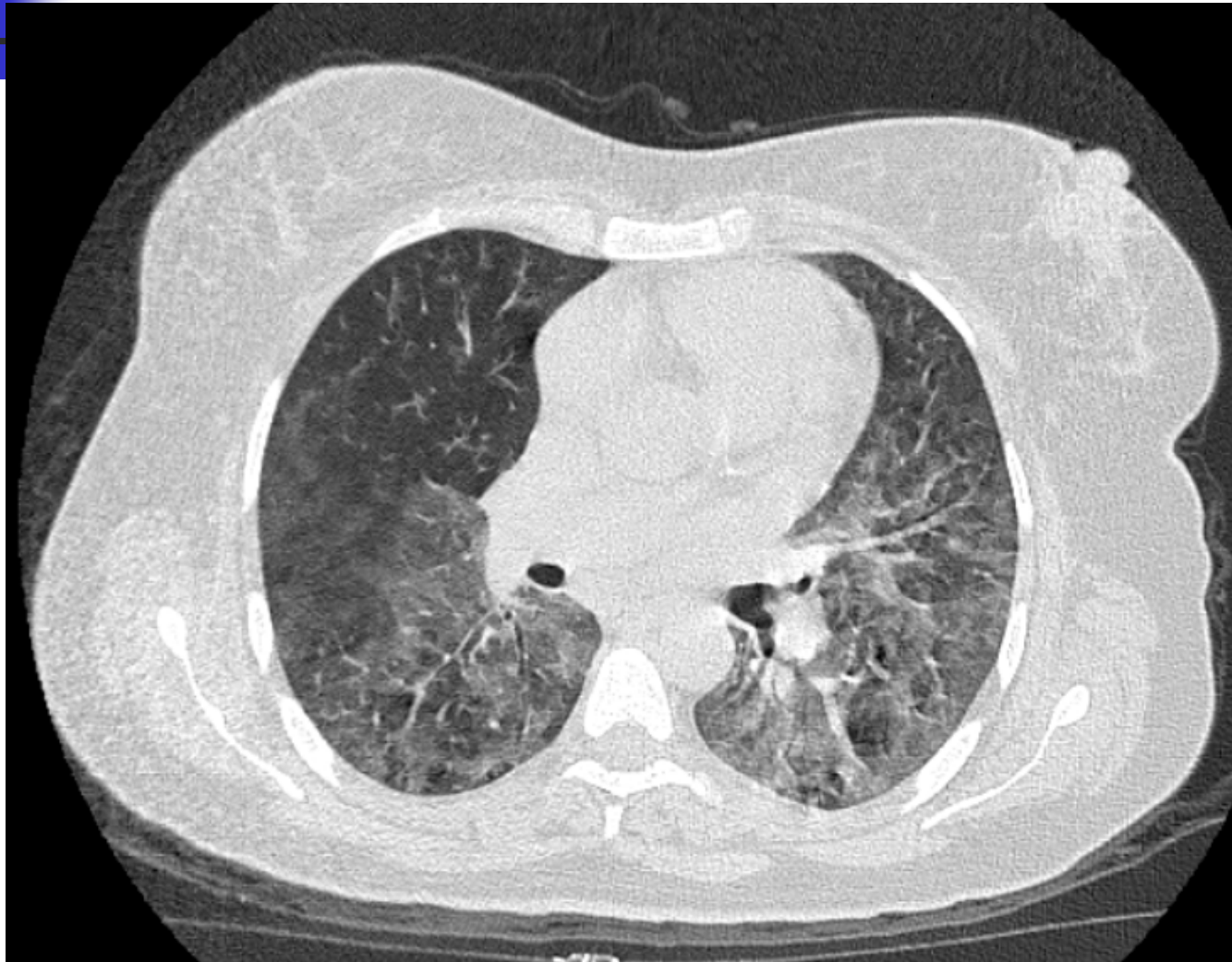
Solunum muayenesinde whezing, bilateral ral
Diğer sistem muayeneleri normal

R65











Laboratuvar

Hemogram, biokimya normal

- ANA: Negatif, ANCA negatif

- Anti-ds-DNA: Negatif

**Ph:7,38 pCO₂: 57,6 pO₂:52,9 sO₂:85,4
(oda havasında)**



BAL:

Berrak görünümde

➤ **Hücre analizinde:** Lenfosit hakim (%60)

