

IP USMF „Nicolae Testemițanu“
Catedra Chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”

Peritonitele

Conf. univ. Sergiu Berliba

DATE ISTORICE

În anul 1881 chirurgul rus L.I Şmidt pentru prima dată a efectuat cu succes o intervenție chirurgicală prin laparotomie ca urmare a unei peritonite acute difuze purulente, cauzată de supurarea țesutului lienal din cauza malariei.

DATE ISTORICE

Prima descriere veridică a tabloului clinic al peritonitei aparține medicului militar Vasile Șabaiev (1816), care a descris dezvoltarea peritonitei la un militar tânăr ca urmare a perforației ulcerului gastro-duodenal.

Noțiuni

Termenul “peritonită” cuprinde totalitatea tulburărilor locale și generale provocate de inflamația septică, chimică sau combinată a peritoneului ca urmare a afecțiunilor și traumatismelor organelor abdominale.

Noțiuni

Conform datelor contemporane, peritonita difuză reprezintă o reacție inflamatorie sistemică a organismului (SIRS) ca urmare a răspunsului la dezvoltarea proceselor necrotico-purulente a organelor cavității peritoneale, clinic manifestându-se prin semne de endotoxicoză și disfuncție multiplă de organe (MODS).

Noțiuni

- ***bacteriemie*** = prezență de bacterii în culturile sanguine fără semne sistemice de infecție;
- ***septicemie*** = prezența bacteriilor în culturile sangvine (punct de plecare într-un focar infecțios) + semne de infecție sistemică;
- ***sepsis*** = infecție sistemică (cu origine într-un focar septic) fără culturi sangvine pozitive;
- **șoc septic** = sepsis însoțit fie de debit cardiac (DC) crescut și rezistență vasculară sistemică scăzută (faza hiperdinamică), fie de DC scăzut (faza hipodinamică);
- ***sindrom septic*** = tablou clinic de sepsis fără evidențierea unui focar septic și fără izolare de bacterii din curentul sangvin; justifică denumirea de „sindrom de răspuns inflamator sistemic” (SIRS = systemic inflammatory response syndrome), cum este cazul peritonitei terțiare;
- ***Insuficiență de organ*** = disfuncție secvențială a diferitelor organe (ordinea obișnuită de instalare: plămân, rinichi, inimă, tract intestinal).

Actualitatea

- *2/3 din decese printre afecțiunile chirurgicale ale organelor cavității peritoneale;*
- *În 80-85% cazuri afecțiunile acute ale organelor cavității peritoneale decurg cu peritonită;*
- *Letalitatea – 20-30%, în formele răspândite ale peritonitei letalitatea constituie 80-100%.*



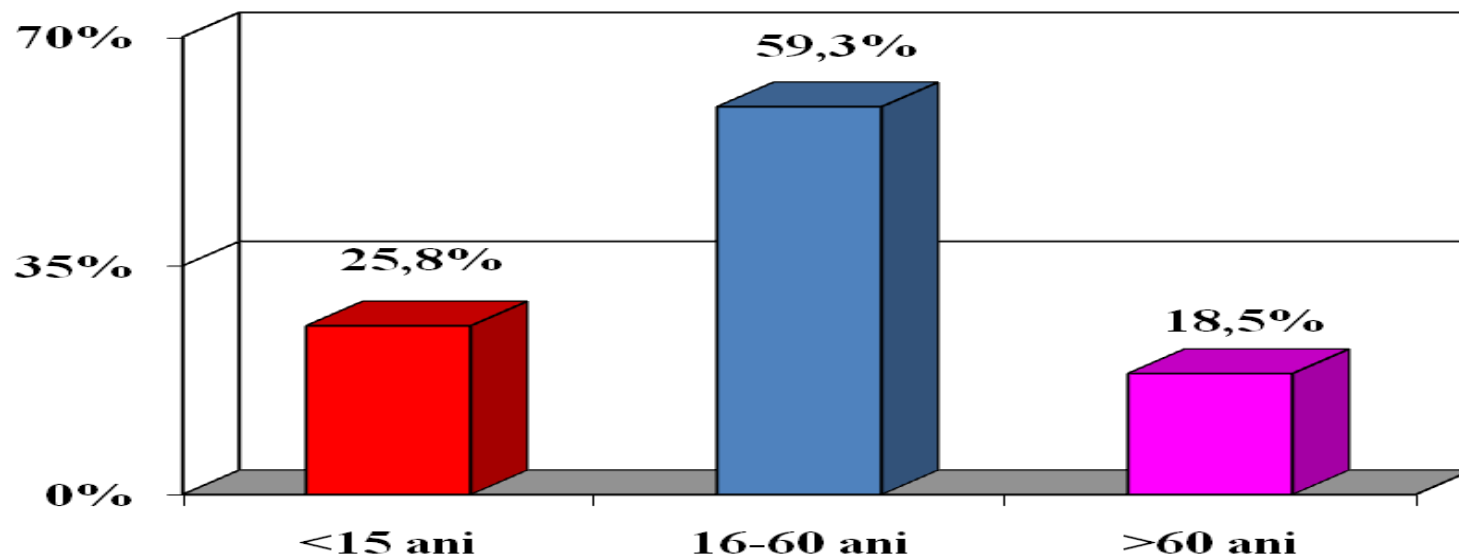
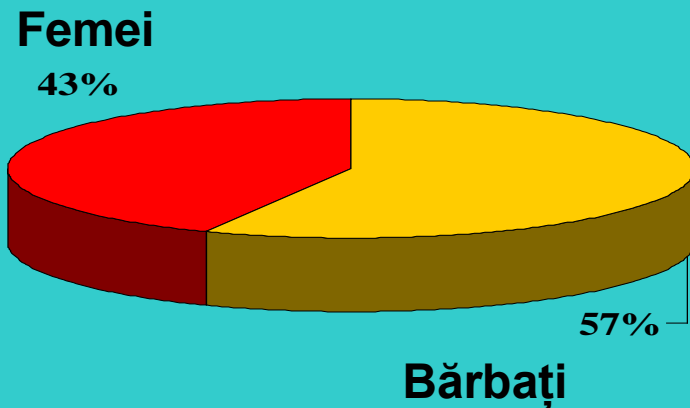
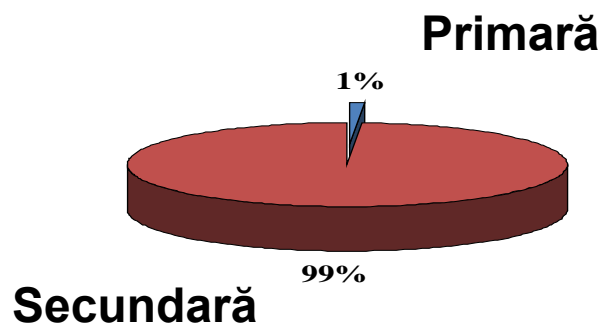
Date statistice

1. Peritonita este consecința complicațiilor maladiilor chirurgicale ale organelor cavității abdominale cu o frecvență de **20—25%**;

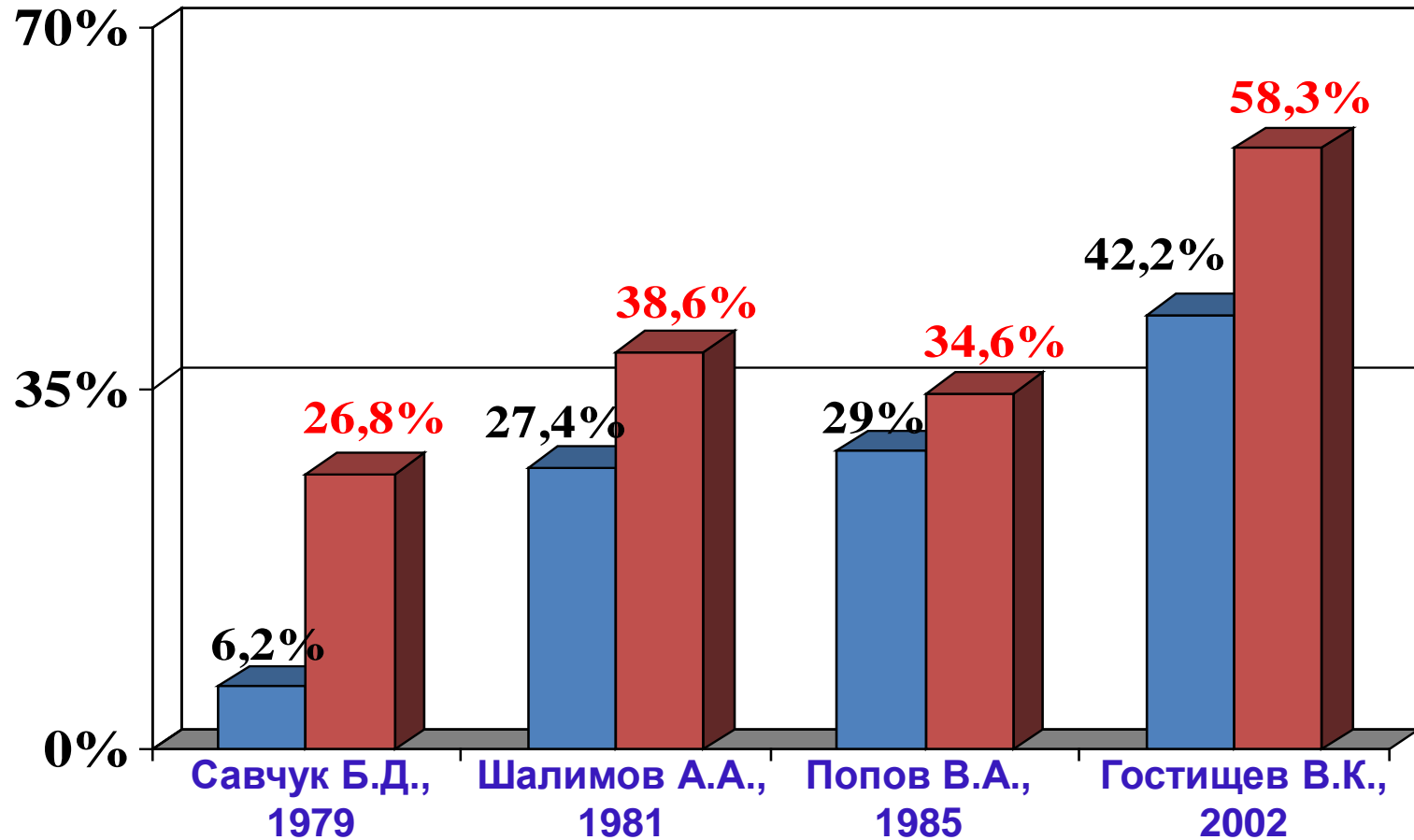
2. Printre decedații de patologii chirurgicale acute a organelor cavității peritoneale, din cauza peritonitei decedează **67—70% pacienți**;

3. Până în prezent peritonita este cauza principală de deces printre pacienții cu apendicită acută, ulcer gastro-duodenal perforat, hernie strangulată, colecistită acută și ileus intestinal acut (**60 - 90%**).

Frecvența peritonitelor acute



Letalitatea în peritonite



Peritonita acută

Peritonita postoperatorie

Cauzele letalității înalte în peritonite

- 1) Adresarea tardivă a pacienților.
- 2) Numărul mare de pacienți în etate.
- 3) Creșterea numărului de maladii oncologice.
- 4) Creșterea numărului de pacienți cu diabet zaharat.
- 5) Rezistența germenilor patogeni către antibiotice și terapia antibacteriană neefectivă.
- 6) Greșelile de diagnostic și tactică chirurgicală.
- 7) Decurgerea anevoioasă și grea a gravității procesului purulent.

PARTICULARITĂȚILE ANATOMICE ȘI FIZIOLOGICE ALE PERITONEULUI

- **Peritoneul reprezintă o membrană seroasă, care parțial sau total acoperă organele cavității peritoneale, fiind constituită din țesut conjunctiv și acoperită de celule mezoteliale.**
- **Peritoneul este constituit din foițele parietală și viscerală, care reprezintă o foiță unică.**
- **Foița viscerală acoperă organele cavității peritoneale, iar foița parietală acoperă pereții cavității peritoneale și a bazinului mic, formând la bărbați o cavitate închisă, iar la femei comunică prin intermediul trompelor uterine cu cavitatea uterului și cu organele genitale externe.**

