



PULMONER EMBOLİ YÖNETİMİ

Doç. Dr. Elif Tanrıverdi

SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

- 43 yaş, K hasta
- **Şikayeti:** Nefes darlığı, bayılma, *2 haftadır sol bacakta ağrı ve çok yürürse şişlik*
- **Özgeçmiş:** Özellik yok
- **Soygeçmiş:** Özellik yok

- **Fizik Muayene:**
 - Cilt soğuk, soluk ve nemli
 - SS:30/dk, NBZ: 135/dk, TA: 85/50 mmHg, SpO2:%70

Wells (Kanada) Pulmoner Tromboemboli Klinik Tahmin Skorlaması

Bulgular	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3
Alternatif tanı olasılığı düşük	3
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
Kanser varlığı	1

<2 puan: Düşük klinik olasılık

2-6 puan: Orta klinik olasılık

>6 puan: Yüksek klinik olasılık

Modifiye Geneva Pulmoner Tromboemboli Klinik Tahmin Skoruması

Bulgular	Puan
>65 yaş	1
Daha önce PTE veya DVT öyküsü	3
Bir hafta içinde cerrahi veya ekstremite fraktürü öyküsü	2
Aktif kanser varlığı	2
Tek taraflı alt ekstremitede ağrı	3
Hemoptizi	2
Kalp hızı: 75-94/dakika	3
Kalp hızı: >95/dakika	5
Bacağın palpasyonu ile ağrı veya tek taraflı bacakta ödem-şişlik	4

0-3 puan : Düşük Olasılık

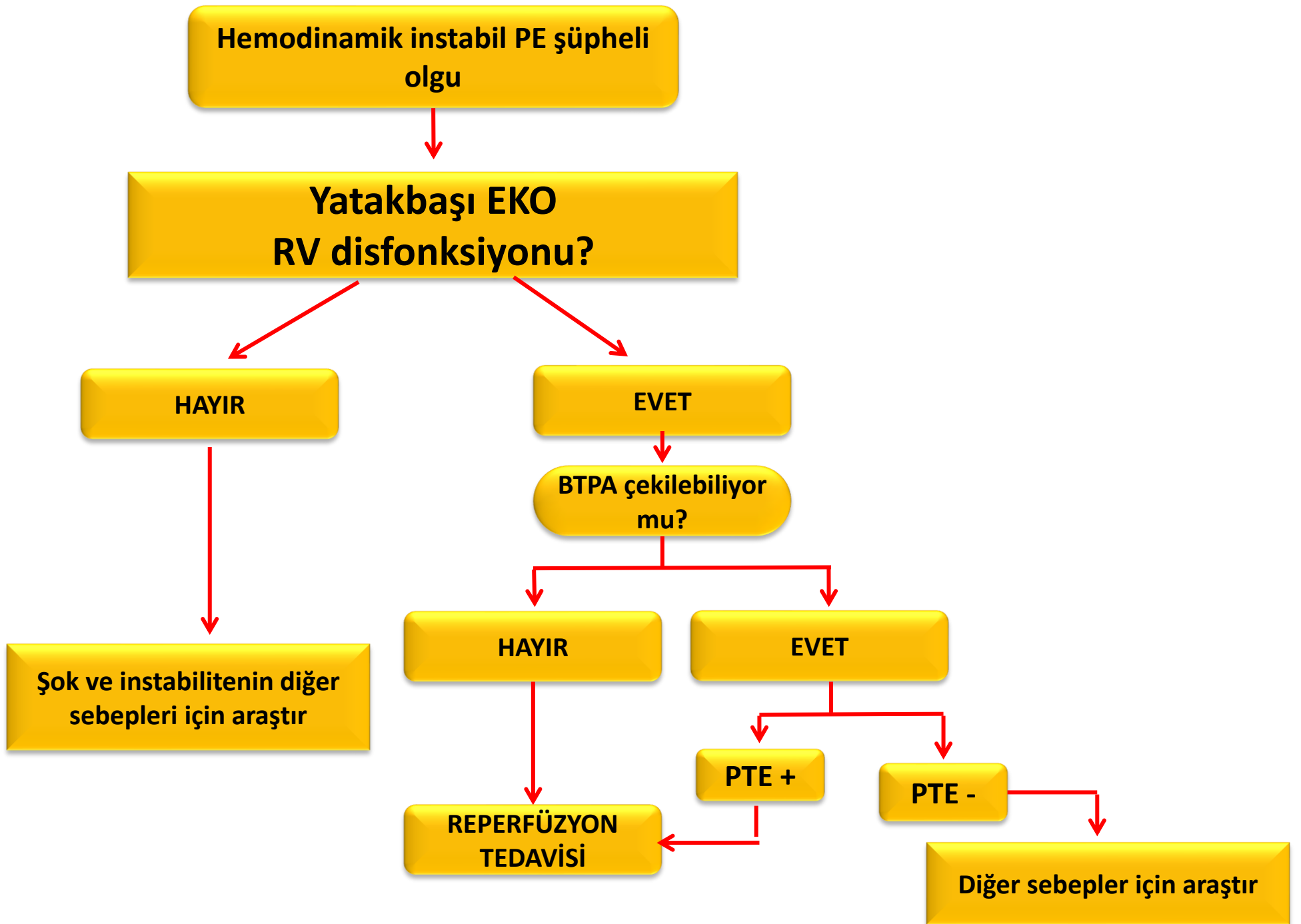
4-10 puan: Orta Olasılık

≥11 puan : Yüksek Olasılık

- 43 yaş, K hasta
- Şikayeti: Nefes darlığı, bayılma, *2 haftadır sol bacakta ağrı ve çok yürürse Şişlik*
- Fizik Muayene:
 - Cilt soğuk, soluk ve nemli
 - **SS:30/dk, NBZ: 135/dk, TA: 85/50 mmHg, SpO2:%70**

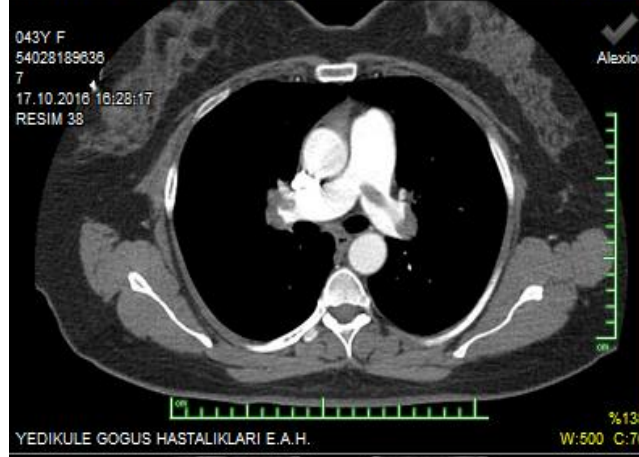
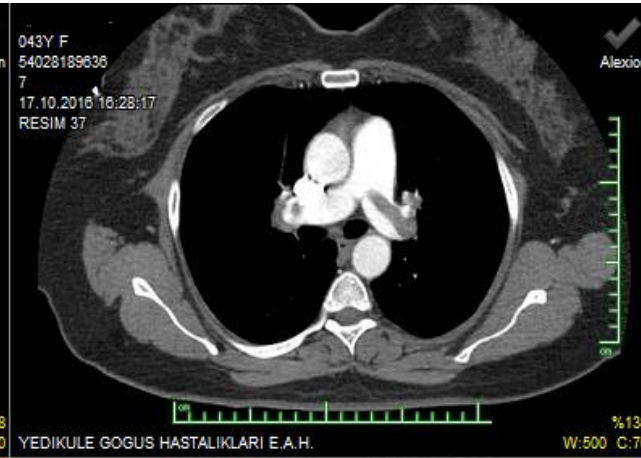
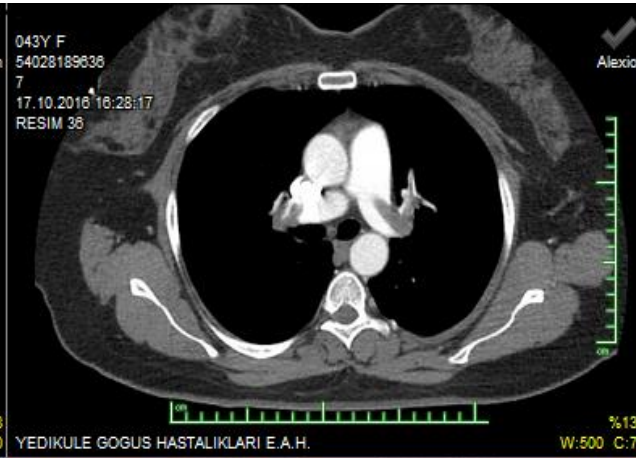
Hemodinamik İnstabilite Tanımı

