



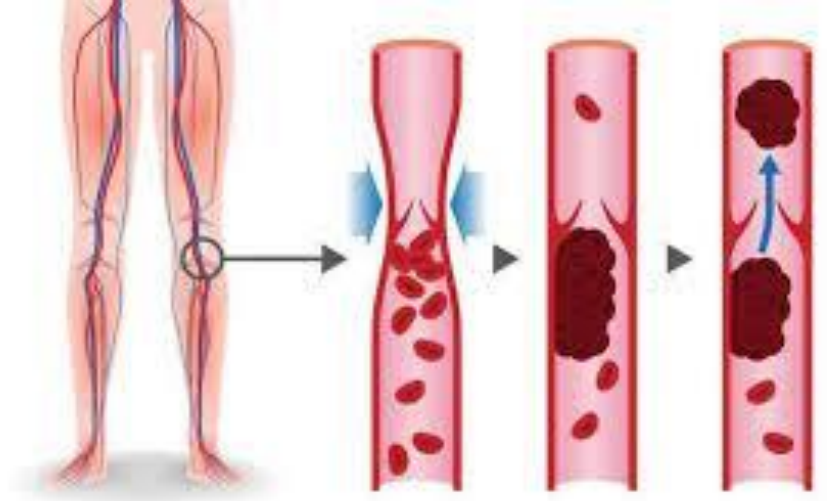
PULMONARY EMBOLISM

Assoc. Prof. Elif Tanriverdi

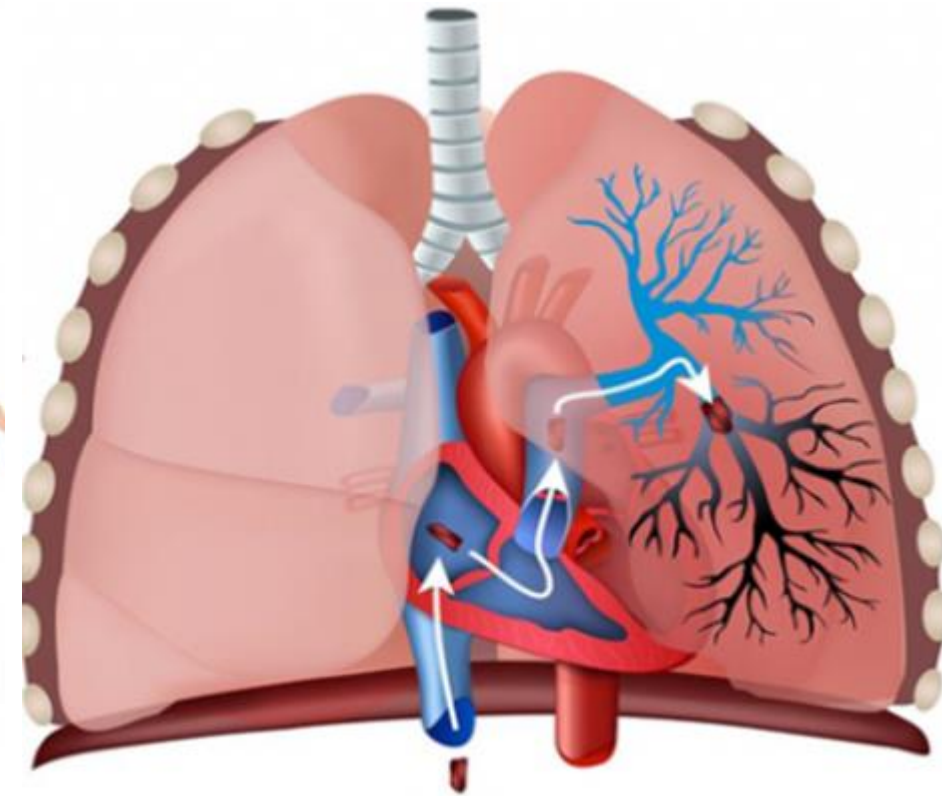
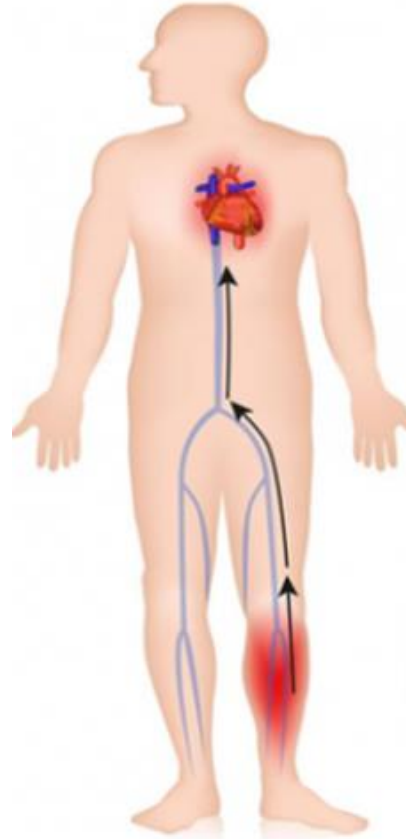
UHS Yedikule Pulmonary Diseases and Chest Surgery
Education and Research Hospital



- Pulmoner emboli(PE), genellikle derin ven trombozunun (DVT) komplikasyonudur



- Bacak derin venleri başta olmak üzere, tüm venlerde oluşabilen trombüslerden kopan parçalar ana pulmoner arterleri veya dallarını tıkayarak PE'ye neden olurlar



- VTE, global olarak miyokard infarktüsü ve inmenin ardından **üçüncü en sık akut kardiyovasküler sendrom**dur
- Yıllık insidans PE için 39-115/100000 ve DVT için 53-162/100000
- İnsidansta her geçen gün artış (tanı yöntemlerinde gelişme!)
- Mortalitede %30'lardan tedavi ile birlikte %5-7 lere düşüş
 - Daha etkili tedavi ve müdahaleler
 - Kılavuzlara uyum
 - Aşırı teşhis ile artan vaka oranlarına rölatif düşüş

TANI

- **Klinik şüphe!!!**
- **Risk faktörlerinin sorgulanması**
- **Klinik olasılık değerlendirme (Wells ve Geneva)**
- **İleri tetkikler:** D-Dimer, Akciğer grafisi, Toraks BT anjiyografi, EKG, EKO, Arter kan gazları analizi, Bilateral alt extremité dopler USG, pro-BNP, Troponin, Ventilasyon/perfüzyon sintigrafisi

TEDAVİ SEÇENEKLERİ

VKI FİLTRESİ

- *GEÇİCİ
- *KALICI

AYAKTAN TEDAVİ?
YATARAK TEDAVİ?

TROMBOLİTİK TEDAVİ

- *STANDART DOZ
- *YARI DOZ

ORAL ANTİKOAGÜLANLAR

- *WARFARİN
- *YOAK
- RİVAROKSABAN
- APİKSABAN
- DABİGATRAN
- EDOKSABAN

PERT

TROMBOLİTİK TEDAVİ

- *ÜROKİNAZ
- *STREPTOKİNAZ
- *rt -PA
- *Tenecteplase
- *Retepase

PARENTERAL TEDAVİ

- *STANDART HEPARİN
- *DMAH
- *FONDAPARİNÜX

KATETER ARACILI TEDAVİ

- *MEKANİK TROMBEKTOMİ
- *KATETER ARACILI TROMBOLİZ



Olgu

1



- HS, 46 yaş, E hasta
- **Hikayesi:** Üç gün önce aniden başlayan ve devam eden sol göğüste nefes almakla batıcı vasıfta ağrı, bir gün önce bir kez ağızdan öksürmekle balgamla karışık kan gelmesi
- **Özgeçmiş:** 10 gün önce inguinal herni operasyonu
20 yıl önce akciğer tbc
- **Soygeçmiş:** Özellik yok

Olgu

1

Fizik Muayene

- SpO2: %94 (oda havasında)
- Nbz: 88/dk, SS: 18/dk
- TA: 110/60 mmHg
- Arka alt alanlarda solunum sesleri hafif azalmış, ral ve ronküs duyulmadı

