



# MALİGN HAVAYOLU OBSTRÜKSİYONU YÖNETİMİ

**Prof Dr Erdoęan etinkaya**

Saęlık Bilimleri Üniversitesi

Yedikule Göęüs Hastalıkları ve Göęüs Cerrahisi

Eęitim ve Arařtırma Hastanesi

# MALİGN HAVAYOLU OBSTRÜKSİYONLARI

## Primer Akciğer Tümörleri

- Bronkojenik karsinom
- Karsinoid tümör
- Karsinosarkom
- Pulmoner sarkom
- Adenoid kistik karsinom
- Mukoepidermoid karsinom

## Metastatik Tümörler

- Bronkojenik karsinom
- Renal hücreli karsinom
- Meme kanseri
- Tiroid kanseri
- Kolorektal karsinom
- Sarkom
- Melanom
- Over kanseri
- Uterus kanseri
- Testis kanseri
- Nazofarenks kanseri
- Adrenal karsinom
- Kronik Lenfositik Lösemi

# MALİGN HAVAYOLU OBSTRÜKSİYONLARI

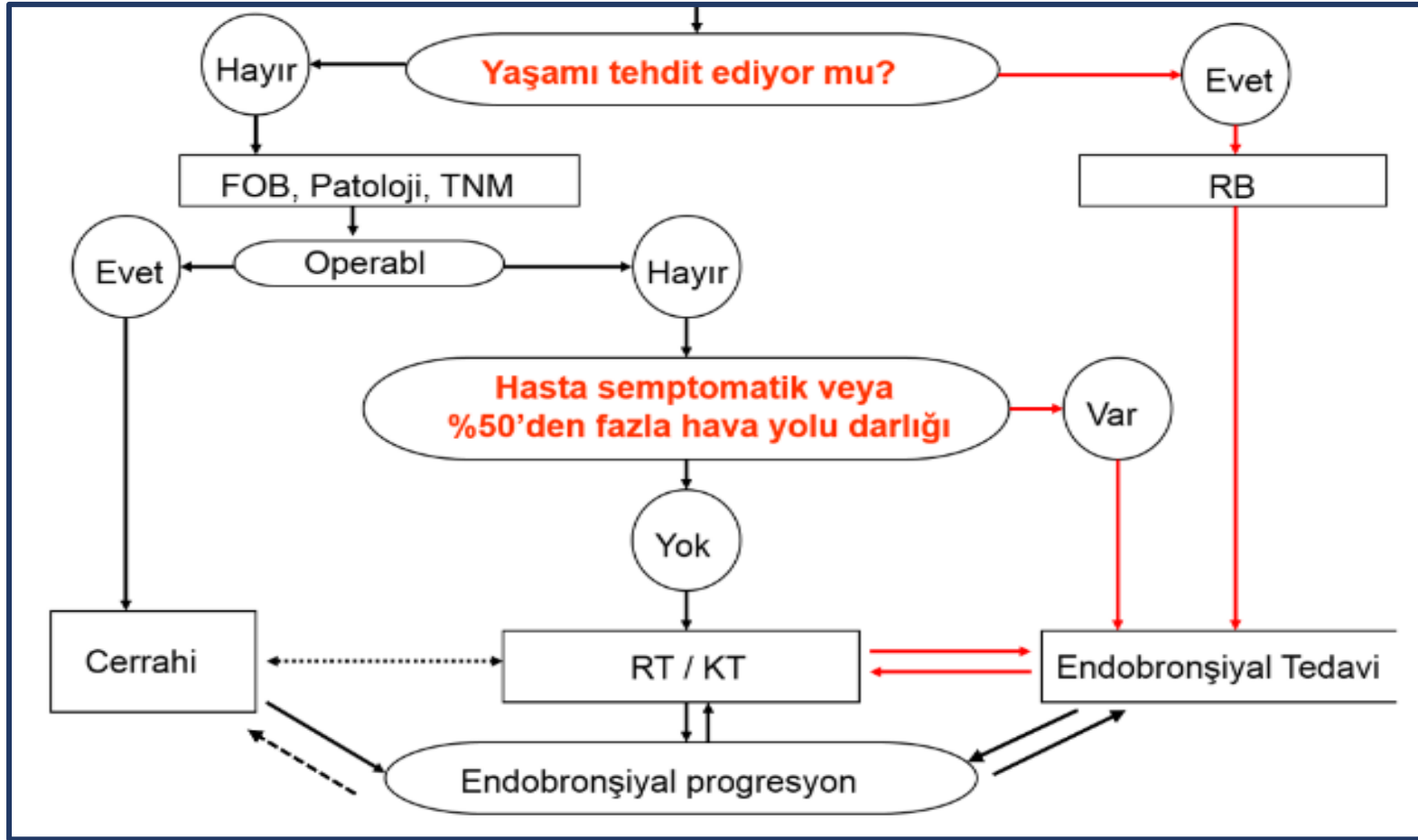
## Mediastinal Tümörler

- Timik karsinom
- Tiroid kanseri
- Germ hücreli tümörler (Teratoma, vs...)

## Diğer Maligniteler

- Larinks kanseri
- Özofagus kanseri
- Lenfoma (Hodgkin ve non-Hodgkin)
- Diğer tümörlere bağlı lenfadenopatiler

# MALİGN HAVAYOLU OBSTRÜKSİYONU



# MALİGN HAVAYOLU OBSTRÜKSİYONU

**HAVA YOLU AÇIKLIĞI**

**>%50**

**YAŞAM KALİTESİ ↑**  
**SURVİ ↑**

- Semptomlarda rahatlama
- Fonksiyonel düzelme
- Enfeksiyon kontrolü
- Primer tedaviye hazırlık (Cerrahi, RT, KT)

# Endobronşiyal Tedavi Yöntemleri

## ➤ Sıcak yöntemler

- Elektrokoter,
- Argon plazma koagulasyon(APC),
- LASER

## ➤ Soğuk yöntemler

- Kriyoterapi

## ➤ Rijid bronkoskopa mekanik temizleme

## ➤ Dilatasyon

## ➤ Endobronşiyal stent uygulanması

- Brakiterapi
- Fotodinamik tedavi

# Endobronşiyal Tedavi Yöntemleri

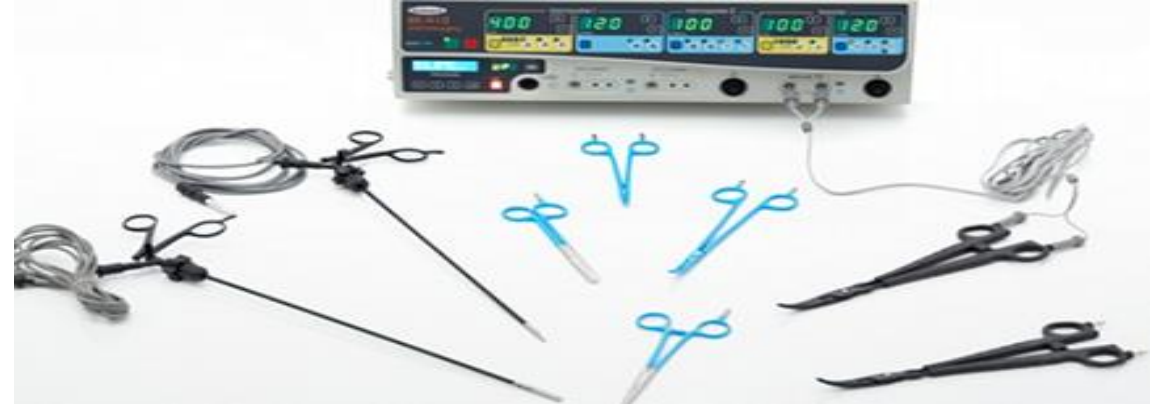
- **Mekanik yöntemler**
  - Rijid tüpün kendisi
  - Balon
  - Buji
  - Kesi
  - Drill
  - Stentleme



# Endobronşiyal Tedavi Yöntemleri

## • Termal yöntemler

- Sıcak Yöntemler
  - Argon Plasma Koagülasyon
  - LASER
  - Elektrokoter
- Soğuk Yöntemler:
  - Kriyo



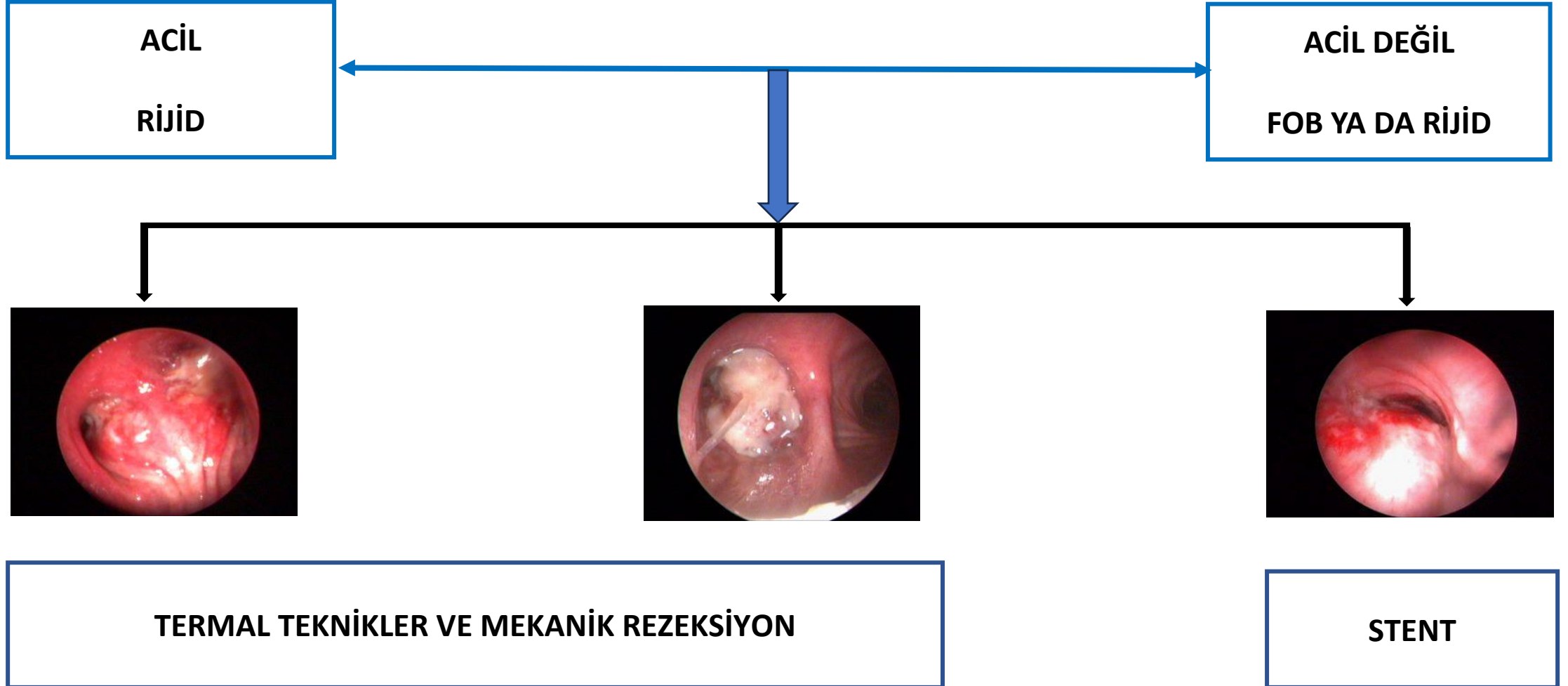


# Endobronşiyal Tedavi Yöntemleri

- Topikal uygulamalar
  - Mitomisin- C
- Bronkoskopik hacim azaltıcı yöntemler
  - Endobronşiyal valf / coil
- Fistül/hemoptizi kontrol edici yöntemler
  - Valfler/Tıkaçlar/Yapıştırıcılar



