



**DUREREA PRECORDIALĂ**

**ANGINA PECTORALĂ**

**Medic specialist Departament Audit Medical**

**T. Dumbrava**

## **Definiții:**

**Durerea precordială este un simptom prezent în maladii coronarogene și necoronarogene și care se manifestă prin durere toracică cu sediul precordial. Durerea precordială este unul din cele mai frecvente simptome și constituie motivul adresării către serviciul de Asistență medicală urgentă. Un exemplu de durere precordială de tip organic este durerea în Cardiopatia ischemică.**

## Definiții:

***Cardiopatia ischemică (CI)*** - este definită ca o tulburare miocărdică datorată unui dezechilibru între fluxul sanguin coronarian și necesitățile miocardice, produs prin modificări în circulația coronariană. CI poate fi produsă de cauze organice (în majoritatea cazurilor, peste 95%, cauza este ateroscleroza stenozantă a trunchiurilor principale, subepicardice a coronarelor), cauze funcționale (spasm coronar) sau cauze mixte

## Definiții:

***Angina pectorală* (APS) – este sindrom clinic caracterizat prin durere și/sau disconfort toracic de obicei retrosternal sau în zonele adiacente apărute tipic la efort sau stres emoțional care se ameliorează pînă la 10 minute de repaus sau la administrarea de Nitroglicerină. Durerea adesea iriază tipic spre umărul și membrul superior stîng, dar poate iradia și în ambii umeri, brațe, regiunea scapulară stîngă și/sau spate, mandibulă, epigastru. Prezentările clinice ale Anginei pectorale sunt asociate cu diferite mecanisme: obstrucția prin placă ateromatoasă a arterelor epicardiale, spasm local sau difuz al arterelor normale sau ateromatoase, disfuncție microvasculară și disfuncție ventriculară stîngă, cauzată de necroză miocardială acută precedentă sau/ și hibernare (cardiomiopatie ischemică). Aceste mecanisme pot acționa independent sau în combinație**

## **Ischemia produce:**

- **creșterea concentrației de H<sup>+</sup> și K<sup>+</sup> în singele venos care drenează teritoriul ischemic;**
- **apariția semnelor de disfuncție ventriculară diastolică, și ulterior, sistolică cu abnormalități ale mișcării peretelui regional;**
- **dezvoltarea schimbărilor ST-T la ECG; durerea cardiacă ischemică (angină).**

**În cazul accesului anginos, bolnavii cu APS vor necesita tratament cu Nitroglicerină s/l administrat de sinestătător. Persistența durerilor anginoase după administrarea repetată a Nitroglicerinei impune solicitarea AMU**

- **Angina vasospastică/variantă Angina Prinzmetal-este sindrom clinic caracterizat prin durere localizată tipic, ce survine în repaus preponderent noaptea și/sau în primele ore ale dimineții și este determinată de obstrucția dinamică a arterelor coronare, care pot fi angiografic normale sau stenozate sever. ECG – Supradenivelare de segment ST, care dispare odată cu încetarea crizei dureroase.**
- **Angina silențioasă este o formă de ischemie miocardială, care poate fi asociată cu sau fără disconfort toracic la prezența subdenivelării segmentului ST, apărută la efort sau repaus.**

