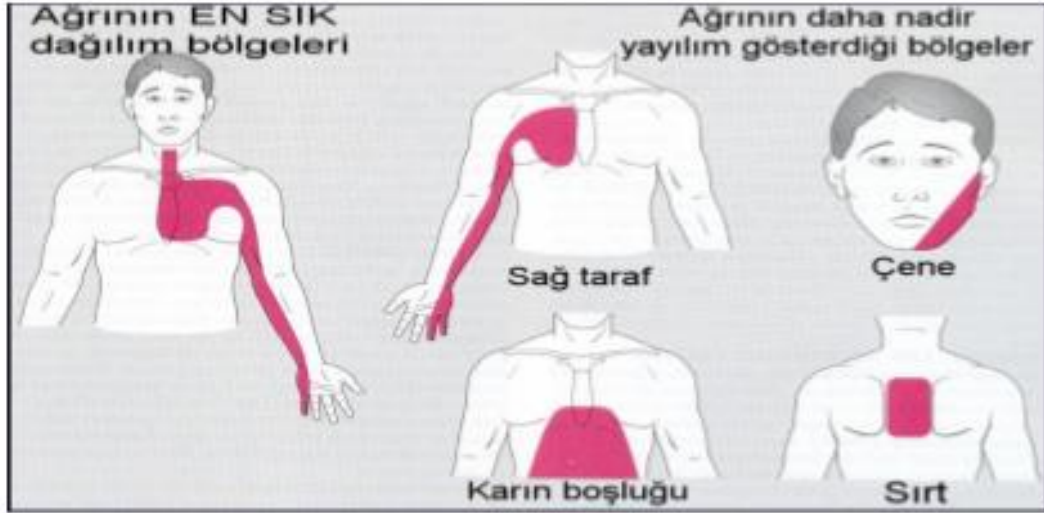


SEMPTOMLAR

- 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 DAKIKAYI 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 ARITMİLERİN TESPİTİ İÇİN MÜMKÜNSE EKG MONİTORİZASYONU



Göğüs ağrısı ile gelen hastaya EKG çekiliş süresi kayıt altına alınmalı

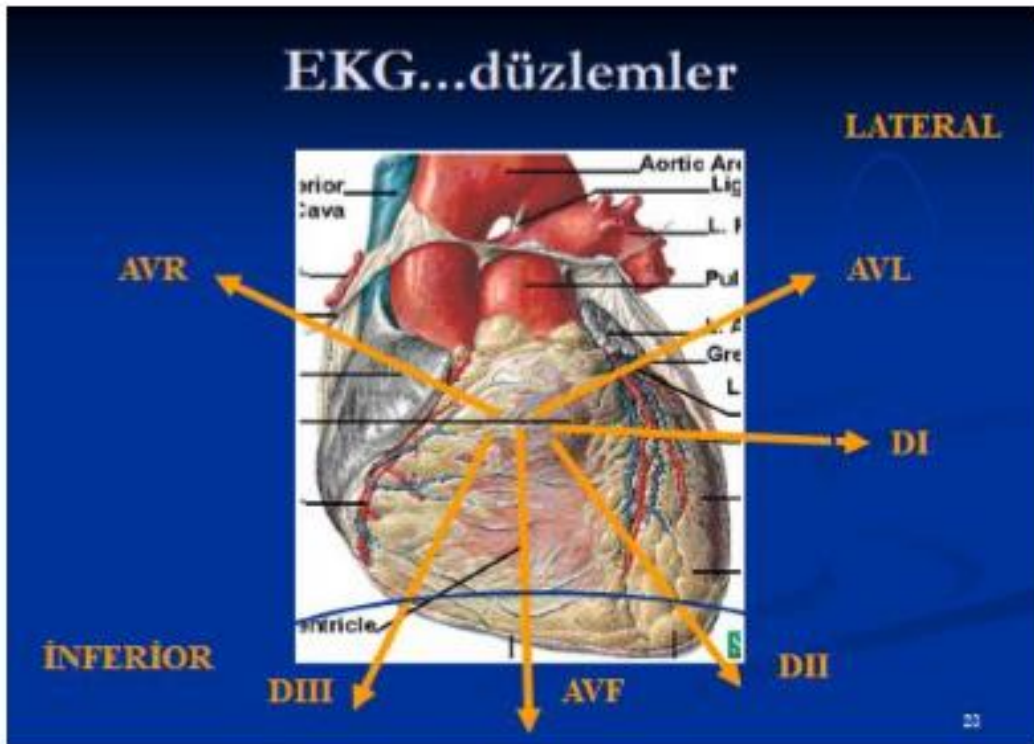
GÖĞÜS AĞRISI İLE BİRLİKTE İLK ÇEKİLEN EKG'Sİ NORMAL BULUNAN HASTALARIN %1-17 'SİNDE AMİ GELİŞEBİLECEĞİ UNUTULMAMALIDIR.

