



ტუბერკულოზისა და ფილბვის
დაავადებათა ეროვნული ცენტრი
NATIONAL CENTER FOR TUBERCULOSIS AND LUNG DISEASES

საქართველოს ტუბერკულოზის პროგრამა - არსებული მიდწევები და გამოწვევები

კახა ვაჭარაძე, დავით ჭყონია

როგორ გამოიყურება საქართველო რეგიონულ ჭრილში (ტუბერკულოზის გამოვლენა)

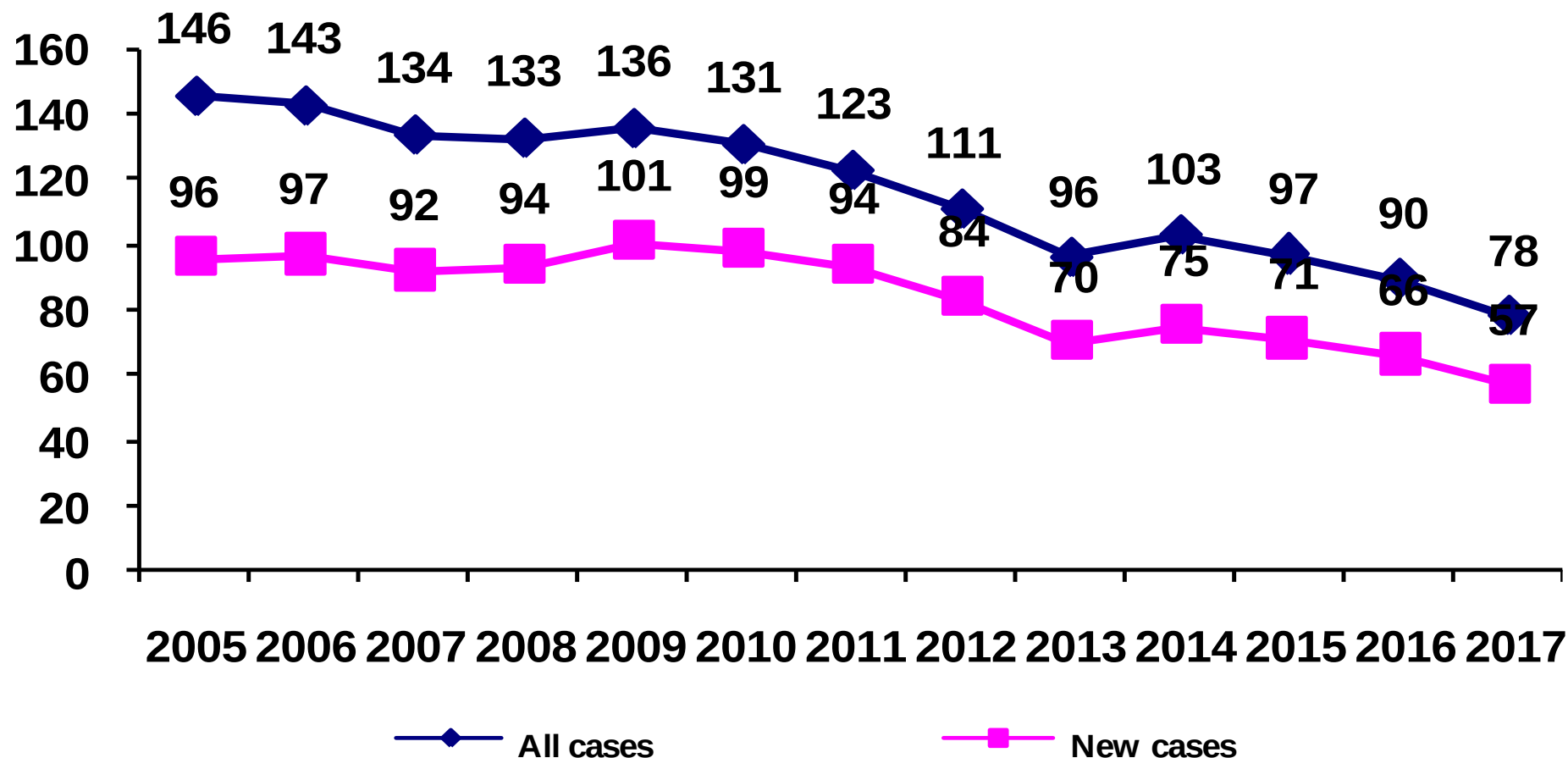
New and relapse cases ^a					
Total cases notified	Notified	% tested with rapid diagnostics at time of diagnosis	% with known HIV status	% pulmonary	% bacteriologically confirmed among pulmonary
3 330	2 983	81	96	79	84
6 707	5 159	39	70*	80	61
1 080	1 027	5.6	100	81	53
4 134	3 571	51	94	91	62
34 088	29 052		97	91	69

როგორ გამოიყურება საქართველო რეგიონულ ქრილში (მკურნალობის გამოსავლები)

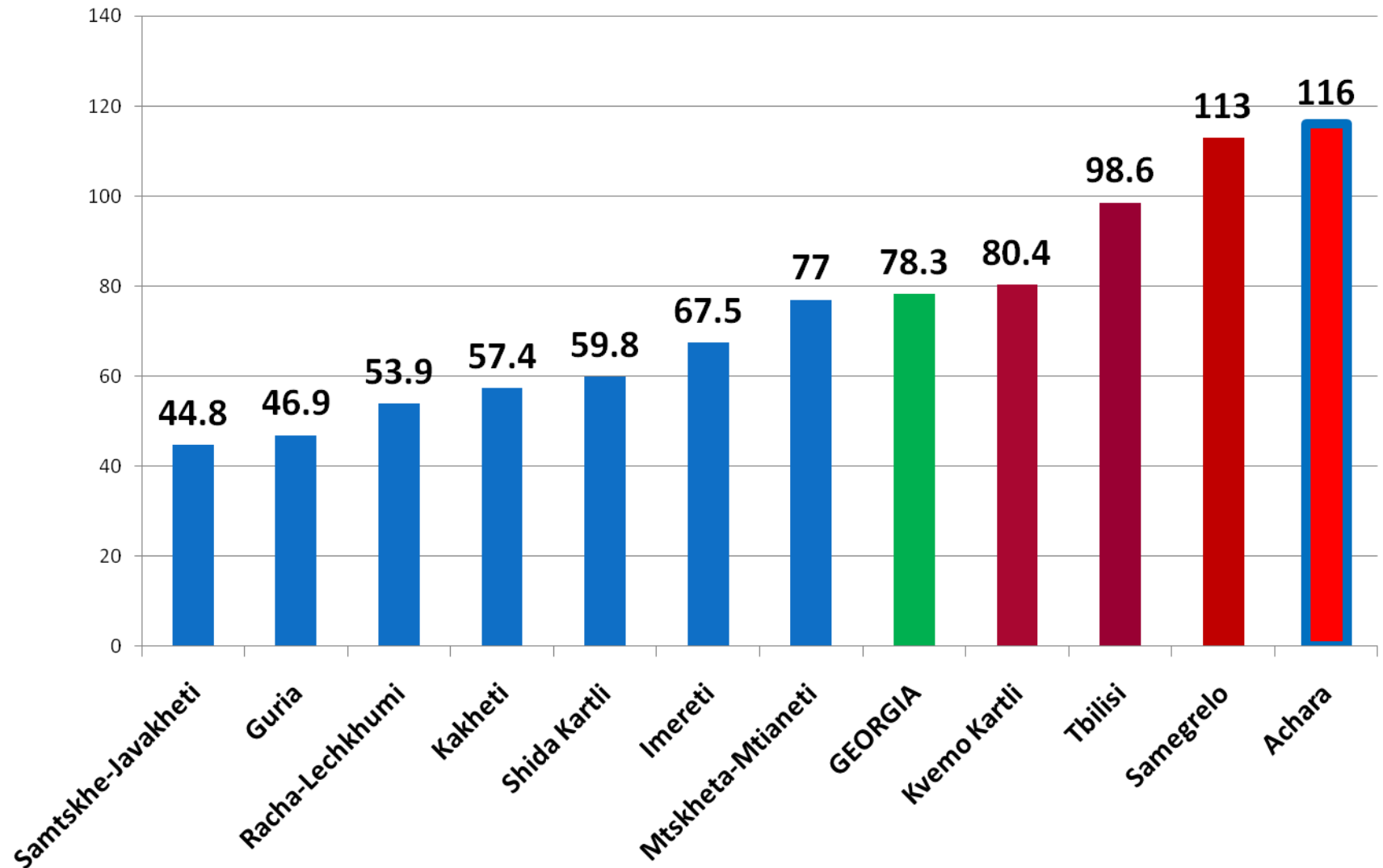
	New and relapse, 2015 cohort		Previously treated, excluding relapse, 2015 cohort		HIV-positive TB, 2015 cohort		MDR/RR-TB, 2014 cohort		XDR-TB, 2014 cohort	
	Cohort (Number)	Success (%)	Cohort (Number)	Success (%)	Cohort (Number)	Success (%)	Cohort (Number)	Success (%)	Cohort (Number)	Success (%)
Georgia	2 841	84	303	65	71	69	411	49	56	32
Azerbaijan	1 475	83	2 738	73			745	59	69	23
Armenia	910	79	13	77	72	65	118	58	10	40
Moldova	2 992	80	217	47	227	55	919	50	9	33
Ukraine	23 892	75	3 656	57	4 597	63	7 174	46	1 097	25

ტუბერკულოზის რეგისტრირებული შემთხვევები საქართველოში

(100,000 მოსახლეზე)

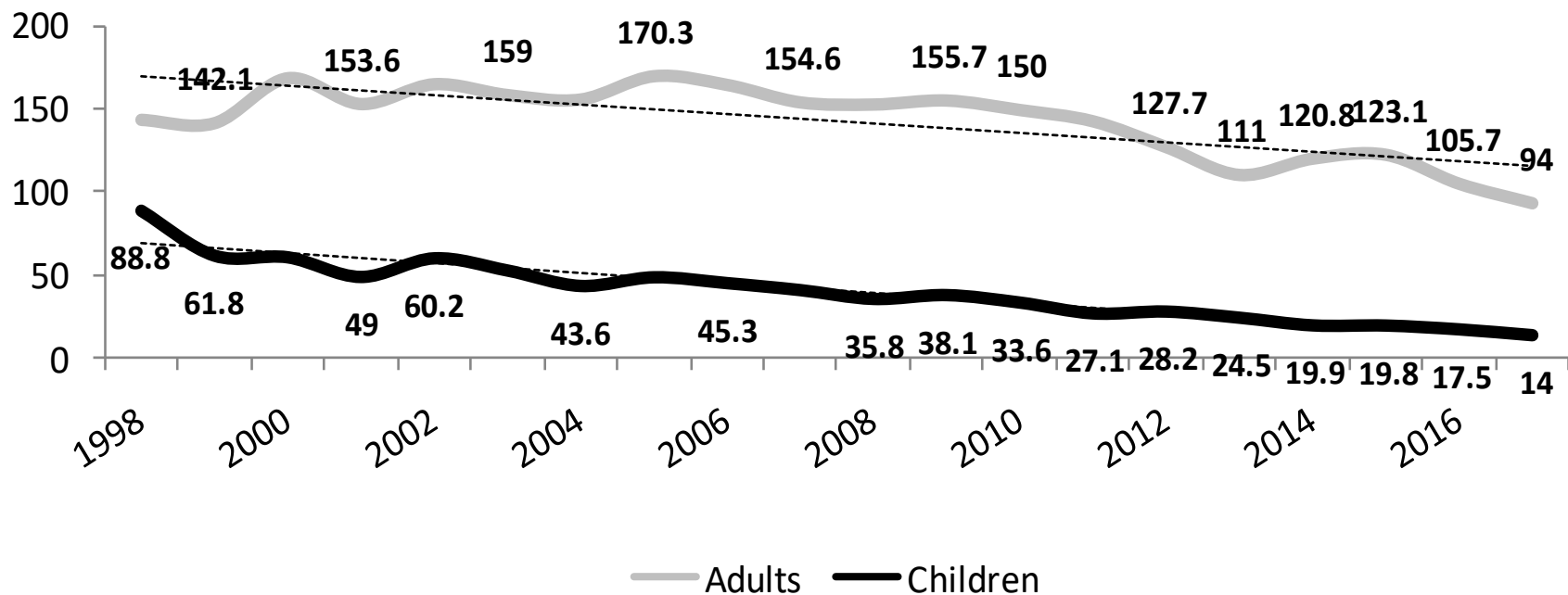


ტუბერკულოზის შემთხვევები რეგიონების მიხედვით (2017, 100000 მოსახლეზე)

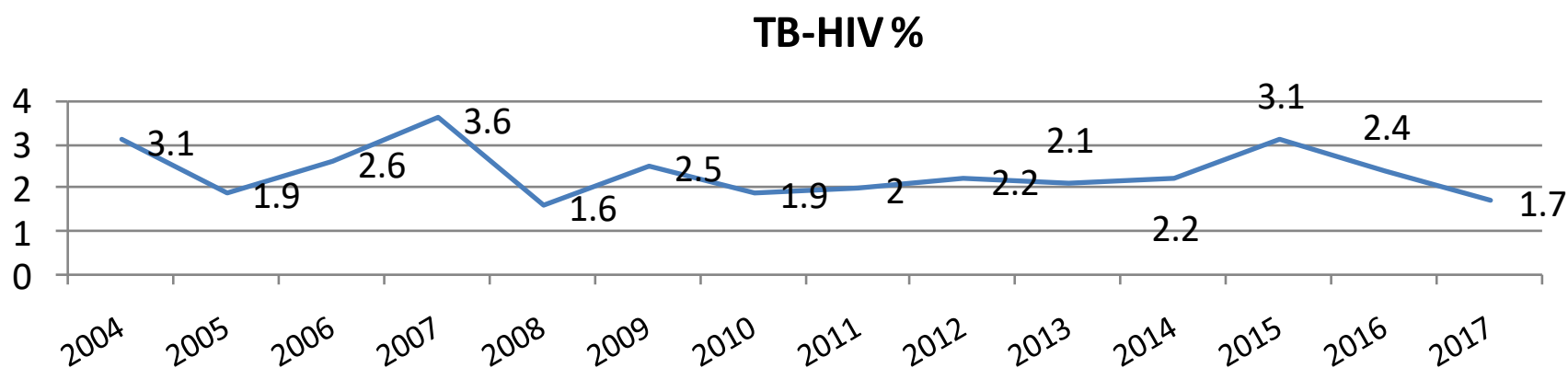


ტუბერკულოზი ზრდასრულებსა და ბავშვებში (0-14)

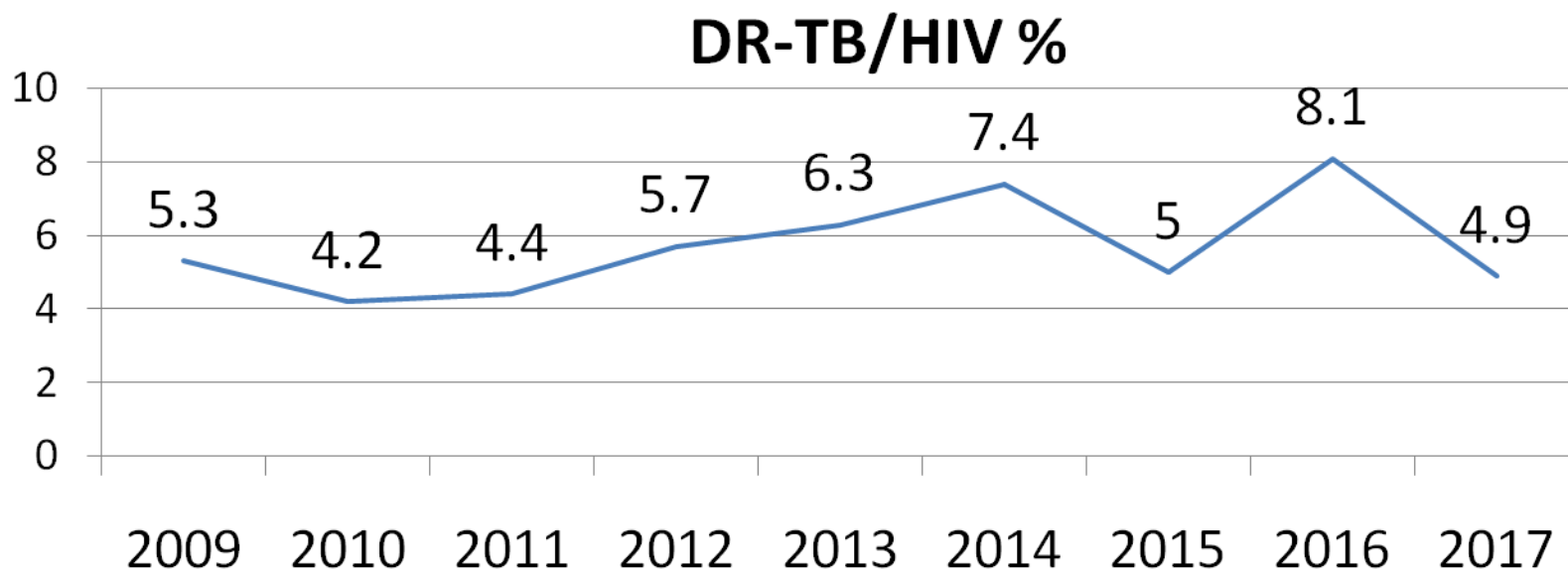
(per 100,000)



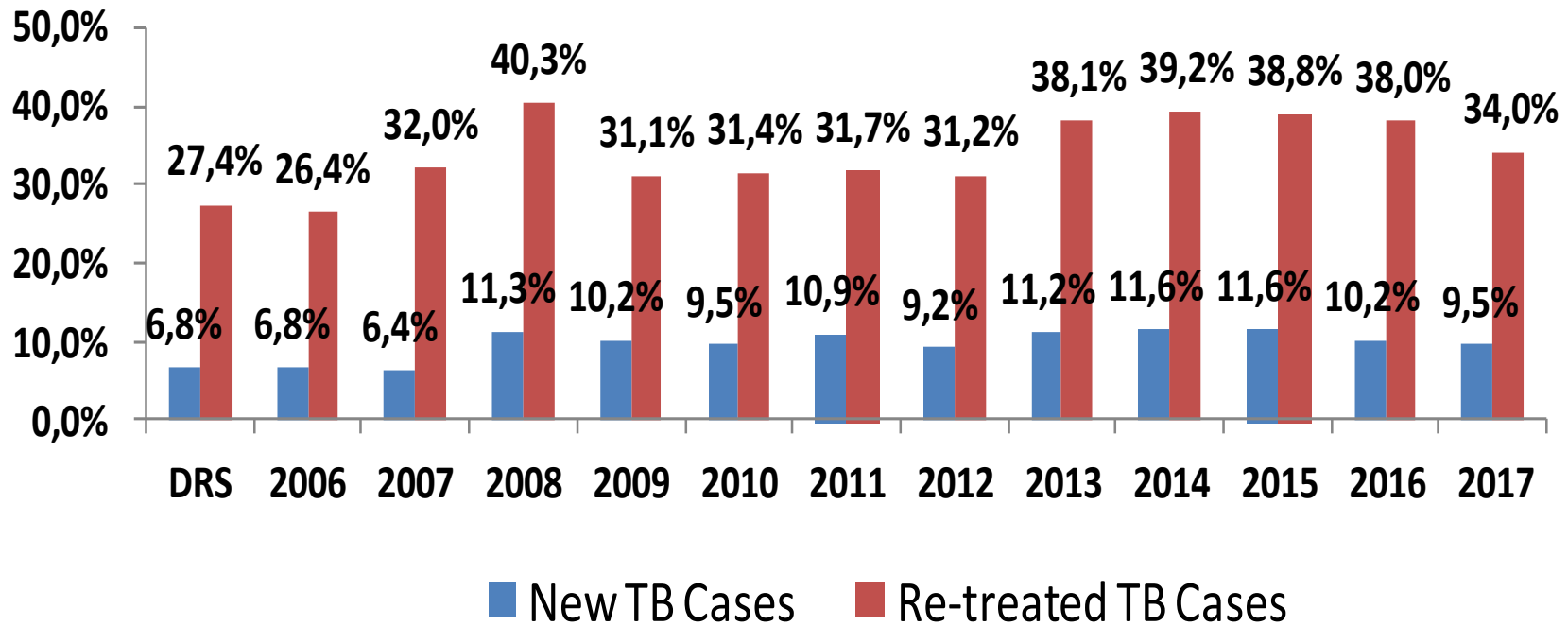
ტუბერკულოზი–აივ/შიდსი კოინფექცია (%)



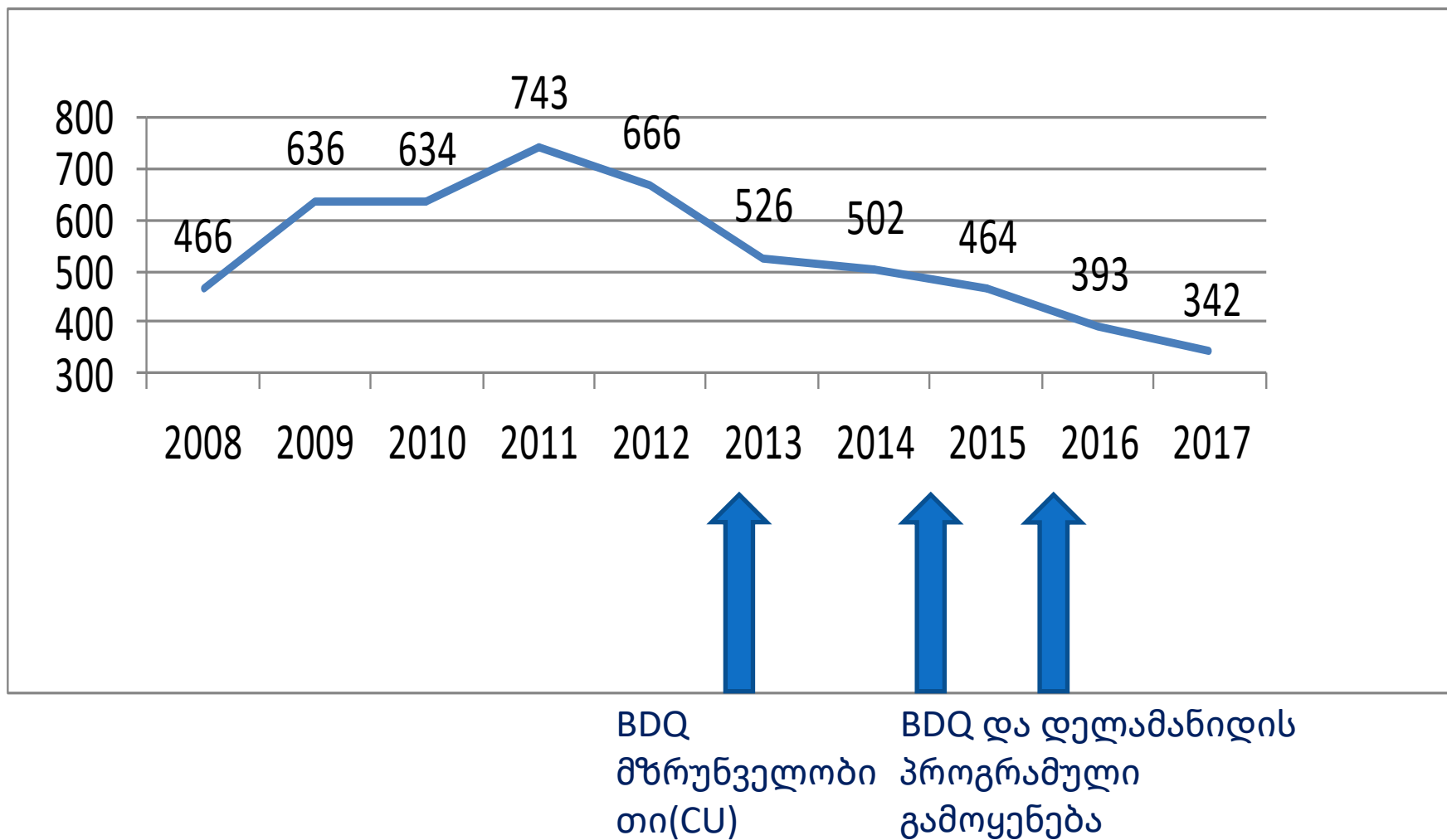
რეზისტენტული ტუბერკულოზი-აივ/შიდსი კოინფექცია (%)



