İNFEKTİF ENDOKARDİT

Tıp Fakültesi 3. Sınıf • 20 Kasım 2026

Dr. Öğr. Üyesi Hasan Burak İşleyen
Kardiyoloji



Şüphelen → kültür al → EKO yap → komplikasyonu ara → tedaviyi planla

İnfektif endokardit nedir?

BÜYÜK RESİM

Endokardın, en sık da kapakların enfeksiyonudur.

Tanı tek bir teste değil; klinik + mikrobiyoloji + görüntülemeye dayanır.

Kaynak: 2023 ESC Endocarditis Guideline + 2025 corrigendum

Vejetasyon nedir?

PATOFİZYOLOJİ



Vejetasyon

Mikroorganizma, trombosit ve fibrinden oluşan enfekte kitle; kapak destrüksiyonu ve emboliye yol açabilir.

Kimlerde özellikle düşünmeliyim?

RİSK

Protez kapak / materyal

Yüksek risk

Geçirilmiş endokardit

Yüksek nüks riski

Bazı konjenital kalp hastalıkları

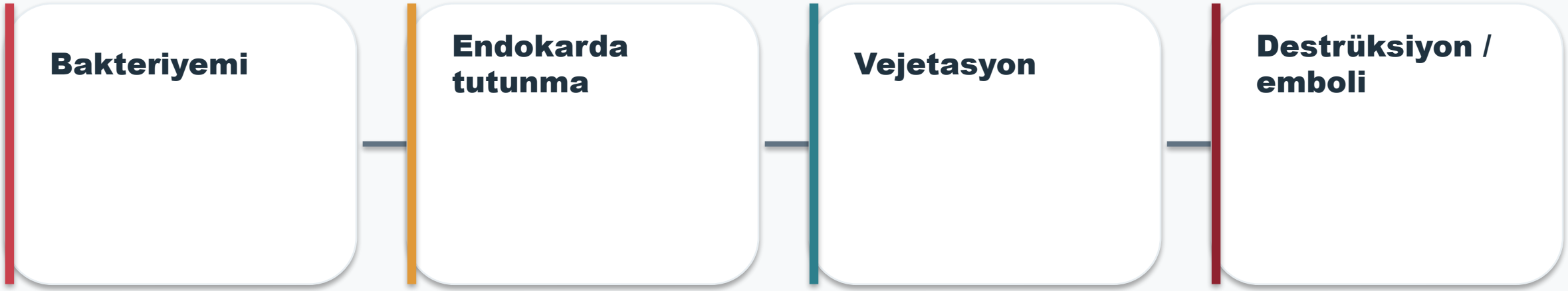
Özel risk grubu

IV ilaç kullanımı / bakteriyemi

Klinik bağlam önemlidir

Hastalık nasıl gelişir?

PATOFİZYOLOJİ



Mikrobiyal eradikasyon sağlanmazsa enfeksiyon lokal ve sistemik komplikasyonlara ilerler.

En önemli alarm

KLİNİK

Ateş + bakteriyemi + kardiyak risk faktörü.

Tablo akut olabilir veya haftalar süren sinsi bir hastalık şeklinde ilerleyebilir.

Yeni veya değişen üfürüm

KARDİYAK BULGU

Kapak destrüksiyonunu düşün.

Yeni ciddi regürjitasyon kalp yetersizliği gelişiminin habercisi olabilir.

Kalbin dışındaki ipuçları

SİSTEMİK HASTALIK

Emboli

Beyin, dalak, böbrek, perifer

Nörolojik olay

İskemik veya hemorajik

İmmünolojik

Glomerülonefrit, Osler, Roth

Periferik bulgular

Janeway, konjonktival hemoraji

İlk iki test

★ BİLMEK ZORUNDASIN

1

KAN KÜLTÜRÜ

Etkeni gösterir ve tedaviyi yönlendirir.

2

EKOKARDİYOGRAFİ

Vejetasyon ve kapak/perivalvüler komplikasyonları gösterir.

Kaynak: 2023 ESC Endocarditis Guideline

Kan kültürü: antibiyotikten önce

MİKROBİYOLOJİ

3 set

Mümkünse antibiyotik başlamadan önce

Hemodinamik olarak stabil hastada kültür alınması tedaviyi geciktirmeden hızla tamamlanmalıdır.

Kaynak: 2023 ESC Endocarditis Guideline

TTE: ilk görüntüleme

EKOKARDİYOGRAFİ

Ekokardiyografi ilk basamak görüntülemedir.

TTE; vejetasyon, kapak hasarı, regürjitasyon ve ventrikül fonksiyonunu değerlendirir.

Kaynak: 2023 ESC Endocarditis Guideline

TÖE ne zaman?

EKOKARDİYOGRAFİ

TTE yetersiz / negatif

Şüphe yüksekse TÖE.

Protez kapak / cihaz

TÖE'nin tanısal değeri artar.