MI HASTANE ÖNCESİ TEDAVİ

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

HASTAYA EVDE, MÜRACAAT ETTİĞİ DOKTORDA VEYA TRANSPORT SIRASINDA

- OKSİJEN VERİLMELİ
- ANALJEZİKLER: OPİUM DERİVELERİ (morfin veya meperidine) YAVAŞ IV YOLLA VERİLMELİ YAŞLILARDA VE KOAH'I OLAN HASTALARDA MORFİN YARIDOZ VERİLMELİDİR
- ANTIEMETİKLER: METOCLOPRAMİD 10-20 mg IV UYGULANABİLİR
- NİTRATLAR: ORAL GLYCEİLTRİNİTRATE (NTG) SPREY veya DİLALTI TABLETLER (**SİSTOLİK KAN BASINCI 100 mmHg 'NİN ALTINDA, BRADİKARDİK <50 /dk, TAŞİKARDİK > 100/dk OLAN HASTALAR HARİÇ**) TÜM HASTALARA ACİLEN KULLANILIR
- ASİRİN AMİ ŞÜPHESİ OLAN TÜM HASTALAR 300 mg ÇIĞNETİLMELİDİR
- ANTIARİTMİK TEDAVİ :
 - ATROPİN { CİDDİ BRADİKARDİ <40 DK
HAFİF BRADİKARDİ İLE BİRLİKTE HİPOTANSİYON
KALP YETERSİZLİĞİ
VENTRİKÜLER ERKEN ATIMLARDA
 - LİDOKAİN { VETRİKÜLER TAŞİKARDİ (VT)
VENTRİLÜLER FİBRİLLASYON (VF)
 - ADRENALİN { ASİSTOLİ
KARDİAK ARREST

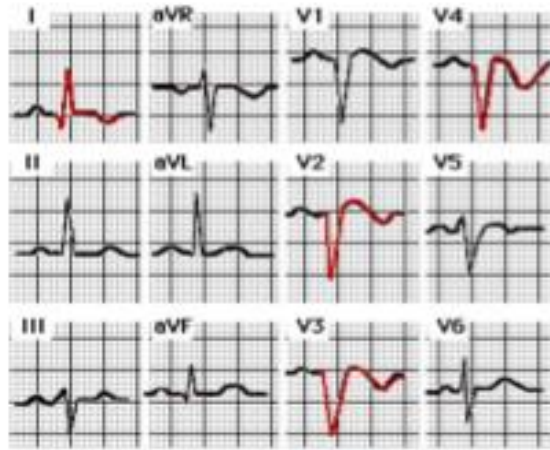
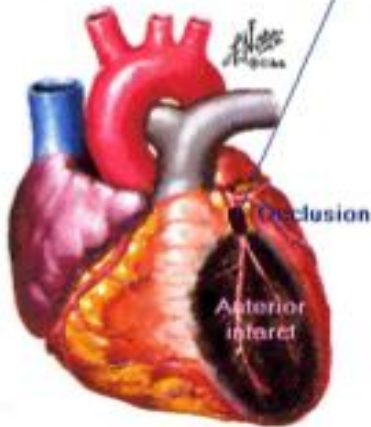


M.I SINIFLANDIRILMASI (Lezyonun yerine göre)

