

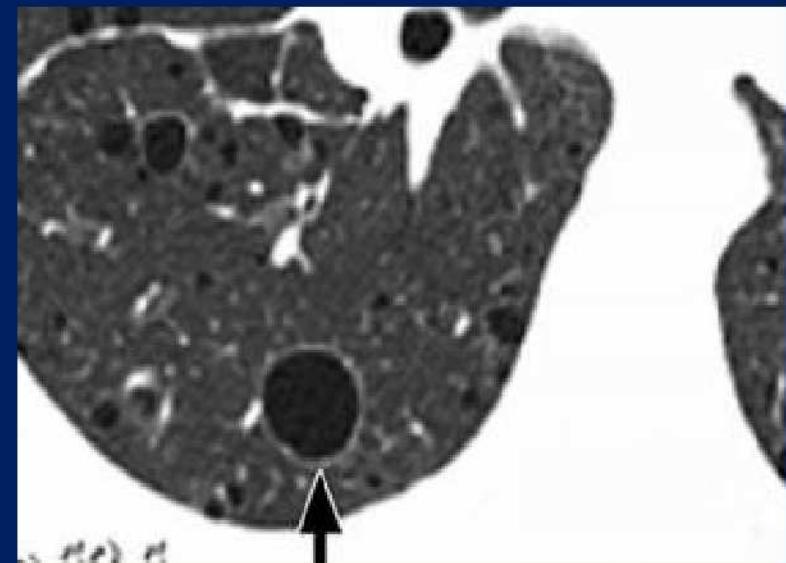
# Tsüstilised kopsuhraigused

Tatjana Korsunskaja

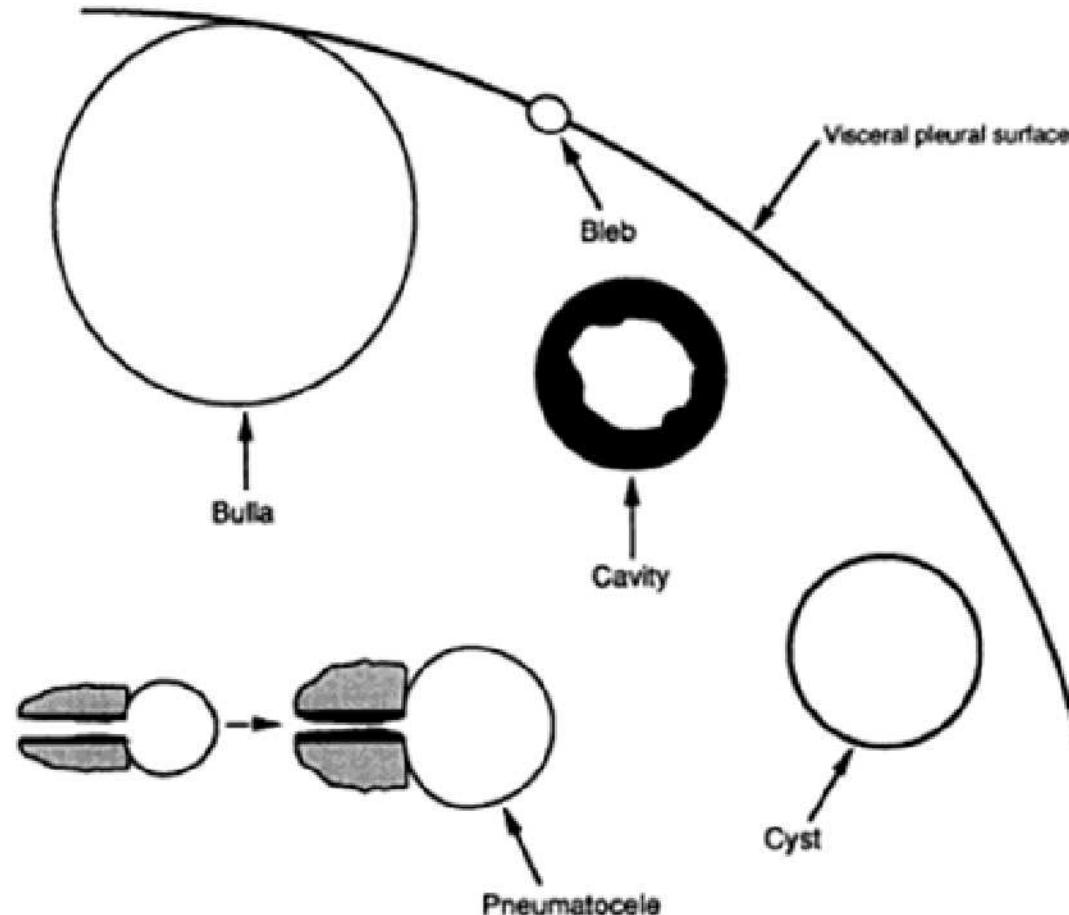
02.02.11

# Mis on tsüst?

- hästi piirdunud, ringikujuline, piiratud lesioon
- seina paksus tavaliselt 1- 3 mm
- seina paksus võib olla ühtlane kuid ka erineva paksusega
- seinas bronhide epiteel, silelihasrakud, fibrooskude, kõhr- ja näärmekude
- kopsus tavaliselt täidetud õhuga