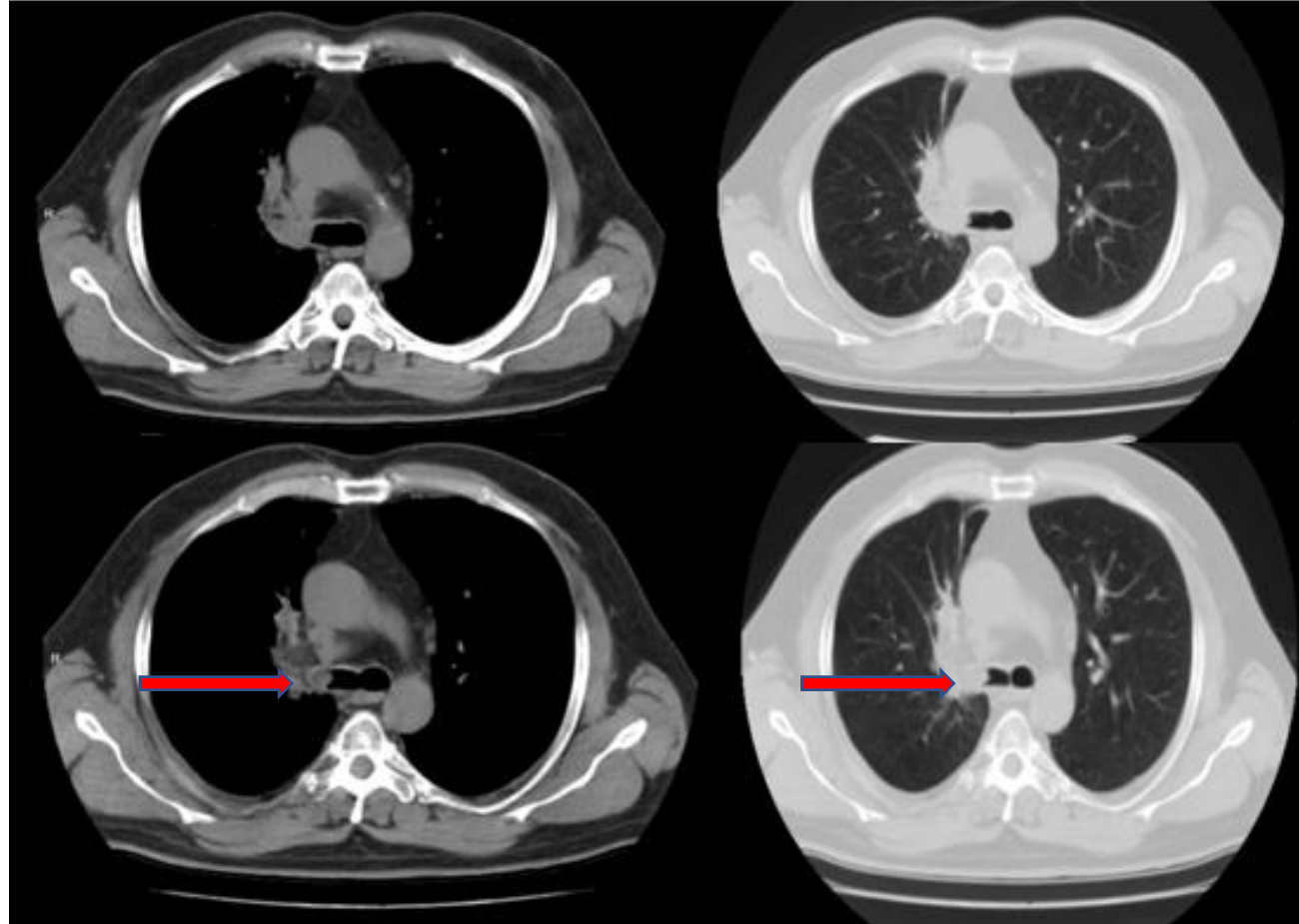
# MALİGN HAVAYOLU OBSTRÜKSİYONU



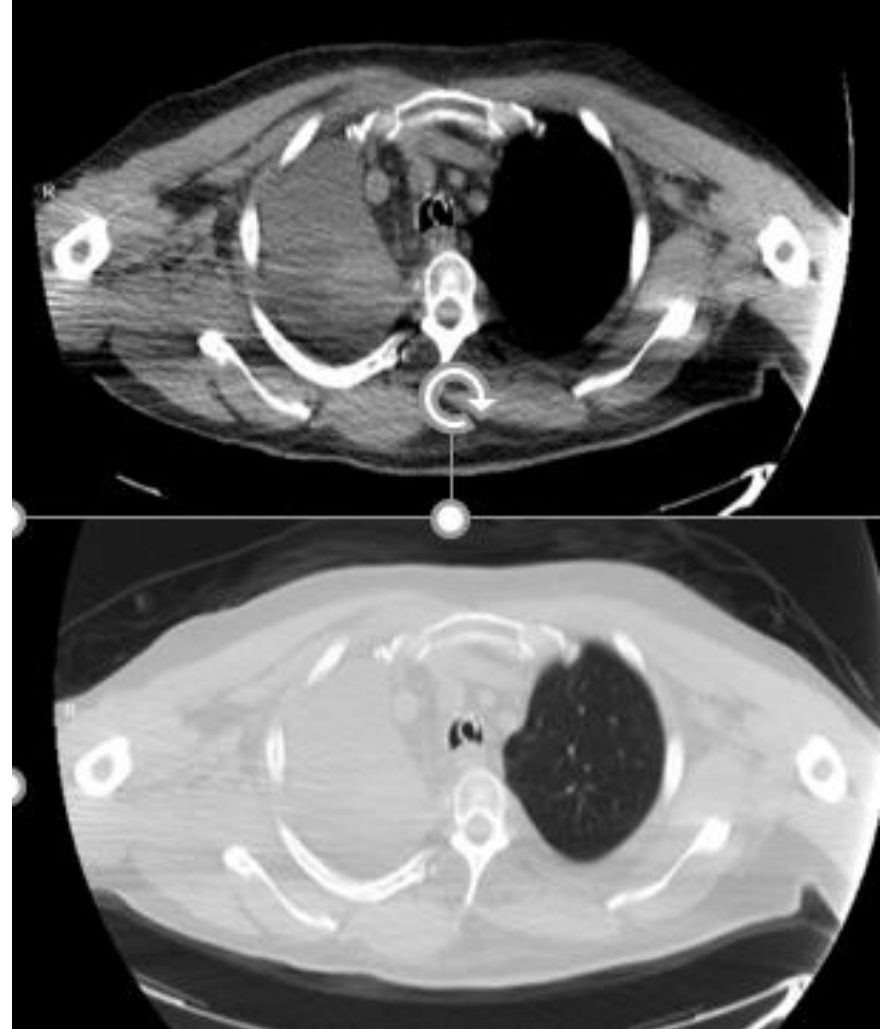
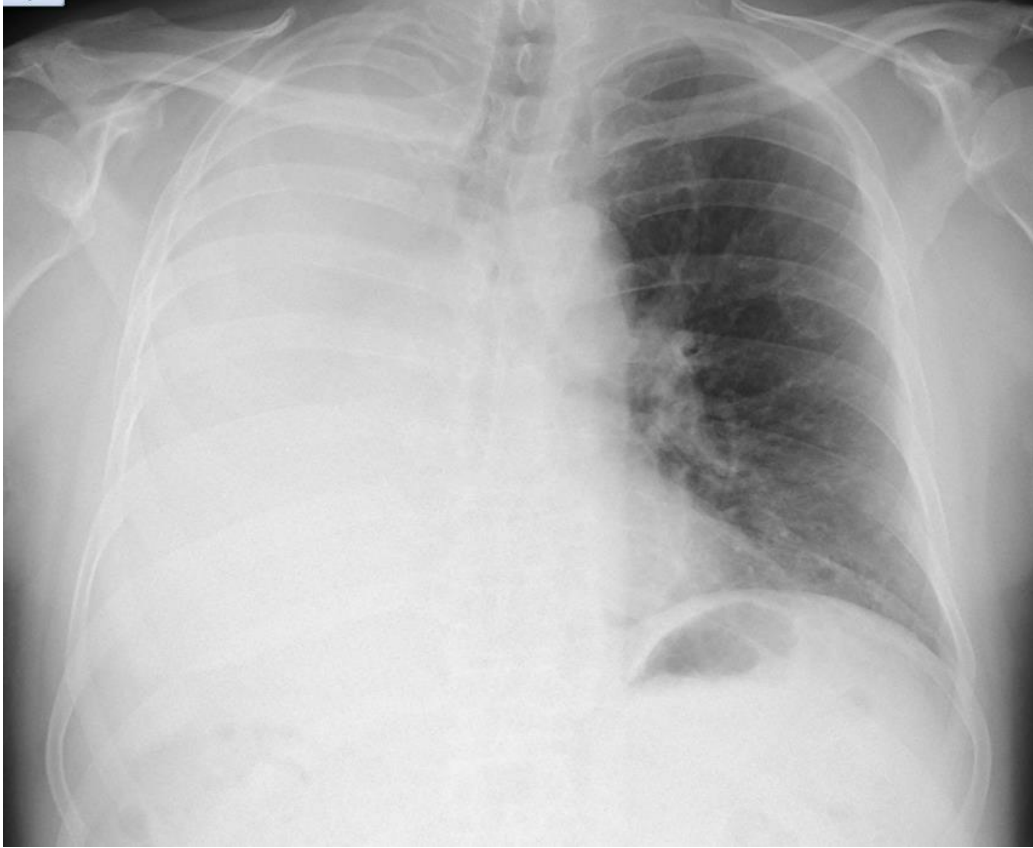
# OLGU-I

- **AKT, 61 y,** ♂
- **Şikayeti:** Öksürük, nefes darlığı, hemoptizi
- **Hikayesi:** Başvurusunda 1 aydır nefes darlığı, öksürük, öksürükle ağzından kan gelmesiyle yapılan Toraks BT'sinde sağ akciğerde lezyon saptanması üzerine bronkoskopi planlanmış
- Solunum sıkıntısının artması üzerine dış merkezde acile başvuran hasta entübe edilerek yoğun bakıma alınmış
- **Özgeçmiş:** HT
- **Alışkanlıkları:** Sigara 50 paket/yıl

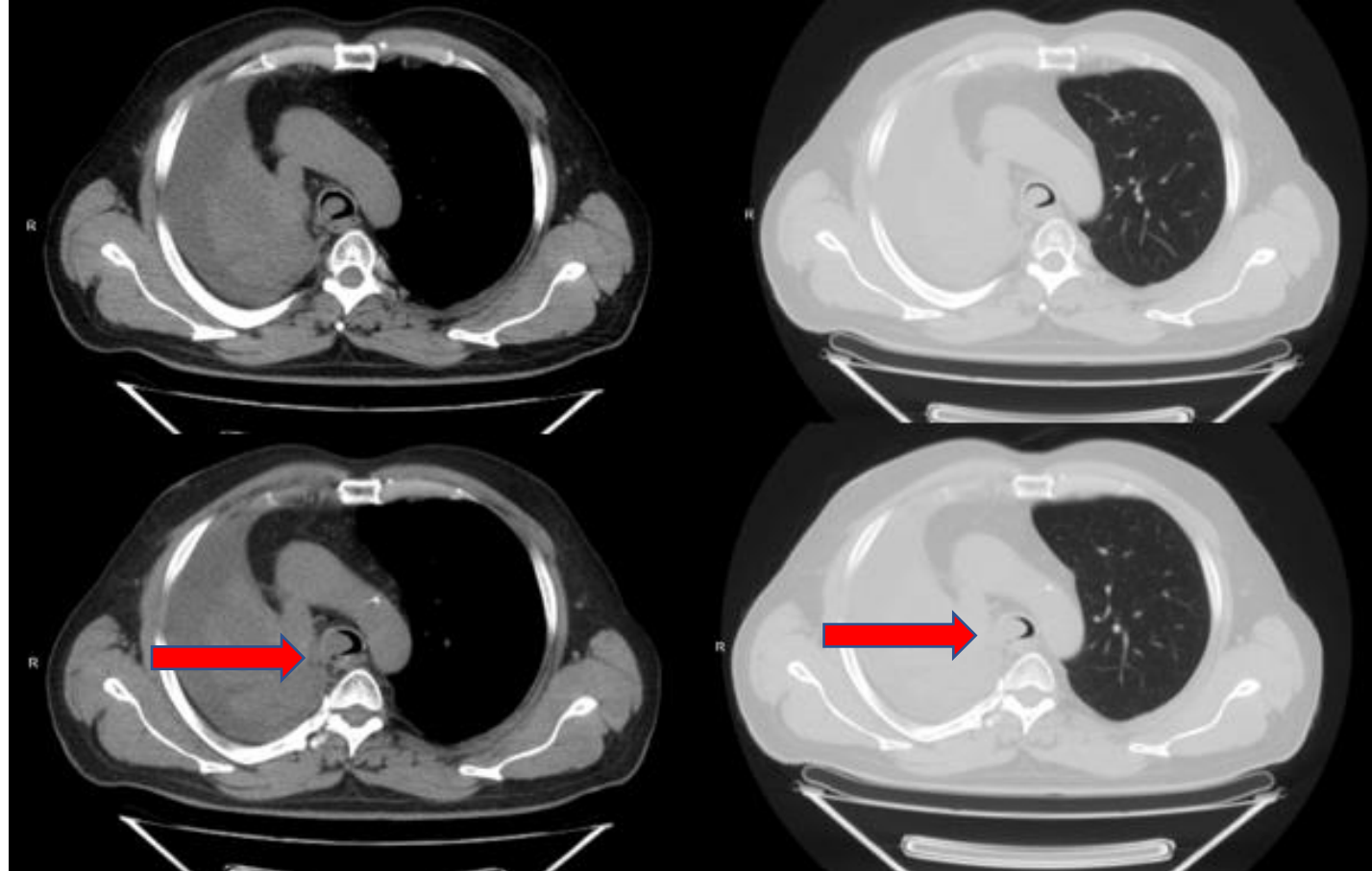
# OLGU-I, Toraks BT- Eylül 2020



# OLGU-I, Yoğun Bakım Toraks BT- Kasım 2020



# OLGU-I, Yoğun Bakım Toraks BT- Kasım 2020

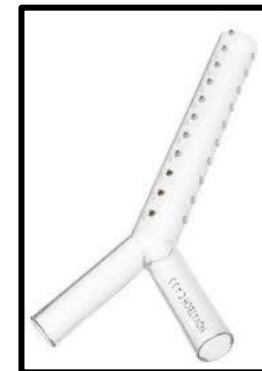
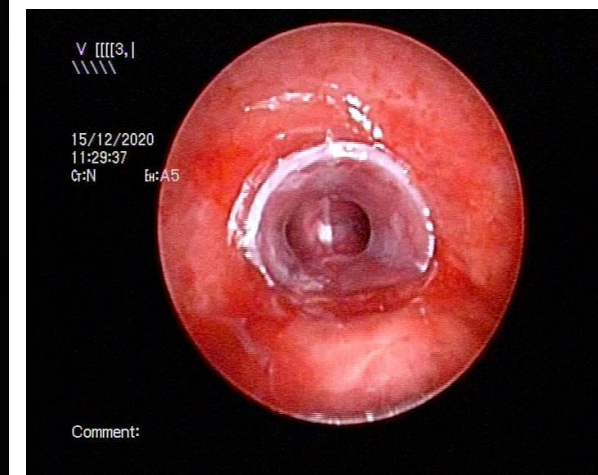
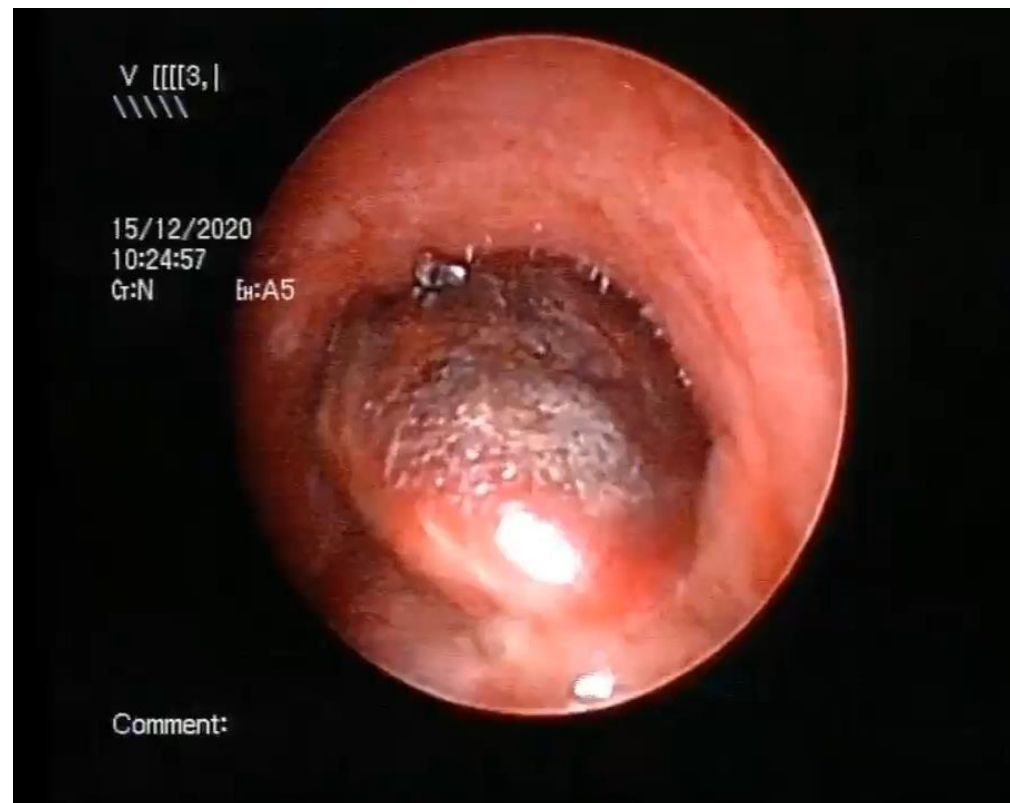
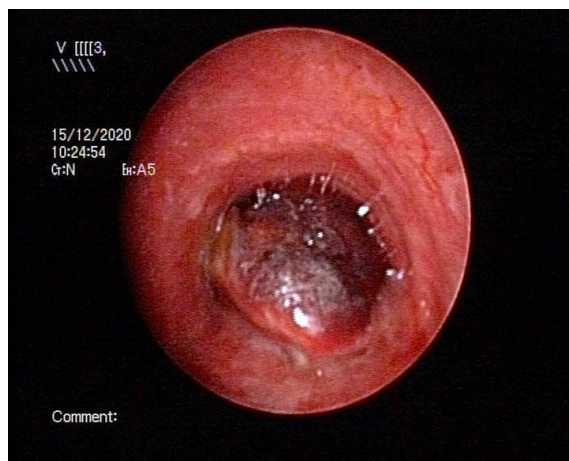


