

KORONER İSKEMİLER

AKUT KORONER SENDROMLAR

EKG'de İSKEMİK BULGULAR

18 Mayıs 2025

KUŞADASI

EKG'de İSKEMİK BULGULAR

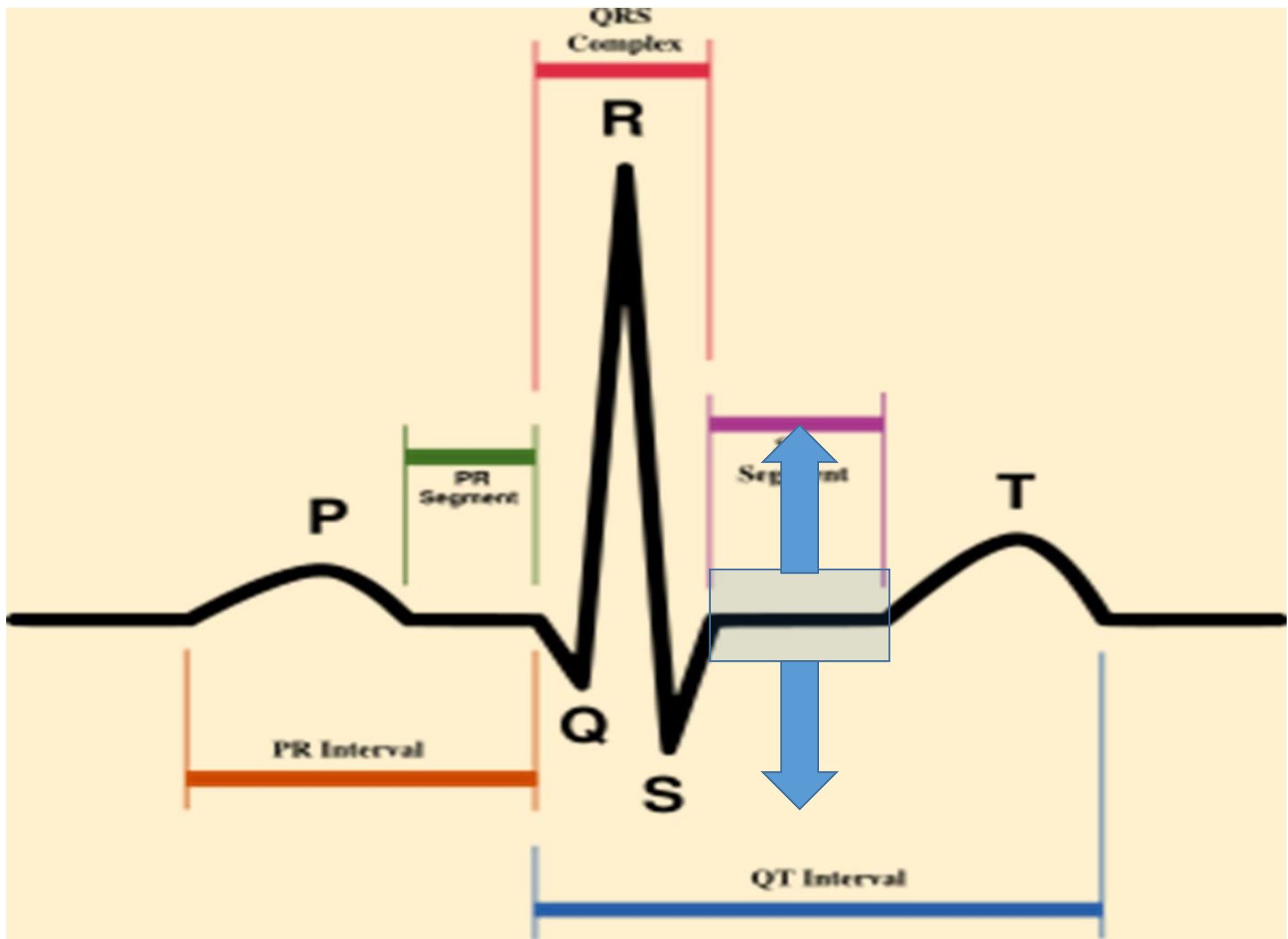
EKG'de İSKEMİK BULGULARA YAKLAŞIM İLKELERİ

- Kardiyak iskemilerin tanısında EKG değerlidir.
- İskemik değişiklikler dikkate alınmalıdır.
- Sadece EKG ile tanı konulamayabilir.
- Hastanın klinik durumu çok önemlidir.