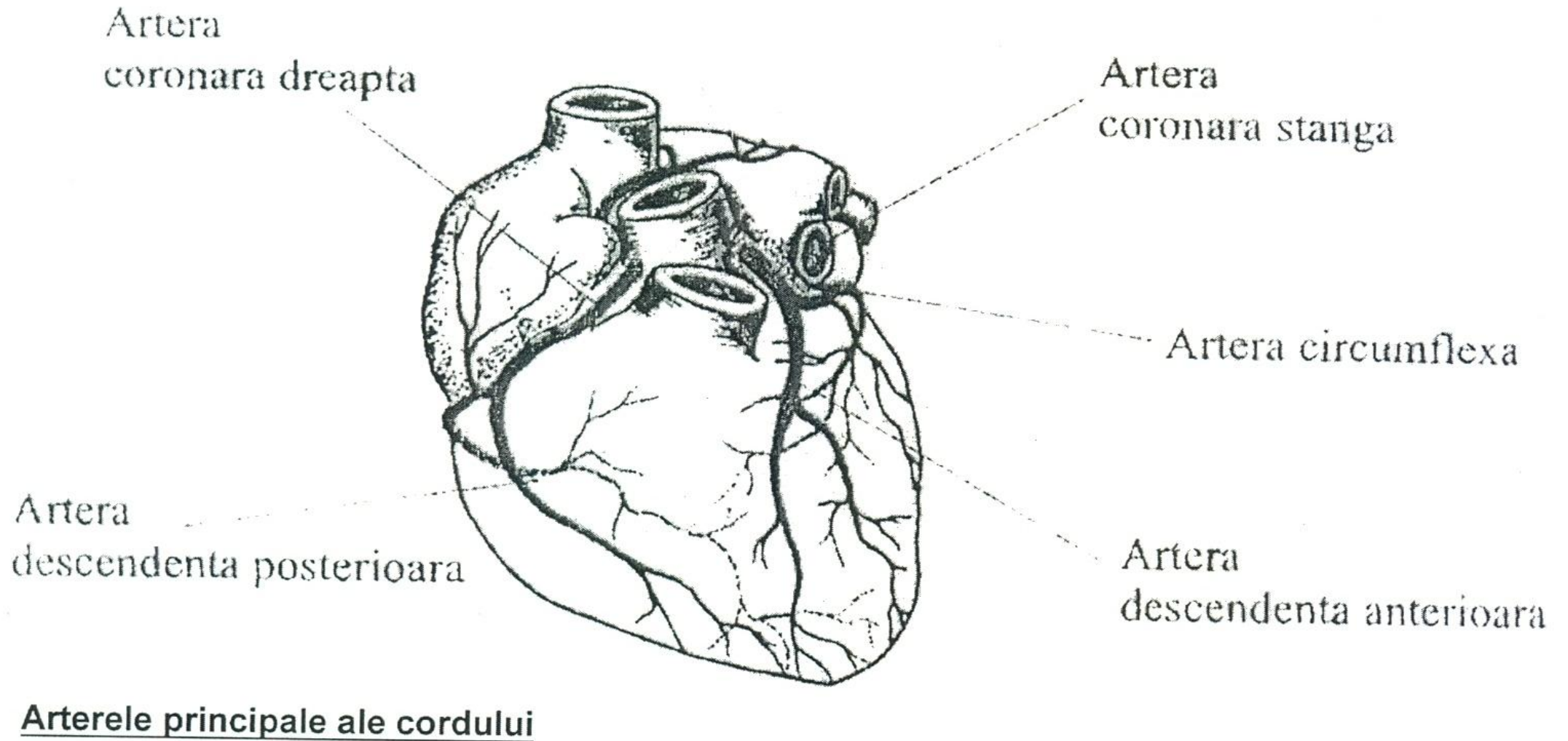
## **Informație epidemiologică:**

- **Angina pectorală reprezintă una dintre cauzele principale ale morbidității cronice și a mortalității din întreaga lume.**
- **Conform datelor Centrului Științifico Practic Sănătate Publică și Management Sanitar în Republica Moldova, în 2006 ,prevalența generală a populației pentru boala ischemică a cordului, însoțită de hipertensiunea arterială , a fost de 732.0 la 10000 locuitori.**
- **Incidența pentru boala ischemică a cordului, asociată cu hipertensiune arterială, a constituit 142.5 la 10000 locuitori**

## **Etiologie:**

- **Ateroscleroza interesează arterele mari și medii de tip elastic și muscular și se caracterizează prin depunerea focală de diverse lipide, componente sanguine, hidrocarbonate, țesut fibros și calciu în intima arterelor care își pierde elasticitatea și își îngustează lumenul.**
- **Irigația cordului este asigurată de două artere principale – coronară stângă și coronară dreaptă.**
- **Artera coronară stângă i-a naștere din partea superioară a sinusului aortic stâng-Valsalva, și se bifurcă în două ramuri: interventriculară anterioară sau descendentă anterioară care irigă septul interventricular și peretele anterior al ventriculului stâng și circumflexă care irigă peretele lateral și posterior al ventriculului stâng.**