# OLGU-I

- Yoğun bakımda hastanın ventile edilememesi nedeni ile girişimsel bronkolojiden konsültasyon istendi
- Toraks BT'si değerlendirilen hasta dış YBÜ'den entübe olarak işleme alındı



# OLGU-I, Rijid bronkoskopi

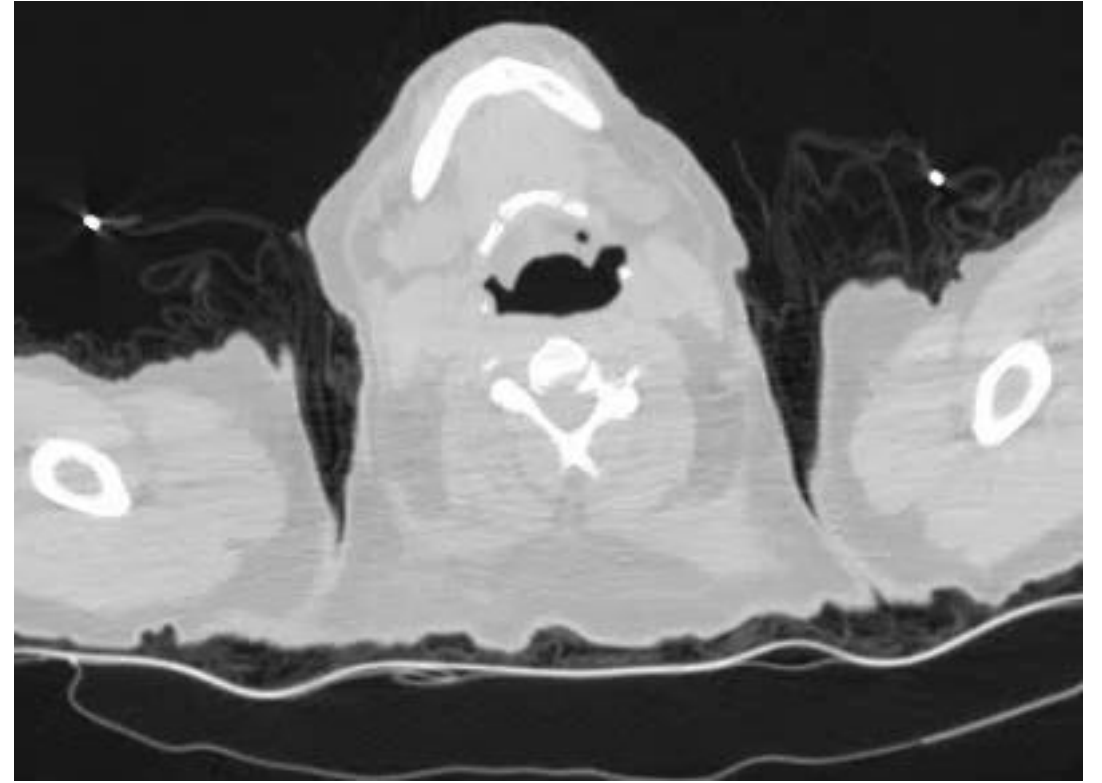
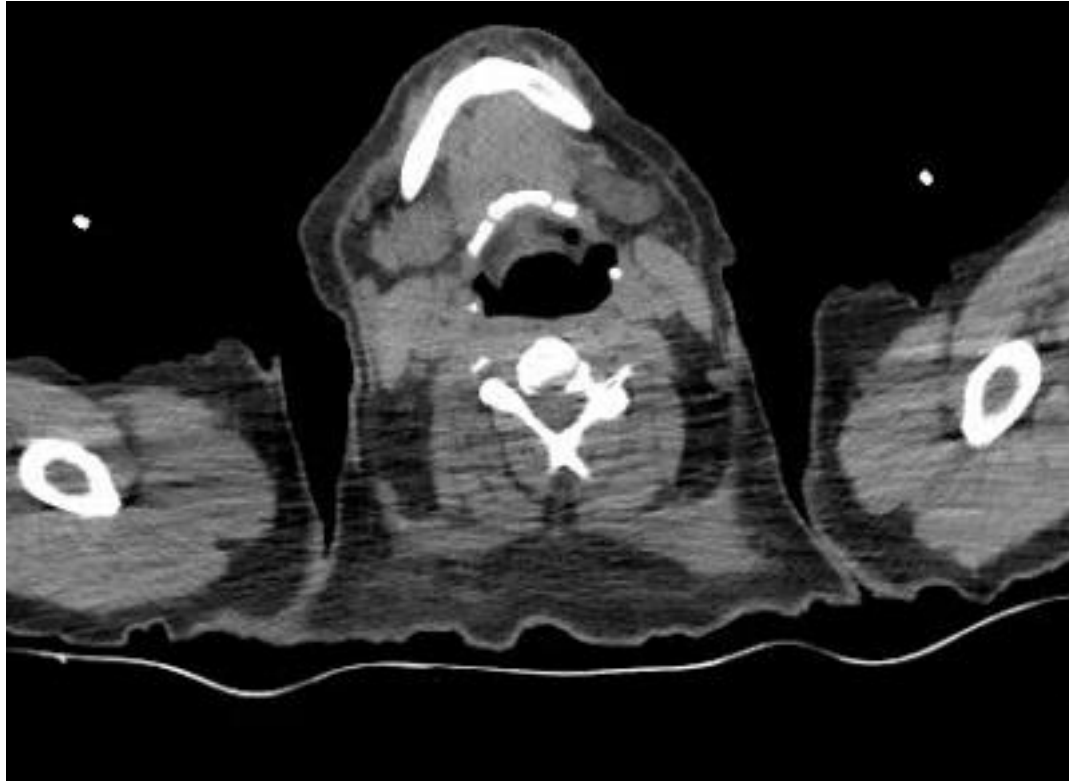




# OLGU-I, Patoloji

Gönderilen Materyal	AKCİĞER BRONŞ BİOPSİ		
Materyallerin Alındığı Yer	AKCİĞER	Materyalin Alınma Şekli :	EKSİZYONEL BİYOPSİ
Klinik Ön Tanı	akc ca		
Makroskopi	<p><b>Akcğer; Bronş Biopsi:</b> En büyüğü 2,5x1,5x1 cm ölçüde en küçüğü kırntı halinde çok sayıda sarı esmer renkte kısmen kolay parçalanabilen nitelikte doku parçası. 7BLOK/YOK</p> <p>Kesit Teknikeri: Aysun HOTAN    Döküm Teknikeri: Simay GÖK    Makroskopi Teknikeri: Muratcan METİN- Simay GÖK,    Raporlayan Tıbbi Sekreter: Ahmet GÜNGÖR</p>		
<b>TIBBİ LABORATUVAR YORUMU</b>			
<b>NOT:</b>	İmmünofenotipik olarak tümörün diferansasyonu hakkında yorum yapılamamıştır. Ayırıcı tanıya malign mezankimal tümörler ve sarkomatoid karsinomlar alınmıştır.		
RAPOR ÇIKIŞ TARİHİ:	22.12.2020		
<b>Histopatolojik Tanılar / Sitopatolojik Tanılar</b>	<b>Akcğer; Bronş Biopsi: Pleomorfik, yer yer iğsi nüveli undiferansiye malign tümör</b>		

# OLGU-I, Toraks BT-Ocak 2021

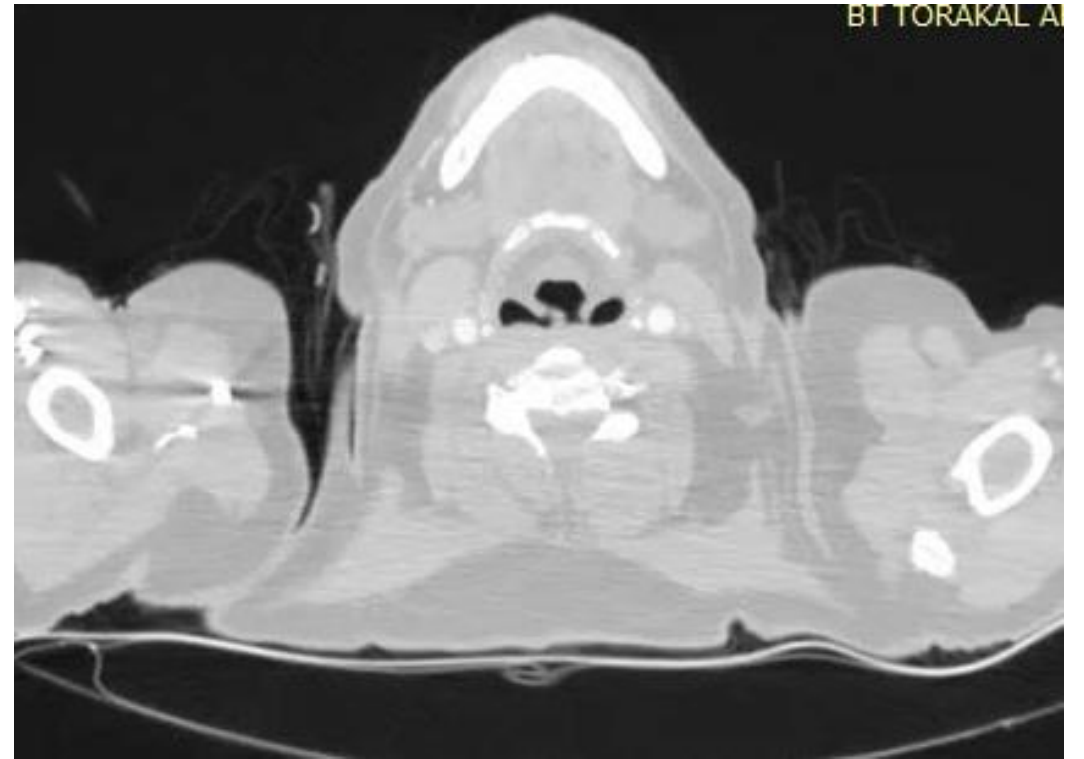
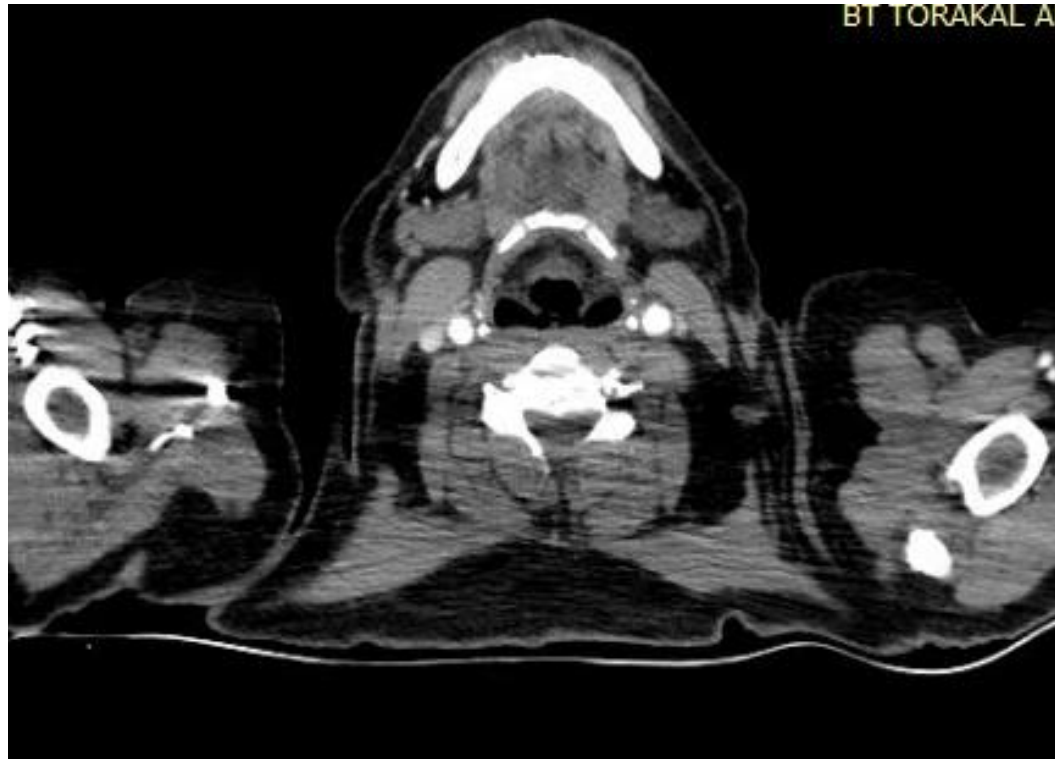


# OLGU-I

- Terapötik torasentez(18.02.2021)
- KT+ (RT) devam edildi.
- Şubat 2021 de yüzde ve boyunda ödem , solunum sıkıntısı ile acil başvurusu, VCSS(+)
- Girişimsel Radyoloji, Vena Cava Superior 'a stent yerleştirildi.

