

# SEMNE GENERALE: POLISEROZITA

Simona Caraiola

# PLEURA

- **pleura parietala, pleura viscerală**-intre ele **cavitatea pleurală** in care exista lichidul pleural in cantitate foarte mica, care permite glisarea foitelor pleurale in timpul miscarilor respiratorii
- **inflamatia pleurei** duce initial la aparitia **pleuritei**, apoi la aparitia **pleureziei**

# PLEURITA

- simptomatologie:

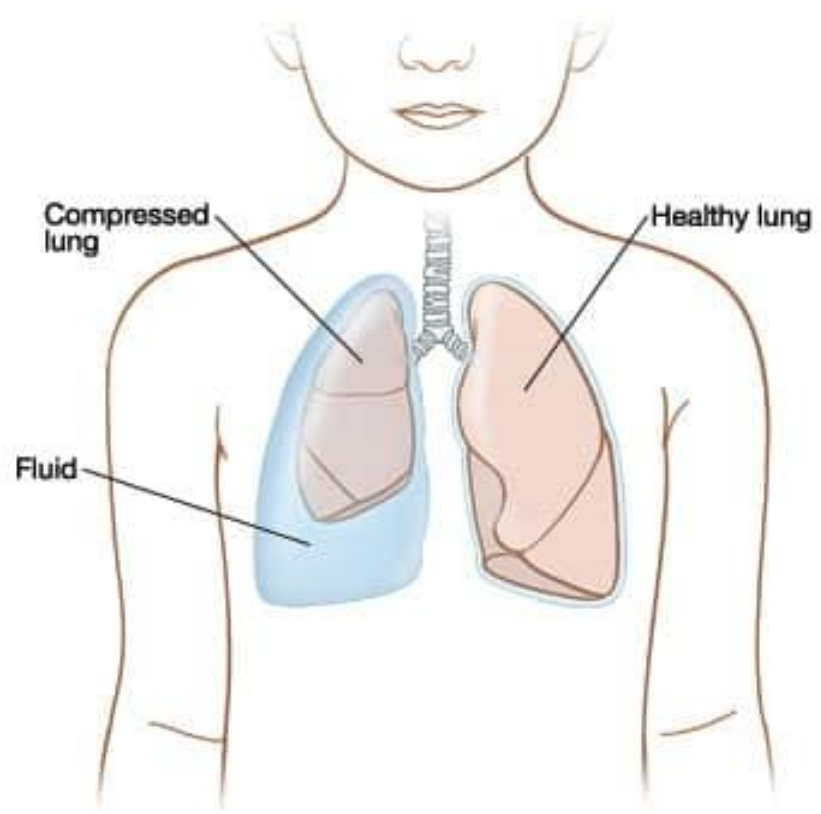
- **durere toracica: debut brusc**, intensitate mare, caracter de **junghi**, persistenta, accentuata de tuse, miscari respiratorii, inspir profund; ameliorata de imobilizarea toracelui, respiratie superficiala
- tuse seaca
- febra/subfebra

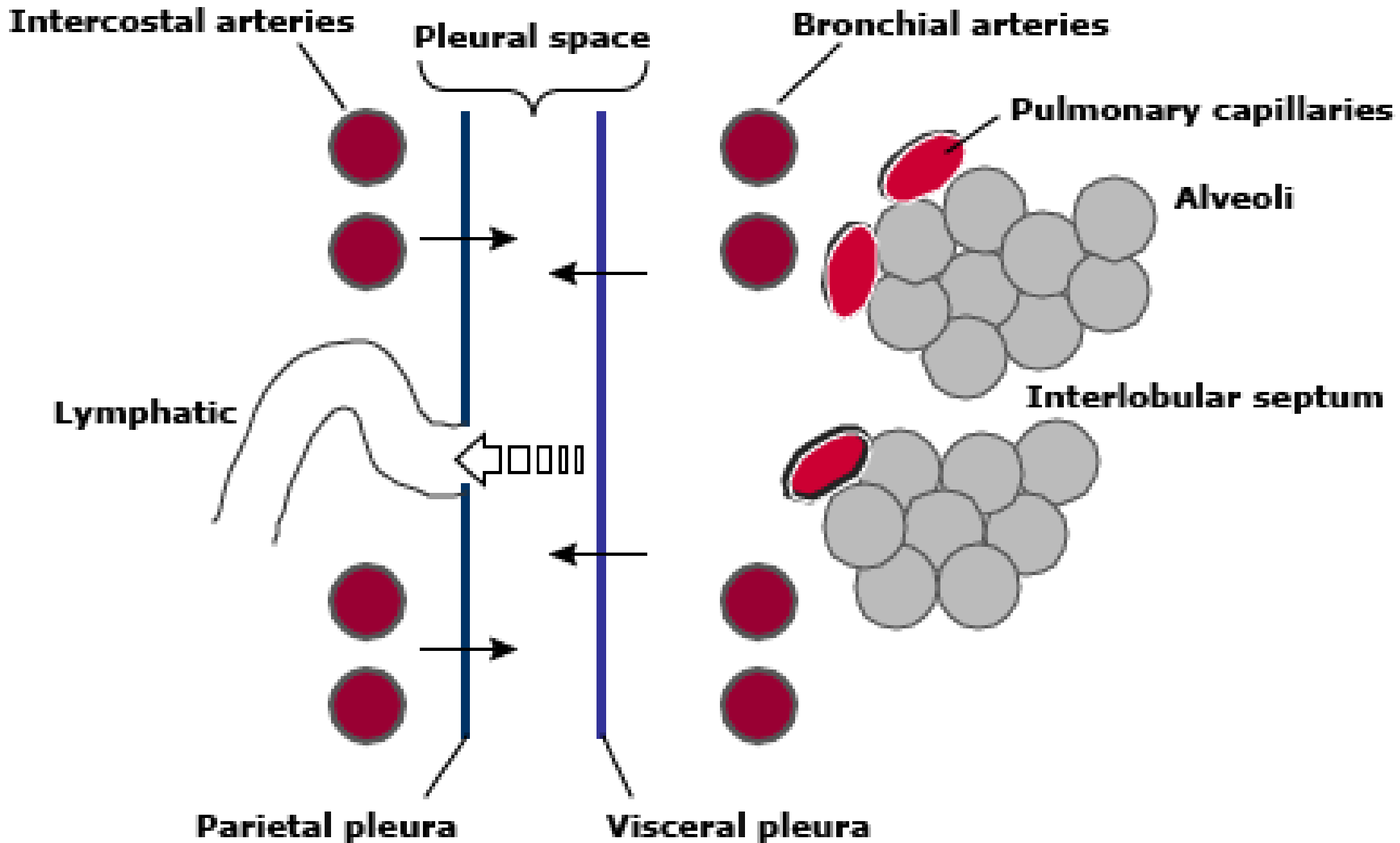
- examen obiectiv:

- **pozitie antalgica-decubit lateral de partea sanatoasa**, respiratie superficiala, auscultator: frecatura pleurala

# PLEUREZIE

- simptomatologie:
  - durere toracica, tinde sa se amelioreze cand apare pleurezia
  - **dispnee: debut lent**, depinde de cantitatea de lichid si de viteza de acumulare
  - tuse seaca iritativa
- examen obiectiv:
  - **pozitie antalgica: decubit lateral de partea bolnava**, amplitudinea miscarilor respiratoria scazuta de partea bolnava
  - daca >1500 ml lichid-asimetria toracelui prin bombarea hemitoracelui
  - palpare: **abolirea vibratiilor vocale**, imobilitate de partea bolnava
  - percutie: **matitate**
  - auscultatie: **MV abolit**