CD4: %40

CD8:%20

➤ **Sitolojik inceleme:** malignite negatif

➤ **Mikrobiyolojik inceleme:** kültür negatif

İlaç akciğerini de
akılda tutalım

BAL: \geq %25 Eozinofil

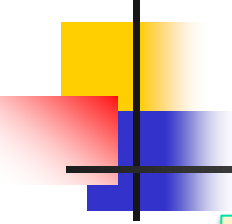
- Dispnö - hipoksemi - ≤ 4 h sürelik
öykü
- HRCΓ'de yaygın buzlu cam opasitesi
- BAL \geq %50 lenfosit varlığı

BAL: Hemorajik

- Eozinofilik pnömoni
- Diffüz alveolar hemoraji
- Deskuamatif İnterstisyel pnömoni
- Akut hipersensitivite pnömonisi
- Akut interstisyel pnömoni

BAL: Alveolar makrofaj
artışı

BAL: Nötrofilik



TBB: Parankimde alveoler septalarda hafif kalınlaşma ve konjesyon

**Hastamızın oğlu güvercin
besliyor**

Olgu 4

▪ 22 yaş, bayan hasta

- Nefes darlığı, öksürük, balgam, yorgunluk
- 1 aydır giderek artan şikayetleri nedeniyle polikliniğimize başvurdu.
- Nonsmoker

Özgeçmiş: Astım bronşiale

8 ay önce polip nedeniyle opere olmuş.

Kullandığı ilaçlar: 45 gündür yüzde akne vulgaris nedeniyle izotretinoin tb

- IKS+ LABA



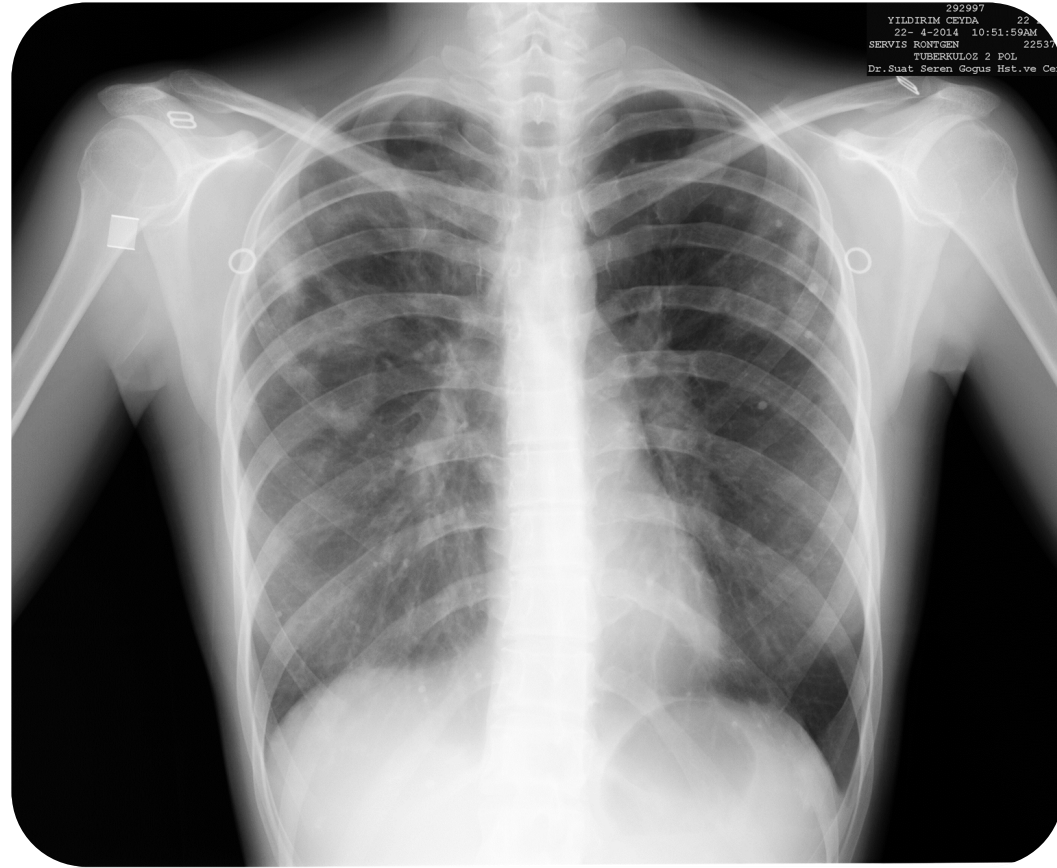
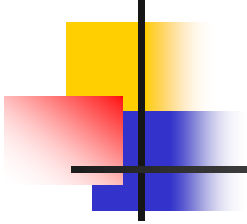
Fizik muayene ve labarotuar