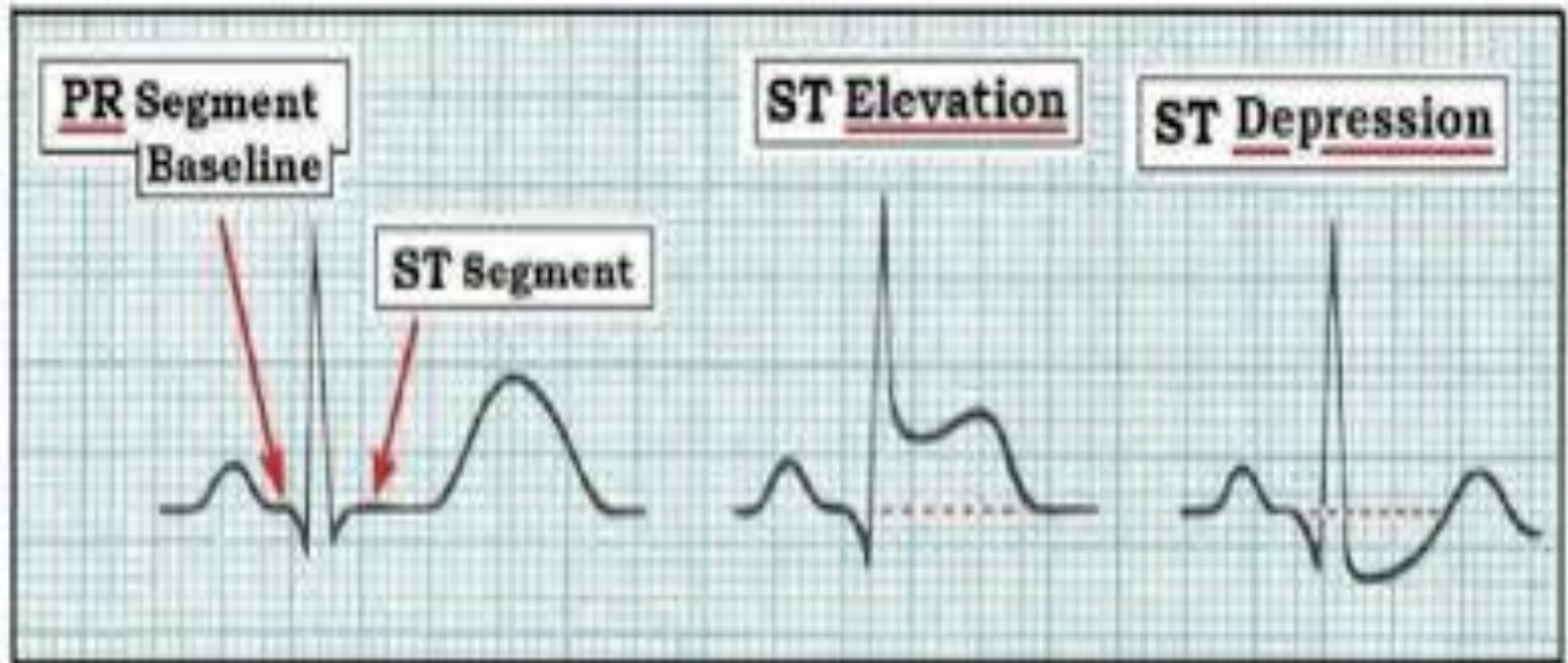
Klinik bulgu varsa, EKGde iskemik bulgu olmasa bile
hastanın izlenmesi, tetkiki gerekir.

EKG'de İSKEMİK DEĞİŞİKLİKLER

- ST segment değişiklikleri
 - ST yükselmesi
 - ST çökmesi
- T dalga değişiklikleri
 - T negatifliği
- Dal blokları
 - Yeni gelişmiş sağ dal bloğu
 - Yeni gelişmiş sol dal bloğu
- Patolojik Q



