

# REUMATISMUL ARTICULAR ACUT

# DEFINIȚIE

**Este o boală generală cu caracter infecto-alergic, care evoluează în pusee acute, separate prin perioade de latență, având ca manifestări generale: poliartrita acută, cardita, coree, noduli subcutanați și eritem marginal.**

**Reumatismul articular acut - apare prin mecanism imunologic, după infecții cu streptococ beta hemolitic de grup A., după 14-21 zile de la o faringo-amigdalită acută**

**Este o reacție imunoalergică față de sinoviala articulațiilor și endocardul inimii, care conțin proteine asemănătoare cu cele din peretele streptococului.**

**Patogenia alergică se explică prin sensibilizarea organismului de către streptococi  $\beta$  hemolitici de grupa A.**

**Anticorpii antistreptococici duc la apariția de autoanticorpi anti-miocard, vase, articulații.**

# MANIFESTĂRI CLINICE - CRITERII MAJORE

1. **Poliartrita** – tumefacție, roșeață, căldură, durere și impotență funcțională a articulațiilor mari (genunchi, coate), este saltantă, se vindecă fără sechele
2. **Cardita** – endocardita (lasă sechele: stenoze și insuficiente valvulare), miocardita, pericardita.
3. **Coree** – afectare neurologică, mișcări ample, involuntare “ca un dans”.
4. **Eritem marginat** – pete roșii care apar pe trunchi și membre
5. **Noduli subcutanați**- în apropierea articulațiilor

# ERITEM MARGINAT

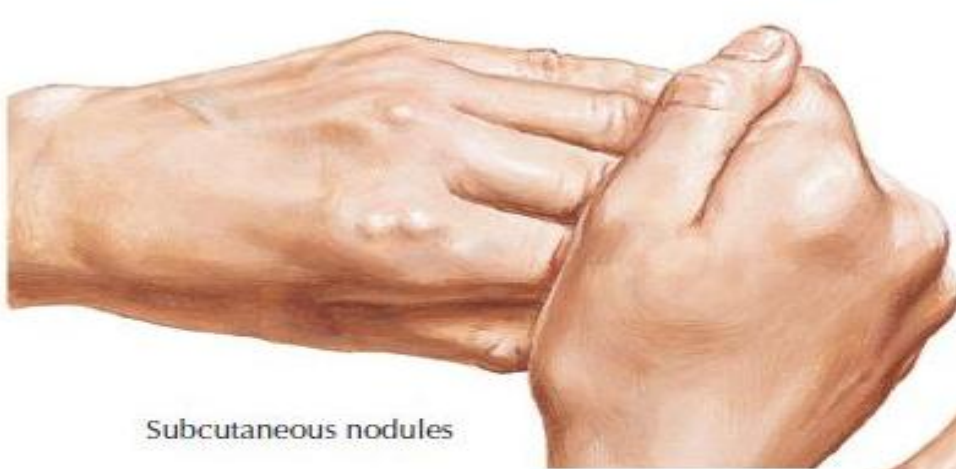


# COREEA



# NODULI SUBCUTANAȚI / POLIARTRITA

---



Subcutaneous nodules

*F. Netter M.D.*



Migratory arthritis

# CRITERII MINORE

1. Febra
2. Altralgii – dureri articulare
3. Alungirea intervalului PR pe ECG
4. Sindrom inflamator biologic (leucocitoza, VSH crescut, fibrinogen mare, proteina C reactiva crescuta)
5. Antecedente de RAA

# DIAGNOSTIC

## Evidențierea infecției streptococice

**Titrul ASLO (antistreptolizina) crescut**

**Streptococ beta hemolitic – în exudatul faringian**



**– 2 criterii majore și 1 minoră**

**- 1 criteriu major și 2 sau mai multe minore**



# COMPLICAȚII

- bloc atrio-ventricular gradul II
- pericardita exudativă cu tamponada cardiacă
- miocardita se complică cu insuficiența cardiacă
- leziunile valvulare definitive, se produc in timp – luni sau ani :
  - stenoza mitrală sau aortică
  - insuficiența mitrală sau aortică

**“RAA linge articulațiile și mușcă inima”**

# VALVULOPATIILE

The background of the slide is composed of several geometric shapes. A large green triangle occupies the upper right portion. A dark green triangle is located in the lower left corner. A red triangle is positioned on the left side, overlapping with the dark green triangle. The remaining area is white.

