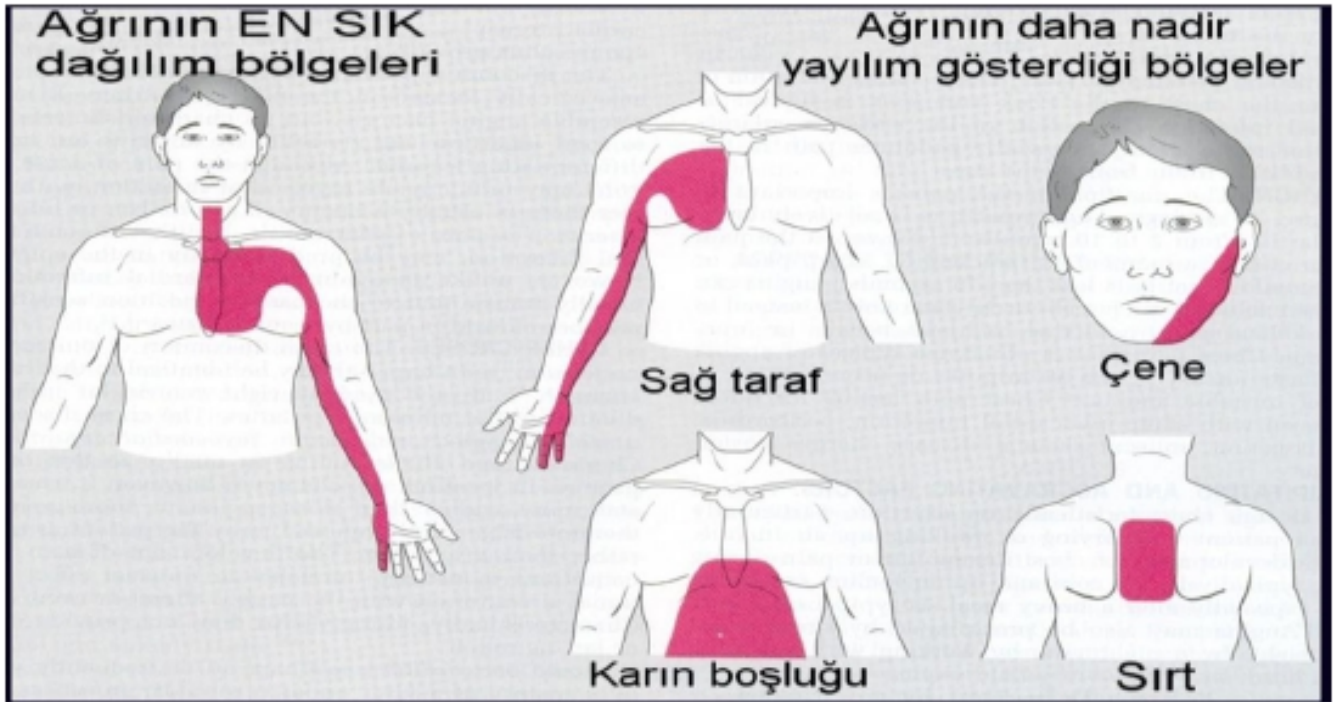


KOD	YAYINTARİHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	1 / 10

## SEMPTOMLAR

- GÖĞÜS AĞRISI ( EN SIK GÖRÜLEN SEMPTOM)
- BASICI, SIKIŞTIRICI TARZDA; KOLA VE BOYUNA YAYILABİLİR
- HAZIMSIZLIK, YANMA HİSSİ, PLÖRETİK AĞRI
- 1 SAATTEN UZUN SÜREBİLİR
- BULANTI VE TERLEME SIKTIR
- HASTADA AĞRI YAKINMASI OLMAYABİLİR
- ÖZELLİKLE YAŞLILARDA DİSPNE, SENKOP, FENALIK HİSSİ



HASTANE ÖNCESİ GÖĞÜS AĞRISININ **15 DAKİKAYI** GEÇMESİ VE **NİTROGLİSERİNE** CEVAP VERMEMESİ TANI KOYDURUCUDUR

EN KISA ZAMANDA EKG ÇEKİLMELİ;