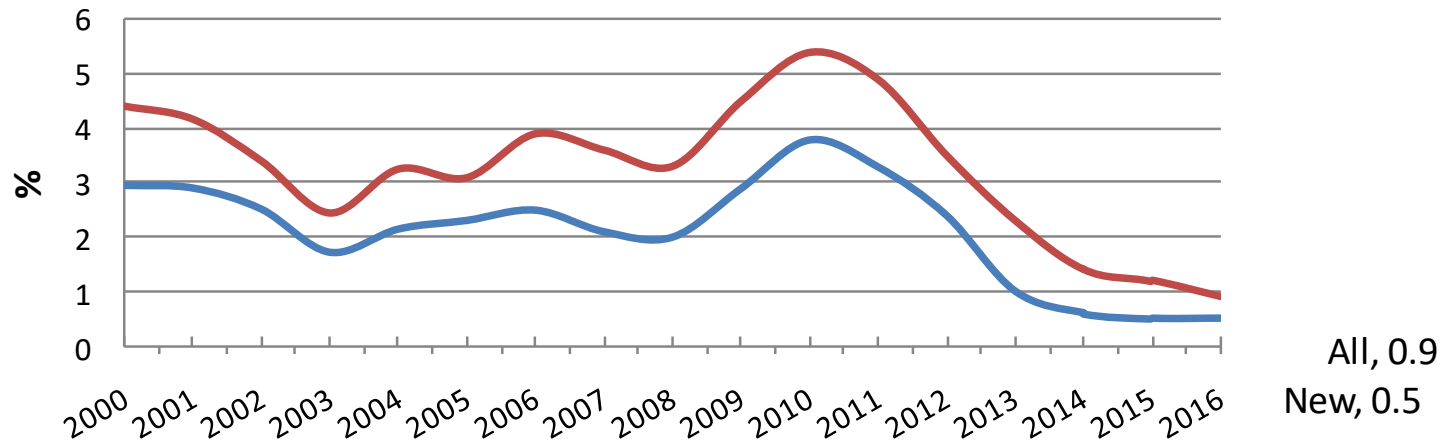
წამლების მიმართ რეზისტენტობაზე ეპიდზედამხედველობის მონაცემები მულტირეზისტენტული ტუბერკულოზი (MDR-TB)



მე-2 რიგის მედიკამენტებით მკურნალობაზე ჩართული ტბ შემთხვევები საქართველოში (აბსოლუტურ რიცხვებში, > 5000 cases)

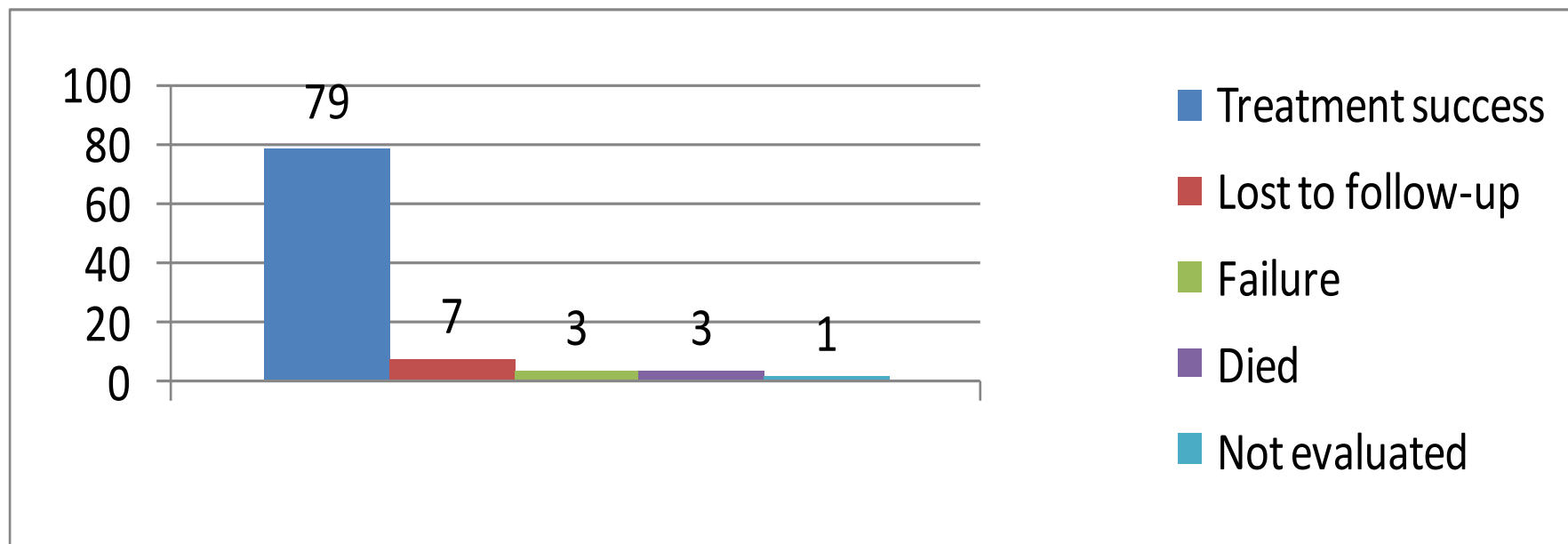


ტუბერკულოზი ციხეებში (100 პაციმარზე)

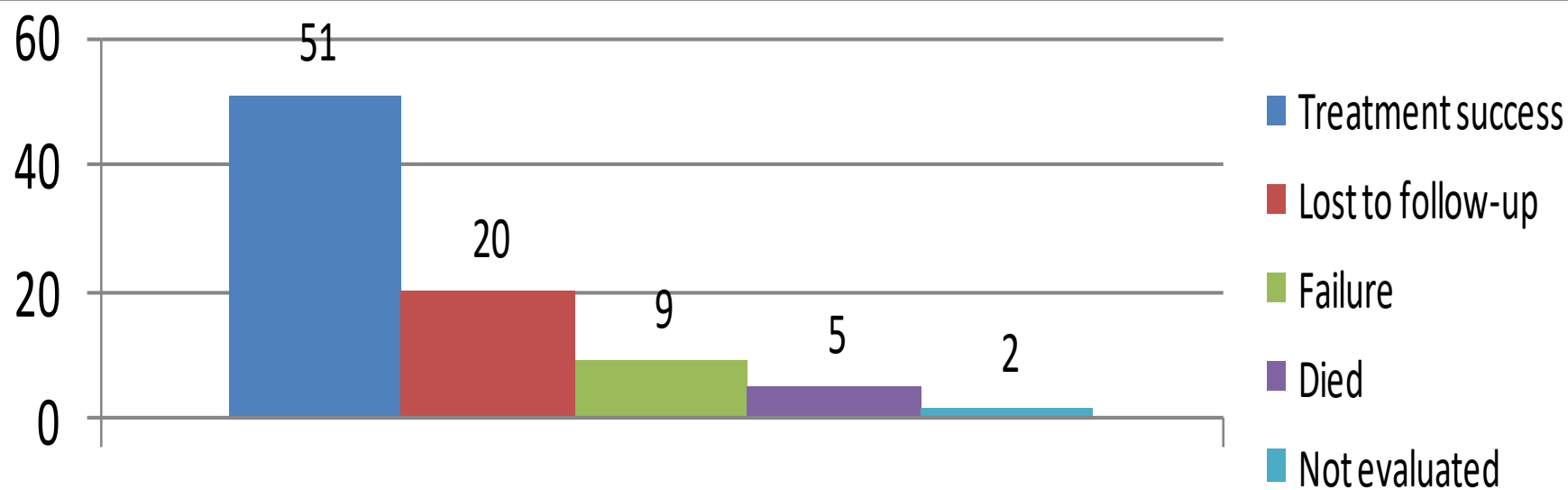


All, 0.9
New, 0.5

სენსიტიური ტუბერკულოზის მკურნალობის გამოსავლები (2016 კოჰორტა, %)



M/XDR-TB მკურნალობის გამოსავლები (2015 კოჰორტა, %)



ახალ მედიკამენტებზე ჩართვა

Total of **516 Patients** enrolled on new treatments (as of **January 31, 2018**):

- **Bdq: 327 patients**
 - ❑ 20 through CU
 - ❑ 307 through programmatic use (drug source USAID donation and MSF)
- **Dlm: 142 patients (CU)**
 - ❑ 12 through CU
 - ❑ 130 through programmatic use (drug source MSF, and Global Fund program through GDF)
- **Bdq/Dlm combination or consecutive off-label use: 47 patient**

❑ **280 patients are still on treatment**

ახალ მედიკამენტებზე ჩართვა

2018 წლის იანვრის ჩათვლით ახალ სამკურნალო რეჟიმებზე ჯამში **516 პაციენტი** ჩაერთო:

➤ **ბედაქილინი (Bdq): 327 პაციენტი**

❑ 20 მზრუნველობითი თერაპიით

❑ 307 პროგრამული გამოყენებით (MSF და USAID)

➤ **დელამანიდი (Dlm): 142 პაციენტი**

❑ 12 მზრუნველობითი თერაპიით

❑ 130 პროგრამული გამოყენებით (MSF და გლობალური ფონდი)

❑ **Bdq/Dlm მკურნალობა: 47 პაციენტი**

❑ **280 პაციენტი იმყოფება მკურნალობაზე**

პაციენტებზე ორიენტირებული მიდგომა - მომსახურების ამბულატორიული მოდელის გაძლიერება

300

- 2016 წლის ივლისიდან გლობალური ფონდის (GF), ტუბერკულოზის პროგრამის ხელშეწყობით ტფდუც მოახდინა ვიდუო დოთ (უშუალო მეთვალყურეობის ქვეშ მკურნალობა) პროგრამის ინიცირება (ინოვაციური დოთ პილოტური პროექტი თბილისში და შერჩეულ რეგიონებში)

დოთ

- 2017 წლის იანვრიდან გლობალური ფონდის ხელშეწყობით ტფდუც (ტფდუც პირდაპირი მიმღების როლში) მოახდინა თბილისში მობილური ამბულატორიის პროექტის ინიცირება. პროექტი საშუალებას იძლევა დოთ სერვისი მიუახლოვდეს პაციენტებს, კერძოდ მათ საცხოვრებლებს ან სამუშაო ადგილებს.



ტფდეც - ახალი ინფრასტრუქტურა...

- 2017 წლის 24 მარტს, ტბ მსოფლიო დღეს, გაიხსნა ახალი პედიატრიული სტაციონარი 22 საწოლზე ახალ შენობაში საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტროს მხარდაჭერით.



ტფდეც - ახალი ინფრასტრუქტურა...

- დასრულდა ეროვნული რეფერალური მიკობაქტერიოლოგიური ლაბორატორიის ახალი შენობის აღჭურვა და მზად არის გახსნისთვის;
- ახალი ტრენინგ ცენტრი და სამეცნიერო - კვლევითი დეპარტამენტი რომელიც განთავსდება შენობის მესამე სართულზე აშენდა და აღიჭურვა KNCV და შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტროს მხარდაჭერით.

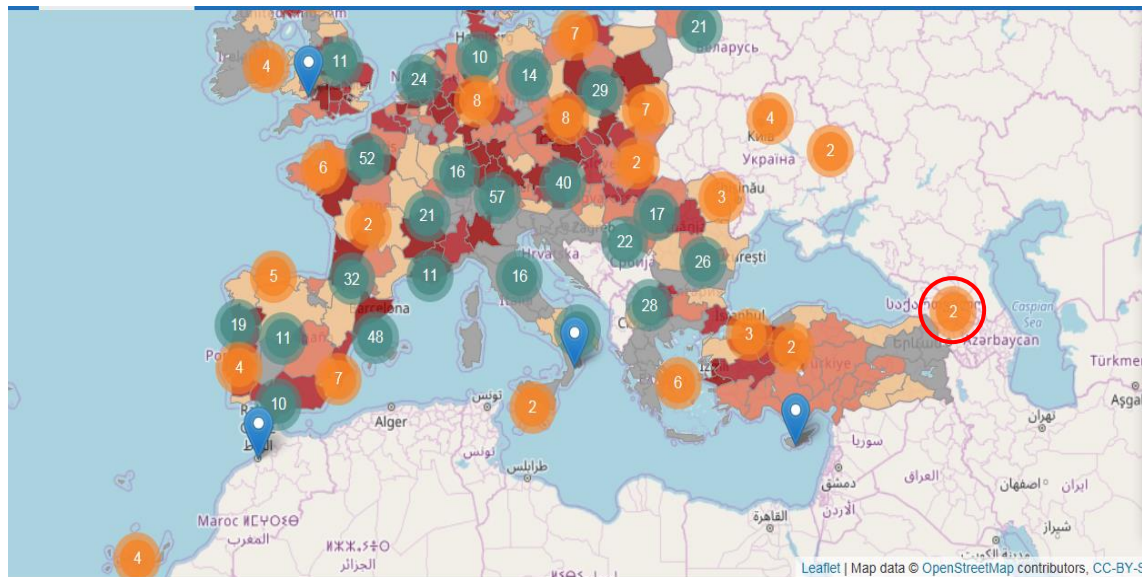


ტფდეც - ახალი ინფრასტრუქტურა

- გლობალური ფონდის მხარდაჭერით აშენდა 1 და მშენებლობის პროცესშია მეორე ამბულატორიული ტბ კლინიკის მშენებლობა, რომლებიც მოემსახურებიან თბილისის აღმოსავლეთ და დასავლეთ ნაწილებს;
- ტბ ქსელის ოპტიმიზაციის გეგმის მიხედვით თბილისს მოემსახურება სამი ტბ ამბულატორია ამჟამად არსებული 4-ის ნაცვლად;
- სახელმწიფოს აქტიური ჩართულობით მიმდინარეობს მოლაპარაკება კერძო ინვესტორთან აბასთუმნის საავადმყოფოს მშენებლობაზე.

ESCA -ECCP

- საქართველოს შრომის , ჯანმრთელობის და სოციალური უზრუნველყოფის სამინისტროს მხარდაჭერით და დაავადებათა კონტროლის ცენტრის ხელშეწყობით მოხდა ტფილეს განაცხადის წარდგენა კლასტერების ანალიზის ევროპულ სექრეტარიატში (ESCA)
- ტფილეს-ს ESCA ანალიზის საფუძველზე მიენიჭა სერთიფიკატი სამეცნიერო-კვლევითი მიმართულებით და შეიქმნა ცენტრის პროფილი რომელიც დატანალია ევროპული კლასტერების პლათფორმზე (ECCP).



BMG პარტნიორობა

- ტფილეს გუნდი აქტიურად არის ჩართული BMG ქართული ვებსაიტისათვის მასალის მომზადების პროცესში
- ცენტრის თანამშრომლების მიერ განხორციელდა 20 სასწავლო მოდულის პროფესიული მიმოხილვა/კორექტირება
- ტფილეს თანამშრომლები უკვე გახდნენ BMG აქტიური მომხმარებლები და მტკიცებულებებზე დამყარებულ რეკომენდაციებს აქტიურად იყენებენ პაციენტების კლინიკურ მართავაში.

BMJ



How the BMJ Clinical Decision training initiative is supporting the diagnosis and management of tuberculosis in Georgia

As part of the Clinical Decision Support training initiative with the Ministry of Health, Labour and Social Affairs of Georgia, selected healthcare professionals have had access to BMJ Learning and BMJ Best Practice since October 2016. In this article, Dr Nelly Solomonias and Dr Maia Kipiani from the National Center for Tuberculosis and Lung Diseases (NCTLD) share their views with BMJ on how access will support quick and effective diagnosis of tuberculosis (TB) in Georgia.

ადამიანური რესურსების და სამეცნიერო-კვლევითი მიმართულებით განვითარება

- ემორი-საქართველოს ტუბერკულოზის სასწავლო პროგრამა, რომელიც ფინანსდება ფოგარტის ამერიკის ეროვნული ჯანმრთელობის ინსტიტუტის მიერ ემორის უნივერსიტეტთან კოლაბორაციით ხელს უწყობს სამეცნიერო მიმართულებით კადრების გადამზადებას – მიმდინარე პროგრამაში ჩართულია 2 სადოქტორო სტუდენტი და 8 გრძელვადიანი ტრეინინგ პროგრამის მონაწილე;
- **5% ინიციატივა** დაფინანსებული “ფრანგული ექსპერტიზის” მიერ ხელს შეუწყობს კლინიცისტების და ლაბორატორიული პერსონალის გადამზადებას – საგრანტო ხელსეკრულებას ხელი მოეწერა 2017 წლის 15 მარტს და აპრილის თვეში პარიზში გაემგზავრება პირველი მონაწილე;
- ოთხი მნიშვნელოვანი მულტიცენტრული კლინიკური კვლევა დაიგეგმა/მიმდინარეობს ტფილეს ბაზაზე: – **STAND კვლევა, End-TB კვლევა, STREAM კვლევა და ZeNIX-TB კვლევა;**
- **პროექტი ექო** – ა.შ.შ. “ნიუ მექსიკო” უნივერსიტეტთან თანამშრომლობით ტფილეს მასპინძლობს ონლაინ საერთაშორისო მდრ-ტბ კონსილიუმის სესიებს

გამოწვევები

- ადამიანური რესურსი – 2018 წელს გადამზადდება 2 ოჯახის ექიმი
- მკურნალობაზე დამყოლობის უზრუნველყოფა
- ახალ მედიკამენტებზე მგრძნობელობის განსაზღვრის შესაძლებლობა
- ტუბ სერვისების 98% კერძო სექტორშია განთავსებული 2018 წლის ბოლომდე – რისი მოლოდინი გვაქვს შემდეგში?
- ტუბ-პალიატიური სერვისის არ არსებობა
- არასაკმარისი რეფერალი პირველადი ჯანდაცვის რგოლიდან
- ტუბ სფეროში მომუშავე ადამიანების უწყვეტი გადამზადების საჭიროება ხშირად განახლებადი გაიდლაინების და პოლიტიკის გამო
- ტუბერკულოზის შესახებ კანონის ეფექტური რეალიზაცია



გუბერკულოზისა და ფილგვის
დაავადებათა ეროვნული ცენტრი

გავერთიანდეთ ტუბერკულოზის დასამარცხებლად!

გმადლობთ!

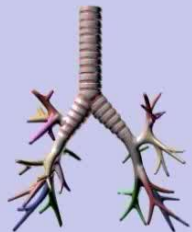
Acknowledgment: ნინო ლომთაძე

UNITE TO
→ END
TB

თანამედროვე ბრონქოსკოპიის როლი ფთიზიო-პულმონოლოგიაში



კ. ვაჭარაძე დ. ჭყონია



ბრონქოსკოპიის თანამედროვე დიაგნოსტიკური და სამკურნალო მეთოდები

თანამედროვე დიაგნოსტიკური ბრონქოსკოპია

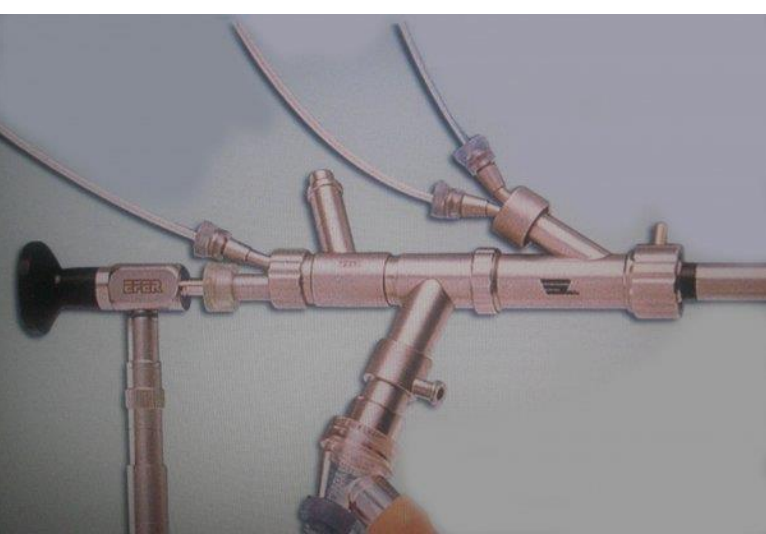
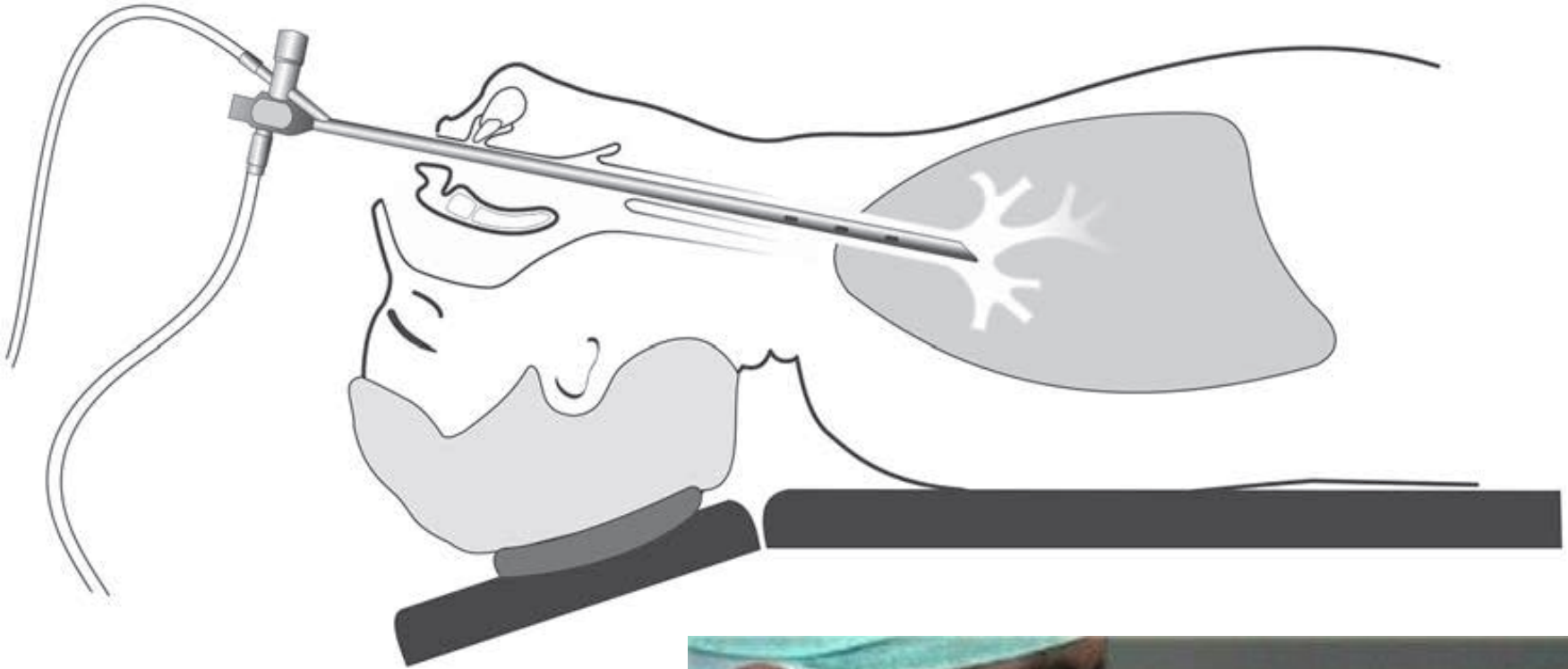
- ტრანსბრონქიალური ბიოფსია
- ტრანსბრონქიალური ნემსით ასპირაცია (TBNA)
- ენდობრონქიალური ულტრასონოგრაფია (EBUS)
- აუტოფლუორესცენციული ბრონქოსკოპია (AF)
- ელექტრომაგნიტური ნავიგაცია (EMN)
- ვიწრო ზოლის გამოსახულება (NBI)
- ენდოსკოპიური ოპტიკური კოჰერენტული ტომოგრაფია (EOCT)
- ენდოციტოსკოპია
- ალვეოლოსკოპია და მიკრო ენდოსკოპია

