



Foglalkozási Tüdőbetegségek Esetismertetés

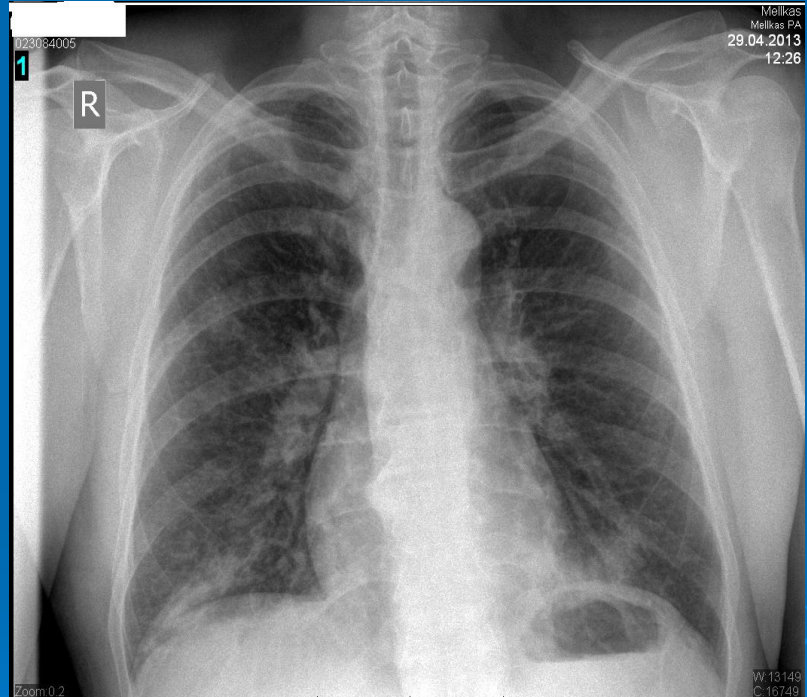
Papp Zsuzsa
DE KK Tüdőgyógyászati Klinika, Debrecen
2015.01.24.

Anamnézis

- M.P. 54 éves ffi. beteg
- Gyermekkorban appendectomia
- Hypertonia (gyógyszeresen kezelt)
- 2004.-ben mellkas CT: paracardialisan lipoma (film nem áll rendelkezésre)
- 2007-ben Neurológián obszerváció: bal capsula interna hátsó szárában lacunaris laesio
- Foglalkozási anamnézis: 17 évig mosodában, majd 4 évig homokszóróval dolgozott, jelenleg festő.

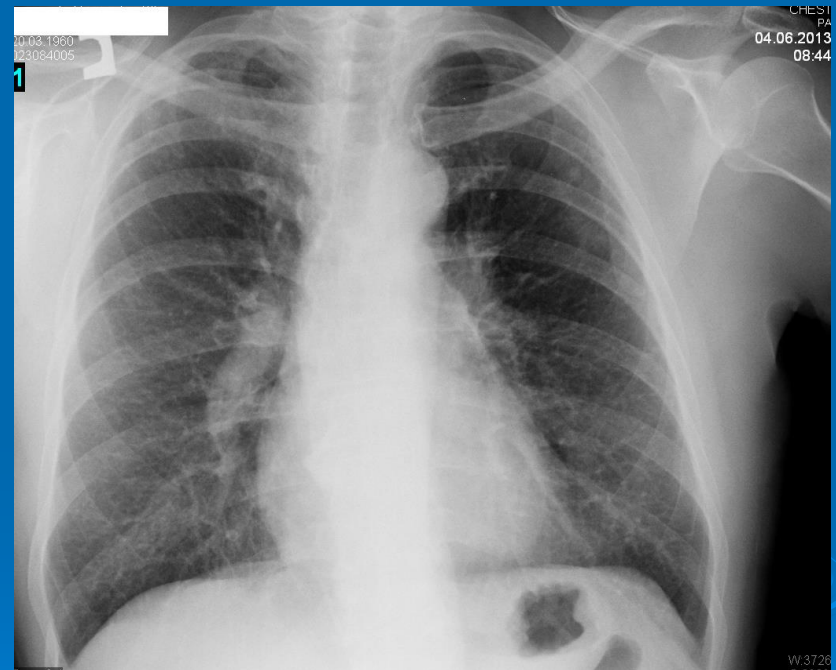
Első megjelenés klinikánkon

- 2013.04.-ben ügyeletben kerül felvételre Sürgősségi Osztály érintésével pneumonia gyanúja miatt
- Mrtg.: mko. rekesz felett ujjnyi, jobb oldalon a hilus felső pólusánál ujjbegynyi infiltrátum
- Vértkép balra tolt (9,81 G/L neu)
- CRP kezdetben norm. tartományban van, majd 3 nap múlva megemelkedik (62,60 mg/L)
- CK: 342 U/L, LDH: 253 U/L
- Terápia: chlarytromycin 2x500 mg., majd moxifloxacin 1x400 mg.