ST SEGMENT DEĞİŞİKLİKLERİ

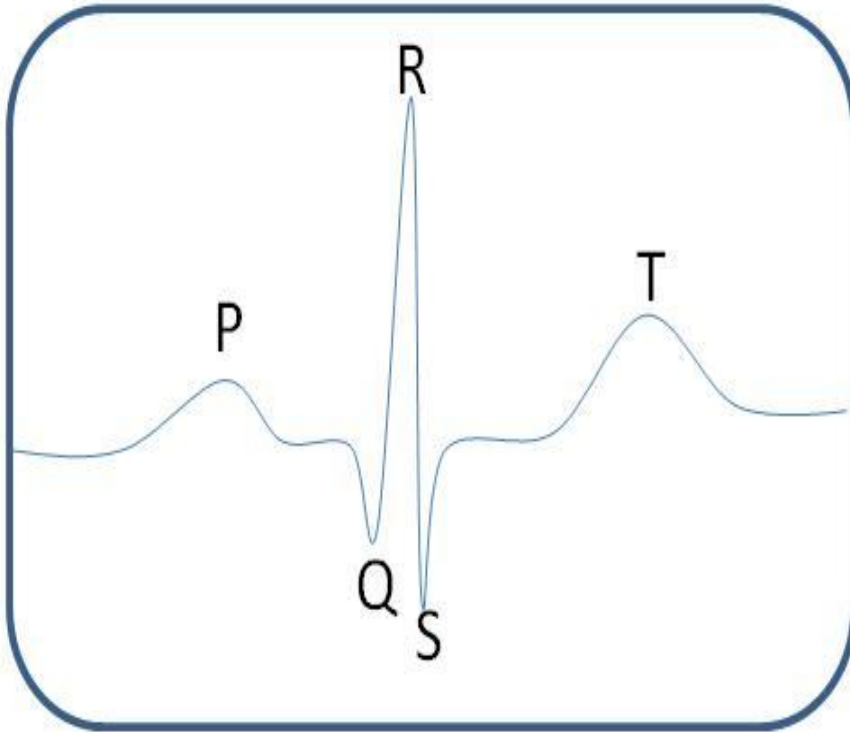


EKG'de İSKEMİK BULGULARI DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

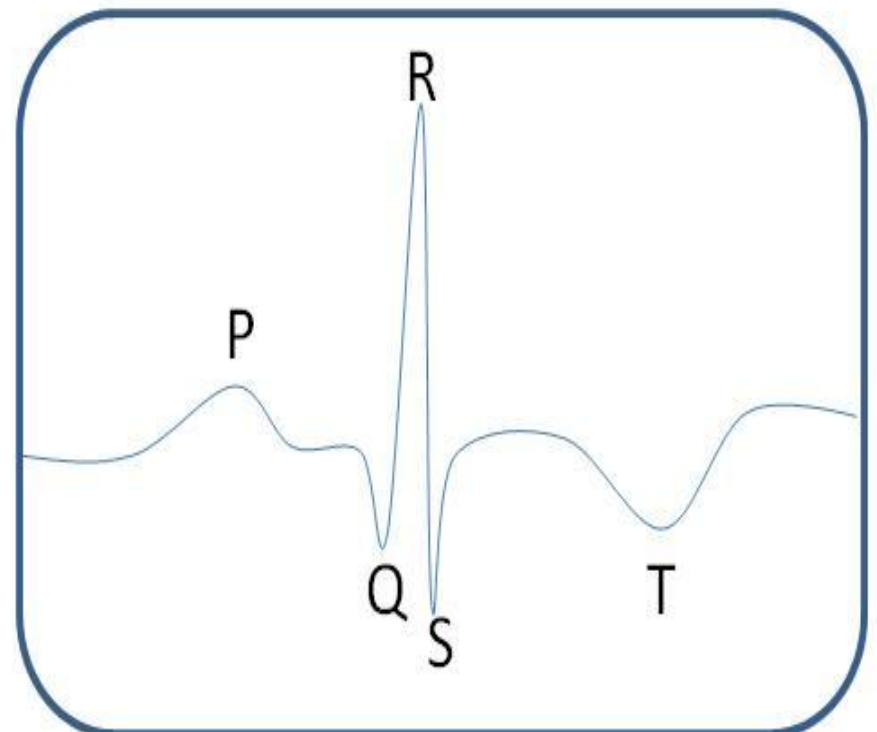
Görülen değişikliğin anlamlı kabul edilmesi için;

- Aynı bölgeyi gören en az iki komşu derivasyonda görülmesi,
- En az 1mmlik ST yükselme veya çökme olması,
- $V_1 - V_4$ arasında ise kadınlarda en az 1.5 mm'lik
- $V_1 - V_4$ arasında ise erkekler en az 2 mm'lik