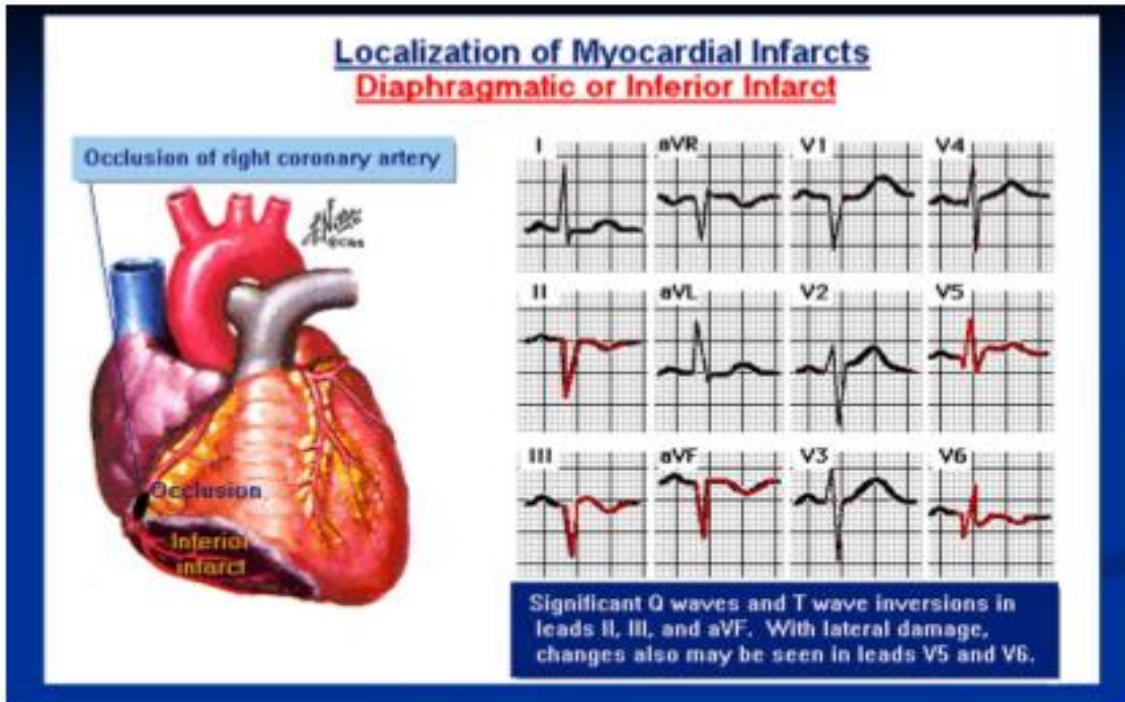
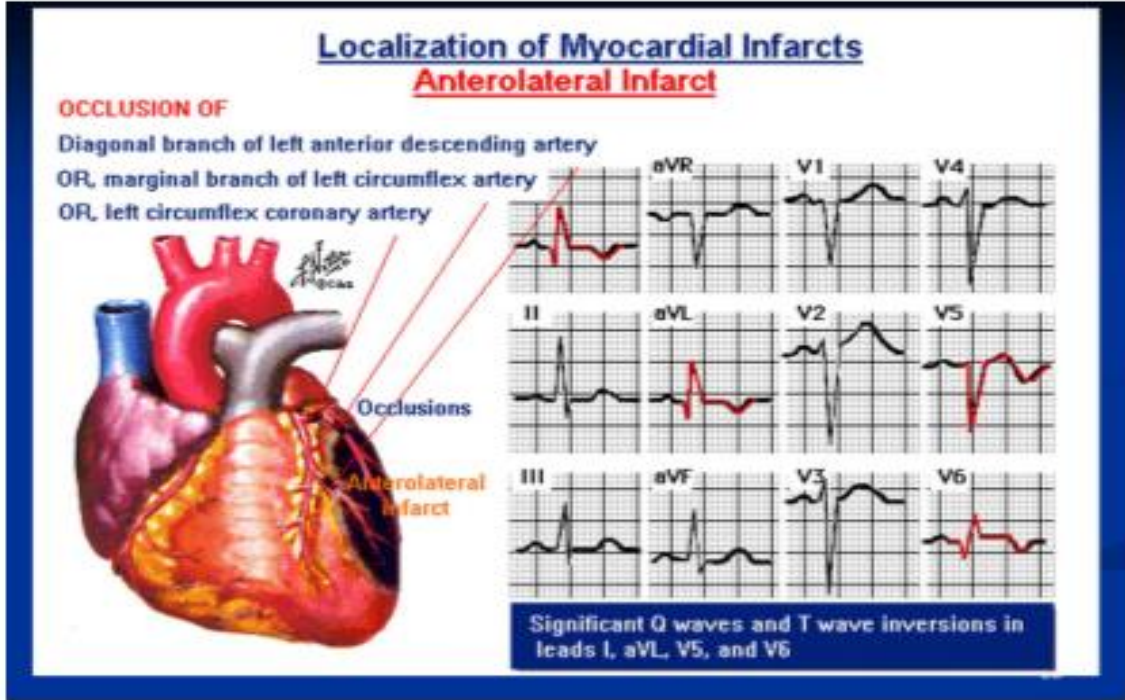
LOKALİZASYON	DERİVASYON
Anteroseptal	V ₁ , V ₂ , V ₃
Anteriyor	V ₂ , V ₃ , V ₄
Anteroapikal	I, aVL, V ₃ , V ₄
Anterolateral	I, aVL, V ₅ , V ₆
Yaygın Anteriyor	I, aVL, V ₁ , V ₂ , V ₃ , V ₄ , V ₅ , V ₆
Inferiyor	II, III, aVF
Posteriyor	V ₁ , V ₂ , V ₃ (UzunR, ve ST depresyonu, Pozitif T)