- ERKEN EVREDE NORMAL ÇIKABİLİR
- EKG ÇEKİMLERİ TEKRARLANMALI VE İLK ÇEKİLEN İLE MUKAYESE EDİLMELİ
- CİDDİ ARİTMİLERİN TESPİTİ İÇİN MÜMKÜNSE EKG MONİTORİZASYONU SAĞLANMALI



Göğüs Ağrısı ile gelen hastaya EKG çekiliş süresi kayıt altına alınmalı

GÖĞÜS AĞRISI İLE BİRLİKTE İLK ÇEKİLEN EKG'Sİ NORMAL BULUNAN HASTALARIN **%1-17** 'SİNDE AMİ GELİŞEBİLECEĞİ UNUTULMAMALIDIR.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür

KOD	YAYINTARİHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	2 / 10

## MI HASTANE ÖNCESİ TEDAVİ

- SUBLİNGUAL NİTROGLİSERİN ( ÖRN. NİTROLİNGUAL PUMP SPREY ) VEYA İSOSORBİD DİNİTRAT ( ÖRN. İSORDİL ) VE ÇİĞNENEREK ASİRİN VERİLMESİ
- ACİL YARDIM ÇAĞRILMASI
- HASTANEYE TRANSPORTUN SAĞLANMASI

## HASTAYA EVDE, MÜRACAAT ETTİĞİ DOKTORDA VEYA TRANSPORT SIRASINDA

- OKSİJEN VERİLMELİ
- ANALJEZİKLER: OPIUM DERİVELERİ ( morfin veya meperidine ) YAVAŞ IV YOLLA VERİLMELİ YAŞLILARDA VE KOAH'I OLAN HASTALARDA MORFİN YARIDOZ VERİLMELİDİR
- ANTİEMETİKLER: METOCLOPRAMİD 10-20 mg IV UYGULANABİLİR
- NİTRATLAR: ORAL GLYCERİLTRİNİTRATE (NTG) SPREY veya DİALTI TABLETLER ( SİSTOLİK KAN BASINCI 100 mmHg 'NİN ALTINDA, BRADİKARDİK <50 /dk, TAŞİKARDİK > 100/dk OLAN HASTALAR HARIÇ ) TÜM HASTALARA ACİLEN KULLANILIR
- ASİRİN AMİ ŞÜPHESİ OLAN TÜM HASTALAR 300 mg ÇİĞNETİLMELİDİR