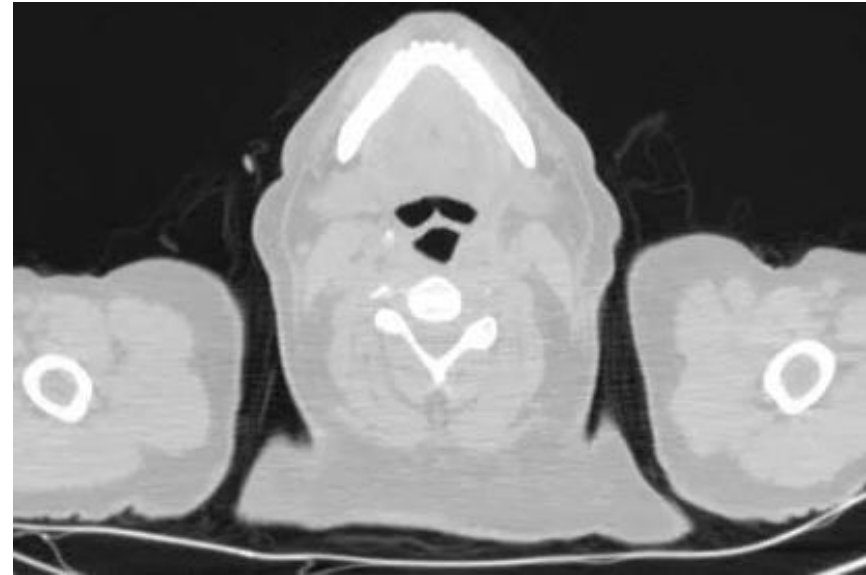
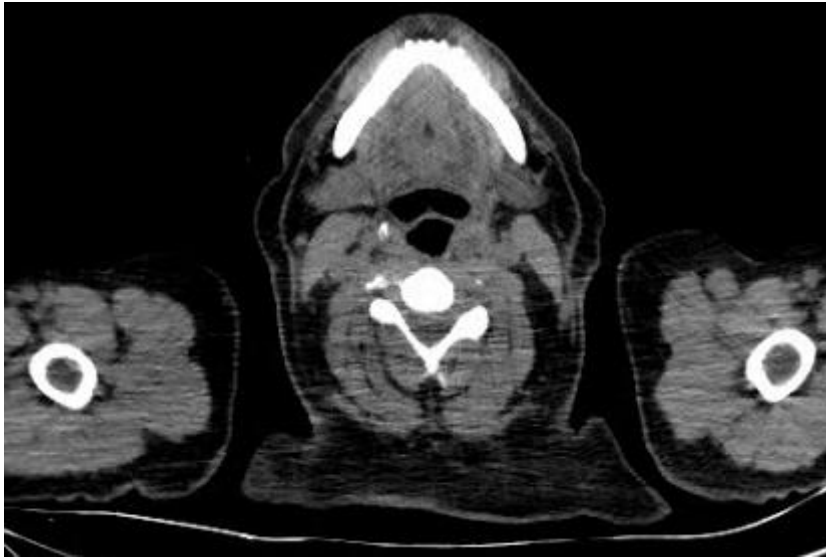
Gönderilen Materyal	PLEVRA MAYII		
Materyallerin Alındığı Yer	PLEVRA	Materyalin Alınma Şekli :	ASPIRASYON
<b>Klinik Ön Tanı</b> Akciğer Ca. KT alıyor			
<b>Makroskopi</b> Plevra Mayii: 4 cc hacminde prılan görünümde mayii. 2 adet lam yayıdı. PAP+ Giemsa boyandı. Hücre bloğu hazırlandı. 1BLOK/YOK <small>Kesit Teknikleri: Ezgi Aytekin Sitoloji Teknikleri: Arif Cemre Yücel Döküm Teknikleri: Aysun Hozan Raporlayan Tıbbi Sekreter: Sımsı Sarpat</small>			
<b>TIBBİ LABORATUVAR YORUMU</b> NOT: Tümöral hücre görülmedi RAPOR ÇIKIŞ TARİHİ: 18/02/2021			
<b>Histopatolojik Tanılar / Sitopatolojik Tanılar</b> Plevra Aspirasyon (Yayın a+ Hücre Bloğu Kesitleri): Lenfositler, polimorf nüveli lökositler			

# OLGU-I, Toraks BT Nisan 2021



# OLGU-I, Toraks BT Haziran 2021

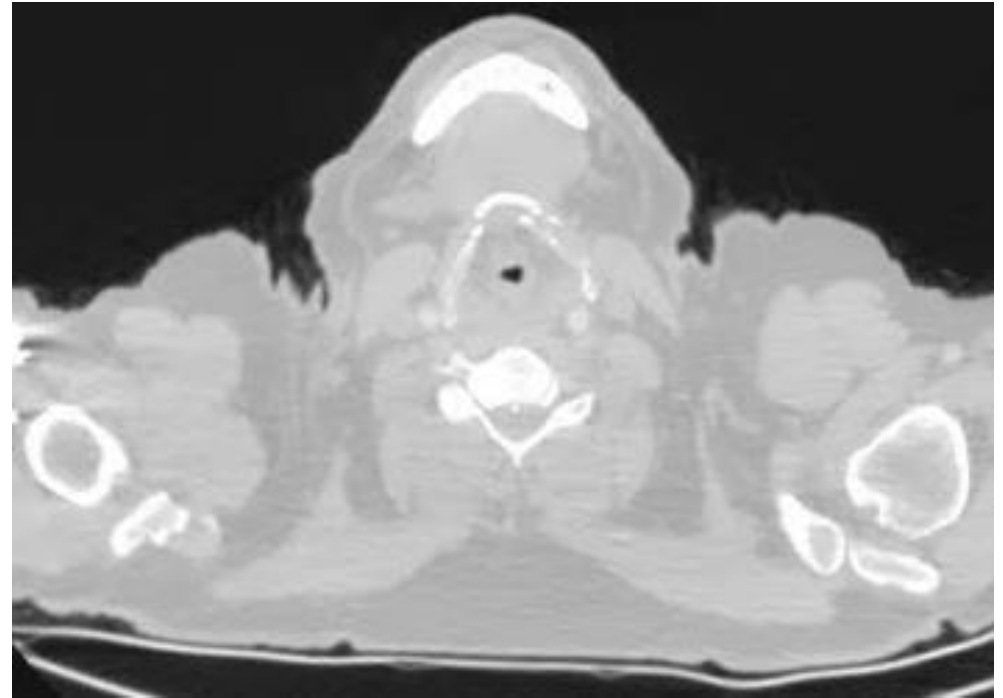
- Klinik rahatlama sađlanan hastada KT –RT tedavileri tamamlandı
- Ancak Haziran 2021 de tekrar nefes darlığı nedeni ile başvurdu
- Toraks BT’de stent proksimalinde trakeada stenotik alan izlendi



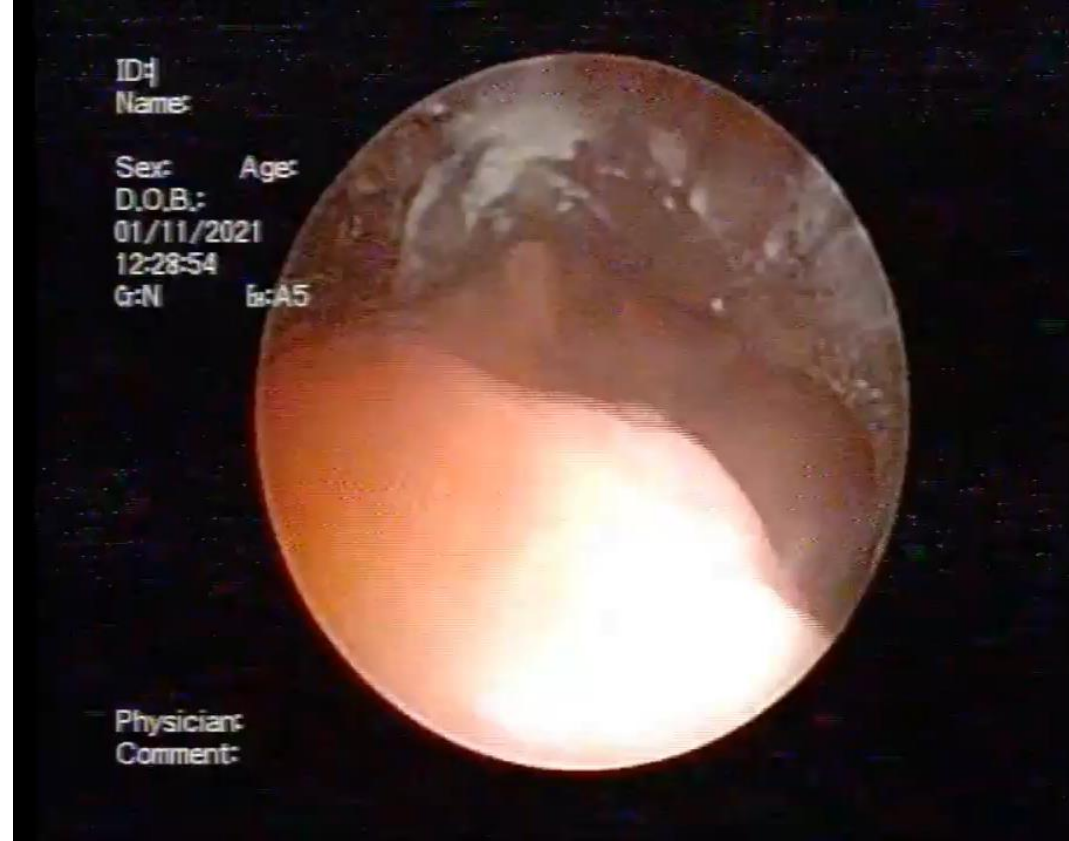
# OLGU-I, PITS(1)

- **Rijid bronkoskopi:** Vokal kordlardan 2 cm sonra lümeni % 75 oblitere eden 1.5 cm devam eden stenoz izlendi
- Stenotik alan dilate edildi
- 3 ay sonra Ekim 2021 de tekrar nefes darlığı ile başvurdu ve yine trakeada stent proksimalinde stenotik alan izlendi.

# OLGU-I, Toraks BT - Ekim 2021



# OLGU-I, PITS(2)



- PITS nedeni ile 2.dilatasyon  
( 3 ay ara ile)





# OLGU II

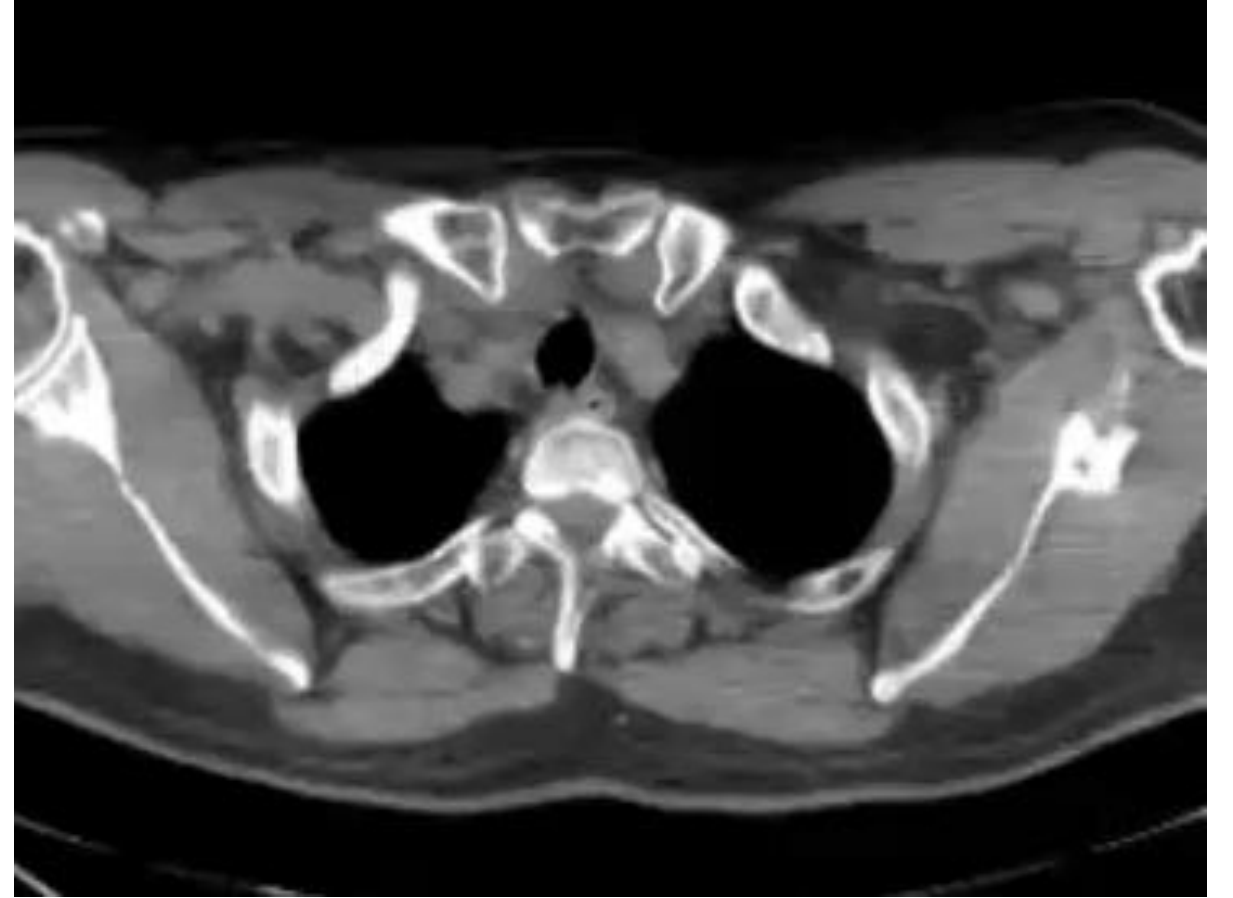
- **CH, 76 y, ♂**
- **Şikayet:** Nefes darlığı
- **Hikayesi:** 5 aydır olan nefes darlığı yakınmasıyla EAH'de tetkik ediliyor. Fleksibl bronkoskopi tanısal değil. Tanı ve tedavi amacıyla hastanemize refere edildi.
- **Özgeçmiş:** HT(+), DM(+), Panik bozukluk (?)