## **Etiologie:**

- **Artera coronară dreaptă se începe în sinusul aortic drept (în șanțul interventricular posterior sub numele de artera interventriculară posterioară) care irigă cu ramurile sale nodul sinusal, nodul a-v, fasciculul His, peretele inferior al ventriculului stîng și ventriculul drept.**
- **Între ramurile tributare arterei coronare stîngi și arterei coronare drepte există ramuri colaterale fără semnificație funcțională la normal. În condițiile ischemiei regionale importante colateralele se dilată în așa măsură, că devin capabile să mențină irigarea și să preîntîmpine moartea ischemică a regiunii respective.**

- **Sinonime aterosclerozei - aterom,ateromatoză.**
- **Tromboza coronariană.Termenul se aplică pentru a descrie ocluzia arterei coronare de către un tromb.**
- **Poate cauza sau nu cauza infarctul miocardic.**
- **Ocluzia coronariană. Termenul este folosit pentru a defini stenoizarea completă, obliterarea arterei coronare din oricare cauză.**
- **Poate conduce la infarct miocardic.**

- **Ateroscleroza coronariană cauzează diverse forme clinice ale Cardiopatiei ischemice: Moartea subită coronariană, Angina pectorală de efort, Angina instabilă, Infarctul de miocard, Tulburările de ritm și de conducere, Ischemia silențioasă, Insuficiența cardiacă de origine ischemică.**
- **Angina instabilă, Infarctul miocardic acut și Moartea subită sunt reunite sub termenul de Sindroame Coronariene Acute condiția morfologică comună pentru ele fiind prezența plăcii de aterom complicate în asocieră cu tromboza de diferită amploare, celelalte alcătuind grupul sindroamelor coronariene cronice.**
- **În baza prezenței sau absenței durerii manifestările clinice ale cardiopatiei ischemice pot fi grupate în forme dureroase (Angina pectorală, Angina instabilă, Infarctul miocardic acut) și nedureroase (Moartea subită coronariană, Aritmiile de origine ischemică, Insuficiența cardiacă de origine ischemică, ischemia silențioasă).**

- 1. Moartea subită, oprirea cardiacă primară.**
- 2. Angina pectorală:**
  - **Angina pectorală de efort**
  - **Angina de novo**
  - **Angina de efort stabilă**
  - **Angina de efort agravată(frecvență, severitate, durată)**
  - **Angina pectorală spontană.**
- 3. Infarctul miocardic:**
  - **Infarctul miocardic acut:**
  - **Infarctul miocardic acut definit**
  - **Infarctul miocardic acut posibil**
  - **Infarctul miocardic vechi**
- 4. Insuficiența cardiacă în cardiopatia ischemică**
- 5. Aritmiile.**

## **Cauzele durerilor precordiale:**

- **Afecțiuni coronarogene:**
  - **Angina pectorală stabilă**
  - **Angina pectorală instabilă**
  - **Infarctul miocardic acut.**

## **Cauzele durerilor precordiale:**

- **Afecțiuni necoronarogene ale cordului:**
  - **Miocardite**
  - **Pericardite**
  - **Tamponada cardiacă**
  - **Cardiomiopatiile**
  - **Valvulopatiile**
  - **Anevrismul disecant al aortei.**

## **Cauzele durerilor precordiale:**

### **1. Afecțiunile cutiei toracice**

- **Sindromul Titze-leziunea cartilagelor.**

### **2. Afecțiunile aparatului respirator:**

- **Pleurita acută**
- **Infarctul pulmonar**
- **Embolia pulmonară acută.**

### **3. Afecțiunile organelor cavității abdominale:**

- **Esofagită de reflux/spasmul esofagian**
- **Hernie diafragmală strangulată**
- **Pancreatita acută**
- **Ulcerul gastric și duodenal.**