სამკურნალო ბრონქოსკოპია

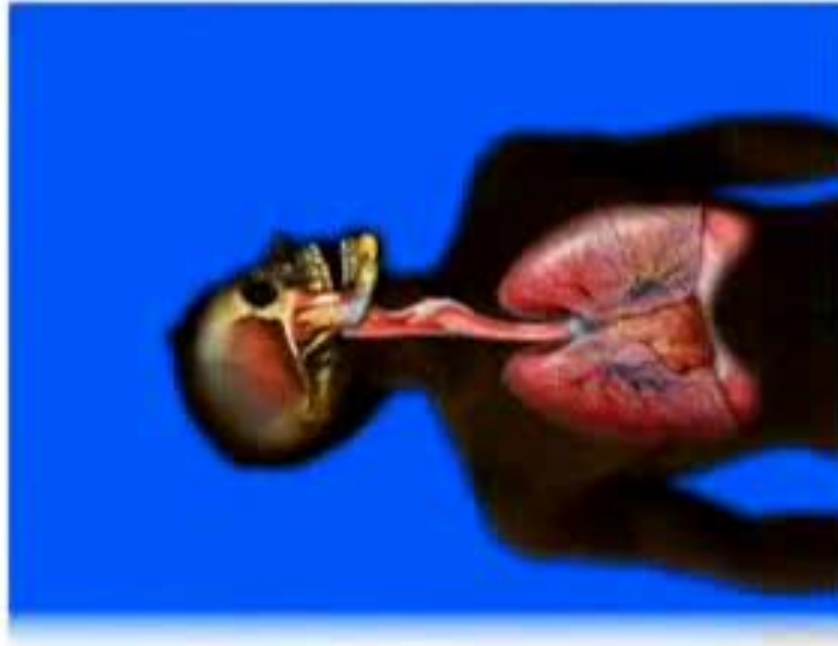
- აირგამტარი გზების სტენტირება
- აირგამტარი გზების ბალონური ბრონქოპლასტიკა და მექანიკური დილატაცია
- ენდობრონქიალური ლაზერული რეზექცია, Nd:YAG, KTP, Diode Laser
- ელექტროკაუტერიზაცია
- არგონ-პლაზმური კოაგულაცია (APC)
- კრიოთერაპია
- ენდობრონქიალური ბრაქითერაპია
- ფოტოდინამიური თერაპია
- აბსცესის ენდოსკოპიური დრენირება
- სარქველოვანი ბრონქოპლასტიკა
- უცხო სხეულის ექსტრაქცია
- ფილტვის მოცულობის ენდოსკოპიური შემცირება
- ბრონქიალური თერმოპლასტიკა
- ბრონქო-ალვეოლარული ლავაჟი

The Realm of Interventional Pulmonology
Interventional Pulmonology: Advanced
Bronchoscopy in the Critically Ill
CHEST Physician Article | 04.19.11

რიგიდული ბრონქოსკოპია



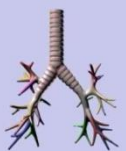
ტრაქეისა და ბრონქების სტენტირება



OVER-THE-WIRE STENT DEPLOYMENT

ტრაქეისა და ბრონქების სტენტირება

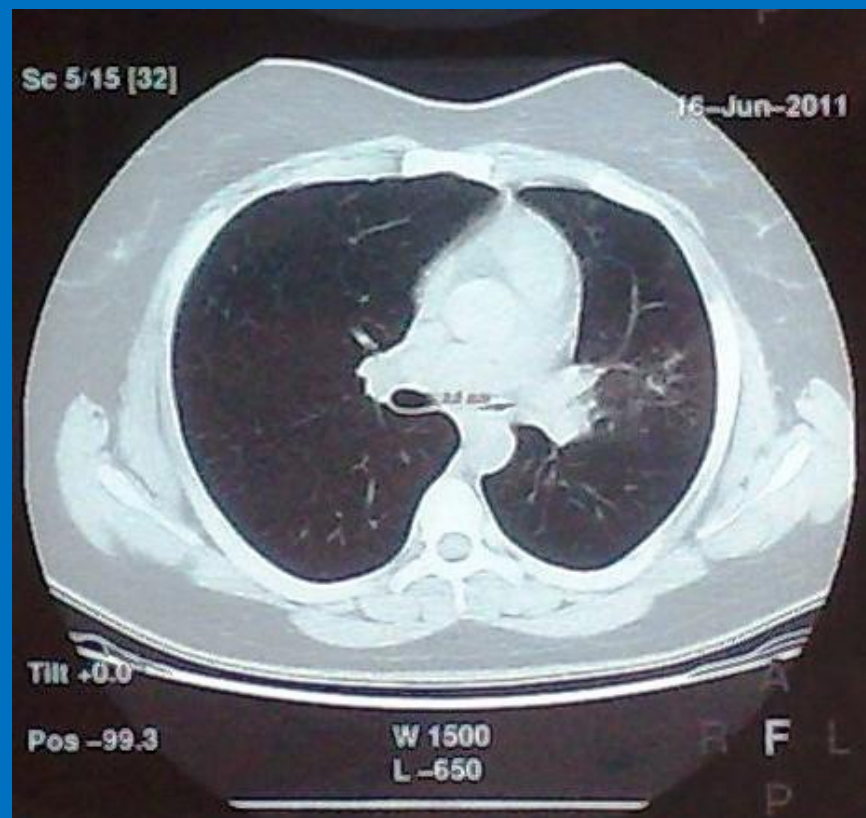
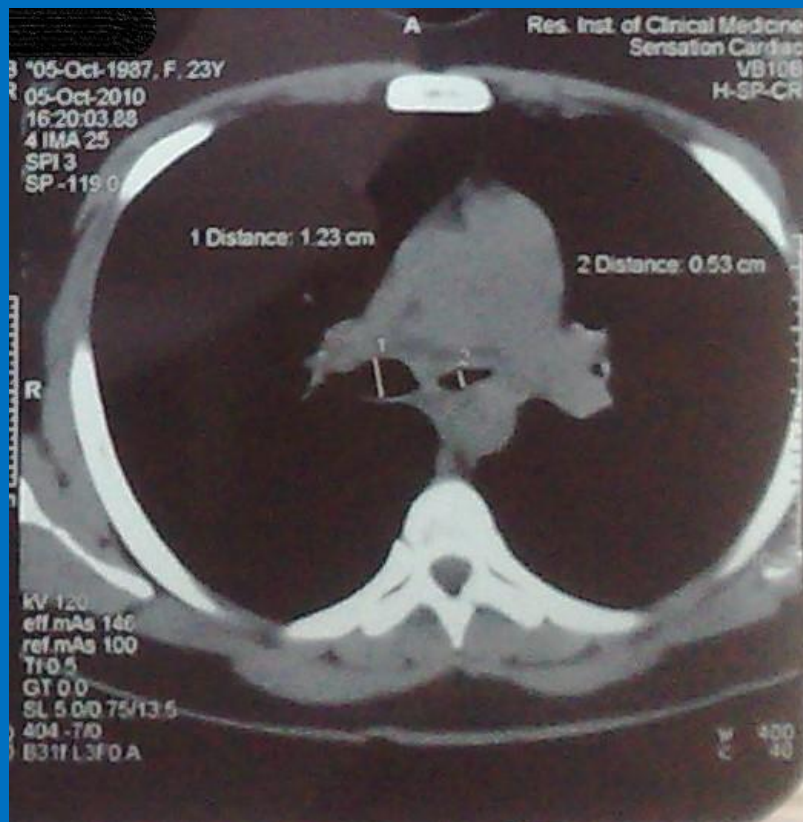




მარცხენა მთავარი ბრონქის სტენტირება

პოსტტუბერკულოზური ნაწიბუროვანი სტენოზი

პაციენტი 24 წლის ქალი. ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპიის დასრულებიდან რამოდენიმე თვეში გაუჩნდა ჩივილები: სპაზმური ხველა, ქოშინი, მსტვინავი სუნთქვა. გულმკერდის კტ კვლევით ინახა მარცხენა მთავარი ბრონქის ობტურაცია კარინის დონიდან სანათურის დიამეტრით 2მმ. ბრონქოსკოპიულად ინახა მარცხენა მთავარი ბრონქის ობტურაცია ქინძისთავის ზომის სანათურამდე და ფიბროზული ცვლილებები. ზოგადი გაუტკივარების ქვეშ ჩაიდგა ბალონ-განშლადი, დაუფარავი სტენტი, რომელიც გაიშალა ინდეფლატორით 9 ატმოსფერომდე წნევით. სტენტირებისთანავე გაკეთებული ბრონქოგრაფიით (კონტრასტი ულტრავისტი) ინახა გაშლილი მარცხენა მთავარი ბრონქი.

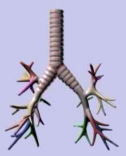






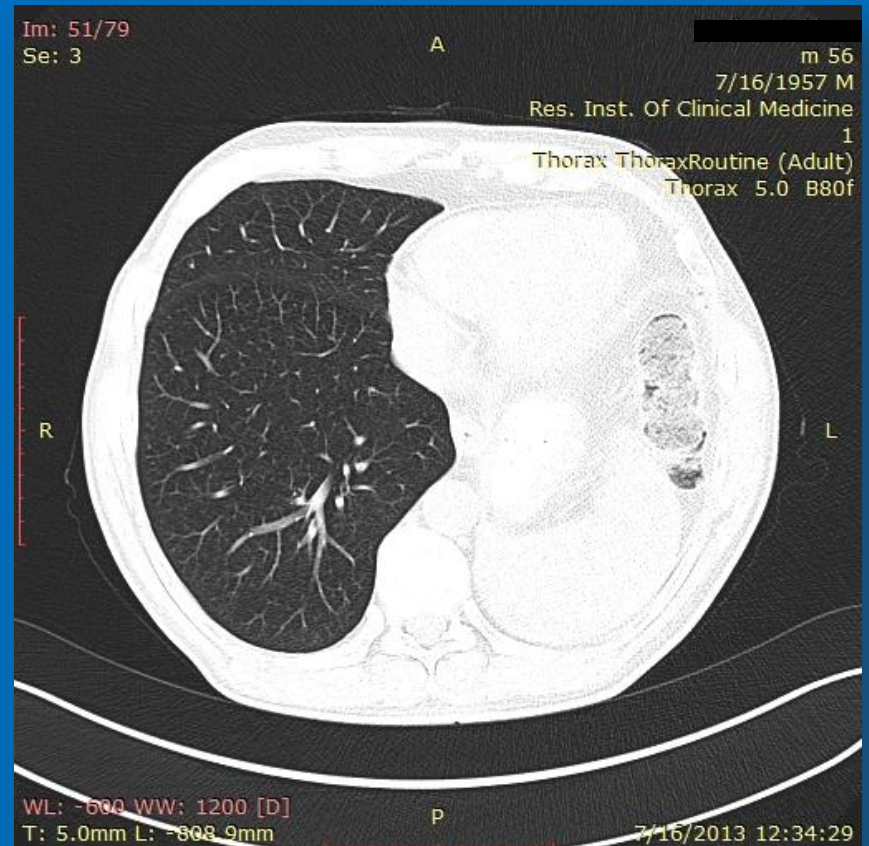
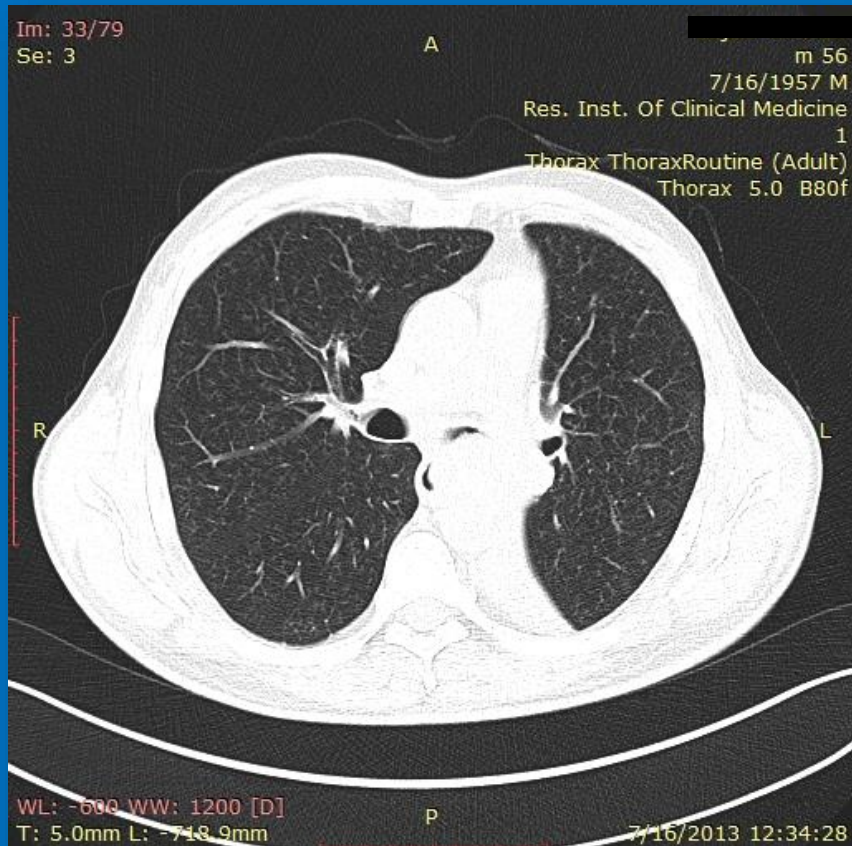
Acquisition Date : 2/28/2018
Acquisition Time : 12:51:28 PM

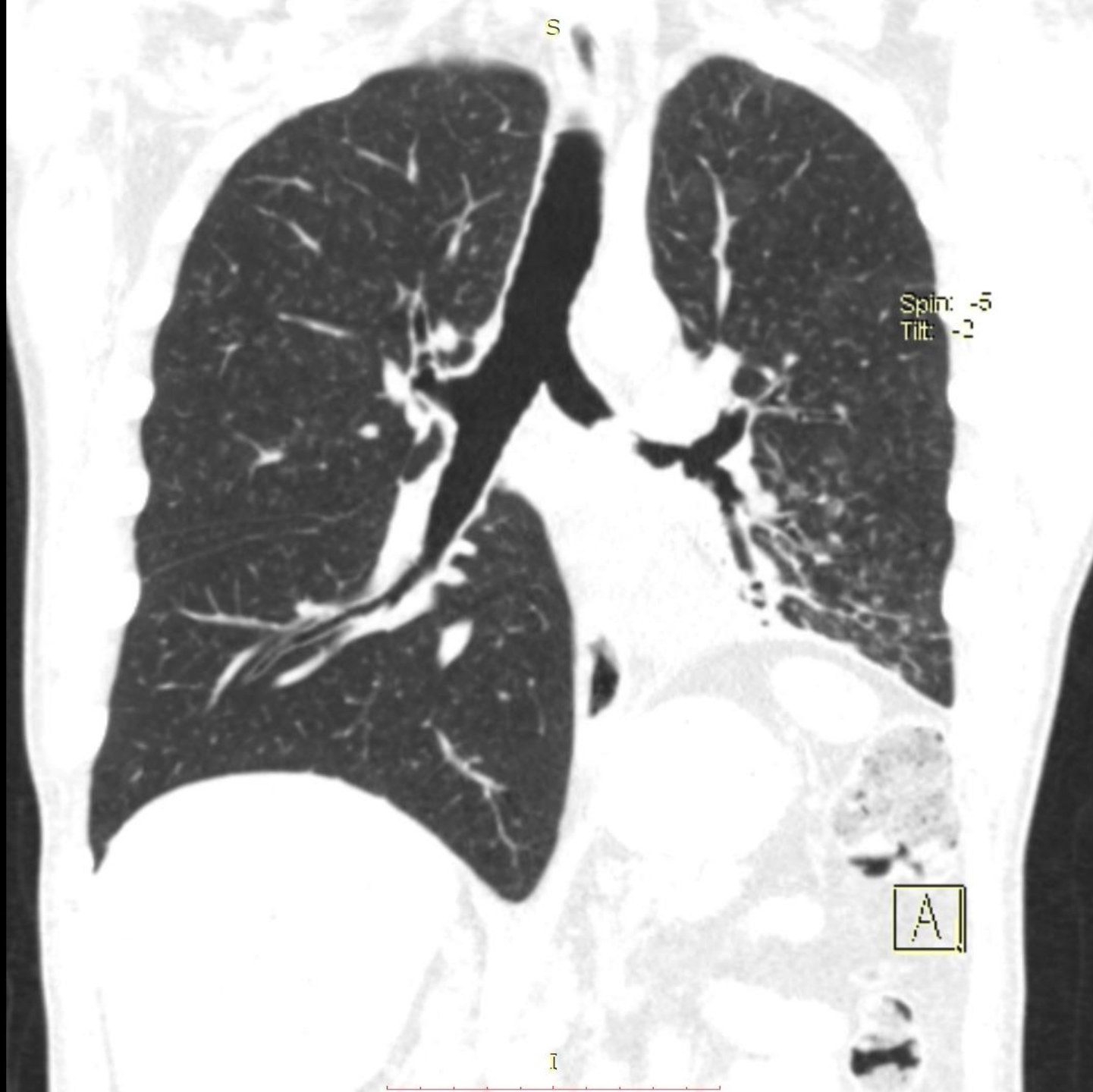
REX : 515



მარცხენა ქვ/წილოვანი და მთავარი ბრონქების სტენტირება დაბალდიფერენცირებული, ბრტყელუჯრედოვანი არაგარქოვანებული კიბო

პაციენტი 56 წლის მამაკაცი. მოგვმართა ონკოლოგის რეკომენდაციით ბიოფსიის ჩასატარებლად. გულმკერდის ორგანოების კტ კვლევით ინახა მარცხნივ ფილტვის კარში 35-52 მმ ზომის მოცულობითი წარმონაქმნი, რომელიც ახშობს ნაწილობრივ ზედა, ხოლო სრულად ქვ/წილოვანი ბრონქების სანათურებს, რაც იწვევს ქვედა წილის ატელექტაზს. ბიოფსიის მორფოლოგიური გამოკვლევით აღმოჩნდა დაბალდიფერენცირებული, ბრტყელუჯრედოვანი არაგარქოვანებული კიბო. ოპერაციული ჩარევა არ ჩაითვალა მიზანშეწონილად. ზოგადი გაუტკივარების პირობებში ჩაიდგა ორი თვითგანშლადი, დაფარული სტენტი, ერთი ქვ/წილოვან, ხოლო მეორე მთავარ ბრონქში. სტენტირების შემდეგ ჩატარებული ბრონქოგრაფიით ინახა თავისუფლად გამავალი როგორც მთავარი, ასევე ქვ/წილოვანი ბრონქები.