T DALGA DEĞİŞİKLİKLERİ

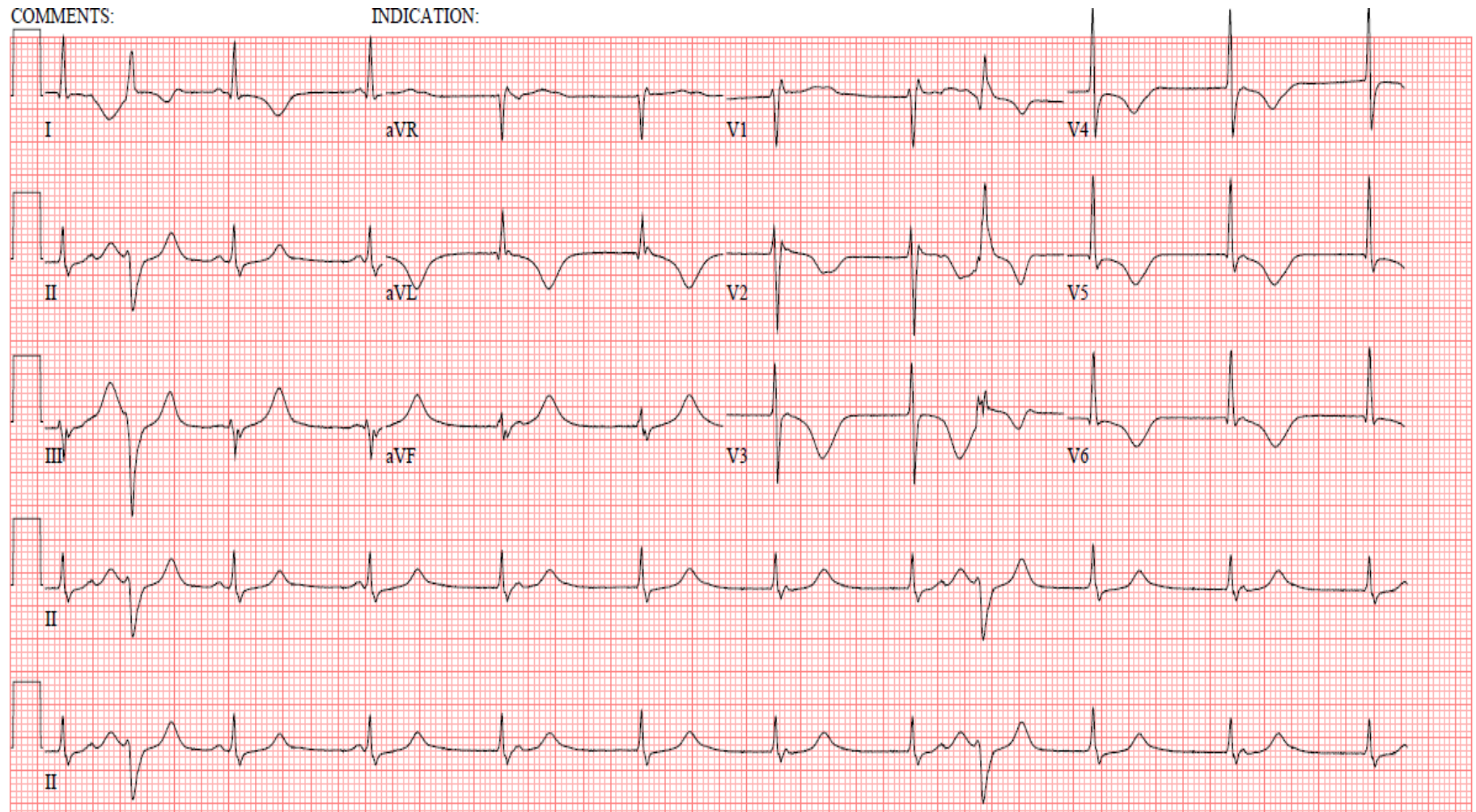


An ECG showing the normal P Q R S T waves



An ECG showing an inverted T-wave

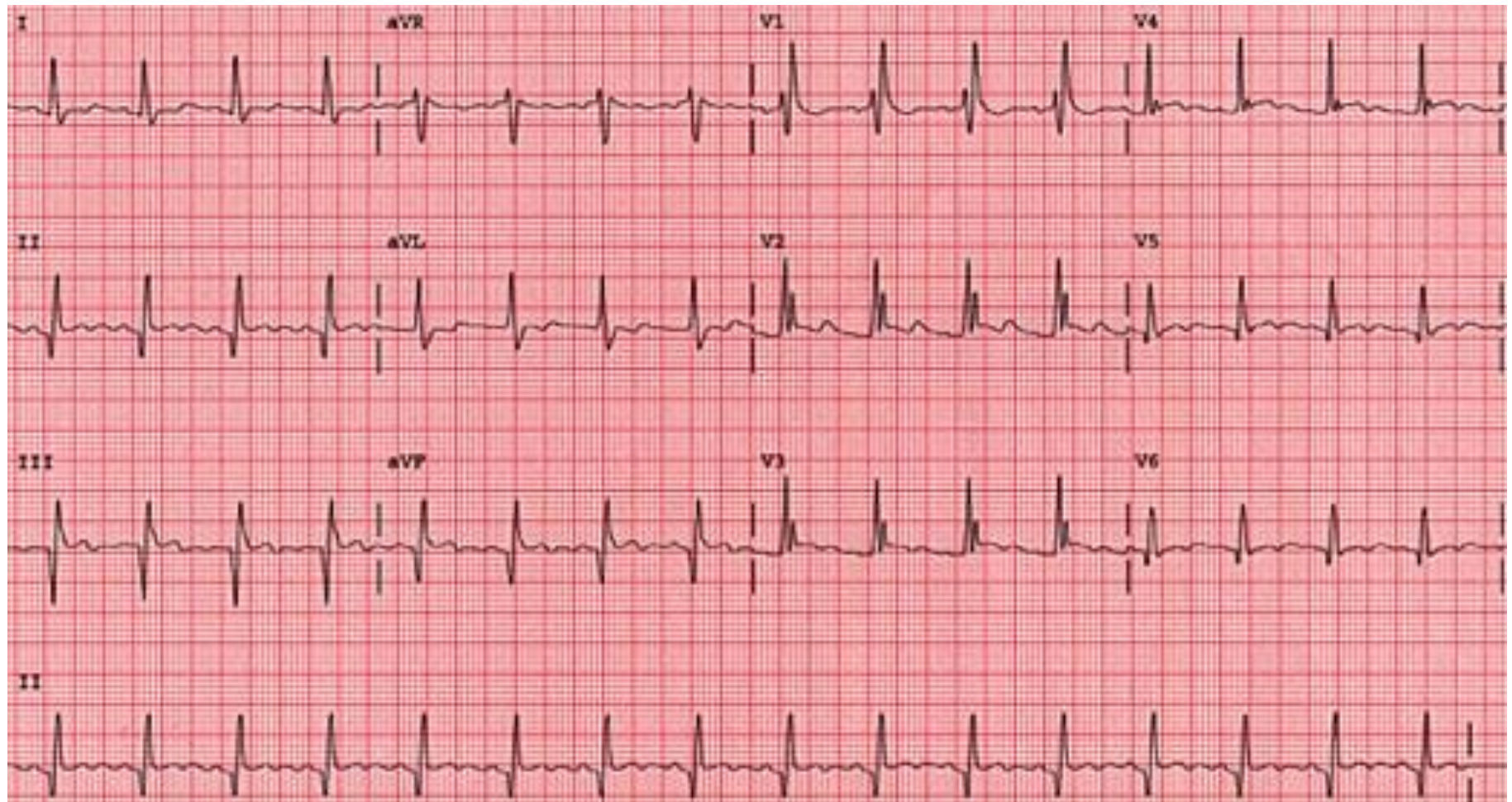
T NEGATİFLİĞİ



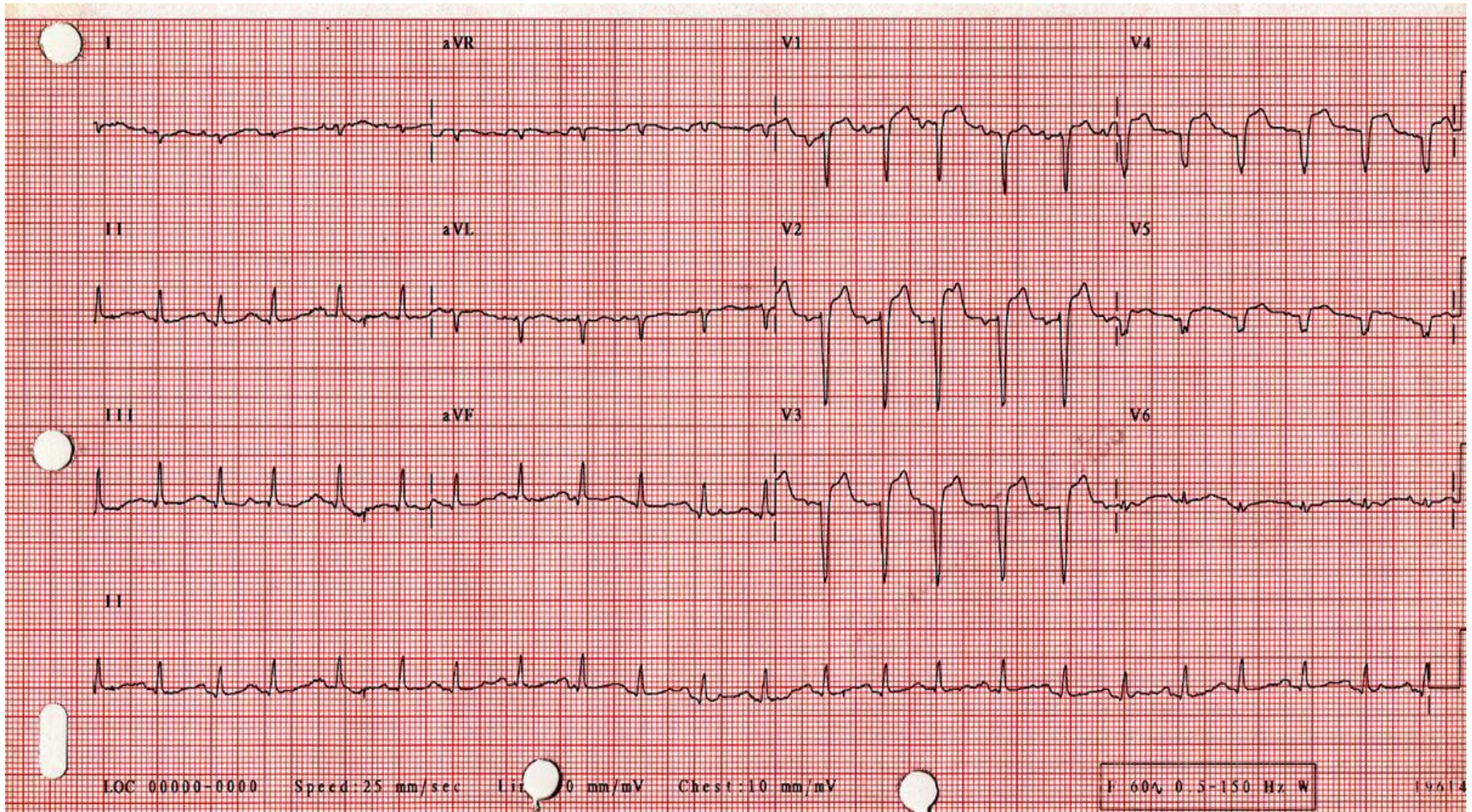
PATOLOJİK Q DALGASI

- Patolojik Q varlığı EKGde nekrozun göstergesidir.
- Patolojik Q dalgası için derinliğine ya da süresine bakılır.
- Derinliği;
 - R dalgasının %25inden derin,
 - QS formundaysa,
- Süresi; 0.04 sn'den uzunsa.