Olgu

1

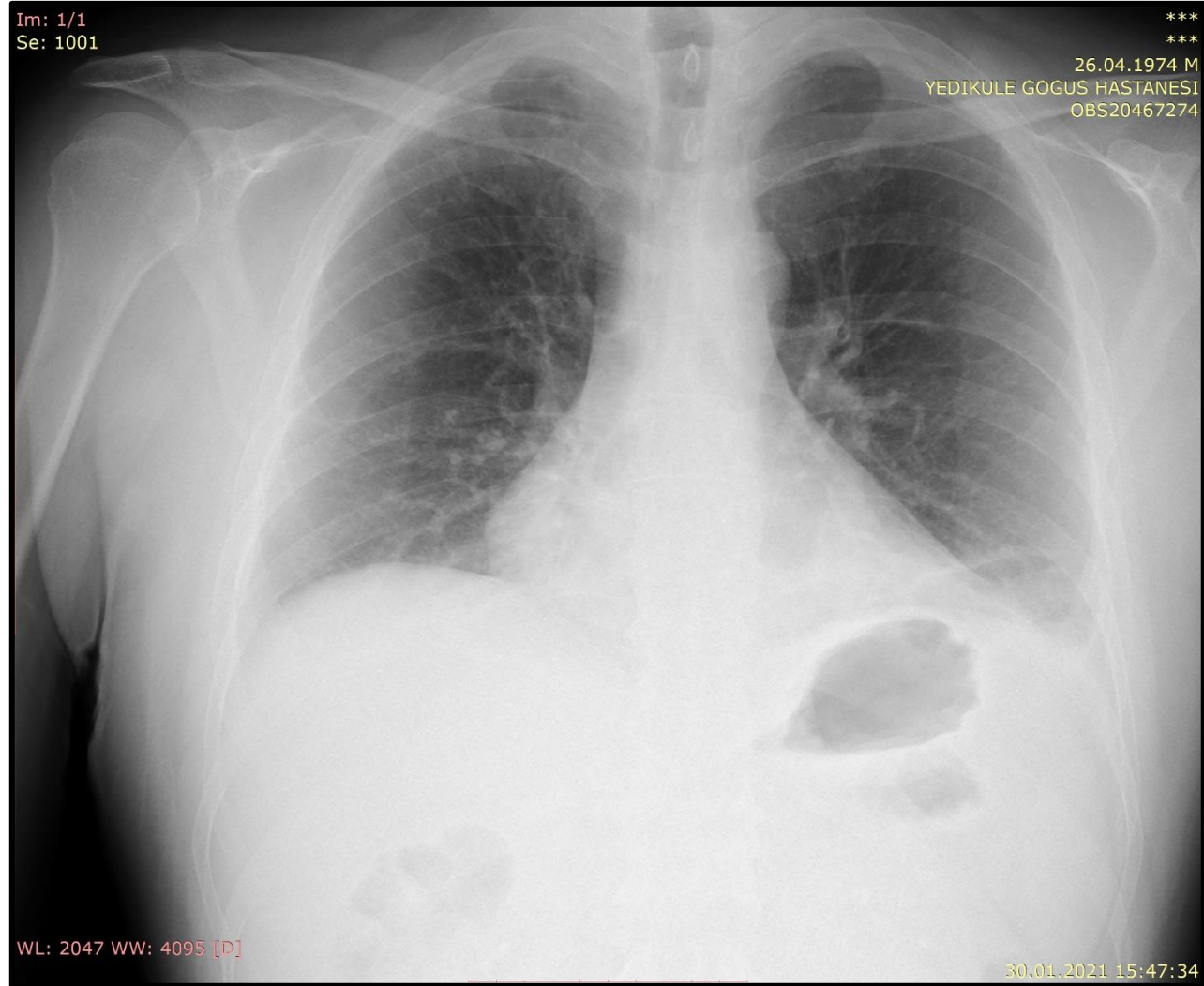
Laboratuvar Bulguları

- **Hemogram:**
 - WBC:11.8 , %74 nötrofil hakimiyeti
 - Diğer parametreler normal
- **Biyokimya:**
 - Normal
 - Troponin: 0.005 ng/ml

Posteroanterior Akciğer Grafisi

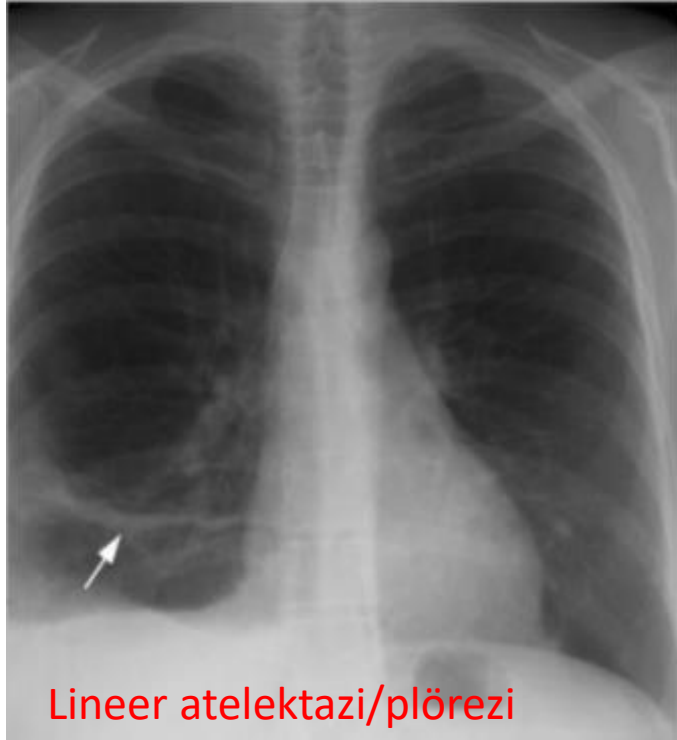
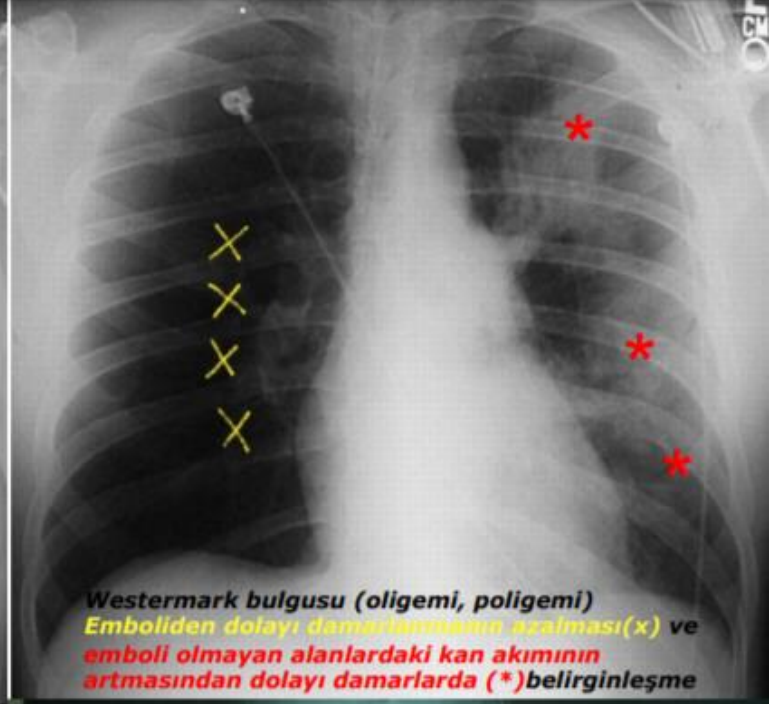
Olgu

1



PE'DE GÖRÜLEBİLECEK AKCİĞER GRAFİSİ BULGULARI

❖ Olguların %20-40'ında normal



Olgu

1

Wells (Kanada) Pulmoner Tromboemboli Klinik Tahmin Skorlaması

Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3,0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3,0
Taşikardi (>100/dk)	1,5
Son 4 hafta içinde immobilizasyon veya cerrahi öyküsü	1,5
Daha önce DVT veya pulmoner emboli öyküsü	1,5
Hemoptizi	1,0
Kanser varlığı	1,0

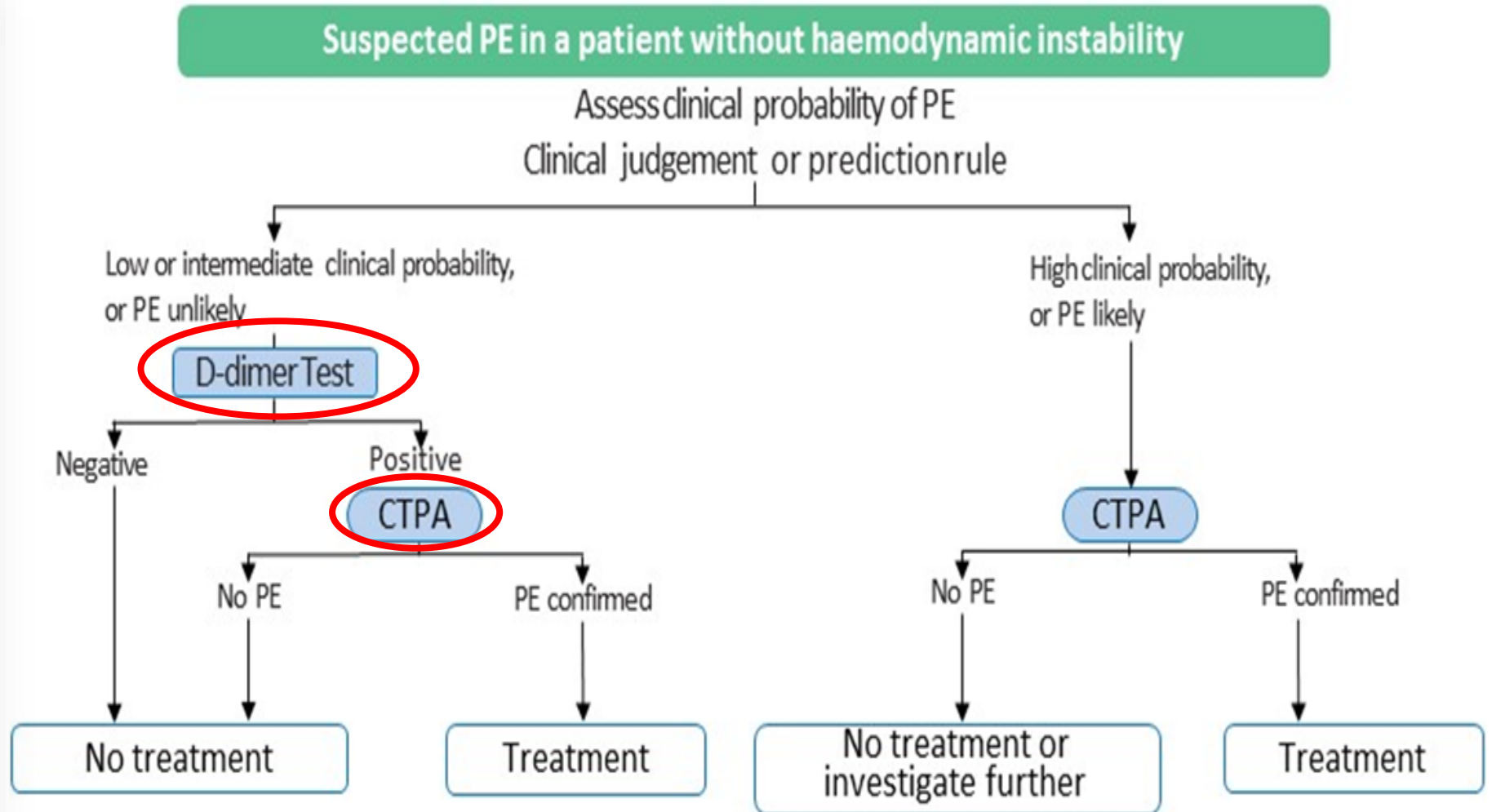
DVT: Derin ven trombozu

Toplam puan:

<2,0 puan: Düşük klinik olasılık	≤4 puan: PTE olası değil
2,0- 6,0 puan: Orta klinik olasılık	>4 puan: PTE olası
>6,0 puan: Yüksek klinik olasılık	

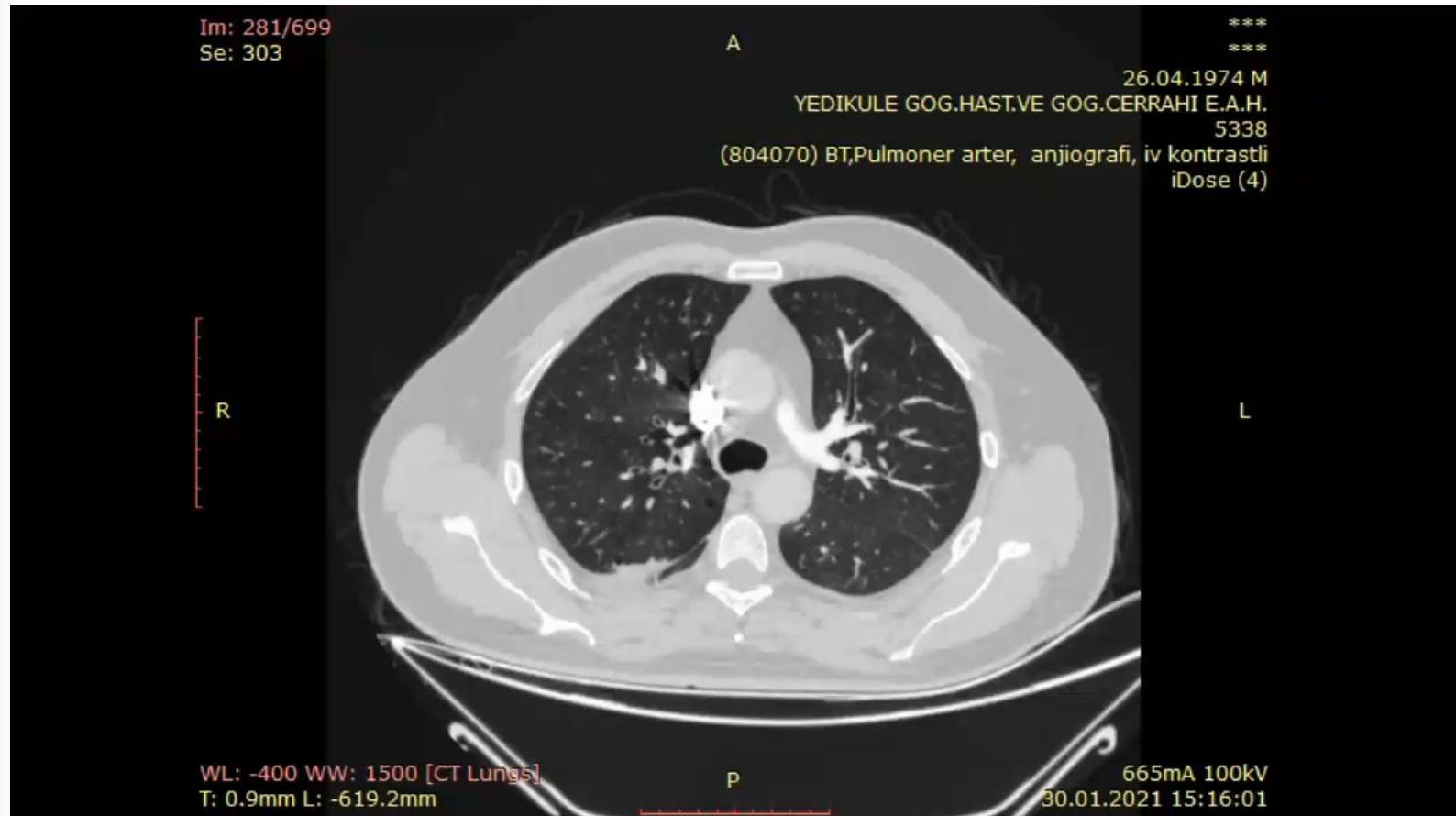
Olgu

1



Olgu

1



Olgu

1

➤ **Bilateral Alt Extremitte Venöz Doppler USG:
Normal**

➤ **EKO:**

➤ EF: %60

➤ Sağ boşluklar normal

➤ Hafif TY

➤ sPAB: 20 mmHg

Erken Mortalite Riski		Risk Parametreleri ve Skorları			
		Hemodinamik İstabilite	PESI Sınıf III-V veya sPESI>I	Görüntüleme Tetkiklerinde SVD Bulguları	Kardiak biyomarkırlar
Yüksek		+	+	+	+
Orta	Orta-yüksek	-	+	Her ikisi de pozitif	
	Orta-düşük	-	+	Yalnız bir tanesi pozitif ya da her ikisi de negatif	
Düşük		-	-	-	İsteğe bağlı değerlendirme yapılırsa her ikisi de negatif

Düşük -riskli pulmoner emboli akut-faz tedavisi için öneriler

Öneriler	Sınıf ^a	Düzyey ^b
YOAK'lar (apixaban, dabigatran, edoxaban, rivaroxaban) antikoagulan tedavinin önerilen formudur	I	A
YOAK'lar şiddetli böbrek yetmezliği, hamilelik sırasında ve emzirme döneminde, antifosfolipid antikor sendromu olan hastalarda önerilmemektedir.	III	C

Olgu

1

Hestia Dışlama Kriterleri

(PE hastasının ayakta takibi için)

Evet sayısı ≥ 1 ise hasta evde tedavi edilemez !

- Hasta hemodinamik olarak instabil mi ?
- Tromboliz veya embolektomi gerekli mi?
- Aktif kanama veya yüksek kanama riski var mı?
- O2 Sat > % 90 tutabilmek için 24 s O2 desteği gerekli mi?
- PE tanısı antikoagulan tedavi altındayken mi konuldu ?
- 24 s aşan iv ağrı tedavisi gerektiren şiddetli ağrısı oldu mu ?
- Hastanede uzun (> 24 s) tedavi gerektiren tıbbi veya sosyal gerekçe (infeksiyon, Ca, destek sistemine ihtiyaç) var mı ?
- KK <30 mL/ dak mı ?
- Ciddi KC bozukluğu var mı ?
- Hasta gebe mi ?
- Kayıtlı HIT öyküsü var mı?

TEDAVİ SÜRESİ KARARI

Düşük Nüks Riski
(< % 3 / yıl)

Orta Nüks Riski
(% 3 – 8 / yıl)

Yüksek Nüks Riski
(> % 8 / yıl)

**3 AY TEDAVİ
YETERLİ OLABİLİR**

- İlk (indeks) VTE < 10 kat artmış geçici ve reversibl risk faktörlerine bağlı olarak gelişmiş ;
- Küçük cerrahi (genel anestezi <30 dak)
- Akut hastalıkla hastane yatışı <3 gün
- Östrojen tedavisi
- Gebelik veya loğusalık
- Hastane dışında akut hastalıkla ≥ 3 gün yatağa bağımlılık
- Hareketi sınırlayan (≥ 3 gün) kırıklı bacak hasarı
- Uzun mesafe uçuşu

- Malignite dışı kalıcı risk faktörleri
- İnflamatuvar barsak hastalığı
- Aktif otoimmün hastalık

- Tanımlanabilmiş risk faktörü olmayışı

- Aktif kanser
- Major geçici ve reversibl risk faktörleri olmaksızın en az 1 VTE epizodu öyküsü
- Antifosfolipid antikor sendromu

Olgu

1

- 1 hafta serviste yatarak tedavi
 - Enoksaparin 0.8 cc 2x1 sc
- Takiplere gelme konusunda problem yaşanan hastaya YOAK önerildi
 - Rivaroksaban 20 mg tb 1x1 ile tedaviye devam
- 4. ay kontrolünde aktif pulmoner şikayeti yok

Tedavisi sonlandırıldı.

Olgu

2



- HK, 23 yaş, E hasta
- **Şikayeti:** Sol tarafta göğüs ağrısı
- **Hikayesi:** Bir gün önce başlayan sol tarafta bıçak saplar tarzda göğüs ağrısı
- **Özgeçmiş:** Özellik yok
- **Alışkanlıklar:** 6 adet/gün, 15 yıldır sigara öyküsü var
- **Meslek:** Atölye işçisi
- **Soygeçmiş:** Özellik yok

Olgu

2

Fizik Muayene

- Bilinci açık ve oryante
- SpO2: %98 (oda havasında)
- Nbz:88/dk
- TA: 120/70 mmHg
- Solunum sesleri doğal