PA AKCİĞER GRAFİSİ

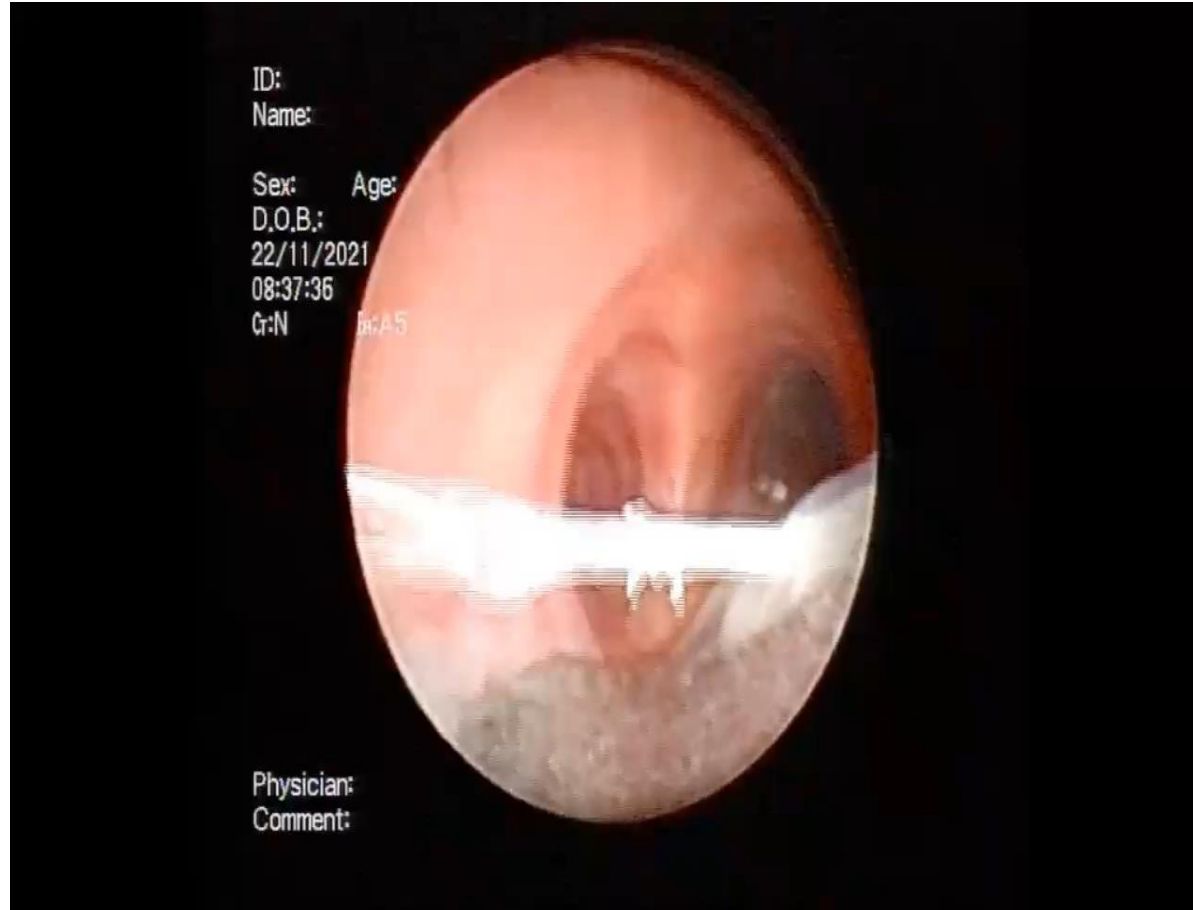
# OLGU II

- **Alışkanlıkları:** Yok
- **Fizik Muayene:**
  - TA: 120/85 mmHg, Sat: %93(oda havasında) SDS: 22/dak
  - Solunum sisteminde oskültasyonda sol akciğer arka alt alanlarda solunum sesleri kaba
- **Laboratuvar:** Normal



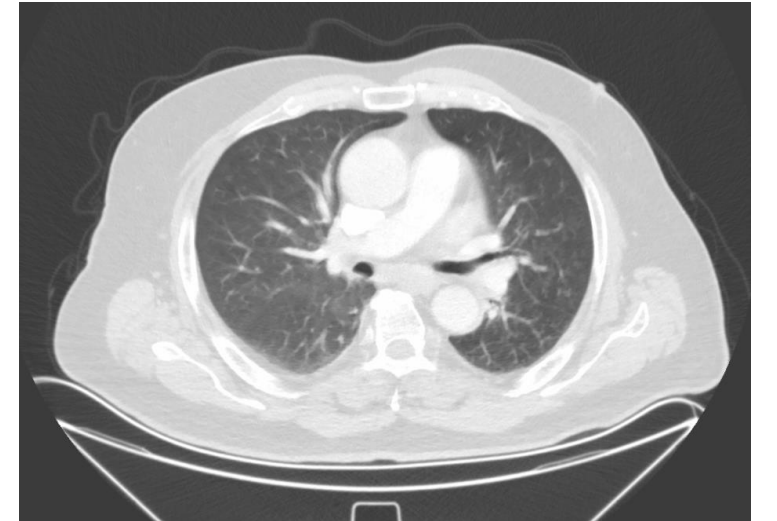
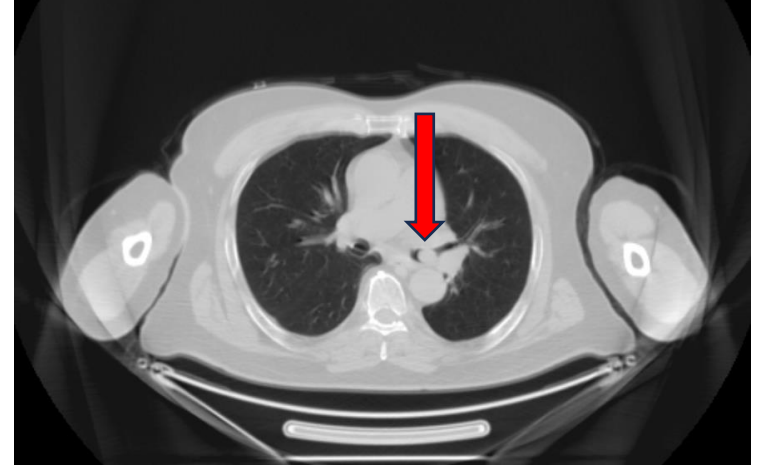
TORAKS BT

# OLGU II



# OLGU II

- Patoloji «**TİPİK KARSİNOİD TM**» olarak raporlandı.







# OLGU III

- **EBK, 19 y,** ♀
- **Şikayet:** Öksürük,, ses kısıklığı, nefes darlığı
- **Hikayesi:** Başvurusunda 3 haftadır devam eden ses kısıklığı ve öksürük nedeni ile gittiği KBB hekimi tarafından yapılan tetkileri sonrasında servikal lenf nodu örneklenmesi planlanmış
- Bu süreçte ortaya çıkan ani nefes darlığıyla acil polikliniğimize başvuruyor ve interne ediliyor.
- **Özgeçmiş:** Bir özellik yok
- **Alışkanlıkları:** yok

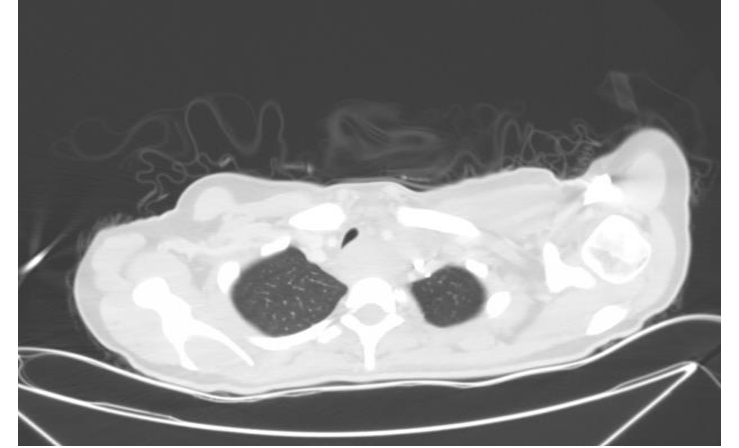
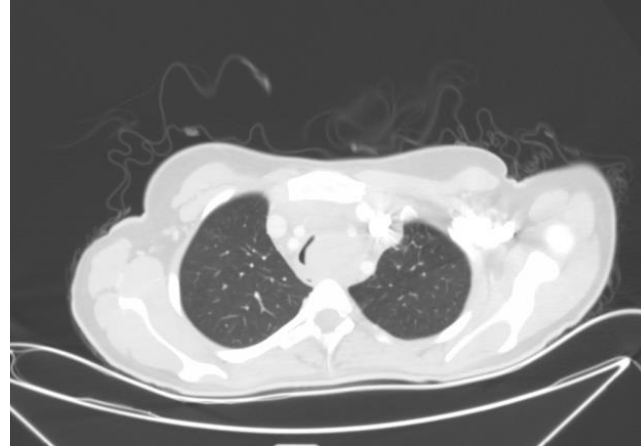
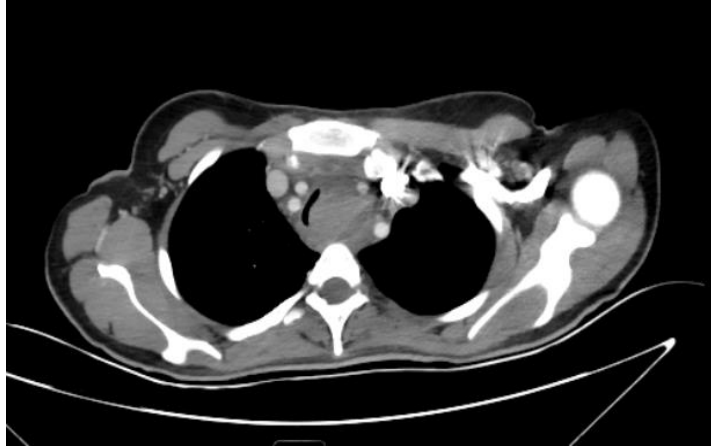
# OLGU III, EBK

- **Fizik muayene:** Dispneik, takipneik, stridor(+), periorbital ve boyunda pelerin tarzında ödem, 110/dk,
- SS:25/dk, NDS: 110/dk, Solunum sesleri her iki akciğer kabalaşmış
- Başvuru Arter kan gazı
  - pH: 7.46,
  - PCO2: 27 mmHg,
  - PO2: 56 mmHg, SpO2: %88
- YBÜ yatırılan hasta solunum sıkıntısının artması üzerine acil olarak işleme alındı, işlemle aynı seansta sol servikal lenf nodu biyopsisi de yapıldı.





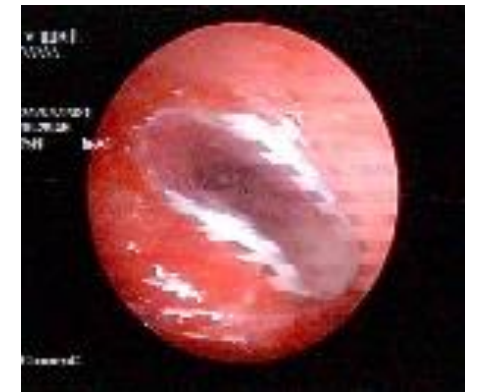
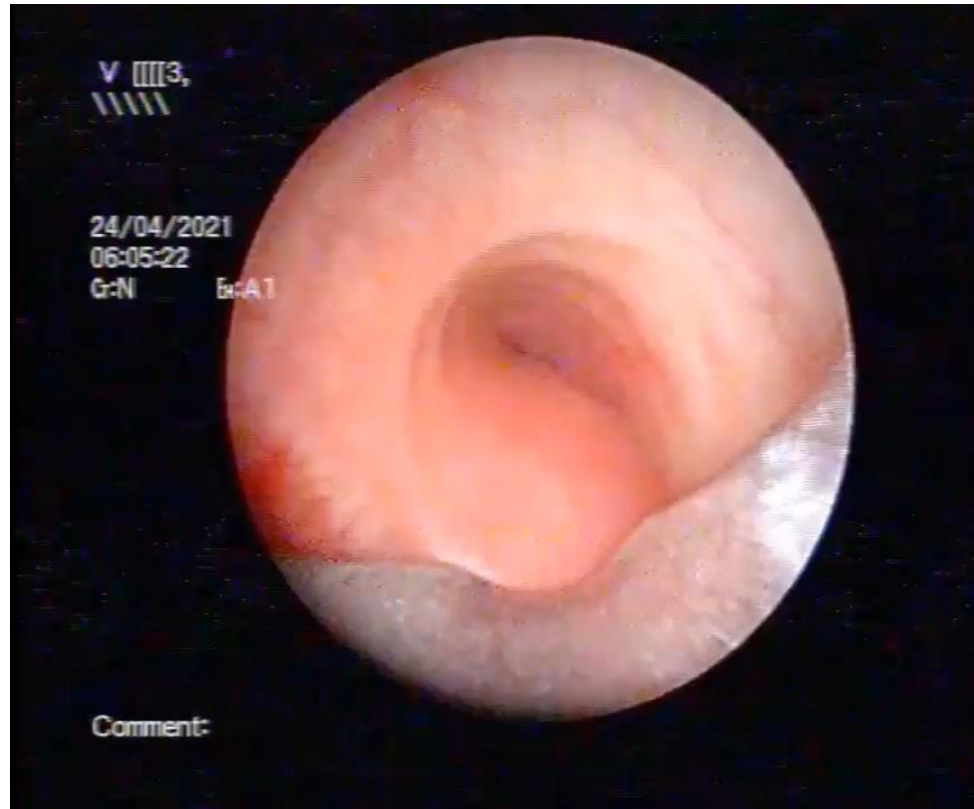
# OLGU III, EBK