# STENOZA MITRALĂ

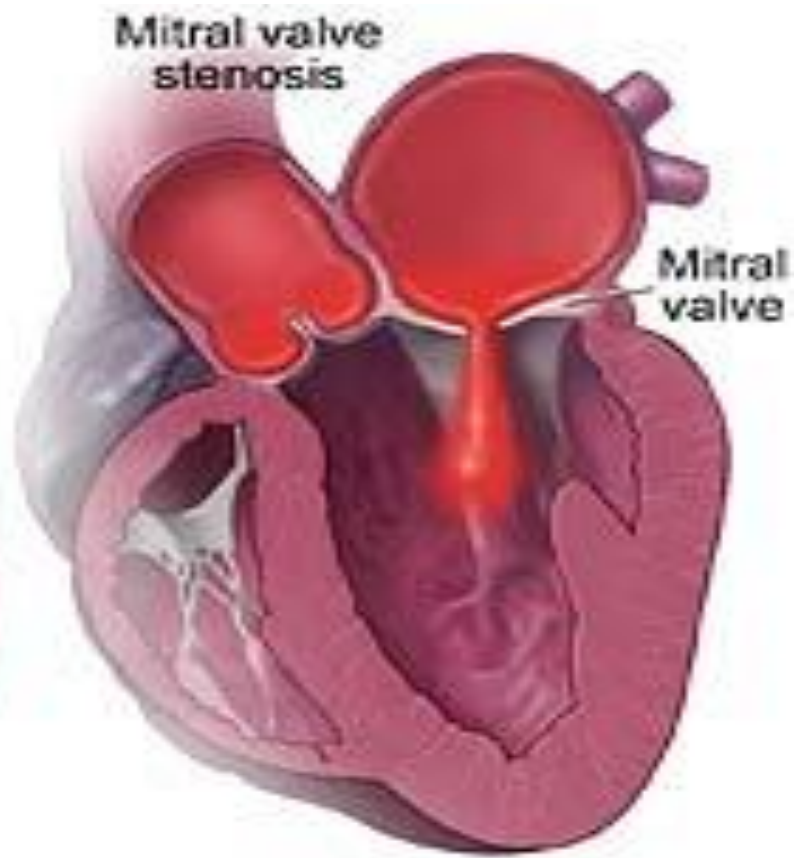
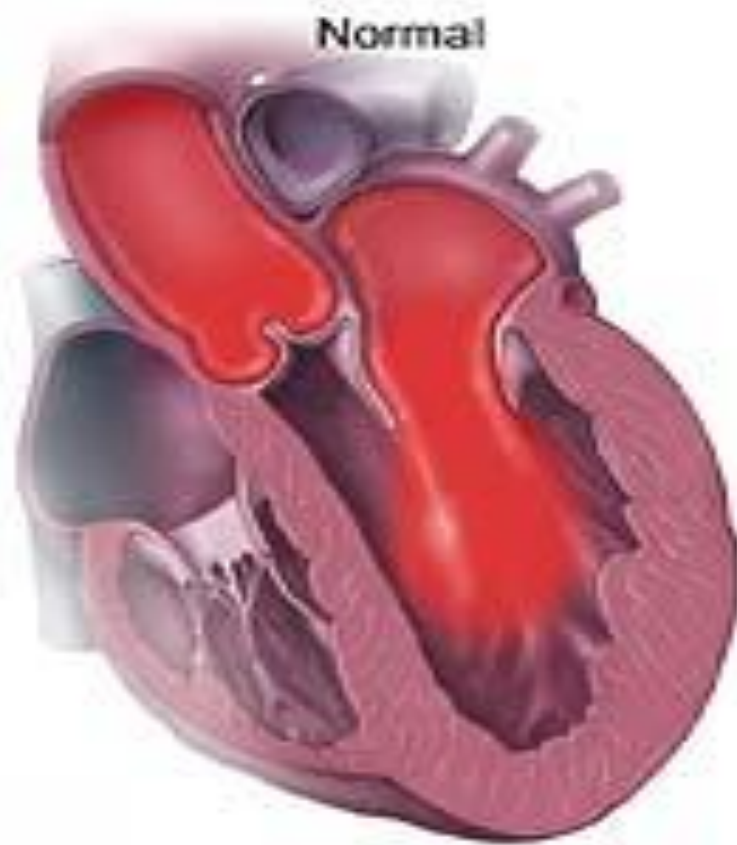
Stenoza mitrală constă într-o îngroșare și retracție a valvelor mitrale, cu îngustarea orificiului mitral și îngreunarea trecerii fluxului sanguin din atriul stâng în ventriculul stâng.

Atriul stâng se hipertrofiază și dilată

Apare hipertensiune arterială pulmonară, care duce la hipertrofia și dilatarea ventriculului drept.

Cauza: RAA, mai rar congenital.





# MANIFESTĂRI CLINICE

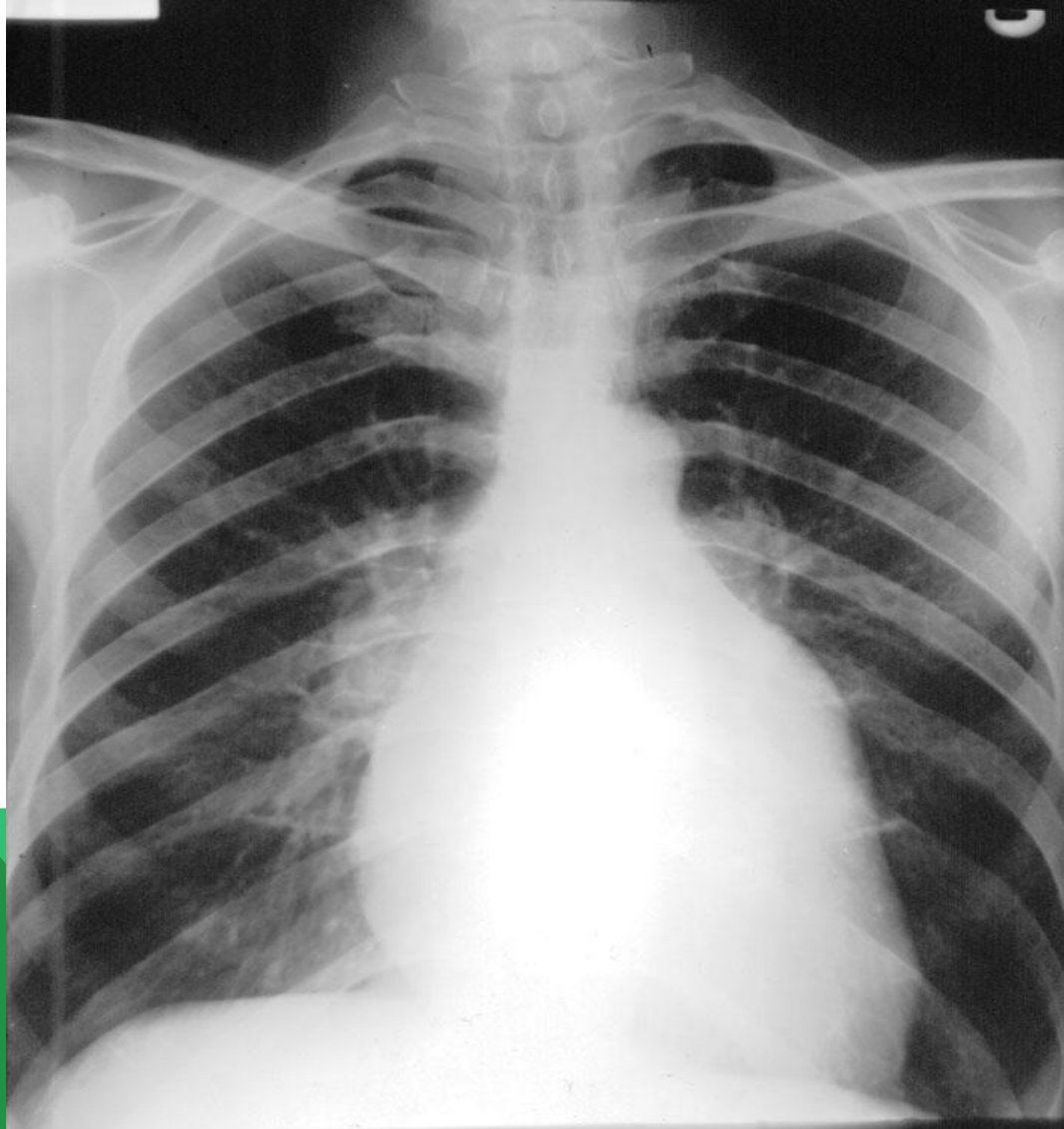
**Dispnee, fatigabilitate, palpitații, tuse, hemoptizie.**