Kardiyak arrest	Obstrüktif Şok	Persistan hipotansiyon
Kardiyopulmoner resüsitasyon ihtiyacı olması	sBP<90mmHg veya sıvı yüklenmesine rağmen vazopresör gerektiren sBP'ın yükselmemesi	sBP<90 mmHg veya 15 dk'dan daha uzun süreyle ≥ 40 mmHg düşme olması ve bunun yeni başlayan aritmi, hipovolemi veya sepsisle ilgisinin olmaması
	ve	
	End organ hipoperfüzyonu(<u>mental durum değişikliği, soğuk ve nemli deri, oligürü, anüri, serum laktat düzeyinde artış</u>)	



EKOKARDİYOGRAFI:

- Sağ kalp boşlukları geniş
- EF:%60
- Triküspit yetmezliği





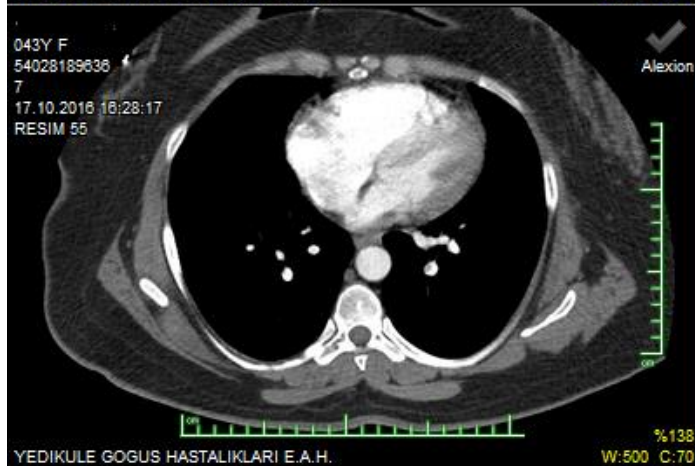
YEDIKULE GOGUS HASTALIKLARI E.A.H.



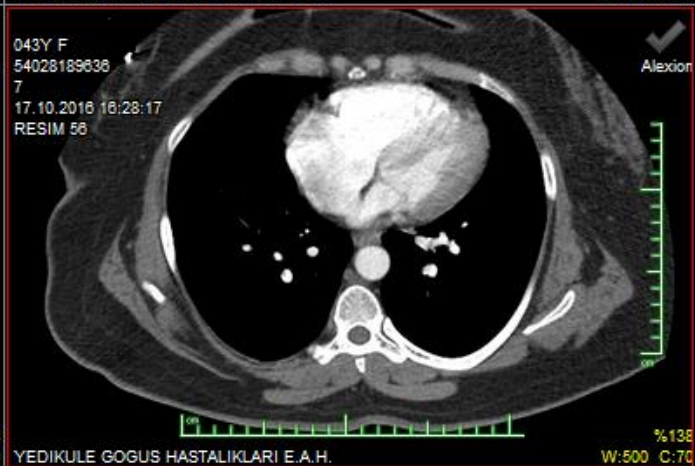
YEDIKULE GOGUS HASTALIKLARI E.A.H.



YEDIKULE GOGUS HASTALIKLARI E.A.H.



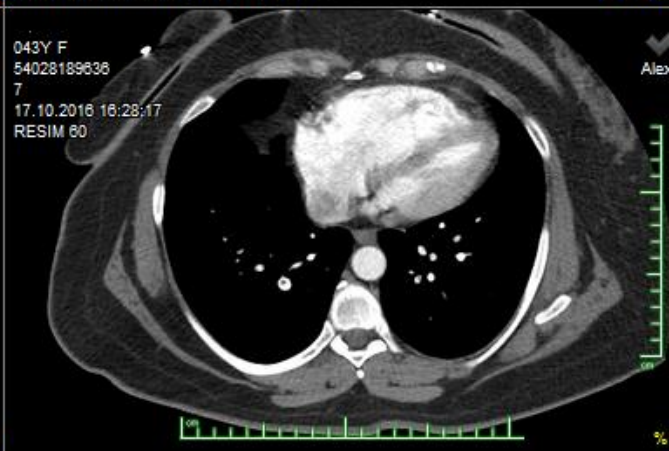
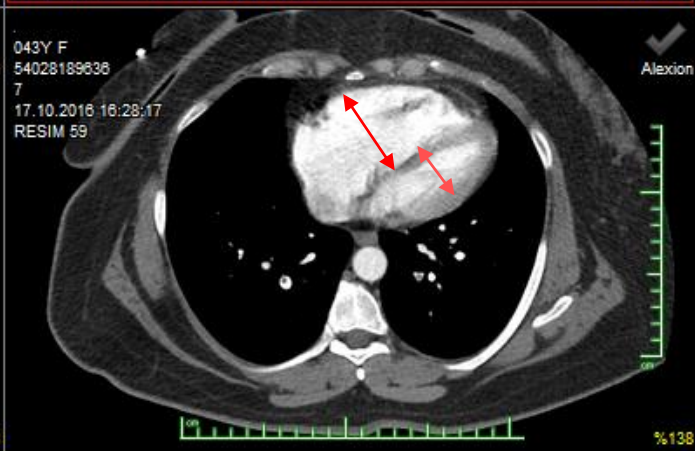
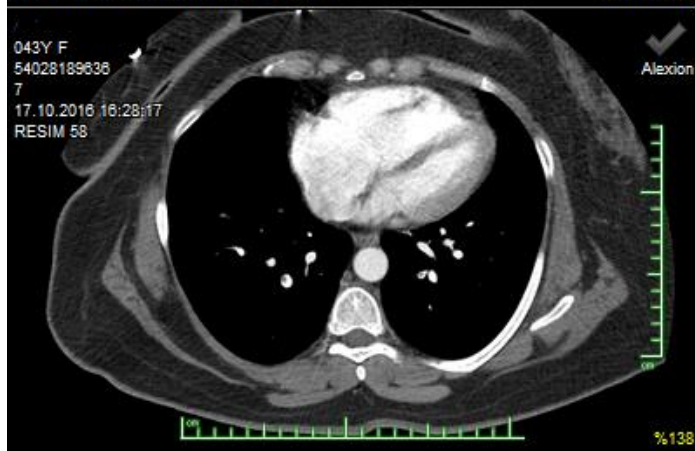
YEDIKULE GOGUS HASTALIKLARI E.A.H.



YEDIKULE GOGUS HASTALIKLARI E.A.H.



YEDIKULE GOGUS HASTALIKLARI E.A.H.



YEDIKULE GOGUS HASTALIKLARI E.A.H.

Erken Mortalite Riski		Risk Parametreleri ve Skorları			
		Hemodinamik İstabilite	PESI Sınıf III-V veya sPESI>1	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

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, 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

Molekül	Tedavi Rejimi
rtPA	100 mg / 2 saat
	0.6 mg/kg doz ile 15 dk da bolus (max doz 50 mg)
Streptokinaz	250000 IU 30 dk yükleme 100000 IU/sa 12-24 saat idame
	Hızlandırılmış rejim: 1.5 milyon IU/2 saat
Urokinaz	4400 IU/kg doz ike 10 dk yükleme 4400 IU/kg/dk 12-24 saat idame
	Hızlandırılmış rejim: 3 milyon IU/ 2 saat



TROMBOLİTİK TEDAVİ KONTRENDİKASYONLARI

KESİN

- Hemorajik inme
- orijinli inme
- 6 ay içerisinde
- SSS tümörleri
- Son 3 ay içerisinde cerrahi veya k
- Kanama diyate
- Aktif kanama



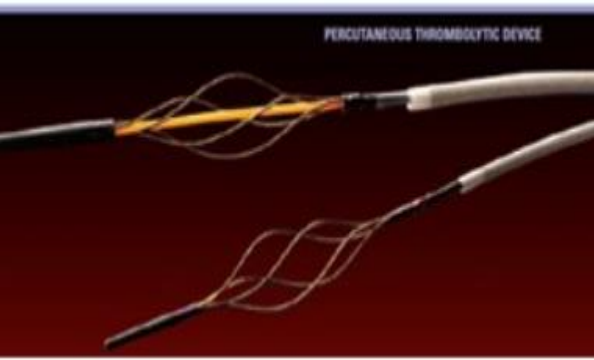
- 6 ay içerisinde geçici iskemik atak
- Antikoagülasyon
- K veya postpartum ilk hafta
- Aritmik resüsitasyon
- Önceki hipertansiyon (sistolik BP > 180 mmHg)
- Koroner hastalığı
- Akut miyokardiyal infarktüs
- Akut aortit
- Akut endokardit
- Aktif peptik ülser