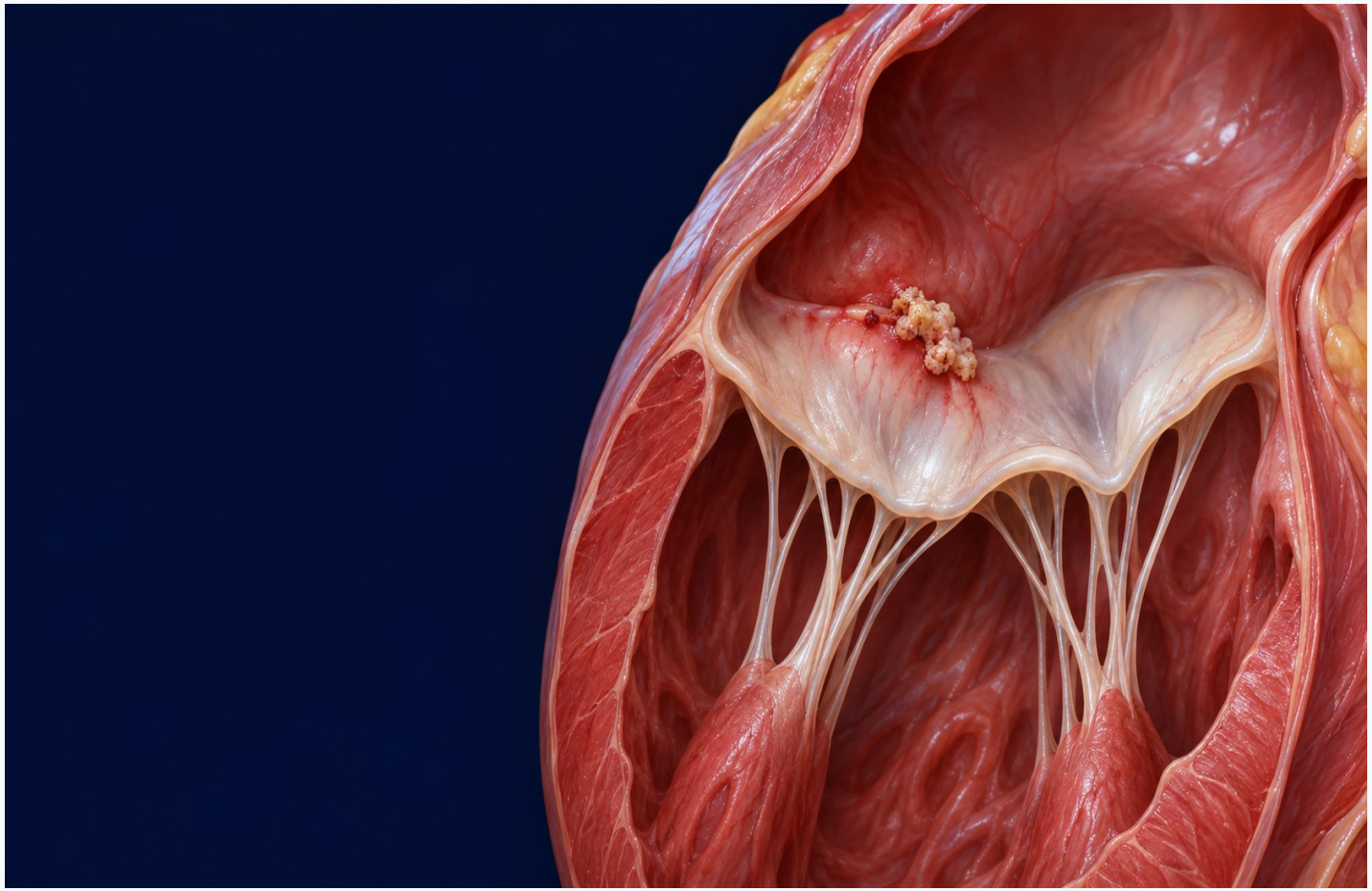
Pozitif TTE

Perivalvüler komplikasyonları dışlamak için TÖE.

Kaynak: 2023 ESC Endocarditis Guideline

EKO'da ne arıyoruz?

GÖRSEL



Vejetasyon

Hareketli enfekte kitle.

Destrüksiyon

Perforasyon / ciddi regürjitasyon.

Abse

Perivalvüler yayılım.

Tanı tek teste dayanmaz

TANI KRİTERLERİ

MAJÖR

Tipik/kalıcı pozitif kan kültürü + IE ile uyumlu görüntüleme bulguları.

MİNÖR

Predispozan durum, >38°C ateş, embolik/immünolojik bulgular ve destekleyici mikrobiyoloji.

Kaynak: 2023 ESC Endocarditis Guideline

En korkulan kardiyak komplikasyon

KALP YETERSİZLİĞİ

Kapak destrüksiyonu → akut ciddi regürjitasyon.

Kalp yetersizliği, endokarditte erken cerrahi kararın en önemli nedenlerinden biridir.

Emboli ve abse

KOMPLİKASYON

Emboli

Vejetasyon parçaları sistemik veya pulmoner dolaşıma embolize olabilir.

Perivalvüler abse

Yeni iletim bozukluğu / AV blok perivalvüler yayılım için alarmdır.

Tedavinin iki ayağı

TEDAVİ

1

Antimikrobiyal tedavi

Etken, kapak tipi ve duyarlılığa göre hedeflenir.

2

Cerrahi

Enfekte dokuyu ortadan kaldırır ve mekanik komplikasyonu düzeltir.

Kaynak: 2023 ESC Endocarditis Guideline

Cerrahiyi ne zaman düşünürüz?

★ 3 ANA NEDEN

1

Kalp yetersizliği

Ciddi kapak disfonksiyonu.

2

Kontrolsüz enfeksiyon

Abse, persistan enfeksiyon, agresif etken.

3

Emboli önleme

Yüksek embolik riskli büyük vejetasyon.

Kaynak: 2023 ESC Endocarditis Guideline

Klinik vaka

? SEN KARAR VER

67 yaş • protez aort kapak

5 gündür ateş; 2 ayrı kültürde S. aureus. TTE'de net vejetasyon görülmedi.

Bir sonraki görüntüleme?

Hangi komplikasyonları ararsın?

Cerrahi ekip ne zaman devreye girer?

Endokarditi 5 adımda hatırla

SON 60 SANİYE

1 **ŞÜPHELEN**

2 **KÜLTÜR AL**

3 **EKO YAP**

4 **KOMPLİKASYONU ARA**

5 **TEDAVİYİ PLANLA**

Temel kaynak: 2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis; corrigendum 2025