## Clasificarea clinică a durerii toracice:

1. **Angina pectorală tipică (definită):** Îndeplinește 3 caracteristici:
  - **Durere retrosternală cu caracteristică tipică după calitate și durată.**
  - **Durerea este provocată de efortul fizic sau stresul emoțional.**
  - **Durerea cedează de sinestătător în repaus fizic sau după administrare de Nitroglicerină.**
2. **Angina pectorală atipică (probabilă):**
  - **Satisfacerea a două din cele 3 caracteristici.**
3. **Durerea de cauză noncardiacă:**
  - **Se înregistrează un semn tipic sau sunt absente toate 3 semne.**

- **Particularități specifice pentru durere non-anginală,(deseori de origine musculoscheletară):**
  - **durere se implică o porțiune mică a hemitoracelui stîng, durează cîteva ore sau chiar zile, nu se cuplează cu Nitroglicerina și poate fi provocată palpator.**

## **Clasificarea severității anginei pectorale: (conform Societății Canadiene de Boli Cardiovasculare,1976)**

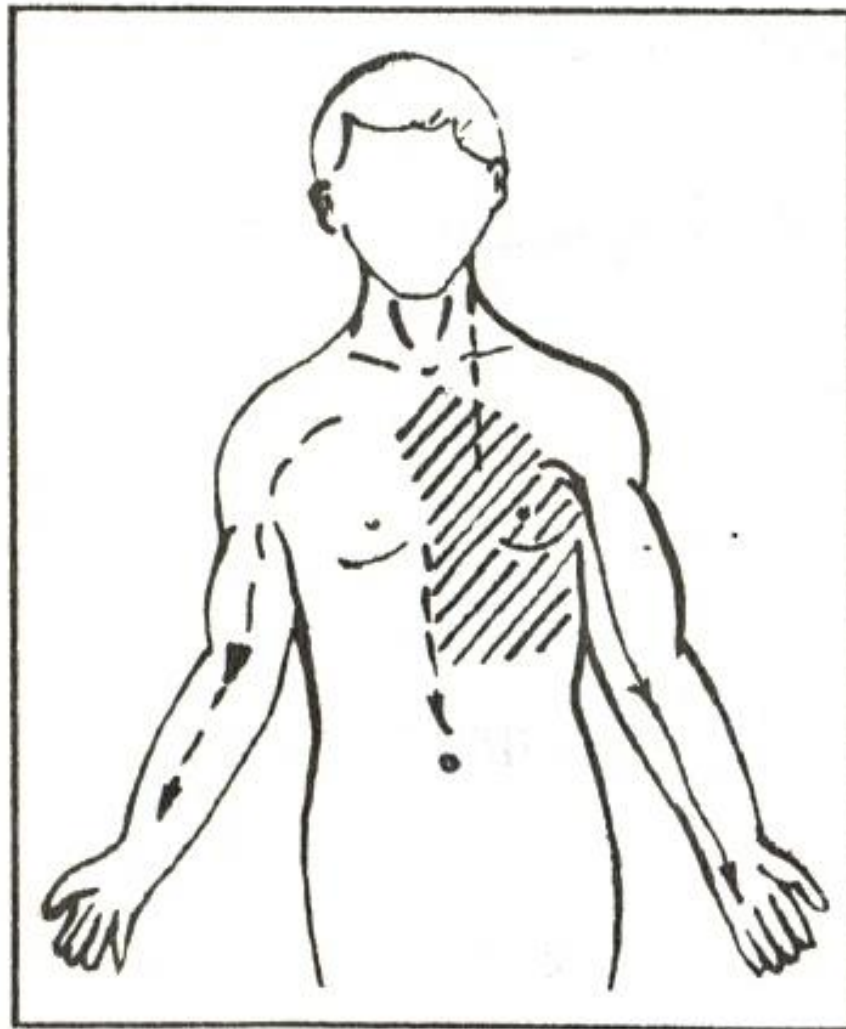
- 1. Clasa I Activitatea tipică obișnuită nu produce angină, Angină doar la efort intens, rapid și prelungit.**
- 2. Clasa II Există o ușoară limitare a activității zilnice obișnuite Angina apare la mers grăbit sau urcatul rapid al scărilor (nu mai puțin de un etaj),postprandial, la temperaturi scăzute, la stres emoțional sau în primele ore după trezire.**
- 3. Clasa III Limitare marcată a activității fizice obișnuite. Angina apare la efortul de mers obișnuit la distanța de la unu pînă la două cartiere și la urcatul scărilor la un etaj la mersul obișnuit.**
- 4. Clasa IV Incapacitatea de a efectua orice activitate fizică sau angina poate fi prezentă și în repaus.**