### → ANTİARİTMİK TEDAVİ :

ATROPİN

ÇİDDİ BRADİKARDİ <40 DK  
HAFİF BRADİKARDİ İLE BİRLİKTE HİPOTANSİYON  
KALP YETERSİZLİĞİ  
VENTRİKÜLER ERKEN ATIMLARDA

LİDOKAİN

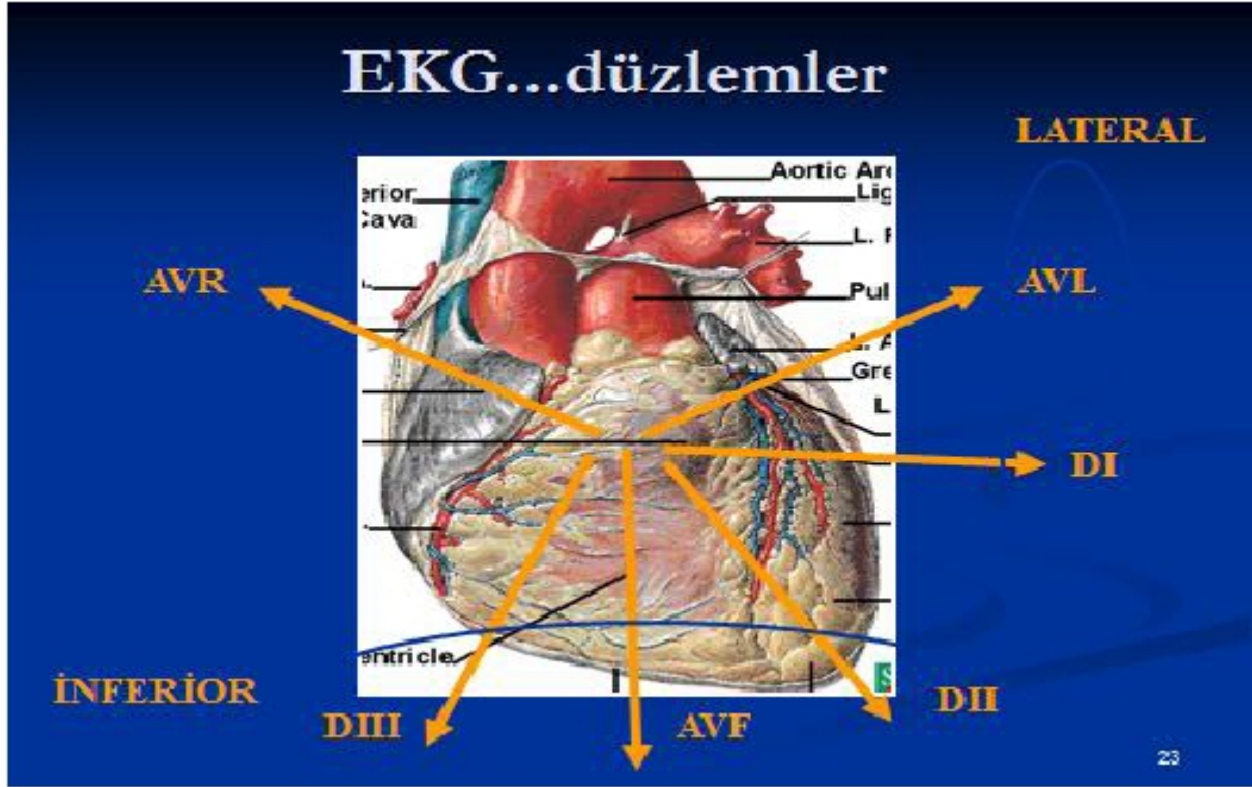
VETRİKÜLER TAŞİKARDİ ( VT )  
VENTRİLÜLER FİBRİLLASYON ( VF )