Olgu

2

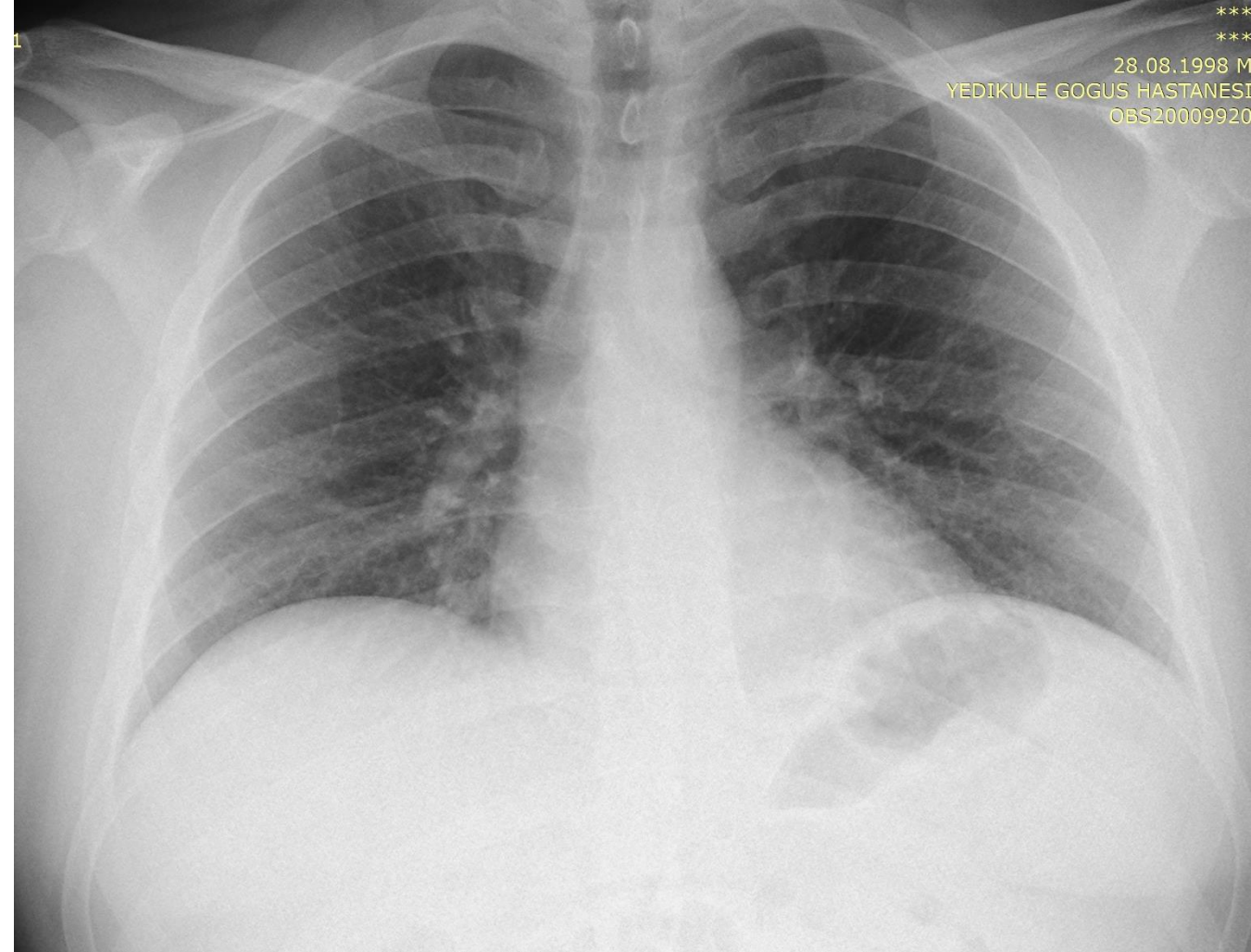
Laboratuvar Bulguları

- **Hemogram:**
 - WBC:12.44, diğer parametreler normal
- **Biyokimya:**
 - Normal

Posteroanterior Akciğer Grafisi

Olgu

2



Olgu

2

Wells (Kanada) Pulmoner Tromboemboli Klinik Tahmin Skorlaması

Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3,0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3,0
Taşikardi (>100/dk)	1,5
Son 4 hafta içinde immobilizasyon veya cerrahi öyküsü	1,5
Daha önce DVT veya pulmoner emboli öyküsü	1,5
Hemoptizi	1,0
Kanser varlığı	1,0

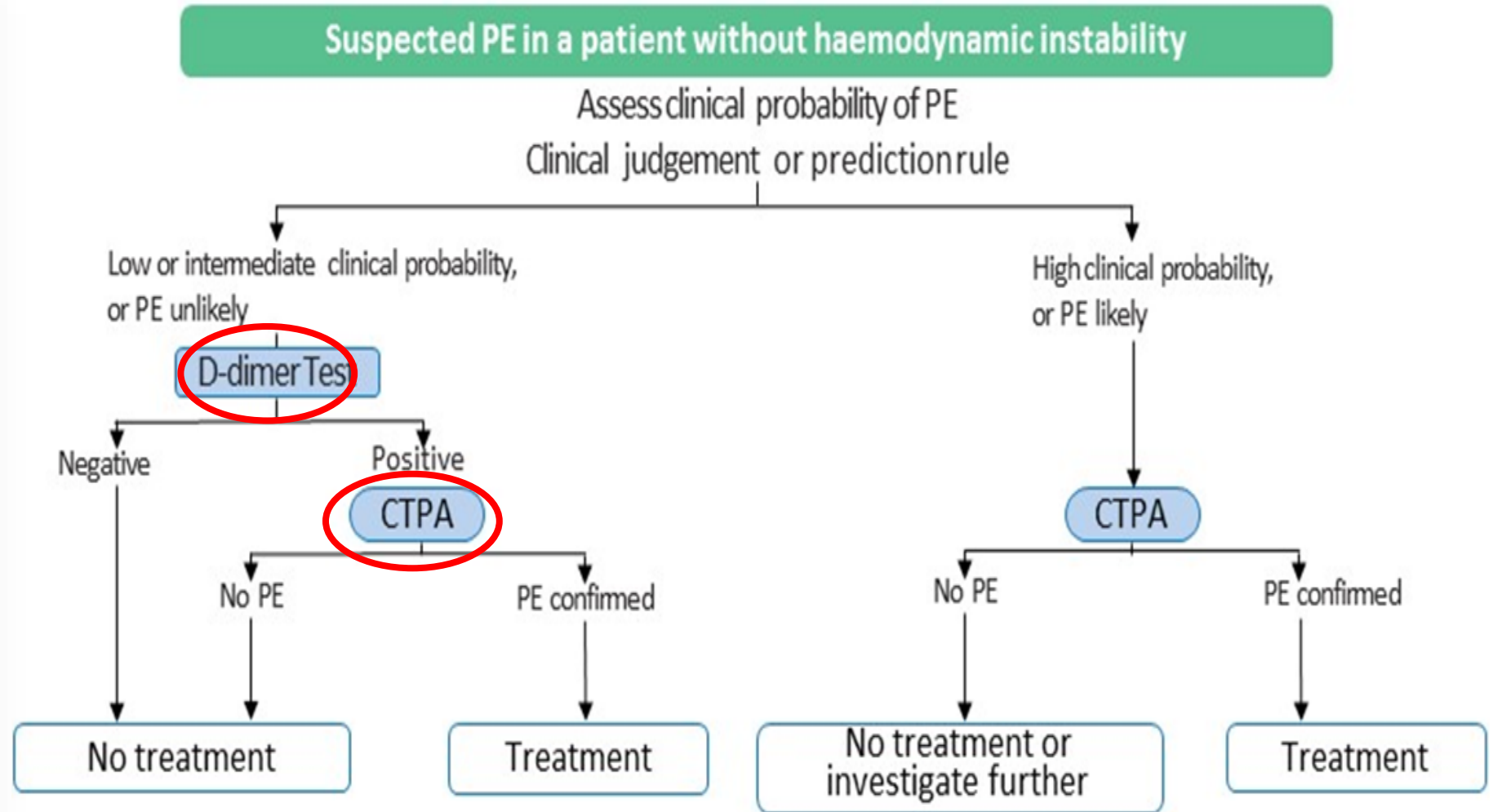
DVT: Derin ven trombozu

Toplam puan:

<2,0 puan: Düşük klinik olasılık	≤4 puan: PTE olası değil
2,0-6,0 puan: Orta klinik olasılık	>4 puan: PTE olası
>6,0 puan: Yüksek klinik olasılık	

Olgu

2



Olgu

2



Bilateral alt extremite dopler USG: Normal

Olgu

2

- 1 hafta Apiksaban 5 mg tb 2x2
sonrasında Apiksaban 5 mg tb 2x1

Olgu

2

- ❖ Kırk yaşından önce oluşan ve nedeni açıklanamayan VTE
- ❖ Ailesinde VTE öyküsü saptananlarda
- ❖ Olağan dışı bölgelerde (üst ekstremitte, batin içi venler) tromboz gelişenlerde
- ❖ Tekrarlayıcı VTE öyküsü bulunanlarda
- ❖ Varfarine bağlı deri nekrozu öyküsü olanlarda
- ❖ Neonatal tromboz öyküsü olanlarda

Olgu

2

Homosistein: 8.95(5-12 umol/L)

Antifosfolipid IgM, IgG: Negatif

Antikardiyolipin IgM, IgG: Negatif

Lupus antikoagulan: Negatif

Faktör V: 144 (%62-140)

Protein S: 55 (%50-131)

Protein C: Normal

MTHFR677T heterozigot mutasyonu

MTHFR1298ac heterozigot mutasyonu

- ❖ Antitrombin eksikliği
- ❖ Protein C veya S eksikliği
- ❖ Homozigot faktör V Leiden mutasyonu
- ❖ Homozigot protrombin G20210A mutasyonu



- ❖ ilk atakta da sınırsız süreli antikoagülasyona adaydırlar

- ❖ Heterozigot faktör V Leiden mutasyonu
- ❖ Heterozigot protrombin G20210A mutasyonu



- ❖ uzun süreli tedavi için herhangi bir kanıt bulunmamaktadır

TEDAVİ SÜRESİ KARARI

Düşük Nüks Riski (< % 3 / yıl)

İlk (indeks) VTE > 10 kat artmış risk getiren “Major” geçici ve reversibl risk faktörlerine bağlı olarak gelişmiş (bu risk faktörleri olmayan hastalara kıyasla)

- Genel anestezi süresi > 30 dak olan cerrahi girişim
- Akut hastalıkla veya kronik hastalığın akut alevlenmesiyle hastane yatışında ≥ 3 gün süreyle tuvalet istisnası dışında yatağa bağımlılık
- Kırıklarla ilişkili travma