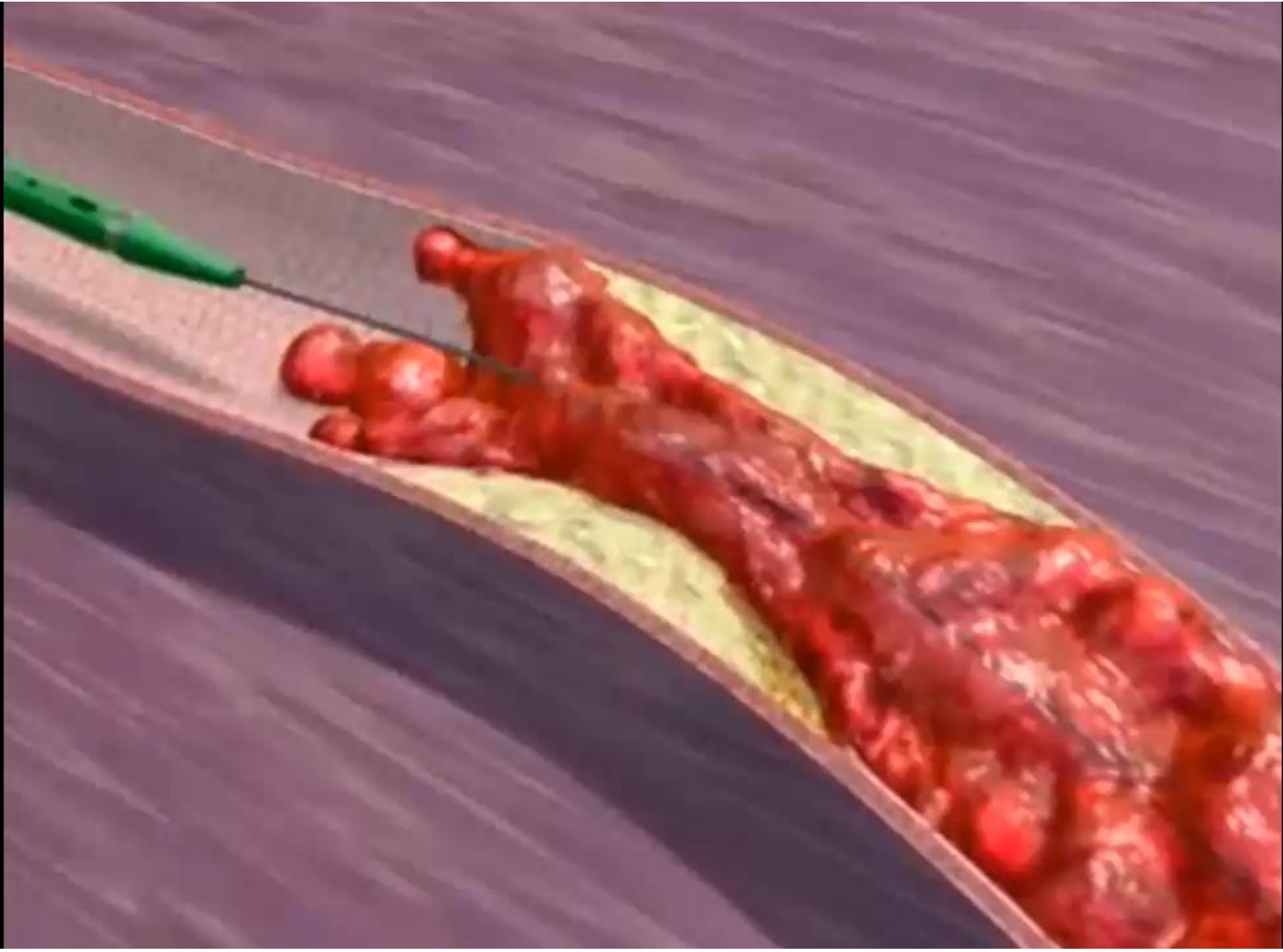


KATETER ARACILI TEDAVİ



- Pigtail katater
- Rotasyonel trombektomi
 - AngioVac
- Indigo trombektomi cihazı
- Angiojet (SF veya trombolitik)
- EkoSonic kateter (US dalgaları)





EKOS™ Acoustic Pulse Thrombolysis™

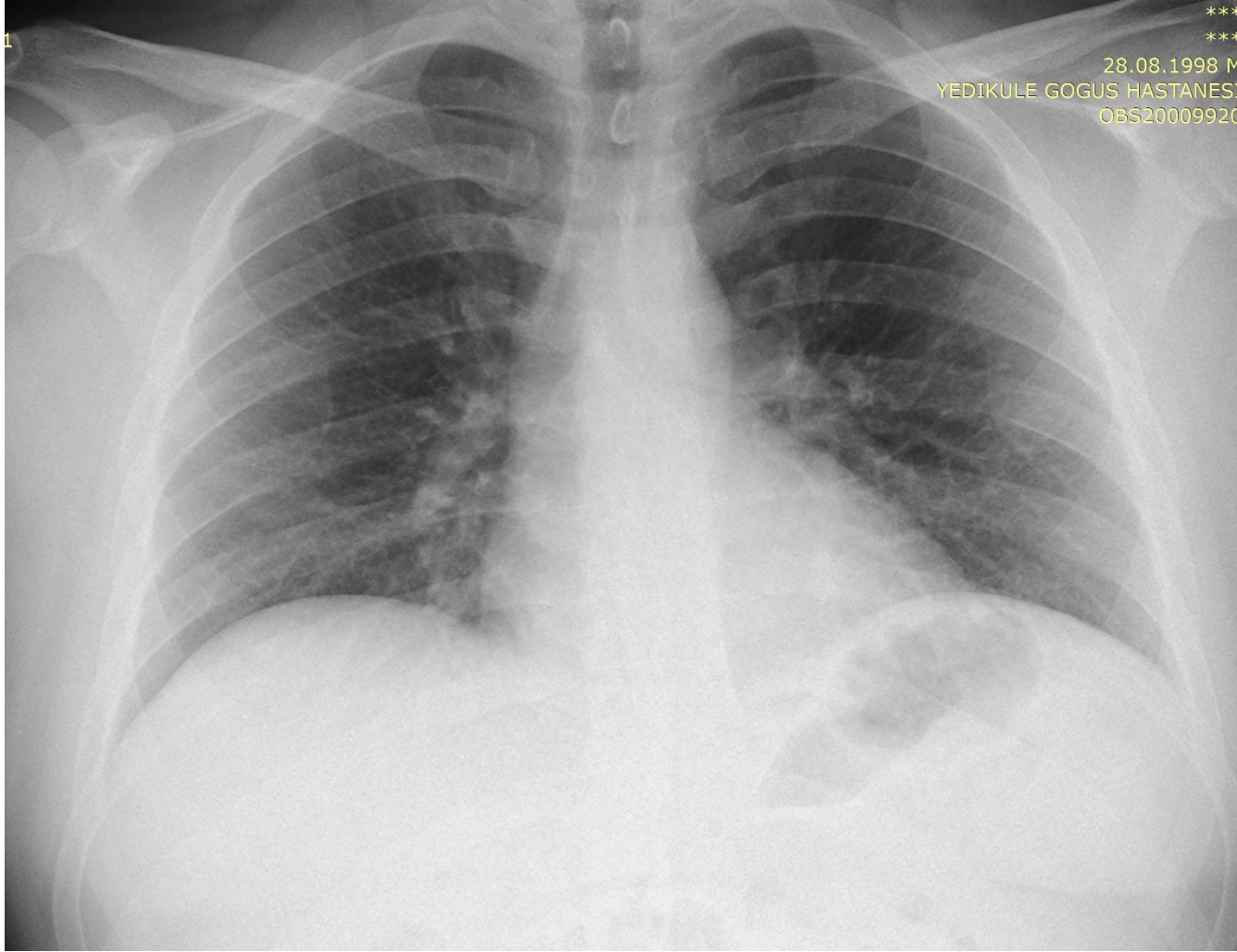


EKOS™ Acoustic Pulse Thrombolysis™ therapy can be used to treat PE, DVT and PAO.