## Factorii de risc pentru Angina pectorală:

- **Hipertensiune**
- **Dislipidemie**
- **Glicemie**
- **Stil de viață sedentar**
- **Obezitate**
- **Tabagism**
- **Vîrstă înaintată**
- **Istoric familial de afecțiuni cardiovasculare.**

## Protocol de diagnosticare:

- **Examenul clinic trebuie orientat spre evaluarea diagnosticului diferențial al durerii toracice și prezența comorbidităților –HTA, DZ, dislipidemie.**
- **Anamneza: Anamneza pacientului cu APS presupune intervierea despre antecedentele, tratamentele urmate, factorii de risc prezenți –tabagism, HTA, DZ, dislipidemie, obezitate.**



*Fig. 1.1*  
Localizarea și iradierea  
durerilor în angina pectorală

## Manifestări clinice:

Caracteristicile de bază ale anginei pectorale tipice sunt calitatea durerii.

1. **Localizarea:** -tipică este retrosternală, durerile sunt difuze, bolnavul arată locul durerii cu toată palma sau cu pumnul spre deosebire de cardialgii în care, fiind rugat să arăte locul dureros, pacientul , de obicei aplică degetul.
2. **Iradierea:** –durerea anginoasă iradiază mai frecvent în umărul stîng, membrul superior stîng, pe marginea internă a brațului stîng, a antebrațului și în ultimele două degete ale mîinii stîngi, sub omoplat. Mai poate iradia în gît, în maxilarul inferior sau în ambele membre superioare, în partea superioară a abdomenului interscapular. Uneori durerea apare numai în locurile de iradiere tipică fără senzații neplăcute în piept.
3. **Caracterul (calitatea):** – tipic are caracterul de constrîngere, apăsare, se lasă o greutate mare pe piept, alteori pacientul nici nu o descrie ca durere înțelegînd prin durere o senzație acută de tăere, de arsură, frigere, de disconfort retrosternal.
4. **Intensitatea (severitatea):** –intensitatea durerilor în angina pectorală este mai des moderată sau medie, deseori pacienții le descriu ca un disconfort

## Manifestări clinice:

Caracteristicile de bază ale anginei pectorale tipice sunt calitatea durerii.

5. **Comportarea în timp (Cînd începe?), (Cît durează?), (Cît de frecvent apare?):-**  
Durerile sunt periodice, apar și dispar, persistînd de regulă 5-10 minute, maxim 10 minute, și doar în cazuri excepționale – pînă la 20 minute.
6. **Circumstanțele în care durerea apare (a apărut):** -activități personale-reacții emoționale -factori de ambianță Durerile sunt provocate de efortul fizic sau emoțional, în special la frig sau la vînt și în orele matinale.
7. **Factorii, care diminuează sau agravează:-** durerea dispare la încetarea efortului, oprirea din mers peste cîteva minute sau la administrarea sublingvală a nitroglicerinei și la mestecarea comprimatelor de nifedipină.
8. **Manifestări asociate:** – foarte des angina pectorală este însoțită de anxietate senzație de moarte iminentă, uneori de dispnee, fatigabilitate, slăbiciuni, greață, neliniște.