Res. In

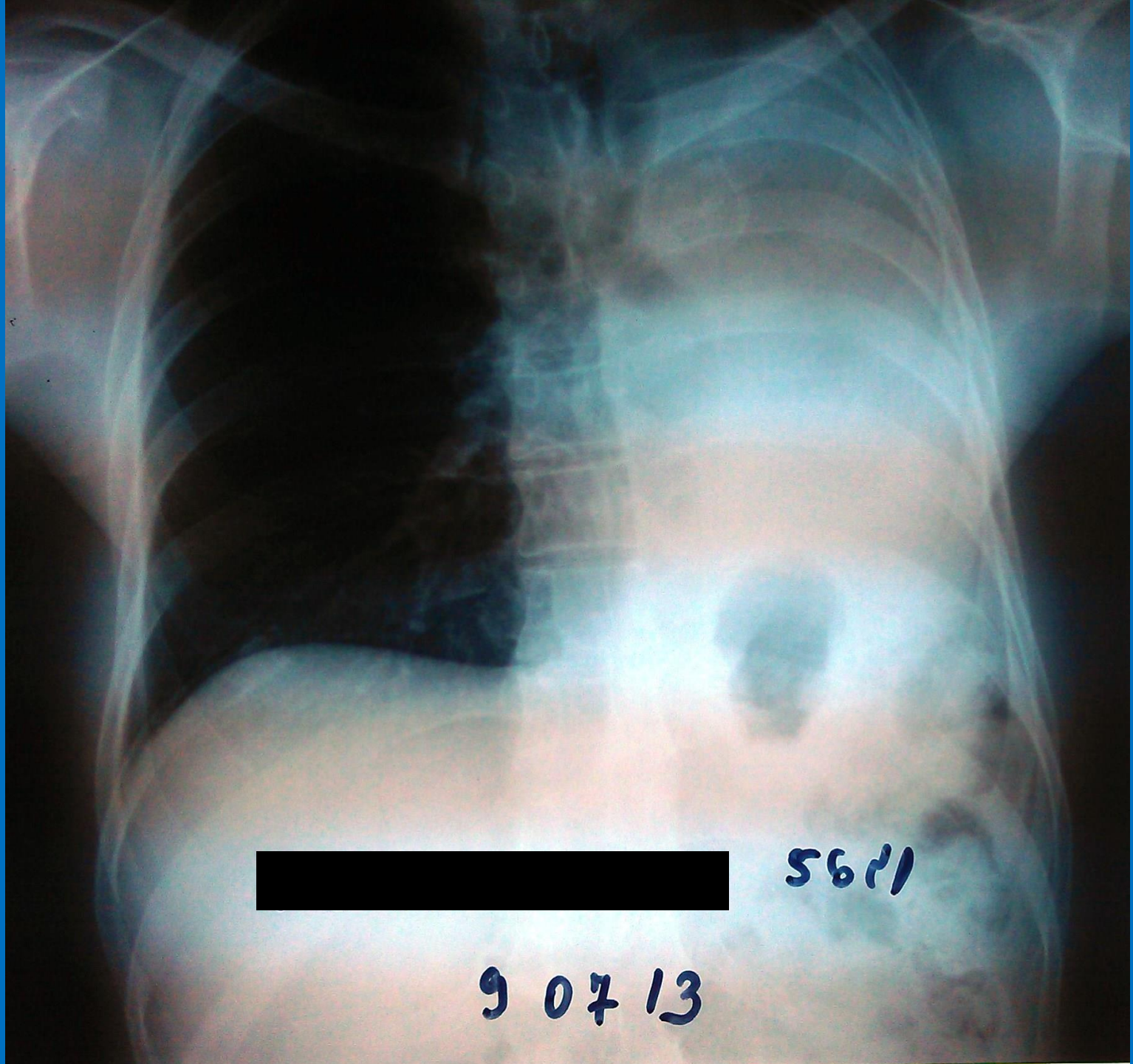
Thorax^

Spin: -5
Tilt: -2

A

I

0 [D]
mm



5621

9 07 13

Im: 1/186
Sc: 1

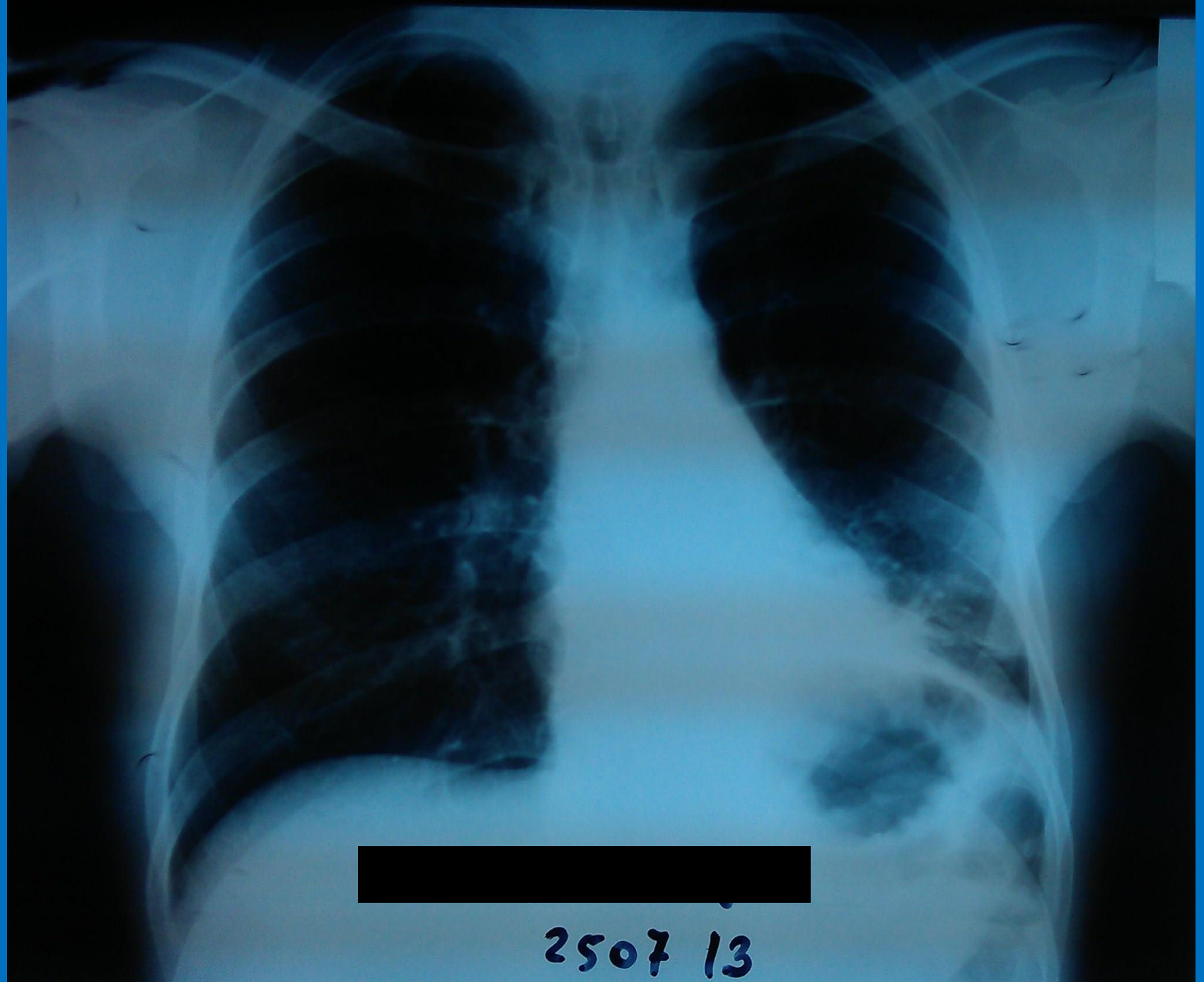
PGAJ07211410

HELSI T.E.
PGAJ07211410

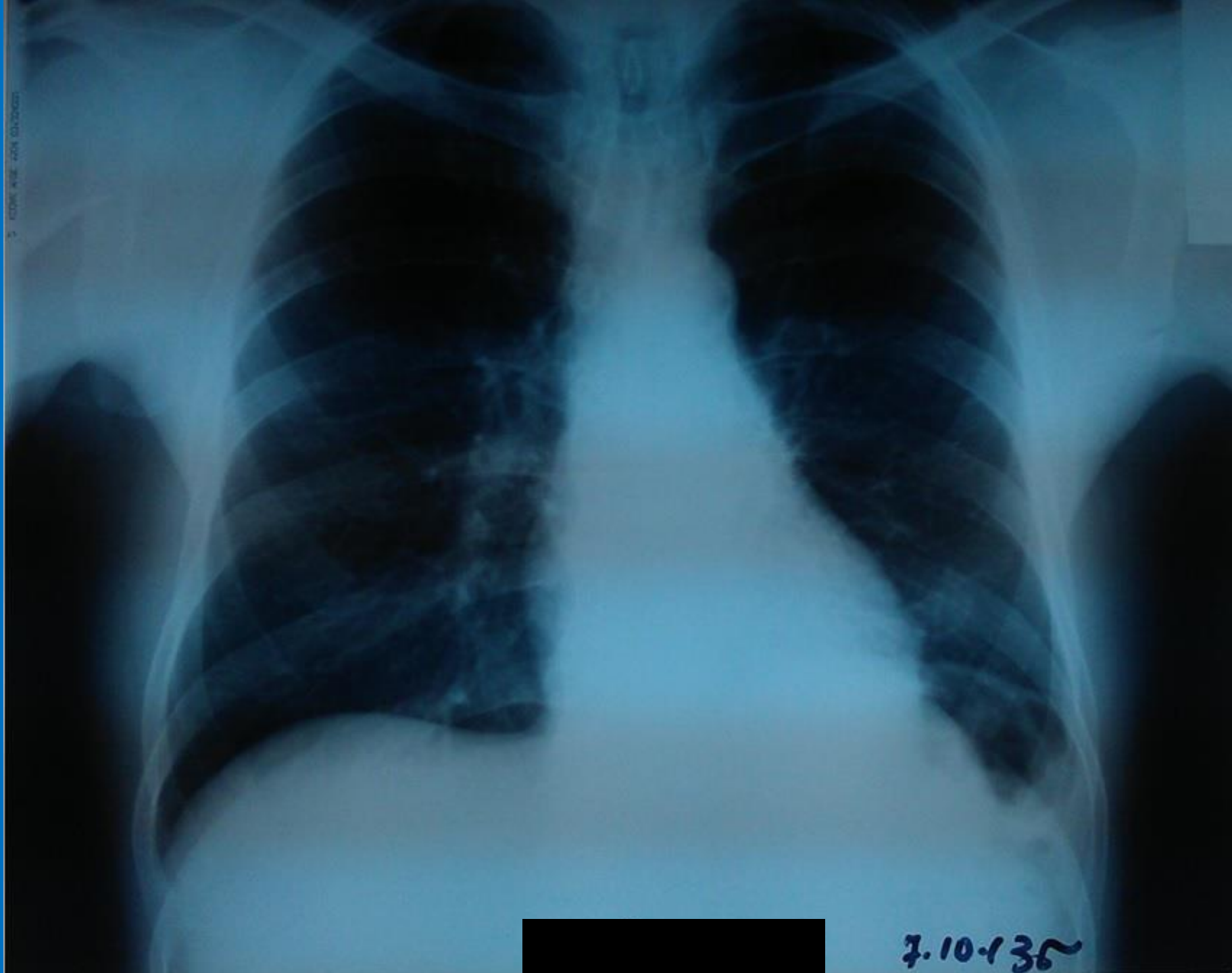


WL: 128 WW: 256 [D]

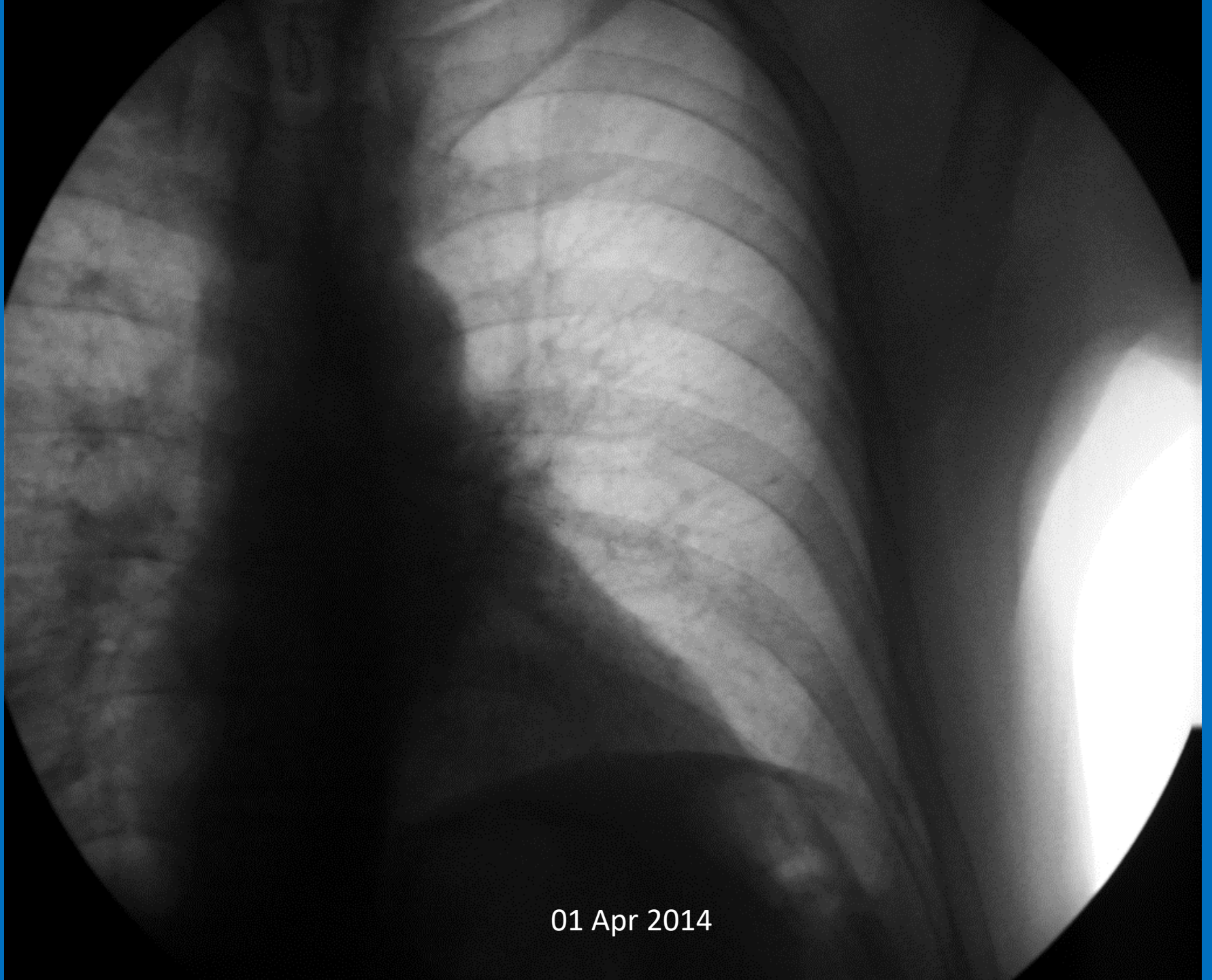
7/21/2013 14:10:02



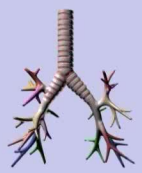
2507 13



7.10.136



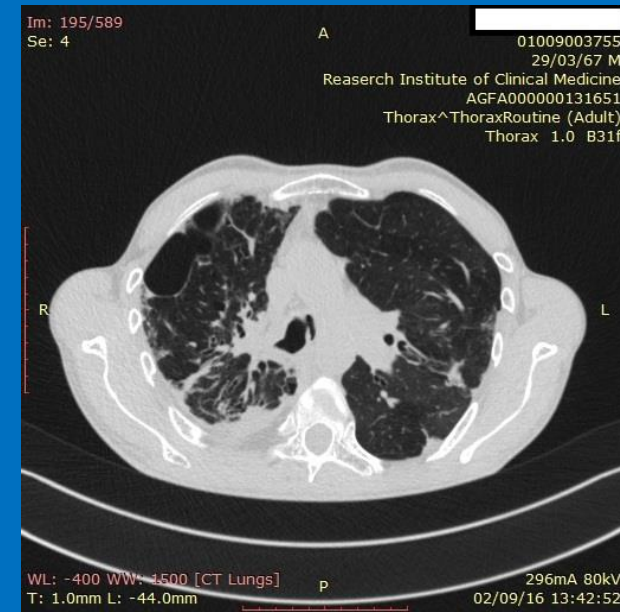
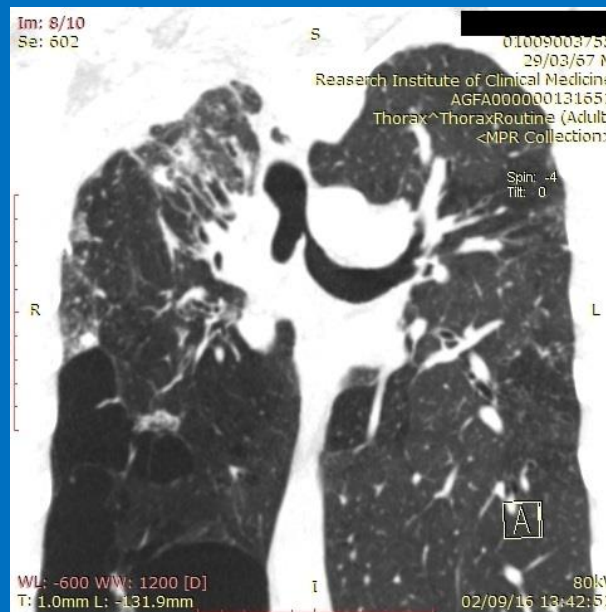
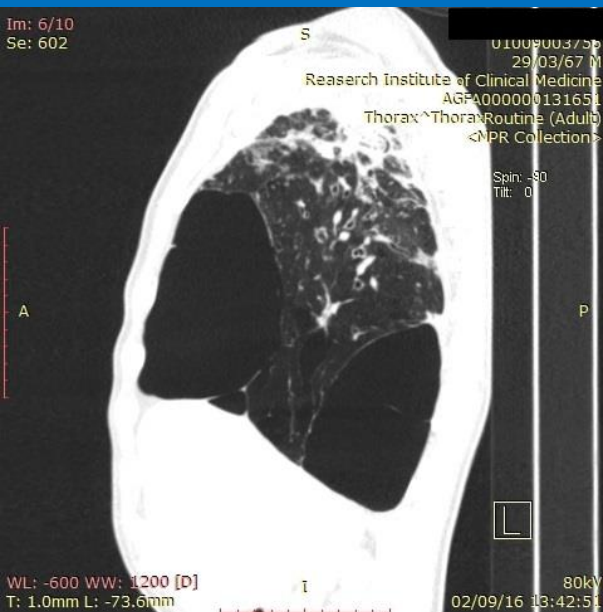
01 Apr 2014



ტრაქეობრონქიალური სტენტირება

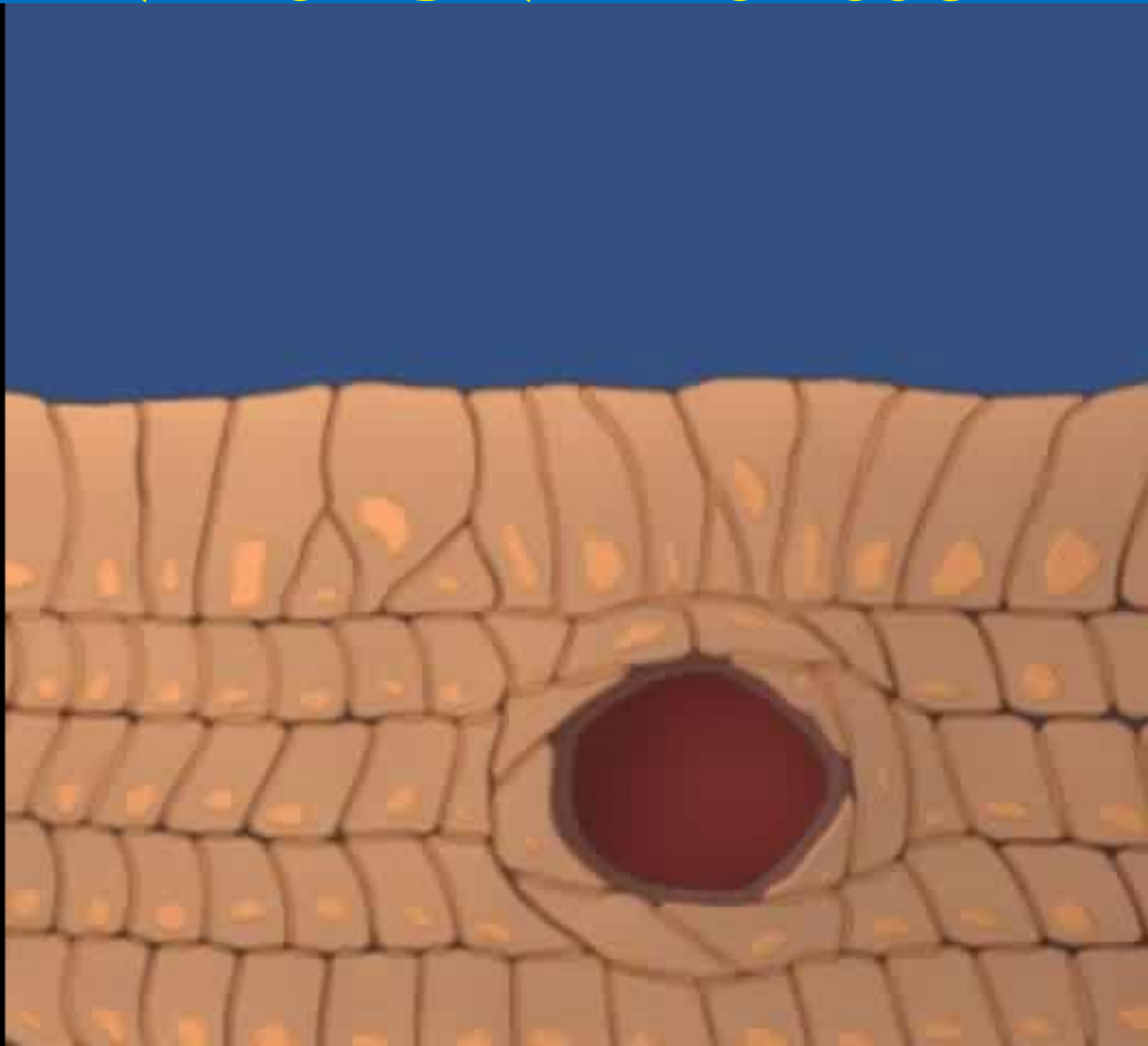
მარცხენა მთავარი ბრონქის ნაწიბუროვანი სტენოზი

პაციენტი 49 წლის მამაკაცი. 2007 წ-ს ჩაუტარდა ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპია ფილტვების ტუბერკულოზის გამო. 2015 წ-ს ჰქონდა რელაფსი. წლების განმავლობაში პაციენტს ჰქონდა ქოშინი, მზარდი სუნთქვის უკმარისობა, რის გამოც ხშირად საჭიროებდა ჰოსპიტალიზაციას. 2016 წლის სპირომეტრიული მონაცემებით ჰქონდა სასუნთქი გზების ობსტრუქციის მე-4 ხარისხი. გულმკერდის კტ კვლევით ინახა მკვეთრად დეფორმული ტრაქეობრონქიული კუთხე, მარჯვენა ფილტვის ზედა წილში არსებული უხეში ფიბროზული ცვლილებები, ქვედა წილის უმეტეს ნაწილში გიგანტური ემფიზემატოზური ბულები, ხოლო მარცხენა მთავარი ბრონქის სანათურის შევიწროება 3 მმ-მდე. ბრონქოსკოპიულად ინახა მარცხენა მთავარი ბრონქის ნაწიბუროვანი სტენოზი. პაციენტის მდგომარეობა დღითიდღე უარესდებოდა, შეტევითი მოხრჩობის შეგრძნების გამო ხშირად უწევდა სასწრაფო დახმარების გამოძახებას. გადაწყდა ტრაქეობრონქიალური სტენტირება, როგორც არსებული მდგომარეობიდან ერთადერთი გამოსავალი. ზოგადი ანესთეზიით, რიგიდული ბრონქოსკოპის გამოყენებით და რენტგენის კონტროლით განხორციელდა რაუნ 0,035 ვაიერების პასაჟი მარჯვენა და მარცხენა მთავარ ბრონქებში, შემდგომ გაიშალა ტრაქეობრონქიალური თვითგანშლადი სტენტი (M.D.-18mm; T.L.-40mm; L-14mmX25mm; R-14mmX25mm) ტრაქეასა და ორივე მთავარ ბრონქში. მანიპულაციის შემდეგ პაციენტის სუნთქვითი პარამეტრები საგრძნობლად გაუმჯობესდა. მანიპულაციიდან ერთი თვის შემდეგ თავს დამაკმაყოფილებლად გრძნობს.





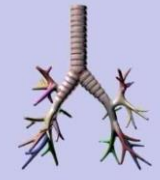
ლაზერული რეზექცია



VELAS™ 30W

ქირურგიული დიოდის ლაზერული სისტემა

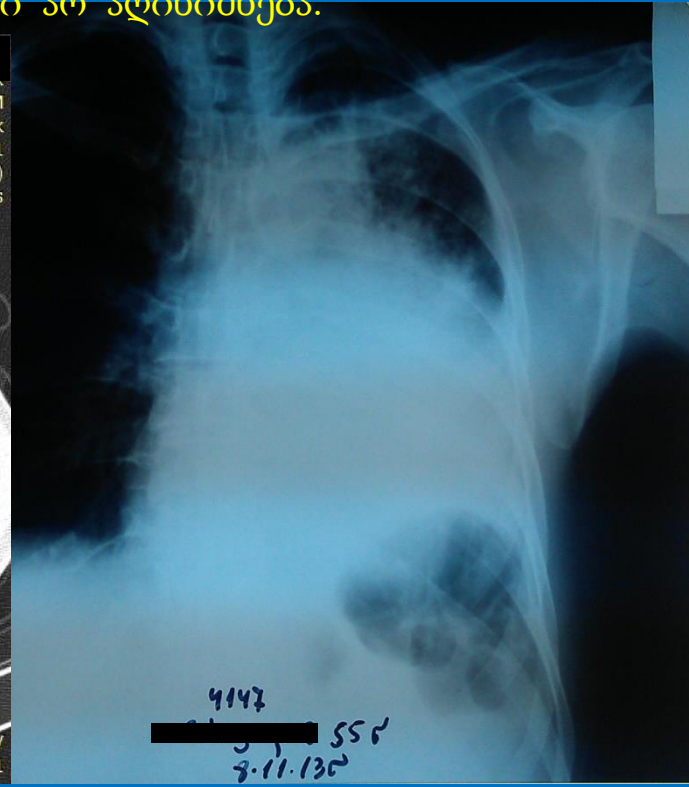
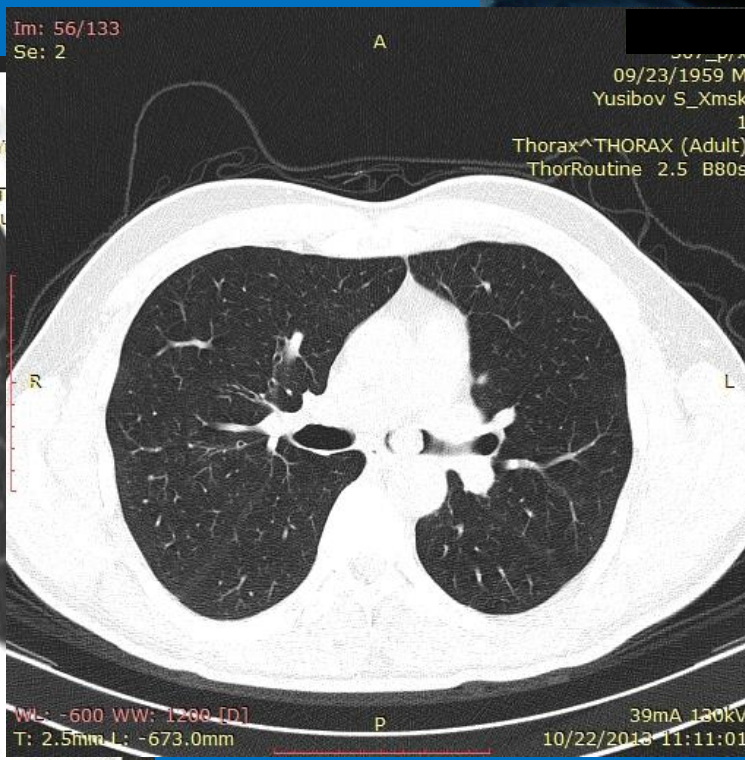