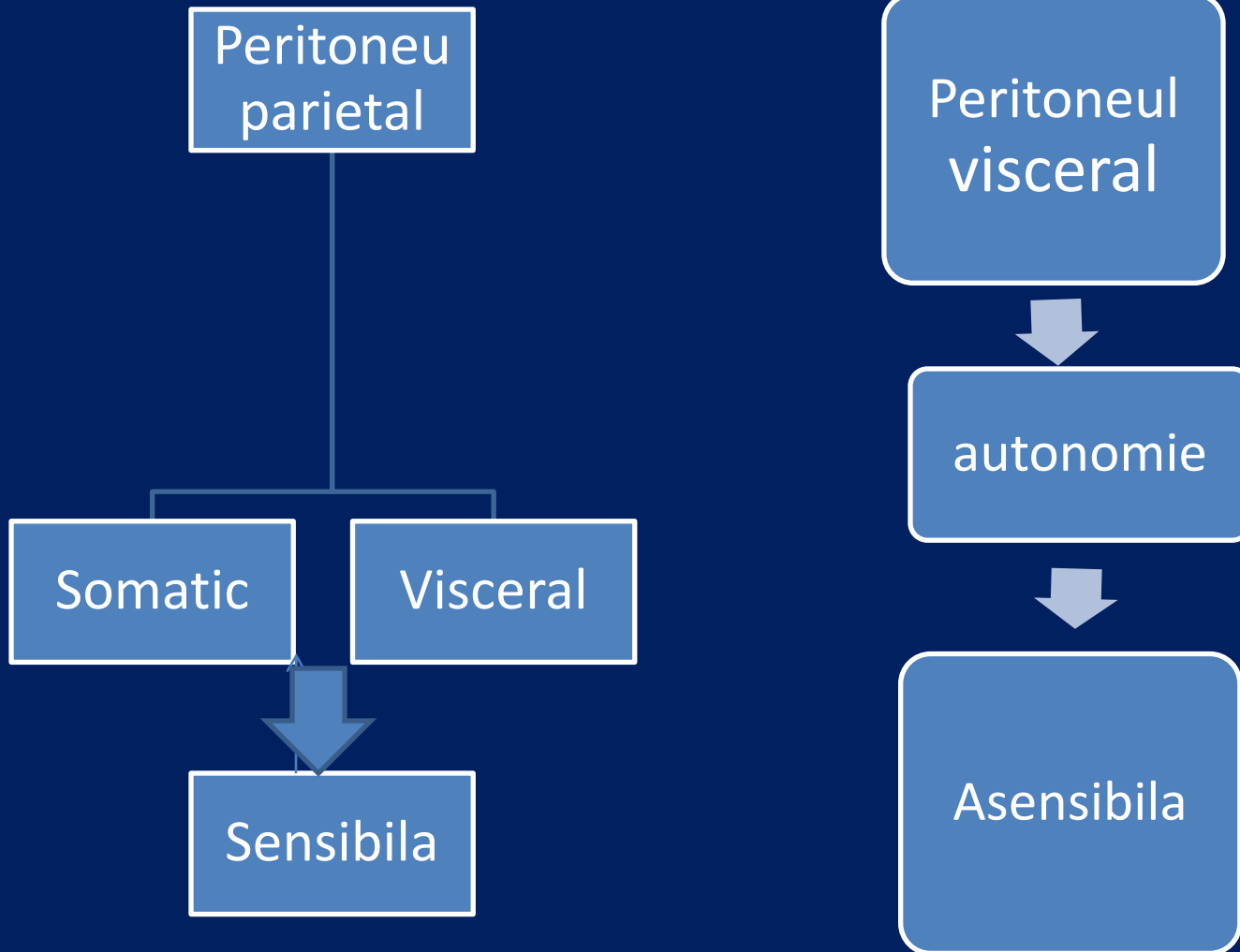
PARTICULARITĂȚILE ANATOMICE ȘI FIZIOLOGICE ALE PERITONEULUI

- **Astfel în peritoneu sunt prezente sectoare care răspund de transudare (peritoneul intestinului subțire și a ligamentelor rotunde ale uterului), absorbție (peritoneul frenic și a cecului) și sectoare indiferente (peritoneul gastric și a peretelui abdominal anterior).**
- **Peritoneul este constituit din 6 straturi.**
- **Peritoneului i se atribuie o proprietate mare de absorbție.**
- **Peritoneul are caracterul unei membrane semipermeabile cu o vascularizare intensă, și care în 24 ore poate absorbi până la 70 l de lichid, care apoi pătrunde în sistemul venei porte.**

PARTICULARITĂȚILE ANATOMICE ȘI FIZIOLOGICE ALE PERITONEULUI

- **Suprafața peritoneului aproximativ corespunde sau este mai mare decât suprafața pielii, și constituie aproximativ 22000 cm³.**
- **Peritoneul se prezintă ca un câmp enorm al intero-receptorilor, cu bogate terminațiuni nervoase, mecanisme terminale și celule ganglionare, și în caz de dezvoltare a proceselor inflamatorii, peritoneul devine o sursă puternică de impulsatii patologice, care dețin un rol definitiv în dezvoltarea reacțiilor patogenetice în caz de peritonită acută.**
- **Inervarea peritoneului visceral are loc prin plexurile Meisner și Ayerbax.**
- **Peritoneul parietal are inervație din plexurile nervoase ale cavității peritoneale (celiac, hepatic, lienal, și altele), nervii intercostali.**

Anatomia peritoneului (inervatia)



Patogeneza

Sunt admise evidențierea a patru aspecte în patogeneza peritonitei acute, care sunt legate reciproc între ele:

- **Mecanismele de limitare a proceselor patologice în cavitatea peritoneală;**
- **Starea sistemului imun în caz de peritonită;**
- **Patogeneza dereglărilor funcțiilor viscerale;**
- **Endotoxicoza în peritonita acută.**

FIZIOLOGIA PERITONEULUI

- Explică acumulările lichidiene din peritonita difuză (îngroșarea peritoneală cu 1 mm duce la sechestrări lichidiene de 18 litri);
- conținutul fluid fiziologic = 50 ml, structură asemănătoare limfei ;
- fluidul peritoneal = resorbit prin limfaticele suprafeței peritoneale parietale și limfatic diafragmatice specializate: stome reprezentate de joncțiuni intercelulare cu diametrul fiziologic de 4-12 μm, care în prezența inflamației se dilată determinând creșterea *clearance-ului diafragmatic* al particulelor peritoneale – rol esențial în manifestările sistemice și consecințele profund negative ale peritonitei) ce se numesc lacune diafragmatice
- Al doilea mecanism de clearance = fagocitoza realizată de macrofagele peritoneale
- clearance-ul diafragmatic îndepărtează 1/2 din posibilul inocul bacterian, iar macrofagele încă 1/3

FIZIOPATOLOGIA PERITONEULUI

Când mecanismele de clearance sunt depășite, se instalează răspunsul inflamator. Obiectivul răspunsului peritoneal local la infecție constă în îndepărtarea sau izolarea microorganismelor din cavitatea peritoneală.

- *verigi patogenice* : hiperemie, influx fluid, aflux de celule fagocitare și depunere de fibrină;
 - Peritonita poate fi inițiată de orice stimul nociv ce produce injurie mezotelială sau a celulelor endoteliale:
endotoxinele bacteriilor gram- și *exoenzimele* sau *polizaharidele capsulare* ale bacteriilor gram+ sau anaerobe (responsabile de mecanismul direct prin care infecția bacteriană generează răspunsul local și sistemic); febra, hipotensiunea, leucocitoza, agregarea plachetară și șocul din orice peritonită bacteriană sau fungică sunt explicate de intervenția unor mecanisme indirecte reprezentate de citokine: *TNF* și *IL1*;
- factori iritanți noninfecțioși* (suc gastric, suc pancreatic, săruri biliare, urină, meconiu, sânge): reprezintă cauze ale peritonitei sterile (chimice), probabil prin lezare directă mezotelială sau activare directă a sistemului complement.

FIZIOPATOLOGIA PERITONEULUI

- Rezultatele reacției inflamatorii sunt reprezentate inițial de creșterea fluxului sangvin local și influxul masiv lichidian (descărcări masive de histamină și bradikinină, PG E₂ și LT C₄) ce pot duce la acumulări intraperitoneale mai mari de 10 litri;
- inițial cu caractere de transsudat, fluidul peritoneal devine exsudat (conținut proteic crescut: imunoglobuline, factori alexinici, factori ai coagulării, autacoide și citokine);
- schimburile masive de la nivelul spațiului III și pierderea de proteine plasmatică în peritoneu poate duce la instalarea șocului hipovolemic;
- se adaugă efectul vasodilatator al endotoxinelor care blochează răspunsul obișnuit vasoconstrictor al organismului la agresiunea hipovolemică, ceea ce explică caracterele inițiale ale șocului septic - șocul inițial hiperdinamic, „cald”, este urmat însă destul de repede de epuizarea cordului, cu intrare în faza a doua, terminală, de șoc hipodinamic.

FIZIOPATOLOGIA PERITONEULUI

Răsunetul sistemic:

- **Funcția cardio-circulatorie:**

Hipovolemie, rezistență vasculară scăzută, debit vascular crescut, urmate de hipotensiune, diminuarea fluxului urinar (cu oligurie)

- **Funcția pulmonară :**

e afectată precoce, secundar distensiei abdominale (cu tulburare de dinamică diafragmatică) și alterării raportului ventilație-perfuzie (atelectazie bazală, shunt intrapulmonar, permeabilitate vasculară pulmonară crescută)

Se manifestă prin:

Hiperventilație, alcaloză respiratorie, hipoxemie ($PaO_2 < 60$ mmHg);

agravarea edemului pulmonar și a colapsului alveolar duce la constituirea sindromului de detresă respiratorie al adultului (ARDS = „adult respiratory distress syndrome”);

- **Afectarea metabolică:**

Depleția precoce a glicogenului hepatic duce la hipercatabolism proteic muscular

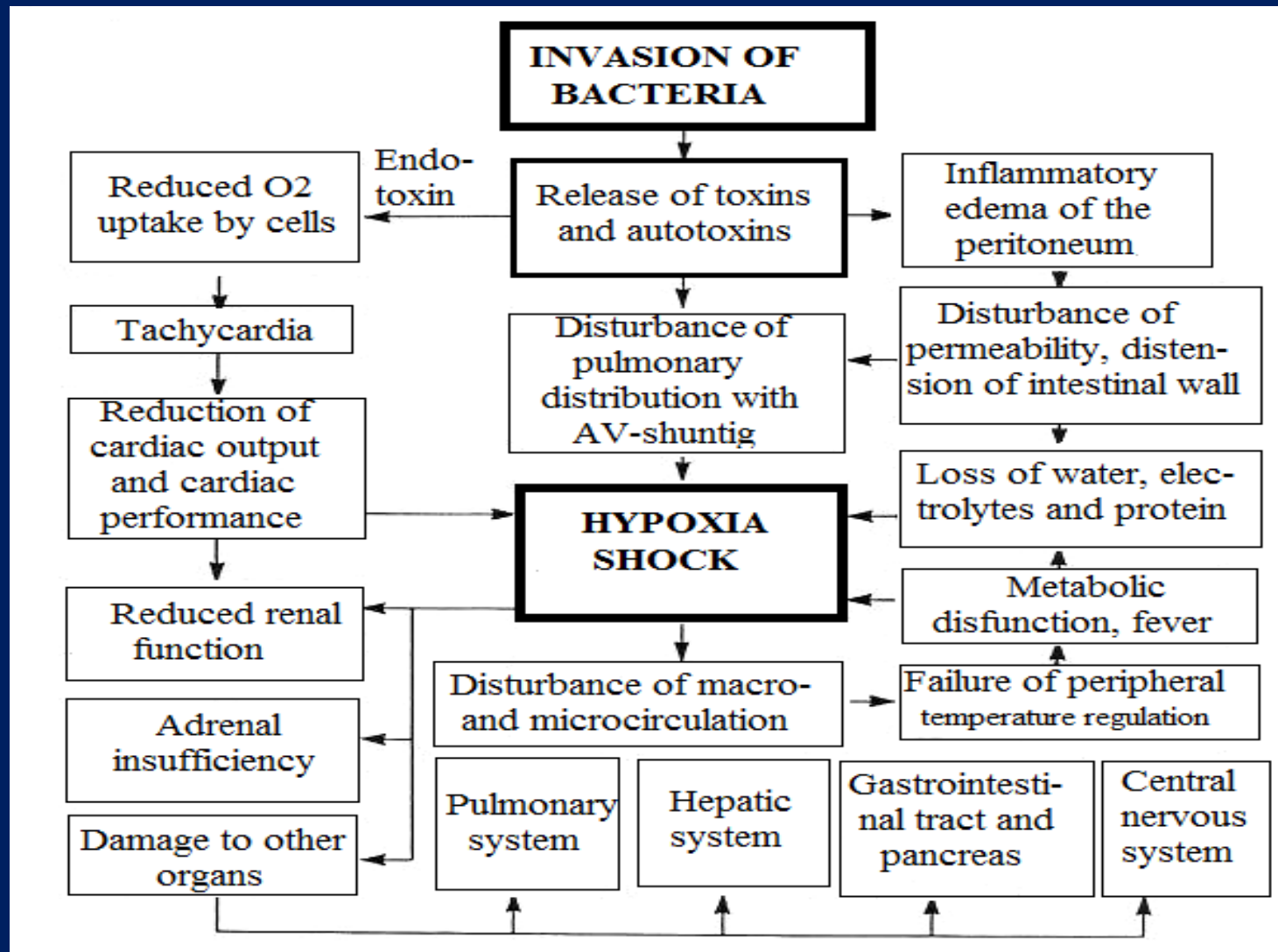
Hipoxia tisulară se însoțește de acidoză metabolică (contribuie la decompensarea fibrei miocardice);

- **Tulburările echilibrului fluido-coagulant (tromboze prin secreție crescută de tromboplastină de către celulele lezate, CID);**

- **Tulburările funcției renale (IRA);**

- **Punctul final = insuficienței multiple de organ (MSOF = „multiple systemic organ failure”) (MODS = „multiple organ dysfunction syndrome”).**

Patogeneza peritonitelor



FUNȚIILE PERITONEULUI

- **Resorbție;**
- **Secreție;**
- **Protecție antiinfecțioasă;**
- **Cicatrizare;**
- **Fixare a organelor intraabdominale.**

ANATOMIA CAVITĂȚII PERITONEALE

Cavitatea peritoneală = „marea cavitate” și „mica cavitate”, ce comunică prin foramen epiploicum (orificiul lui Winslow).