PATOLOJİK Q DALGASI



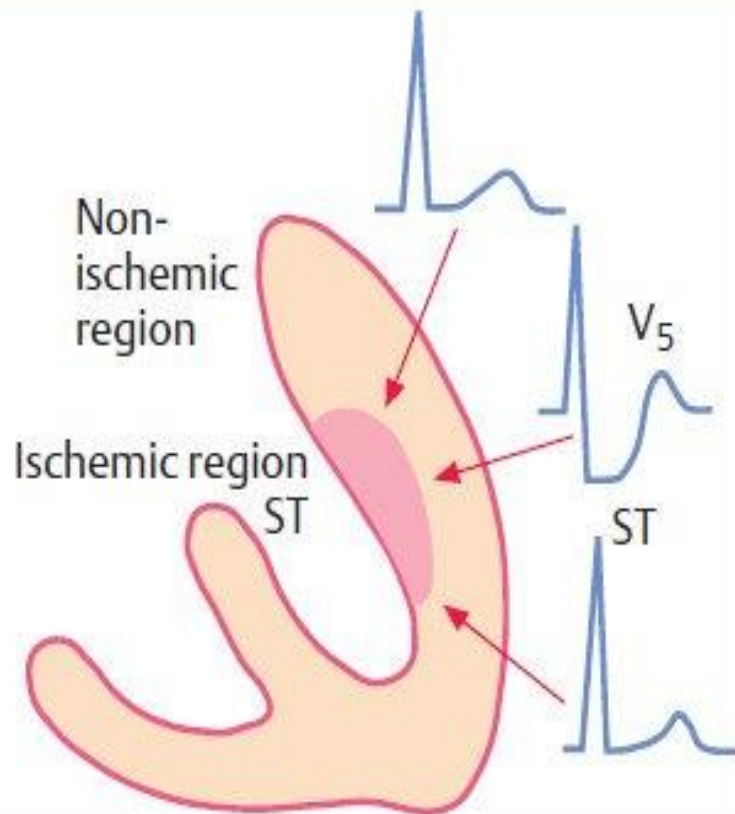
PATOLOJİK Q DALGASI



EKG'de İSKEMİK BULGULARIN YORUMLANMASI

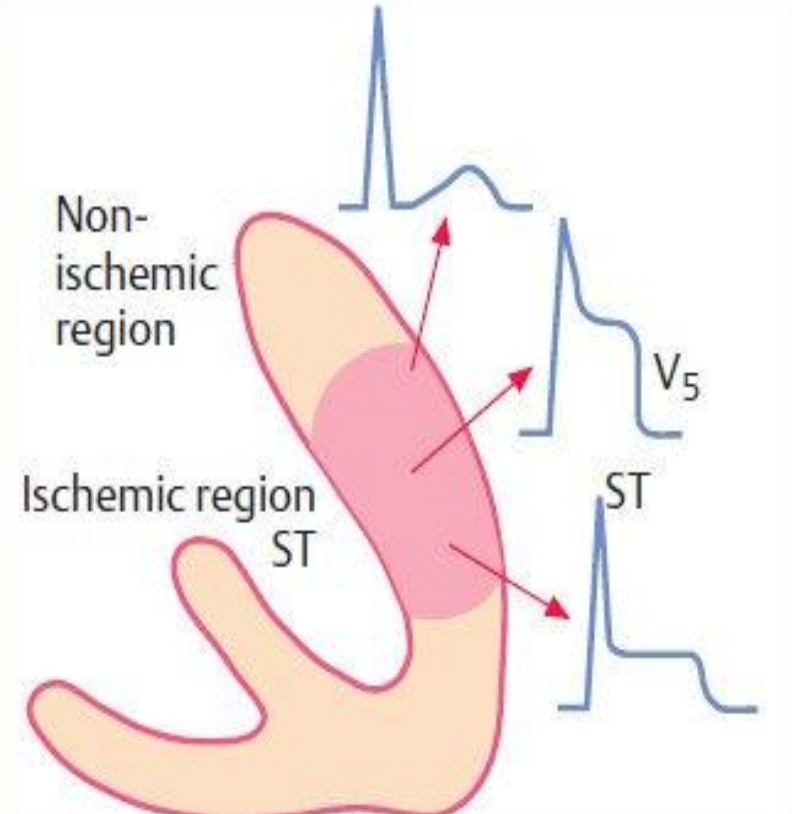
Non-STEMI ve STEMI

Subendocardial ischemia



a

Transmural ischemia



b

AKUT KORONER SENDROM

ST SEGMENT ELEVASYONU

EKG Bulgusu

- ST Segment Elevasyonlu

- Beslenmesi tamamen bozuk, can çekişen, ölmekte olan miyokard dokusu

NON-ST SEGMENT ELEVASYONU

EKG Bulgusu

- ST Segment Depresyonu
- T Negatifliği
- Non Spesifik ST-T Değişikliği

- Beslenmesi kısmen bozuk (parsiyel tıkanma yada kollateral varlığında tam tıkanma), can çekişen, ölmekte olan miyokard dokusu
- Hasarlı ancak nekrotik olmayan miyokart dokusu
- Hiç hasar oluşmayan iskemik miyokart dokusu

İSKEMİK BULGULARIN YORUMLANMASI

ST Segment Elevasyonu



- Beslenmesi tamamen bozuk, can çekişen, ölmekte olan miyokard dokusu



- STEMI
- ST elevasyonlu AKS
- Q dalgalı MI

İSKEMİK DEĞİŞİKLİĞİN YERİ

V_1, V_2, V_3, V_4	Anteroseptal
V_2, V_3, V_4, V_1, V_6	Anteriyor
V_3, V_4	Anteroapikal
V_5, V_6, V_3, V_4	Anterolateral
$I, aVL, V_1, V_2, V_3, V_4, V_5, V_6$	Yaygın Anteriyor
II, III, aVF	İnferiyor
V_1, V_2 ($R < S$, ve ST depresyonu)	Posteriyor

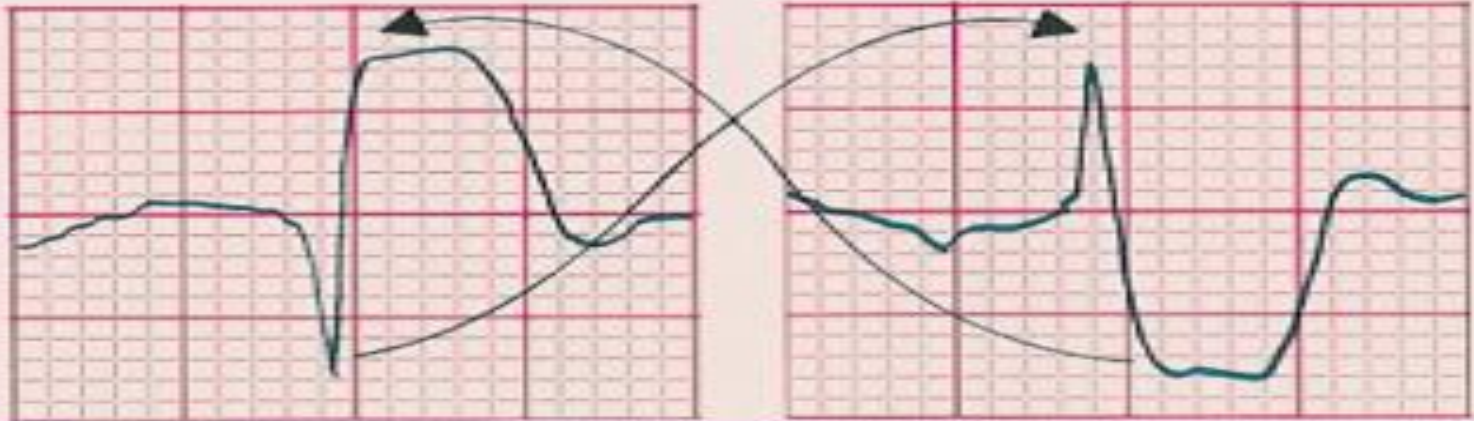
SAĞ VENTRİKÜL MI

- Sağ koroner arter, sağ ventriküle dal verdikten sonra kalbin inferiorunu besler.
- Sağ ventrikül MI, %30 oranında inferior MI'ya eşlik eder.
- İnferior MI öntanısı konulduktan sonra sağ prekordiyal EKG çekilmesi ile kesin tanı konulur.
- Bu hastalar sıklıkla unstable'dir ve sıklıkla kardiyojenik şok gelişir.
- Tedavide nitrat kontrendikedir.
- Bol sıvı yüklemek gerekebilir.