# Mecanismele acumulării revarsatului pleural

- creșterea intrării lichidului în spațiul pleural
- scăderea eliminării lichidului din spațiul pleural
- în majoritatea situațiilor mecanismul este mixt

# Cresterea intrarii lichidului in spatial pleural

- **cresterea permeabilitatii microvasculare** (ex: inflamatie, infectie, boli maligne)
- **cresterea presiunii hidrostatice** (ex: insuficienta cardiaca congestiva)
- **descresterea presiunii intrapleurale** (ex: atelectazia)
- **descresterea presiunii coloid-osmotice** ( orice cauza de hipoproteinemie- de ex: sindromul nefrotic, ciroza hepatica)



# Descresterea eliminarii lichidului din spatial pleural

- **factori intrinseci care afecteaza direct vasele limfatice:**

- anomalii anatomice
- infiltrare neoplazica
- injurie limfatica postiradiere sau chimioterapie
- inflamatie
- boli endocrine(hipotiroidie)

- **factori extrinseci care afecteaza functia vaselor limfatice:**

- limitarea miscarilor respiratorii (ex: paralizie diafragm)
- compresie mecanica a vaselor limfatice (ex: fibroza pleurala)
- blocaj direct al varsarii in vasul limfatic (ex: depozite fibrina)
- scaderea presiunii intrapleurale (ex: atelectazie)

Zonă de selecție  
toracocenteză



Coaste

Pleura parietală

Pleura viscerală

Parenchimul pulmonar

Echimiz pleurală



# Lichid pleural(1)

- Aspect macroscopic: culoarea, turbiditatea, mirosul și cantitatea
  - galben deschis- transudat
  - lptos opalescent-chilotorax
  - sangvinolent-hemotorax
  - negricios in cancere, infarct pulmonar
  - verde-închis-bilios
  - purulent, miros putrid-empiem
  - turbure-exsudat
- Evaluare de laborator:
  - celularitate si citologie
  - culturi
  - biochimice: proteine, LDH, glucoza; in plus: pH, colesterol, amilaza, C4, proBNP etc

# Lichid pleural(2)

- Celularitate si citologie:
  - hemotorax-HT>50% din HT seric
  - PMN>80%-inflamatie acuta
  - Li>85%-TBC, limfom, colagenoze
  - Li>50-70%-neoplazii
  - Eo> 10%- infectii parazitare

# Exsudat vs transudat-criterii Light

EXSUDAT	TRANSUDAT
proteine pleurale/proteine serice $\geq 0,5$	proteine pleurale/proteine serice $< 0,5$
LDH pleural/LDH seric $\geq 0,6$	LDH pleural/LDH seric $< 0,6$
LDH pleural $> 2/3$ din limita superioară normală a LDH seric	
Alte criterii: diferența proteine serice – proteine pleurale $< 3,1$ g/dl proteine pleurale $> 2,9$ g/dl colesterol pleural $> 45$ mg/dl	diferența proteine serice – proteine pleurale $> 3,1$ g/dl

# Etiologie exsudat vs transudat

## • EXSUDAT

- infectii(bacteriene, fungice, virale) inclusiv TBC
- boli maligne primare sau secundare(bronhopulmonar, mamar, leucemii/limfoame, mezoteliom)
- postradioterapie
- tromboembolism pulmonar
- uremie
- pancreatita
- boli colagen-vasculare
- postby-pass coronarian
- perforație esofagiană
- trauma
- chilotorax

## • TRANSUDAT

- insuficienta cardiaca congestiva
- ciroza hepatica
- sindrom nefrotic

# PERICARDUL

- **pericardul parietal, pericardul visceral**-intre ele **cavitatea pericardica** in care exista lichidul pericardic in cantitate foarte mica, care permite glisarea foitelor pericardice in timpul miscarilor cardiace
- **inflamatia pericardului = pericardita**, uneori inclusiv **pericardita lichidiana**

# Pericardita

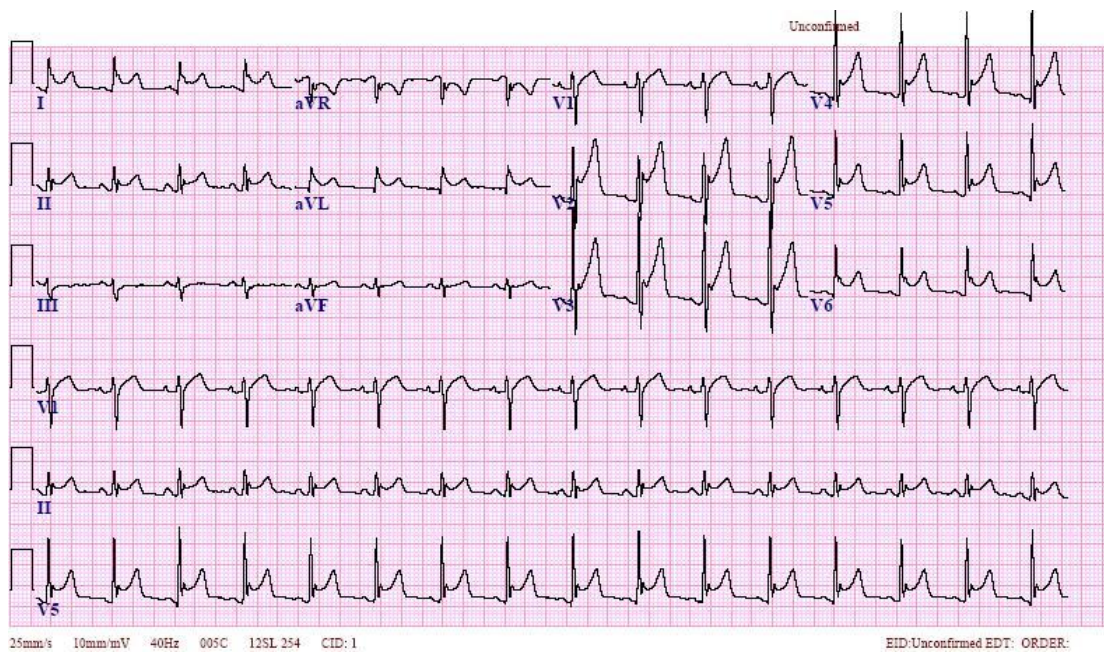
- simptomatologie:
  - **durere toracica anterioara** cu debut brusc, intensitate mare, caracter de junghi, caracter persistent, accentuata de tuse, miscarile respiratorii, clinostatism; ameliorata in pozitia sezanda si aplecat in fata
- examen obiectiv:
  - **frecatura pericardica**: se ausculta cel mai bine in spatiul 3 intercostal parasternal stang cu pacientul in pozitie sezanda aplecat in fata, in apnee; are 3 componente asociate cu miscarile cordului-sistola atriala, sistola ventriculara, diastola ventriculara