# OLGU III, EBK



## RIJID BRONKOSKOPI

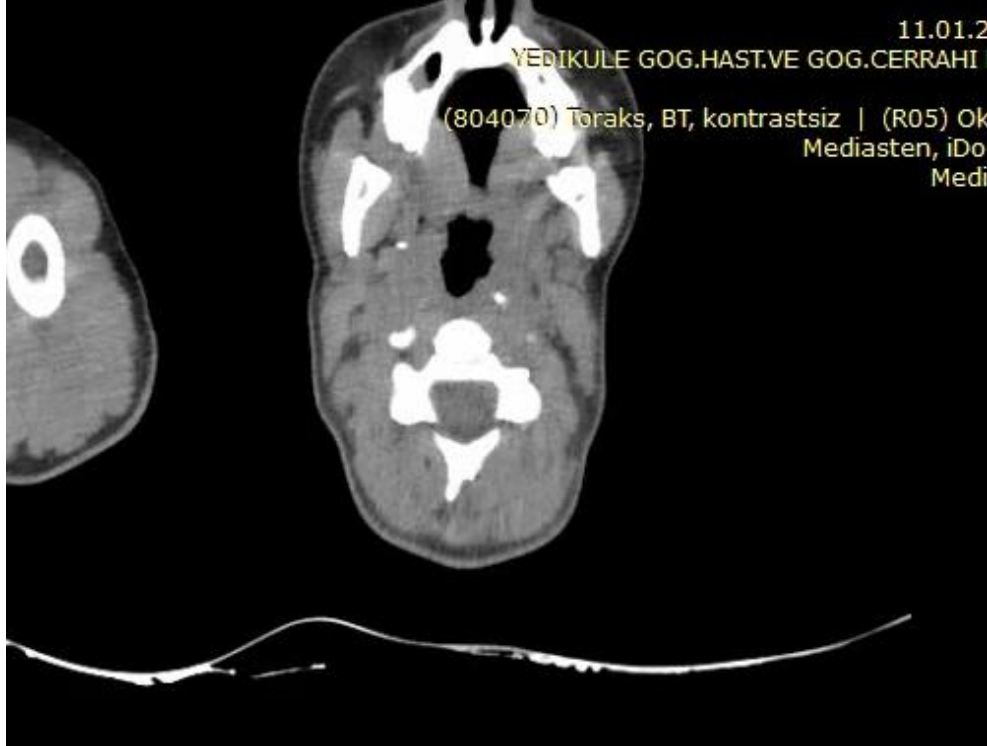


# OLGU III, EBK

- **Patoloji:** Hodgkin Lenfoma

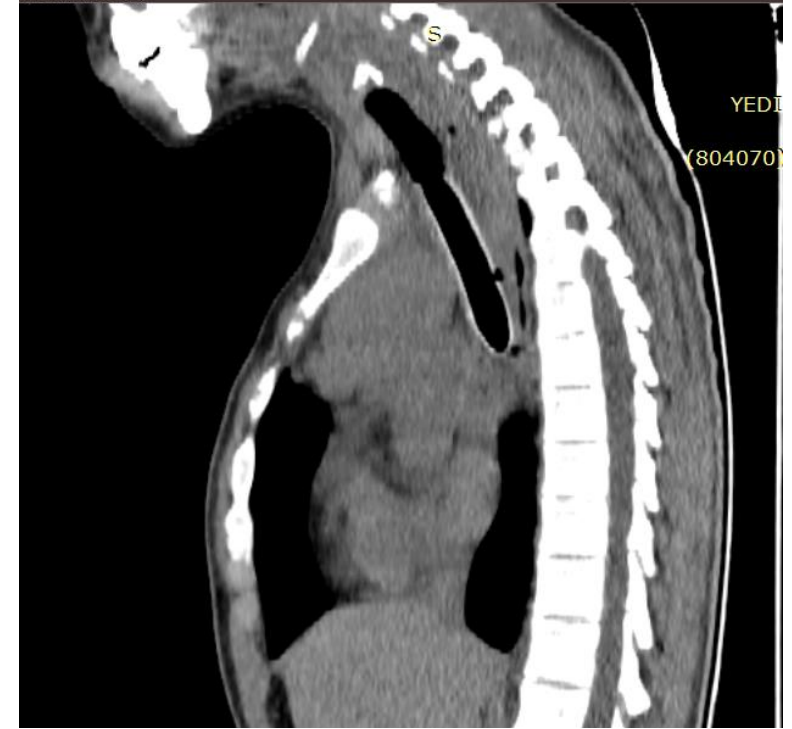


# OLGU III, EBK , İşlem sonrası Toraks BT



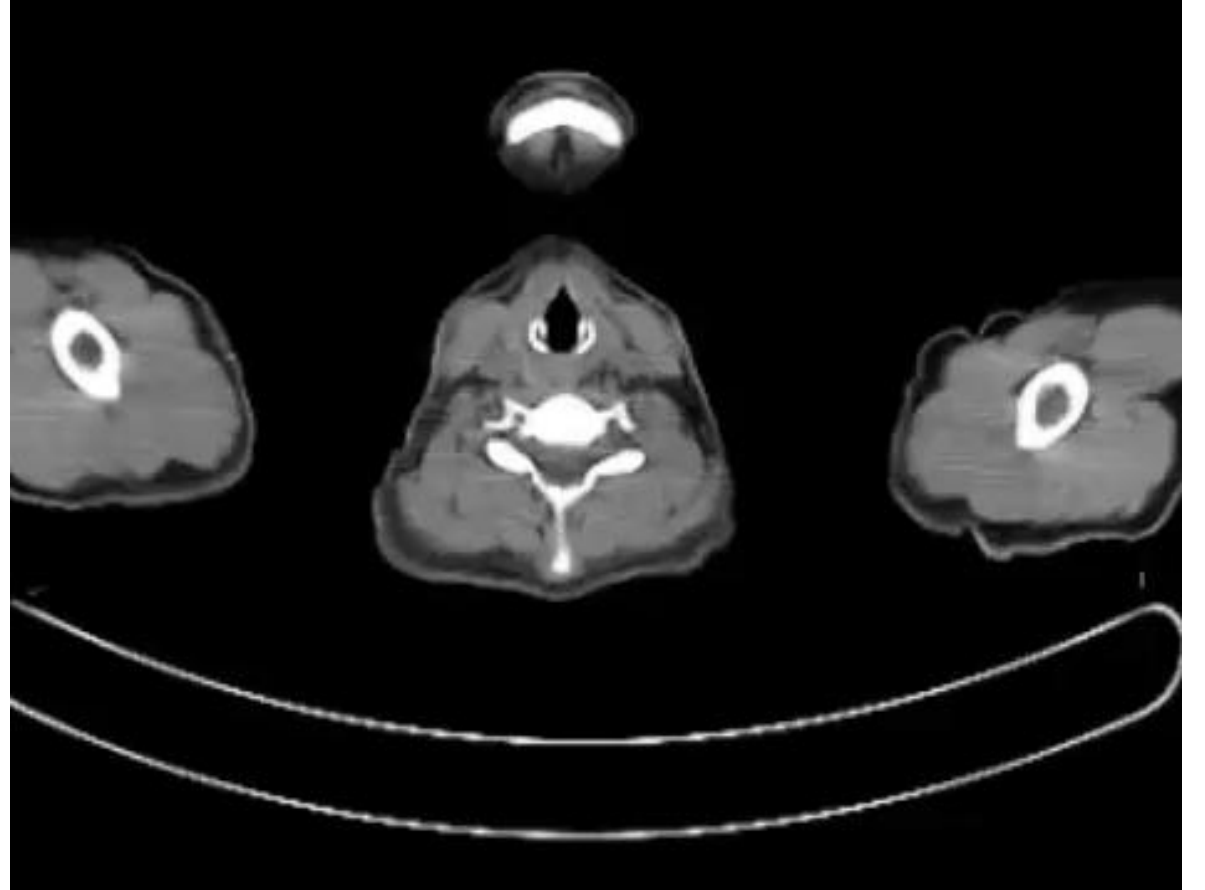
**OLGU III, EBK ,**

**İşlem öncesi ve sonrası sagittal Toraks BT**



# OLGU III, EBK , KT sonrası Toraks BT

- Onkolojik tedavi
  - 4 kür ABVD
  - 2 kür BEACOPP

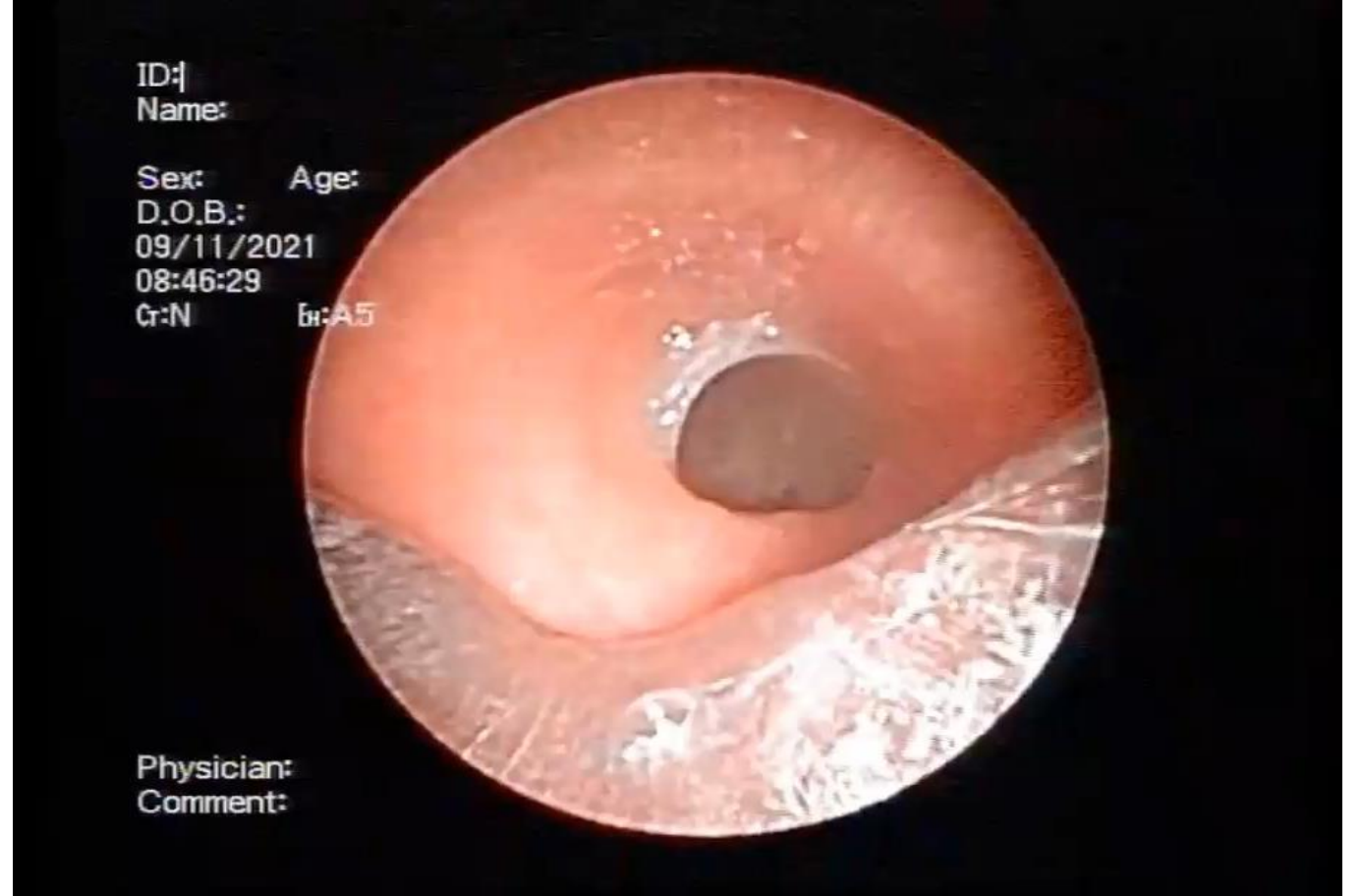




# OLGU III, EBK ,

## İlk işlemde 6 ay sonra, stentin çıkarılması

- Onkoloji tarafından RT planlanan hasta tedavisini almak üzere yönlendirildi







# OLGU IV

- **AT, 48 yaş, ♂**
- **Şikayet:** Nefes darlığı, hemoptizi
- **Hikayesi:** 2015 yılında akciğer ca nedeni ile sağ pnömonektomi ve sonrasında RT almış. 6 aydır giderek artan nefes darlığına 1 aydır ara ara öksürmekle ağızdan kan gelmesi eklenmiş. Endobronşiyal tedavi açısından değerlendirilmek üzere merkezimize refere edildi.
- **Özgeçmiş:** Akc ca
- **Alışkanlıkları:** 20 paket/yıl sigara, 5 yıldır exsmoker

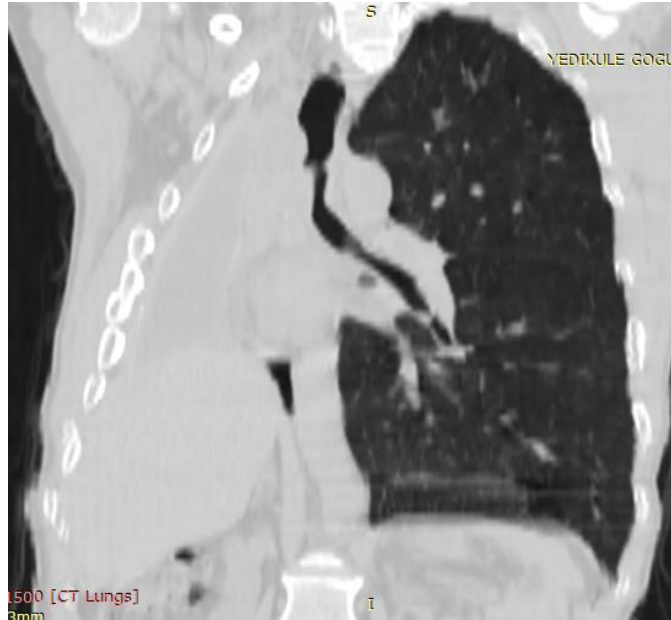
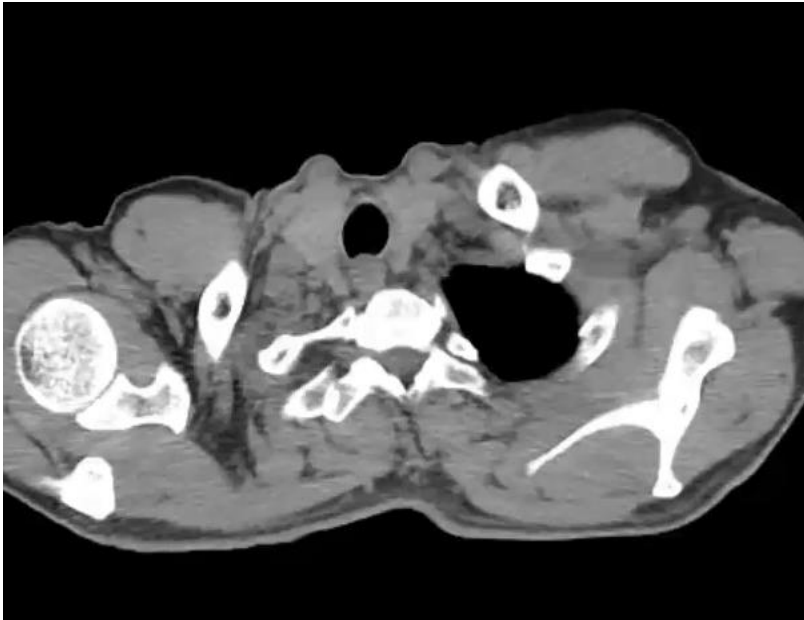
# OLGU IV, AT