Kontroll

- Mrtg.: mko. tüdőben, elsősorban basalisan fibrotikus rajzolatfokozódás, micronodularis rajzolat.
- Spirometria: Kis fokú restrictiv ventil. zavar. Mérsékelt fokú perif. légúti obstructio.
- Mellkas CT-re előjegyzés



Mellkas CT (2013.06.)



Mko. a középső tüdőmezők magasságában a pleura néhány helyen megvastagodott. Felső lebenyi túlsúllyal az interlobaris septumok vaskosak. Paracardialisan, paravertebralisán tejüveghomály ábrázolódik. Mediastinalisan néhány nagyobb nyirokcsomó. Vélemény: fibrosis pulmonum

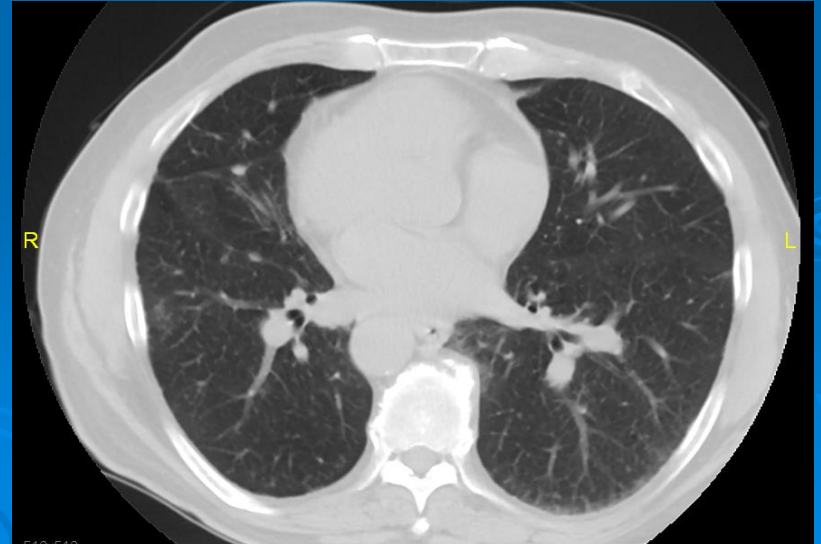
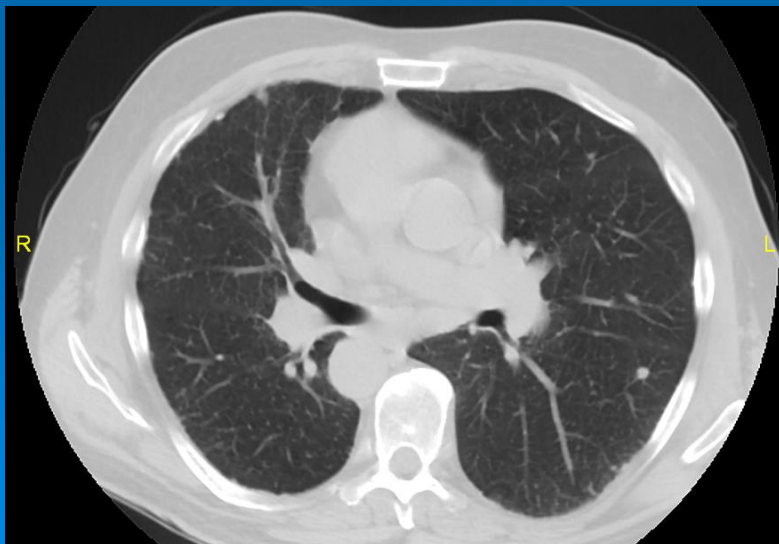
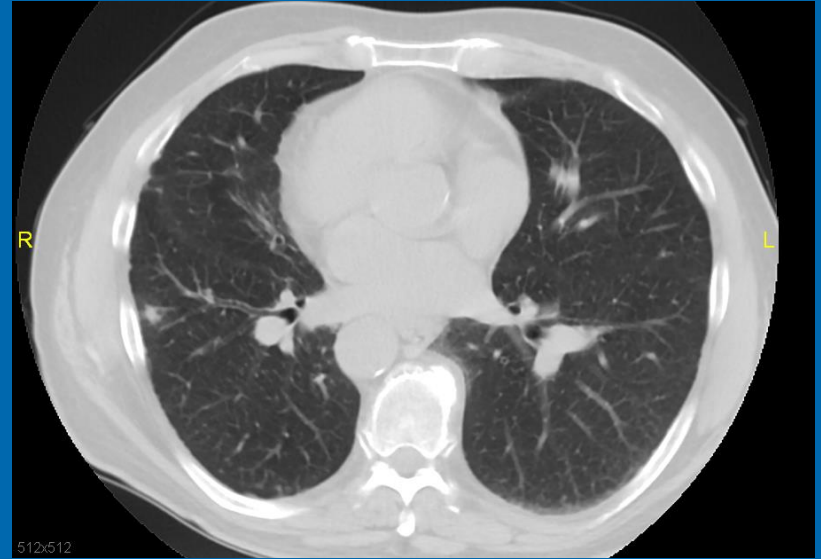
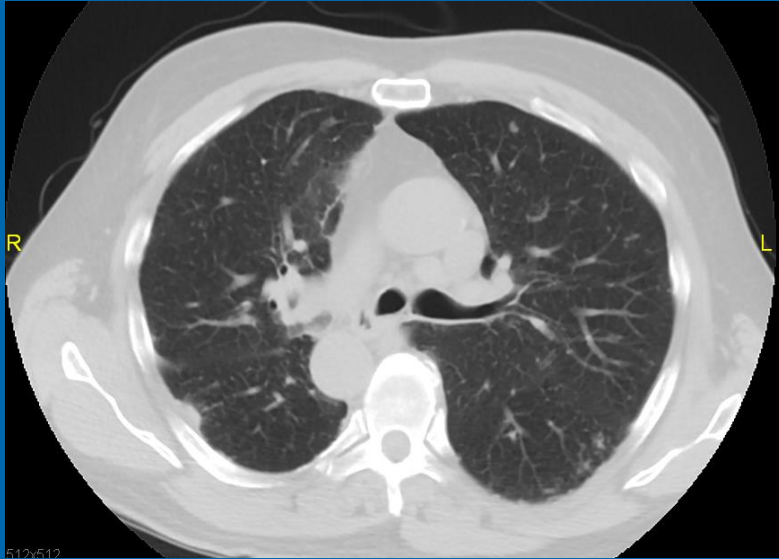