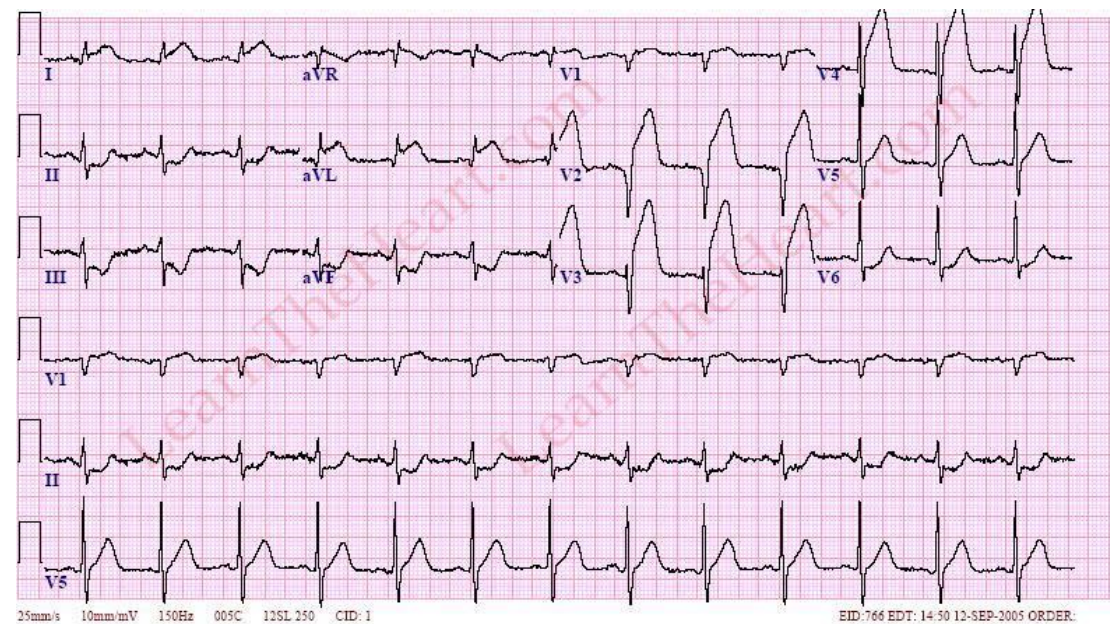
# Pericardita lichidiană

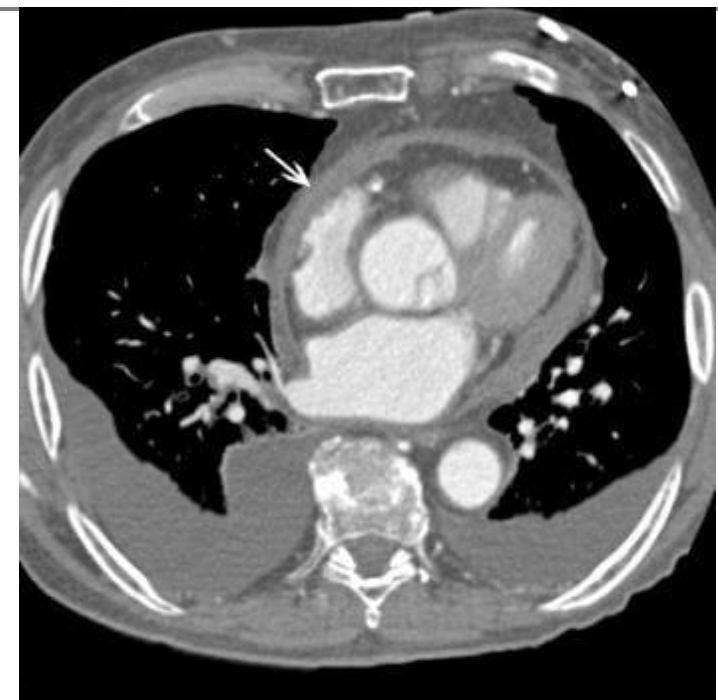
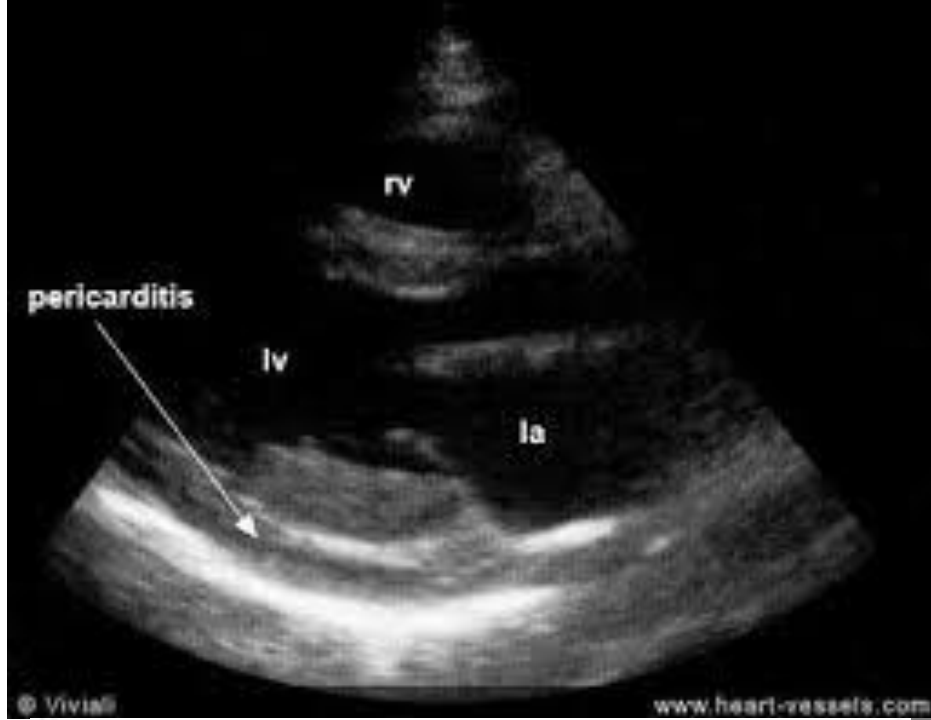
- simptomatologia și examenul clinic depind de viteza de acumulare a lichidului și de cantitatea de lichid
  - pericardita acută
  - pericardita subacută
  - pericardita cronică
- tamponadă
- NB: de cele mai multe ori este descoperire întâmplătoare la investigații paraclinice (cu excepția tamponadei)