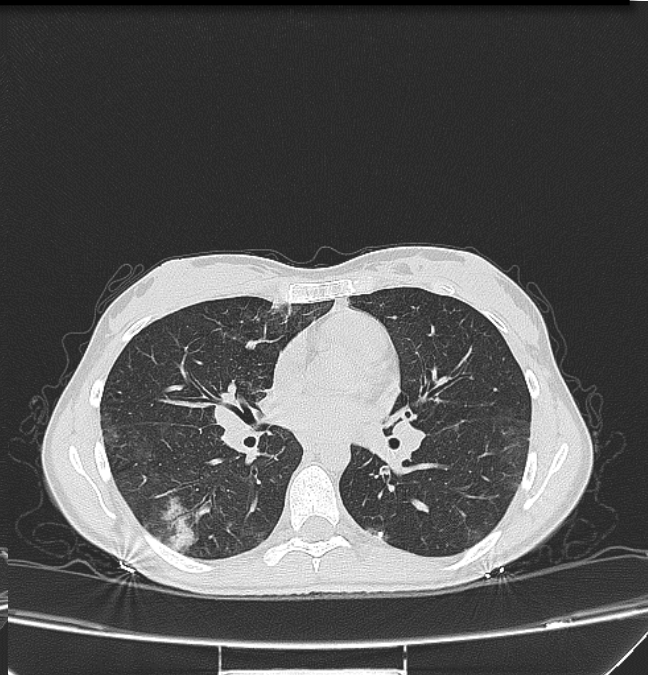
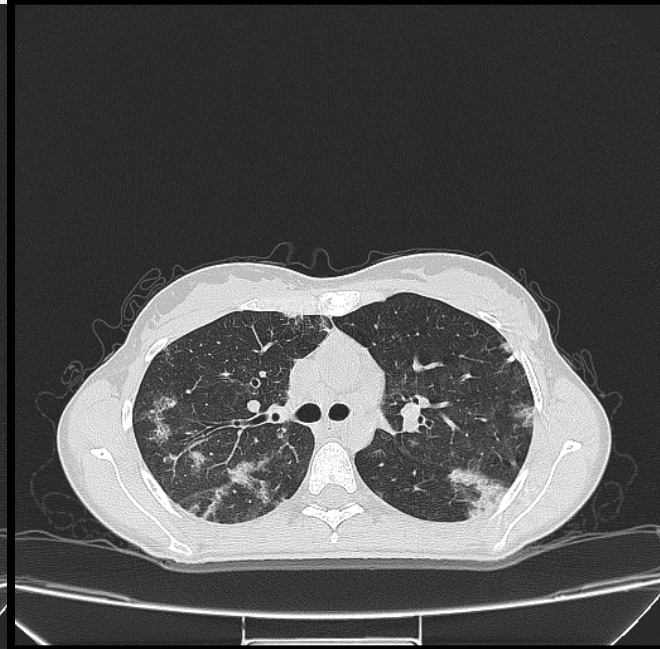
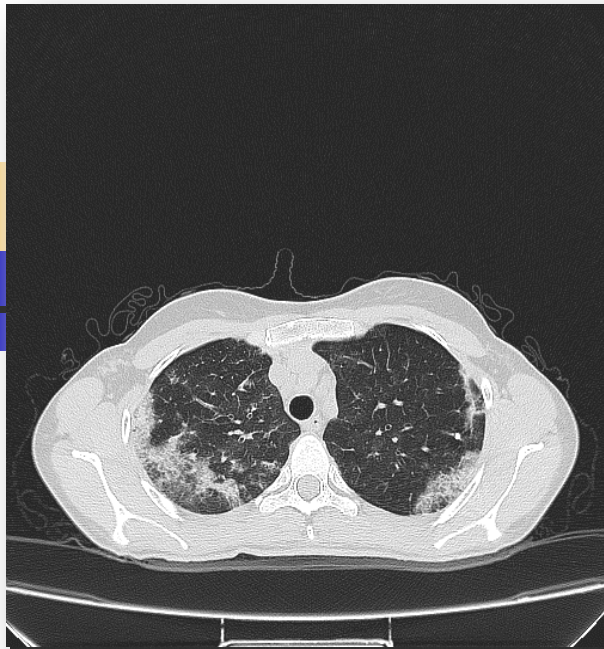
- FM: Normal
- WBC: 13 800,
- NE: 3500 (%25.5),
- Eos: 7100 (% 51.5)
- Hb:11.3, Hct: 34.3, Plt: 433 000
- Crp: 1.5mg/dl, sedim: 35tff9 mm/h
- Rutin biyokimya normal
- Anti-ccp:1.38, ANA, c-ANCA, p-ANCA negatif
- Total IgE: 337 IU/ml