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

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

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



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

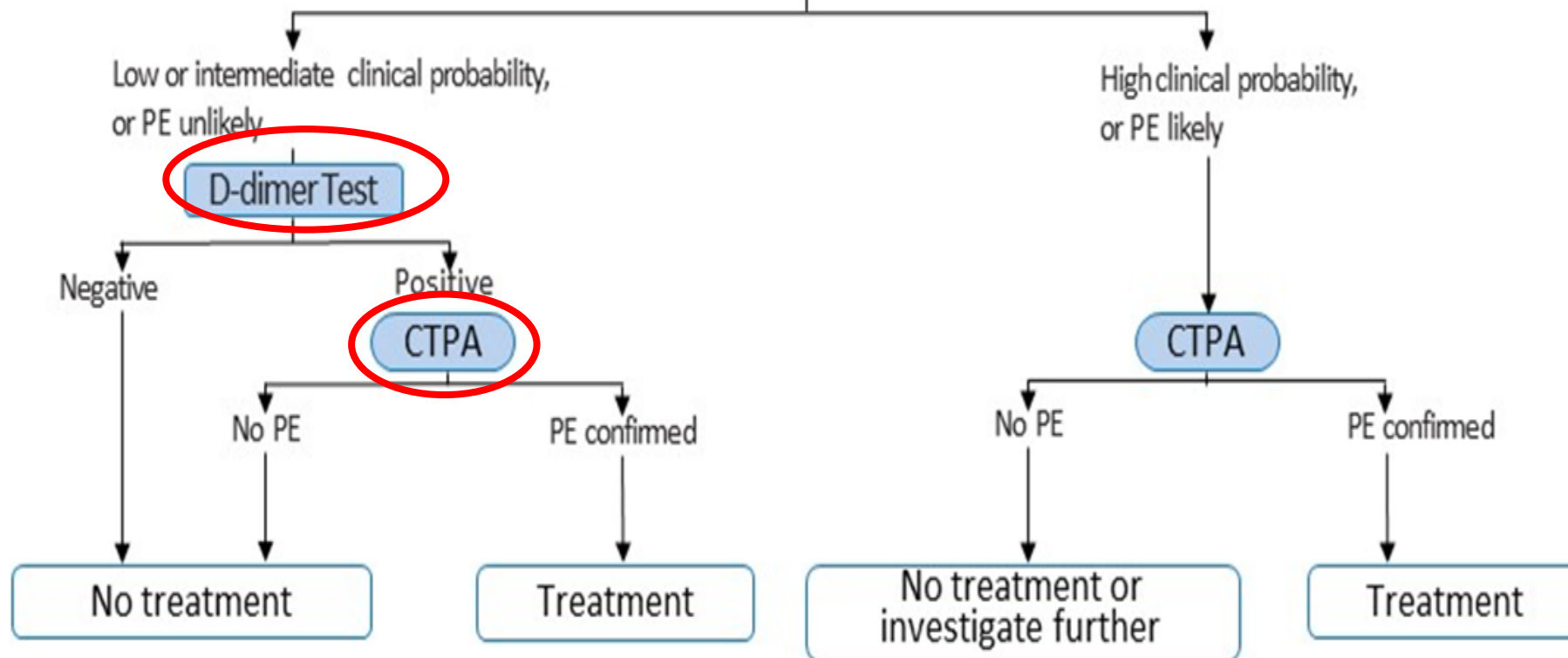
DVT: Derin ven trombozu

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	

Suspected PE in a patient without haemodynamic instability

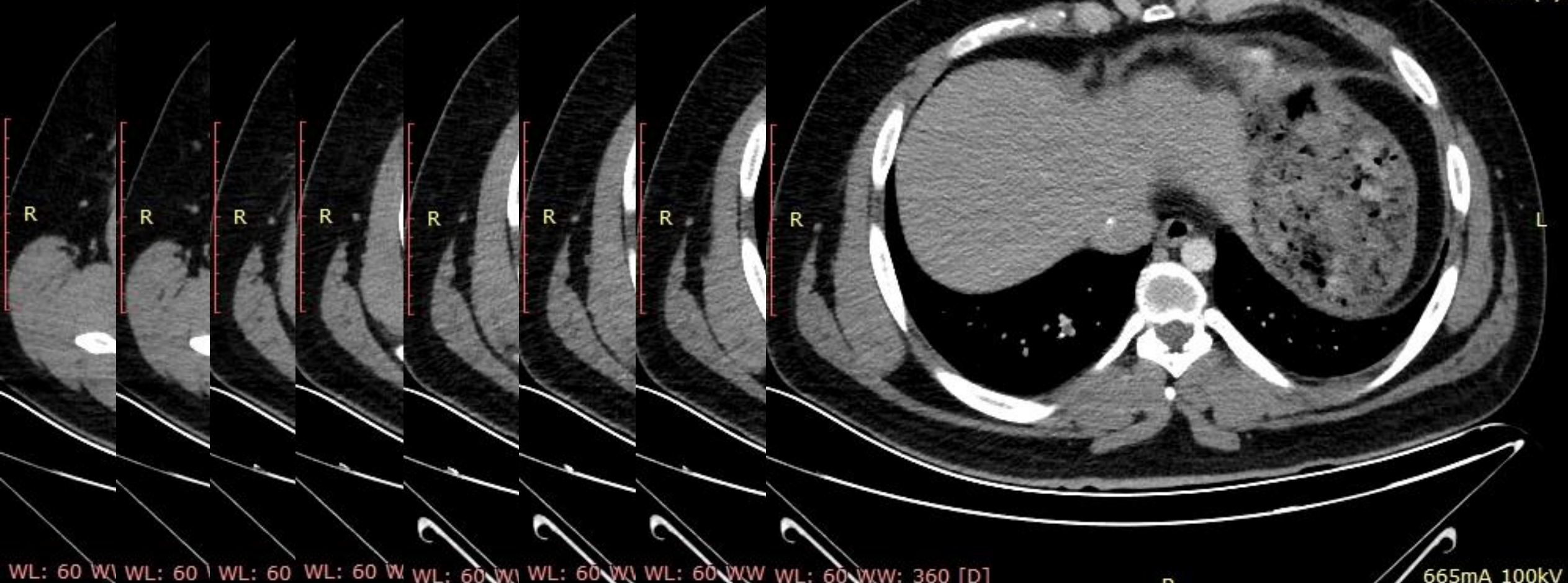
Assess clinical probability of PE
Clinical judgement or prediction rule



Im: 46/96 Im: 48/96 Im: 62/96 Im: 64/96 Im: 66/96 Im: 67/96 Im: 68/96 Im: 69/96
Se: 301 Se: 301 Se: 301 Se: 301 Se: 301 Se: 301 Se: 301 Se: 301

A

28.08.1998 M
YEDIKULE GOG.HAST.VE GOG.CERRAHI E.A.H.
1057
acil BT TRX+ANJIO PULMONER
iDose (4)



D-Dimer: 1.18 (<0.5 mg/L)

Bilateral alt extremite dopler USG: Normal

Erken Mortalite Riski		Risk Parametreleri ve Skorları			
		Hemodinamik İstabilite	PESI Sınıf III-V veya sPESI>1	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

Parametreler	PESİ	Basitleştirilmiş PESİ
Yaş	Yaş/yıl	1 puan (yaş >80 ise)
Cinsiyet	+10 puan	-
Kanser	+30 puan	1 puan
Kronik Kalp Yetmezliği	+10 puan	1 puan
Kronik Pulmoner Hastalık	+10 puan	
Kalp hızı ≥ 110 /dakika	+20 puan	1 puan
Sistolik Kan Basıncı <100 mmHg	+30 puan	1 puan
Solunum Sayısı >30/dakika	+20 puan	-
Ateş <36 °C	+20 puan	-
Mental Durum Değişikliği	+60 puan	-
Arteryal O ₂ Satürasyonu <%90	+20 puan	1 puan
	Risk Sınıflandırması	
	<p>Sınıf I: <65 puan (30 günlük mortalite riski çok düşük %0-1.6)</p> <p>Sınıf II: 66-85 puan (düşük mortalite riski %1.7-3.5)</p> <p>Sınıf III: 86-105 puan (orta mortalite riski %3.2-7.1)</p> <p>Sınıf IV: 106-125 puan (yüksek mortalite riski %4.0-11.4)</p> <p>Sınıf V: >125 puan (çok yüksek mortalite riski %10.0-24.5)</p>	<p>0 puan=30 günlük mortalite riski %1.0 (%95 CI %0.0-%2.1)</p> <p>≥ 1 puan=30 günlük mortalite riski %10.9 (%95 CI %8.5-%13.2)</p>

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



AYAKTA
TEDAVI



YATARAK
TEDAVI

Hestia Dışlama Kriterleri (PE hastasının ayaktan takibi için)

Evet sayısı ≥ 1 ise hasta evde tedavi edilemez !

- Hasta hemodinamik olarak stabil 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 (enfeksiyon, Ca, destek sistemine ihtiyaç) var mı ?
- KK <30 mL/ dak mı ?
- Ciddi KC bozukluğu var mı ?
- Hasta gebe mi ?
- Kayıtlı HIT öyküsü var mı?