Regiunile anatomice care reprezintă potențiale localizări ale acumulărilor lichidiene ce duc la formare de abcese:

- spațiul subhepatic: delimitat de suprafața inferioară a ficatului, mezocolonul transvers, duodenul II și lig. hepatoduodenal, peretele abdominal; posterior se deschide în recesul Rex-Morrison (hepatorenal) – sediu de acumulări lichidiene mai ales în clinostatism

- spațiul subfrenic drept: delimitat de diafragm, ficat, lig. falciform, lig. triunghiular drept și lig. coronar al ficatului

- spațiul subfrenic stâng: delimitat de diafragm, lig.falciform și lig.triunghiular, splină, și lobul stâng hepatic, pe care îl ocolește, insinuându-se între splină și rinichi): prezintă o *componentă subhepatică* limitată superior și anterior de suprafața inferioară a lobului stâng hepatic, iar posterior de peretele anterior gastric și lig.gastrohepatic (omentul mic)

ANATOMIA CAVITĂȚII PERITONEALE

- spațiile paracolice (firide parietocolice): delimitate între peretele abdominal și colonul coalescent drept sau stâng; spațiul stâng prezintă comunicare limitată, atât superior cu spațiul subfrenic (prin lig.frenocolic), cât și inferior cu cavitatea pelvină (prin interpunerea colonului sigmoid); în schimb, comunicarea spațiului drept cu spațiile subhepatic și subfrenic drept, ca și cu cavitatea pelvină, este nestânjenită
- bursa omentală („mica cavitate peritoneală”): delimitată de stomac și lig.gastrohepatic, mezocolonul transvers, pancreas, se întinde superior până înapoia lobului caudat hepatic; deși comunică liber cu marea cavitate peritoneală prin intermediul orificiului Winslow, infecțiile acesteia nu obișnuiesc să se extindă la nivelul bursei omentale (ea este interesată îndeosebi în cazul afecțiunilor gastrice sau pancreatice)
- cavitatea pelvină (regiunea cel mai frecvent interesată de procesele inflamatorii peritoneale în caz de ortostatism și semiclinostatism - poziție șezândă): delimitată de vezica urinară (VU) și peretele abdominal, rect, peretele pelvin osos și retroperitoneu, este subîmpărțită la femeie într-un compartiment uterovezical (anterior) și un compartiment rectouterin (posterior); spațiul situat anterior de rect reprezintă localizarea cea mai frecventă a abceselor pelvine; vecinătatea acestor leziuni cu rectul și vagina permit diagnosticul rapid prin palpate digitală (tact rectal, tact vaginal), ca și rezolvarea lor prin drenaj.

Zonele topografice ale abdomenului

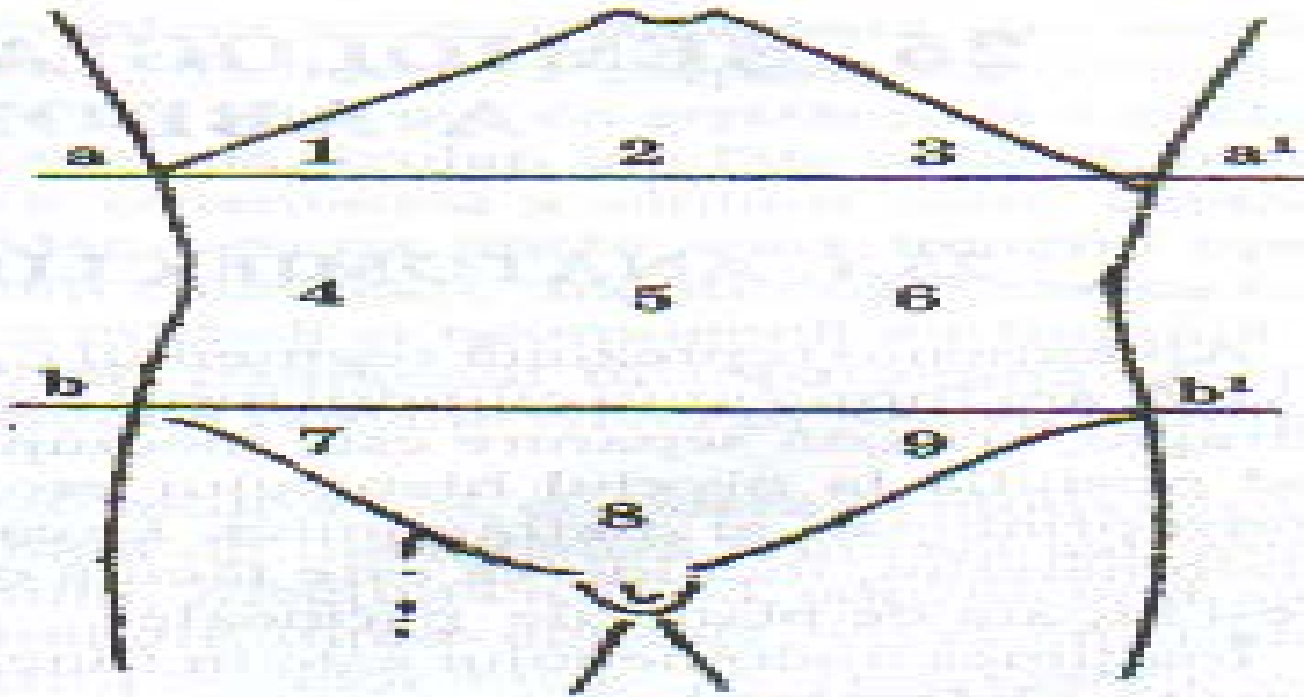


Fig. 25.1. Zonele topografice ale abdomenului:

- 1 - hipocondrul drept; 2 - epigastrul;
3 - hipocondrul stâng; 4 - flancul drept;
5 - regiunea ombilicală; 6 - flancul stâng;
7 - hipogastrul; 8 - fosa iliacă stângă.

Zonele topografice ale peritoneului

Etajul superior

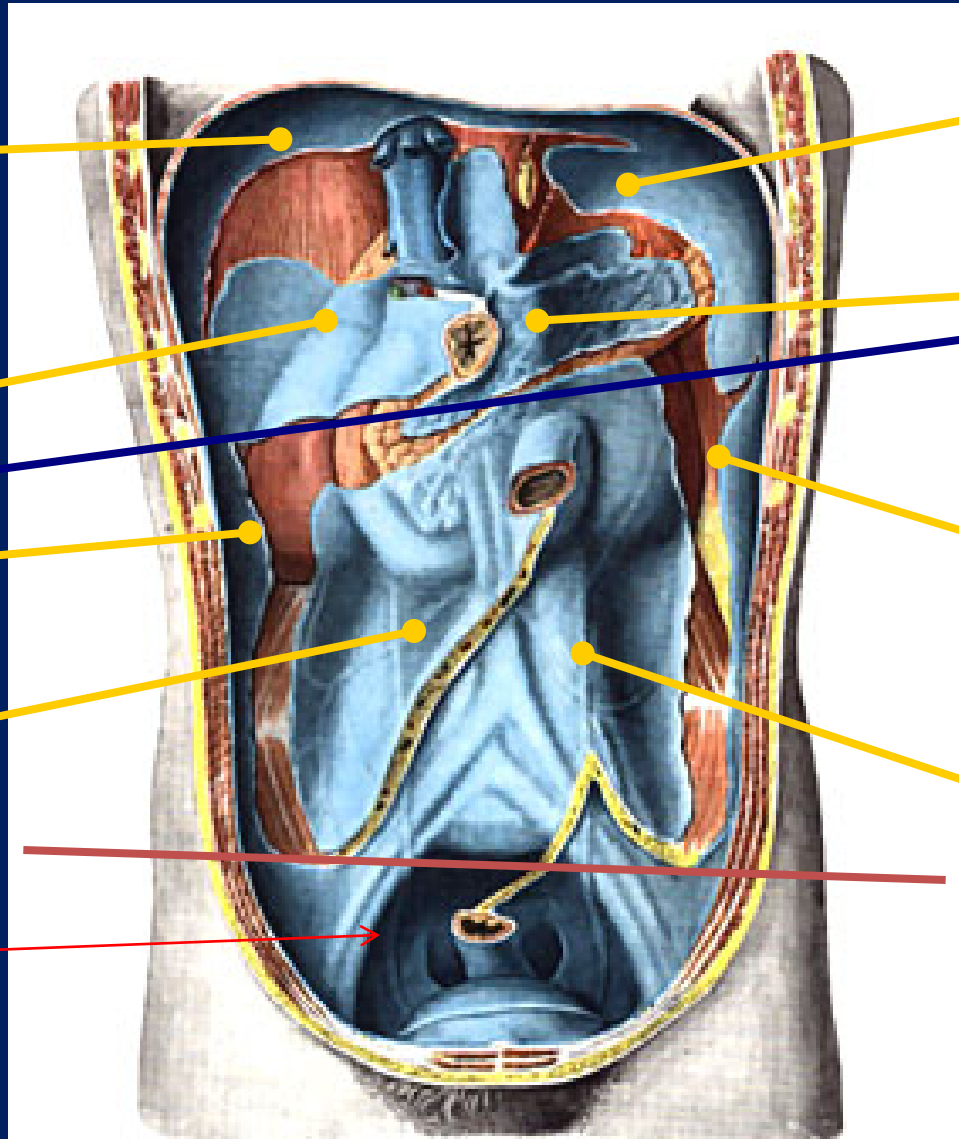
Regiunea rebordului
costal drept

Regiunea subhepatică

Flancul lateral
drept

Sinusul drept al
mezoului

Cavitatea
bazinului mic



Spațiul
subdiafragmal stâng

Bursa
omentală

Etajul inferior

Flancul lateral
stâng

Sinusul drept al
mezoului

Acute Abdomen: The Examination

- Liver (hepatitis)
- Gall bladder (gallstones)
- Stomach (peptic ulcer, gastritis)
- Hepatic flexure colon (cancer)
- Lung (pneumonia)

- Liver (hepatitis)
- Gall bladder (gallstones)
- Stomach (peptic ulcer, gastritis)
- Transverse colon (cancer)
- Pancreas (pancreatitis)

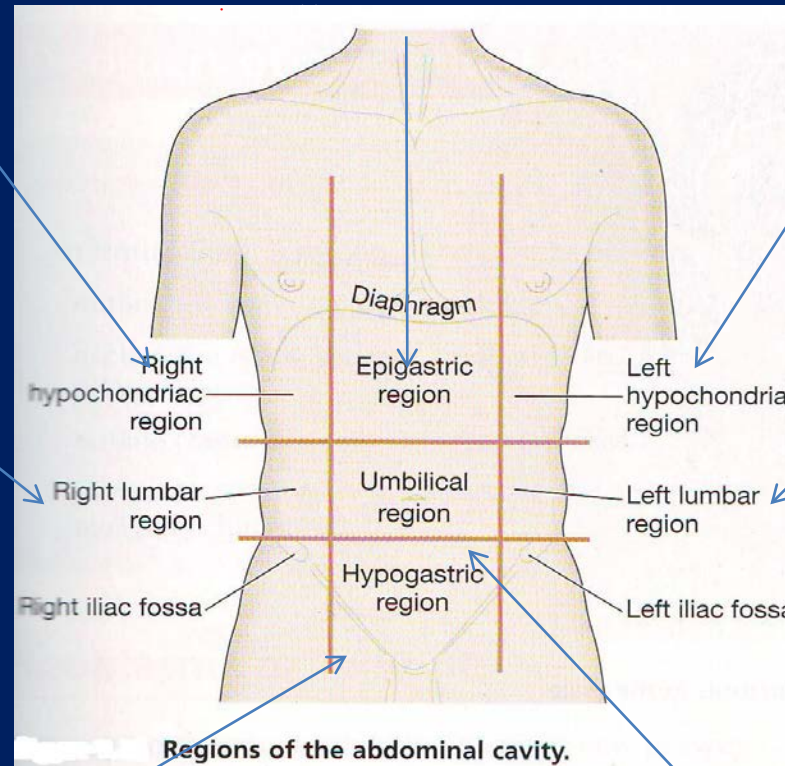
- Spleen (rupture)
- Pancreas (pancreatitis)
- Stomach (peptic ulcer)
- Splenic flexure colon (cancer)
- Lung (pneumonia)

- Ascending colon (cancer,)
- Kidney (stone, hydronephrosis, UTI)

- Descending colon (cancer)
- Kidney (stone, hydronephrosis, UTI)

- Appendix (Appendicitis)
- Caecum (tumour, volvulus, closed loop obstruction)
- Terminal ileum (crohns, mekels)
- Ovaries/fallopian tube (ectopic, cyst, PID)
- Ureter (renal colic)