# PERICARDITIS



# STEMI





# Etiologia revarsatului lichidian pericardic

- **Inflamator=pericardita**

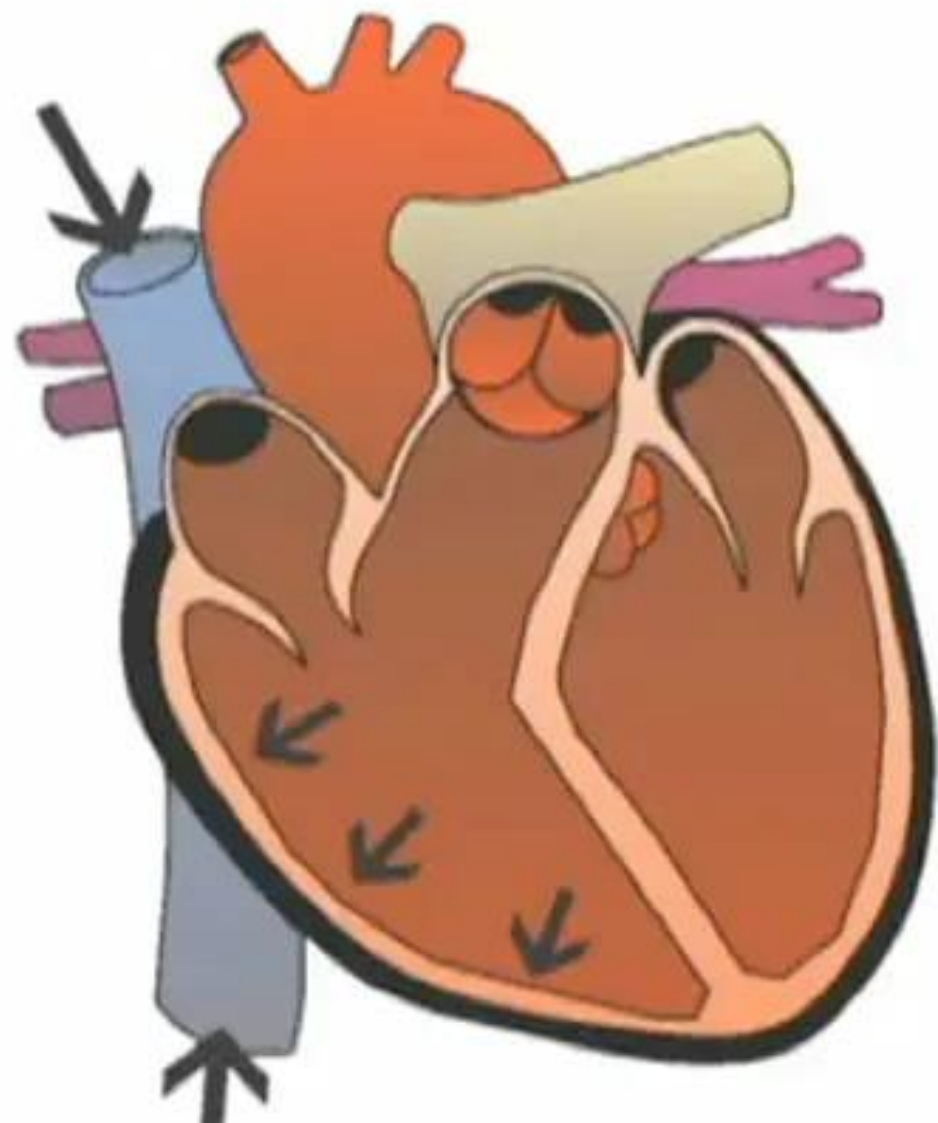
- . infectii(virale, bacteriene, fungi), inclusiv TBC
- . postiradiere
- . postinfarct miocardic acut
- . postpericardiotomie
- . trauma
- . boli maligne primare/secundare (cancer plaman, mamar, limfoame, mezoteliom)
- . boli colagen-vasculare

- **Non-inflamator**(mecanisme patogenice:

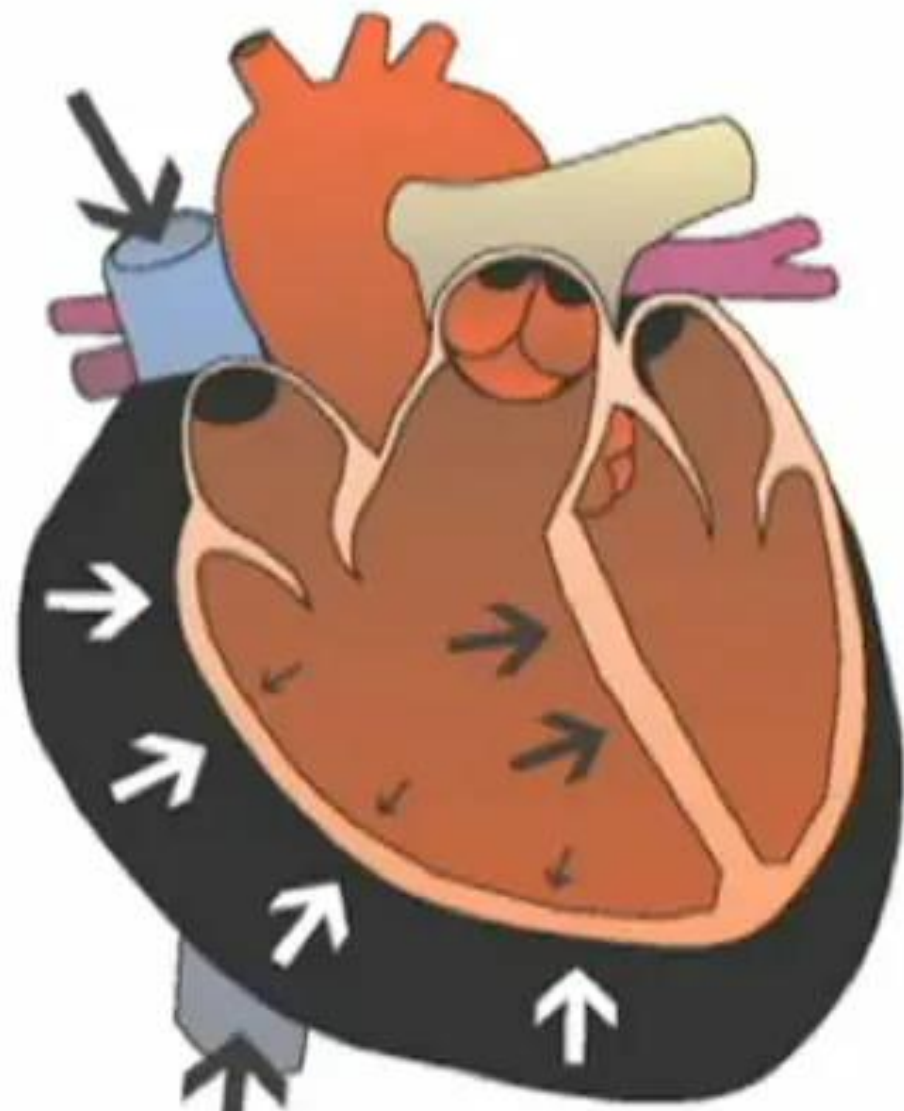
cresterea presiunii hidrostatice, scaderea presiunii coloid-osmotice)