SFT

- FVC:2.75 %69 FEV1: 1.95 % %56
- FEV1/FVC: %70
- Erken reverzibilitede FEV1'de 810 ml (%41) artış
- PEF:4.61 % 62
- FEF25- 75:1.42 % 34

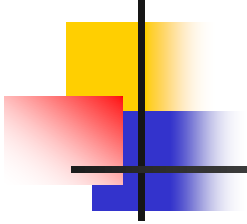






Bronkoskopi:

- Endobronşial lezyon saptanmadı.
- BAL'da %43 alveoler makrofaj, %45 eosinofil, %3 lenfosit, % 9 nötrofil
- BAL, bronş aspirasyonunda ARB görülmedi, kültürde üreme saptanmadı

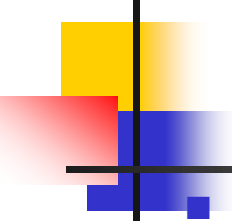




Olgu 5

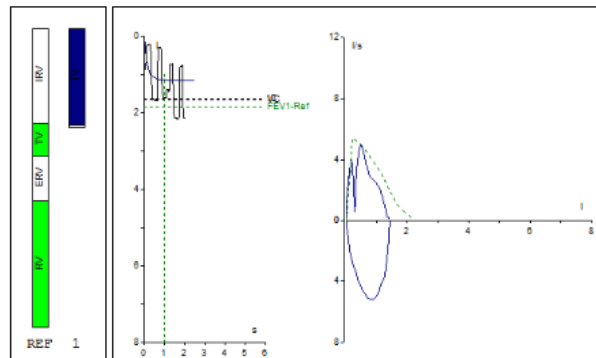
• A.O.M

- 55 yaş k.
- 2 yıldır eforla gelen nefes darlığı, hırıltı. öksürük yok, balgam yok.
- Ev hanımı
- sigara 30 pkt yılı , exsmoker.
- KOAH, HT, 7 yıl önce KAG, stent yok.
- Bronkodilatör ve ramipril 5 mg kullanıyor.
- FM: ss bilateral bazallerde inspiratuar raller+ , clubbing yok.

- 
-
- Hgb: 12,2 g/dl
 - WBC: 10.300/uL
 - PLT: 345.000/uL
 - EOS: 100/UI
 - Sedim: 26
 - CRP: 0,9 mg/dl
 - KCFT ve BFT olağan
 - ANA, ANCA ,RF ve anti CCP NEGATIF