ADRENALİN

ASİSTOLİ  
KARDİAK ARREST

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür

KOD	YAYINTARİHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	3 / 10



## M.I SINIFLANDIRILMASI (Lezyonun yerine göre)

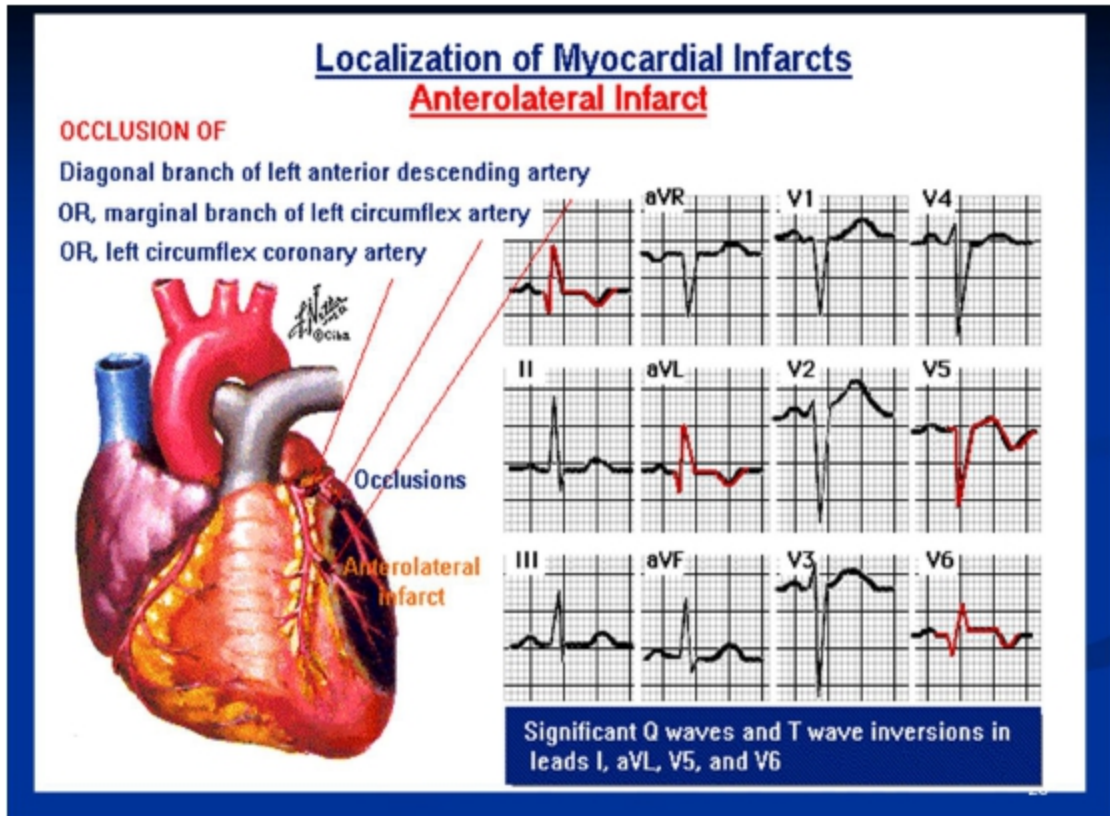
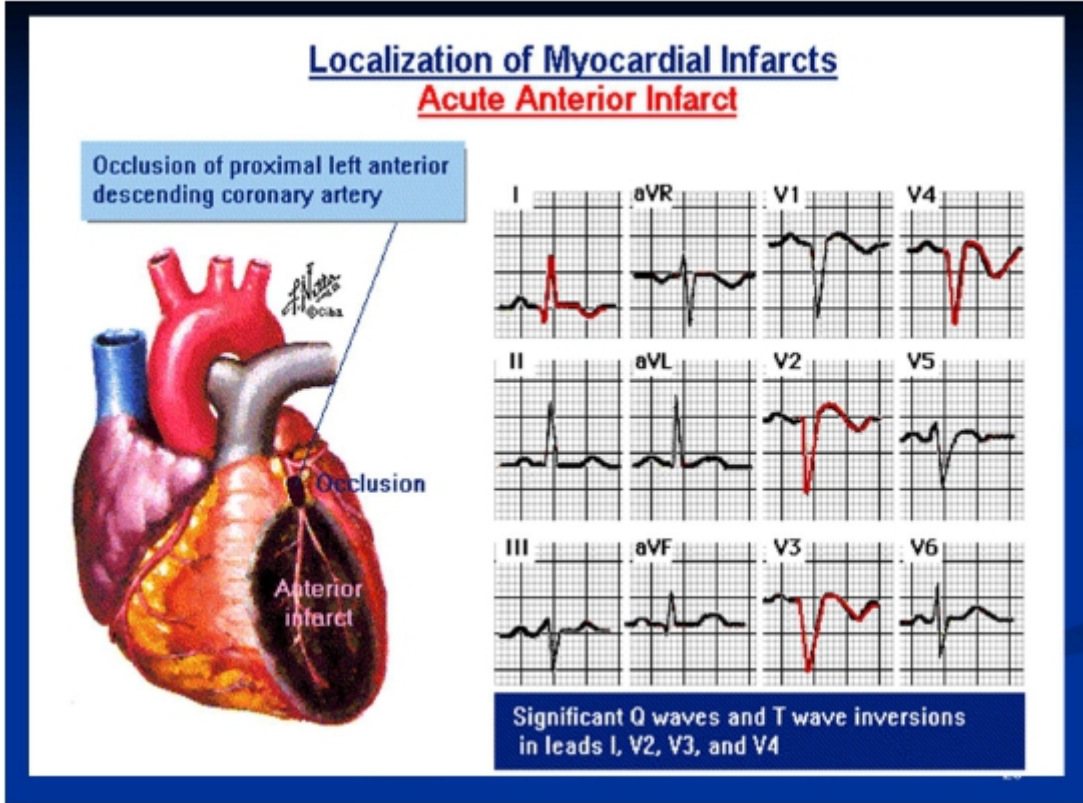
LOKALİZASYON	DERİVASYON
Anteroseptal	V <sub>1</sub> , V <sub>2</sub> , V <sub>3</sub>
Anteriyor	V <sub>2</sub> , V <sub>3</sub> , V <sub>4</sub>
Anteroapikal	I, aVL, V <sub>3</sub> , V <sub>4</sub>
Anterolateral	I, aVL, V <sub>5</sub> , V <sub>6</sub>
Yaygın Anteriyor	I, aVL, V <sub>1</sub> , V <sub>2</sub> , V <sub>3</sub> , V <sub>4</sub> , V <sub>5</sub> , V <sub>6</sub>
İnferiyor	II, III, aVF
Posteriyor	V <sub>1</sub> , V <sub>2</sub> , V <sub>3</sub> (UzunR, ve ST depresyonu, Pozitif T)