# Võrdluseks...



Focal Lucent Pulmonary

1 cm

# Diferentsiaaldiagnoos

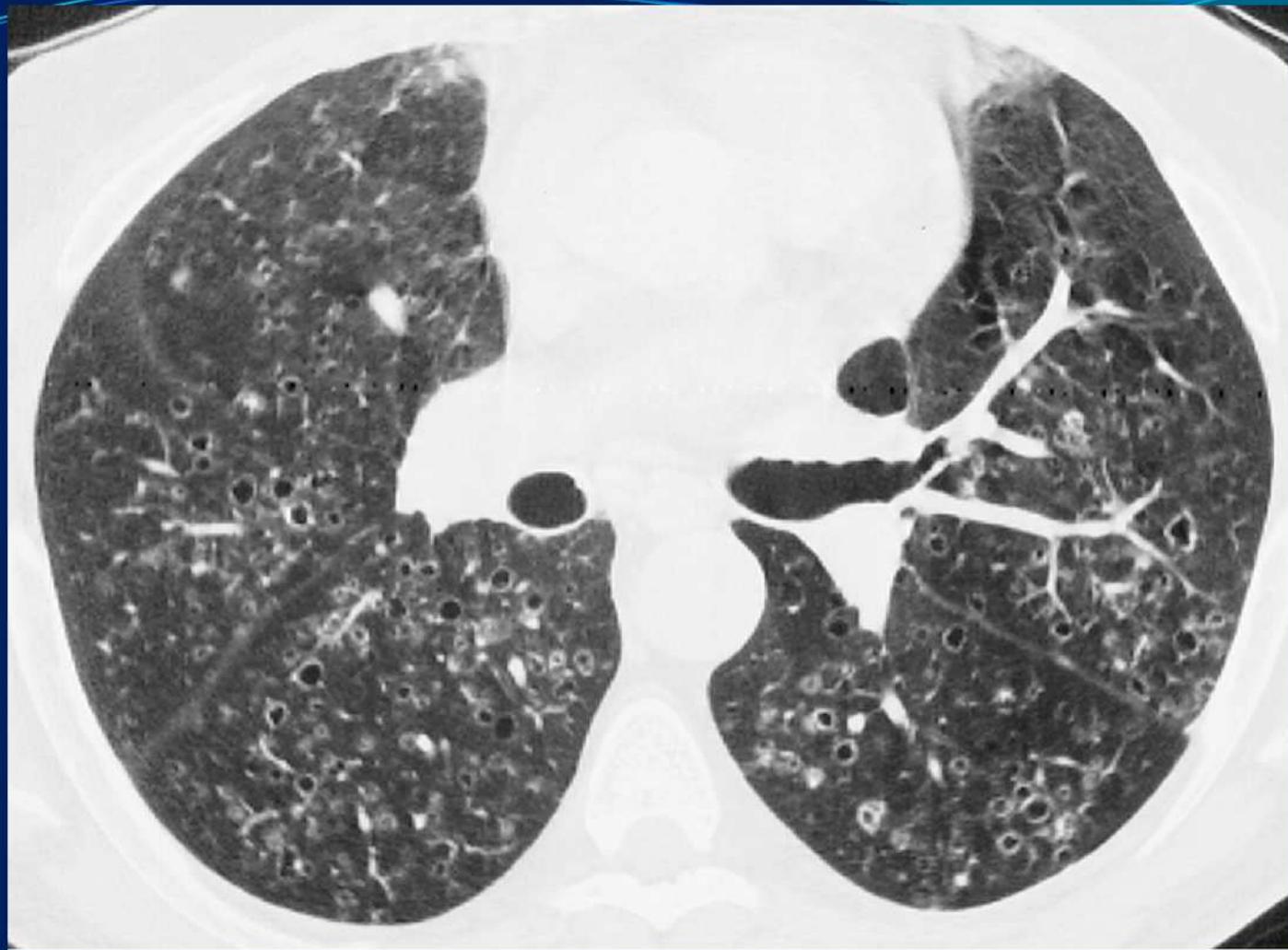
- Mitteinfektsioossed haigused:
  - ✓ Pulmonaalne Langerhans-rakuline histiotsütoos (PLCH)
  - ✓ Lümfangioleiomüomatoos (LAM)
  - ✓ Lümfoidne interstsiaalne pneumoonia (LIP)
  - ✓ Idiopaatiline pulmonaalne fibroos (IPF)
- Infektsioossed kopsuhaigused:
  - ✓ *Pneumocystis carinii* pneumoonia (PCP)
- Imiteerivad tsüstilisi kopsuhaigusi:
  - ✓ Tsüstilised bronhektaasid
  - ✓ Emfüseem

# Pulmonaalne Langerhans-rakuline histiotsütoos

- Avaldub tavaliselt noortel inimestel (suitsetajatel) vanuses 20-30 aastat
- Haigust iseloomustavad peribronhovaskulaarse jaotusega L.rakkude infiltraadid, sellest moodustuvad sõlmed haiguse varajases staadiumis

KT uuringul:

- Varases staadiumis esinevad ebakorrapäraste servadega peribronchiaalse või/ja tsentrilobulaarse jaotusega sõlmed D 1-10 mm (mõlemapoolselt sümmetr)
- Hilises staadiumis tekivad tsüstdid: tavaliselt alla 10 mm (kuid esinevad ka 20 mm), seina paksus varieerub, ebakorrapärase kujuga, seotud sõlmedega(hilises st. sõlmed võivad puududa), kopsude üla-ja keskosas.