155 cm, 82 kg, female *02.03.1949 =67Y
 Test: 26.12.2016 / 10:10 h

Spirometry + Flow-Volume

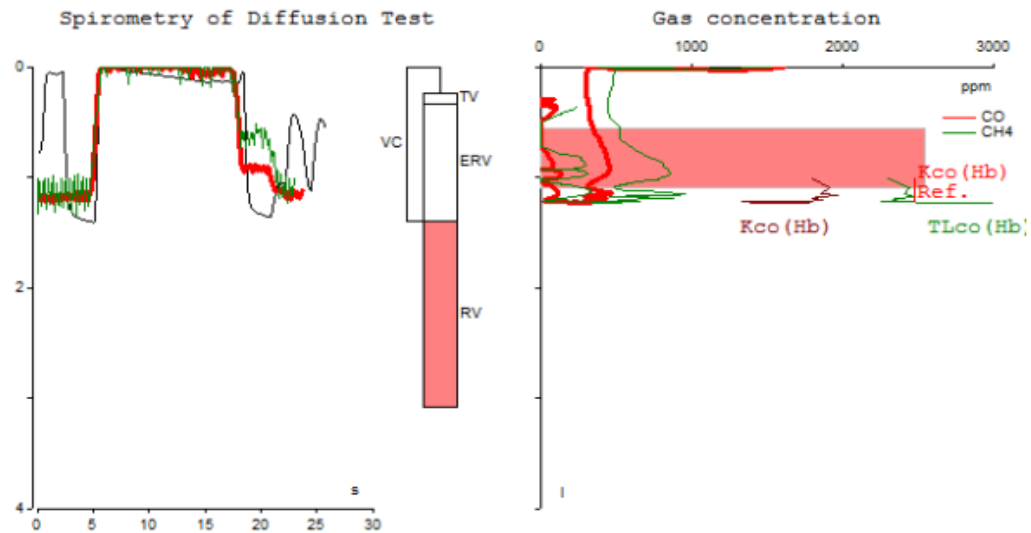


parameter	unit	pred	act.	%pred
VC	l	2.20	1.46	66
ERV	l	0.66	0.03	5
IRV	l		0.00	
TV	l		1.43	
IC	l	1.93	1.43	74
FVCex	l	2.23	1.46	65
FEV1	l	1.85	1.43	77
FEV1/FVC	%	76	98	128
FEV1/IVC	%	76	98	128
PEF	l/s	5.41	5.01	93
MEF75	l/s	4.92	3.33	68
MEF50	l/s	3.28	3.34	102
MEF25	l/s	1.06	2.15	202
MEF25-75	l/s	2.58	3.28	127
PIF	l/s	3.87	5.20	134
MIF50	l/s	3.38	5.09	151
Aex	l*/s		3.82	

153 cm, 77 kg, female *02.03.1949 =68Y

Test: 03.08.2017 / 13:40 h

CO Diffusion

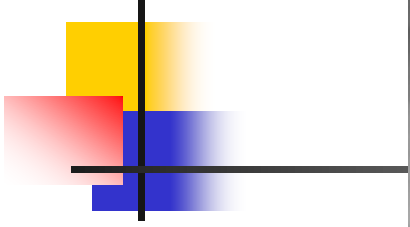


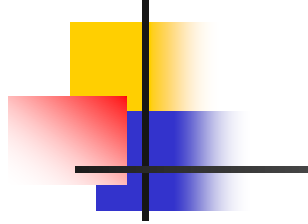
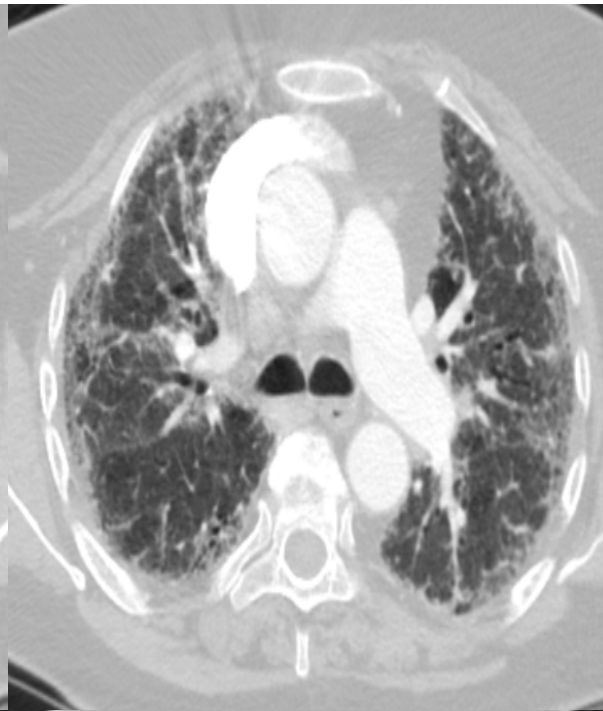
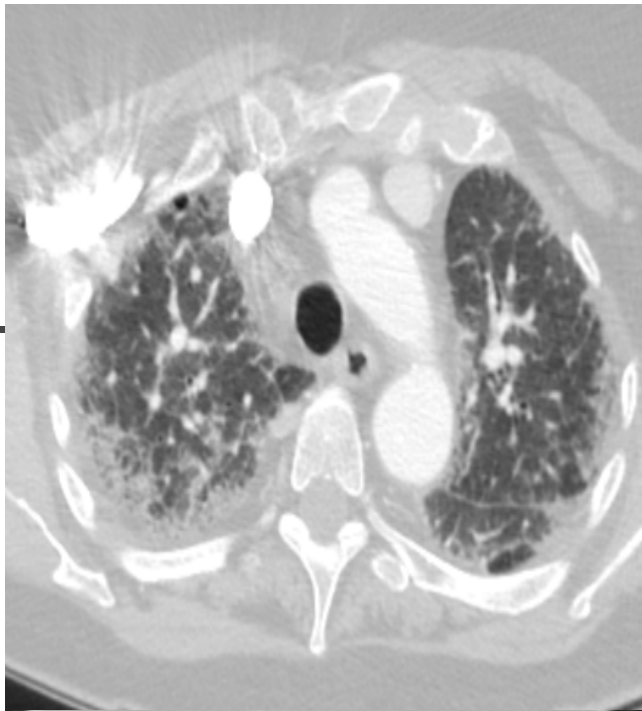
e (sv) :