24

<b>HAZIRLAYAN</b>	<b>KONTROL EDEN</b>	<b>ONAYLAYAN</b>
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür



KOD	YAYINTARIHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	4 / 10



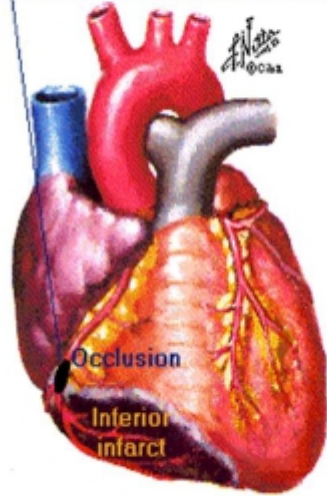
HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür

KOD	YAYINTARIHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	5 / 10

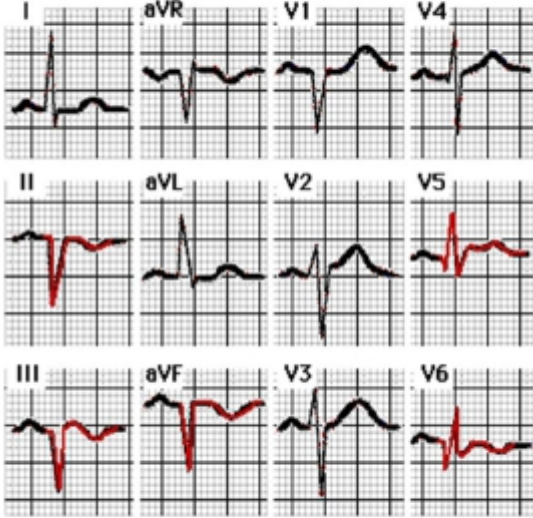
### Localization of Myocardial Infarcts

#### Diaphragmatic or Inferior Infarct

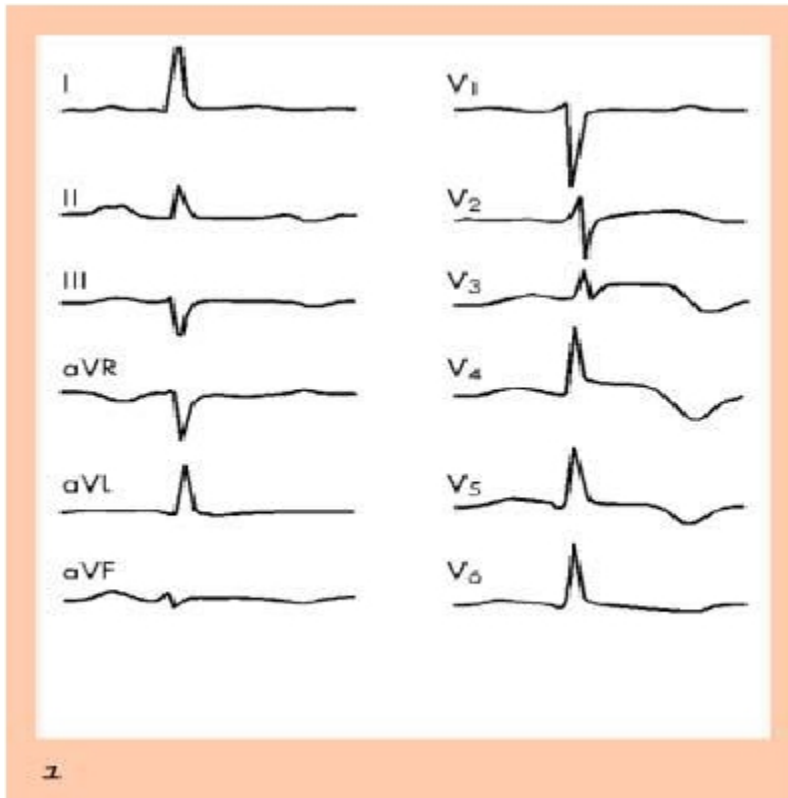
**Occlusion of right coronary artery**



Occlusion  
Inferior infarct



Significant Q waves and T wave inversions in leads II, III, and aVF. With lateral damage, changes also may be seen in leads V5 and V6.