**Disfonie – atriul comprimă nervul laringian**

**“Facies mitral”- pomeți eritematoși, buze cianotice**

**Ascultația cordului: se aude un suflu diastolic ca o uruitură - “ruufftta-ta”.**

# CORD CU ASPECT MITRAL



# COMPLICAȚII

Edem pulmonar acut

Hemoptizii repetate

Fibrilație atrială

Embolii periferice si cerebrale

Insuficiența cardiacă congestivă

# INSUFICIENȚA MITRALĂ

Insuficiența mitrală – constă în închiderea incompletă a valvelor mitrale și refluarea sângelui din VS în AS.

Crește presiunea în AS.

Apare hipertrofie ventriculară stângă.

Cauze: RAA,

prolaps de valvă mitrală,

după infarct miocardic,

endocardita bacteriană,

după traumatism.



# MANIFESTĂRI CLINICE

Dispnee, ortopnee, fatigabilitate, palpitații

Rx toracic: dilatare de AS si VS

Ecocardiografia: arată gradul regurgitării mitrale, dimensiunile crescute ale atriului si ventriculului stâng.

# COMPLICAȚII

**Fibrilația atrială**

**Embolii cerebrale și periferice**

**Endocardita bacteriană**

**Insuficiența cardiacă**

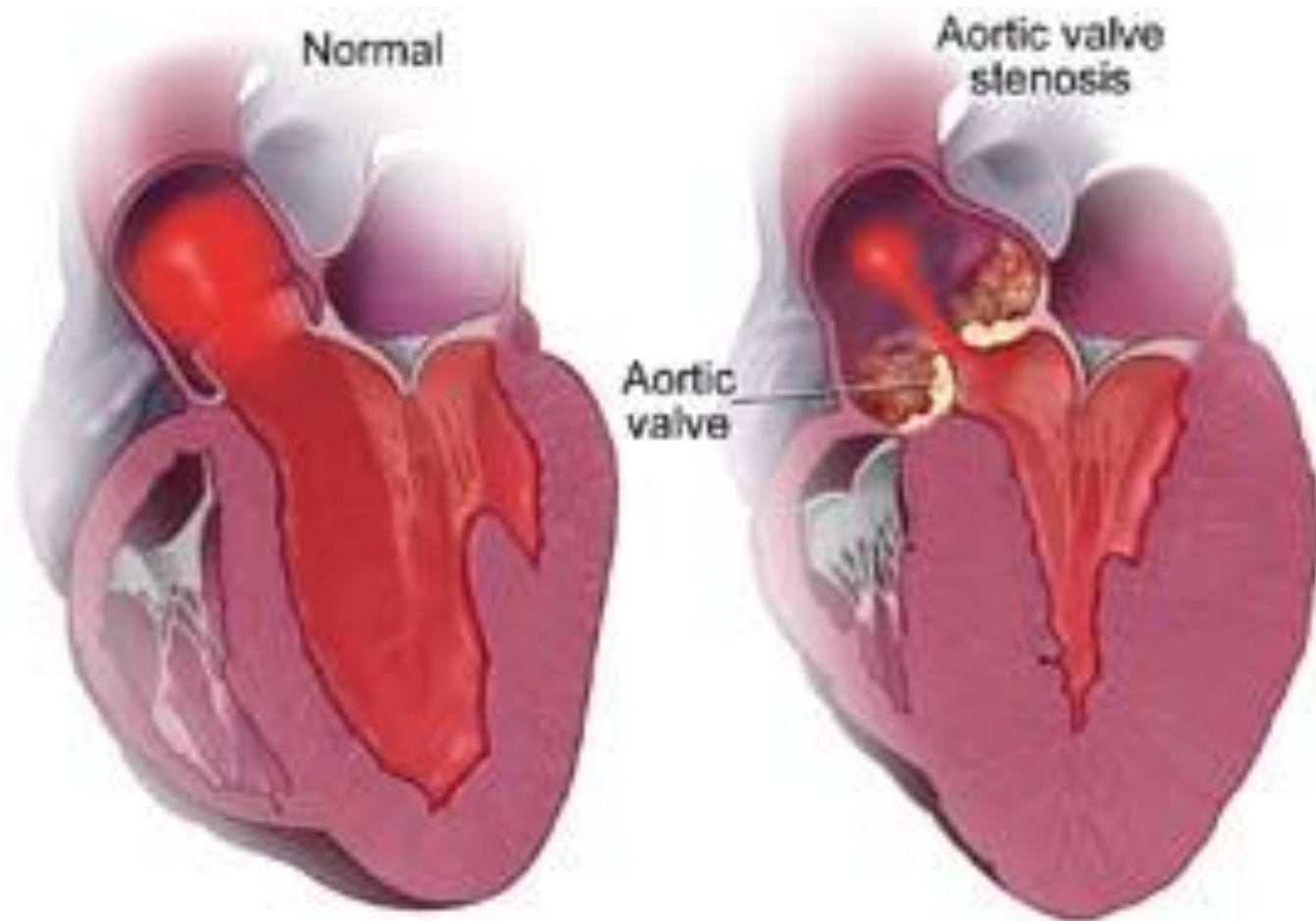


# STENOZA AORTICĂ

**Reprezintă îngustarea orificiului aortic dintre ventriculul stâng și aortă**

**Stenoza aortică duce la hipertrofie ventriculară stângă și insuficiență cardiacă.**

**Cauze: congenitală (valve bicuspidale), RAA, afectare aterosclerotică.**



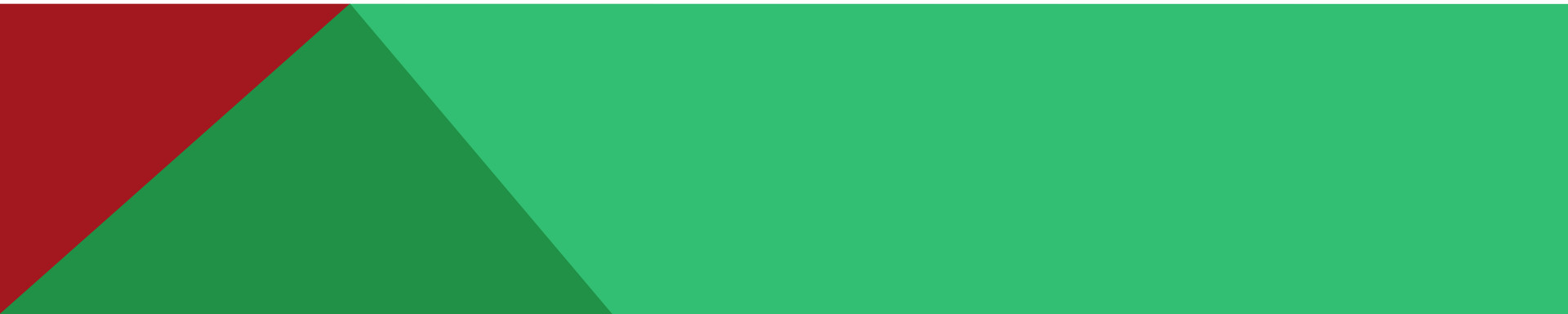