POSTERIOR MI

- Standard 12 derivasyonlu EKG'de Posterior MI, ST elevasyonu olarak görülmez
- V_1 V_2 ve derivasyonlarına bakıldığında farkedilebilir.
- Bu derivasyonlarda uzun R, ST depresyonu ve pozitif T görülünce şüphelenilmeli.

POSTERIOR MI



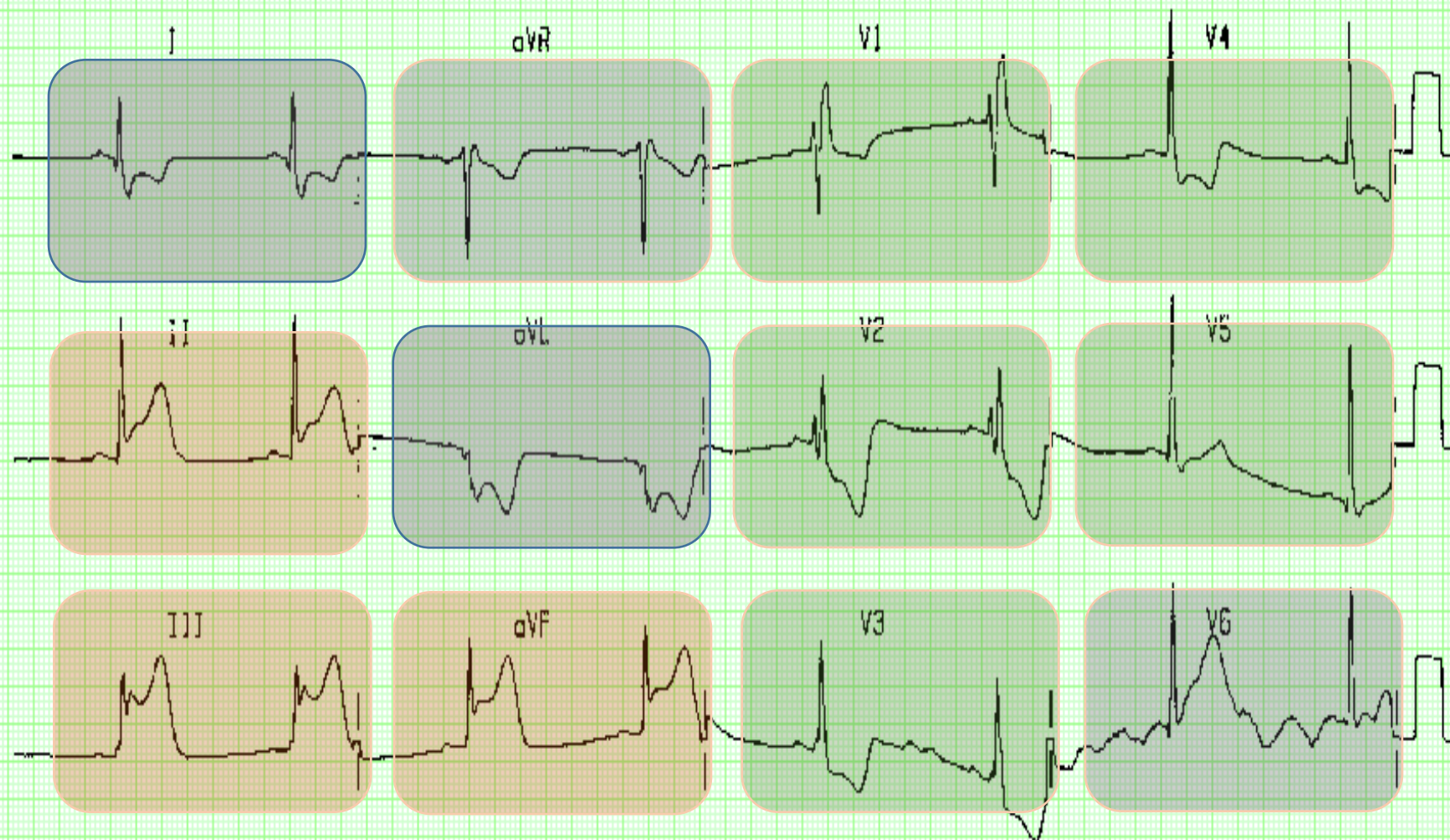
Anterior miyokard infarktüsü Posterior miyokard infarktüsü