- **Fizik Muayene:** Takipneik, Genel durumu kötü,  
TA: 100/60 mmHg, N: 94/dak,  
SpO2: %92 (oda havası)  
Solunum sistemi oskültasyonunda sağda solunum sesleri alınamıyor
- **Laboratuvar:** Hb: 15.7 g/dL. HCT: 45.3 % PLT: 349 10e3/uL WBC: 10.14 10 e3/uL. Glu: 124 mg/dl. Üre: 13 mgr/dl Kre: 0.72 mg/dl  
AST: 15 U/L ALT: 11 U/L CRP: 7.6 mg/L

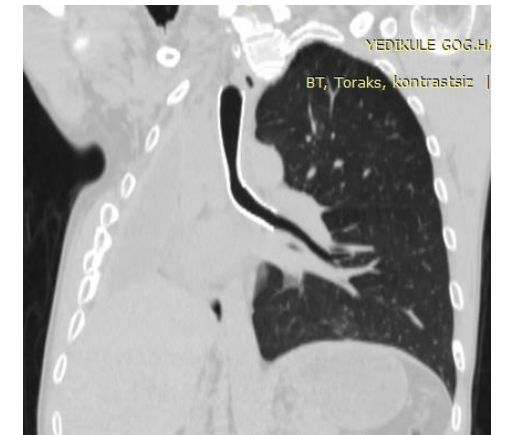
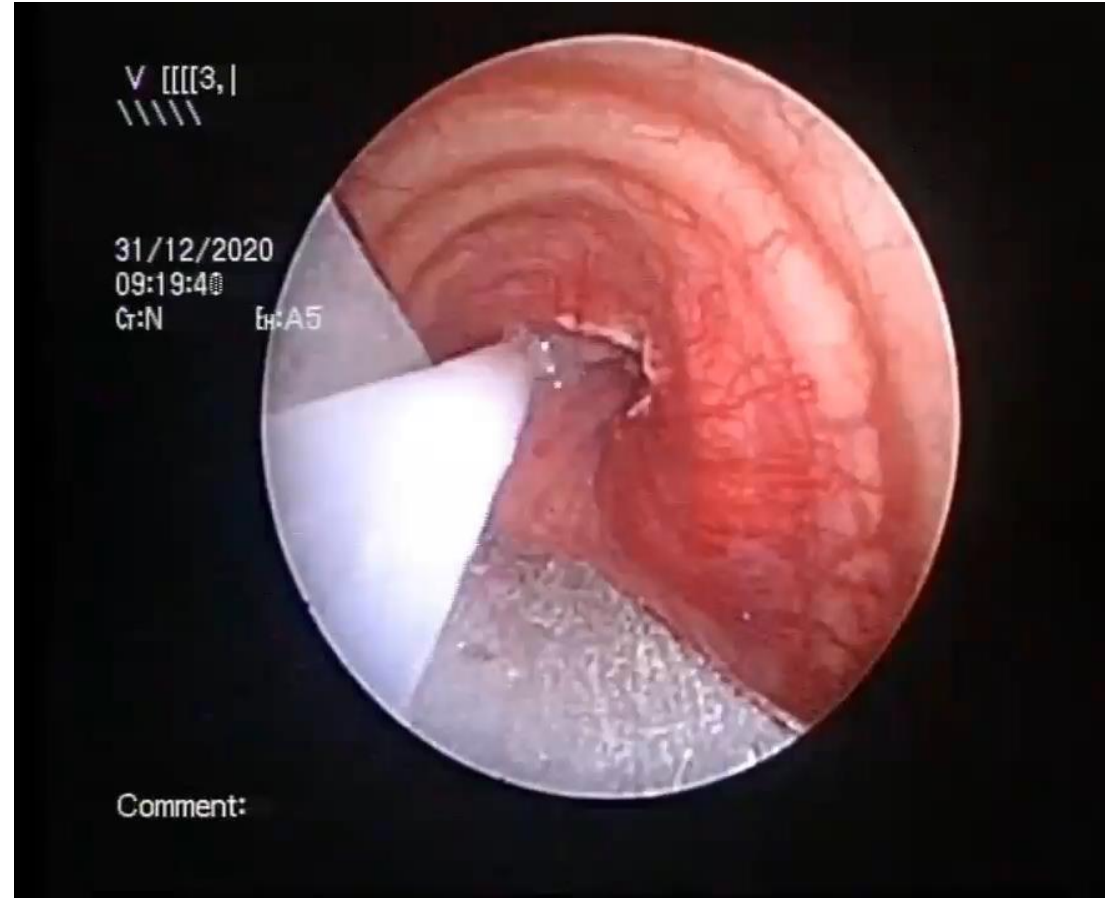
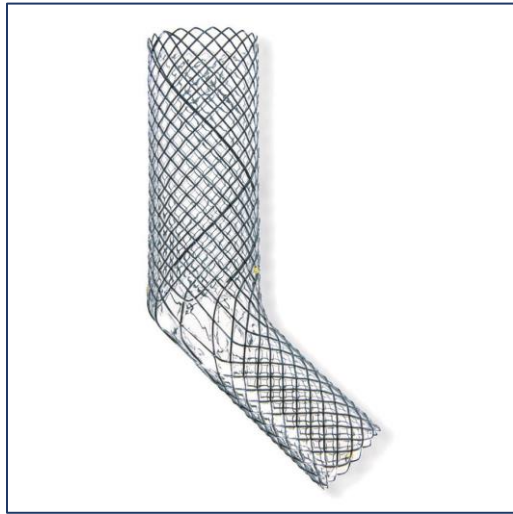
# OLGU IV, AT



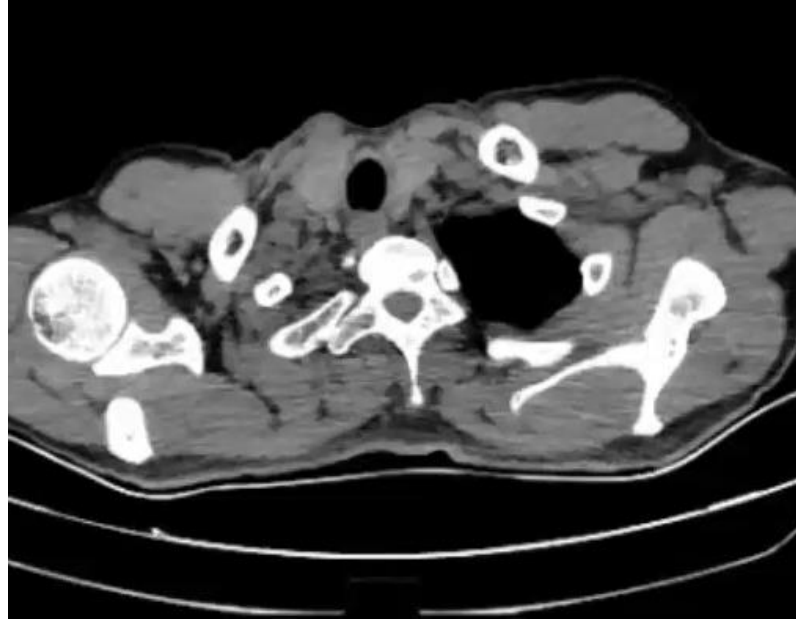
# OLGU IV, AT, Toraks BT



# OLGU IV, AT, Rijid bronkoskopi, J stent



# OLGU IV, AT, İşlem sonrası, Axial ve coronal Toraks BT



# OLGU IV, AT, Patoloji

## Histopatolojik Tanılar / Sitopatolojik Tanılar

Trekea; Endobronşial Kitleden Biopsi: Küçük hücreli dışı karsinom

## İmmunhistokimya Boyama Panel Sonuçları

### PATOLOJİ İMMÜNOHİSTOKİMYA UYGULAMASI

MATERYAL : 8745/2020 Parafin blok  
PATOLOJİK TANI : Bkz tanı.  
YÖNTEM : OTOMATİZE, Ventana Bench Mark Ultra  
İmmünohistokimyasal cihazı  
TEKNİK : Multimer teknoloji  
Ultra View Universal DAB Detection Kit  
5269806-760-500  
KONTROL : (+)

### PRİMER ANTİKOR

Pansitokeratin Ventana  
Anti-P40(BC28) Ventana  
TTF-1 (8G7G3/1) Ventana

### İMMÜNREAKTİVİTE

Pozitif  
Pozitif  
Negatif

### Morfoloji Bilgileri

8070/3 Skuamoz hücreli karsinom, NOS,

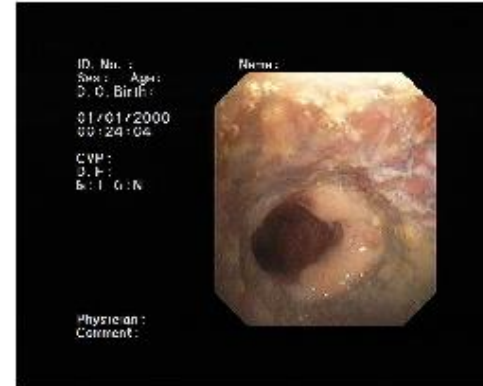
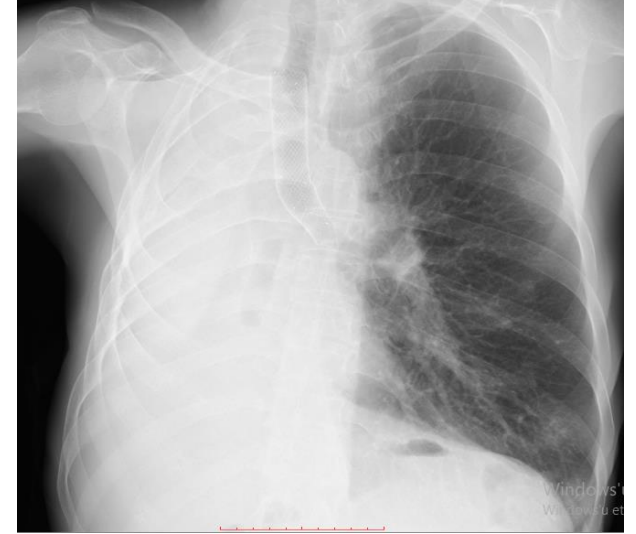


# OLGU IV, AT,

- Hastanın genel durumu hızla düzeldi.
- Solunum sıkıntısı geriledi
- Beslenmeye başladı, öz bakımı arttı

ANCAK

- 4 ay sonra beslenememe ve hızlı kilo kaybı nedeni ile tekrar başvurdu. Solunumsal sıkıntısı yoktu







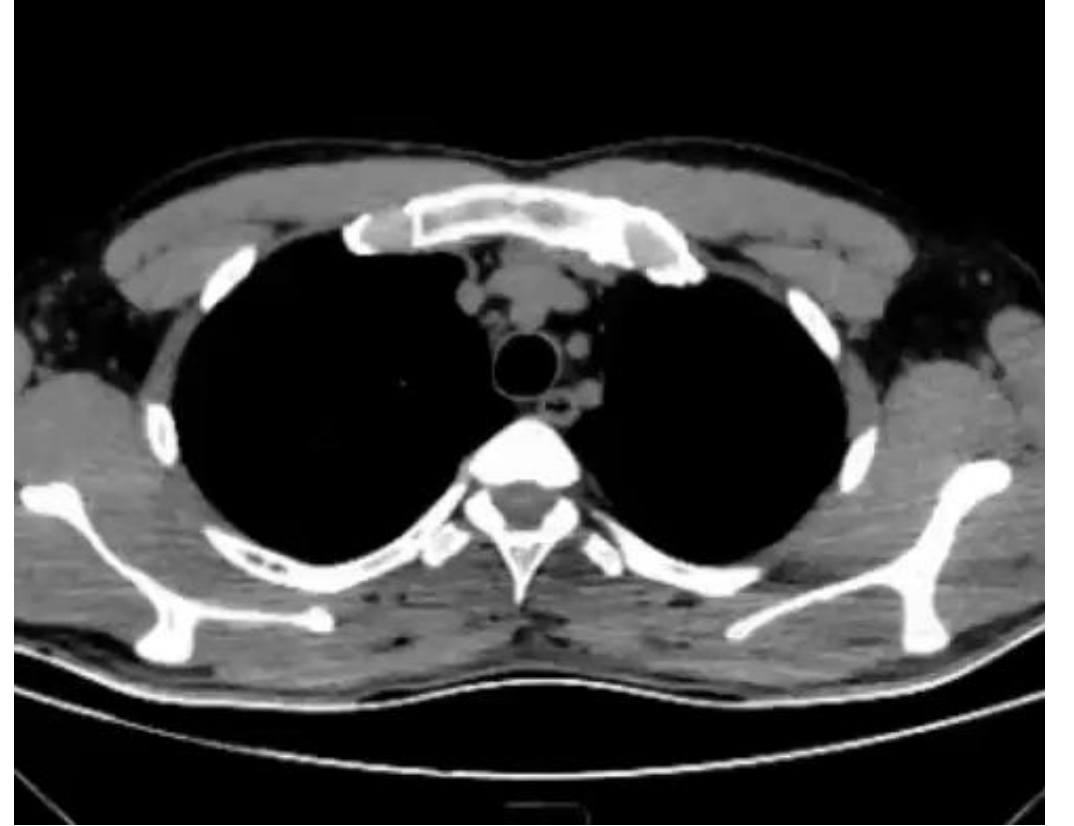
# OLGU V, FT

- 34 y, ♂
- **Şikayet:** Nefes darlığı,
- **Hikayesi:** Başvurusundan 1 hafta önce nefes darlığı yakınmasıyla başvurduğu hastanede Toraks BT, bronkoskopi tetkikleri yapılıyor. Sol ana bronşu tam oblitere eden kitle görülmesi üzerine biyopsi alınmayıp tanı ve tedavi amacıyla tarafımıza refere edildi.