- insuficienta cardiaca congestiva
- ciroza hepatica
- sindrom nefrotic

# Healthy



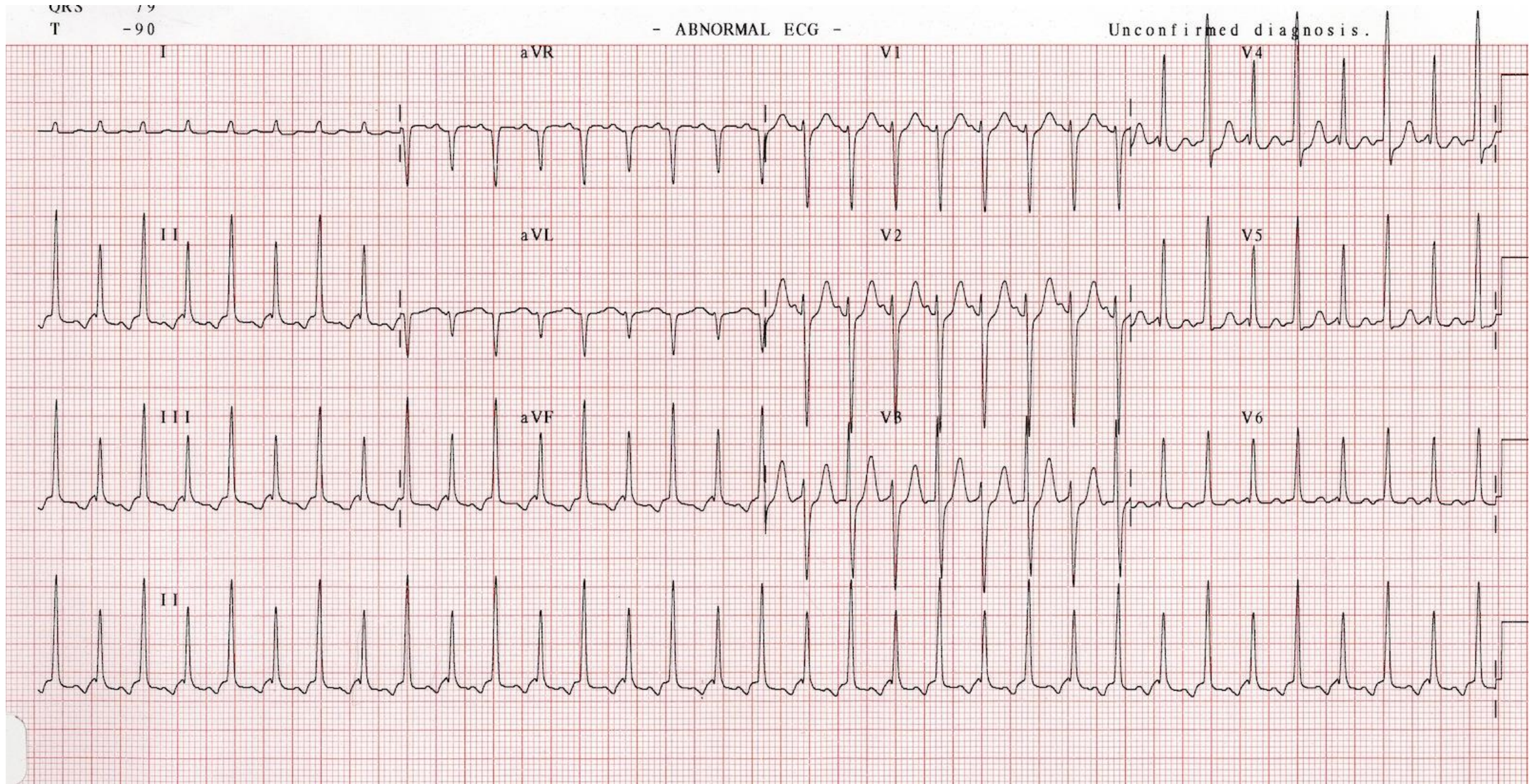
# Tamponade



# Tamponada

- simptomatologia: durere toracica anterioara, presincopa/sincopa, dispnee/polipnee, ortopnee
- examen obiectiv: hipotensiune arteriala, tahicardie, jugulare turgescence, fara raluri pulmonare, zgomote cardiace asurzite, frecatura pericardica (rar), edeme periferice
- Triada Beck=hipotensiunea arteriala, asurzirea zgomotelor cardiace și distensia jugularelor
- puls paradoxal=scaderea valorii TA sistolice cu  $>10$  mmHg in inspir
- radiografie toracica: nespecifica, poate evidentia silueta cardiaca marita, fara revarsat pleural, fara modificari ale parenchimului pulmonar

ECG: tahicardie, hipovoltaj difuz, alternanta electrica, fara semne de infarct miocardic acut

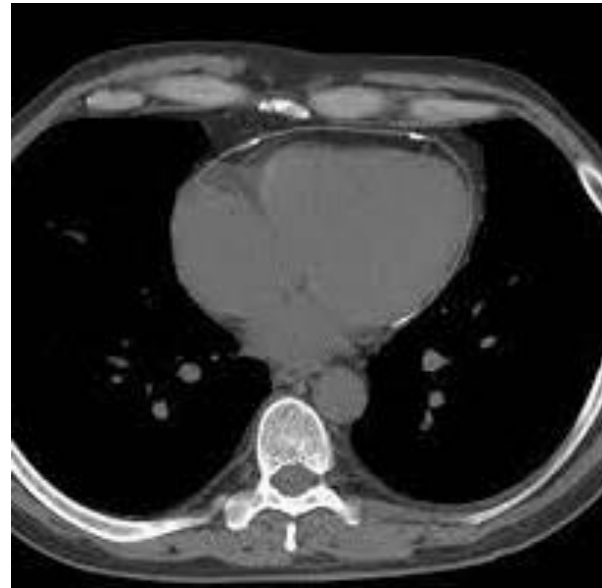
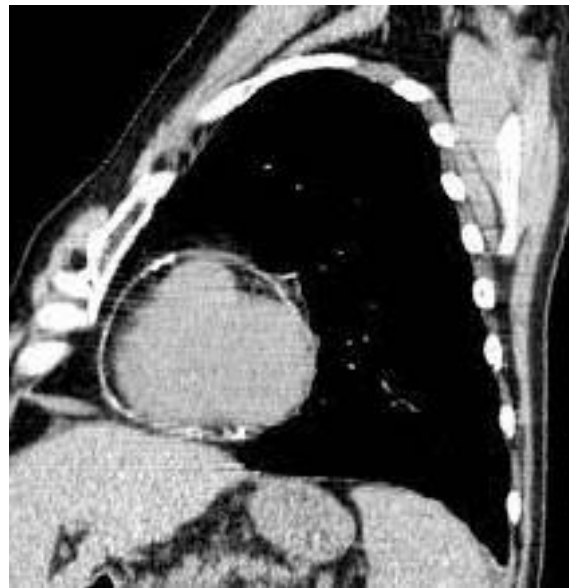
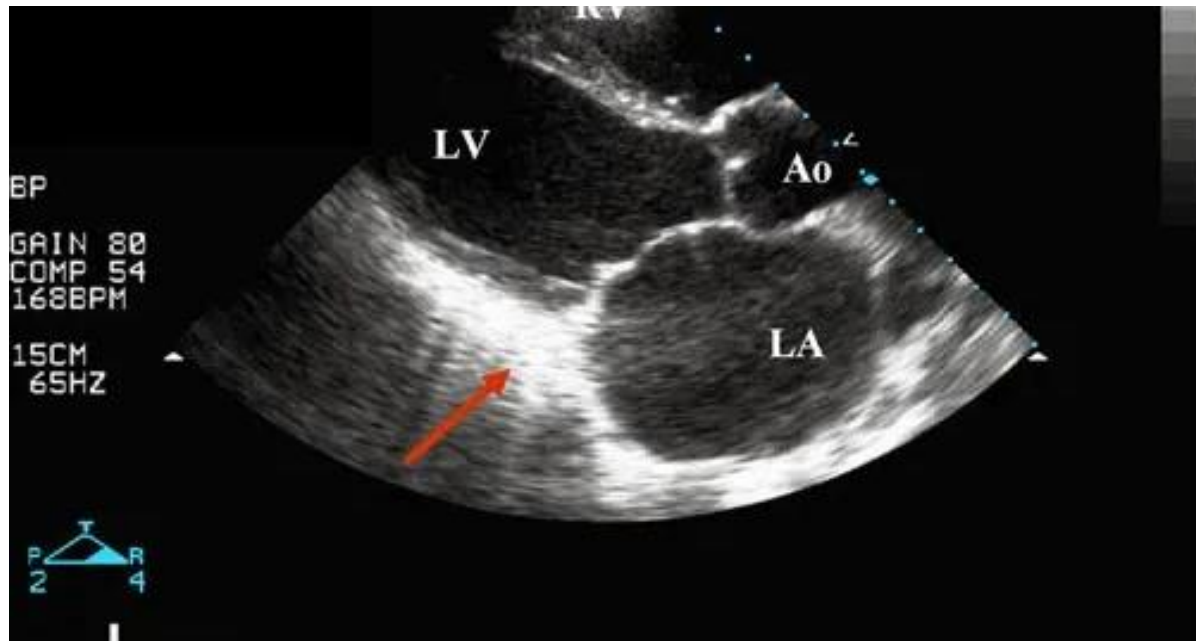