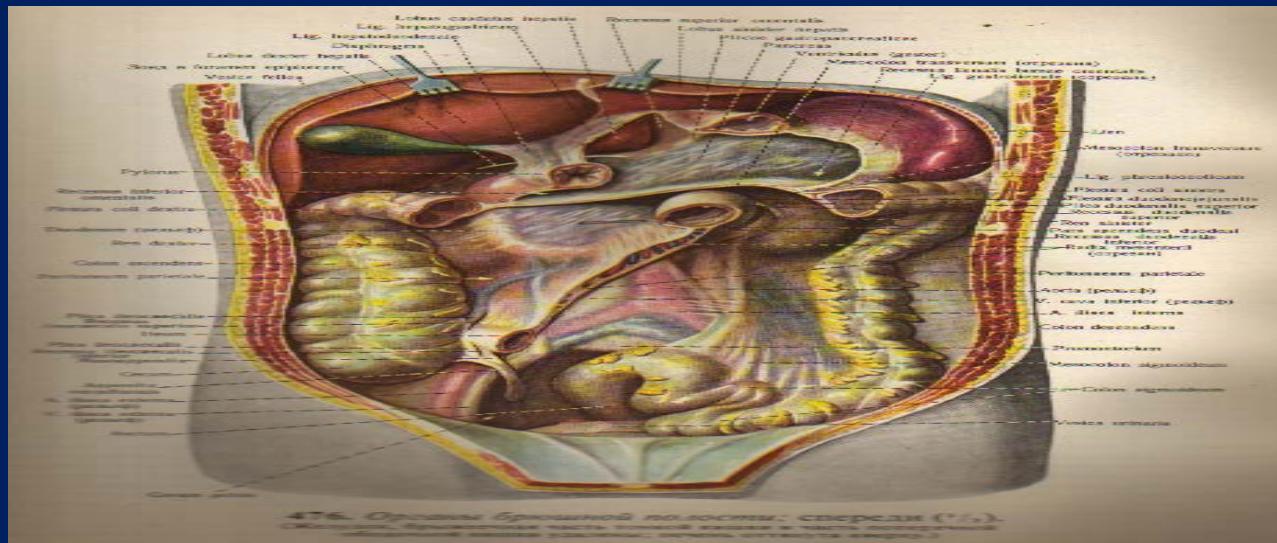
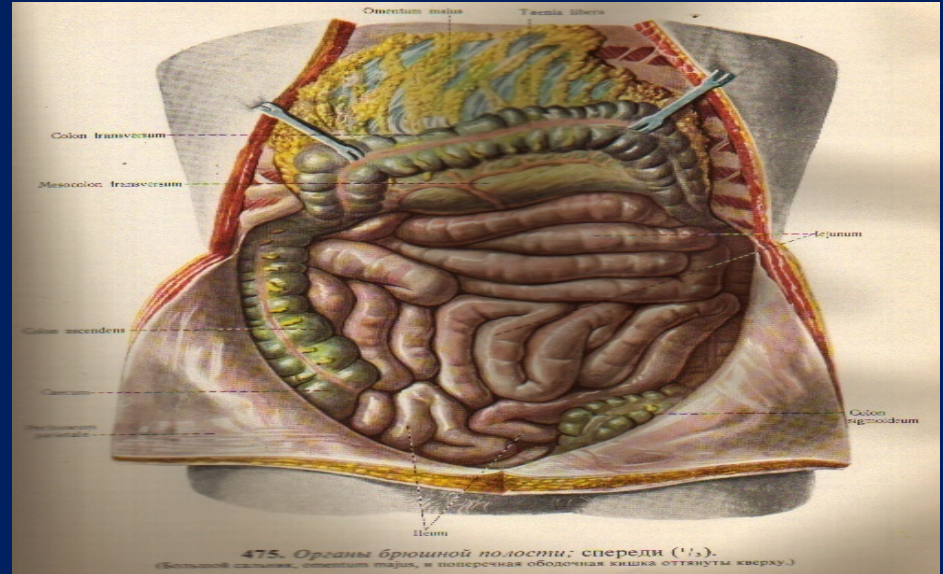
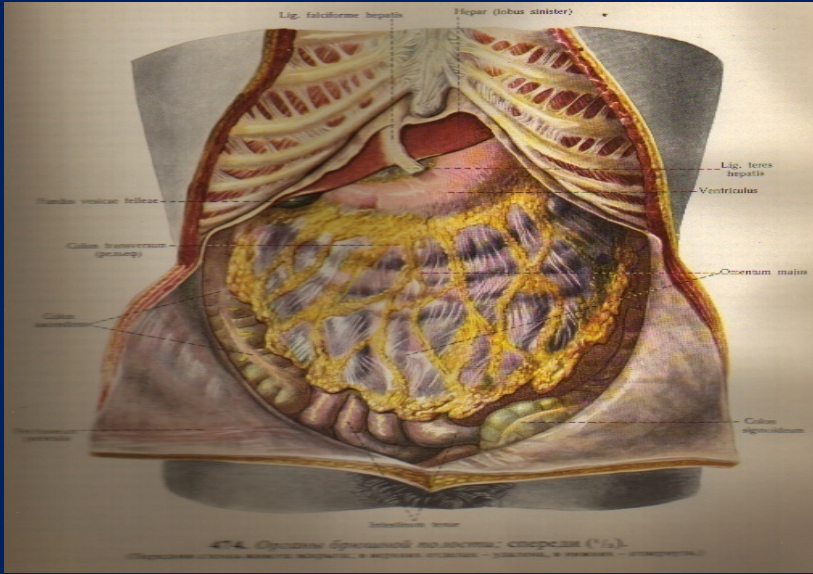
- Sigmoid colon (diverticulitis, colitis, cancer)
- Ovaries/fallopian tube (ectopic, cyst, PID)
- Ureter (renal colic)



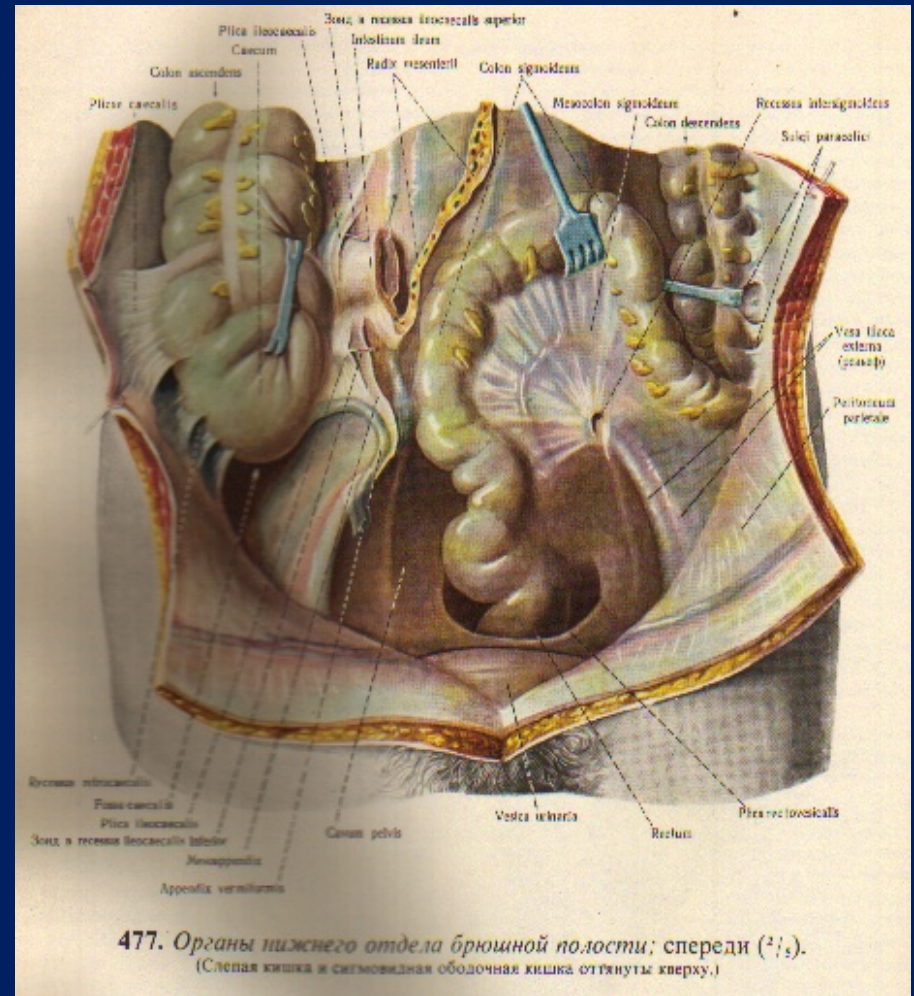
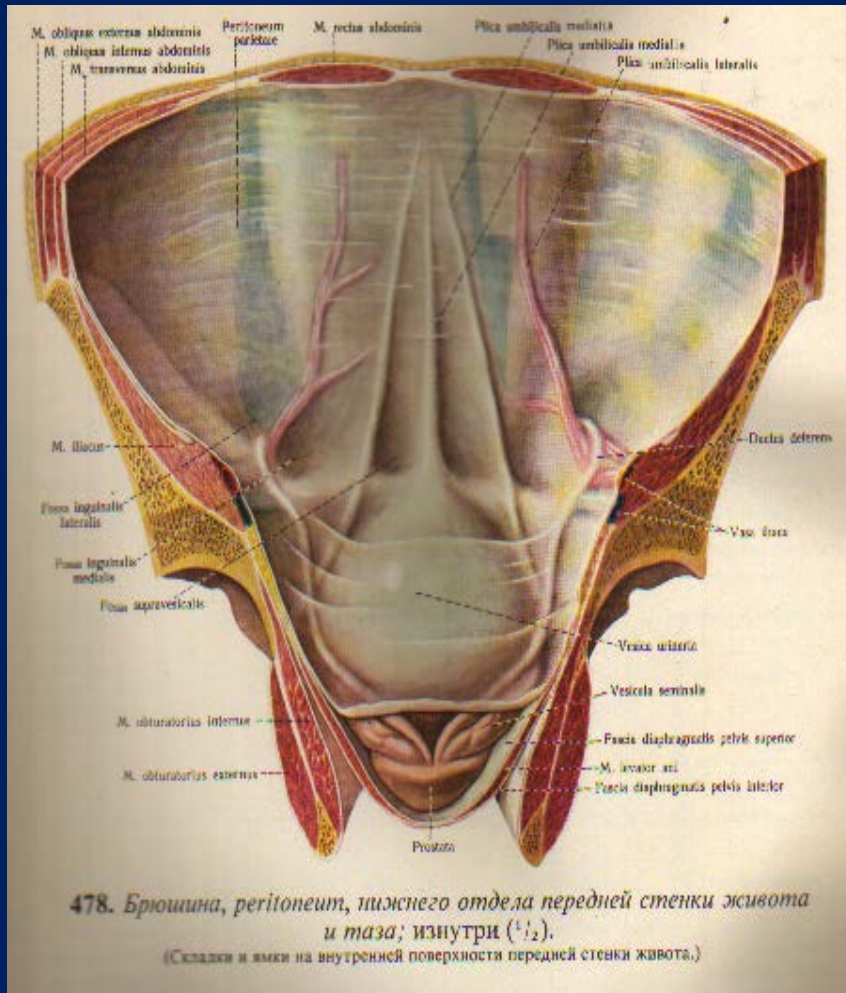
- Uterus (fibroid, cancer)
- Bladder (UTI, stone)
- Sigmoid colon (diverticulitis)

- Small bowel (obstruction/ischaemia)
- Aorta (leaking AAA)