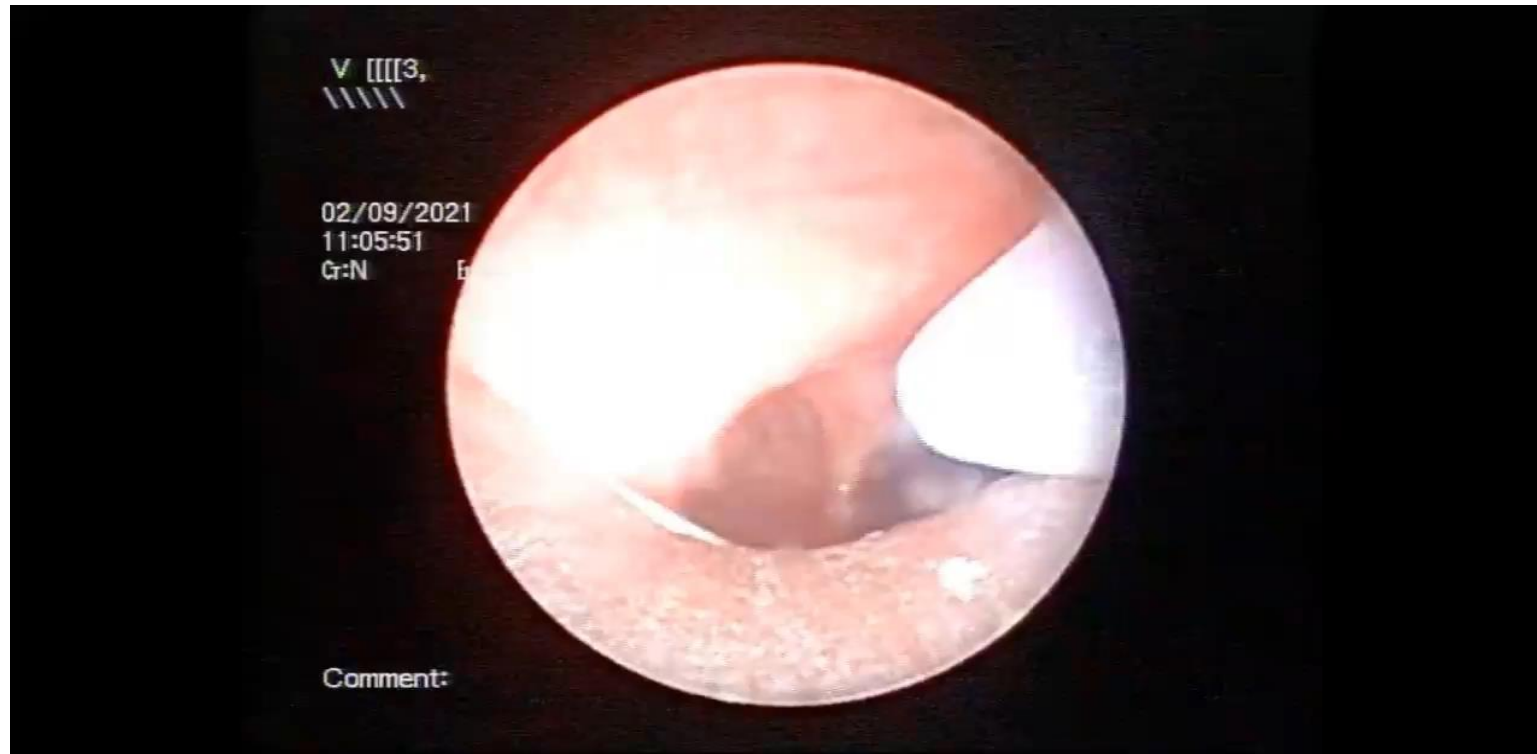
# OLGU V, FT

- **Özgeçmişi:** Bir özellik yok
- **Alışkanlıkları:** Sigara: 15p/yıl, aktif içici
- **Fizik Muayene:** TA: 100/70 mmHg, NDS:78/dk, SpO2: %95(oda havasında) SDS: 13/dk, solunum sistemi oskültasyonunda sol akciğer özellikle alt alanlarda solunum sesleri azalmıştı



# OLGU V, FT

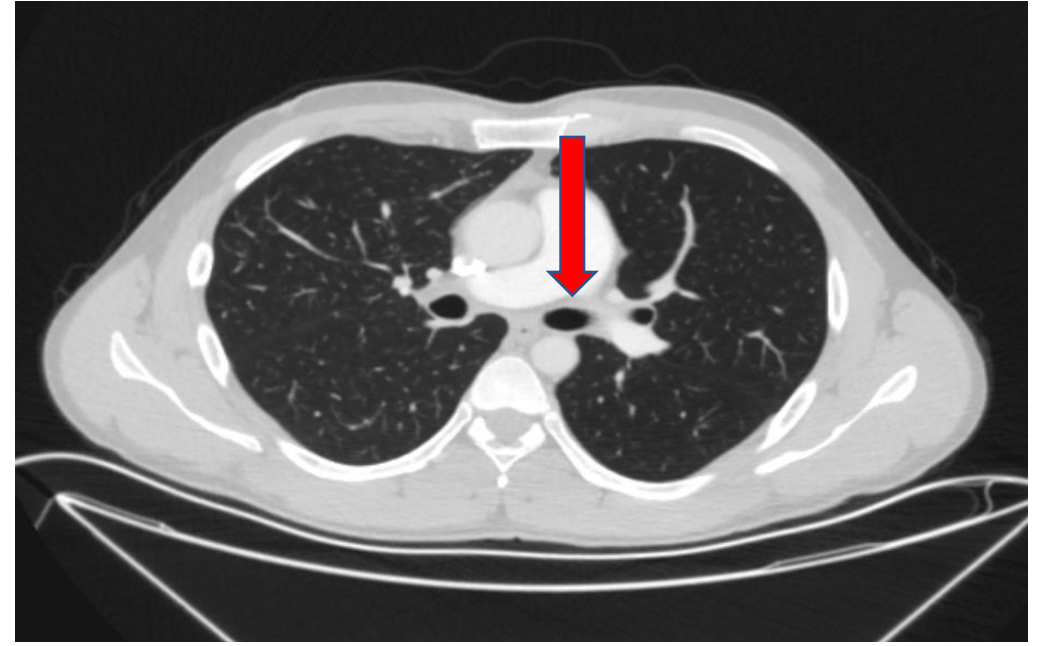
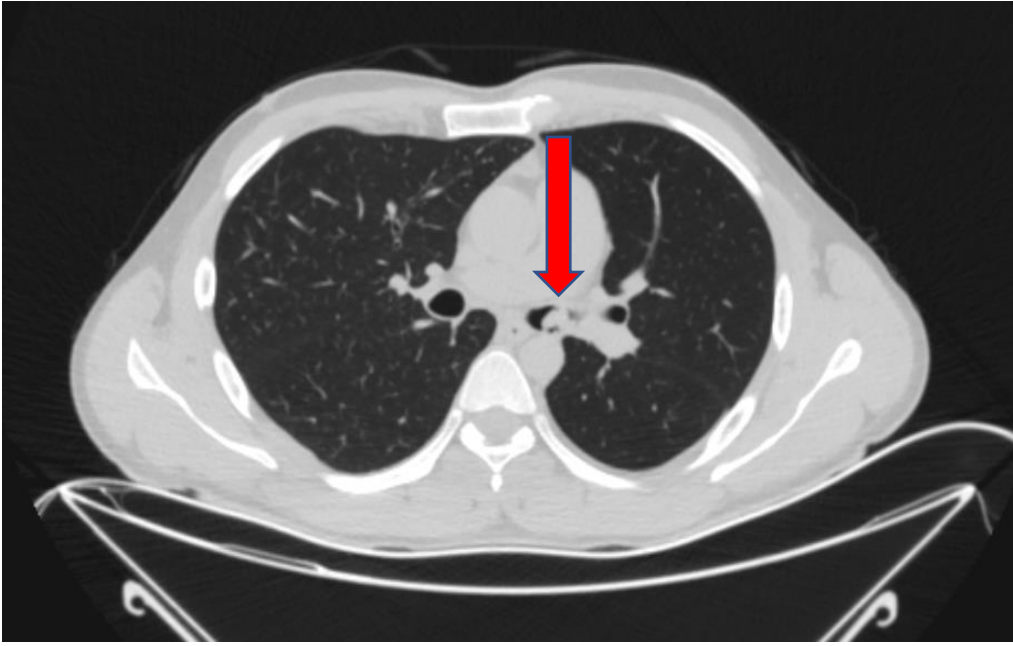
## Rijid bronkoskopi



# OLGU V, FT

## Patoloji, işlem öncesi ve sonrası Toraks BT

- Patoloji: Düşük grade'li mukoepidermoid karsinom







# OLGU VI

- **KB, 58 y, ♂**
- **Şikayet:** Öksürük, hemoptizi, kilo kaybı
- **Hikayesi:** Başvurusunda 6 aydır öksürük şikayetine son 2 aydır öksürmekle ağızdan balgamla karışık kan gelmesi eklenmiş, 2 ayda 4 kilo kaybı mevcut.
- **Ek hastalık:** AF(+)
- **Alışkanlıkları:** Sigara: 35 paket/yıl aktif

# OLGU VI, KB

- **Fizik muayene:**TA: 120/70 mmHg, N: 85/dk, SS:18/dk , sO<sub>2</sub>:%96 (O<sub>2</sub>li )  
VT azalmış ve matite mevcut, oskültasyonda sağ akciğer alanlarında solunum sesleri azalmış,

Kardiyovasküler sistem: S1-2+ ek ses üfürüm yok

- **Laboratuvar:** WBC: 15,58 Hb: 12 Hct: 37,8 Plt: 492.000  
pH: 7,46 pCO<sub>2</sub>: 22 pO<sub>2</sub>: 56,8 sO<sub>2</sub>: 91,8  
AST: 36 ALT: 36 TBil: 0,53 Üre: 43 Kre: 0, 77  
K: 4,2 Na: 134 Sed: 108



**OLGU VI, KB**

**PA Akciğer grafisi**



**OLGU VI, KB**

**Toraks BT**



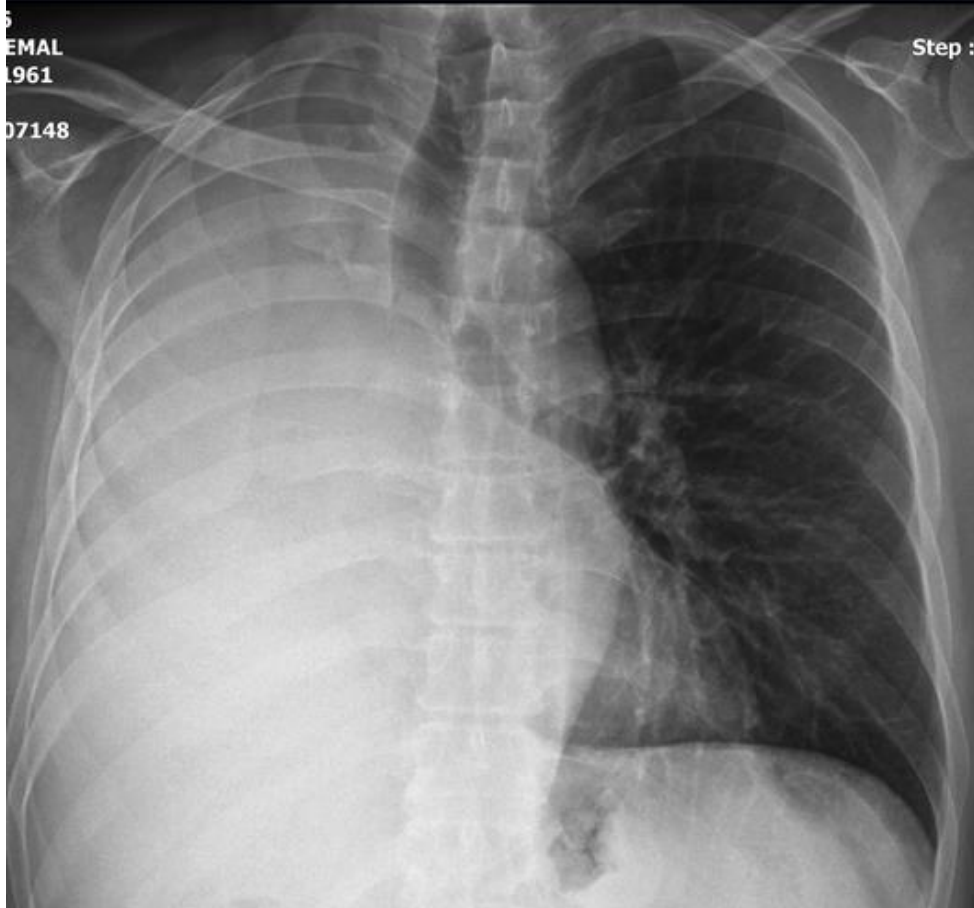
**OLGU VI, KB**

**Rijid bronkoskopi**



# OLGU VI, KB

## İşlem öncesi ve sonrası PA Akciğer grafisi



### Makroskopi

En büyüğü 30 cc hacminde en büyüğü 3,5x1,5x0,8 cm, en küçüğü kırıntı halinde çok sayıda kirli sarı esmer renkte yumuşak düzensiz kolay parçalanabilen doku parçası 5BLOK/YOK

Kesit Teknisyeni: Tuğba DANIŞAN Makroskopi Teknisyeni: Muratcan METİN- Arif Cemre YÜCEL

### Histopatolojik Tanılar / Sitopatolojik Tanılar

**Akciğer Bronş Biopsi:** Küçük hücreli dışı karsinom.

### İmmünohistokimya Boyama Panel Sonuçları

PATOLOJİ İMMÜNOHİSTOKİMYA UYGULAMASI

MATERYAL : 13923/2018 +Parafin blok

PATOLOJİK TANI : Bkz tanı.

YÖNTEM : OTOMATİZE, Ventana Bench Mark Ultra

İmmünohistokimyasal cihazı

TEKNİK : Multimer teknoloji  
Ultra View Universal DAB Detection Kit  
5269806-760-500

KONTROL : (+)

#### PRİMER ANTİKOR

Pansitokeratin Clone AE1/AE3 Genemed

Vimentin Clone V9 Genemed

P63 DB BİOTECH

TTF-1 (8G7G3/1) CELL MARQUE

WT-1 Clone 6F-H2) Geneme

Chromogranin A Genemed

CD56 Clone 123C3 Genemed

#### İMMÜNREAKTİVİTE

Pozitif

Pozitif

Negatif

Negatif

Negatif

Negatif

Negatif

**SONUÇ: İmmünohistokimyasal çalışma sonucu büyük hücreli karsinomu desteklemektedir.**



**Dikkatiniz için teşekkürler...**