Abbott G F et al. Radiographics 2004;24:821-841

RadioGraphics



Abbott G F et al. Radiographics 2004;24:821-841

RadioGraphics

# Lümfangioleiomüomatoos (LAM)

- Interstsitsiaalne kopsuhaigus, mis avaldub põhiliselt reproduktiiveas naistel
- *LAM ja kopsu tuberoosne skleroos (TS) patoloogiliselt ja radioloogiliselt identsed*

KT uuringul:

- Tsüstdid – korrapärase kujuga, õhukeseseinalised, ei ole granuloomed, harva laatuvad, ühtlaselt üle kogu kopsu
- Tsüstide mõõtmed suurenevad haiguse progresseerumisel
- Külotooraks 60%, pneumotooraks 40%, mediastinaalne lümfadenopaatia 40%



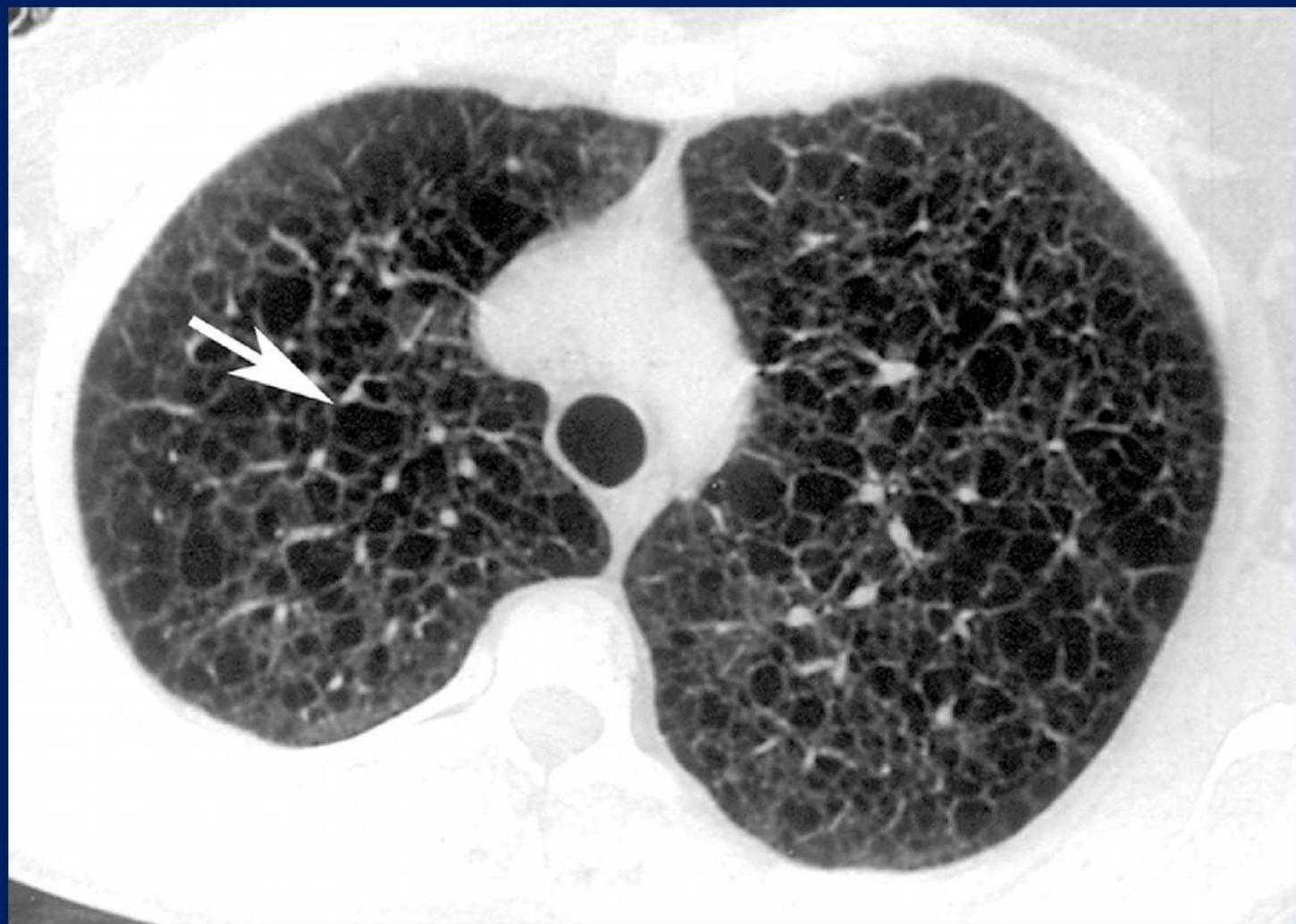
Abbott G F et al. Radiographics 2005;25:803-828

RadioGraphics



Abbott G F et al. Radiographics 2005;25:803-828

RadioGraphics



Abbott G F et al. Radiographics 2005;25:803-828

RadioGraphics

# Lümfoidne interstsiaalne pneumoonia

- tavaliselt esineb sekundaarselt süsteemsele haigusele (Sjögreni sündroom, HIV infektsioon, erinevad immuunodef. sündroomid)
- kui haigus ei ole seotud HIV infektsiooniga - sagedamini naistel (50.-ndates)
- KT: iseloomulikud on bilateraalselt basaalselt diffuussed matt-klaasi kolded ning halvasti piirdunud tsentrilobulaarsed sõlmed
- Tsüstdid - õhukeseseinalised perivaskulaarse jaotusega tsüstdid D 1-30 mm

Figure 26a. LIP in a 47-year-old woman.



Mueller-Mang C et al. Radiographics 2007;27:595-615

RadioGraphics

Figure 26b. LIP in a 47-year-old woman.