## **Diagnostic diferențial:**

- **Durere nonanginoasă:**
  - **lipsesc caracteristicile descrise pentru Angina pectorală tipică**  
**-poate implica doar o porțiune limitată la nivelul hemitoracelui stâng**
  - **durează ore sau chiar zile**
  - **în mod normal, nu este ameliorată de administrarea Nitroglicerinei**
  - **poate fi provocată la palpare.**

## **Examenul clinic obiectiv:**

- **Tegumente palide.**
- **Tusă seacă, dispnee.**
- **Tahicardie sau aritmii cardiace.**
- **Variațiile pulsului și a TA: puls paradoxal, hipo sau hipertensiune.**
- **Lipotimie sau sincopă.**
- **Auscultația pulmonară:- murmur vezicular diminuat, raluri uscate diseminate. Raluri crepitante la ambele baze pulmonare.**
- **Auscultația cardiacă: –diminuarea sau asurzirea zgomotelor cardiace, suflu sistolic apexian.**

- **Examenul ECG:**
  - **Semne de insuficiență coronariană:**
    - **Ischemie subepicardică acută sau cronică.**
    - **Ischemie subendocardică acută sau cronică.**
  - **Semne de cord pulmonar acut :**
    - **Devierea axului electric al cordului spre dreapta.**
    - **Sindromul SI QIII TIII.**
    - **Blocurile tranzitorii de ram drept a f.His.**
  - **Semne de pericardită:**
    - **Elevația segmentului ST în majoritatea derivațiilor.**
  - **Semne de tamponadă cardiacă:**
  - **Prezența compl.QRS cu amplitudine mică**
  - **Alternanța electrică a compl. QRS**
  - **Pulsoximetrie**

- **Protocol de management:**
  - **Poziția – în decubit dorsal cu ridicarea extremității cefalice la 40C. -Examenul primar Protocol ABC – controlul PS,TA,FR.**
  - **Tratamentul medicamentos urmărește suprimarea sindromului anginos, reducerea ischemiei:**
    - **Flux de Oxigen 4-6 l/min.SO2 -94-98%.**
    - **-Morfină 3-5 mg i/v lent sau**
    - **-Tramadol 50-100 mg. i/m.**
    - **-Aspirină 325 mg.oral.**
    - **-Nitroglicerină (Nitroglicerină spray) 0.5 mg (0.4mg) s/l la fiecare 5-10 min (maxim în 3 prize).**
    - **-Metoprolol 50 mg oral.**
  - **Situațiile speciale:**
    - **Sindromul coronarian acut,**
    - **Edemul pulmonar acut cardiogen,**
    - **Embolia pulmonară, prevăd protocoale de management în baza Protocoalelor Clinice Naționale.**
  - **Consultația specialistului de profil.**

- **Criterii de stabilizare:**
  - **Ameliorarea stării generale a pacientului.**
  - **Calmarea sindromului anginos.**
  - **Stabilizarea TA sistolice la nivelul 90-100 mmHg și > 100 mmHg la hipertensivi.**
  - **Stabilizarea ritmului cardiac în limitele 50-100/min.**
  - **Stabilizarea frecvenței respirației în limitele 12-25/min.**

- **Condiții de transportare pentru spitalizare:**
  - **Stabilizarea indicilor vitali.**
  - **Transportarea pacienților în poziție cu ridicarea extremității cefalice la 40 grade sau în poziție anti-Tredelenburg.**
- **Supravegerea pacientului în timpul transportării:**
  - **Starea de conștiență.**
  - **Auscultația cordului.**
  - **Auscultația pulmonilor.**
  - **Controlul și menținerea TA, FCC, FR.**
  - **Monitorizarea ECG.**
  - **Oxygenoterapia continuă.**
  - **Perfuzia continuă.**
- **Pacienții se transportă pentru spitalizare în Departamentele de Medicină de urgență sau Departamente de Anestezie și terapie intensivă a secțiilor profil cardiologie.**

## Diagnoze de lucru:

- **CI. Angină pectorală de efort, stabilă. Clasa funcțională III. IC CF III NIHA.**
- **CI. Angină pectorală vasospastică.**

## **Bibliografie:**

- **Protocol Clinic Național PCN - 74 „Angina pectorală stabilă” Chișinău 2014.**
- **L. Gherasim „Medicina internă”. Boli cardiovasculare –volum II, București 1996.**
- **V. Botnaru „Bolile cardiovasculare” Chișinău 1997.**
- **L. Crivceanschii „Urgențe medicale” Chișinău 2014.**