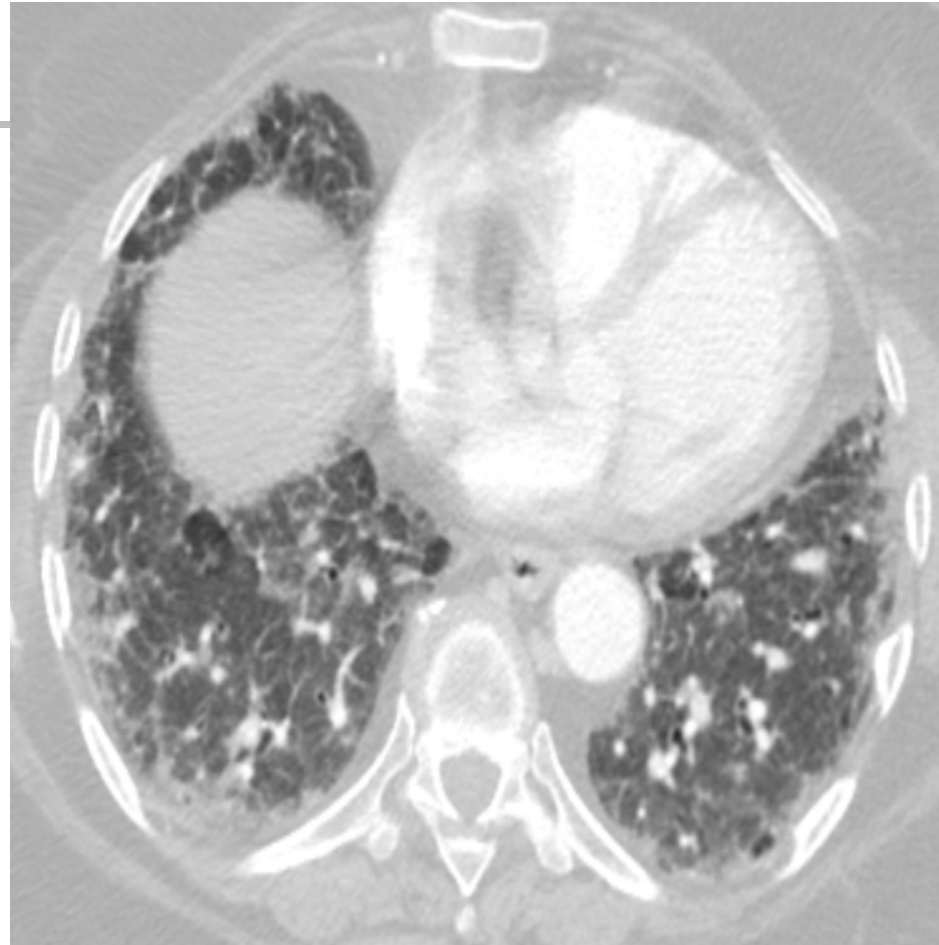
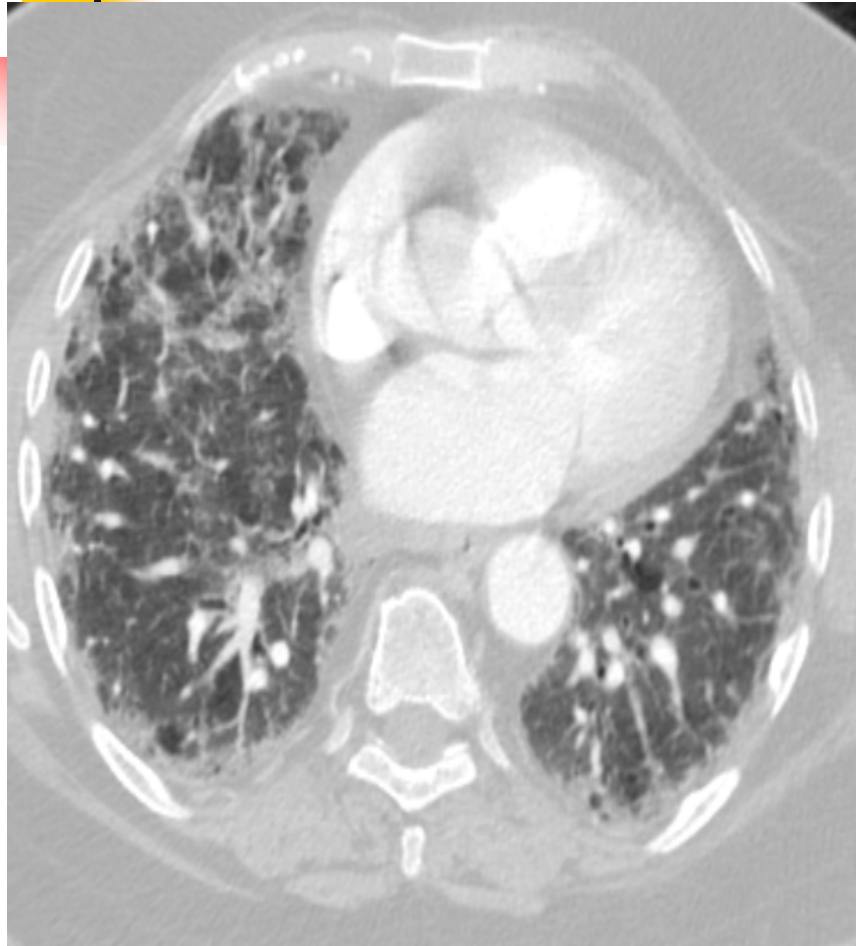
parameter	unit	pred	act.	%pred
HB	g/dl		11.7	
TLco(Hb)	mmol/kPa/min	6.43	2.99	47
Kco(Hb)	mmol/kPa/min/l	1.49	1.03	69
FRC	l	2.50	2.75	110
RV	l	1.86	1.68	91
RV/TLC	%	42	55	131
TLC	l	4.31	3.09	72
IVC CH4	l	2.08	1.40	67