# Pericardita constrictiva

- stadiul tardiv al procesului inflamator care afectează pericardul, cu apariția fibrozei, calcificărilor și aderențelor foștelor pericardice
- simptomatologie:
  - semne/simptome date de **insuficiența cardiacă dreapta**: edemele, hepatomegalie, ascita, venele jugulare turgescente
  - când scade și debitul cardiac: astenie, hipotensiune arterială, tahicardie
- examen fizic:
  - clacment pericardic- sunet precoce diastolic, care se auscultă cel mai bine pe marginea sternală stângă sau la apex
  - se poate observa o retractie punctiformă a vârfului inimii - semnul lui Skoda
  - suflu de insuficiență tricuspidiană

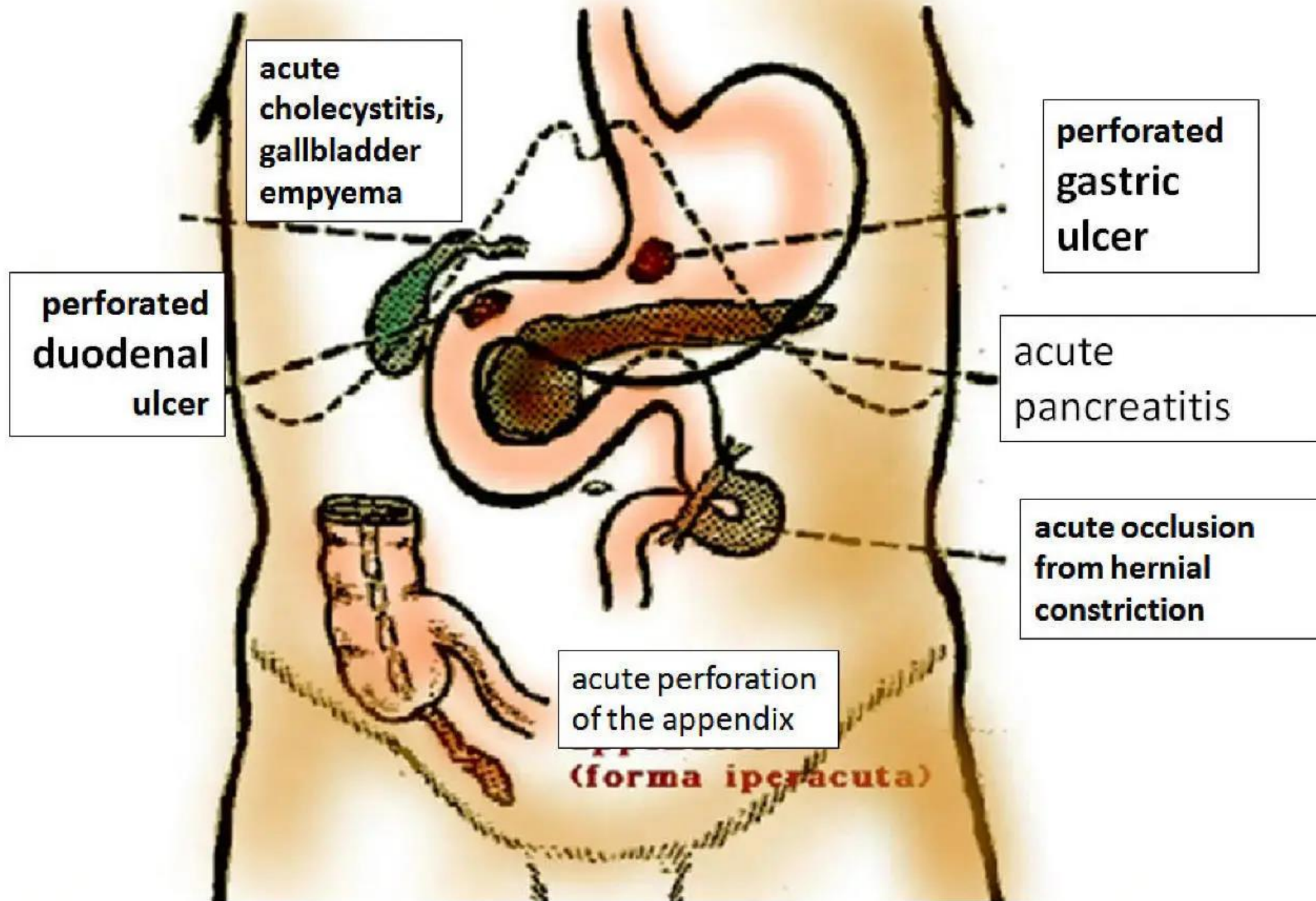


# Pericardiocenteza

- in scop **terapeutic**-in tamponada cardiaca
- analiza lichidului pericardic in scop **diagnostic** pentru evaluarea unor diagnostice particulare :
  - neoplazii
  - TBC
  - pericardita purulenta