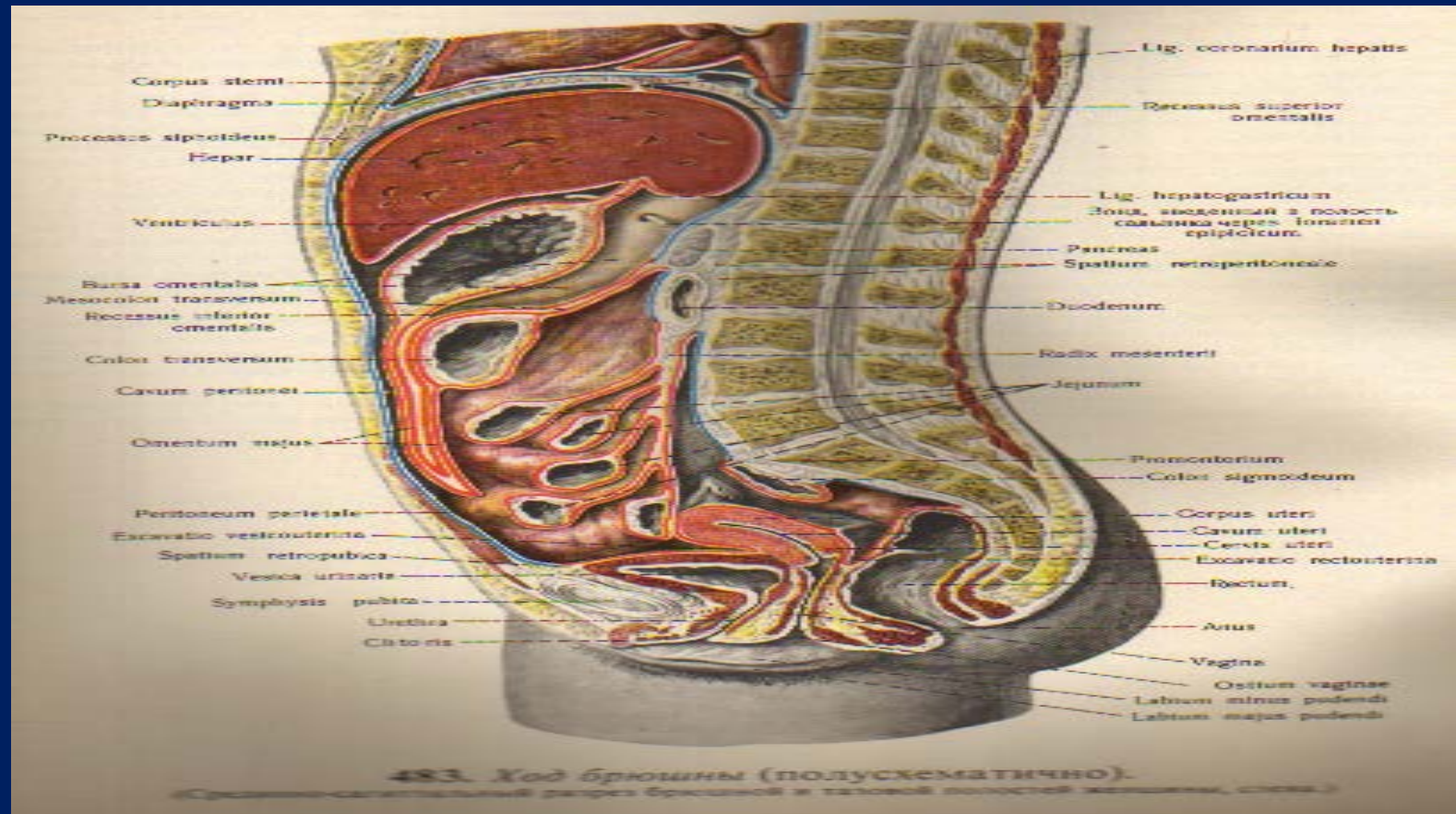
Raport viscere abdominale/peritoneu



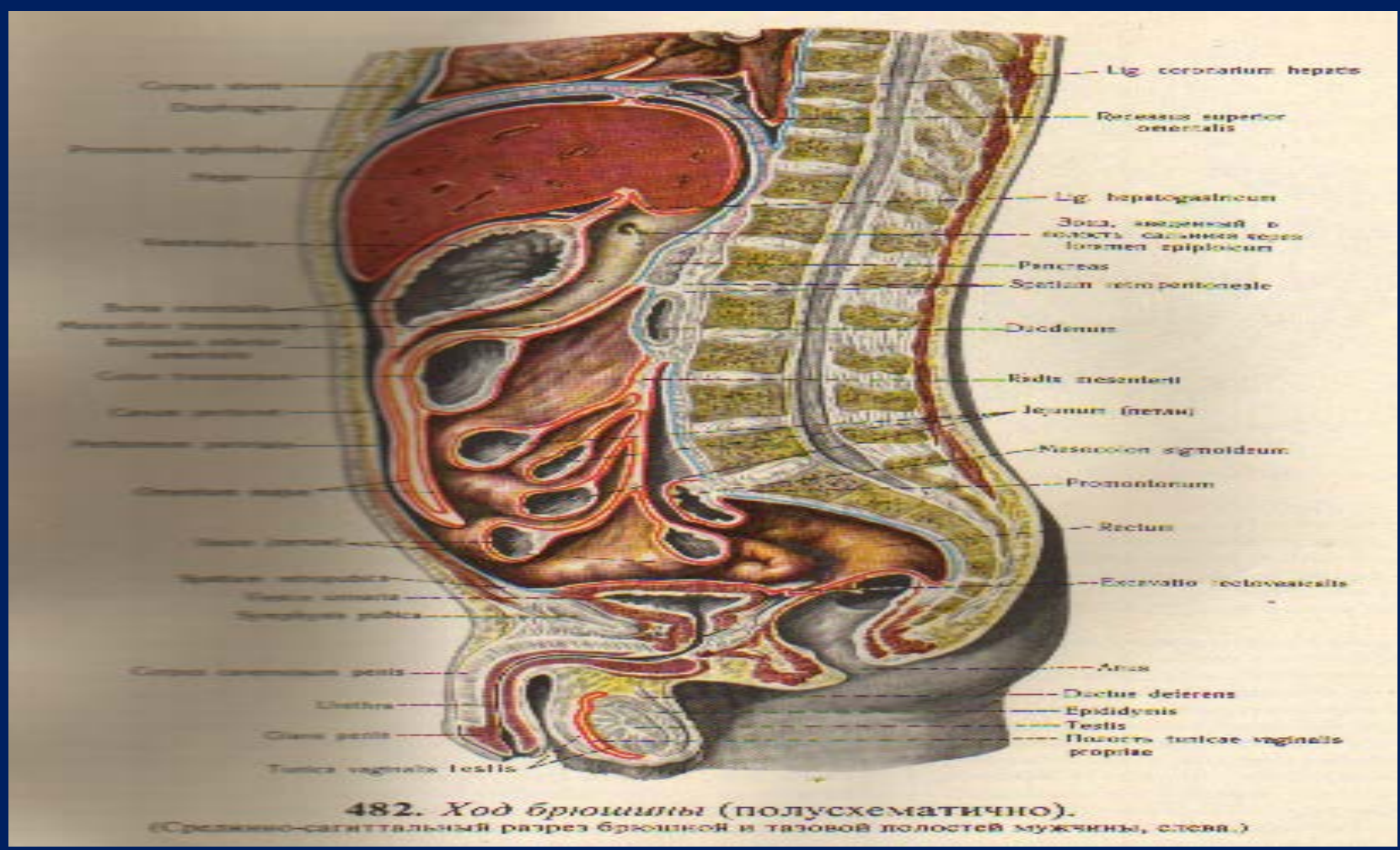
Peritoneul etajului inferior al abdomenului



Particularitățile anatomice ale peritoneului la femei



Particularitățile anatomice ale peritoneului la bărbați



Etiologia peritonitei acute

1. Microbiană (bacterială) :

- Nespecifică, cauzată de microflora TGI.
- Specifică, cauzată de microflora din afara TGI.

2. Aseptică (abacterială).

3. Traumele și leziunile organelor cavității peritoneale.

4. Formele speciale ale peritonitei:

- canceromatoasă, parazitară, reumatoidă, granuloasă.

Etiologia

Tipul peritonitei	Etiologia germenilor patogeni	Tipurile germenilor
primară	Gram-negativ	E.coli (40%) K. pneumoniae (7%) Pseudomonas species (5%) Proteus species (15%) Streptococcus species (15%) Staphylococcus species (3%) Anaerobic species (<5%)

Etiologia

Tipul peritonitei	Etiologia germenilor patogeni	Tipurile germenilor patogeni
Secundară	Gram-negativ	E. coli, Enterobacter species Klebsiella species Proteus species
Secundară	Gram-pozitiv	Streptococcus species Enterococcus species
Secundară	Anaerob	Bacteroides fragilis Other: Bacteroides species Eubacterium species Clostridium species Anaerobic Streptococcus species

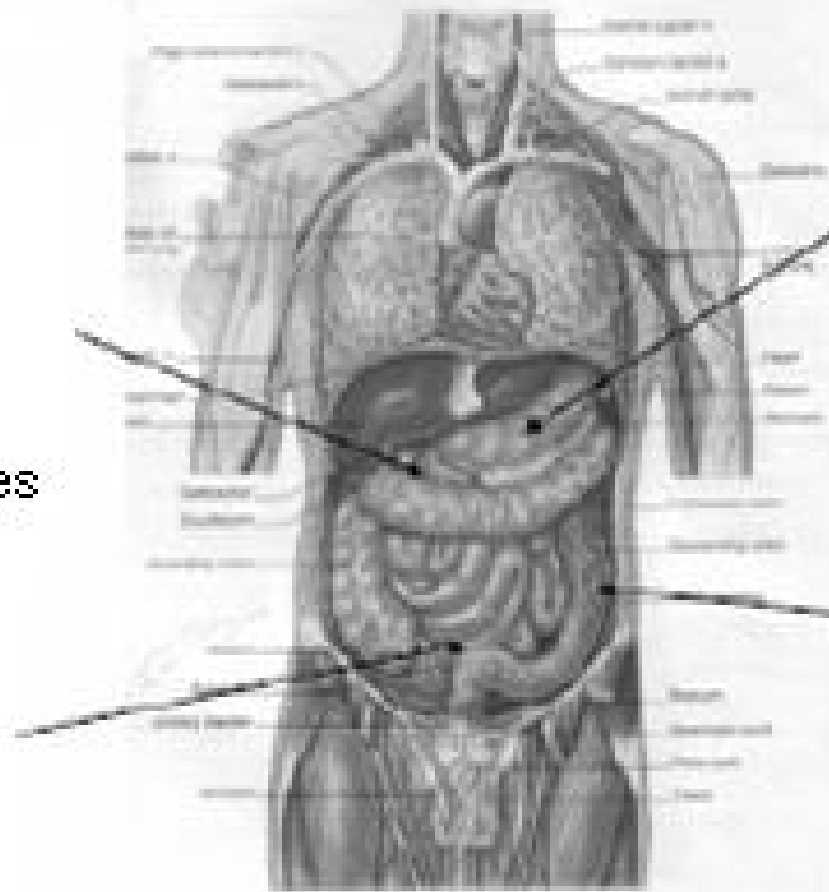
Etiologia

Tipul peritonitei	Etiologia germenului patogen	Tipurile germenilor patogeni
Terțiară	Gram-negativ	Enterobacter species; Pseudomonas species
Terțiară	Gram-pozitiv	Staphylococcus species
Terțiară	Fungică	Candida species

Microflora gastro-intestinala

Intestinul subtire
Streptococi
Enterococi
Staph.
Esch. Coll.
Klebs.; Bacteroides

Ileon terminal
Streptococi
Stafilococi
Esch. Coll.
Klebs.
Enterobact.
Bacteroides: Clostr.



Stomac
H.Pyll.
Lactobacilis

Colon
Bacteroizi
Peptococi
Bifidobacte
rium
Klebsiella
Enterobact
er
Enterococi

Clasificarea peritonitelor acute

- Tendințele de propunere a clasificării peritonitelor acute din punct de vedere științific argumentate și practice în aplicare au o istorie îndelungată.
- Actualmente nu există o clasificare unică a peritonitelor acute, cu toate că au fost propuse mai multe variante (după criteriul etiologic, morfologic, după răspândire, e.t.c).
- Ca urmare a datelor literaturii, se pot evidenția principalele direcții ale clasificării peritonitelor acute:
 - După factorul etiologic;
 - După răspândirea procesului patologic;
 - După caracterul lichidului patologic din cavitatea peritoneală;
 - După factorul microbiologic;
 - După caracterul gravității manifestărilor clinice generale.

Clasificarea etiopatogenetică a peritonitelor

- **Primare (primitive) → infecția nu este atribuită unor patologii abdominale(foarte rare <1 %) . Infecția adesea monomicrobiană a fluidului peritoneal, fără prezența vreunei perforații viscerale (frecvent sursa bacteriană este extraperitoneală, contaminarea fiind hematogenă sau limfatică);**
- **Secundare (cele mai frecvente forme) → infecția peritoneală cu sursă intraabdominală reprezentată obișnuit de perforația unui viscer cavitat; obișnuit polimicrobiană; (ulcer perforat, apendicita acută, e.t.c.).**
- **Terțiare → stadiu tardiv al bolii , când clinic peritonita și sepsisul persistă după tratamentul peritonitelor secundare , fără a fi depistată și izolată flora patogenă în exudatul peritoneal .**

Clasificarea etiopatogenetică a peritonitelor

(A. B. Nathens și coaut., 1998):

- Peritonita primară, sau «peritonita spontană bacteriană» - o formă rară a peritonitei de geneză hematogenă sau a transudării infecției monospecifice din alte organe cu inflamarea peritoneului.
- Către aceste forme se referă peritonita spontană la copii, ascit-peritonita în ciroza hepatică, peritonita tuberculoasă. Germenii patogeni sunt prezentați ca monoinfecție, cel mai frecvent fiind *Strept. Pneumoniae*. *La femeile care duc o viață sexuală, principalii germeni patogeni sunt prezentați de Neisseriae gonorrhoeae și Chlamydia trachomatis . La pacienții cărora li se efectuează dializa peritoneală, apariția peritonitei este legată de infectarea cu bacterii gram pozitive sau de (3-4 %) Pseudomonas aeruginosa .*
- Peritonita «spontană» la copii se dezvoltă în perioada neonatală sau la vârsta de 4-5 ani. Către cea din urmă afirmație ca factori predispozanți pot fi bolile sistemice (lupusul eritematos) sau sindromul nefrotic.

Clasificarea etiopatogenetică a peritonitelor

(A. B. Nathens și coaut., 1998):

- Peritonita secundară—cea mai frecventă formă a infecției intraabdominale complicate, care reprezintă cauza principală a sepsisului abdominal la pacienții chirurgicali.
- În 80% cazuri cauzele peritonitei secundare sunt leziunile destructive ale organelor cavității peritoneale; în 20% - diverse intervenții chirurgicale abdominale (peritonita postoperatorie) și peritonita posttraumatică (în traumatismul închis și deschis abdominal).

Clasificarea etiopatogenetică a peritonitelor

(A. B. Nathens și coaut., 1998):

- Peritonita terțiară, sau «peritonita fără focar de infecție», - este o formă recidivantă și persistentă a peritonitei acute, care se dezvoltă în stările critice ale pacienților pe fondalul mecanismelor diminuate ale rezistenței antiinfecțioase locale și generale.
- Însuși termenul «peritonită terțiară» este indus de faptul, că în etiologia sa la pacienți primar apare microflora bacteriană care a suportat ciclul primar al antibioticoterapiei, și secundar - ca urmare a microflorei depistate la examenul însămânțărilor antibacteriale și rezistenței la antibiotice.
- Această «microfloră terțiară» de obicei este reprezentată de stafilococii multi rezistenți coagulonegativi, enterobacterii, *Pseudomonas aerogenosis*, ceea ce este caracteristic pentru infecția nosocomială.

Alte criterii de clasificare a peritonitelor:

- a) criteriu evolutiv: peritonită acută,
peritonită cronică (tuberculoasă, etc.);
- b) criteriu topografic: peritonită generalizată (difuză)
peritonită localizată (abces
intraperitoneal);
- c) criteriu infecțios: peritonită septică,
peritonită aseptică (chimică, etc.)
- d) criteriu morfopatologic :peritonită lichidiană (majoritatea),
peritonită plastică (răspunsul la
agresiune se face printr-un proces aderențial fibrogen,
situație întâlnită în cazul plastronului, ca și în cazul
peritonitei date de talcul de pe mănuși sau amidonul folosit la
mănușile de unică folosință).

Clasificarea peritonitelor

După caracterul exudatului:

- seroase;
- serofibrinoase;
- fibrinos-purulente;
- purulente;
- bilioase;
- stercorale;
- fermentative etc.

Clasificarea peritonitelor după răspândirea procesului patologic

- Peritonita locală—procesul patologic cuprinde până la 2 segmente a peretelui abdominal.
- Poate fi limitată(1), adică este limitată de aderențele din cavitatea abdominală (infiltrat, abces) și (2) nelimitată, adică acest proces poate progresa în continuare;
- Peritonita generalizată— procesul patologic cuprinde mai mult de 2 regiuni anatomice ale cavității abdominale, și se clasifică în (1)difuză (2-5 segmente) și (2) totală (mai mult de 5 segmente).

Clasificarea peritonitelor după răspândire

I. Peritonita localizată.

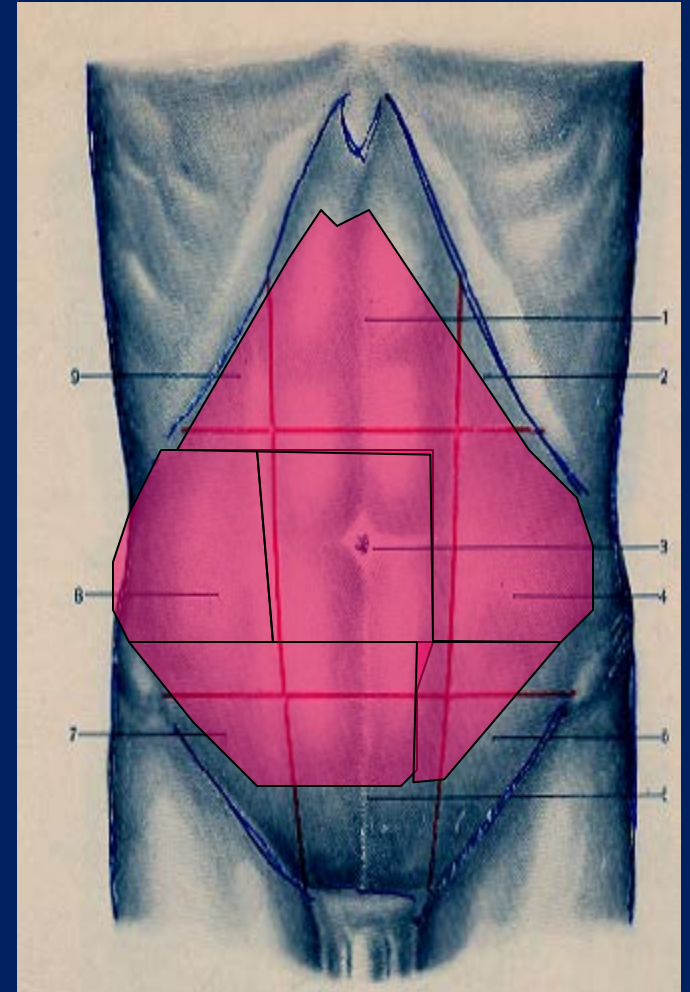
1) Limitată.