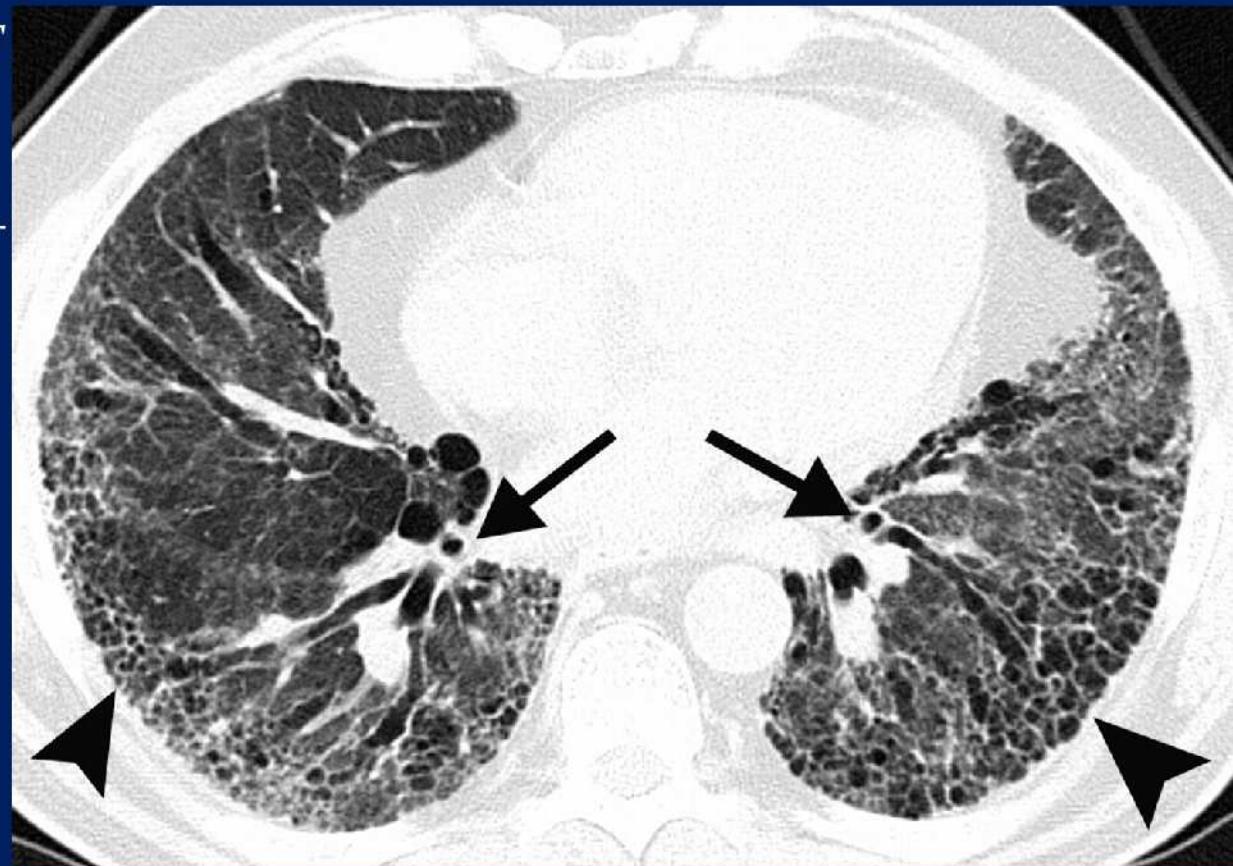


Mueller-Mang C et al. Radiographics 2007;27:595-615

RadioGraphics

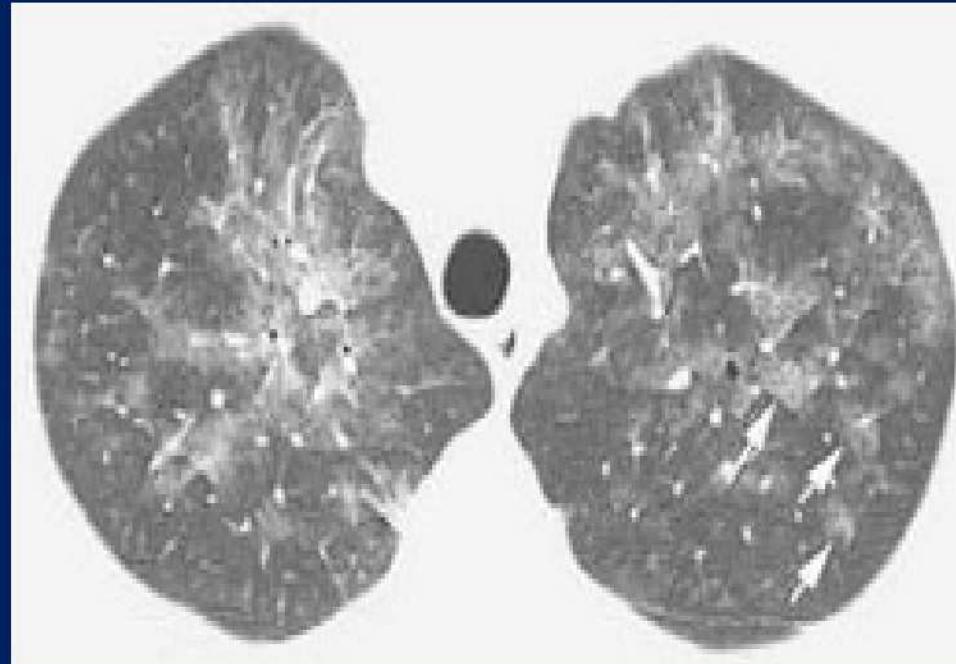
# IPF

- Juhtivaks muutuseks KT uuringul retikulaarne tihenemine koos traktsiooniektaasidega – nn. meekärgjoonis
- Kärgjad ruumid - tsüstiliselt laienenud õhuteed ( $D 2-20$  mm), fibroossest koest seinad paksenenud
- Muutuste asetsus - perifeersel (subpleuraalsel), basaalsel