# Ascita

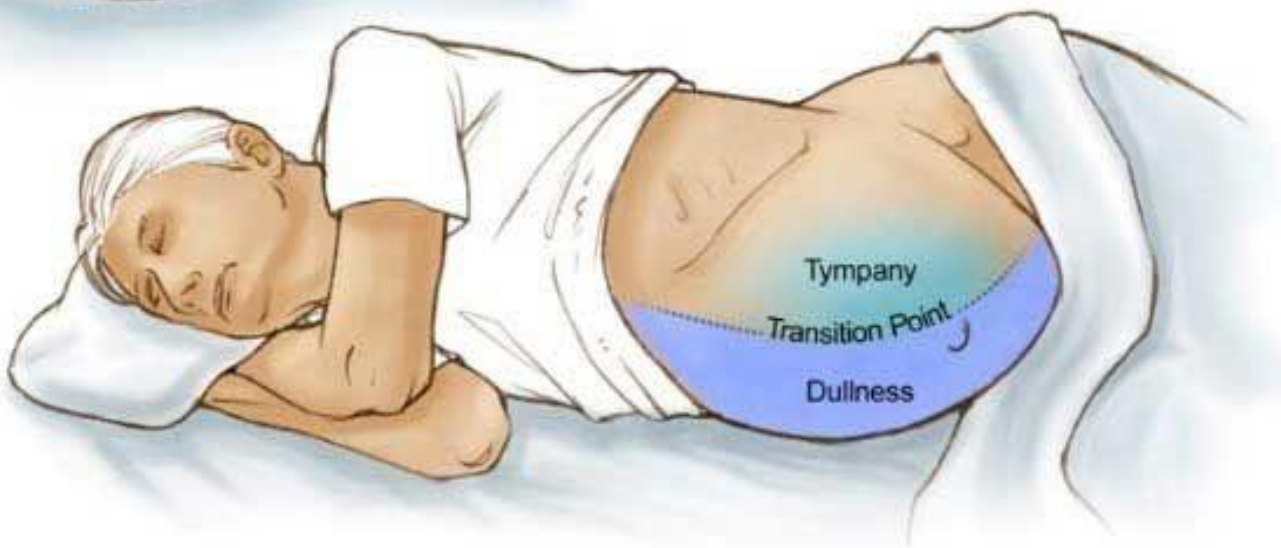
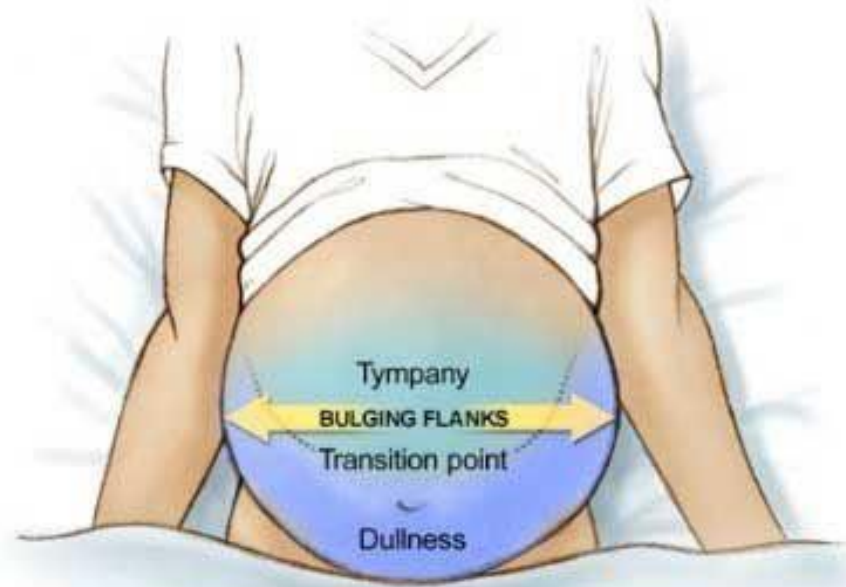
- ascita=acumulare anormala de lichid liber in cavitatea peritoneala
- Termen inrudit-**Peritonita=inflamati**a foitelor peritoneale, poate sa fie localizata sau generalizata
  - peritonita=lichid purulent in cavitatea peritoneala, frecvent secundara unei perforatii digestive

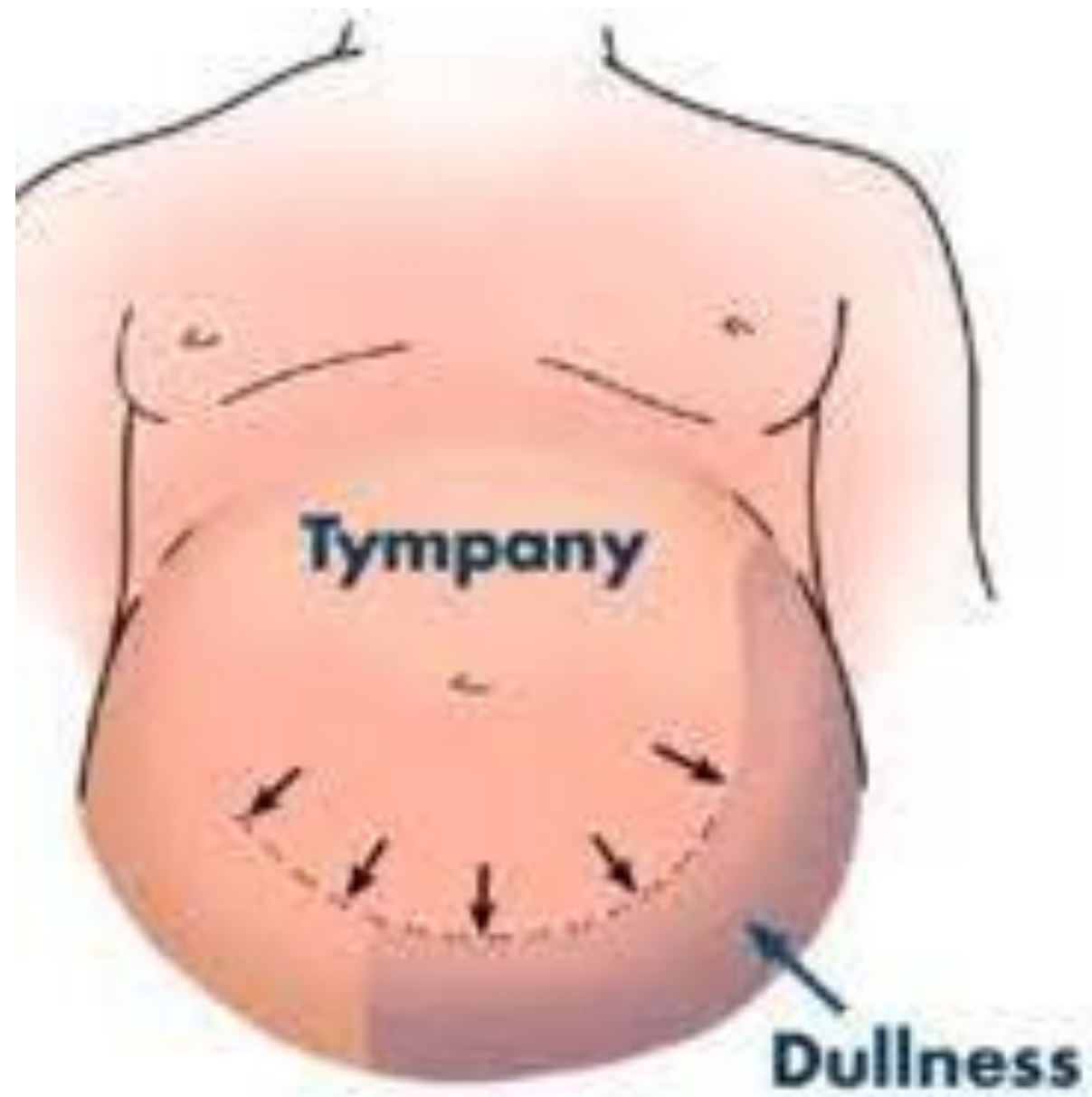


# Ascita

- simptomatologie:
  - depinde de etiologia ascitei si de viteza de acumulare si de cantitatea de lichid, dar si de etiologia ascitei
- examen fizic:
  - inspectie
  - palpare
  - percutie
  - auscultatie