balancing method

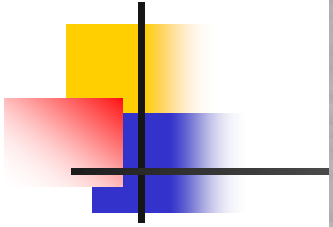
FRC (fs)	l	2.50
RV (fs)	l	1.86
RV/TLC (fs)	%	42
TLC (fs)	l	4.31









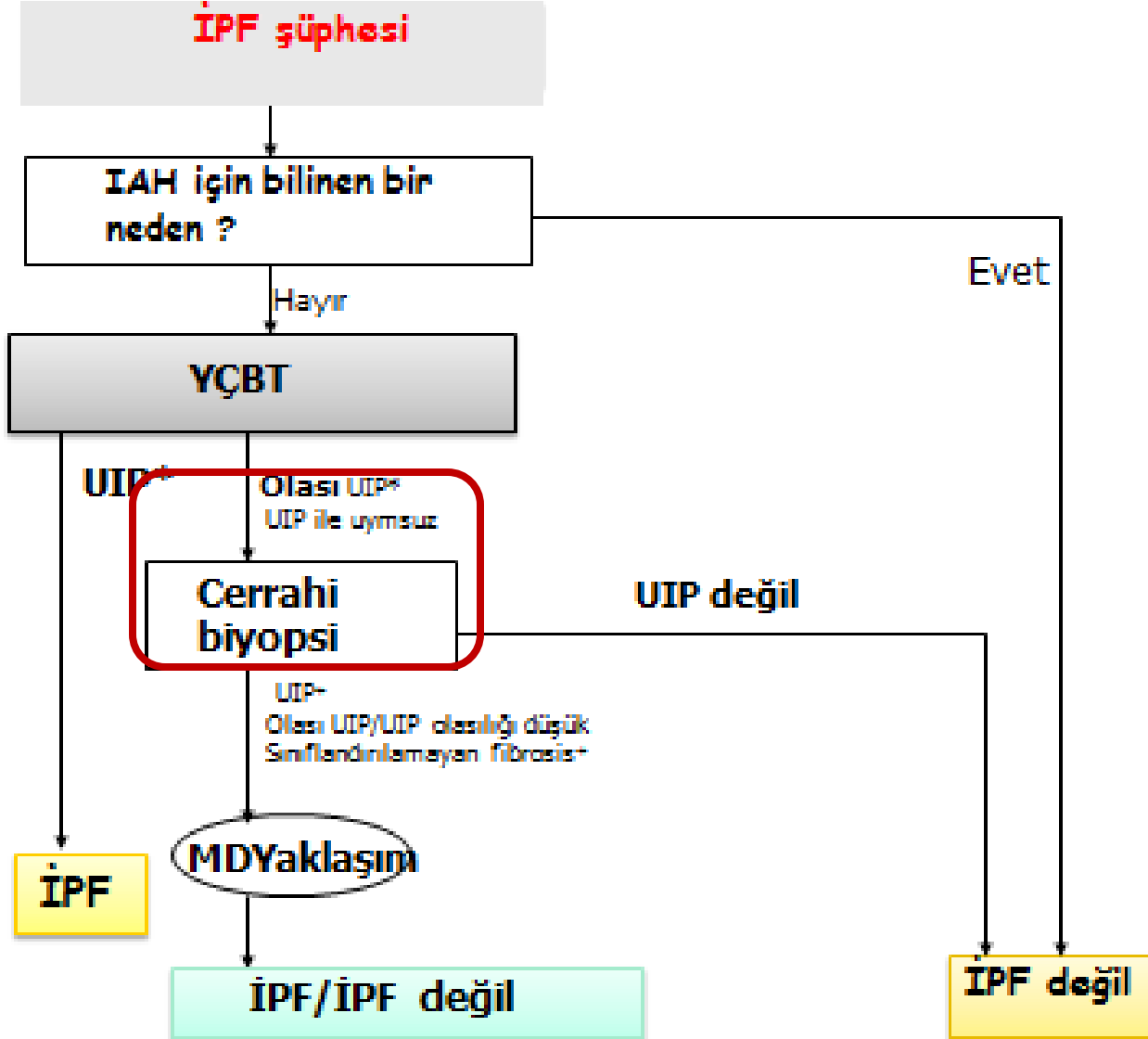




RADYOLOJİK PATERN :

- Sadece subplevral alanda değil peribronkovasküler demet boyunca bulgular mevcut
- Buzlu cam diğer retiküler değişikliklerden daha fazla
- Birden fazla lob ve segmentte hava hapsi alanları mevcut

UIP İLE UYUMSUZ (NSIP veya IPF dışı
UIP yapabilen hastalıklar)





Sol Videotorakoskopi Wedge Rezeksiyonu (Nonentübe Uniportal Vats) + İnterkostal Blokaj)

PATOLOJİ:

Her iki wedge rezeksiyon materyalinin seri kesitlerinde UIP ile uyumlu değişim izlendi. Fibroblast odakları, heterojenite, paraseptal ve yamalı görünümde parankimal fibrozis ile spesifik olmayan enfeksiyon görünümü mevcuttur.