# MANIFESTĂRI CLINICE

**Dispnee, fatigabilitate, amețeli**

**Angina pectorală, sincopa**

**Paloare**

**Suflu sistolic în focarul aortic cu iradiere pe arterele carotide.**



# COMPLICAȚII

**Edem pulmonar acut**

**Fibrilație atrială**

**Sincopa de efort**

**Endocardita bacteriană**

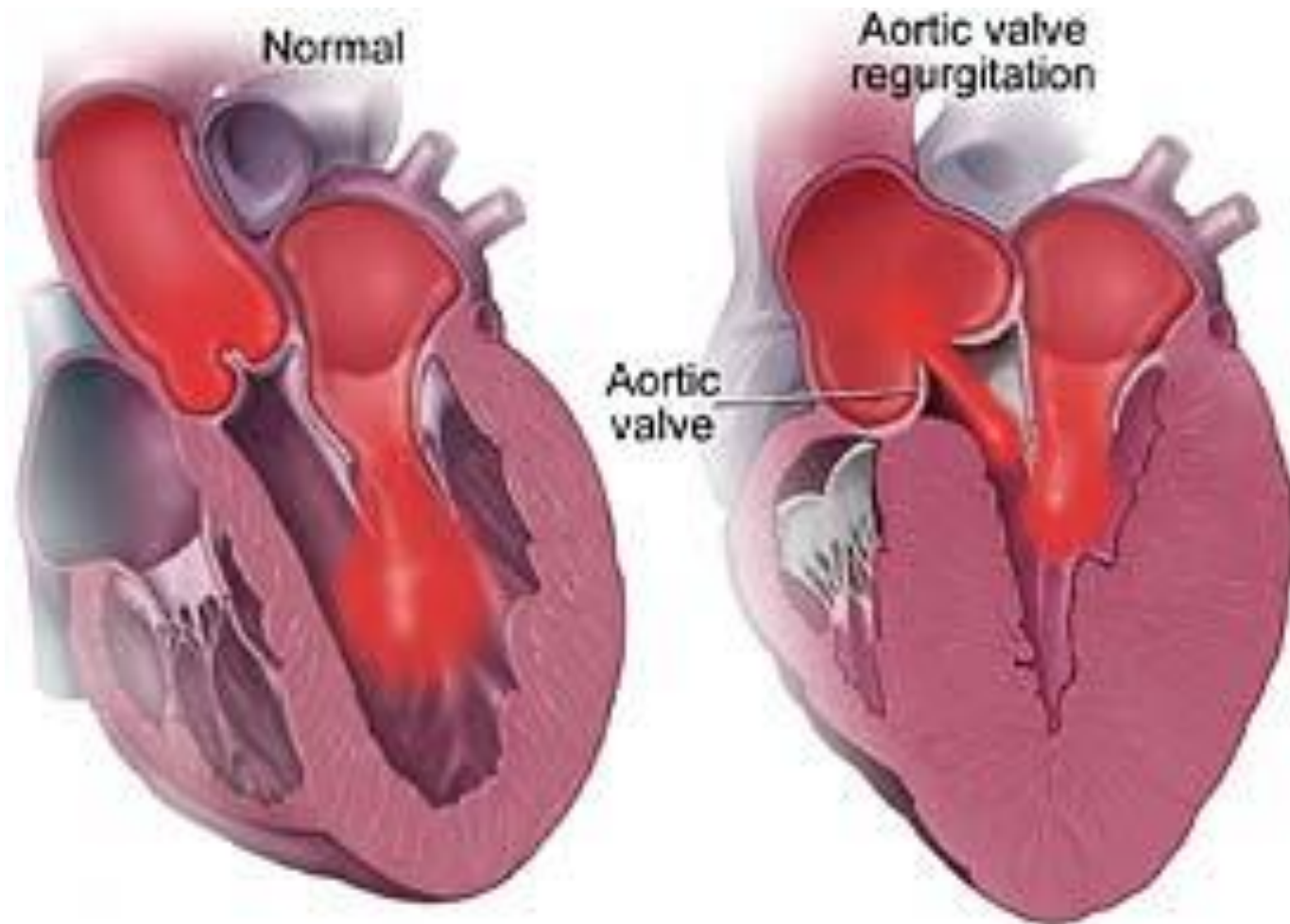
**Insuficiența cardiacă**

# INSUFICIENȚA AORTICĂ

**Valvele aortice nu se închid în timpul diastolei și permit revenirea sângelui din aortă în ventriculul stâng.**

**Apare hipertrofie și dilatare de ventricul stâng.**

**Cauze: RAA, congenitală, sd. Marfan, sifilis**





# MANIFESTĂRI CLINICE

**Dipnee, angină pectorală, palpitații**

**Puls amplu si depresibil**

**Semnul Musset: pulsații ale capului, sincrone cu pulsul**

**Pulsații ale luatei**

**Suflu diastolic în focarul aortic**

# CORD CONFIGURAT AORTIC



# COMPLICATII

**Insuficiența cardiacă**

**Aritmii**


**Endocardita bacteriană**

**ENDOCARDITA INFECTIOSA**

**Endocardita infectioasa este o infectie a valvelor inimii ce duce la deformarea lor.**

**Pe valve se formeaza vegetatii (formate din trombi de fibrina si bacterii)**

**Cauza este bacteriemia dată de:**

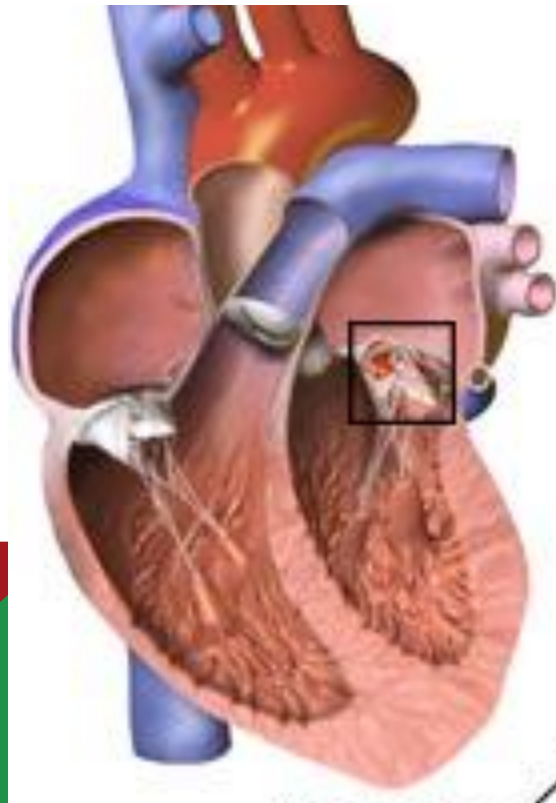
- Streptococul viridans - după manevre dentare sau infecții respiratorii
  - Streptococul auriu – după chirurgia cardiacă