2) Nelimitată .

II. Peritonita generalizată.

1) Difuză.

2) Totală.



ACEASTĂ DEVIZARE SE EXPLICĂ PRIN:

- Peritonita localizată determină tactica asanării locale a procesului purulent;
- Peritonita generalizată necesită altă tactică de tratament: (1) pregătire preoperatorie; (2) laparotomie mediană cu scopul asanării adecvate a cavității peritoneale după înlăturarea focarului ce a dus la peritonită, efectuarea măsurilor îndreptate la diminuarea parezei intestinale și drenarea adecvată a cavității peritoneale.

Formele particulare ale peritonitei

- **Aspectul clinic al oricărei peritonite depinde de doi factori : 1. Virulența microbiană; 2. Reactivitatea organismului.**
- **Deosebim peritonite :**
 1. **Acute (astenice) – apare la vârstnici cu o imunitate scăzută sau virulență microbiană deosebită, mai ales anaerobă.**

Se manifestă prin semne locale atenuate sau șterse , puls filiform 130 - 150 b/minut , $T < 37\text{ C}$, insuficiență poliorganică , deces în 24-48 ore .
 2. **Supraacute (stenice) – intoxicație foarte gravă și profundă.**

Se manifestă prin semne generale discordante (puls, T) ; semne fizice – iritație peritoneala depasita .

Clasificarea după fazele de evoluție clinică

Toxică
(24-72 ore)

Reactivă
(primele 24 ore)

Terminală
(mai mult de 72 ore)

Evoluția peritonitei

După evoluție (faze):

- faza reactivă (primele 24 ore) – manifestări locale maxime;
- faza toxică (24-72 ore) – micșorarea semnelor locale și creșterea semnelor generale de intoxicație;
- faza terminală (după 72 ore) – intoxicație maximă la limita reversibilității.

Astfel, ca urmare a gradăției răspândirii peritonitei difuze în dependență de fazele patogenetice (reactivă, toxică sau terminală), în ultimii ani se consideră aprobată altă gradăție a peritonitei acute după *fazele de decurgere*:

- *Peritonita acută în lipsa sepsisului;*
- Sepsisul peritoneal (abdominal);
- Sepsisul peritoneal grav;
- Șocul septic.

PERITONITA SECUNDARĂ

Reprezintă consecința contaminării peritoneale cu punct de plecare într-un organ din interiorul cavității peritoneale;

Majoritatea cauzelor (80%) sunt reprezentate de leziuni necrotice primare ale stomacului, duodenului, intestinului subțire, colonului, apendicelui, etc.

10-20% = complicații ale chirurgiei abdominale;

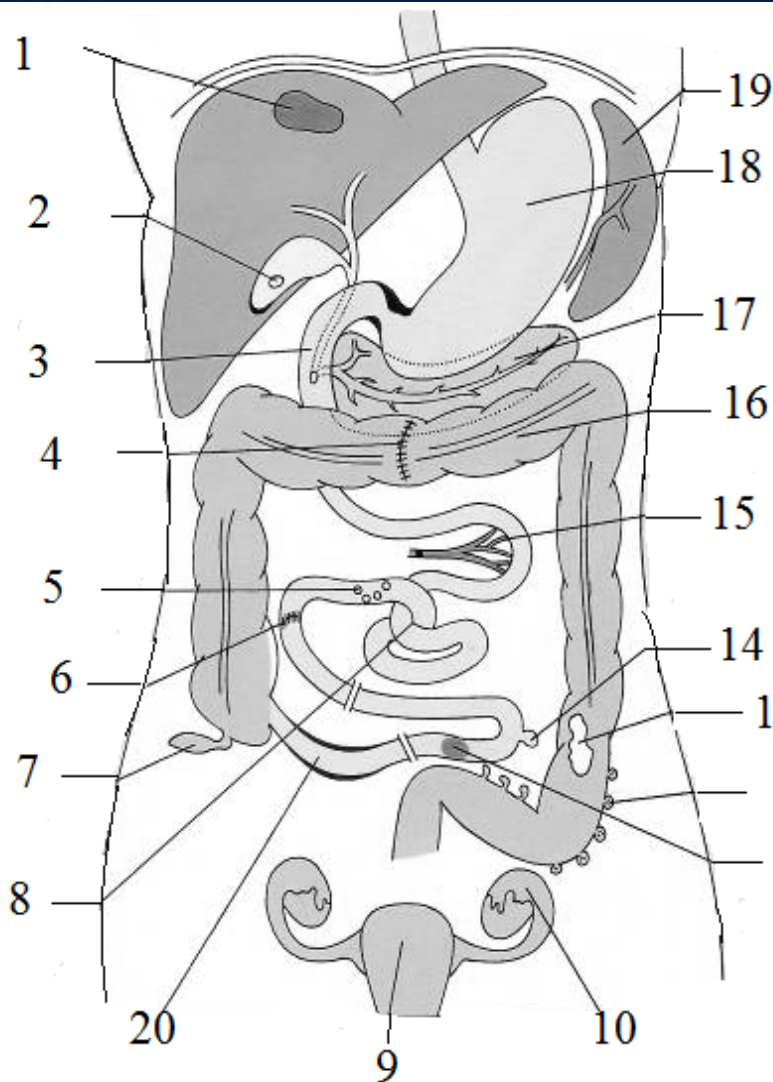
Traumatismul (închis sau deschis) = posibilă cauză de peritonită secundară bacteriană;

Stabilirea diagnosticului de peritonită acută generalizată secundară se bazează în continuare pe corecta interpretare a simptomelor și semnelor clinice

Sursele de infecție a cavității peritoneale

1. Apendicele vermicular 30-65%
2. Stomacul și duodenul 7-14%
3. Organele genitale feminine 3-12%
4. Intestinul 3-5%
5. Vezica biliară 10-12%
6. Pancreasul 1%
7. Peritonitele postoperatorii 1%
8. Leziunile traumatice 2,7%

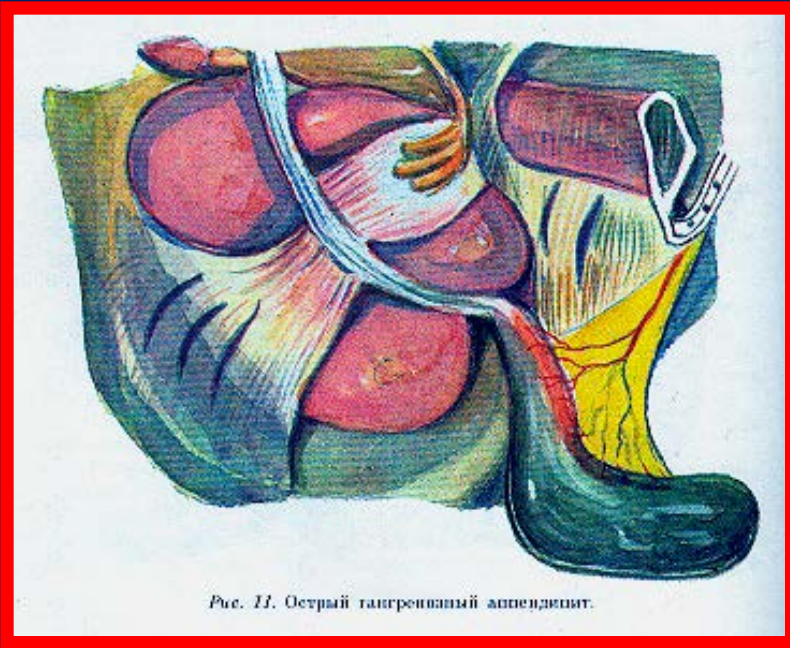
Cauzele peritonitei secundare



1. Liver abscess
2. Gallbladder perforation
3. Duodenal ulcer perforation
4. Anastomotic dehiscence in the colon
5. Small bowel perforation
6. Small bowel suture line (anastomotic dehiscence)
7. Perforated appendicitis
8. Bowel obstruction
9. Perforated uterus
10. Perforated adnexitis
11. Enteritis
12. Colon diverticulitis
13. Perforation of colon carcinoma
14. Perforation of a Meckel diverticul
15. Occlusion of mesenteric vessel
16. Ulcerative colitis

17. Pancreonecrosis
18. Perforation of gastric ulcer or carcinoma of the stomach
19. Spleen infarction
20. Bowel obstruction

Cauzele peritonitei secundare

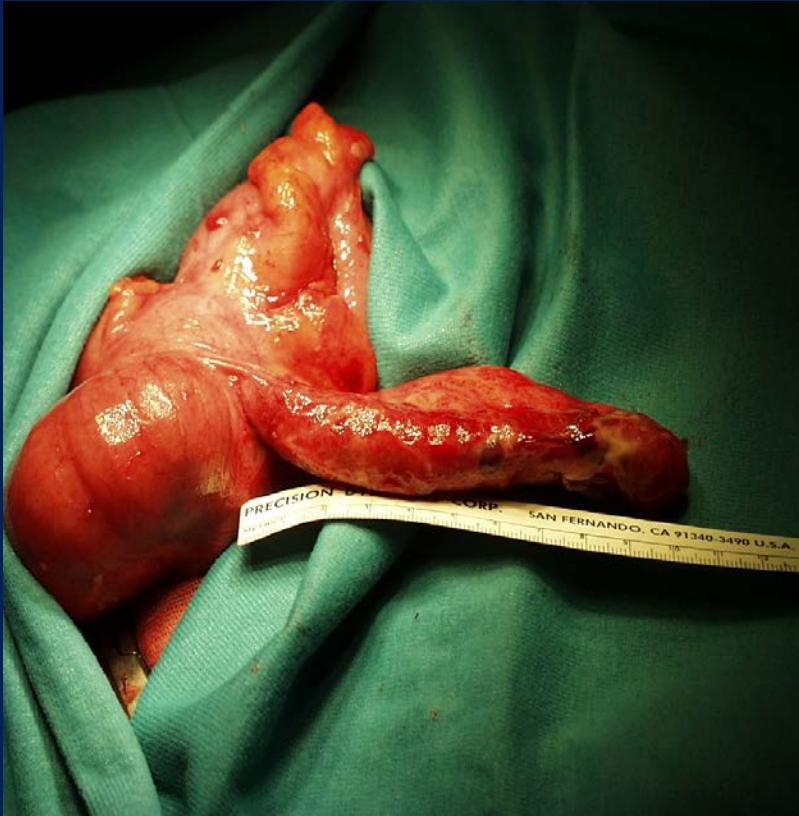


Apendicita acută gangrenoasă.