Yeni bir enfarktüs; ST yükselmesi V3-V5 den başlar, Q dalgası henüz oluşmamış, trombolitic tedavi önerilir.

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür

KOD	YAYINTARİHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	6 / 10

## EKG

- Transmural infarktüste, ST segment elevasyonu, T dalga negatifliği ve Q dalgaları hasarlı bölge üstünde belirlenir iken, ST segment depresyonu ve T dalga negatifliği non transmural infarktüste oluşur.
- MI'de sıklıkla ilk EKG bulgusu, infarkt alanı üzerindeki derivasyonlarda ST segment elevasyonudur.

20

### TANI-I

- AMİ ŞÜPHEİ OLAN HASTALARDA, KALP KASI YIKIMININ **BIYOKİMYASAL BELİRTEÇLERİNİN**
- TİPİK ARTIŞI İLE BERABER EN AZ BİRİ:
- İSKEMİK SEMPTOMLAR
- EKG'DE **PATOLOJİK Q DALGALARININ** ORTAYA ÇIKMASI
- EKG'DE İSKEMİ DÜŞÜNDÜREN **ST SEGMENT YÜKSELME VEYA ÇÖKMELERİ**
- **GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ** İLE MİYOKARDİAL DOKU VEYA DUVAR HAREKET KAYBININ GÖSTERİLMESİ

### TANI-II

- HASTALARIN YALNIZCA %50'İNDE İLK EKG TANISALDIR
- ARDIŞIK İKİ DERİVASYONDA **1 mm ÜSTÜNDE ST SEGMENT YÜKSEKLİĞİ**
- YENİ SOL DAL BLOĞU veya SOL VENTRİKÜL YÜKLENME BULGULARI
- **Q DALGASI VARLIĞI** ( DIII HARIÇ)
- **T NEGATİFLİĞİ** ( DIII ve V1 HARIÇ)
- İKİDEN FAZLA DERİVASYONDA **SİVRİ T DALGALARI**

### TANI- BİYOKİMYASAL BELİRTEÇLER

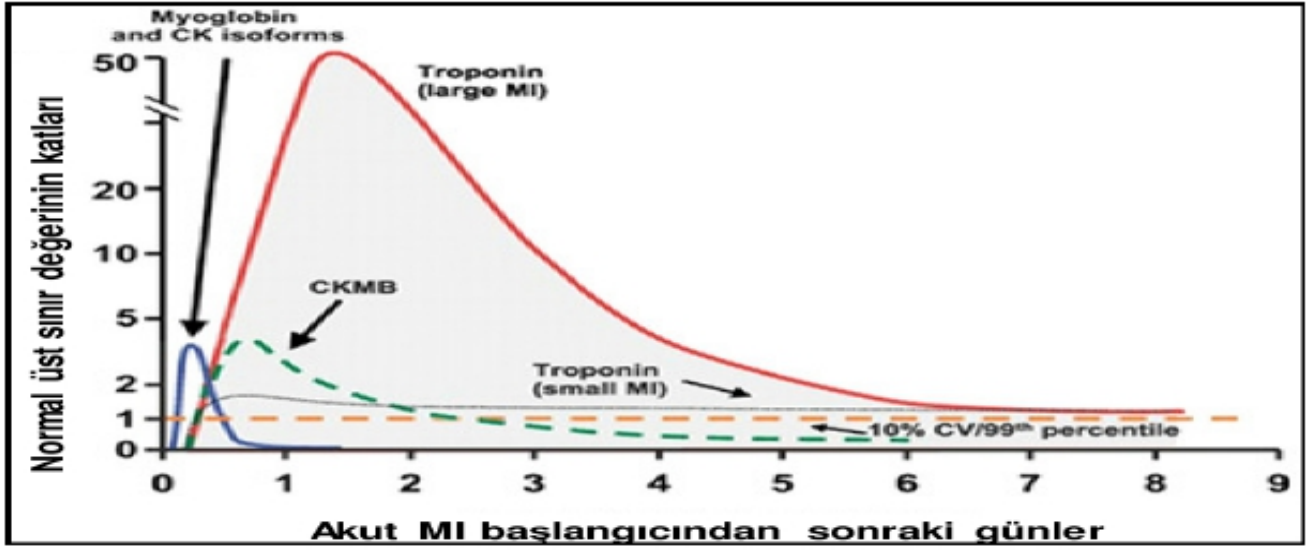
- **TROPONİNLER**
  - **TROPONİN I ve T** DOKU SPESİFİKTİR
  - **3-6 SAATTE** YÜKSELİR, 24 SAATTE PİK YAPAR, 5-14 GÜN YÜKSEK KALIR
  - NORMAL LİMİTLERİ ÇALIŞILAN KİT'E GÖRE DEĞİŞİR
- **KREATİN KİNAZ ( CK )**
  - CK,CK-MB ve KÜTLE CK-MB
  - KARDİAK,İSKELET VE KALP KASINDA