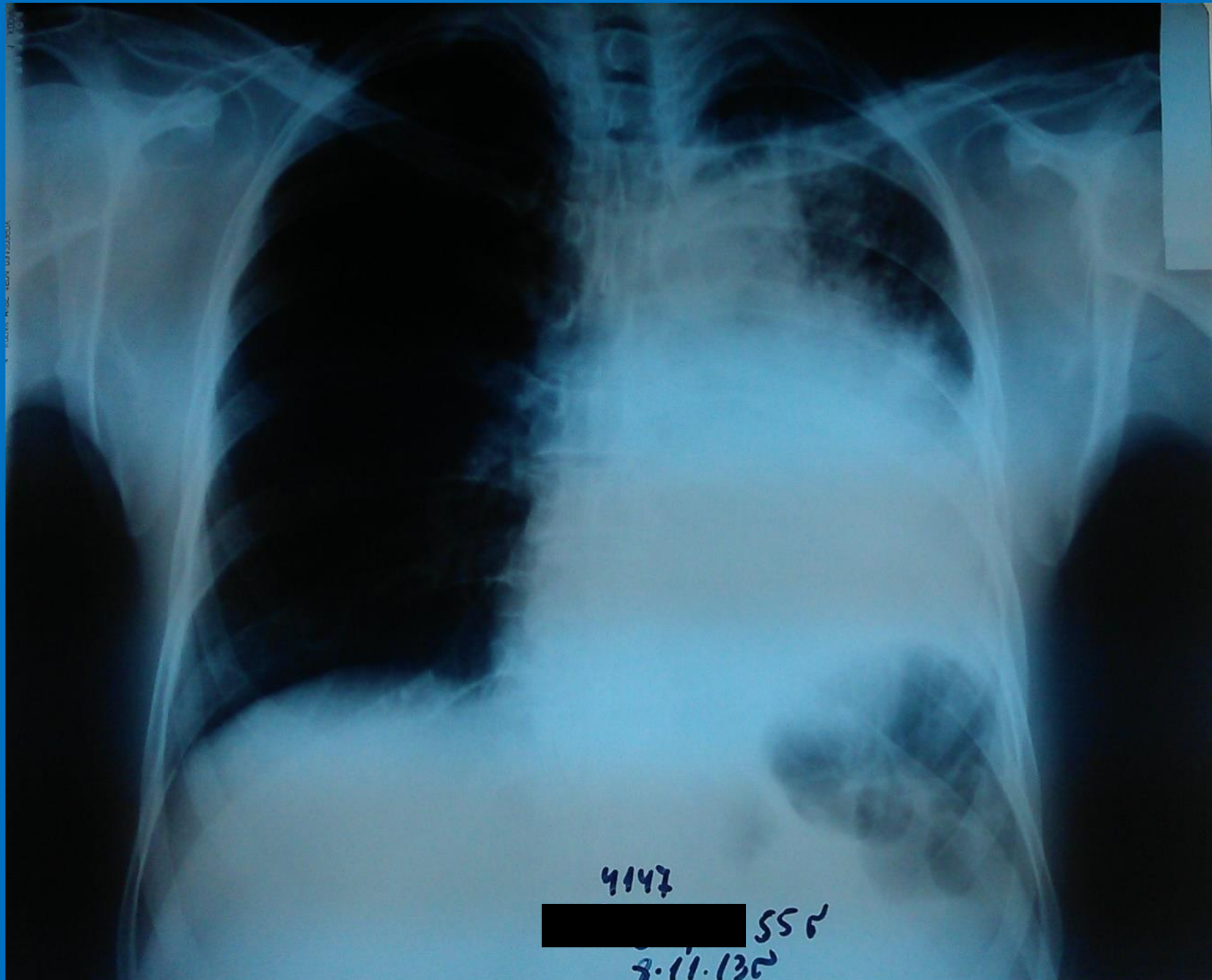


ლაზერული რეზექცია

მეზენქიმური წარმოშობის თითისტარაუჯრედული სიმსივნე

პაციენტი 56 წლის მამაკაცი. მომართვამდე 2 თვის განმავლობაში პაციენტს ჰქონდა ქოშინი, შეტევითი ხასიათის ხველა, დაეწყო მაღალი ცხელება. გულმკერდის კტ კვლევით და ბრონქოსკოპიულად ინახა მარცხენა მთავარი ბრონქის ენდობრონქიალური წარმონაქმნი, რომელიც მთლიანად ახშობდა სანათურს. მდგომარეობის გაუარესების გამო, საციცოცხლო ჩვენებით პაც-ს გაუკეთდა ლაზერული რეზექცია რიგიდული ბრონქოსკოპით, V შთ 30ჰ დიოდის ლაზერის გამოყენებით. სანათურის გამავლობის აღდგენისთანავე ატელექტაზირებული ქვ/წილიდან წამოვიდა დიდი რაოდენობით ჩირქოვანი შიგთავსი. მანიპულაციისშემდგომი კონსერვატიული ანტიბიოტიკოთერაპიის შედეგად პაც-ი თავს კარგად გრძნობს. ლაზერული რეზექციიდან 3 წლის შემდეგ პაციენტს სასუნთქი სისტემის მხრივ ჩივილები არ აქვს, რადიოლოგიური და ბრონქოსკოპიული გამოკვლევებით პათოლოგიური ცვლილებები არ აღინიშნება.



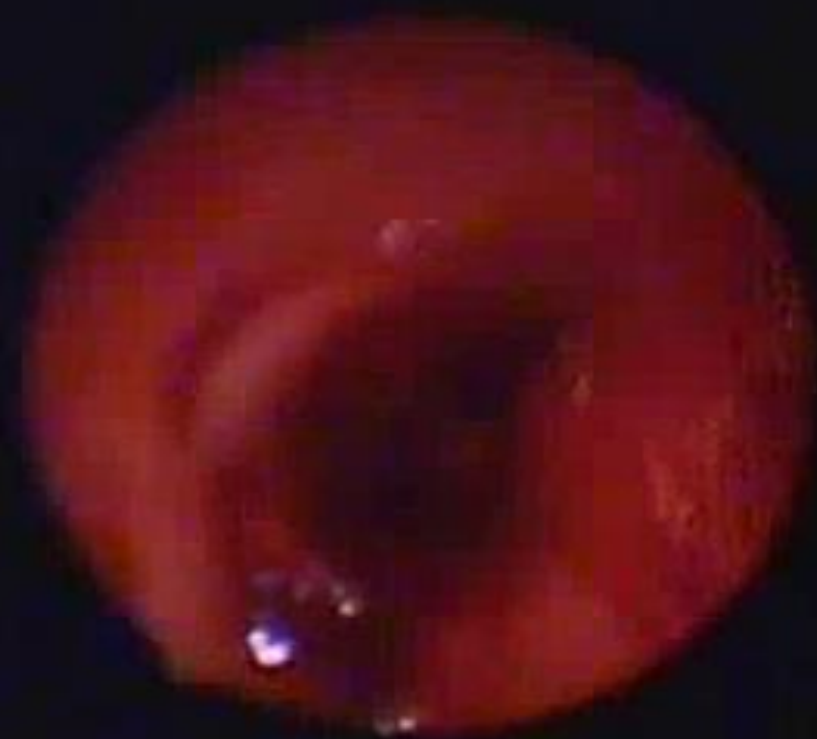


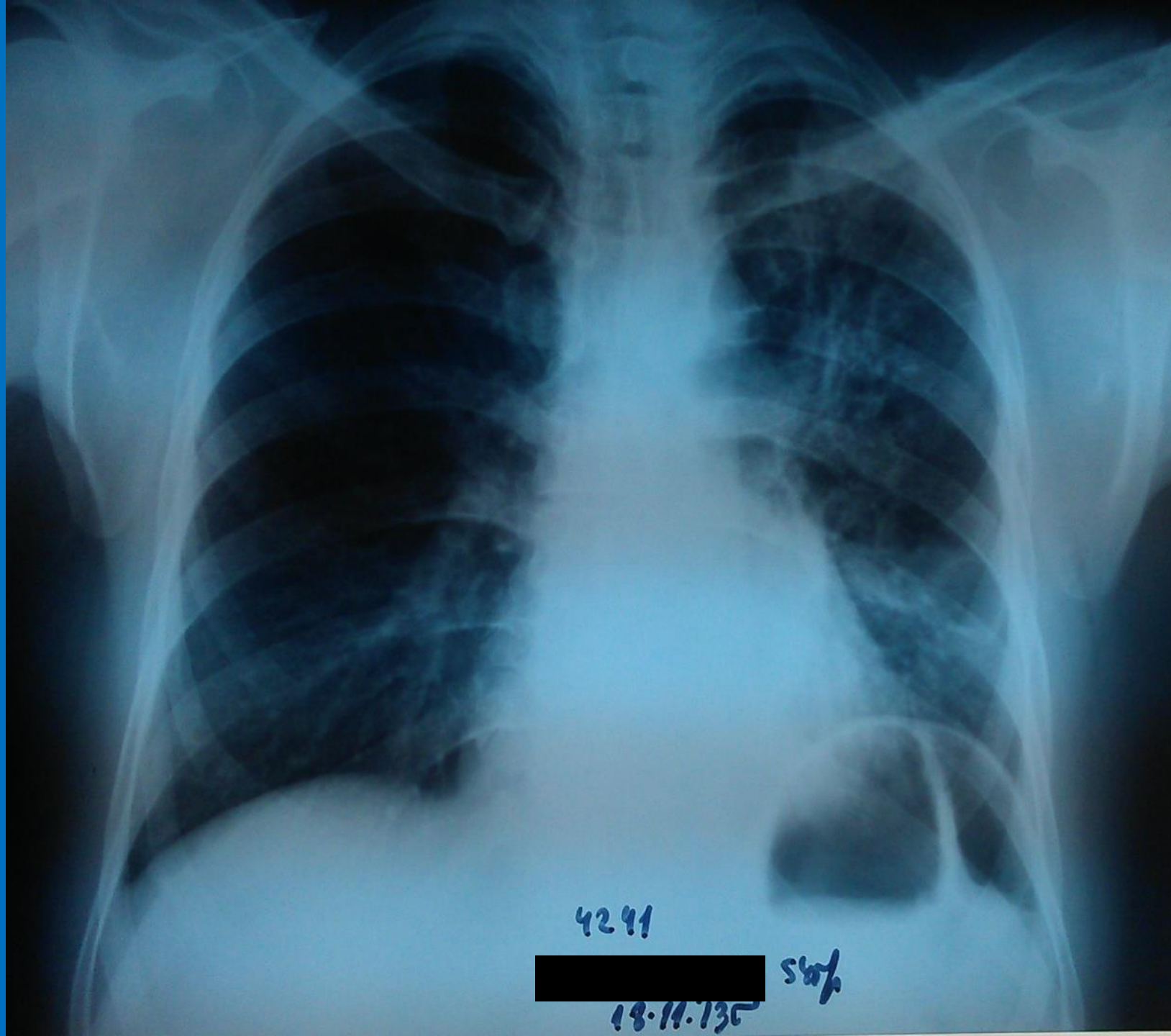
4147



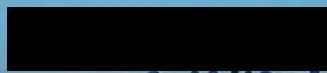
556

8.11.13



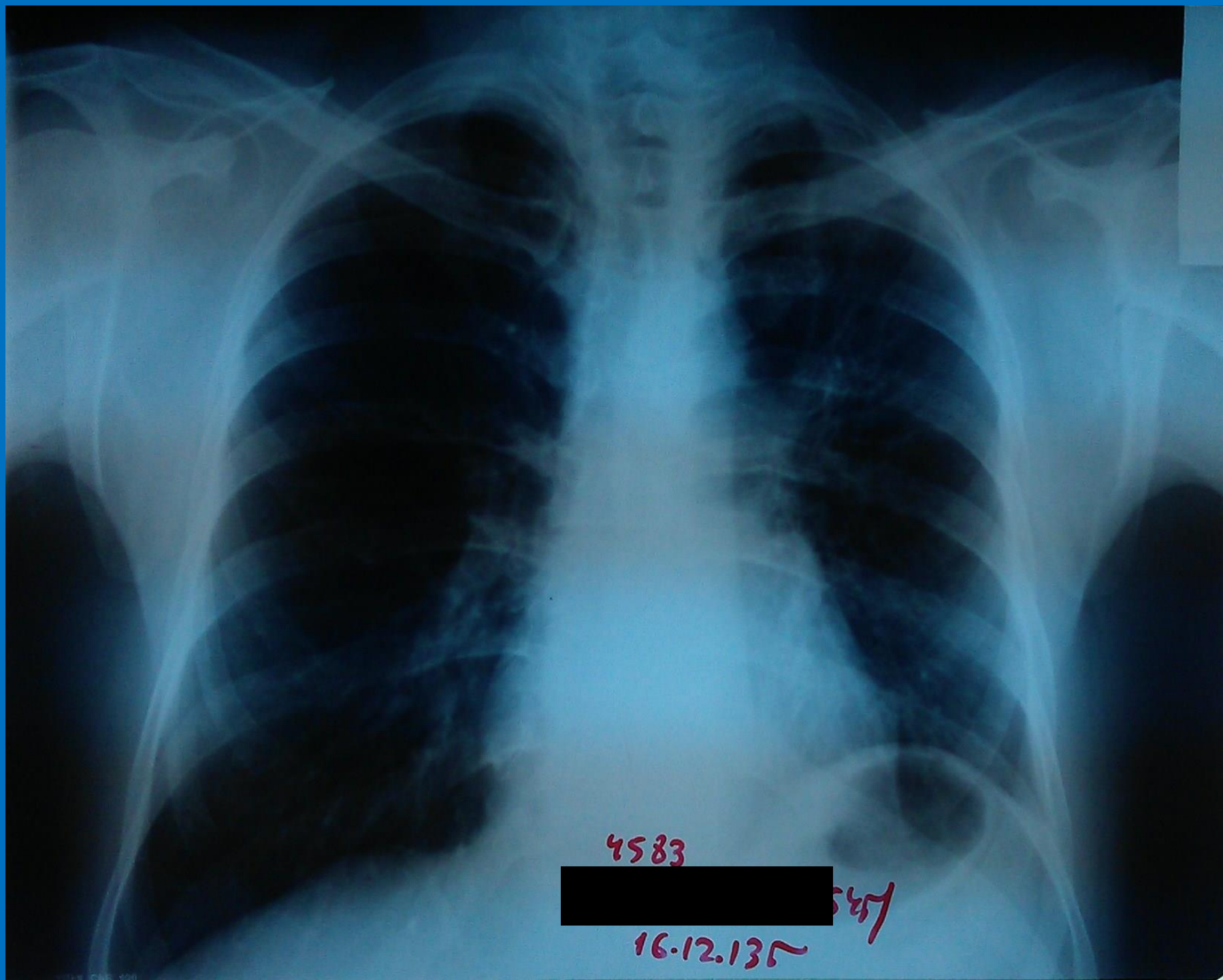


4291

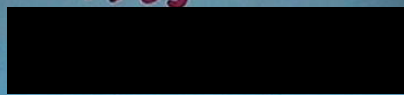


18.11.13

56%

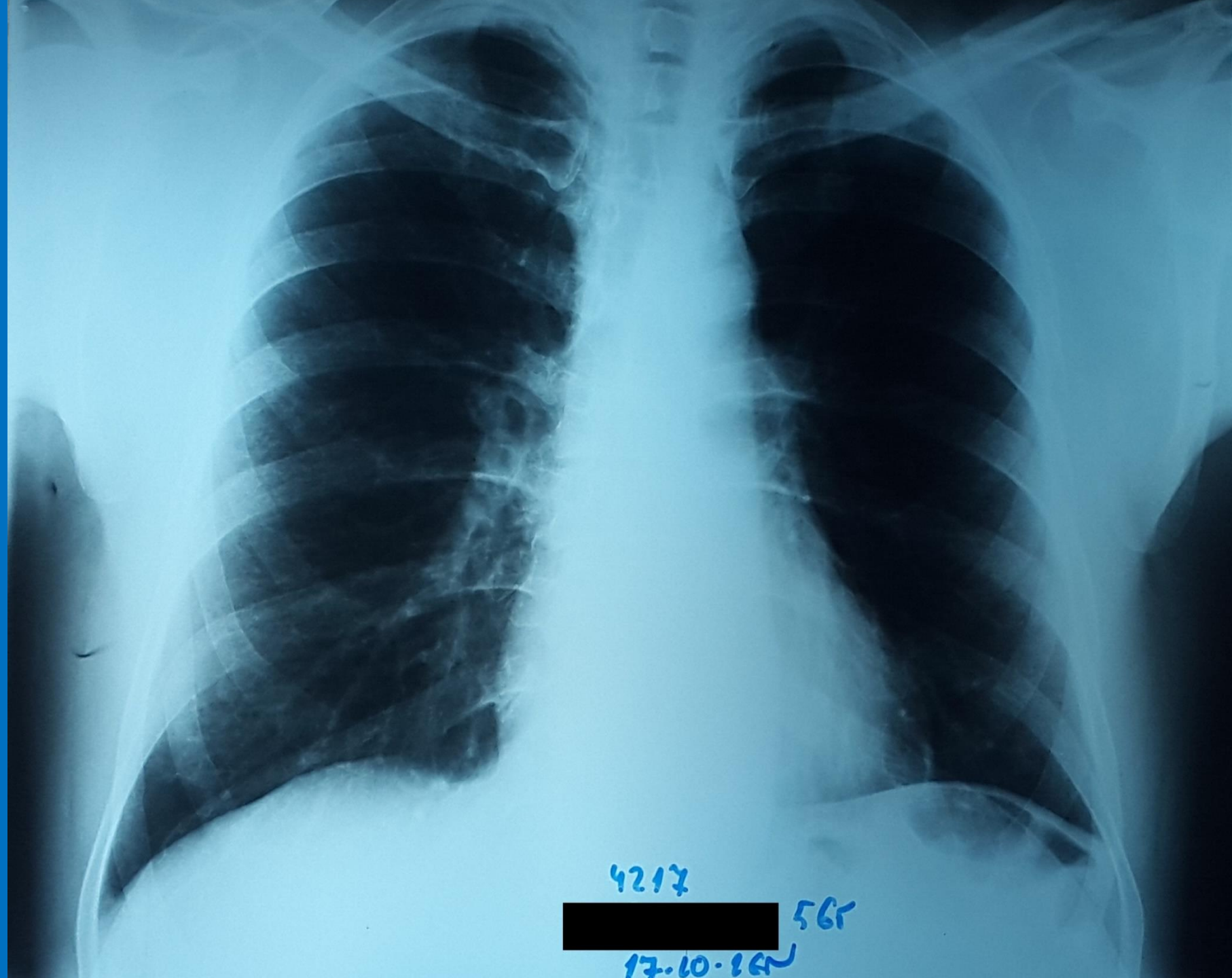


4583



16.12.13

547

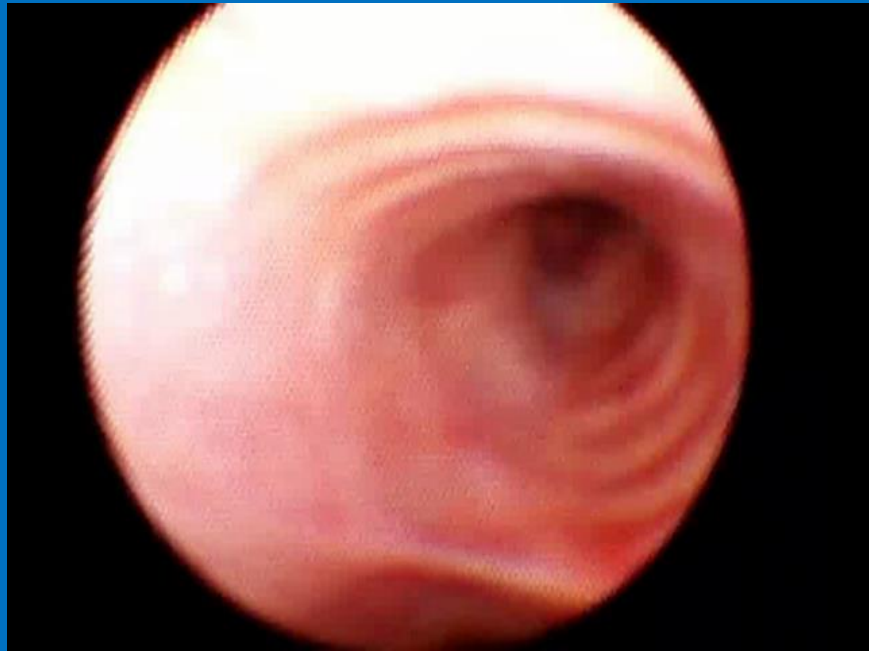


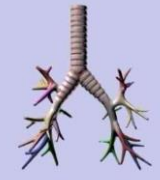
4217

56r

17.10.16



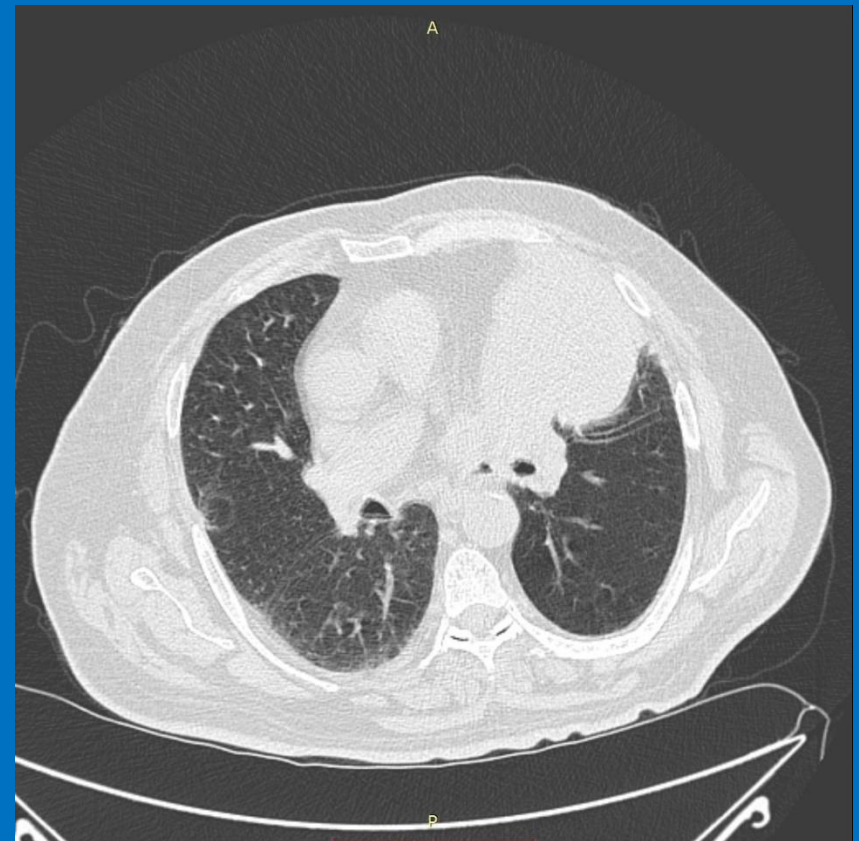
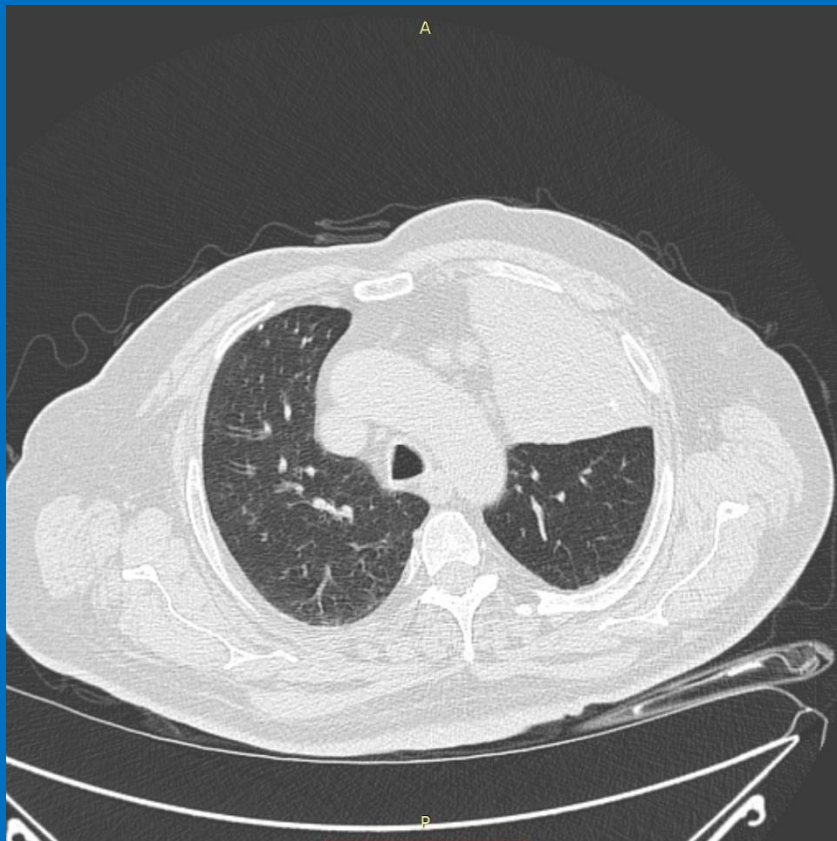