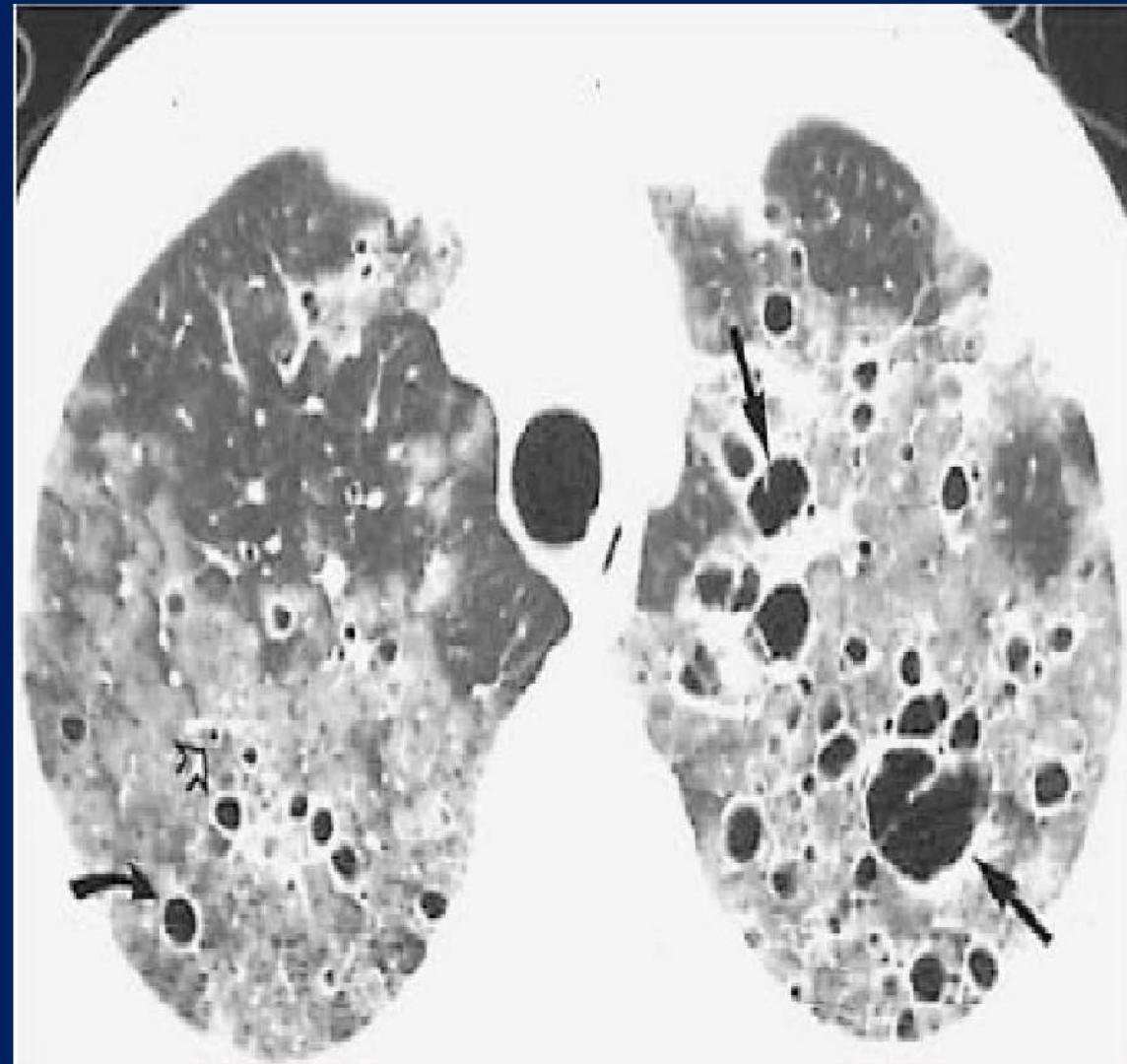
# Pneumocystis jiroveci (carinii) pneumoonia (PCP)

- Oportunistlik infektsioon immuunkomprimeeritud patsientidel
- Iseloomulik leid KT-l: sümmeetrilised, bilateraalsed matt-klaasi varjustused, mis domineerivad kopsude keskosas perihilaarselt, ülasagarates