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür

KOD	YAYINTARİHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	7 / 10

→ **MİYOGLOBİLİN**

- İSKELET VE KALP KASINDA BULUNUR
- YETERİNCE ÖZGÜN DEĞİLDİR
- ANCAK EN ERKEN YÜKSELEN BELİRTEÇTİR
- SEMPTOMLARDAN **1-2 SAAT** SONRA YÜKSELİR, 4-6 SAATTE PİK YAPAR, 1-2 GÜN İÇİNDE KAYBOLUR
- RE-ENFARKT GÖSTERGESİ OLARAK YARARLIDIR



**AMI YÖNETİMİ**

- BİLİNÇ, ABC
- DAMARYOLU
- YAŞAMSAL BULGULAR, MONİTÖRİZASYON
- 12 DERİVASYONLU EKG ( 10 dakika içinde çekilmeli ve AMI tanınmalı )
- KAN ÖRNEĞİ ALINMALI
- FİZİK MUAYENE YAPILMALI
- İLK DEĞERLENDİRMEDE ; HİPOPERFÜZYON, ŞOK, YETMEZLİK, HİPOKSİ, VENTRİKÜL ARİTMİ
- BULGULARI TANINMALI
- GEREĞİNDE UYGUN RESÜSİTASYON ALGORİTMALARI UYGULANMALIDIR

**TEDAVİ PRENSİPLERİ**

- **OKSİJEN 2-4 lt /dk**
  - SPO2 <90 olan TÜM HASTALARA
- **NİTRATLAR**

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür



KOD	YAYINTARİHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	8 / 10

- 3X0.5 mg SL veya AERESOL, AĞRI GEÇMEZSE IV NİTROGLİSERİN

→ **KONTRENDİKASYONLARI**

- HİPOTANSİYON
- BRADİKARDİ (< 50 /dk) yada KALP YETMEZLİĞİ YOKKEN
- TAŞİKARDİ (>100/dk)
- SAĞ VENTRİKÜL MI
- SON 24 SAAT İÇİNDE FOSFODİESTERAZ KULLANIMINDA

→ **ANALZEJİ**

- 2-4 mg MORFİN SÜLFAT, GEREĞİNDE 5-
- 15 dk BİR 2-8 mg EK DOZLAR
- NSAİ İLAÇLARIN KULLANIMI KONTRENDİKE

→ **SALİSİLAT**

- 300 mg PO ÇİĞNETİLMELİDİR
- KONTRENDİKASYONU ASA ALLERJİSİ

→ **KLOPİDOGREL**

- 75 YAŞ ALTI HASTALARA 300 mg YÜKLEME

→ **BETA BLOKER**

- MİYOKARDİAL O<sub>2</sub> İHTİYACINI ; KALP HIZINI, SİSTEMİK
- ARTERİYEL BASINCI VE KONTRAKTİLİTEYİ AZALTARAK DÜŞÜRÜR
- 5 mg METOPROLOL, 5 dk ARA İLE 3 KEZ UYGULANIR

→ **KONTRENDİKASYONLARI**

- BRADİKARDİ (<60/dk), SİSTOLİK HİPOTANSİYON (<100 mmHg) , ORTA –AĞIR KALP YETMEZLİĞİ, ŞOK, AV BLOK, ASTİM VE DİĞER HAVAYOLU HASTALIĞI