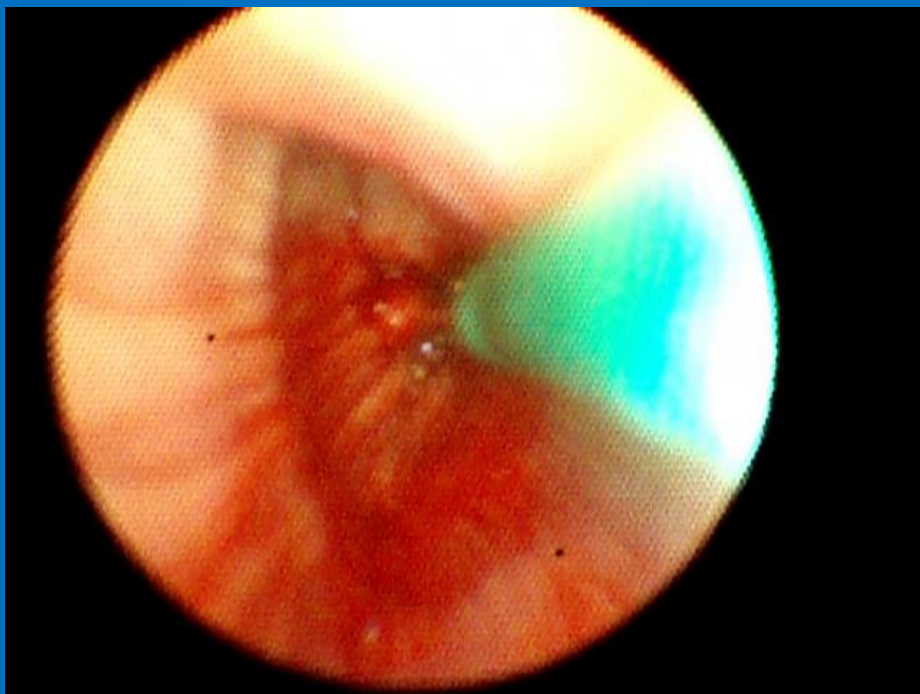


ლაზერული რეზექცია & სტენტირება

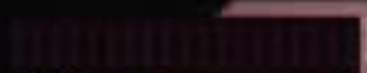
ბრონქის ბრტყელუჯრედოვანი კარცინომა

პაციენტი 70 წლის მამაკაცი. 2017 წელს დიაგნოსტირებული ბრონქის ბრტყელუჯრედოვანი კარცინომით. პაციენტი იმყოფება ქიმიოთერაპიაზე. მისი მდგომარეობა უარესდებოდა. სუნთქვა გაუძნელდა, გაუჩნდა შეტევითი ხასიათის ხველა სისხლიანი ნახველით, ტკივილი მარცხენა გვერდში, უძილობა. თორაკოქირურგების მიერ ჩაითვალა არაოპერაბელურ შემთხვევად, რის გამოც პაც-ს გაუკეთდა ლაზერული რეზექცია და მარცხენა მთავარი ბრონქის სტენტირება რიგიდული ბრონქოსკოპით, VELASTM 30W დიოდის ლაზერის და სილიკონის სტენტის გამოყენებით. მანიპულაციის შემდგომ პაციენტის კლინიკური მდგომარეობა მკვეთრად გაუმჯობესდა. საკონტროლო გულმკერდის კტ კვლევით და ფიბრობრონქოსკოპიით აღინიშნება მარცხენა მთავარი ბრონქის გამავლობის სრული აღდგენა.









70

11

Dec/19/2017

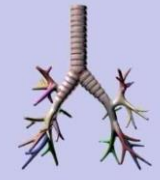
11:41:31

803

1



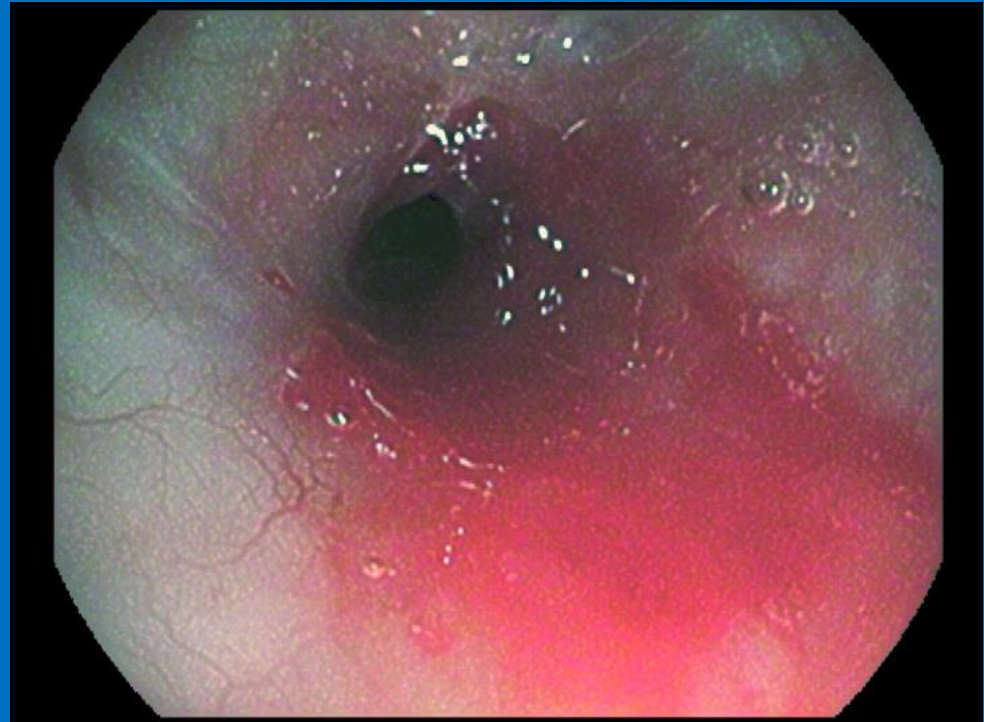
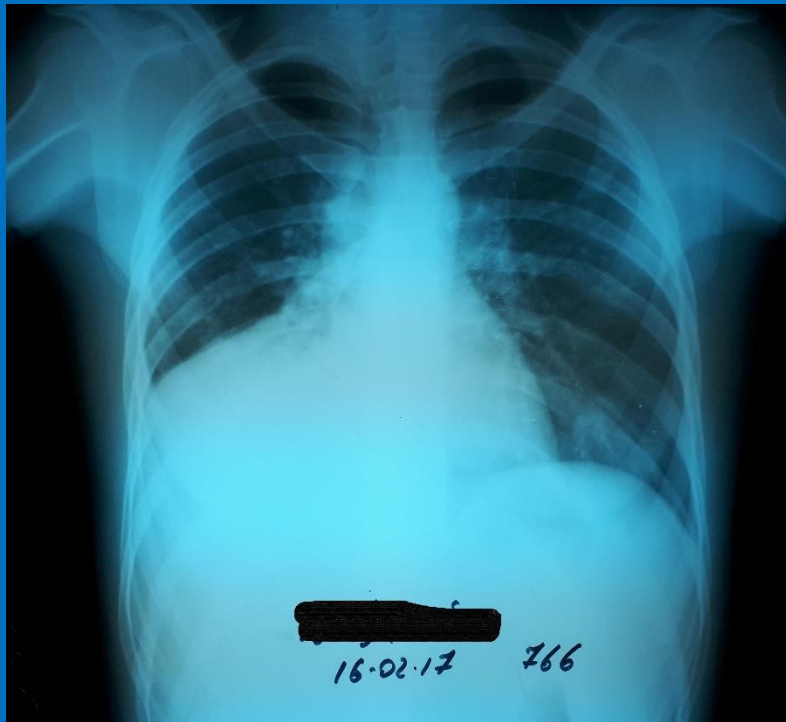
Cr
David Tchekoni
Facility



ლაზერული რეზექცია

შუამდებარე ბრონქის სტენოზი

პაციენტი 23 წლის ქალი. 2017 წლის თებერვლიდან ივლისის ჩათვლით ჩატარებული აქვს ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპიის სრული კურსი მარჯვენა ფილტვის ტუბერკულოზის გამო, რის შემდეგ მოიხსნა აღრიცხვიდან, როგორც განკურნებული. პაციენტის მდგომარეობა გაუარესდა ნოემბერში, დაეწყო მაღალი ცხელება, ხველა სისხლნარევი ჩირქოვანი ნახველით, ძლიერი ტკივილი მარჯვენა გვერდში, რის გამოც მოხდა მისი ჰოსპიტალიზაცია ჩვენს ცენტრში. რადიოლოგიურად აღინიშნებოდა მარჯვენა შუა და ქვ/წილების ატელექტაზი. ბრონქოსკოპიული გამოკვლევისას ინახა მარჯვენა შუამდებარე ბრონქის კრიტიკული სტენოზი და ჩირქოვანი ენდობრონქიტი მე-2 ხარისხის. თორაკოქირურგების მიერ ქირურგიული ჩარევა არ ჩაითვალა მიზანშეწონილად. დაიგეგმა და ჩატარდა რიგიდული ბრონქოსკოპია - ლაზერული რეზექცია. ზოგადი ნარკოზის პირობებში, VELASTM 30W დიოდის ლაზერის გამოყენებით განხორციელდა მარჯვენა შუამდებარე ბრონქის რეკანალიზაცია. შუა და ქვ/წილოვანი ბრონქებიდან მოხდა იქ დაგროვილი ჩირქოვანი შიგთავსის ასპირაცია და ენდობრონქიალური სანაცია. მანიპულაციის შემდეგ პაციენტის მდგომარეობა მკვეთრად გაუმჯობესდა. 1 თვის შემდეგ საკონტროლო რადიოლოგიური გამოკვლევით ატელექტაზური უბანი გაშლილია. ენდოსკოპიურად მარჯვენა შუამდებარე ბრონქი გამავალია სუბსეგმენტურ ბრონქიოლებამდე.





Age : 24 Years
Sex : Female



Acquisition Date : 1/10/2018
Acquisition Time : 12:44:21 PM

REF: 77

Your Text Here

24

1

Jan/10/20

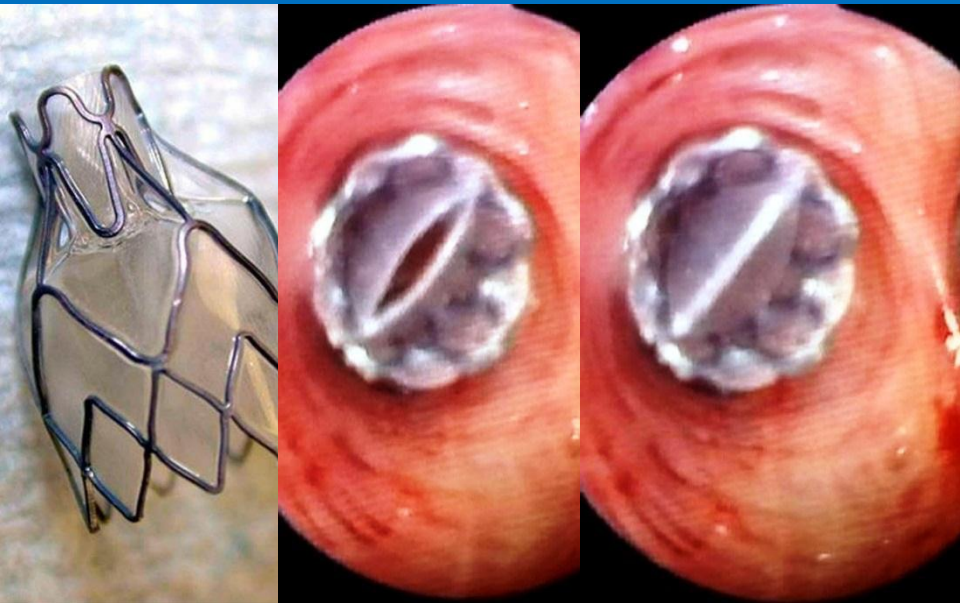
13:08

Cicatritial stenosis
David Tchkonja
Facility

სარქველოვანი ბრონქოპნოზიცია



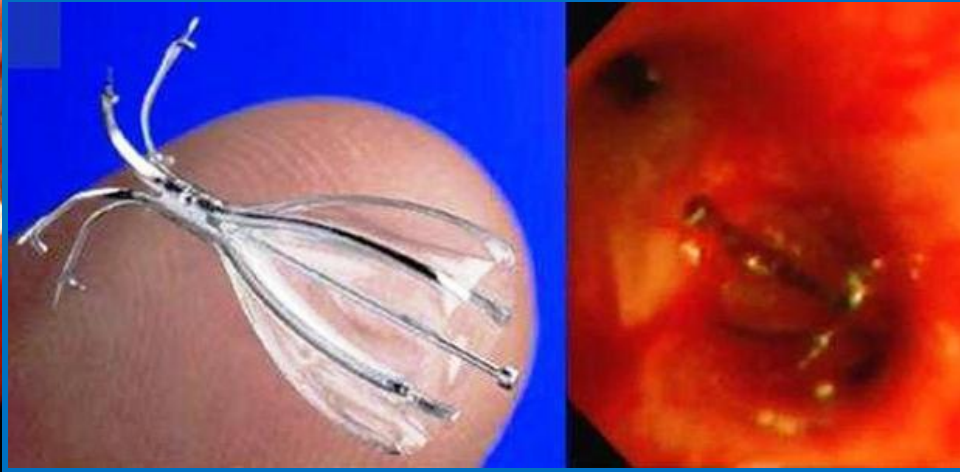
Zephyr® ენდობრონქიალური სარქველი



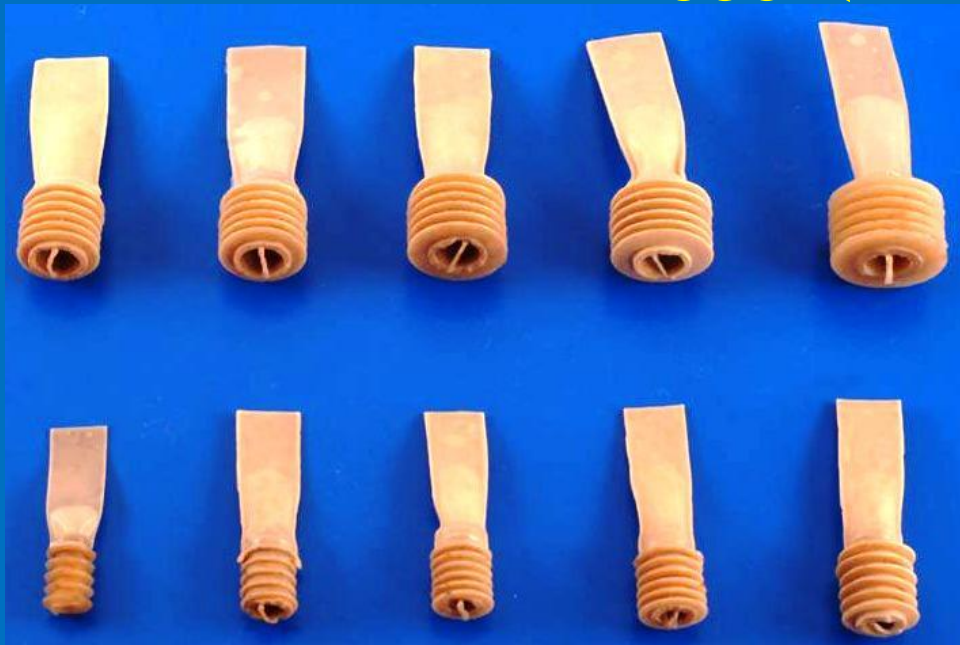
Emphasys EBV



ქოლგის ფორმის
Spiration IBV® სარქველი.



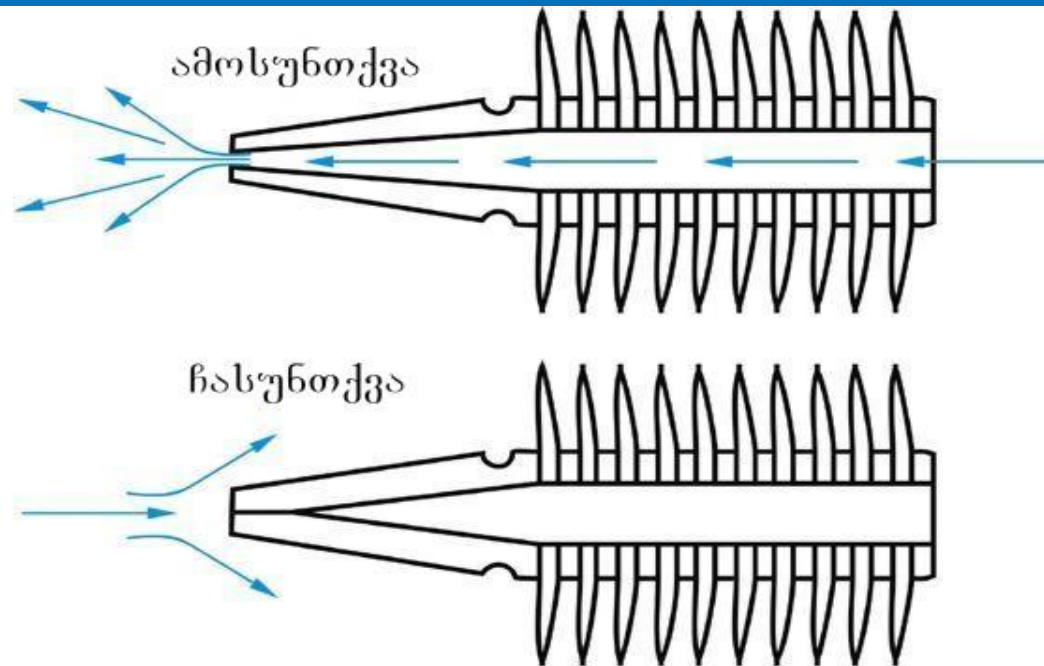
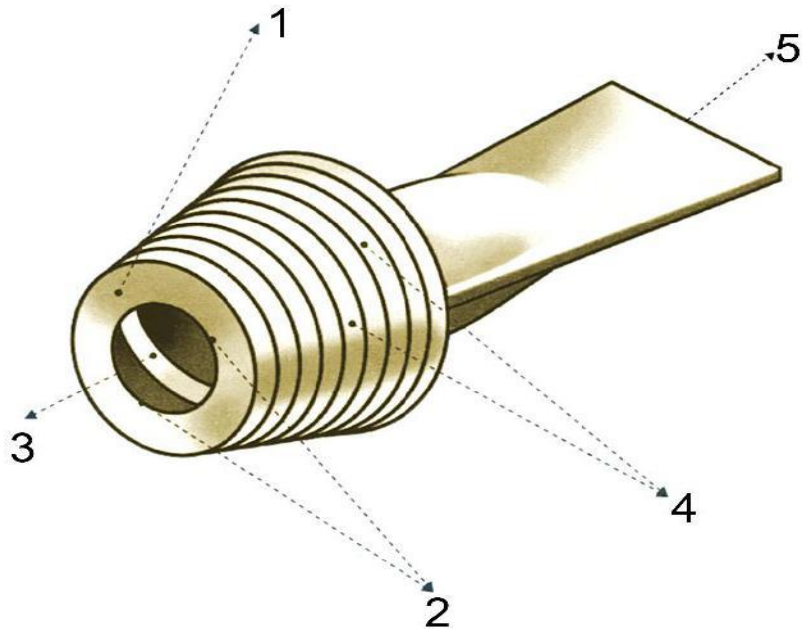
Medlung-ის სარქველი





MedLung-ის აგებულება

- სარქველი შედგება ადამიანის ორგანიზმისათვის ინდიფერენტული რეზინის ნარევისგან და წარმოადგენს ღრუ ცილინდრს. სარქველის შიდა სანათური ერთი მხრიდან მრგვალია (1), მეორე მხრიდან წარმოდგენილია თხელი ელასტიური სარქველით (5), რომელიც იკეცება ჭარბი გარეგანი წნევის ზემოქმედებით. გარეთა ზედაპირის 2/3 წარმოადგენს თხელი რადიალური ფრთები (4) ბრონქის სანათურში მისი ფიქსაციისათვის. სარქველი ყენდება როგორც რიგიდული, ასევე ფიბრობრონქოსკოპით, არის სხვადასხვა ზომის და ის ბრონქის სანათურს უნდა აღემატებოდეს 1,5-2-ჯერ.