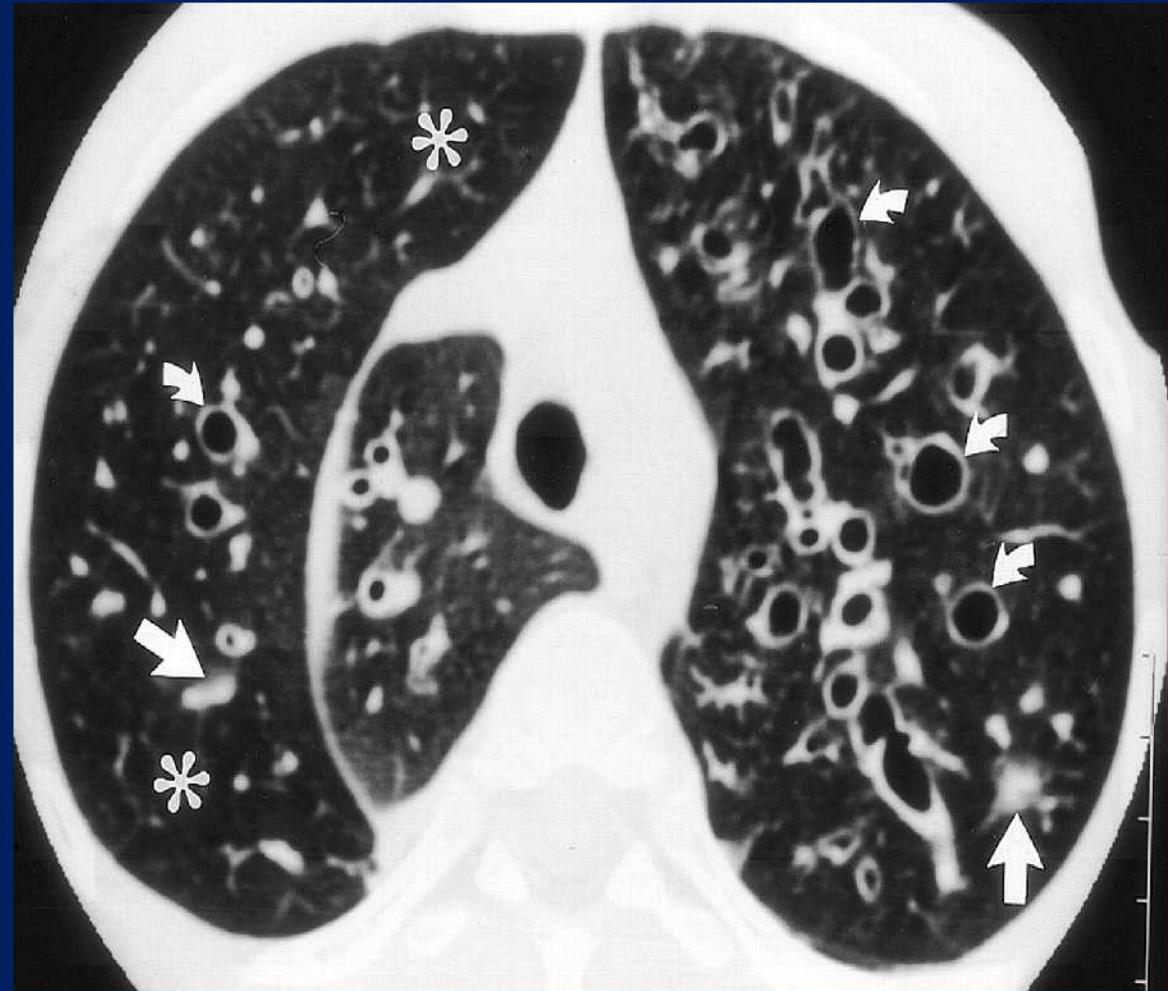
# Pneumocystis jiroveci pneumoonia

- Tsüstilised muutused ca 20-30 % patsientidest, harva non-AIDS patsientidel
- Tsüstdid võivad olla nii õhukese kui ka paksu seinaga, tsüstide suurenedes tekivad septidega tsüstilised massid