OLGU 6: 45 yaşında erkek hasta, 4-5 aydır eforla olan nefes darlığı ve öksürük yakınmaları var.

FM'de çomak parmak ve velcro ralleri var.

SFT'de hafif restriksiyon var.

HRCT'sinde her iki alt lobda daha belirgin ve daha çok periferde olmak üzere yaygın buzlu cam görünümleri saptanıyor.

Romatolojik belirteçleri negatif.

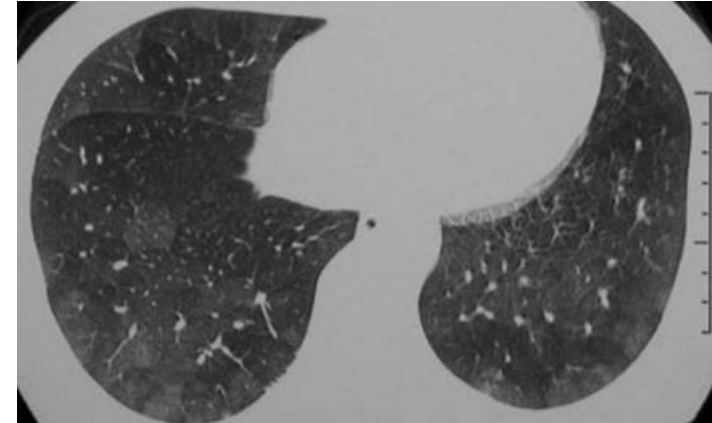
50 paket-yıl sigara öyküsü var.

Mesleki ya da çevresel maruziyet saptanmıyor.

Bronkoskopi ile tanı konulamayan hastanın cerrahi biyopsisinde **alveolleri dolduran pigmente makrofajlar** raporlanıyor.

Bu hastada en olası tanı?

- a) Akut intersitisyel pnömoni
- b) Lenfositik interstisyel pnömoni
- c) Nonspesifik interstisyel pnömoni
- d) Kriptojenik organize pnömoni
- e) Deskuamatif interstisyel pnömoni





Erdil Yaşaroğlu © www.komikaze.net

TEŞEKKÜRLER