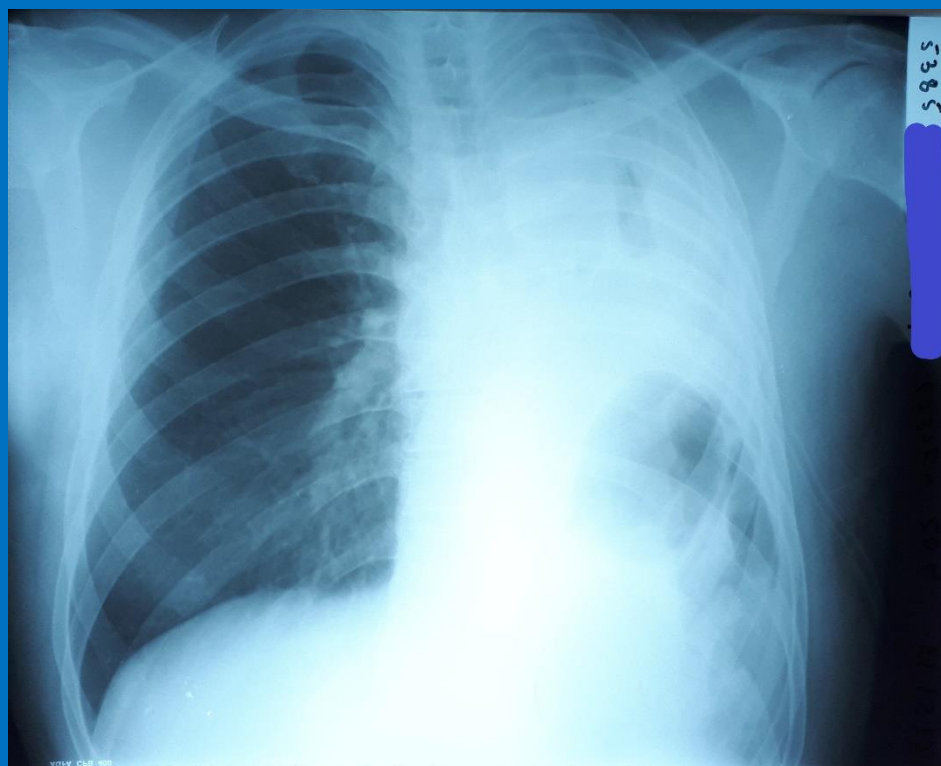
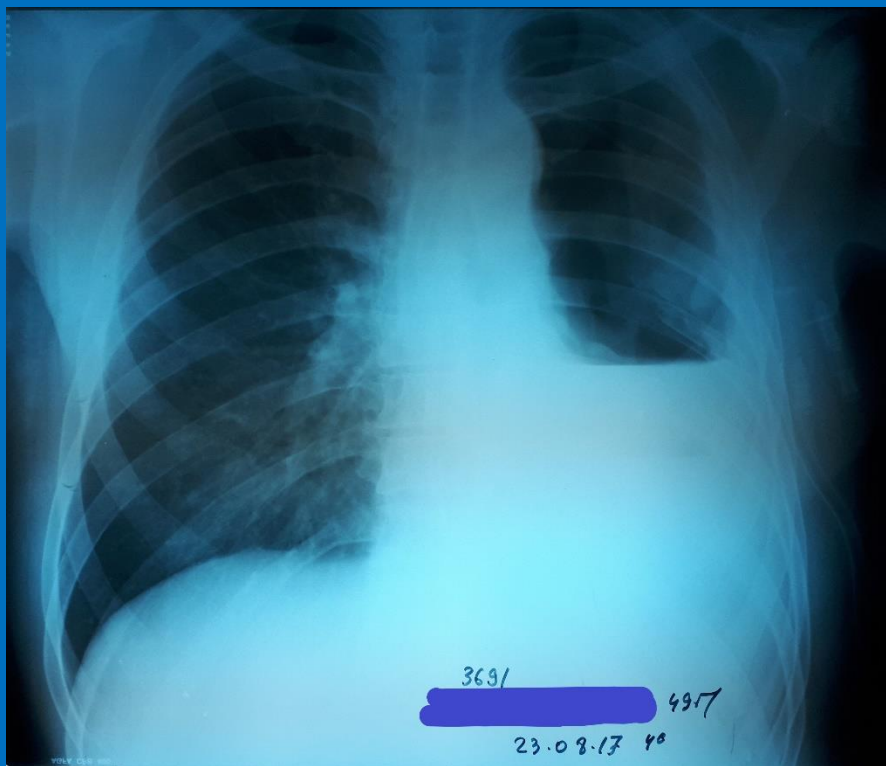


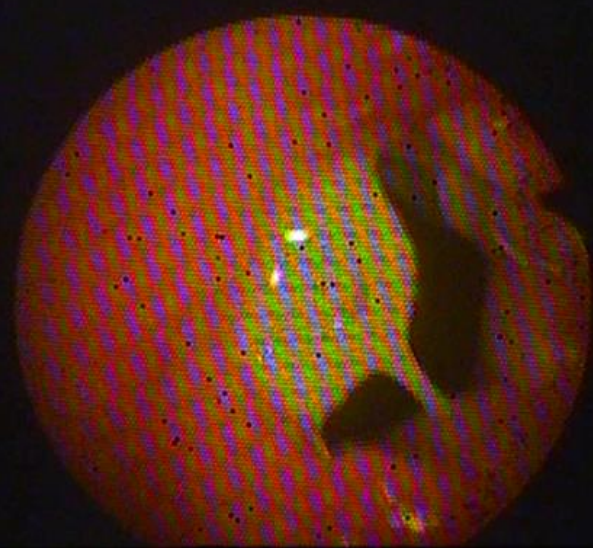
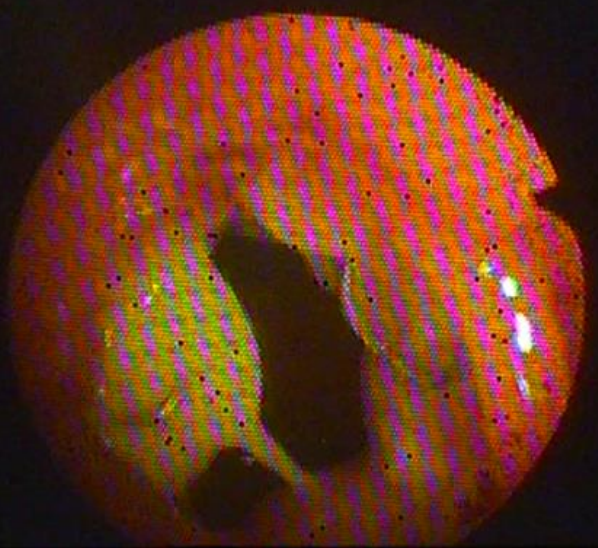
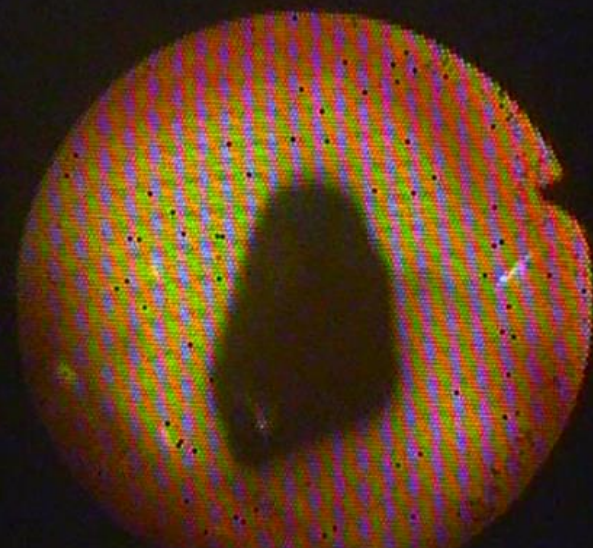
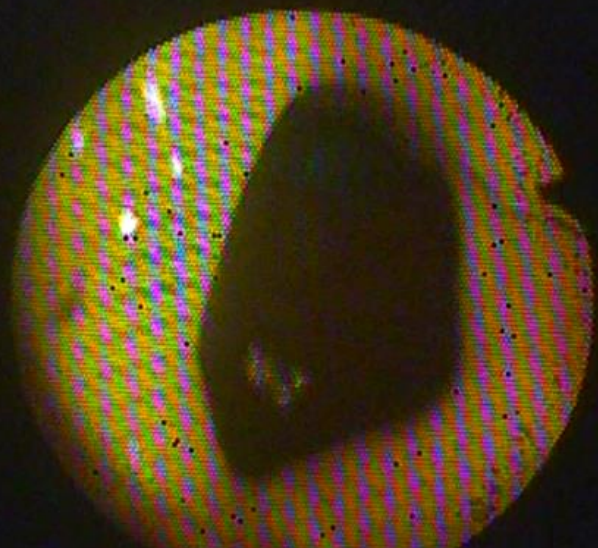


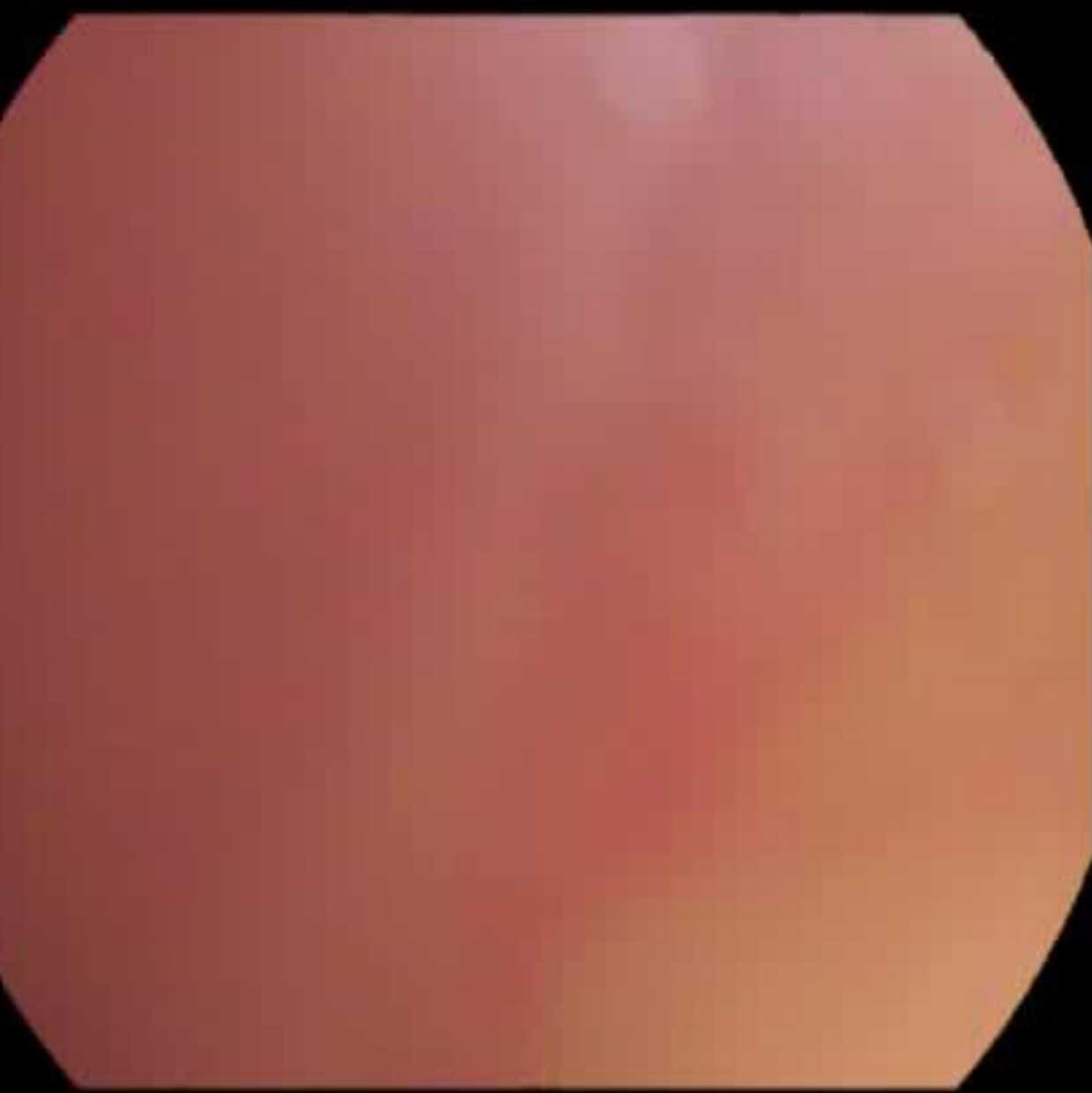
სარქვლოვანი ბრონქობლოკაცია

პულმონექტომიის შემდგომი ტაკვის მარგული

პაციენტი 49 წლის მამაკაცი. 2017 წლის 01 აგვისტოს საციცოცხლო ჩვენებით გაუკეთდა მარცხენამხრივი პულმონექტომია ფილტვების ტუბერკულოზის გამო. ოპერაციიდან რამოდენიმე კვირაში განვითარდა ტაკვის უკმარისობა, ჩამოყალიბდა პიოპნევმოთორაქსი. პაციენტის მდგომარეობა მძიმდებოდა, რის გამოც გადაწყდა მარცხენა მთავარი ბრონქის დახშობა სარქვლოვანი ბრონქობლოკატორით. ზოგადი ანესთეზიით, რიგიდული ბრონქოსკოპის გამოყენებით მარცხენა მთავარ ბრონქში ჩაიდგა MEDLUNG-ის ბლოკატორი N20. მანიპულაციის დასრულებისთანავე დრენაჟიდან შეწყდა ჰაერის გამოსვლა, მიღწეული იქნა სრული ჰერმეტიზმი. 18 დღის შემდეგ პაციენტმა ბლოკატორი ამოახველა. გაკეთდა განმეორებითი ბრონქობლოკაცია ადგილობრივი გაუტკივარებით რის შემდეგ პაციენტი გაეწერა ბინაზე გაუმჯობესებულ კლინიკურ მდგომარეობაში. 3 თვის შემდეგ, საკონტროლო გამოკვლევით პაციენტის კლინიკური მდგომარეობა მკვეთრად გაუმჯობესებულია, მოიმატა წონაში 7 კგ, რენტგენოლოგიურად ჰემოთორაქსი შემცირებულია, აღინიშნება ფიბროთორაქსი.