# Tsüstilised bronhektaasid

- Bronhektaasidest raskeim vorm
- $D > 1 \text{ cm}$
- Gaasi-vedeliku nivood

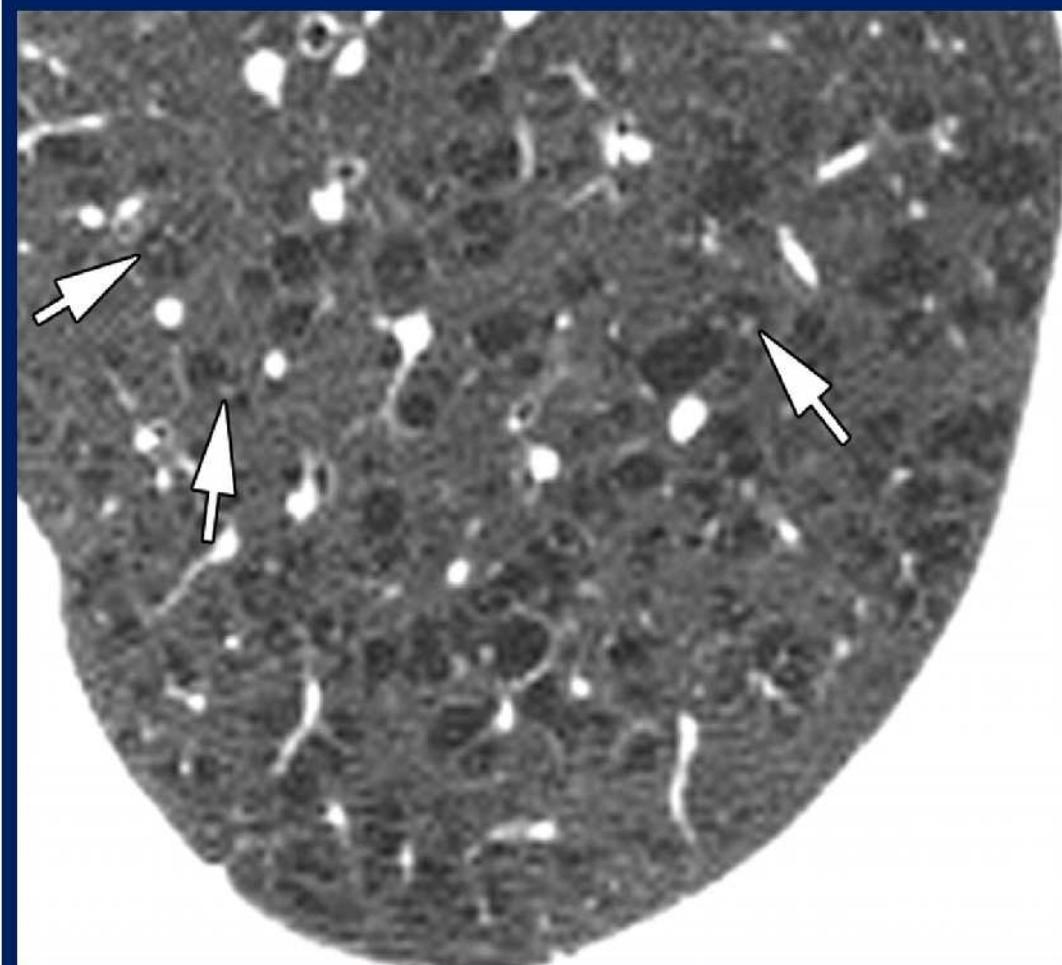
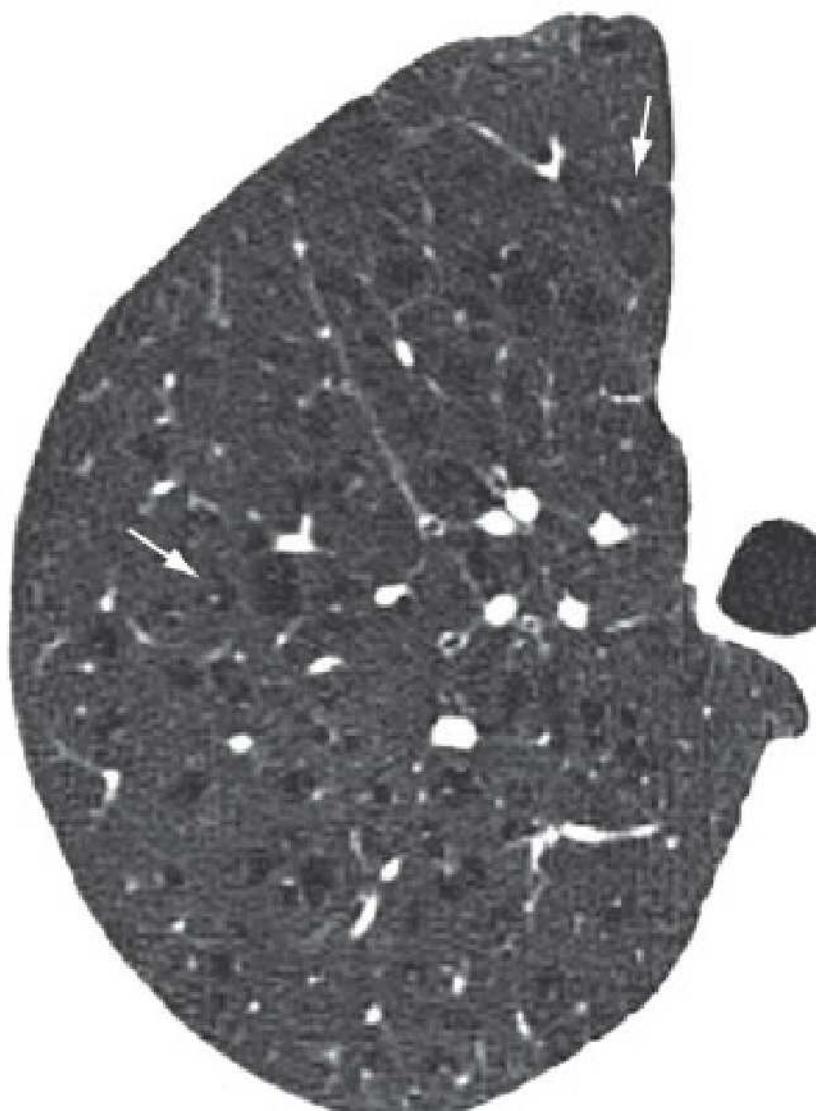


Tsüstiline fibroos

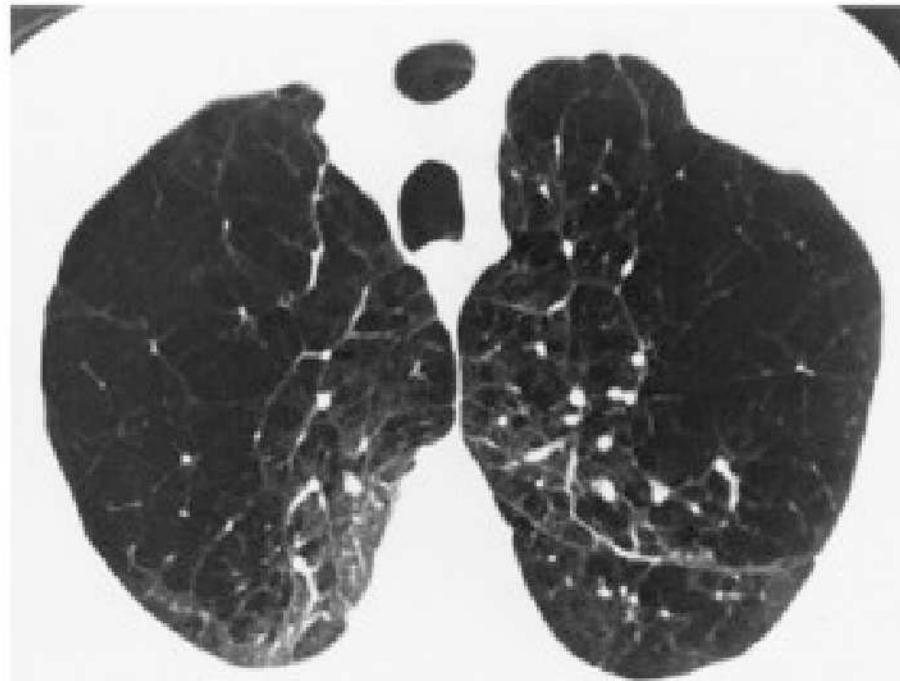
# Emfüseem

- Seisund, mida iseloomustab terminaalsest bronhioolist distaalsemal asuvate õhuruumide pöördumatu laienemine, millega kaasneb alveoolide vaheseinte destruktsioon ning kus puudub selge fibroos (*American Thoracic Society*)