Kivizsgálás klinikánkon

- Astrup: pH: 7,45, pO2: 577 Hgmm, pCO2: 39 hgmm, Sat: 91%, BE: 3,1 HCO3-: 27,1 mmol/l
- Bronchoscope: endobronchialisan kóros nem észlelhető
- Testpletysmográfia, diffúziós kapacitás vizsgálat:
- Mellkassebészeti vélemény: Kontroll mellkas CT-től függően biopsia mérlegelése

		2013.06.18.				2013.06.11.				Különbség	
HTPS: 27°C 23% 1071 mbar		10:28:50				11:35:28					
Parameter		MEHT	Ref.	%	RSD	MEHT	Ref.	%		Ans.	%
PVC	[L]	3.45	4.65	74	-	3.93	4.65	85		-0.48	-12
FEV0.5	[L]	2.01				2.26				-0.25	
FEV1.0	[L]	2.65	3.71	71	-	2.89	3.71	78		-0.24	-8
FEV0.5/IVC	(%)	58				54				4	
FEV1.0/IVC	(%)	77	78	99		69	78	89		8	+11
FEV1.0/FVC	(%)	77	78	99		74	78	95		3	+4
PEF	[L/s]	5.37	8.92	60	--	6.60	8.92	74		-1.23	-19
PEF*25-75%	[L/s]	2.26	3.91	58		2.13	3.91	54		0.13	+6
MEF*75%	[L/s]	4.04	7.82	65		6.48	7.82	83		-1.39	-21
MEF*50%	[L/s]	2.97	4.83	62		2.85	4.83	59		0.13	+4
MEF*25%	[L/s]	0.95	1.98	48		0.75	1.98	38		0.20	+27
FET	[s]	4.44				5.66				-1.22	
HET	[s]	0.71	0.87	82		0.80	0.87	92		-0.09	-11
FIVC	[L]	2.51				0.99				1.52	
FIV0.5	[L]	0.31				0.18				0.13	
FIV1.0	[L]	1.21				0.73				0.48	
FIF	[L/s]	1.89				1.94				-0.05	
FIF*25-75%	[L/s]	1.72				1.21				0.51	
IVC	[L]	3.44	4.85	71	---	4.16	4.85	86		-0.73	-17
IRV	[L]	0.61				1.09				-0.49	
ERV	[L]	1.70				1.73				-0.02	
TV	[L]	1.13				1.34				-0.22	
FVC	[L]	2.23				1.86				0.37	
TLC	[L]	6.09	7.30	83	-	0.00				6.09	
TV	[L]	0.04	4.85	83		0.00				4.04	
IRV	[L]	1.50				0.00				1.50	
ERV	[L]	1.27				0.00				1.27	
TV	[L]	1.26				0.00				1.26	
RV	[L]	2.04	2.29	90		0.00				2.04	
RV/TLC	(%)	34	35	97		0				34	
FVC	[L]	3.33	3.60	93		0.00				3.33	
FRC/TLC	(%)	55				0				55	
Tlco	[mmol/min*kPa]	5.81	10.47	55	---	0.00				5.81	
Klco	[mmol/min*kPa*L]	0.95	1.85	52	---	0.00				0.95	
SBTime	[s]	10.52				0.00				10.52	
MOV	[L]	1.62				0.00				1.62	
TLC	[L]	6.35	7.30	87		6.81	7.30	93		-0.45	-7
TV	[L]	5.59	3.60	155	+++	5.60	3.60	156		-0.01	+0
RV	[L]	2.92	2.29	127		2.64	2.29	115		0.27	+10
RV/TLC	(%)	46	35	133	+	39	35	112		7	+18
Raw	[kPa*s/L]	0.21	0.22	94		0.22	0.22	99		-0.01	-4
Rin	[kPa*s/L]	0.18				0.18				0.01	
Rex	[kPa*s/L]	0.22				0.22				-0.02	
Req	[kPa*s/L]	0.19				0.20				-0.01	
sRaw	[kPa*s]	1.16				1.22				-0.05	
sRin	[kPa*s]	1.03				0.98				0.05	
sRex	[kPa*s]	1.25				1.23				-0.13	
Gaw	[L/kPa*s]	4.81				4.61				0.21	
Gin	[L/kPa*s]	5.43				5.70				-0.28	
Gex	[L/kPa*s]	4.49				4.08				0.41	
sGaw	[L/kPa*s]	0.86	1.04	83		0.82	1.04	79		0.04	+5
sGin	[L/kPa*s]	0.97				1.02				-0.05	
sGex	[L/kPa*s]	0.80				0.73				0.07	
RFreq	[1/min]	79				105				-26	
W	[W]	613				753				-140	
Diagnózis		K:0.680, N: 390;				K:0.320, N: 339;					

Kontroll mellkas CT (2013.09.)