Orta Nüks Riski (% 3 – 8 / yıl)

- İlk (indeks) VTE > 10 kat artmış risk getiren “Major” geçici ve reversibl risk faktörlerine bağlı olarak gelişmiş (bu risk faktörleri olmayan hastalara kıyasla)
 - Genel anestezi süresi > 30 dak olan cerrahi girişim
 - Akut hastalıkla veya kronik hastalığın akut alevlenmesiyle hastane yatışında ≥ 3 gün süreyle tuvalet istisnası dışında yatağa bağımlılık
 - Kırıklarla ilişkili travma
 - Tanımlanabilir risk faktörleri
- ❖ UZUN SÜRELİ TEDAVİ DÜŞÜNÜLEBİLİR
- ❖ 6 aylık tedaviden sonra azaltılmış dozda **apixaban 2x2.5 mgr** veya **rivaroxaban 1x10 mgr** düşünülebilir

Yüksek Nüks Riski (> % 8 / yıl)

- Aktif kanser
- Major geçici ve reversibl risk faktörleri olmaksızın en az 1 VTE epizodu öyküsü
- Antifosfolipid antikor sendromu

KLİNİK SEYİR

9 aydır apiksaban (6 ay 5mg tb 2x1 kullanan hasta son 3 aydır yarı doz tedavi alıyor)

Ani başlayan sırt ağrısı ile acile başvuruyor

TA: 110/70 mmHg

NABİZ: 95/dk

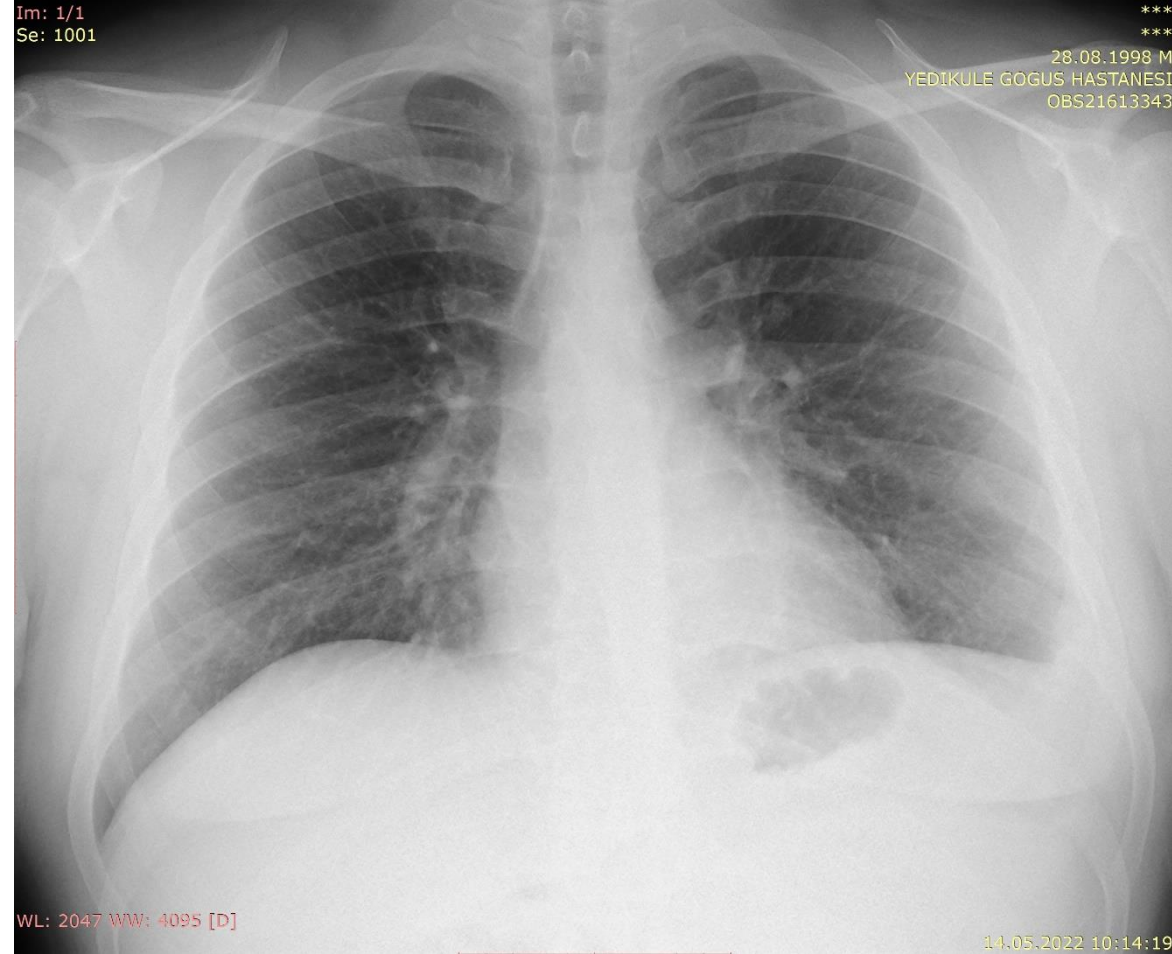
SpO2: %96 (Oda havasında)

Solunum sesleri doğal

Posteroanterior Akciğer Grafisi

Olgu

2



Olgu

2

Wells (Kanada) Pulmoner Tromboemboli Klinik Tahmin Skorlaması

Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3,0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3,0
Taşikardi (>100/dk)	1,5
Son 4 hafta içinde immobilizasyon veya cerrahi öyküsü	1,5
Daha önce DVT veya pulmoner emboli öyküsü	1,5
Hemoptizi	1,0
Kanser varlığı	1,0

DVT: Derin ven trombozu

Toplam puan:

<2,0 puan: Düşük klinik olasılık	≤4 puan: PTE olası değil
2,0-6,0 puan: Orta klinik olasılık	>4 puan: PTE olası
>6,0 puan: Yüksek klinik olasılık	

Olgu

2

D-Dimer: 1.42 (<0.5 mg/L)



TEDAVİ SÜRESİ KARARI

Düşük Nüks Riski (< % 3 / yıl)

İlk (indeks) VTE > 10 kat artmış risk getiren “Major” geçici ve reversibl risk faktörlerine bağlı olarak gelişmiş (bu risk faktörleri olmayan hastalara kıyasla)

- Genel anestezi süresi > 30 dak olan cerrahi girişim
- Akut hastalıkla veya kronik hastalığın akut alevlenmesiyle hastane yatışında ≥ 3 gün süreyle tuvalet istisnası dışında yatağa bağımlılık
- Kırıklarla ilişkili travma

Orta Nüks Riski (% 3 – 8 / yıl)

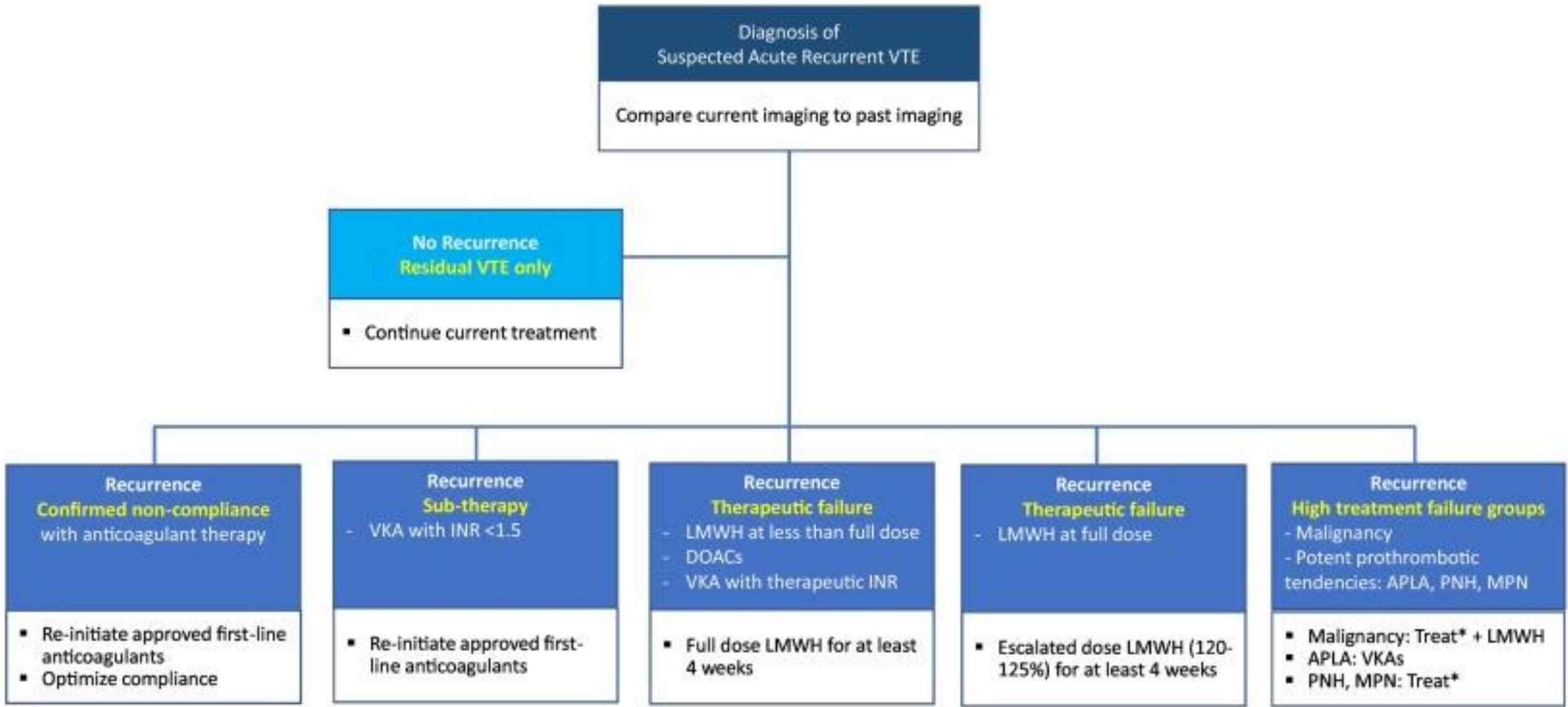
- İlk (indeks) VTE < 10 kat artmış risk getiren geçici ve reversibl risk faktörlerine bağlı olarak gelişmiş ;
- Küçük cerrahi (genel anestezi <30 dak)
- Akut hastalıkla hastane yatışı <3 gün
- Östrojen tedavisi
- Gebelik veya loğusalık
- Hastane dışında akut hastalıkla ≥ 3 gün yatağa bağımlılık
- Hareketi sınırlayan (≥ 3 gün) kırıklı bacak hasarı
- Uzun mesafe uçuşu