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



PARENTERAL TEDAVİ

Unfraksiyone Heparin Doz Ayarlaması

Aktive Parsiyel Tromboplastin Zamanı	Doz Ayarı
<35 sn	80 IU/kg bolus, sonra infüzyon hızını 4 IU/kg/sa arttır
35-45 sn	40 IU/kg bolus, sonra infüzyon hızını 2 IU/kg/sa arttır
46-70 sn	Dozda değişiklik yapma
71-90 sn	İnfüzyon hızını 2 IU/kg/sa azalt
>90 sn	İnfüzyonu bir saat durdur, sonra infüzyon hızını 2 IU/kg/sa azalt

Bemiparin

5000 IU (< 50 kg için)

UFH

- ❖ Kreatinin klerensi ≤ 30 ml/dk olan hastalarda
- ❖ Aşırı kilolularda
- ❖ Trombolitik tedavi düşünülen hastalarda

Günde bir

Heparinoidler Fondaparinux

7.5 mg (50-100 kg için)

10 mg (>100 kg için)

Günde bir

ORAL TEDAVİ

Vitamin K antagonisti (VKA)
Warfarin

5-10 mg /gün başlanır INR düzeyi 2-3 olacak şekilde doz ayarlaması yapılır

Yeni Oral Antikoagülanlar
Rivaroxaban
Apixaban
Dabigatran
Edoxaban

İlk 3 hafta 2x15 mg sonrasında 1x20 mg

İlk 7 gün 2x10 mg sonrası 2x5 mg

İlk 5-10 gün parenteral tedavi sonrası 2x150 mg

İlk 5-10 gün parenteral tedavi sonrası 1x60 mg

**NE ZAMAN
TROMBOFİLİ
ARAŞTIRALIM?**

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

<i>Test Edilen Trombofili Nedeni</i>	<i>Akut Tromboz</i>	<i>Heparin Tedavisi</i>	<i>Warfarin Tedavisi</i>
Antitrombin Eksikliği	azalabilir	azalır	değişmez, nadiren artar
Antifosfolipid Antikorlar	değişmez	değişmez	değişmez
Faktör V Leiden	değişmez	değişmez	değişmez
Faktör VIII Düzeyi	akut faz reaktanı olup inflamasyon varsa ölçülmemelidir		
Hiperhomosisteinemi	değişmez	değişmez	değişmez
Lupus Antikoagulanlar	değişmez	ölçülemez	yanlış pozitiflik olabilir
Protein C Eksikliği	azalabilir	değişmez	ölçülemez
Protein S Eksikliği	azalabilir	değişmez	ölçülemez
Protrombin Gen Mutasyonu	değişmez	değişmez	değişmez

Homosistein: 8.95(5-12 umol/L)

Antifosfolipid IgM, IgG: Negatif

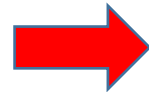
Antikardiyolipin IgM, IgG: Negatif

Lupus antikoagulan: Negatif

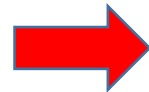
Faktör V: 144 (%62-140)

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)

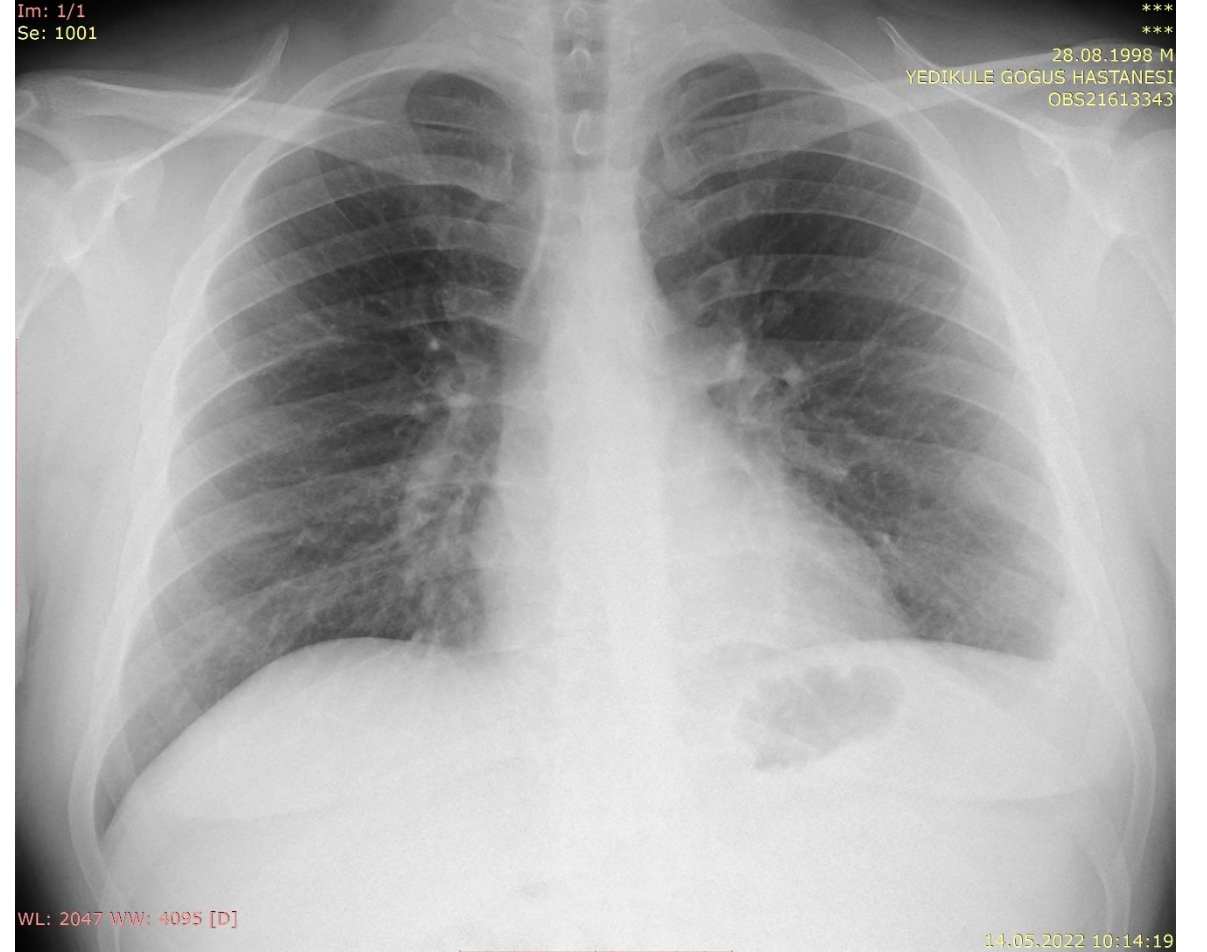
- İlk (indeks) VTE > 10 kat artmış risk getiren “Major” geçici ve reversibl risk faktörlerine bağlı olarak gelişmiş (bu risk faktörleri olmayan hastalara kıyasla)
 - Genel anestezi süresi > 30 dak olan cerrahi girişim
 - Akut hastalıkla veya kronik hastalığın akut alevlenmesiyle hastane yatışında ≥ 3 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

- 1 yıl antikoagölan tedavisi tamamlandıktan 4 ay sonra ani başlayan sırt ağrısı ile acile başvuruyor
- Fizik Muayene
 - TA: 110/70 mmHg
 - NABİZ: 95/dk
 - SpO2: %96 (Oda havasında)
 - Solunum sesleri doğal