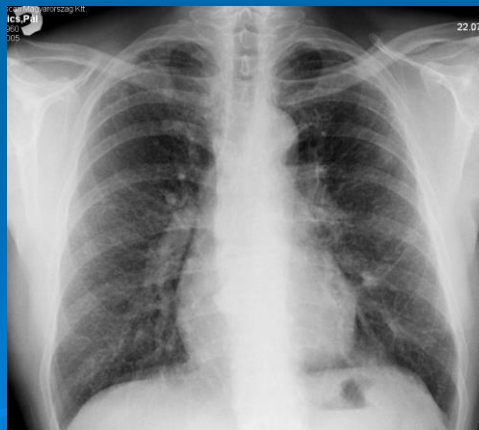
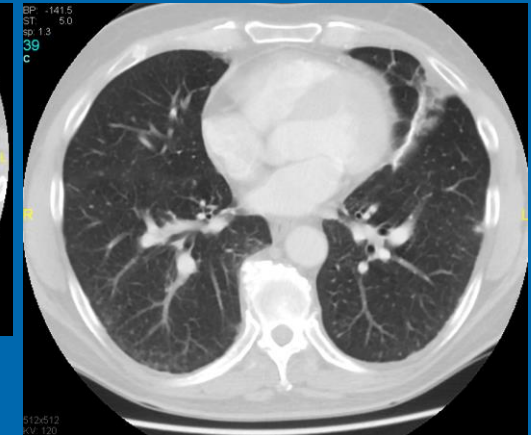
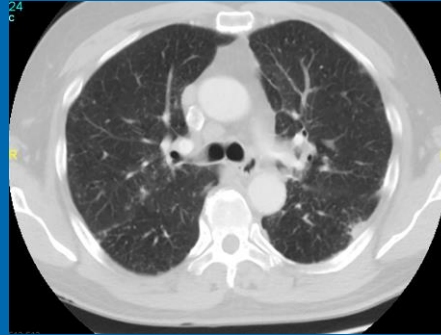
Szövettan

- 2013.10.-ben DE KK Mellkassebészeten bal oldali VATS, lingula atípusos resectioja
- Szövettan: kisebb-nagyobb fibroticus nodulusok, a fibroticus nodulusok koncentrikus szerkezetű, kollagénrostos fibrosist mutatnak. Környezetükben számos fibroblast, ill. vegyes mononuclearis lobsejtes beszűrődés látható. *A fibroticus nodulusokban főképp centralisan, ill. az aktív fibrogenesis környezetében polarizált fényben intenzív kettőstörést mutató kicsiny, tűalakú kristályok tömege figyelhető meg.*

Vélemény: a szöveti kép pneumoconiosisnak-silicosisnak felel meg.

Követés

- A betegnek jelentősebb panasza nincs.
- Légzésfunkciós értékei, diff. kap. nem romlott.
- Radiológiailag stationer állapot
- Munkahelyet váltott.



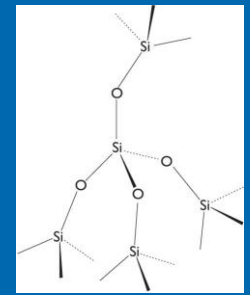
BETA: 27°2' 23" 1071 abay		-2014.07.22- 08:54:33		-2014.01.07, 09:41:35		COLLUMBER	
Parameter		MEY	Ref.	RED	Ref.	ASL	%
FVC	[L]	3.84	4.62 83	3.71	4.65 80	0.13	-4
FEV0+0.5	[L]	2.37		2.28		0.13	-4
FEV0+1.0	[L]	3.06	3.68 83	2.78	3.71 75	0.17	+11
FEV0+1.5	[L]	87		55		2	
FEV0+2.0	[L]	62		60		2	
FEV0+3.0	[L]	73	77 94	69	78 89	4	+6
FEV0+4.0	[L]	103		78	79 96	5	
PEF	[L/s]	6.58	8.88 74	6.36	9.92 71	0.22	-44
MEF75-75	[L/s]	7.86		7.55	3.81 55	0.10	-55
MEF75-75	[L/s]	6.51	7.79 84	6.18	7.82 79	0.23	+4
MEF50-50	[L/s]	3.71	4.80 77	3.24	4.83 67	0.47	+15
MEF25-25	[L/s]	1.21	1.95 62	0.75	1.98 52	0.45	+62