- Malignite dışı kalıcı risk faktörleri
- İnflamatuar barsak hastalığı
- Aktif otoimmün hastalık

- Tanımlanabilmiş risk faktörü olmayışı

Yüksek Nüks Riski (> % 8 / yıl)

**SÜRESİZ
TEDAVİ**



Rodger MA, et al. Management of suspected and confirmed recurrent venous thrombosis while on anticoagulant therapy. What next? Thromb Res. 2019 Aug;180:105-109

Olgu

2

**Enoksaparin 0.8 cc 2x1 , 30 gün
sonrasında warfarine geçilmesi**

Olgu

3

- 42 y, K hasta
- **Şikayeti:** Nefes Darlığı
- **Hikayesi:** Yaklaşık bir saat önce ani başlayan nefes darlığı
- **Özgeçmiş:** 2 ay önce beyin sapı tm nedeniyle opere
- Postop 5. günde sol plörezi nedeniyle pleuracan

Olgu

3

Solunum
sesleri doğal

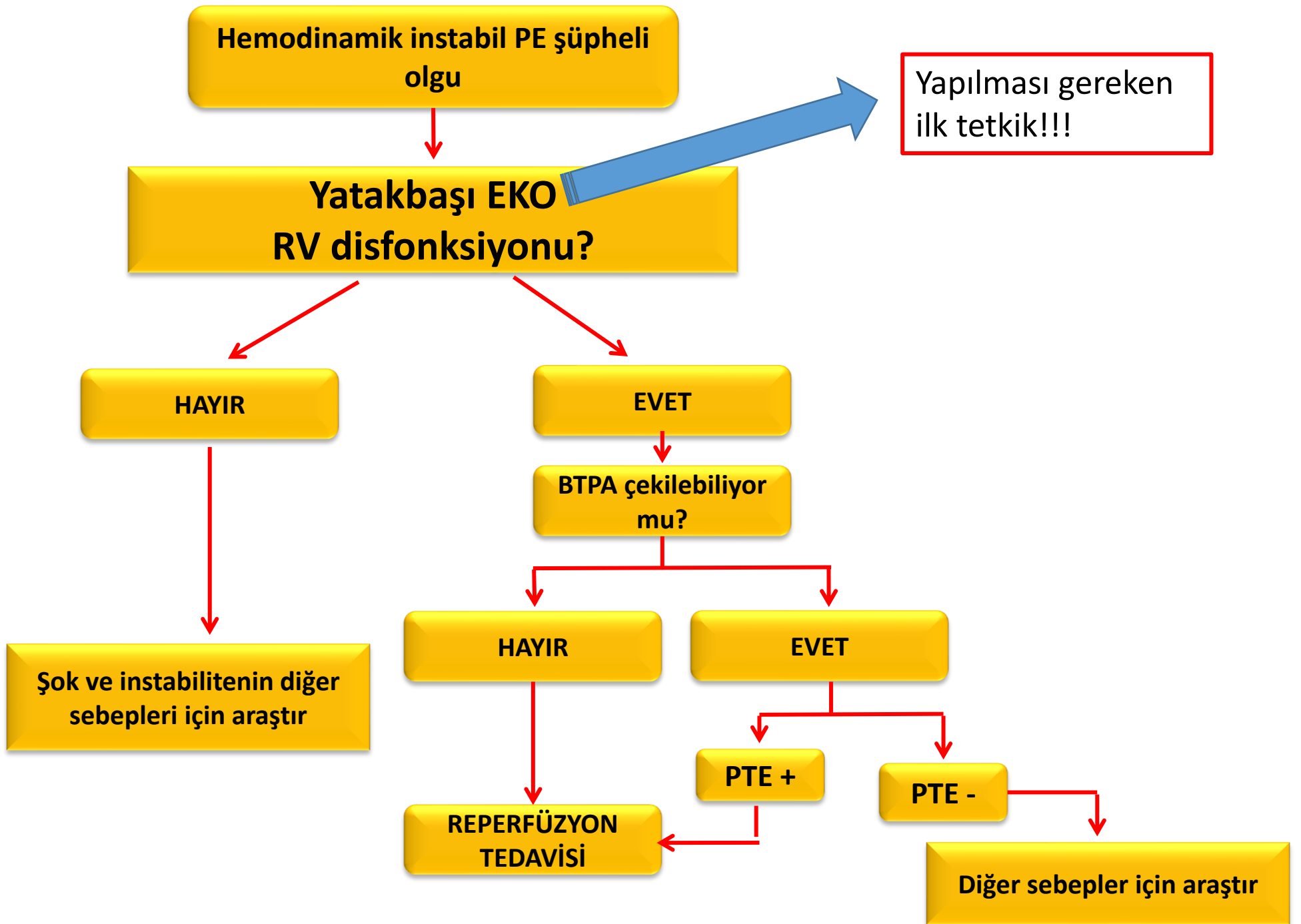
SpO2:%88
(oda
havasında)

NBZ:120/dk

TA:80/50
mmHg

SS:25/dk

Sol hemiplejisi
mevcut



Olgu

3

EF:%60

Sağ kalp boşlukları belirgin dilate

sPAB:60-65 mmHg

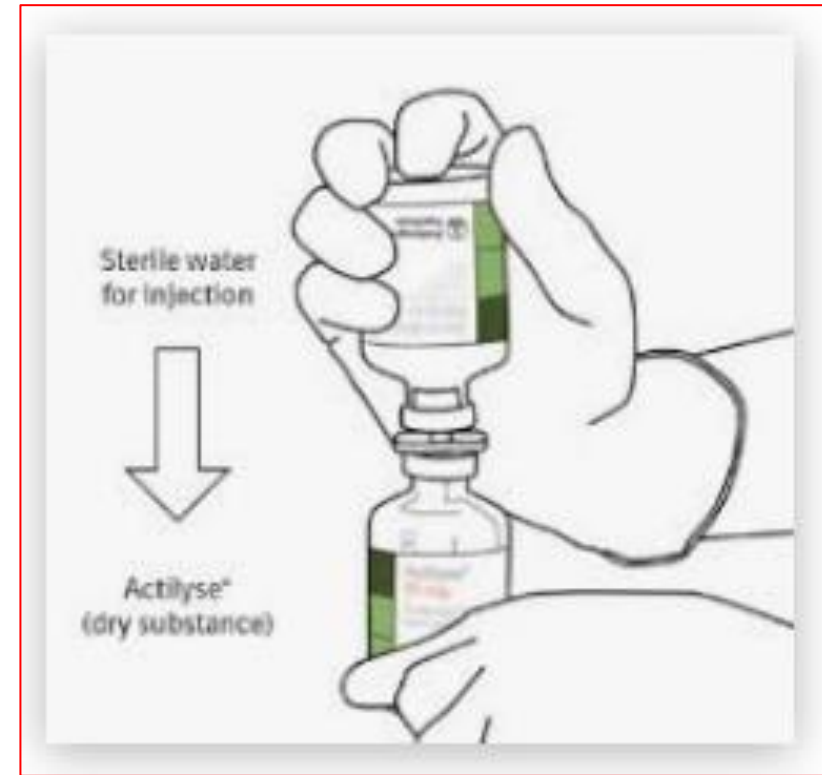
Troponin: 0.52 ng/ml
(N:<0.04)

Pro-BNP: 1246 pg/mL



Yüksek-riskli pulmoner emboli akut-faz tedavisi

Öneriler	Sınıf ^a	Düzye ^b
Sistemik trombolitik tedavi yüksek-riskli PE için önerilir.	I	B
Cerrahi pulmoner embolektomi , trombolitik kontrendike veya başarısız kalmış yüksek- riskli PE'li hastalar için önerilir.	I	C
Perkütan kateter-yoluyla tedavi , trombolitik kontrendike veya başarısız kalmış yüksek- riskli PE'li hastalar için, düşünülmelidir.	IIa	C
Norepinefrin ve/veya dobutamin ,yüksek- riskli PE'li hastalarda, düşünülmelidir.	IIa	
ECMO cerrahi embolektomi veya kateter-yoluyla tedaviyle birlikte,PE ve dirençli dolaşım kollapsı veya kardiyak arrest bulunan hastalarda düşünülebilir.	IIb	C



100 mg / 2 saat

SİSTEMİK TROMBOLİTİK TEDAVİNİN KONTRENDİKE OLDUĞU DURUMLAR

Major contraindications

- Allergy to compounds
- Ischaemic stroke in past 3 months
- Bleeding diathesis (haemophilia)
- Brain or spinal surgery in past 3 months
- Head trauma in past 3 months
- History of intracranial bleeding
- Current active bleeding
- Structural intracranial disease

Relative contraindications

- History of major bleeding (non-intracranial)
- Recent surgical or otherwise invasive procedure
- Pregnancy
- Older age (especially >75 years)