Wells (Kanada) Pulmoner Tromboemboli Klinik Tahmin Skorlaması

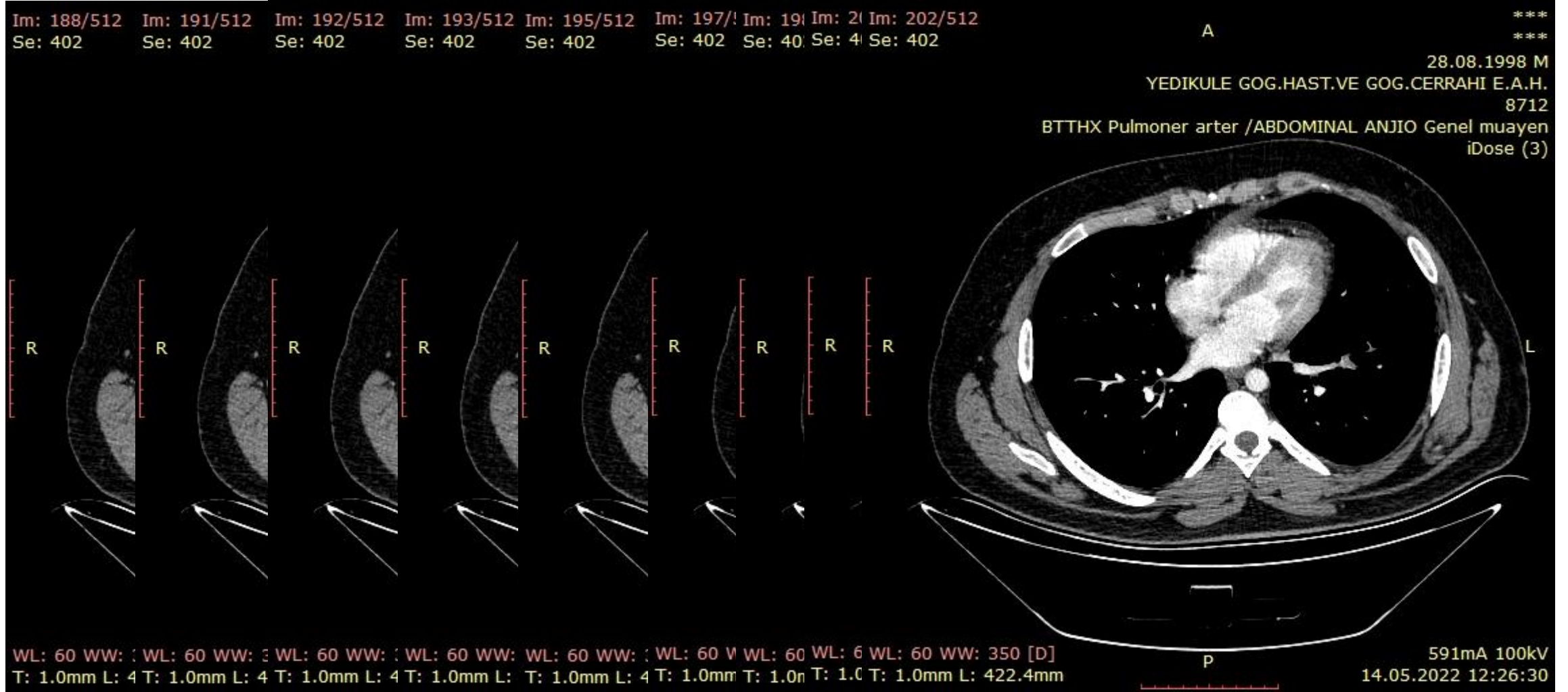
Bulgu	Puan
DVT semptom ve bulguları varlığı	3,0
Alternatif tanı olasılığı düşük	3,0
Taşikardi (>100/dk)	1,5
Son 4 hafta içinde immobilizasyon veya cerrahi öyküsü	1,5
Daha önce DVT veya pulmoner emboli öyküsü	1,5
Hemoptizi	1,0
Kanser varlığı	1,0

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	

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



Im: 187/512
Se: 402

A

28.08.1998 M
YEDIKULE GOG.HAST.VE GOG.CERRAHI E.A.H.
8712
BTTHX Pulmoner arter /ABDOMINAL ANJIO Genel muayen
iDose (3)

R



L

WL: -400 WW: 1500 [CT Lungs]
T: 1.0mm L: 437.4mm

P

591mA 100kV
14.05.2022 12:26:30

TEDAVI
SÜRESİ



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) kırksız bacak hasarı
- Uzun mesafe uçuşu

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

- Tanımlanabilmiş risk faktörü olmayışı

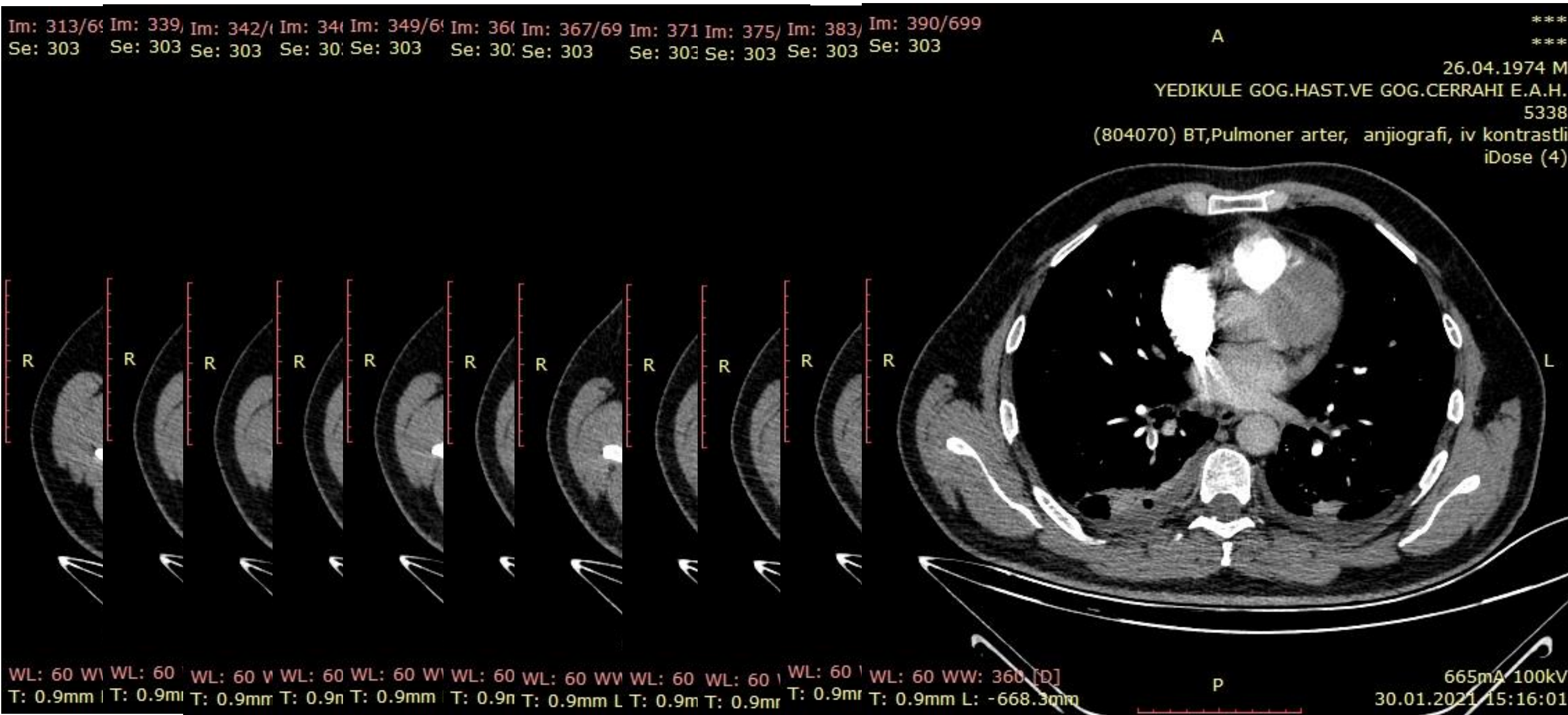
Yüksek Nüks Riski (> % 8 / yıl)

**SÜRESİZ
TEDAVİ**

- 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..**NSAI kullanmış ağrısı geçmemiş**
- **Özgeçmiş:** 10 gün önce **inguinal herni operasyonu**
- 20 yıl önce akciğer tbc
- **Soygeçmiş:** Özellik yok
- **Fizik Muayene:**
- SpO2: %94 (oda havası), **Nbz: 115/dk**, SS: 18/dk, **TA: 90/60 mmHg**
- Arka alt alanlarda solunum sesleri hafif azalmış, ral ve ronküs duyulmadı
- **Troponin: 0.12 (N:<0.06)** harici laboratuvar bulguları normal

D-Dimer: 1.91 (<0.5 mg/L)