  - Enterococi- după infecții urinare
  - Fungii (candida albicans) – la cei ce se droghează iv.
- 

# Endocardita

Valva normala



Valva infectata




Vegetatii

## **Procedurile ce produc bacteriemie sunt:**

- manevre dentare (extractii, detartraj)
- chirurgie pe tractul digestiv
- manevre genito-urinare (cistoscopie, chiuretaj).

## **Endocardita apare mai ales pe:**

- Valvulopatii reumatice
  - Defecte cardiace congenitale
  - Proteze valvulare
  - Poate să apară și pe inimi sănătoase dacă virulența bacteriilor este crescută
- 

# MANIFESTĂRI CLINICE

**Febra, frisoane, transpiratii**

**Lipsa poftei de mancare, scadere in greutate, oboseala**

**Tuse, splenomegalie**

**Pe tegumente si mucoase apar:**

- Peteșii
- Hemoragii în “aschie” subunghial
- Noduli Osler – sunt roșii si dureroși, apar pe degete



# PETESII



# HEMORAGII SUBUNGHIALE IN "FLACARA", NODULI OSLER, HEMORAGII SUBCONJUNCTIVALE.



A



C



B



D

# NODULI OSLER



### **Manifestări cardiace:**

- Tahicardie- datorită insuficienței cardiace
- Apar noi sufluri cardiace

### **Manifestări extracardiace**

- Cefalee, hemiplegii prin embolii cerebrale
- Dispnee, hemoptizie
- Hematurie



# DIAGNOSTIC

Hemoculturi pozitive – cu germenii cauzali

VSH crescut, anemie, leucocitoza,

Ecocardiografic – prezenta vegetatiilor si a leziunilor valvulare.