FEF	[L/s]	6.50		4.47		0.97	-15
MET	[L]	0.60	0.89 67	0.74	0.87 85	-0.15	-21
FIVC	[L]	2.09		2.28		0.20	
FTV0+0.5	[L]	0.63	0.37	0.77		0.26	
FTV0+1.0	[L]	1.81		1.35		0.46	
FIF	[L]	2.72		2.10		0.63	
FTV25-75	[L]	2.47		3.03		0.64	
IVC	[L]	4.18	4.82 87	4.01	4.85 83	0.17	+5
IRV	[L]	1.43		1.33		0.12	
ERV	[L]	1.76		1.73		0.02	
RV	[L]	1.00		0.97		0.03	
SVC	[L]	0.30		0.28		-1.79	
TiC	[L]	5.92	7.30 81	5.79	7.30 79	0.13	+2
IVC	[L]	4.04	4.82 84	4.05	4.85 84	-0.01	-0
IRV	[L]	1.40		0.99		0.42	
ERV	[L]	1.20		0.47		0.13	
TV	[L]	1.44		2.60		-1.16	
RV	[L]	1.88	2.32 81	1.74	2.29 76	0.14	-7
RV/TiC	[L]	32	32 83	32	87	2	+4
FRC	[L]	3.07	3.61 85	2.21	3.60 61	0.87	+39
FRC/FiC				38			
PiC	[mmol/min*10kPa]	5.80	10.40 56	--	10.08	4.47	58
WVC	[mmol/min*10kPa/L]	0.98	1.84 53	--	1.05	1.85	57
KiC	[L/min]	10.85		--	10.75		
Flow	[L/min]	1.63		1.63		0.00	
TiC	[L]	6.57	7.30 92	7.00	7.30 96	-0.16	-2
TV	[L]	4.93	3.61 137	4.89	3.60 136	0.04	+1
RV	[L]	2.65	2.32 114	2.99	2.29 130	-0.34	-12
IRV	[L]	1.11		63		123	-4
Raw	[kPa*s/L]	0.21	0.22 97	0.16	0.22 72	0.06	+35
R	[L/s]	0.23		0.10		0.08	
Req	[kPa*s/L]	0.20		0.20		0.06	
eRaw	[kPa*s]	1.05		0.13		0.97	
eRaw	[kPa*s]	0.87		0.77		0.10	
eRaw	[kPa*s]	1.15		0.48		0.39	
Gaw	[L/kPa*s]	4.70		6.15		0.18	
Gsk	[L/kPa*s]	5.64		10.18		-1.65	
Gaw	[L/kPa*s]	4.29		5.06		-4.58	
Flow	[L/min]	1.04	92	1.30	1.04 125	-0.77	-27
eFlow	[kPa*s]	1.14		2.08		-0.16	
gFlow	[L/kPa*s]	0.87		1.04		-0.94	
Flow	[L/min]	113		48		0.66	
W	[W]	1217		211		1006	
Diagnose		K 0.360, H 269;		K 0.580, H 229;			