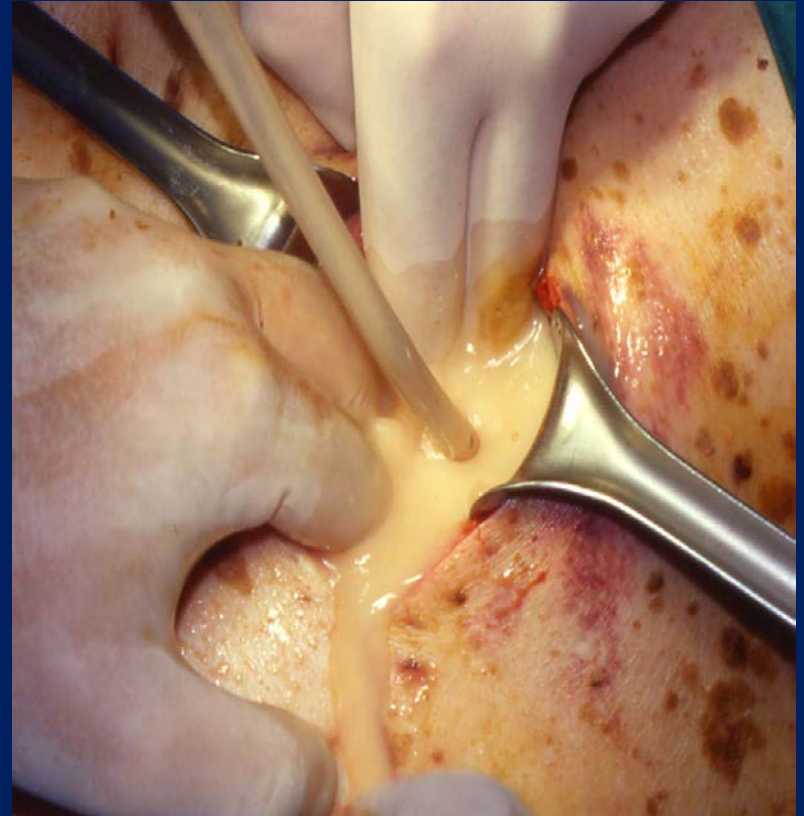


Flegmonul gastric

Cauzele peritonitei secundare

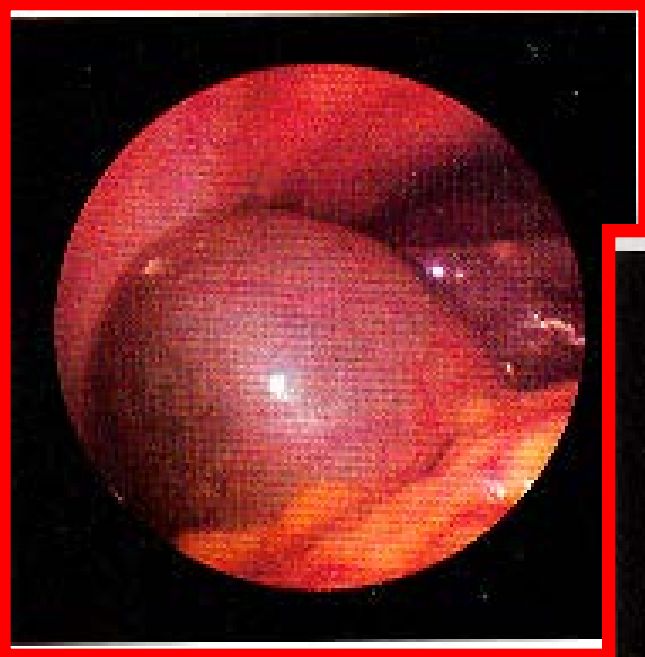


Apendicita acută perforativă



Abcesul periapendicular

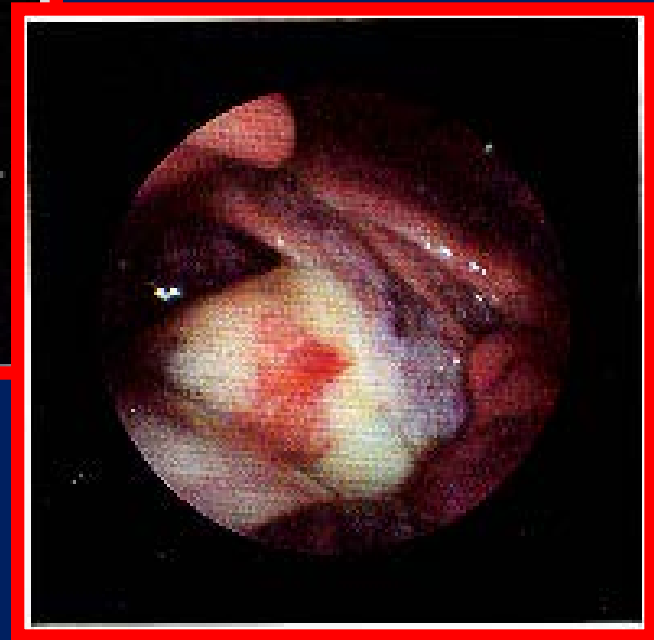
Cauzele peritonitei secundare



**Colecistita acută
gangrenoasă**

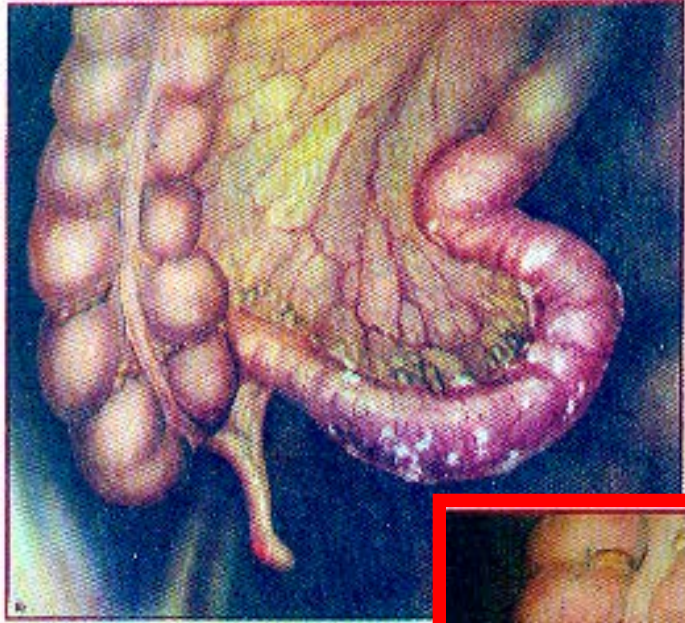


Sarcina extrauterină



Eruperea chistului ovarian

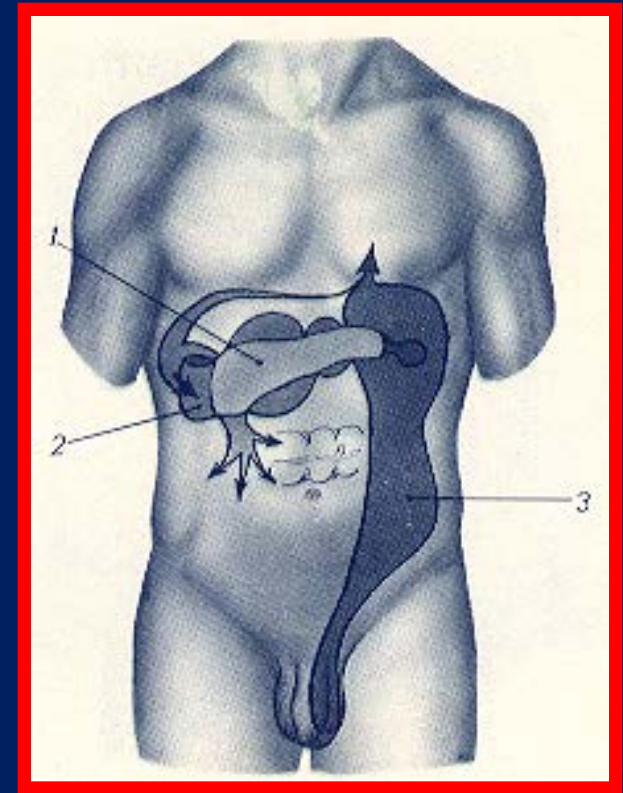
Cauzele peritonitei secundare



Boala Crohn

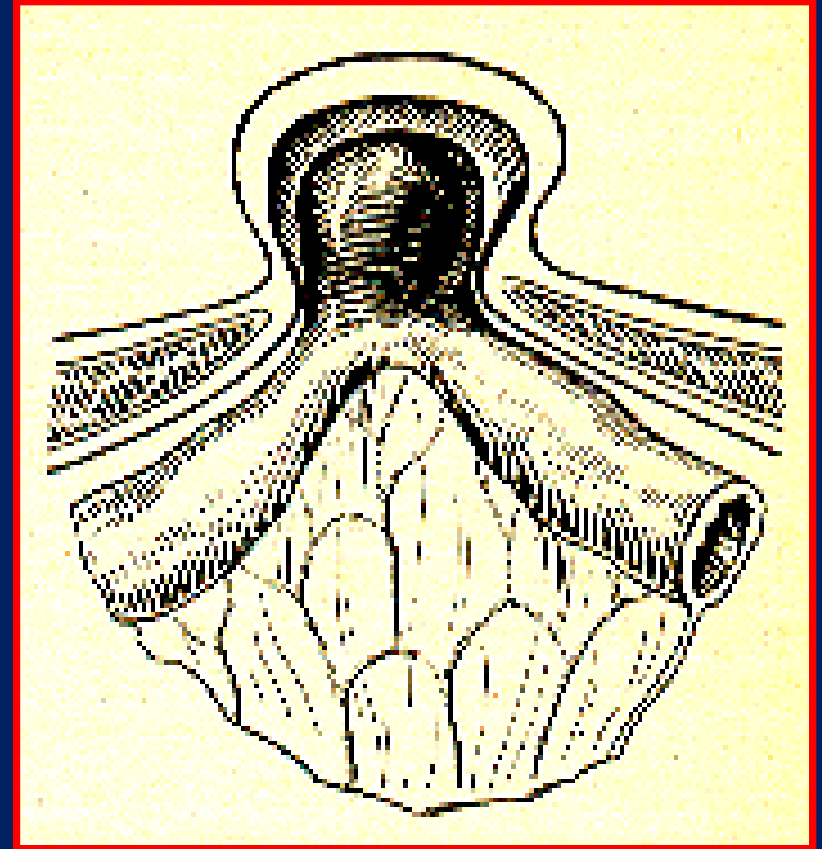
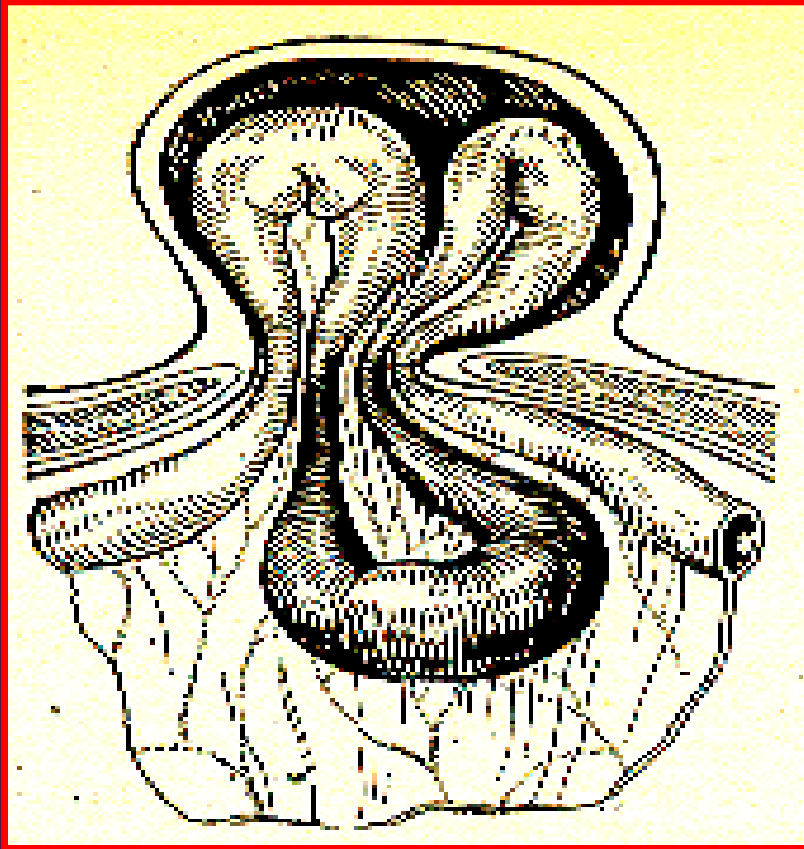