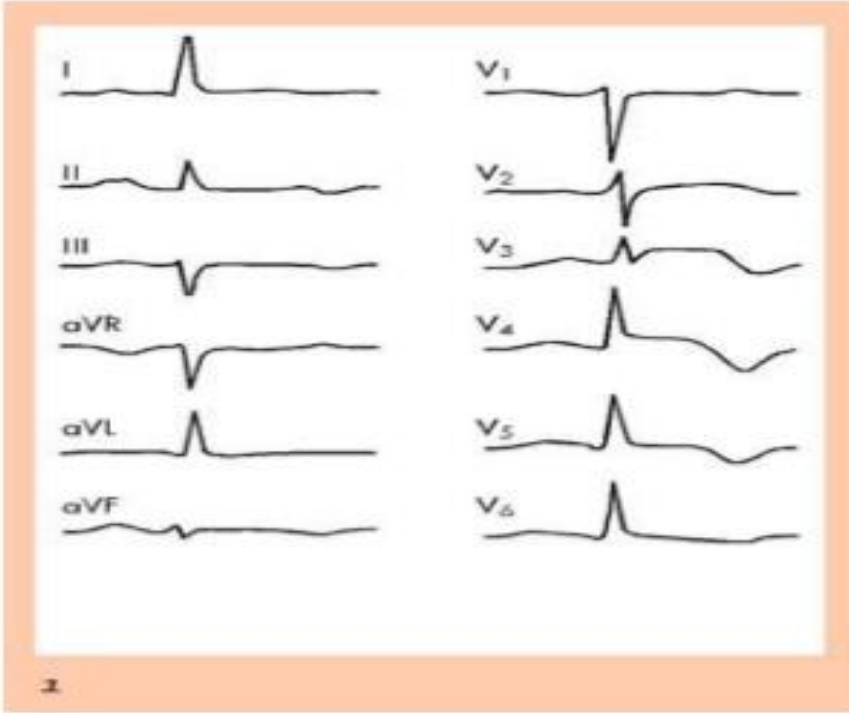
Localization of Myocardial Infarcts **Acute Anterior Infarct**

Occlusion of proximal left anterior descending coronary artery



Significant Q waves and T wave inversions in leads I, V2, V3, and V4





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

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.



T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
DURSUN ODABAŞ TIP MERKEZİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI
MI TANI & TEDAVİ ALGORİTMASI

DOKÜMAN NO: AS.YD.07
İLK YAYIN TARİHİ:04.09.2017
REVİZYON NO: 02
REVİZYON TARİHİ:23.08.2022
SAYFA NO: 6/10

TANI-I

- AMİ ŞÜPHESİ 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 HARİÇ)
- **T NEGATİFLİĞİ** (DIII ve V1 HARİÇ)
- İKİDEN FAZLA DERİVASYONDA **SİVRİ T DALGALARI**