**MIOCARDITE**

**Definiție** – un proces inflamator al muschiului miocardic

## **Manifestari clinice**

- dispnee și fatigabilitate
- palpitații, tahicardie
- febră
- disconfort toracic (durere)
- cardiomegalie

# DIAGNOSTIC

- **VSH crescut, leucocitoză**
  - **Rx toracic – cordul mărit**
  - **titrul anticorprilor antivirali**
  - **evidențierea virusilor sau bacteriilor în culturi din exudatul faringian sau scaun**
  - **biopsie miocardică**
- 



# COMPLICAȚII

- aritmii
- insuficienta cardiaca – scaderea debitului cardiac
- cardiomiopatii cronice

PERICARDITE

# DEFINIȚIE

– inflamația pericardului

- **pericardita exudativă** – prezența de lichid
- **pericardita constrictivă** – în pericarditele cronice, pericardul este îngroșat și comprimă inima, împiedicând umplerea ventriculară.

# ETIOLOGIE SI FIZIOPATOLOGIE

majoritatea sunt **idiopatic** (fără cauză cunoscută)

## **Infecții:**

- virale – Coxackie, gripal
- bacterii – streptococ, meningococ, bacil Koch
- fungi, paraziti

**Boli de collagen:** LED, periarterita nodoasa

**Infarct miocardic** – in primele zile sau după câteva săptămâni, luni – sd. Dressler

**Neoplasme** – iradiere toracică

**Traumatisme toracice**, operații pe cord, implant de pacemaker

După unele **medicamente:** procainamida, fenitoin

**Insuficiența renală terminală** – uremie.



# MANIFESTĂRI CLINICE

**Durere toracică accentuată de mișcările toracice, ameliorată la poziția aplecat în față, semnul perinei.**

**Frecătura pericardică**

**Dispnee**

**Febră, transpirații**

**Tulburări de ritm**



# INSUFICIENȚA CARDIACĂ

# DEFINIȚIE

**Este un sindrom ce constă în incapacitatea inimii de a pompa sângele oxigenat, la un nivel adecvat metabolismului țesuturilor**

**Fiziopatologie** – apar mecanisme de compensare a debitului cardiac, la început benefice dar apoi ineficiente și care duc la agravare.

**Ele sunt: tahicardia, vasoconstricția periferică, reținerea de apă și sodiu.**

# ETIOLOGIE

Cardiopia ischemică

Hipertensiunea arterială

Valvulopatii

Cardiomiopatii

Boli cardiace congenitale

Aritmii





# FACTORI DE DECLANSARE AI INSUFICIENȚEI CARDIACE

Embolia pulmonară

Hemoragie și anemie

Anestezie și chirurgie

Transfuzii și perfuzie

Febra, infecții,

Stress fizic și emoțional

Consum de sare în exces

# INSUFICIENȚA CARDIACĂ STÂNGĂ

**Stază pulmonară - dispnee de efort, dispnee paroxistică nocturnă, ortopnee, edem pulmonar acut**

**- tuse seacă**

**fatigabilitate – scade debitul cardiac**

**nicturie, insomnie**

**tahicardie,**

# INSUFICIENȚA CARDIACĂ DREAPTĂ

Creșterea presiunii venoase și capilare:

- edeme ale membrelor inferioare
- hidrotorax, ascită
- hepatomegalie dureroasă
- vene jugulare turgescente
- anorexie, greață

## **Edeme gambiare**



# DIAGNOSTIC

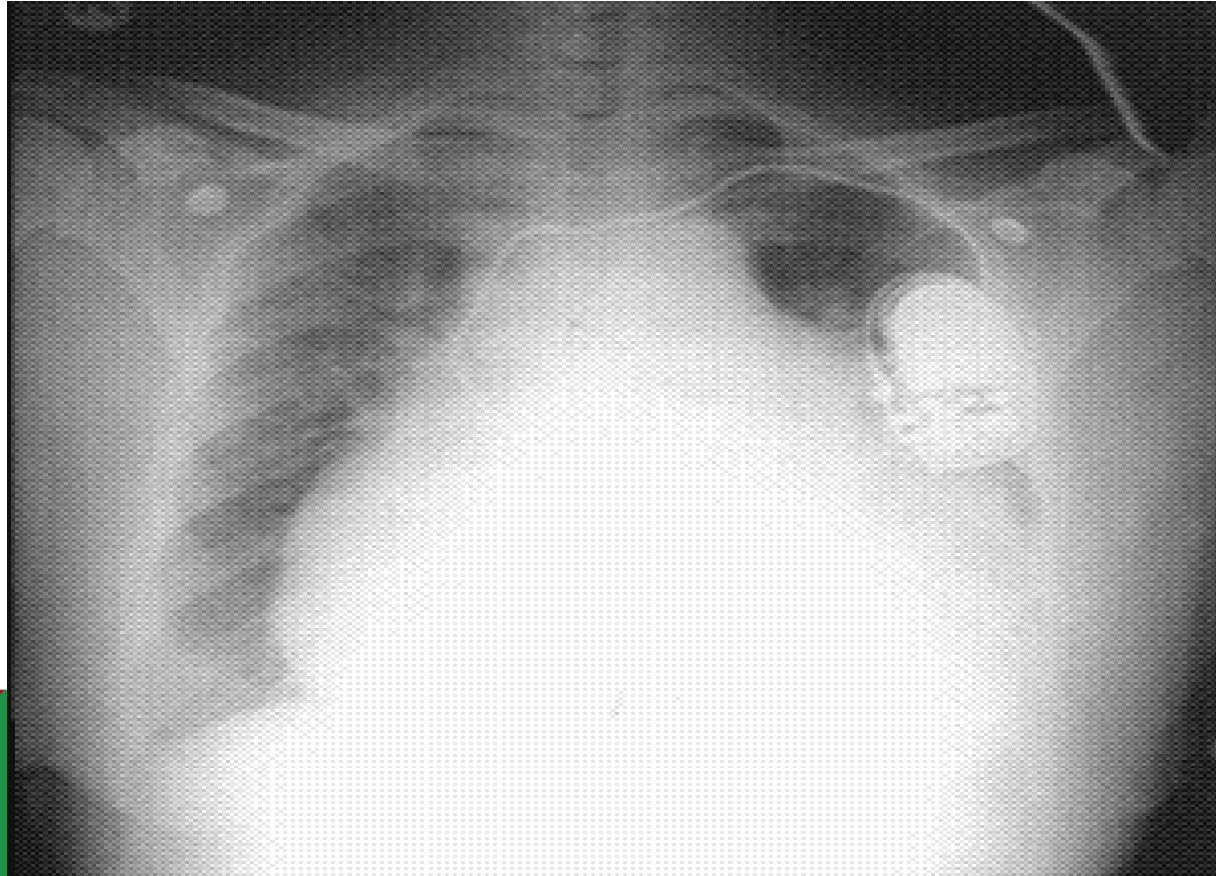
Rx – cardiomegalie, stază pulmonară lichid pleural