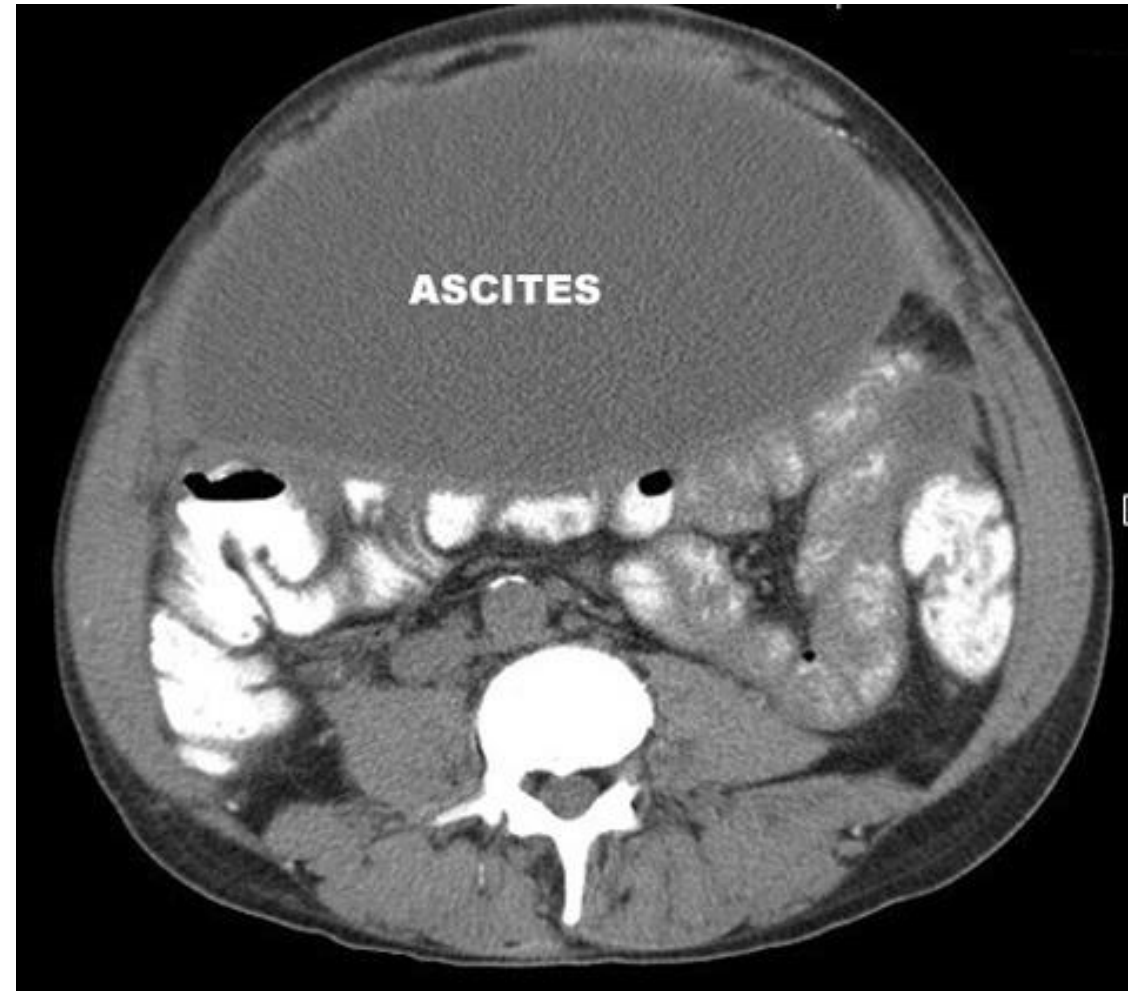
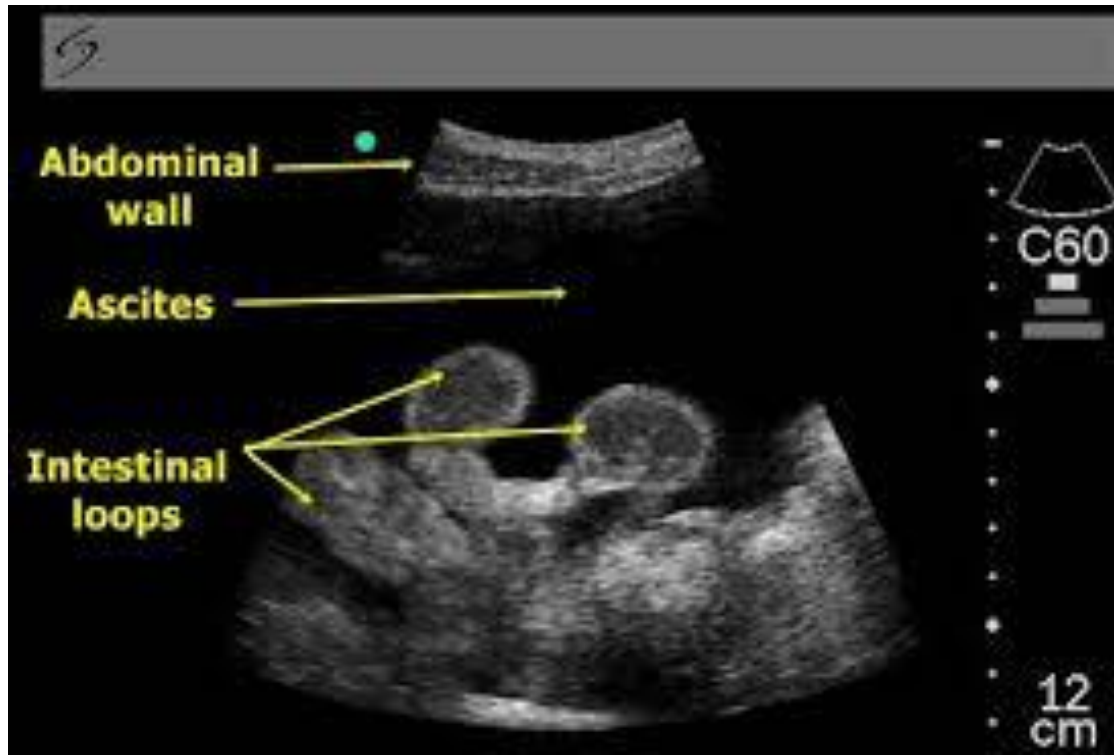






# Mecanismele acumulării lichidului peritoneal

- **Cresterea presiunii hidrostatice:**
  - ciroza hepatică – hipertensiunea portală
  - sindromul Budd – Chiari
  - obstrucția venei cave inferioare
  - pericardită constrictivă
  - insuficiența cardiacă congestivă
- **Scaderea presiunii coloid-osmotice:**
  - boala cronică de ficat în stadii avansate
  - sindromul nefrotic
  - malnutriția
  - enteropatia cu pierdere de proteine
- **Cresterea permeabilității capilarelor peritoneale:**
  - ascită tuberculoasă
  - peritonită bacteriană spontană
  - ascită neoplazică
- **Afectarea drenajului limfatic:**
  - bolile limfoproliferative
  - soluțiile de continuitate la nivelul sistemului de drenaj limfatic (traumatisme)
  - mixedemul





# Lichidul peritoneal

- aspect macroscopic:
  - serocitrin
  - serohemoragic
  - chilos
- analize de laborator:
  - citologie
  - biochimie: amilaza, proteine, albumina, LDH
  - culturi

# Clasificarea ascitei in functie de GASA

- Gradient albuminic  $< 1,1$  g/dl
  - carcinomatoza peritoneala
  - peritonita tuberculoasa
  - ascita pancreatica
  - obstructia sau infarctul intestinal
  - ascita biliara
  - scurgerea limfatica postoperatorie
  - ascita din bolile de collagen

- Gradient albuminic  $\geq 1,1$  g/dl
  - ciroza hepatica
  - hepatita alcoolica
  - insuficienta hepatica severa
  - metastazele hepatice masive
  - ascita cardiaca
  - sindromul Budd – Chiari
  - tromboza venei porte
  - boala veno – ocluziva
  - mixedemul
  - sindromul nefrotic