TANI- BIYOKİMYASAL BELİRTEÇLER

➤ **TROPONİNLER**

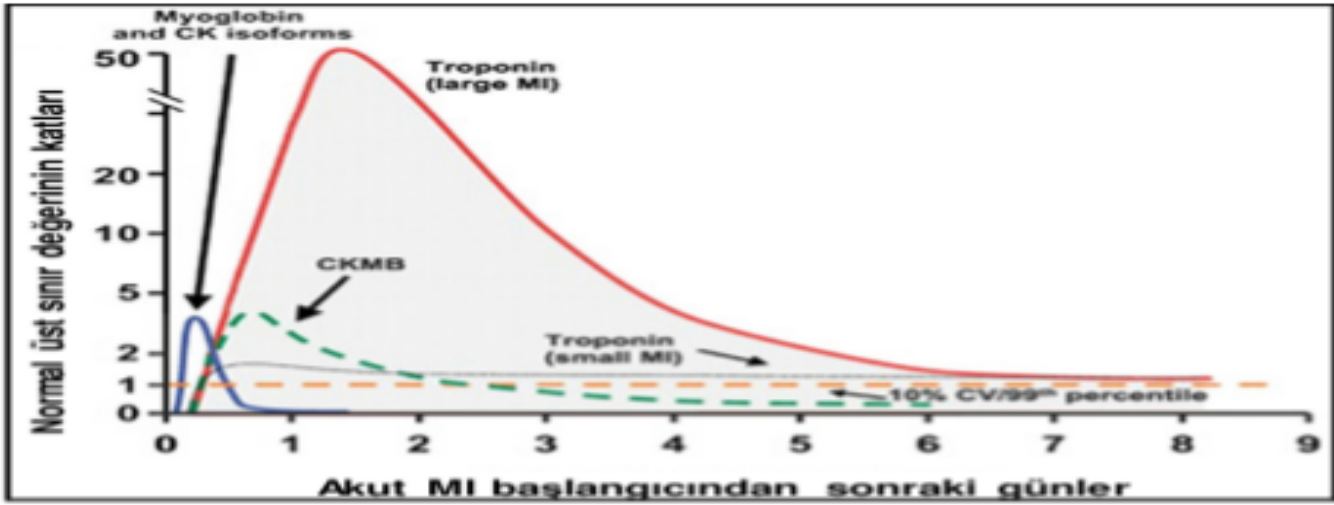
- **TROPONİN I** ve **T** DOKU SPESİFİKTİR
- **3-6 SAATTE** YÜKSELİR, 24 SAATTE PİK YAPAR, 5-14 GÜN YÜKSEK KALIR
- NORMAL LİMİTLERİ ÇALIŞILAN KİT'E GÖRE DEĞİŞİR

➤ **KREATİN KİNAZ (CK)**

CK,CK-MB ve KÜTLE CK-MB
KARDİYAK İSKEMİ FT VE KALP KASINDA

➤ **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**
- 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

- **ANALJEJİ**
- 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



T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
DURSUN ODABAŞ TIP MERKEZİ
ACİL TIP ANABİLİM DALI
MI TANI & TEDAVİ ALGORİTMASI

DOKÜMAN NO: AS.YD.07
İLK YAYIN TARİHİ:04.09.2017
REVİZYON NO: 02
REVİZYON TARİHİ:23.08.2022
SAYFA NO: 8/10

- **BETA BLOKER**
- MİYOKARDİAL O₂ 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 HİPERTANSİYF VE TASHİKARDİK**

- **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

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 olan ve 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



T.C.
VAN YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
DURSUN ODABAŞ TIP MERKEZİ
ACIL TIP ANABİLİM DALI
MI TANI & TEDAVİ ALGORİTMASI

DOKÜMAN NO: AS.YD.07
İLK YAYIN TARİHİ:04.09.2017
REVİZYON NO: 02
REVİZYON TARİHİ:23.08.2022
SAYFA NO: 10/10

Trombolizis (kontrendikasyonlar)

MUTLAK

- Aktif kanama ya da kanama diatezi (adet kanaması hariç)
- Son 3 ayda önemli kapalı kafa ya da 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/arıstreplase için; >5günde maruziyet ya da allerji
- Kompresse edilemeyecek vasküler girişim
- 3 aydan eski iskemik stroke, demans ya da kontrendikasyonlar arasında olmayan serebral patoloji