Ecogardiografie - hipertrofie și dilatare a cavităților cardiace, tulburări de cinetică parietală

Hipoxemie



# CARDIOMEGALIE ȘI IMPLANT DE STIMULATOR CARDIAC



# COMPLICAȚII

**insuficiența cardiacă refractară**

**aritmii, tulburări de conducere**

**toxicitate digitalică**

**infarct pulmonar, embolii periferice**

**pneumonii**



# EDEMUL PULMONAR ACUT

Este forma cea mai gravă de insuficiență cardiacă stângă.

Consiă în prezența de lichid în exces în plămân (in interstitiu si alveole)

**Fiziopatologie** – prezența lichidului împiedică schimburile gazoase (O<sub>2</sub>), apare hipoxie și acidoză





# CAUZE

## **EPA cardiac (insuficiența cardiacă stângă)**

- in infarctul miocardic acut,
- stenoza aortică,
- stenoza și insuficiența mitrală,
- hipertensiunea arterială,
- tahiaritmii.
- încărcarea circulatorie – transfuzii și perfuzii masive.

# CAUZE

## **EPA necardiac**

- reacții alergice
- afectări pulmonare: inhalare de fum, plămân de șoc, embolie și infarct pulmonar
- leziuni ale sistemului nervos central: traumatisme și accidente vasculare
- Infecții pneumoniei bacteriene și virale
- supradozaj de narcotice

# MANIFESTĂRI CLINICE

tuse și insomnie

dispnee extremă și ortopnee (folosește și mușchii intercostali)

spută aerată, rozată, hemoptoică

anxietate marcată, panică

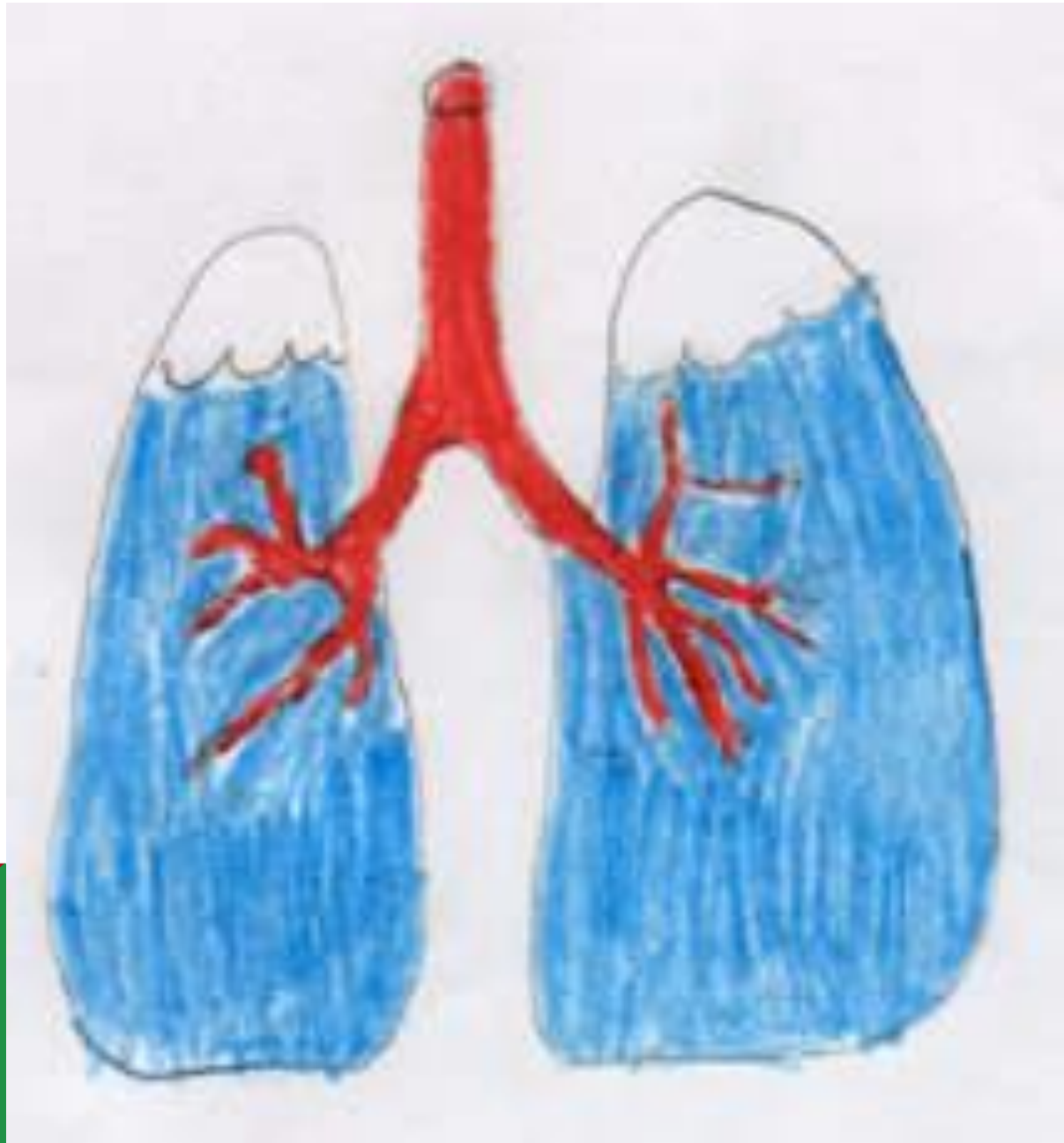
respirație zgomotoasă (wheezing)