Silicosis

- Pneumoconiosis (ILO): „a por lerakódása a tüdőben és a tüdő szöveti reakciója a felgyülemlett porra.”
- Silicosis (kvarcporbetegség, bányáspneumoconiosis): szilícium-dioxid tartalmú por belégzése által kiváltott pneumoconiosis
- Otto: 1 gr szilícium-dioxid a minimális mennyiség, ami betegséget válthat ki.
- A szilícium-dioxid formái: kristályos (kvarc, homokkő, cristobalit, trimidit), amorf (kovaföld, üveg), fémekkel alkotott vegyületei (szilikátok-Mg, Na, Fe).
- Veszélyeztetettek: öntödei munkások, fogtechnikusok, homokfúvók, kerámiaiparban dolgozók



Silicosis



- Epidemiológia: Mo.-n sporadikus előfordulás, Távol-Keleten magas prevalenciájú és incidenciájú (pl. Kínában Pneumoconiosis Osztály működik)
 - Pathomechanizmus: a szilícium-dioxid kristályokat macrophagok kebelezik be, oxidatív gyökök, enzimek szabadulnak fel, lymphocyta, fibroblast proliferáció, kollagén képződés.
- 
- Chronicus gyulladás, fibrosis  Fibrosis a bronchiolus resp. körül, paraseptalis és subpleuralis szövetben, pulm. arteriolák körül, nyirokcsomókban mészes lerakódás („tojáshéj tünet”), perifokális emphysema, zsugorodási tendencia.

Silicosis

- Klinikum: hosszan, lassan kialakuló tünetek, az expozíció után is progrediáló fulladás, nehézlégzés, köhögés, mellkasi fájdalom, fogyás, fáradékonyság.
- Radiológiai leletek: kp. tüdőmezőket érintő, apró gócos rajzolatfokozódás, subpleuralis nodulusok, lymphadenomegalia, meszes nyirokcsomók, akut esetben tejüveghomály.
- Formái: akut (1-2 éves exp., gyors progresszió), akcelerált (2-5 éves exp.), chronicus (több éves exp., lassú progresszió), Caplan syndroma (chronicus RA+silicosis), silico-TBC (10% a társulása)
- Terápia: akut esetben steroid, BAL, oxigén, tüdő TX

Köszönöm a figyelmet!