EKO: NORMAL





AYAKTA
TEDAVİ

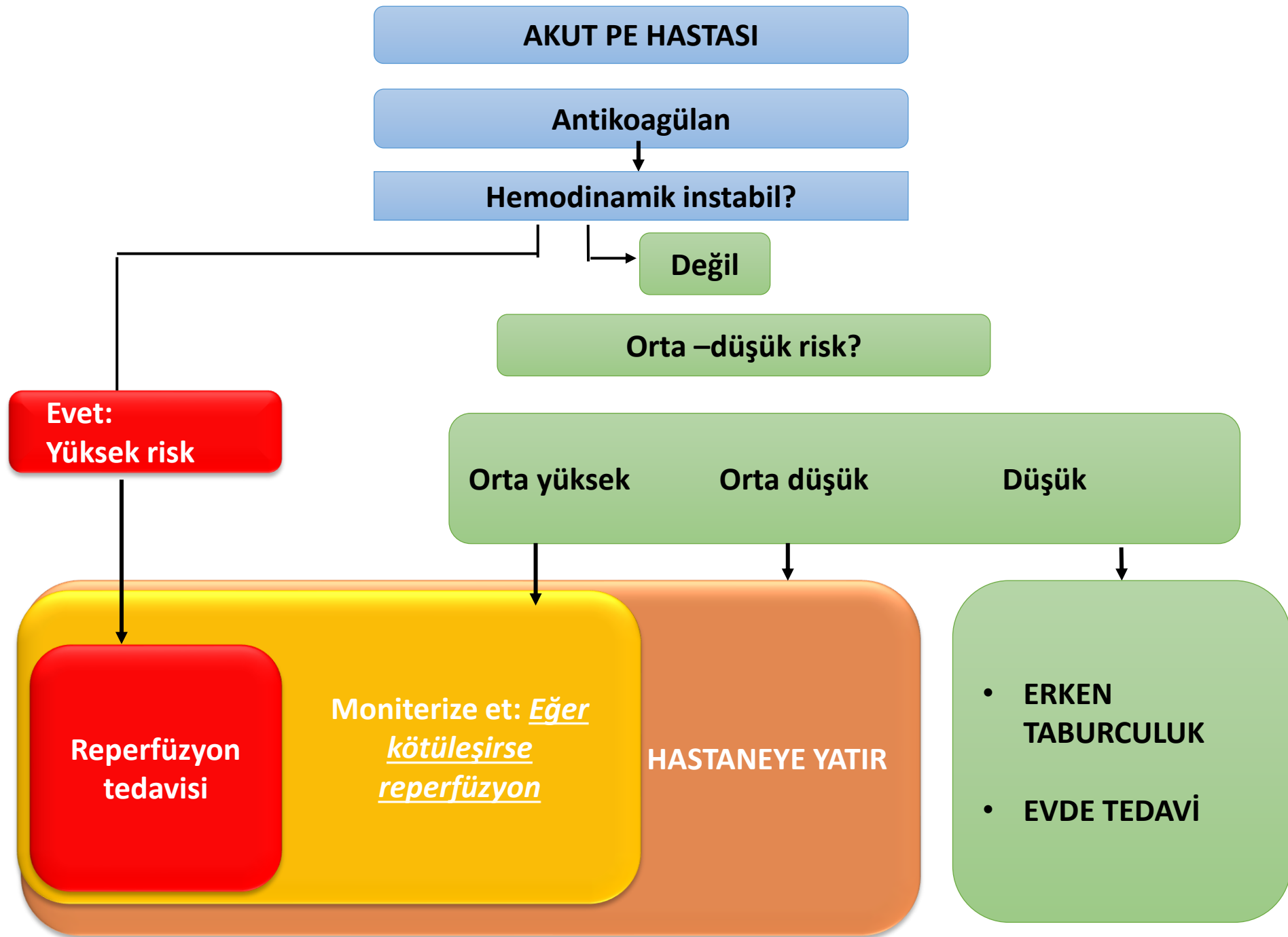


YATARAK
TEDAVİ



TEDAVİ SÜRESİ

Erken Mortalite Riski		Risk Parametreleri ve Skorları			
		Hemodinamik İstabilite	PESI Sınıf III-V veya sPESI>1	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



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) kıriksız 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

- ZY, 38 yaş, E hasta
- **Şikayeti ve hikayesi:** 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 ve sonrasında UFH uygulanıyor. Takibinde 200 cc kadar hemoptizi olması nedeniyle hastanemize sevk edildi
- **Özgeçmiş:** 2012'de sol bacakta DVT ile 3 ay enoksaparin kullanmış
- **Soygeçmiş:** Özellik yok



A) Tedavisini keser, takip ederdim

B) Yakın takip ile tedavisine devam ederdim

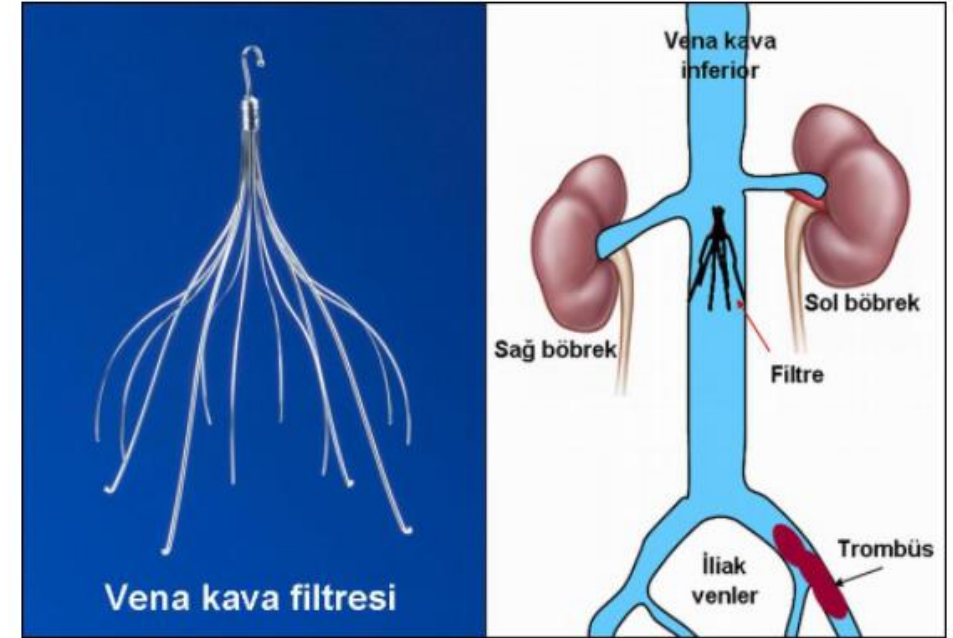
C) İnfüzyonu keser, tedavisine DMAH ile devam ederdim

D) Vena kava filtresi uygulardım

E) İnfüzyonu keser, oral antikoagülan başlardım

Vena kava inferior filtrelerinin kesin endikasyonları

- Akut proksimal alt ekstremitte DVT veya PTE'li olgularda antikoagülan tedaviye kontrendikasyonun olması
- Tedavi altında kanama komplikasyonu ile karşılaşılması
- Antikoagülan tedavi altında nüks gelişmesi



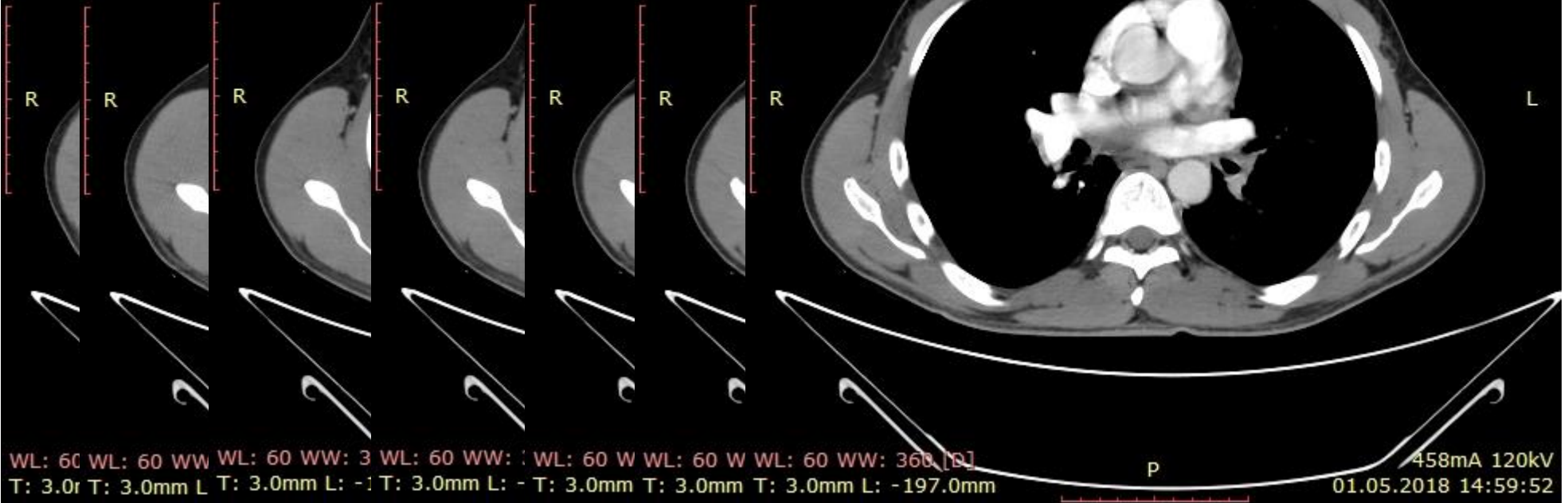
KLİNİK SEYİR

- Heparin infüzyonu stoplandı
- Bilateral alt ekstremitte venöz doppler USG'de sağda yüzeysel femoral ve popliteal venede heterojen subakut trombus izlendi
- Vena cava filtresi takıldı
- Takibinde tekrar hemoptizi olmadı, hasta warfarin tedavisi ile taburcu edildi
- 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
- INR:2.9, diğer laboratuvar tetkikleri normal