# Tsentrilobulaarne emfüseem

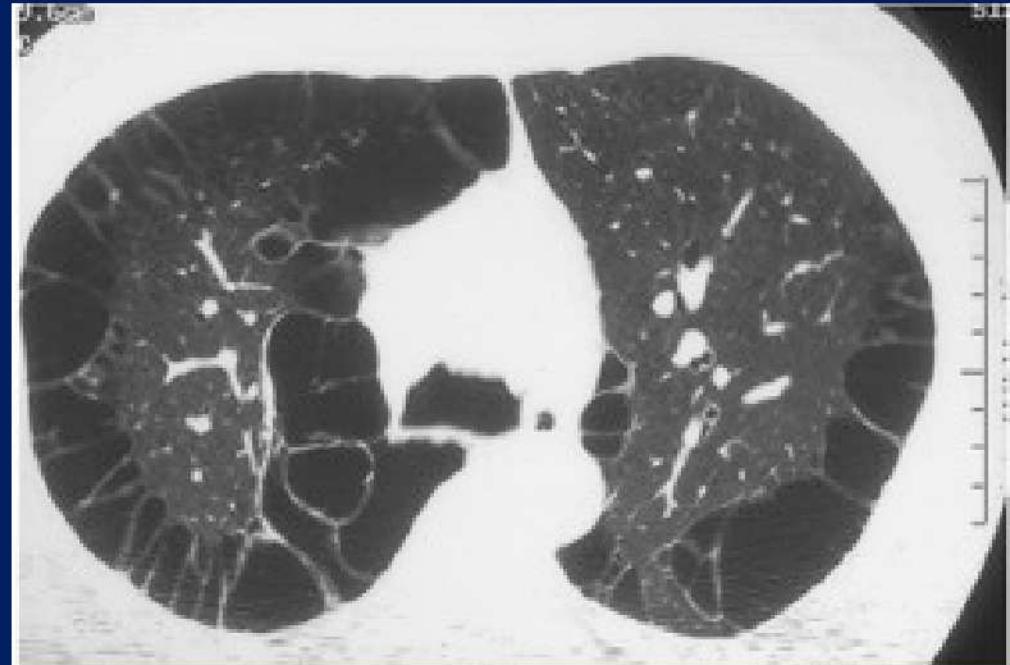
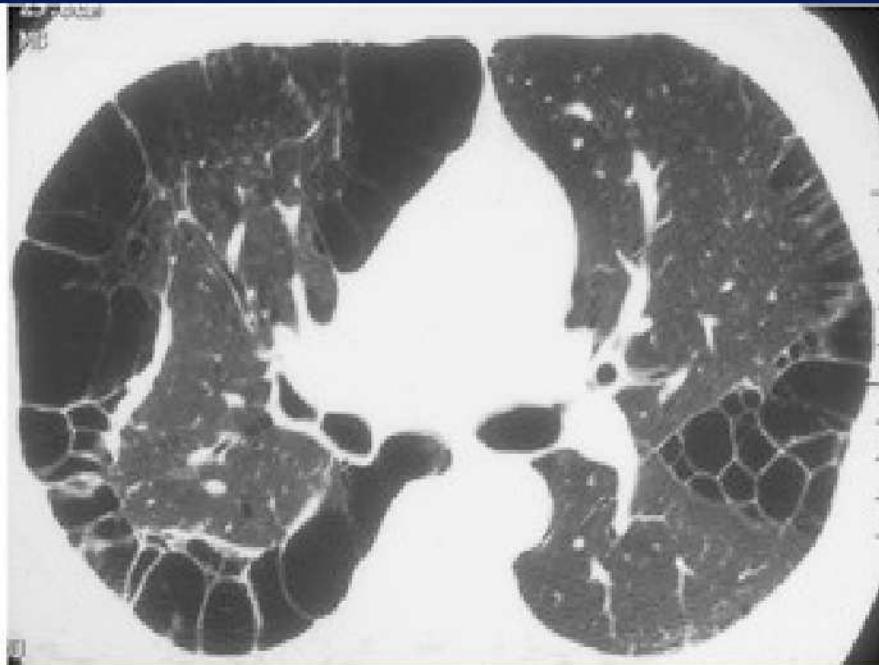


# Panlobulaarne emfüseem



A

# Paraseptaalne emfüseem



- Gerald F. Abbott, Melissa L. Rosado-de-Christenson, Teri J. Franks, Aletta Ann Frazier, and Jeffrey R. Galvin. From the Archives of the AFIP: Pulmonary Langerhans Cell Histiocytosis. *Radiographics May 2004* 24:821-841
- Gerald F. Abbott, Melissa L. Rosado-de-Christenson, Aletta Ann Frazier, Teri J. Franks, Robert D. Pugatch, and Jeffrey R. Galvin. Continuing Medical Education: From the Archives of the AFIP: Lymphangioleiomyomatosis: Radiologic-Pathologic Correlation. *Radiographics May-June 2005* 25:803-828
- Thin-Section CT of the Secondary Pulmonary Lobule: Anatomy and the Image—The 2004 Fleischner Lecture. *May 2006 Radiology*, 239, 322-338.
- W.E.Brant, C.A.Helms. Fundamentals of diagnostic radiology, 2nd editon.