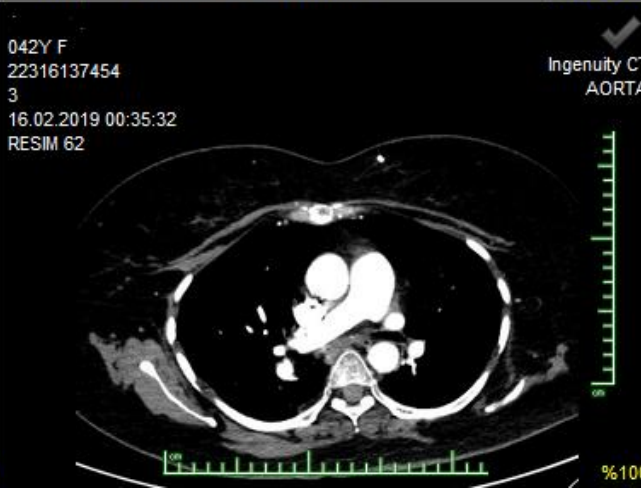
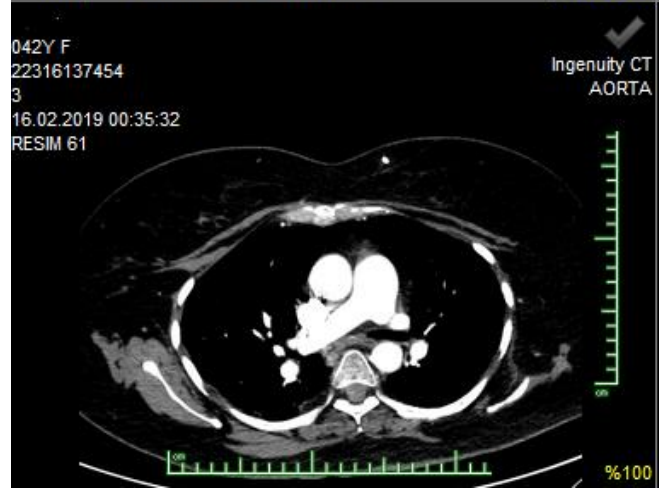
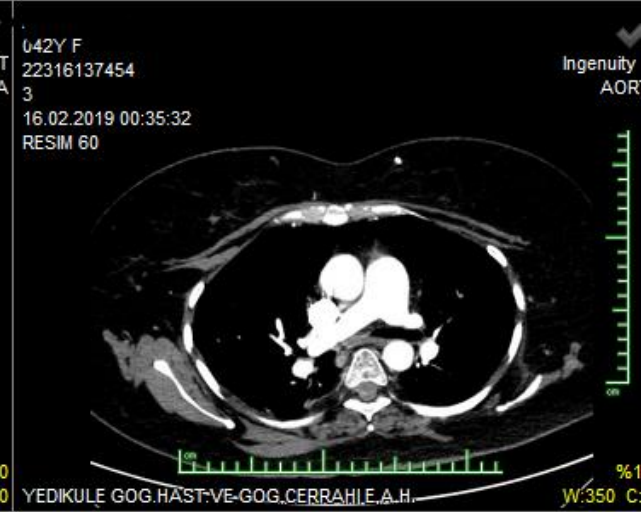
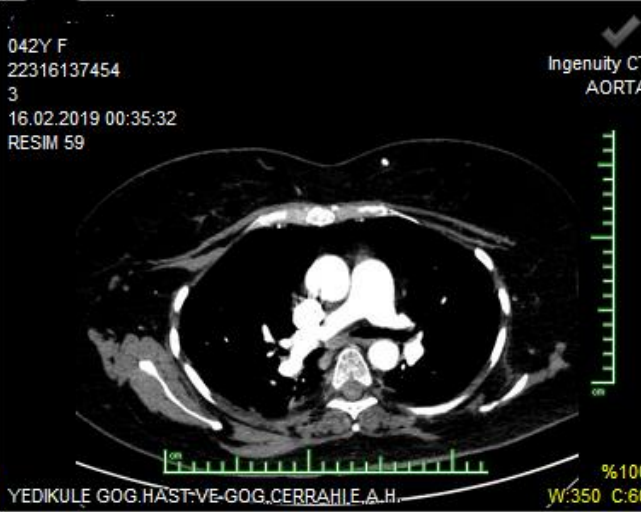
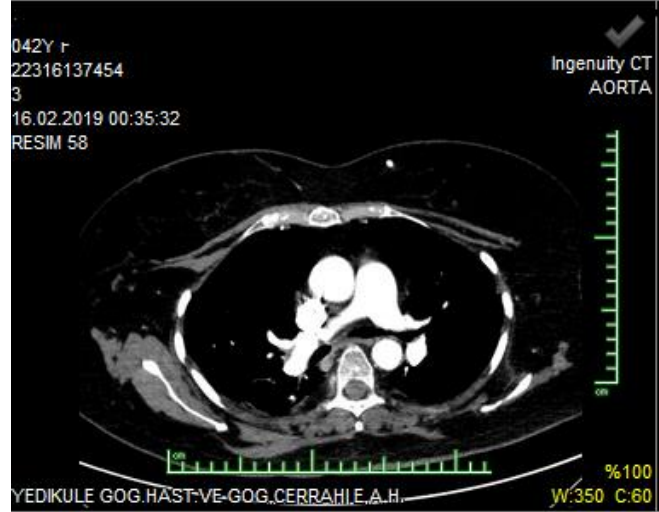
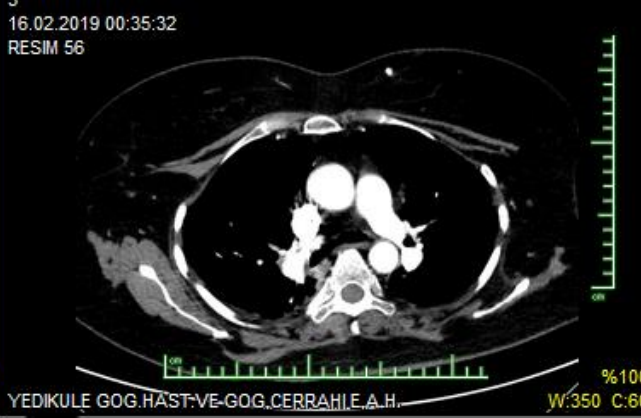
Yüksek-riskli pulmoner emboli akut-faz tedavisi

Öneriler	Sınıfa ^a	Düzye ^b
Sistemik trombolitik tedavi yüksek-riskli PE için önerilir.	I	B
Cerrahi pulmoner embolektomi , trombolitik kontrendike veya başarısız kalmış yüksek- riskli PE'li hastalar için önerilir.	I	C
Perkütan kateter-yoluyla tedavi , trombolitik kontrendike veya başarısız kalmış yüksek- riskli PE'li hastalar için, düşünölmelidir.	IIa	C
Norepinefrin ve/veya dobutamin ,yüksek- riskli PE'li hastalarda, düşünölmelidir.	IIa	
ECMO cerrahi embolektomi veya kateter-yoluyla tedaviyle birlikte,PE ve dirençli dolaşım kollapsı veya kardiyak arrest bulunan hastalarda düşünölebilir.	IIb	C

EKOS™ Acoustic Pulse Thrombolysis™



EKOS™ Acoustic Pulse Thrombolysis™ therapy can be used to treat PE, DVT and PAO.



Olgu

3

*Enoksaparin 0.6 cc 2x1 sc

**Rivaroksaban 20 mg tb 1x1

Study	Hokusai Cancer VTE		SELECT-D		ADAM-VTE		Caravaggio	
Patient Population	Adults with cancer and newly diagnosed symptomatic or incidental thrombosis		Adults with cancer and newly diagnosed symptomatic or incidental thrombosis		Adults with cancer and newly diagnosed symptomatic or incidental thrombosis		Adults with cancer and newly diagnosed symptomatic or incidental thrombosis	
Observation time (months)	12		6		6		6	
Anticoagulant	Edoxaban	Dalteparin	Rivaroxaban	Dalteparin	Apixaban	Dalteparin	Apixaban	Dalteparin
Treatment	LMWH for 5 days, then edoxaban 60 mg daily	200 IU/kg/day for 30 days, then 150 IU/kg/day	15 mg twice daily for 3 weeks, then 20 mg once daily	200 IU/kg/day for 1 month, then 150 IU/kg/day	10 mg twice daily for 7 days, then 5 mg twice daily	200 IU/kg/day for 1 month, then 150 IU/kg/day	10 mg twice daily for 7 days, then 5 mg twice daily	200 IU/kg/day for 1 month, then 150 IU/kg/day
Sample size	522	524	203	203	145	142	576	579
Mean age of patients (years)	64.3 (SD = 11)	63.7 (SD = 11.7)	67 (22–87)	67 (34–87)	64.4 (SD = 11.3)	64.0 (SD = 10.8)	67.2 (SD = 11.3)	67.2 (SD = 10.9)
Metastatic disease (%)	52.2	53.4	58	58	65.3	66.0	67.5	68.4
Recurrence of thrombosis (%)	7.9	11.3	4	11	0.7	6.3	5.6	7.9
Major bleeding (%)	6.9	4	6	4	0	2.1	3.8	4.0
CRNMB (%)	14.6	11.1	13	4	6.2	4.2	9.0	6.0
Mortality (%)	39.5	36.6	25	30	16	11	23.4	26.4
Median duration of treatment	211 days	184 days	5.9 months	5.8 months	5.78 months	5.65 months	178 days	175 days

CRNMB—clinically relevant non-major bleeding, NR—not reported; * statistics for CRNMB and major bleeding were tested cumulatively. The results of the comparison were statistically insignificant.

DİKKATİNİZ İÇİN
TEŞEKKÜRLER...