345

50

M

postBB

David Tchkonla

NCTLD



345

50

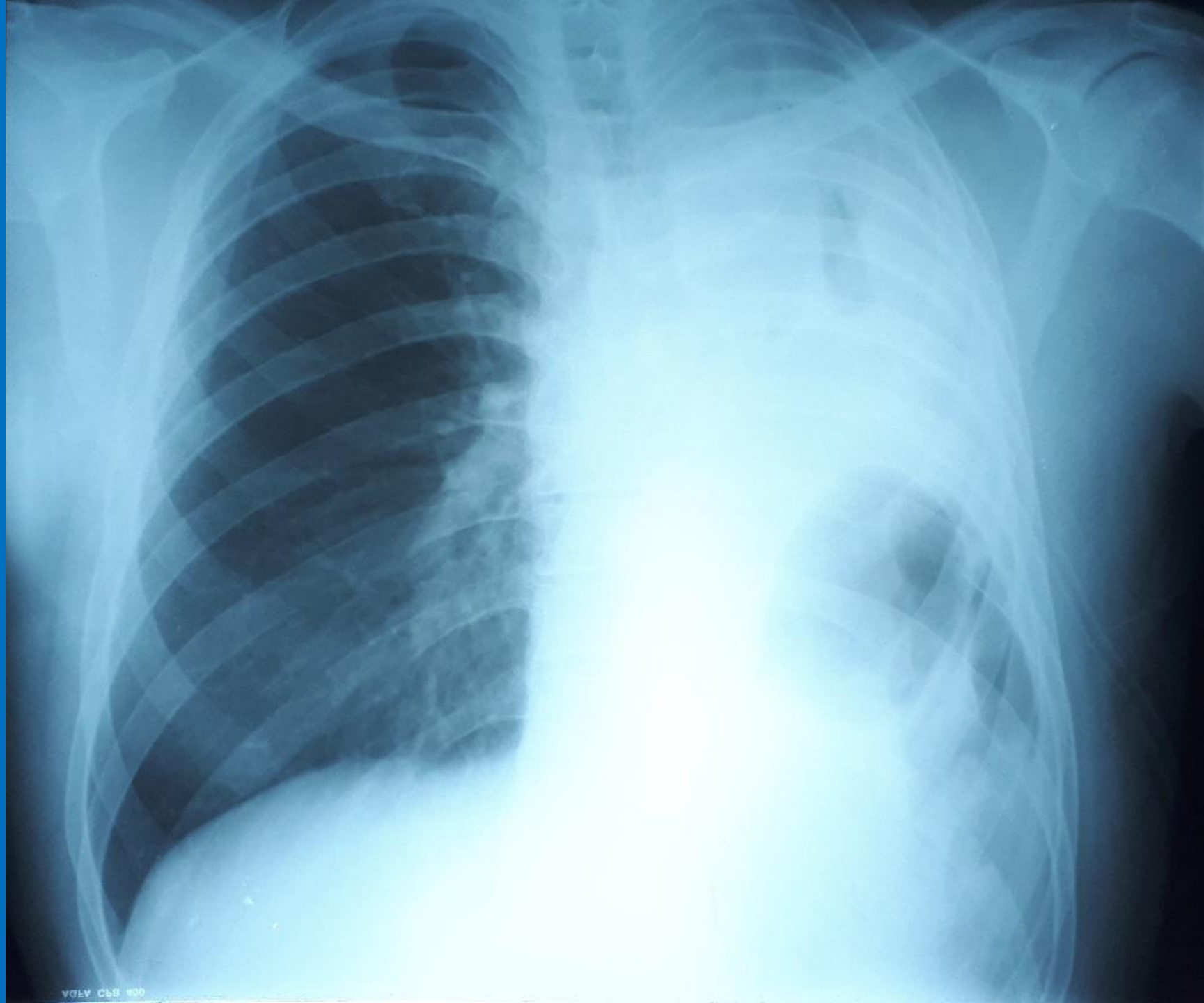
M

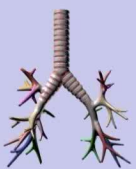
postB8

David Tch

NCTLD

5385

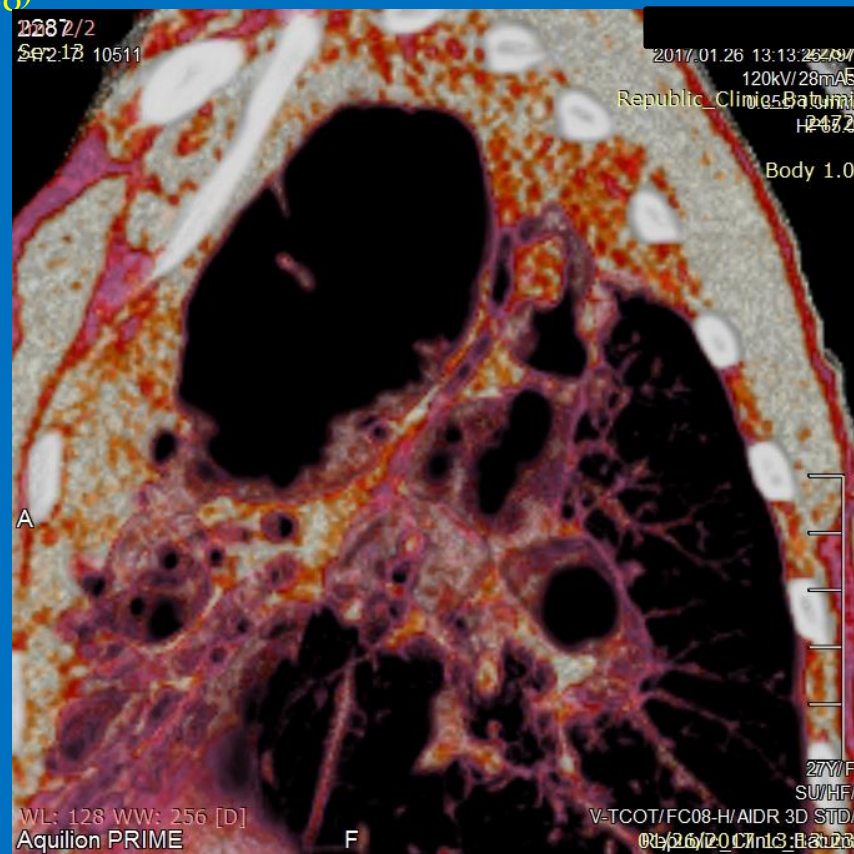


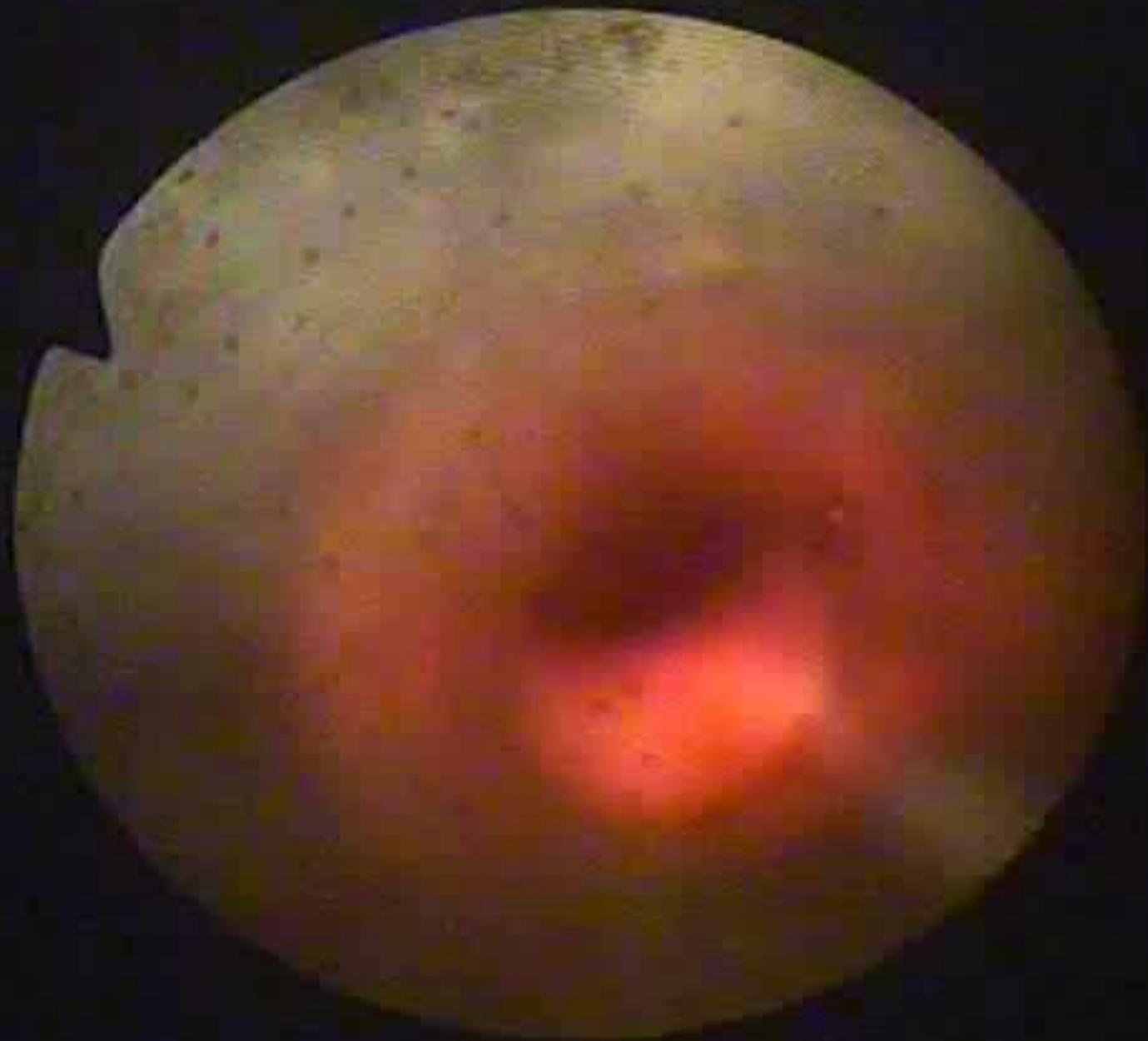


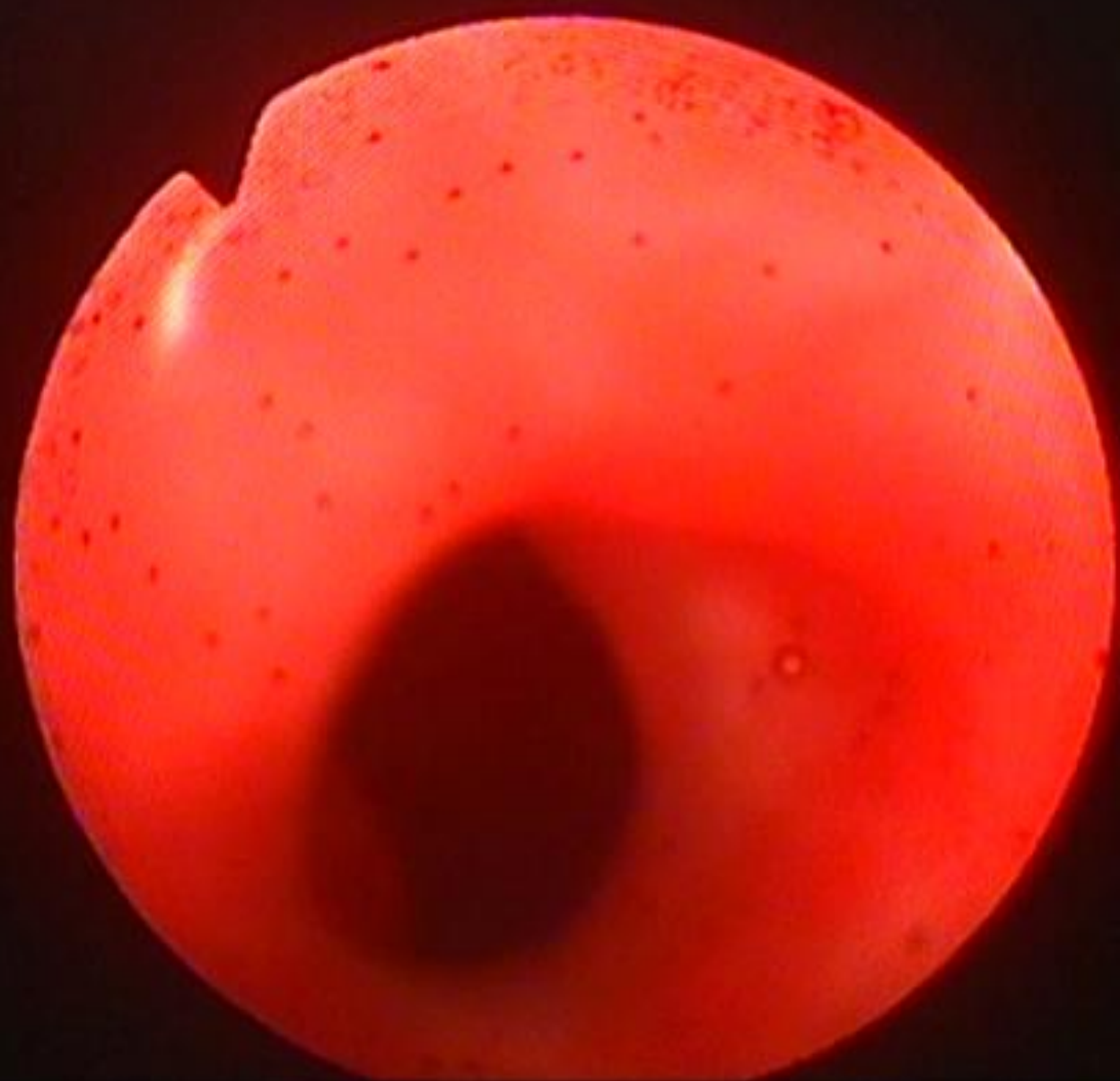
სარქვლოვანი ბრონქობლოკაცია

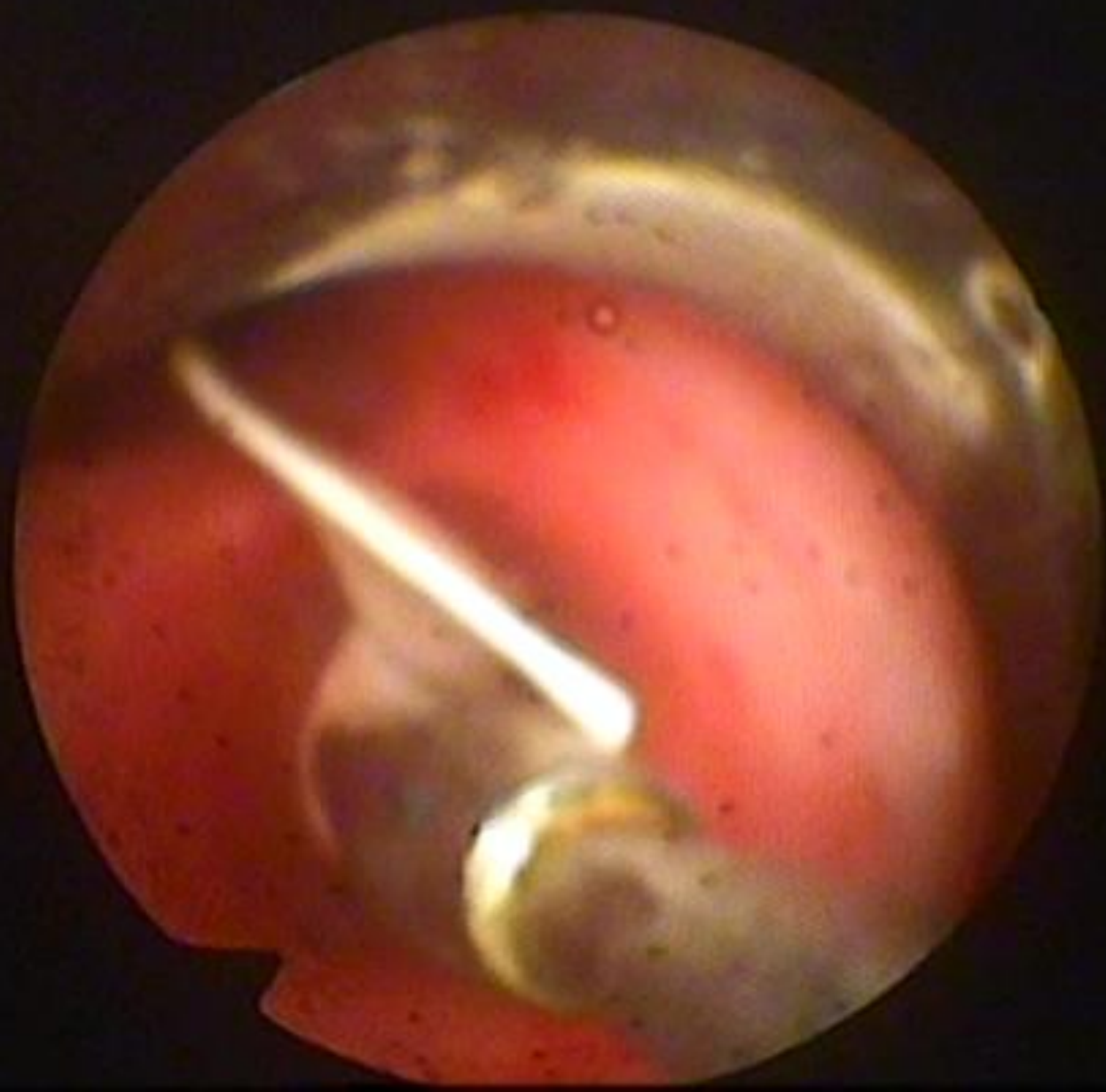
პულმონექტომიის შემდგომი ტაკვის მარგული

პაციენტი 27 წლის ქალი. 2012 წ-ს და განმეორებით 2016 წ-ს ჩატარებული აქვს ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპია ფილტვების ფიბროზულ-კავერნოზული ტუბერკულოზის გამო. 2017 წლის თებერვალში დაეწყო სისხლიანი ხველა სისხლდენის ეპიზოდებით. 2017 წლის მარტში საციცოცხლო ჩვენებით ჩატარდა გადაუდებელი მარცხენამხრივი პულმონექტომია. ოპერაციიდან რამოდენიმე კვირაში განვითარდა ტაკვის უკმარისობა. პაციენტის მდგომარეობა მძიმდებოდა, რის გამოც გადაწყდა მარცხენა მთავარი ბრონქის დახშობა სარქვლოვანი ბრონქობლოკატორით. ზოგადი ანესთეზიით, რიგიდული ბრონქოსკოპის გამოყენებით მარცხენა მთავარ ბრონქში ჩაიდგა MEDLUNG-ის ბლოკატორი N13. მანიპულაციის დასრულებისთანავე დრენაჟიდან შეწყდა ჰაერის გამოსვლა, მიღწეული იქნა სრული ჰერმეტიზმი. პაციენტი გაეწერა ბინაზე გაუმჯობესებულ კლინიკურ მდგომარეობაში. ამჟამად თავს გრძნობს კარგად, მოიმატა წონაში (იყო 37კგ, ამჟამად 53კგ)









28

F

Feb/08/2018

12:02:45

104

1

BPF
David Tchkonla
Facility

104
1

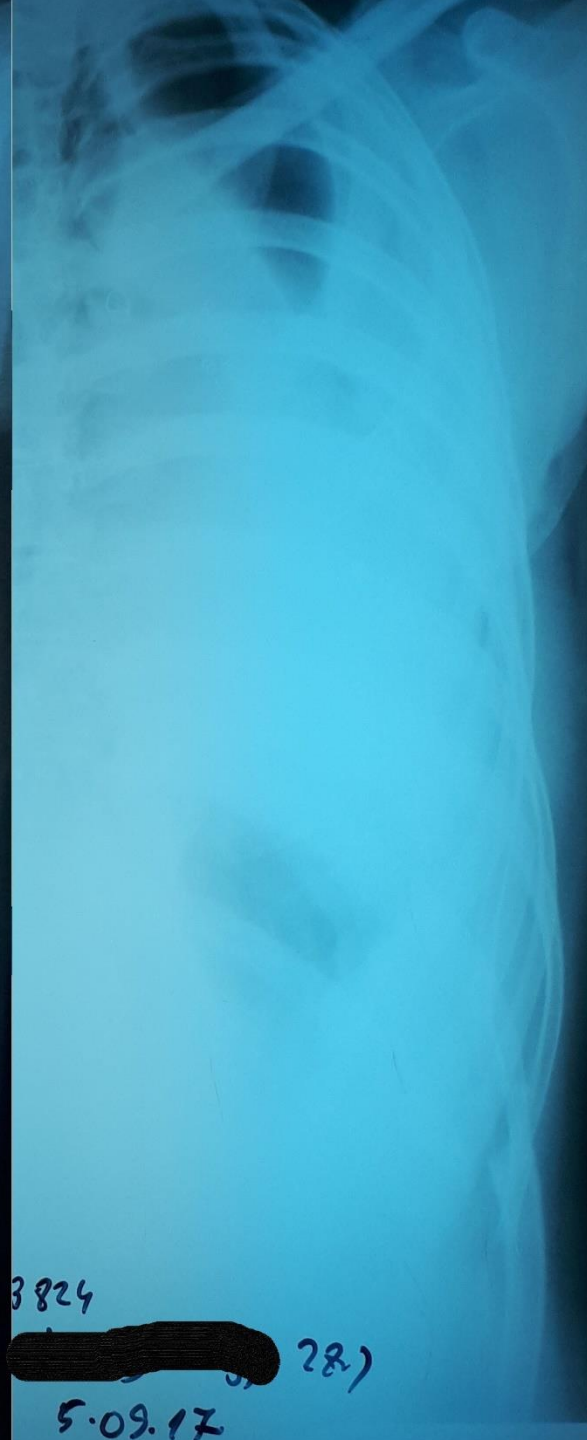
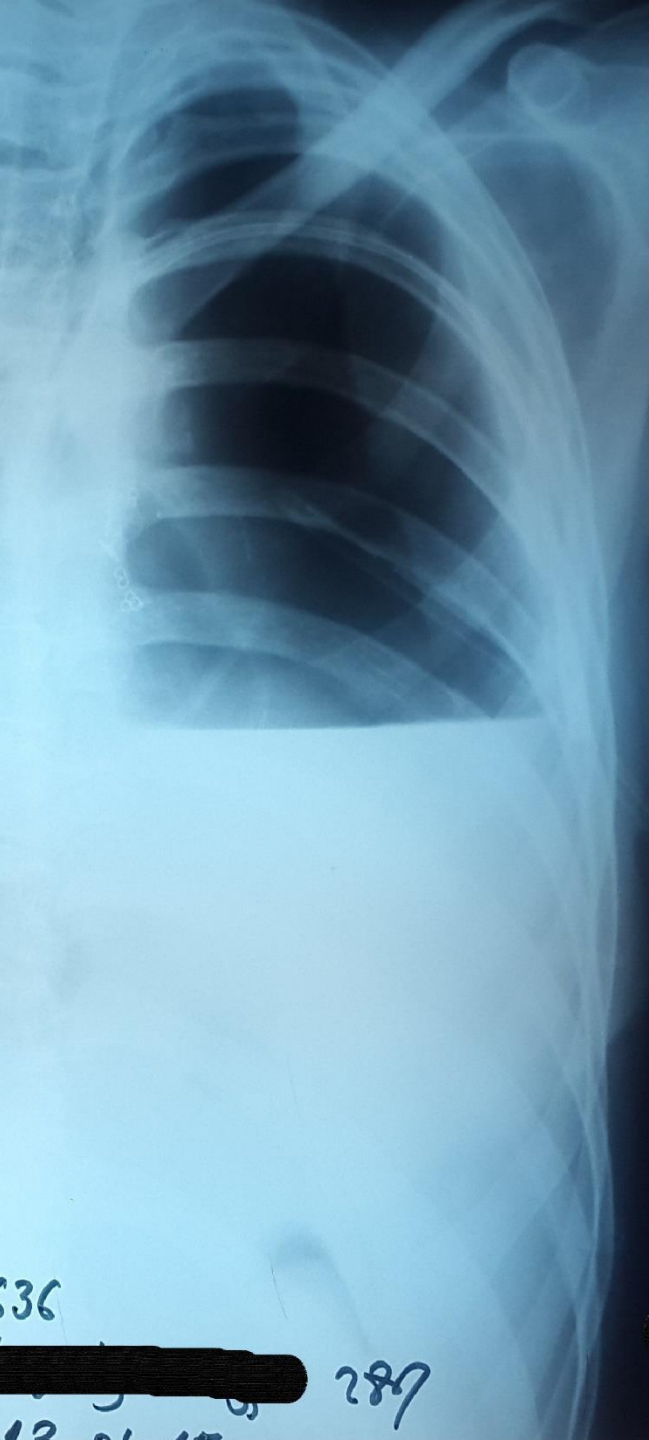
28

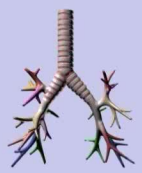
F

Feb/08/201

12:03:5

BPF
David Tchkonla
Facility

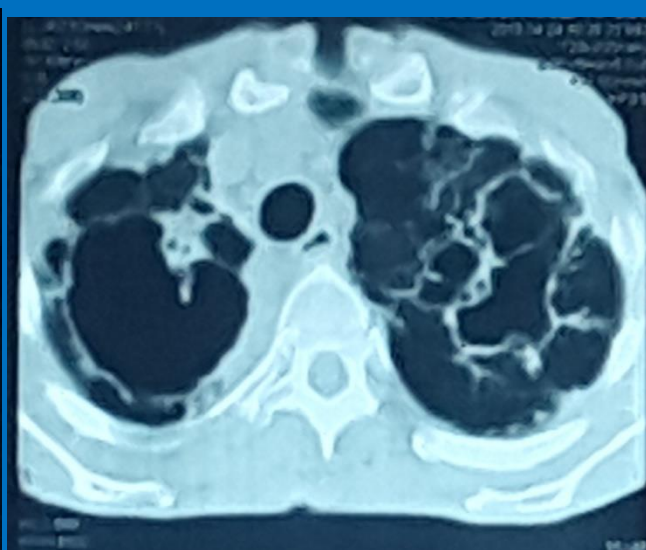


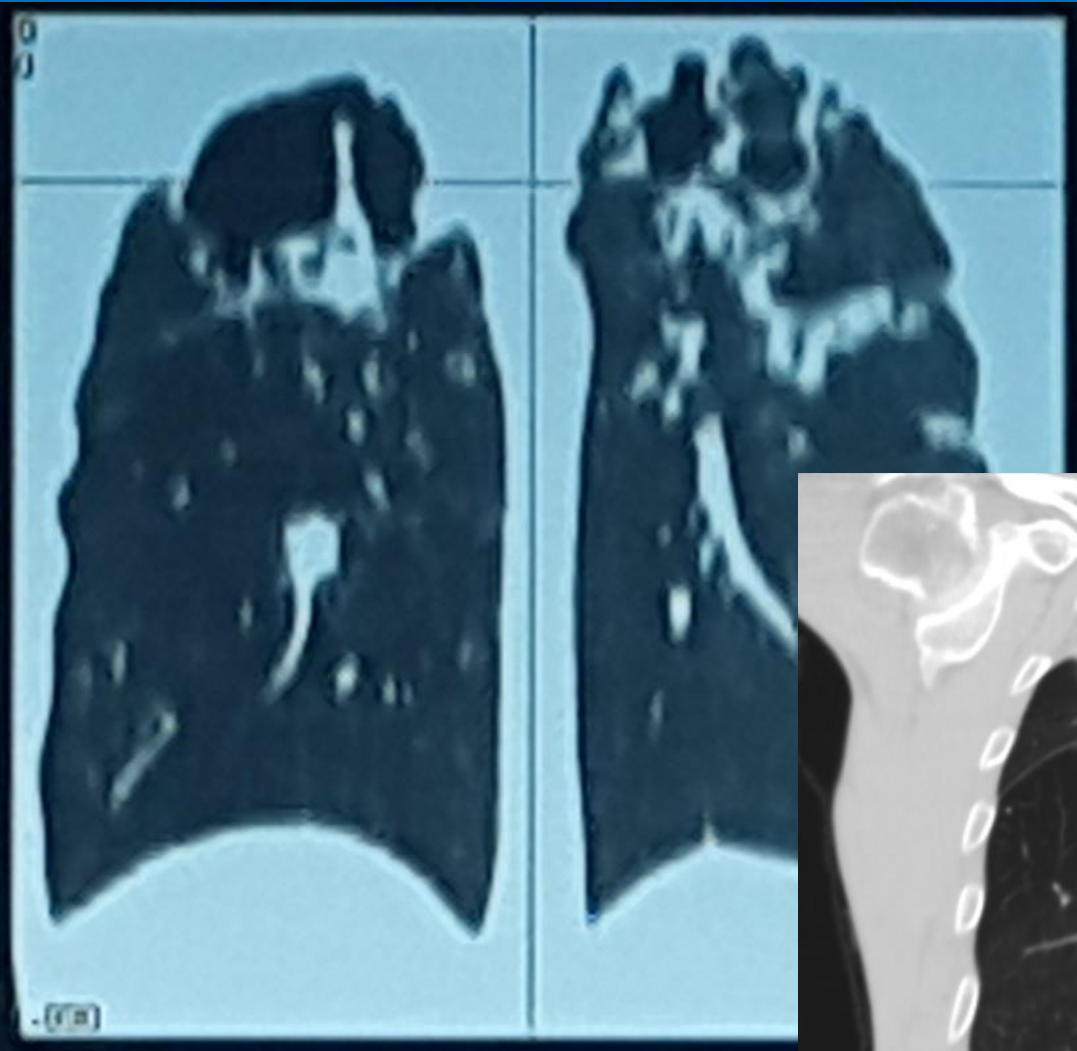


სარქველოვანი ბრონქობლოკაცია

სისხლდენა ფილტვების ტუბერკულოზური კავერნებიდან

პაციენტი 57 წლის მამაკაცი. 2013 წ-ს ჩატარებული აქვს ტუბსაწინააღმდეგო ქიმიოთერაპია ფილტვების ტუბერკულოზის გამო. რამოდენიმე თვის წინ დაეწყო სისხლიანი ხველა, პერიოდულად სისხლდენის ეპიზოდებით. მუდმივად იმყოფება ჰემოსტატიურ პრეპარატებზე, რომელთა მიმართ განუვითარდა აუტანლობა, აქვს კოაგულოპათია. ამჟამად არის ბაქტერიაგამომყოფი და განმეორებით ჩაერთო ტუბსაწინააღმდეგო თერაპიაში. კონსულტირებული იყო თორაკოქირურგების მიერ. ოპერაციული ჩარევა არ ჩაითვალა მიზანშეწონილად გართულებებისა და ლეტალური გამოსავლის მაღალი რისკის გამო. ოპტიმალურ გამოსავლად ჩაითვალა ბრონქობლოკაცია. ზოგადი ანესთეზიით, რიგიდული ბრონქოსკოპის გამოყენებით მარცხენა ზ/წილოვან ბრონქში ჩაიდგა MEDLUNG-ის ბლოკატორი N13. მანიპულაციიდან 2 დღეში რადიოლოგიურად აღინიშნა მარცხენა ზედა წილის ატელექტაზური პროცესი და იქ არსებული გიგანტური ღრუს მნიშვნელოვანი შემცირება, რაც მოწმობს ბლოკატორის კოლაფსოთერაპიულ ეფექტზე.





01

LL 367 50mm(247 77)
8502 2 56
-91 00mm
0 00
(237,238)

35Y

2015 04 24 10:35:22 592
120kV/75mAs
0.75s/5mm/5 0x4
17.50mm/r
HP3 5

R

WL=-580
WW=1600

Asteion

P

55Y/M
SU/HEAVEE
INTER-SPECTIMORG/R
TOMODA HOSPITAL

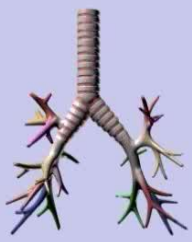
A

P

დადებითი დინამიკა







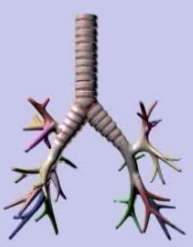
დასკვნები

- ინტერვენციული პულმონოლოგია უფრო მეტია ვიდრე მხოლოდ ინტერვენციები
- უნდა იყო კარგი ბრონქოსკოპისტი, რომ გახდე ინტერვენციონისტი; ინტერვენციები არ გხდიათ უკეთეს ბრონქოსკოპისტად
- ეს შესაძლებელია გაკეთდეს არ ნიშნავს, რომ ეს უნდა გაკეთდეს
- უნდა იყო მეტი, ვიდრე შენი უნარები
- პაციენტების კეთილდღეობა >> თვითკმაყოფილება, 'ადრენალიზება'
- კარგმა ბრონქოსკოპისტმა იცის როდის არ უნდა ჩაატაროს პროცედურა
- ჯანდაცვის ხარჯების შემცირება არის სამოქალაქო პასუხისმგებლობა

- Interventional Pulmonology is more than just interventions
- You have to be a good bronchoscopist to be an interventionalist; interventions don't make you a better bronchoscopist
- Because it could be done that doesn't mean it should be done
- One has to be larger than his or her abilities
- Pt's welfare >> self gratification, "Adrenalizing"
- A good bronchoscopist is the one who knows when not to perform the procedure
- Reducing health care cost is a civic responsibility

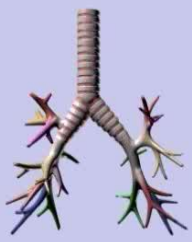
Future of Interventional Pulmology

Atul C. Mehta, MBBS, FACP, FCCP Professor of Medicine, Lerner College of Medicine Staff, Respiratory Institute Cleveland Clinic, Cleveland, Ohio, USA Editor-in-Chief, Journal of Bronchology & Interventional Pulmonology



დასკვნები

- სტენტირება და ლაზერული რეზექცია წარმოადგენს ტრაქეისა და ბრონქების სანათურების ნაწიბუროვანი და სიმსივნური სტენოზების რეკანალიზაციის მცირედინვაზიურ და ეფექტურ მეთოდებს;
- სარქვლოვანი ბრონქოპნოზოზია არის ეფექტური, მცირედინვაზიური სამკურნალო მეთოდი ფილტვის ტუბერკულოზის სხვადასხვა ფორმების და მისი ხშირი გართულებების (ფილტვებიდან სისხლდენის და ბრონქოპლევრალური ხვრელმილების) დროს.
- დღევანდელ დღეს ყველა წინაპირობა არსებობს საქართველოში სპეციალობა ინტერვენციული პულმონოლოგიის შესაქმნელად;
- ინტერვენციული ბრონქოსკოპიის თანამედროვე მეთოდები შესაფასებელია ტუბერკულოზის ეროვნულ პროგრამაში.



ინტერვენციული ბრონქოსკოპიის მომავალი

მომავალი ეკუთვნის ინოვაციებს

- ფილტვის მოცულობის ენდოსკოპიური შემცირება
- ვირტუალური ბრონქოსკოპიული ნავიგაცია
- ოპტიკურ კოჰერენტული ტომოგრაფია
- თერაპია ღეროვანი უჯრედებით
- კონფოკალური ბრონქოსკოპია
- ტრაქეის ტრანსპლანტაცია
- ბიო-შეწოვადი სტენტები
- 3-D ბეჭდვა

Atul C. Mehta, MBBS, FACP, FCCP
Professor of Medicine, Lerner College of Medicine
Staff, Respiratory Institute
Cleveland Clinic, Cleveland, Ohio, USA
Editor-in-Chief, Journal of Bronchology &
Interventional Pulmonology

გმადლობთ ყურადღებისათვის