**IV UYGULAMA SADECE KONTRENDİKASYONU OLMAYAN HİPERTANSİF VE TAŞİKARDİK**

→ **REPERFÜZYON**

- MEDİKAL ( FİBRİNOLİZİS)
- GİRİŞİMSEL ( PERKÜTANÖZ KORONER GİRİŞİM-PKG)
- CERRAHİ ( CORONER ARTER By-PASS GREFT-KABG)

→ **STREPTOKİNASE**

- 1,5 milyon ünite ( >60 dk i.v infüzyon )

→ **RETEPLASE**

- 30 dk ARAYLA İKİ KEZ 10 mg. Bolus verilir. BERABERİNDE <75 yaş ise **ENAXİPARİNE** 30 mg BOLUS HEMEN SONRA 1 mg / kg SUBKUTAN (12 SAATTE BİR DEVAM) >75 YAŞ ise 0.75 mg/kg 12 SAATTE BİR YA DA

→ **FONDAPARİNÜX**

- 2.5 mg IV VE 2.5 mg SC GÜNDE BİR KEZ

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür



KOD	YAYINTARİHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	9 / 10

## Trombolizis

### ❖ Endikasyon (Sınıf I)

- ❖ 75 yaşın altında ve şikâyetlerin başlangıcı ile tedavi arasındaki süre 12 saatten az olan hastalarda;
  - ❖ EKG’ de ardışık en az 2 derivasyonda en az 1 mm ST-segment yüksekliği olan
  - ❖ EKG’ de yeni ya da olasılıkla yeni sol dal bloğu olan hastalar



75 yaşın altında şikâyetlerin başlangıcı ile tedavi arasındaki süre 12 saatten az olanve EKG de ardışık en az 2 derivasyonda en az 1mm ST segment yüksekliği olan veya EKG de yeni sol dal bloğu olan hastalara trombolitik tedaviye başlama süresi? Kayıt altına alınmalıdır.

## Trombolizis

### ❖ Endikasyon (Sınıf IIa)

- ❖ Sınıf I ölçütlerine uyan 75 yaş üstü hastalar

### ❖ Endikasyon (Sınıf IIb)

- ❖ Sınıf I ölçütlerinden herhangi birine uyan ama şikâyetlerinin başlangıcı ile fibrinolitik tedavi arasındaki süre 12–24 saat olan olgular
- ❖ Sınıf I ölçütlerinden herhangi birine uyan ama sistolik kan basıncı >180 mmHg ya da diastolik kan basıncı >110 mmHg olan olgular

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür

KOD	YAYINTARİHİ	REVİZYON TARİHİ	REVİZYON NO	SAYFA NO
SAS.YD.04	01.01.2017	----	0	10 / 10

# Trombolizis (kontrendikasyonlar)

## MUTLAK

- ❖ Aktif kanama ya da kanama diatezi (adet kanaması hariç)
- ❖ Son 3 ayda önemli kapalı kafa yada fasiyal travma
- ❖ Aort diseksiyonu şüphesi
- ❖ Malign intrakraniyal lezyon (primer ya da metastatik)
- ❖ Serebral vasküler lezyon (AVM vs.)
- ❖ Hemorajik SVO (herhangi bir zamanda)
- ❖ İskemik SVO (son 3 ayda) son 3 saat hariç

## GÖRECELİ

- ❖ Uzun sürmüş (>10 dak) veya travmatik CPR
- ❖ Gebelik
- ❖ Başvuruda ciddi kontrolsüz HT (>180/110 mmHg)
- ❖ Antikoagülan kullanımı (INR yüksek, kanama riski)
- ❖ Son 2-4 haftada aktif iç kanama
- ❖ <3 hafta major cerrahi
- ❖ Kronik, ciddi, kontrolsüz hipertansiyon öyküsü
- ❖ Aktif peptik ülser
- ❖ Streptokinase/anistreplase için; >5günde maruziyet yada allerji
- ❖ Kompresse edilemeyecek vasküler girişim
- ❖ 3 aydan eski iskemik stroke, demans yada kontrendikasyonlar arasında olmayan serebral patoloji

HAZIRLAYAN	KONTROL EDEN	ONAYLAYAN
Kalite Yönetim Birimi	Kalite Yönetim Direktörü	Mesul Müdür