4



38 yaş, E hasta

Son 1 aydır bacakta şişme ve nefes darlığı şikayeti olan hasta özel hastaneye başvuruyor

Toraks BT anjiografisinde her iki ana pulmoner arterde trombüs saptanarak YBÜ'de trombolitik tedavi uygulanıyor

Trombolitik sonrası 200 cc kadar hemoptizi olması nedeniyle hastanemize sevk edildi

Özgeçmiş: 2012'de sol bacakta DVT ile 3 ay enoksaparin kullanmış

4



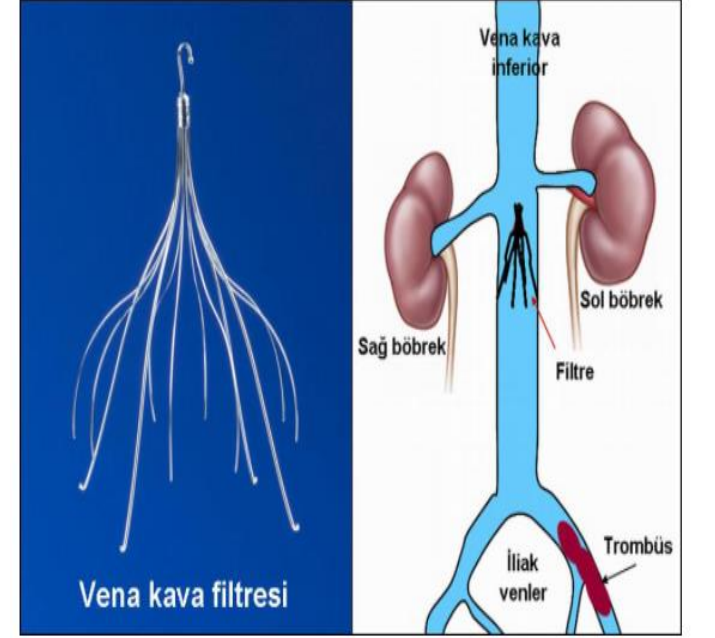
Akut proksimal alt ekstremitte DVT veya PTE'li olgularda antikoagülan tedaviye kontrendikasyonun olması



Tedavi altında kanama komplikasyonu ile karşılaşılması



Antikoagülan tedavi altında nüks gelişmesi



4



Heparin infüzyonu stoplandı

Bilateral alt extremitte venöz doppler USG'de sağda yüzeysel femoral ve popliteal vende heterojen subakut trombus izlendi

Vena cava filtresi takıldı

Takibinde tekrar hemoptizi olmadı, hasta warfarin tedavisi ile taburcu edildi

KLİNİK SEYİR

Taburculuktan 6 ay sonra öksürmekle balgamdan az miktarda kan gelmesi ve nefes darlığı şikayeti ile acile başvurdu

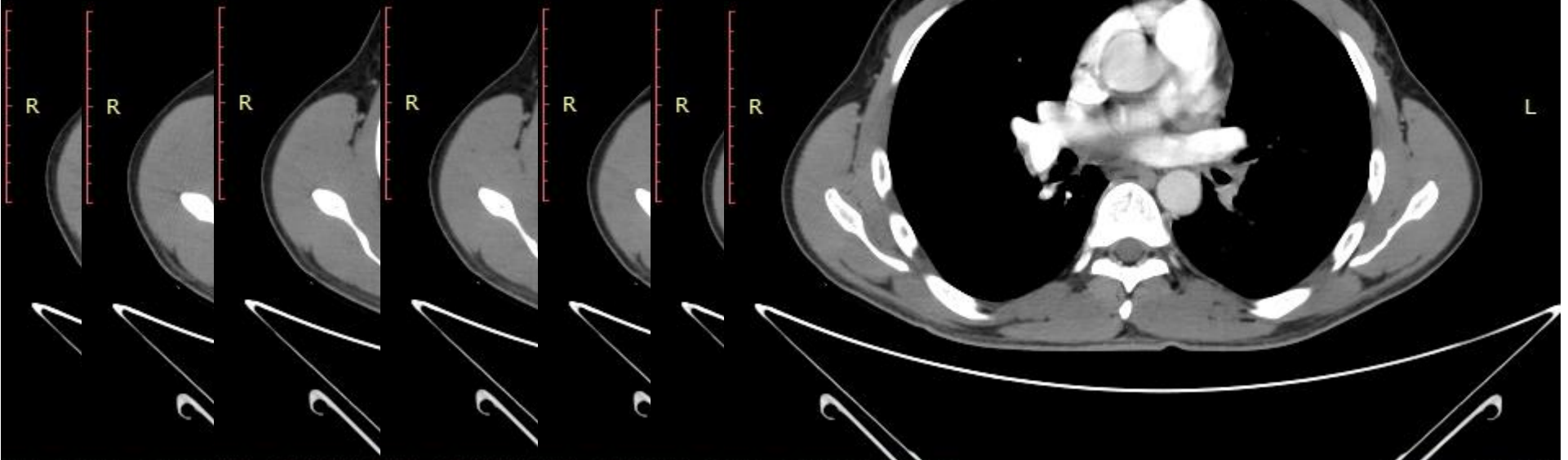
SS doğal
SpO2:%93 (oda havası), NBZ:98/dk,
TA:110/70

Hemogram: Normal
Biyokimya: ALT 66 IU/L haricinde normal

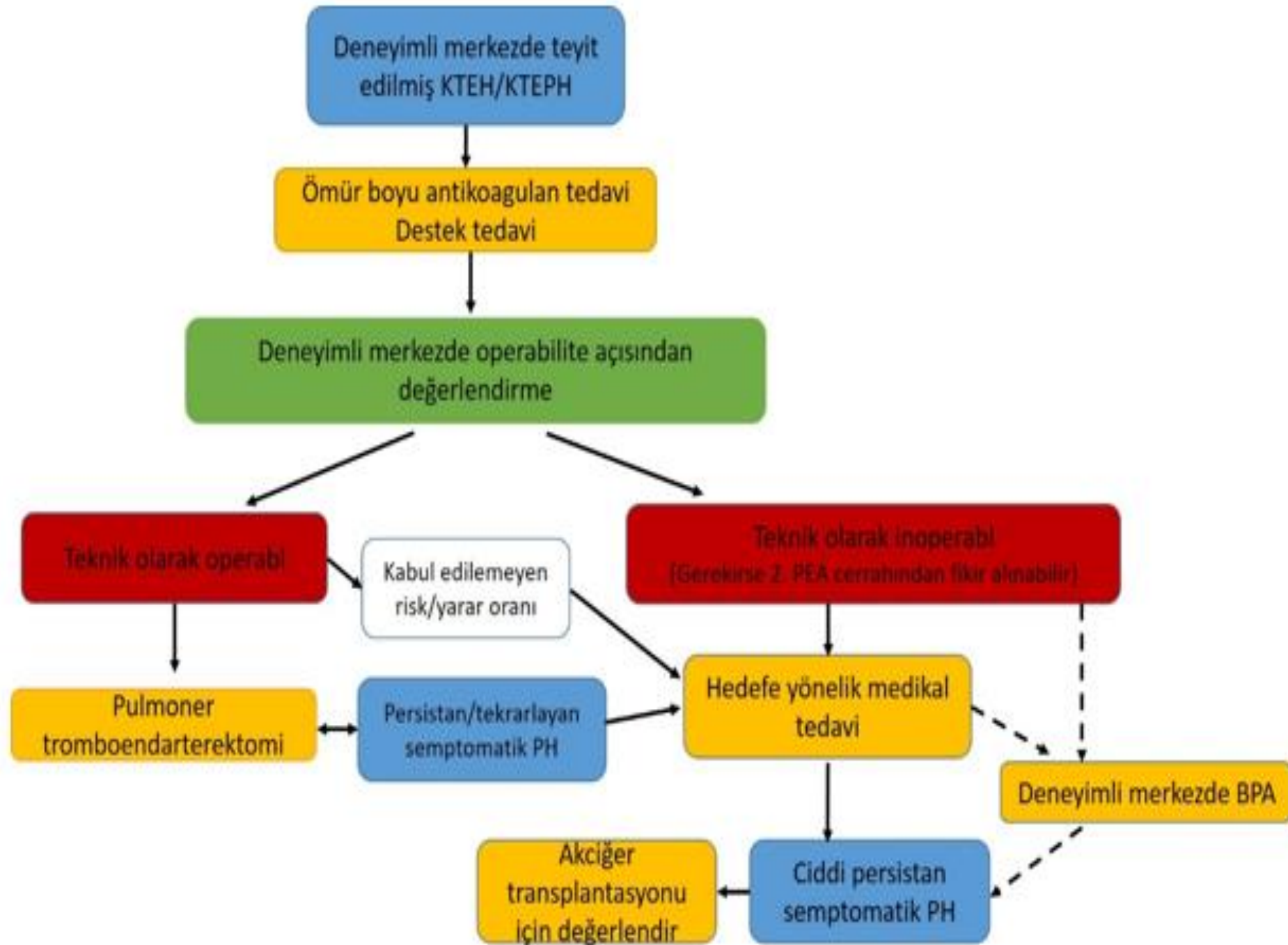
INR: 2.9

Im: 55, Im: 56/133 Im: 58/133 Im: 59/133 Im: 60/13 Im: 62 Im: 66/133

YEDIKULE GOG.HAST.VE GOG.CERRAHI E.A.H.
668
ACIL/BT, TORAKS/P.ANJIO
iDose (4)



WL: 60 WL: 60 WW WL: 60 WW: 3 WL: 60 WW: : WL: 60 W WL: 6 WL: 60 WW: 360 [D]
 T: 3.0r T: 3.0mm L T: 3.0mm L: - T: 3.0mm L: - T: 3.0mm T: 3.0 T: 3.0mm L: -197.0mm
 458mA 120kV
 01.05.2018 14:59:52





PEA 51/2018

Im: 347 Im: 353/8 Im: 359/837 Im: 368/837 Im: 374/837
Se: 302 Se: 302 Se: 302 Se: 302 Se: 302

A

17.03.1980 M
YEDIKULE GOG.HAST.VE GOG.CERRAHI E.A.H.
971
BT, TORAKS/P.ANJIO
iDose (4)



DİKKATİNİZ İÇİN
TEŞEKKÜRLER...