cianoză, paloare și transpirații profuze

tahicardie

raluri alveolare care urcă rapid de la baze la vârfurile pulmonare



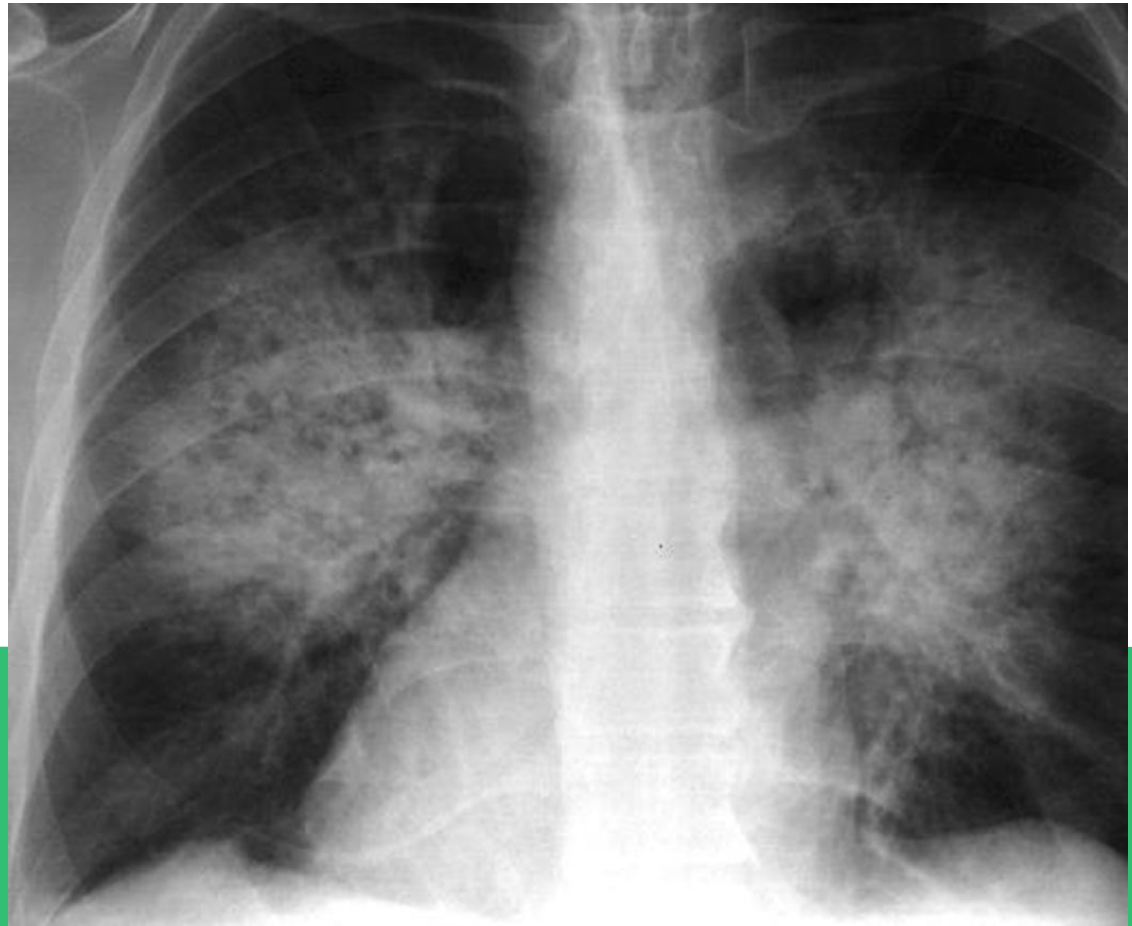


# DIAGNOSTIC

Rx toracic – stază pulmonară plămân “vătuit” aspect de aripi de fluture

Ecocardiografie – valvulopatii, cord mărit

Presiunea partiala a O<sub>2</sub> scazuta



# COMPLICAȚII

aritmii

insuficiența respiratorie acută

deces



# ȘOCUL CARDIOGEN

Constă în pierderea puterii contractile a mușchiului cardiac.

Cauze – infarctul miocardic cu pierdere  $> 40\%$  din miocard

- valvulopatii severe
- cardiomiopatii în stadiul final



# FIZIOPATOLOGIE

- scăderea contractilității duce la scăderea debitului cardiac, ce duce la lipsa de  $O_2$  la organele vitale (creier, cord și rinichi).
- scade aportul de  $O_2$  la miocard care accentuează și mai mult contractilitatea, se crează un cerc vicios.





# MANIFESTĂRI CLINICE

- confuzie, neliniște, lentoare psihică
- TA s < 80 mmHg
- oligurie - < 30 ml/h urină cel puțin 2 ore.
- extremități reci, transpirate
- puls periferic slab, oboseală marcată
- dispnee, tahicardie, cianoză.

# COMPLICAȚII

- aritmii, dureri anginoase
- afectare neurologică
- plămân de șoc
- insuficiență renală
- insuficiență organică multiplă
- deces.