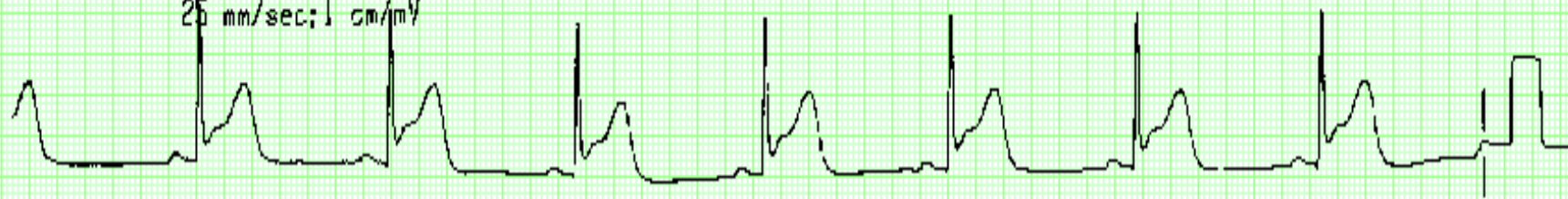
RESİPROK

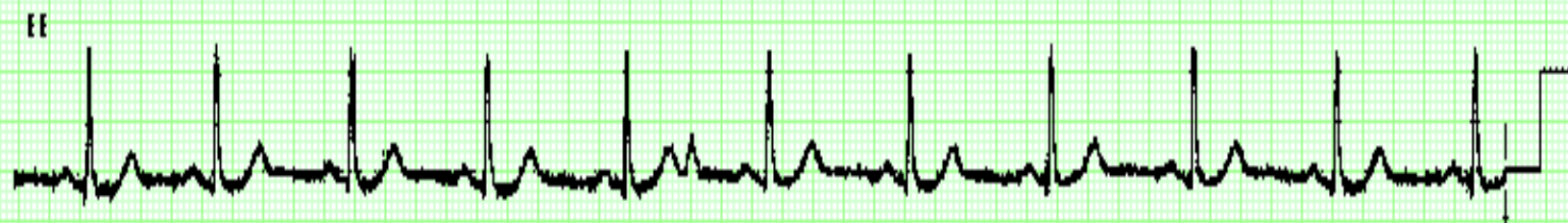
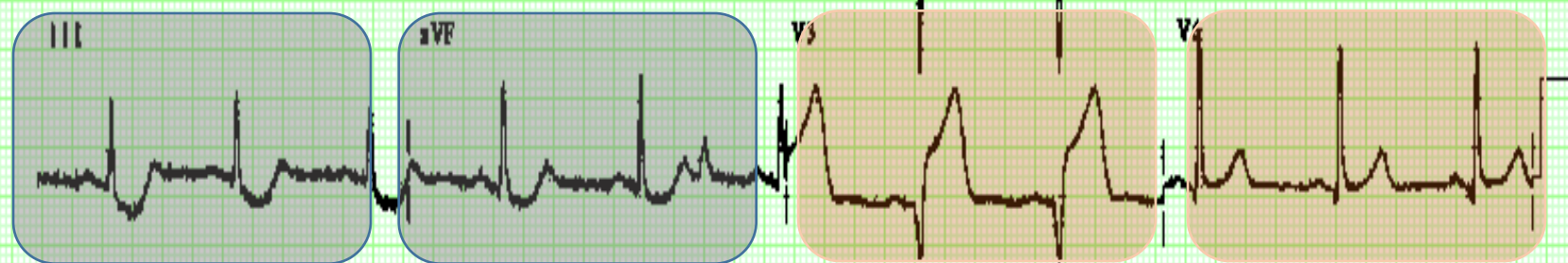
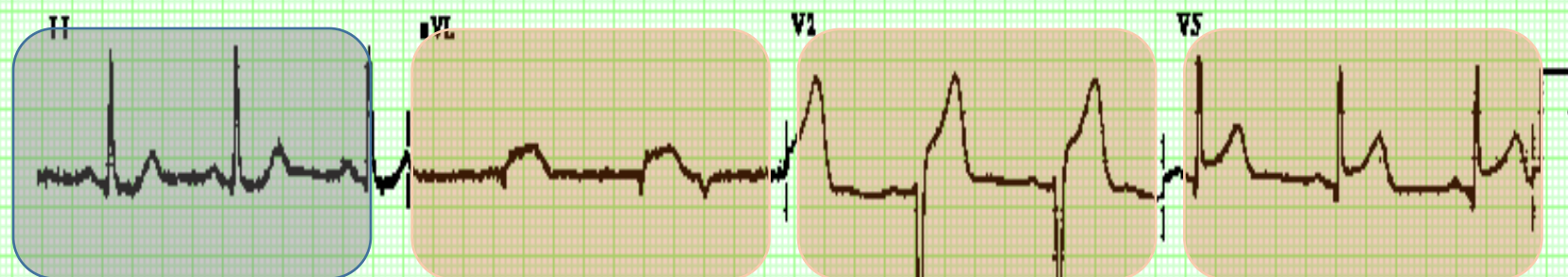
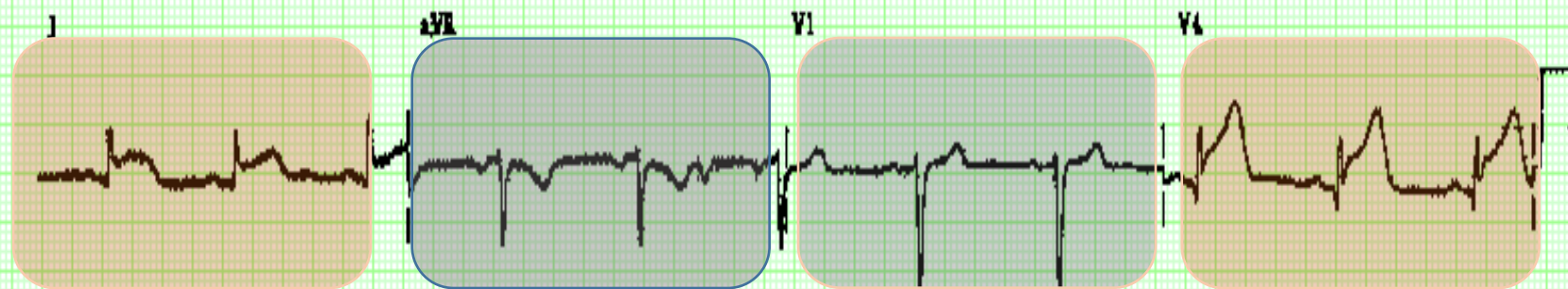
- EKG'de ST elevasyonu görülen derivasyonlara tam 180 derece simetrikden bakan derivasyonlarda da tam tersinin, ST depresyonunun görülmesi beklenir.
- Bir EKG'de hem elevasyon hem depresyonlar varsa elevasyonlar öncelikli dikkate alınmalıdır.

İSKEMİK EKG'nin İNCELENMESİ



RHYTHM STRIP: II
25 mm/sec; 1 cm/mV





soru ?

katkı ?