Im: 55, Im: 56/133 Im: 58/133 Im: 59/133 Im: 60/13 Im: 62/13 Im: 66/133
Se: 50 Se: 501 Se: 501 Se: 501 Se: 501 Se: 501 Se: 501

A

17.03.1980 M
YEDIKULE GOG.HAST.VE GOG.CERRAHI E.A.H.
668
ACIL/BT, TORAKS/P.ANJIO
iDose (4)





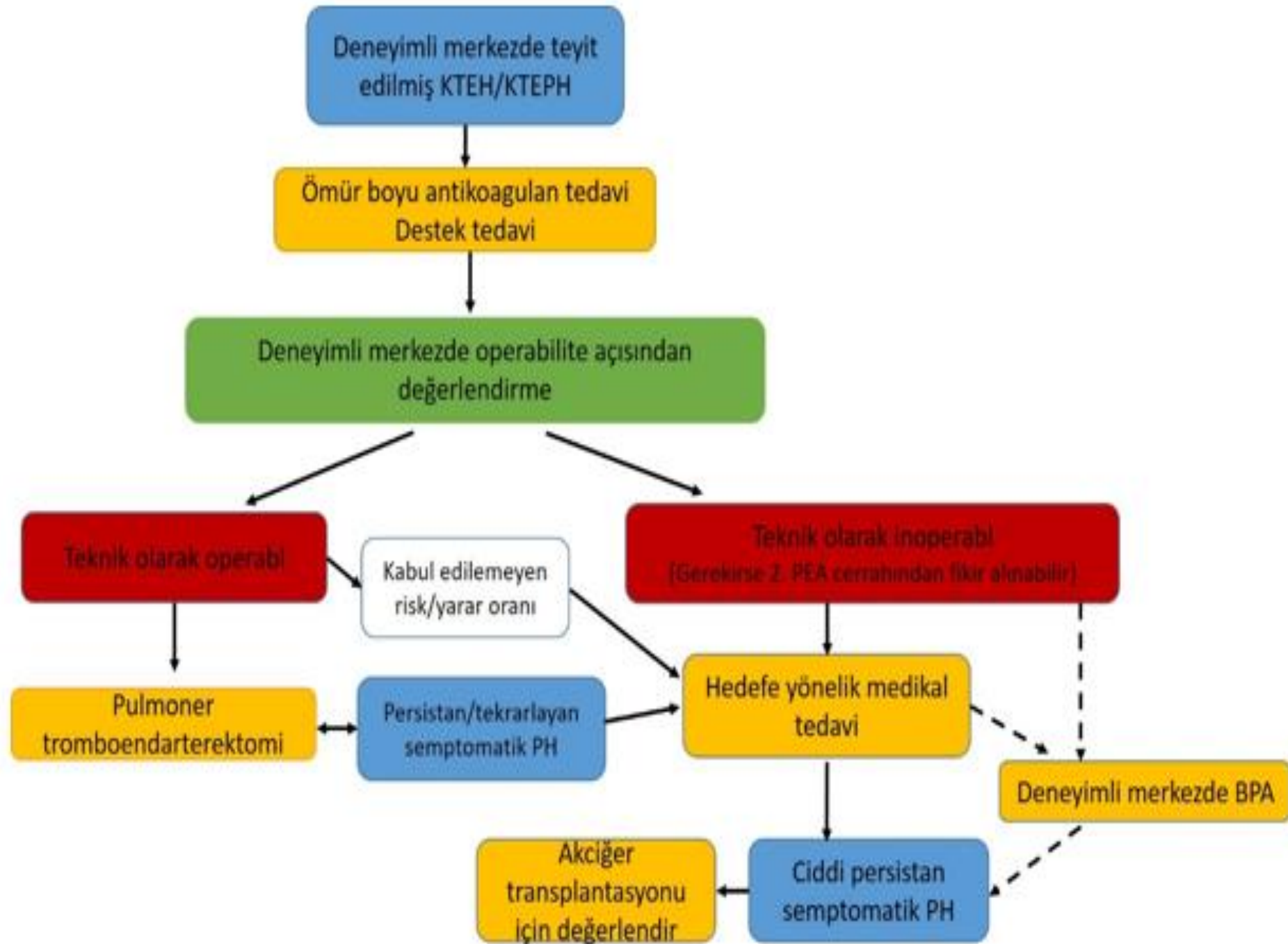
A) Kanaması var, tedavisini keser takip ederdim

B) Warfarini keser, yeni gelişen emboli için DMAH başlardım

C) Warfarin tedavisi altında akut emboli düşünür, embolektomi yapardım

D) KTEPH düşünür, endarterektomi yapardım

E) Warfarini keser, akut emboli için heparin infüzyonu başlardım



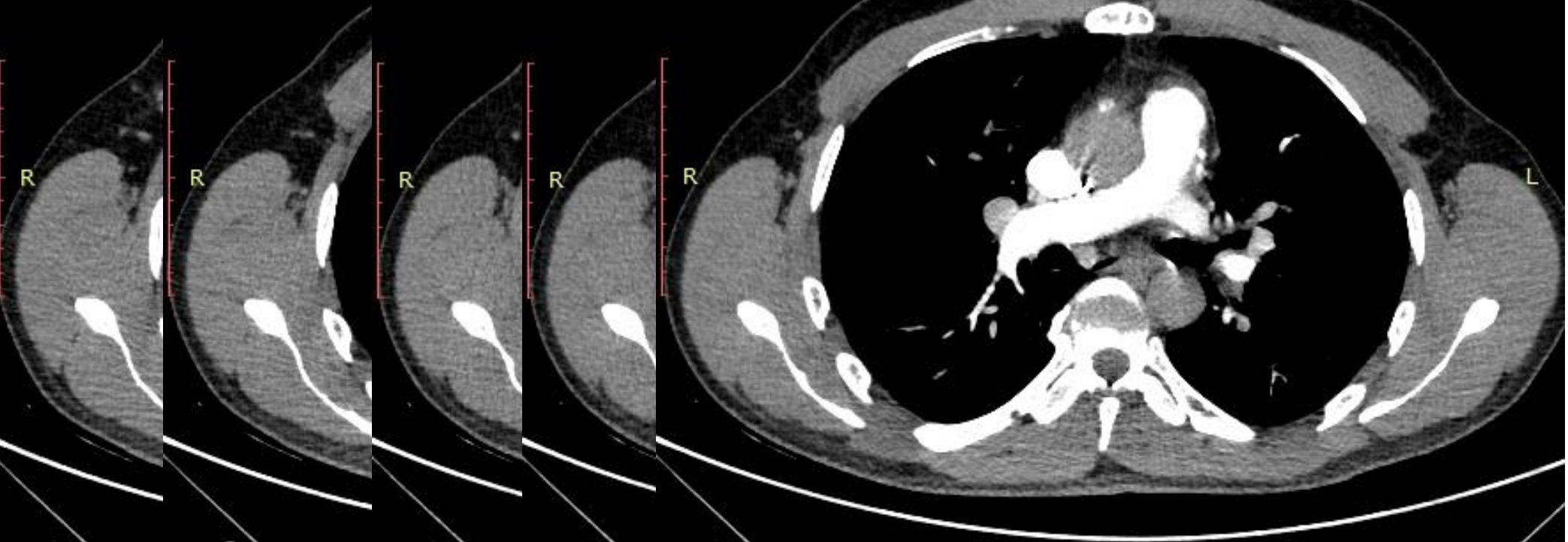


PEA 51/2018

Im: 347/837 Im: 353/837 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)



WL: 60 WW: : WL: 60 WW: 360 WL: 60 WW: WL: 60 WW: 360 [D]
T: 0.9mm L: T: 0.9mm L: -17 T: 0.9mm L: T: 0.9mm L: T: 0.9mm L: -180.5mm

p

665mA 100kV
27.08.2019 00:36:38

SABRİNİZ İÇİN

TEŞEKKÜRLER...