Flegmon a cecului



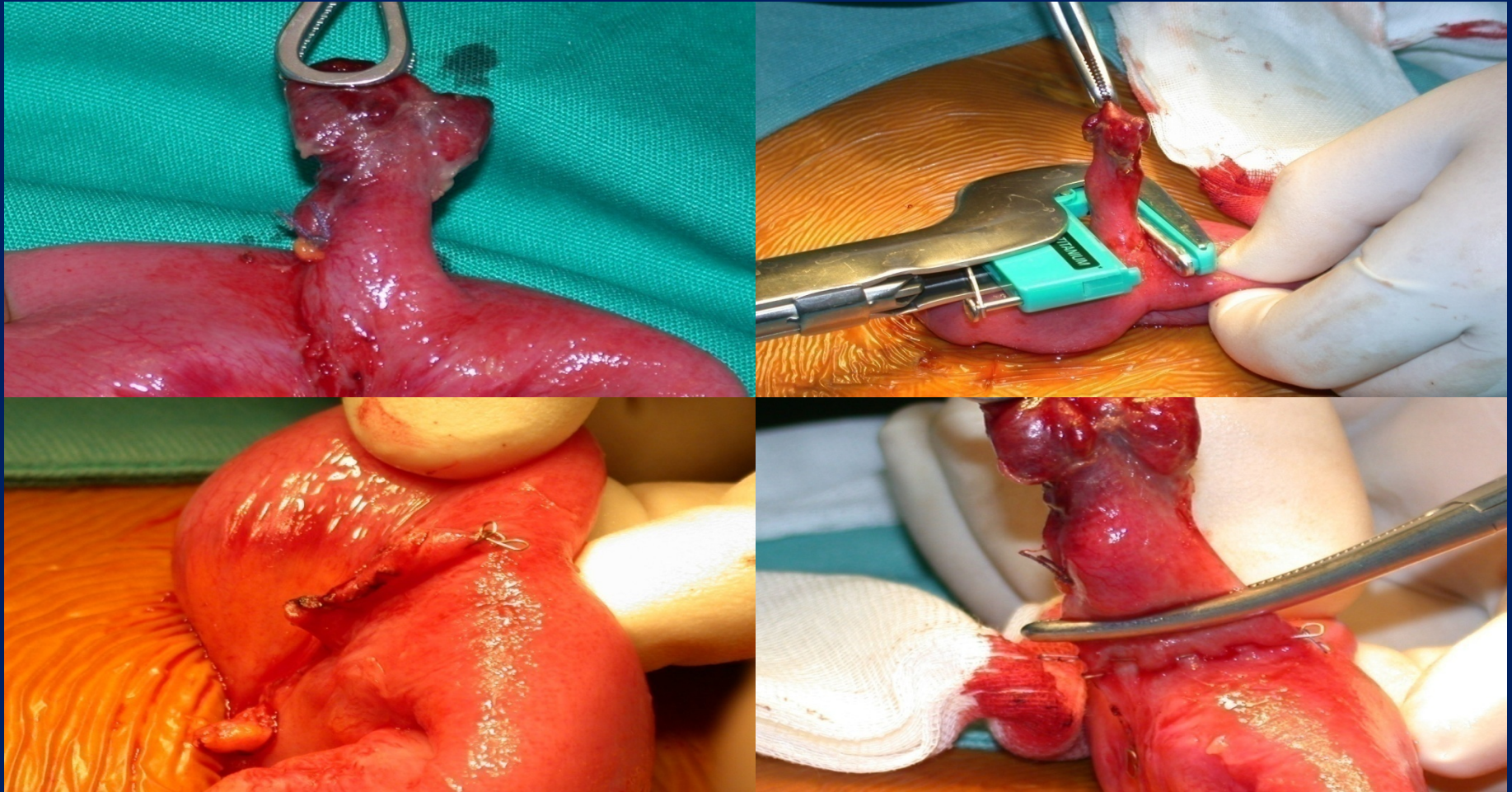
Abces al pancreasului

Cauzele peritonitei secundare



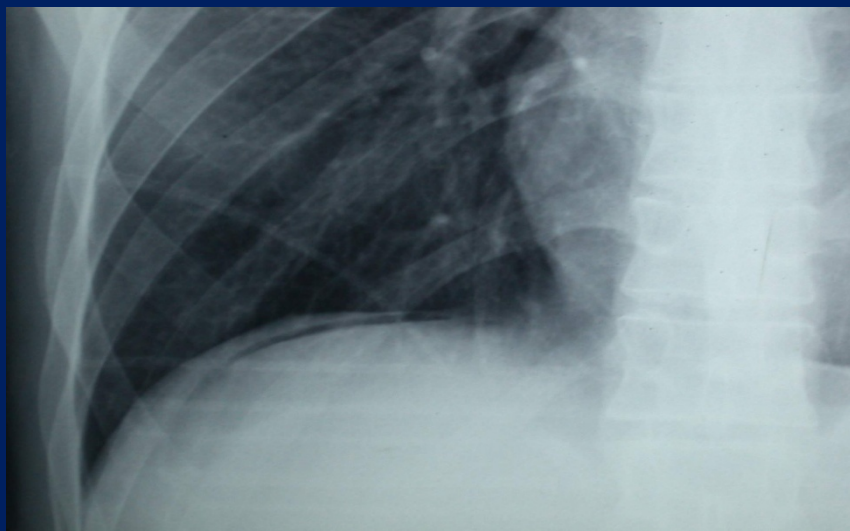
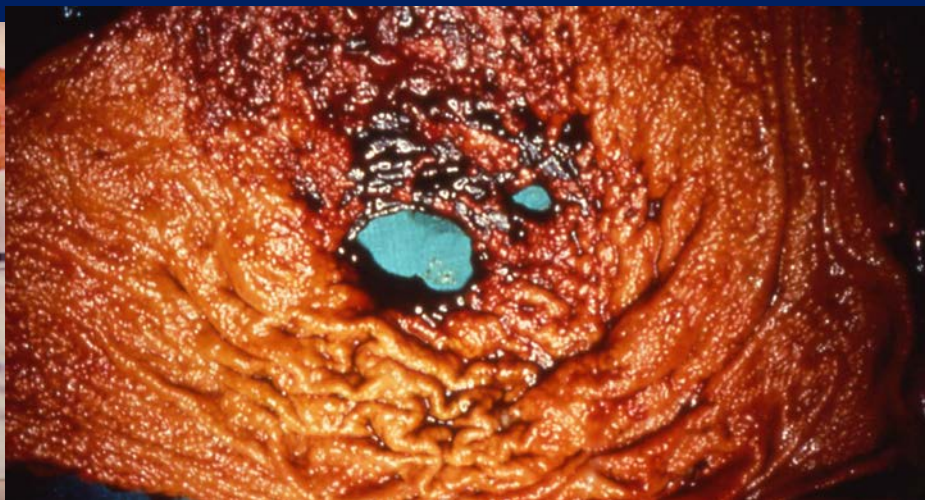
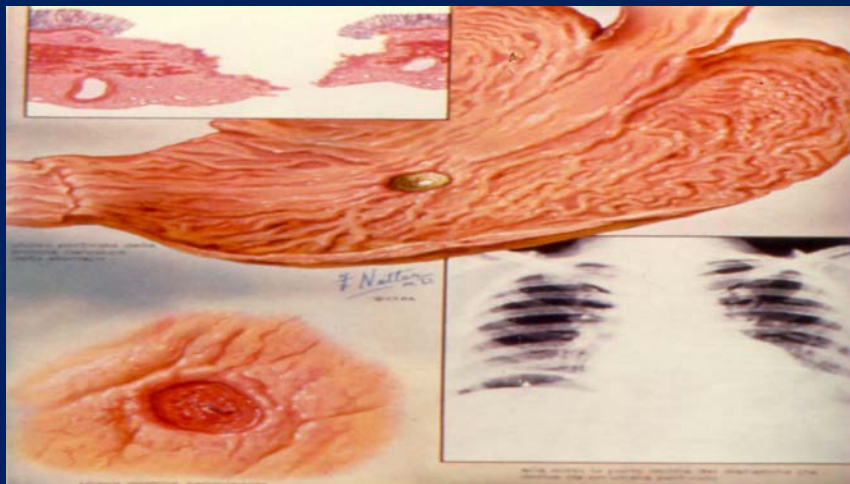
Hernia strangulată

Cauzele peritonitei secundare



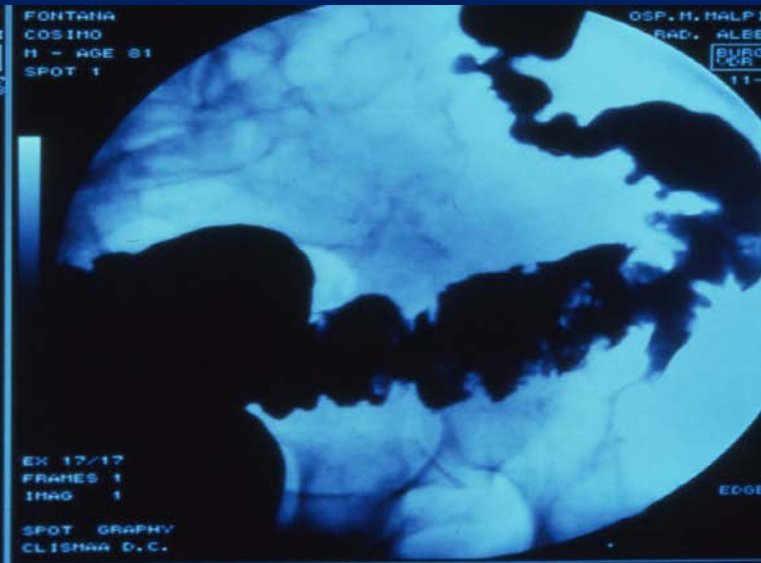
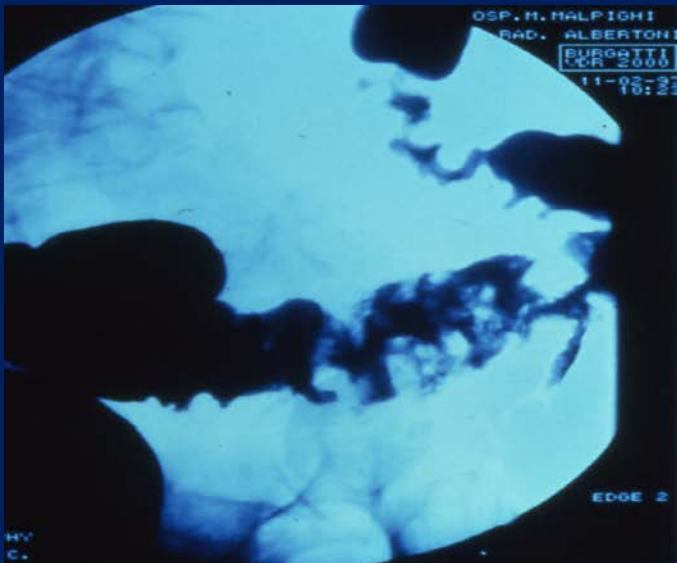
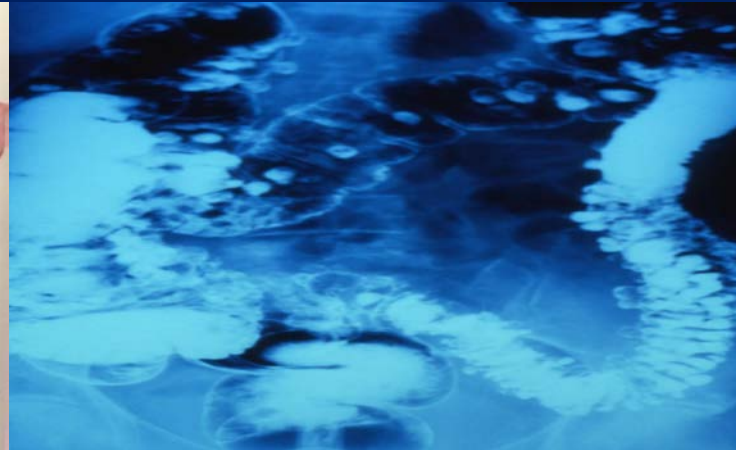
Perforația diverticolului Meckel

Cauzele peritonitei secundare

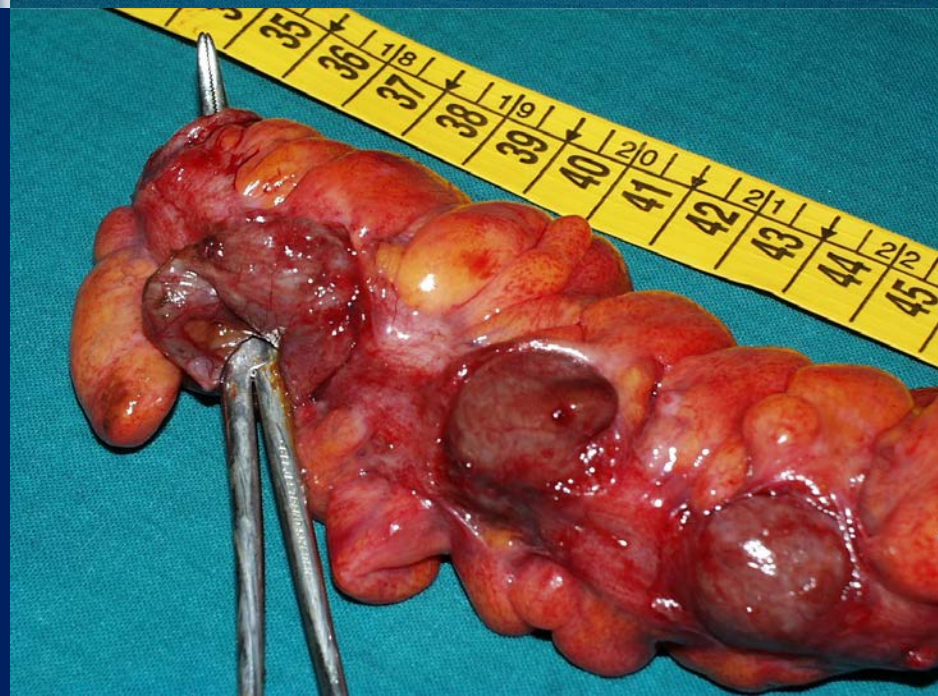


Perforația gastro-duodenală

Cauzele peritonitei secundare

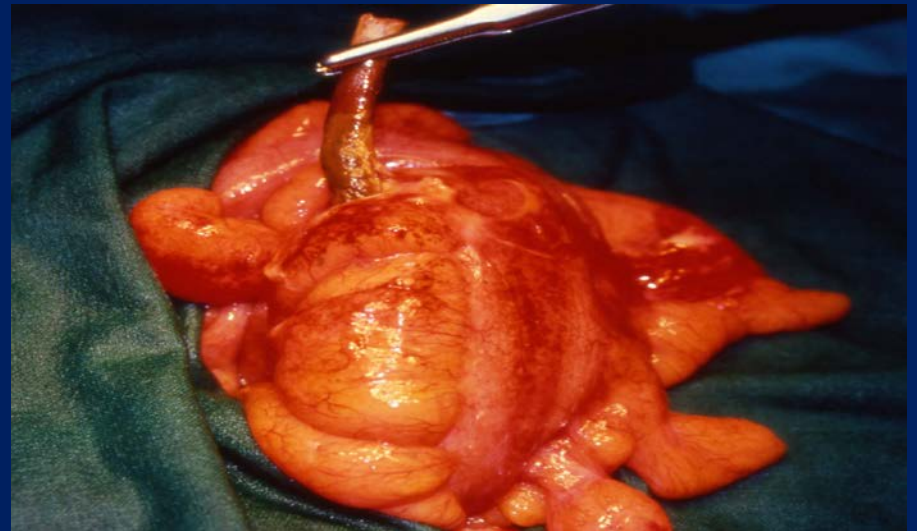
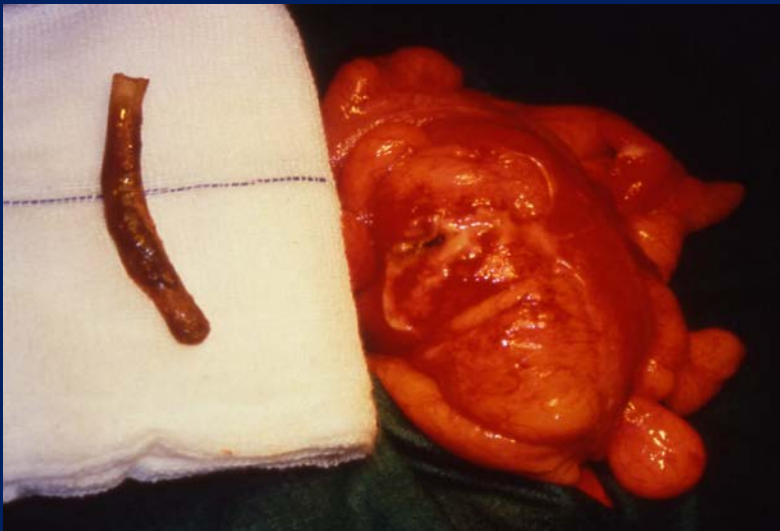
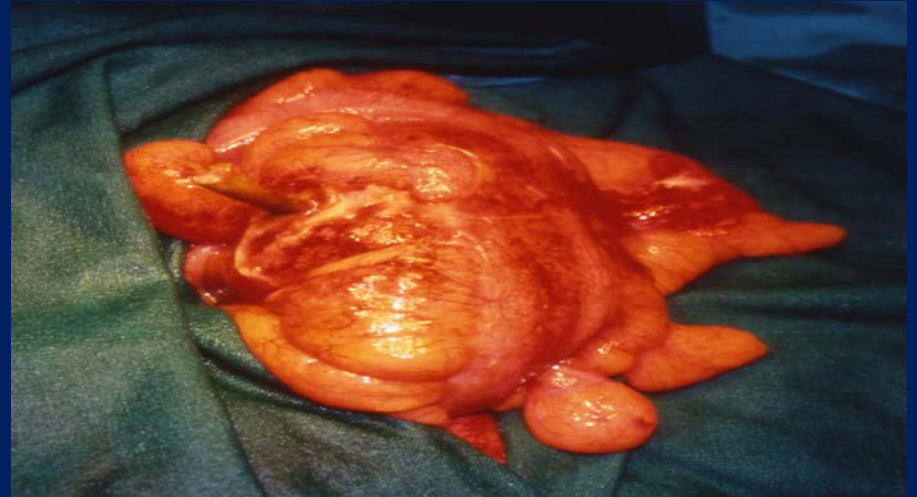


Perforația diverticulelor colonului



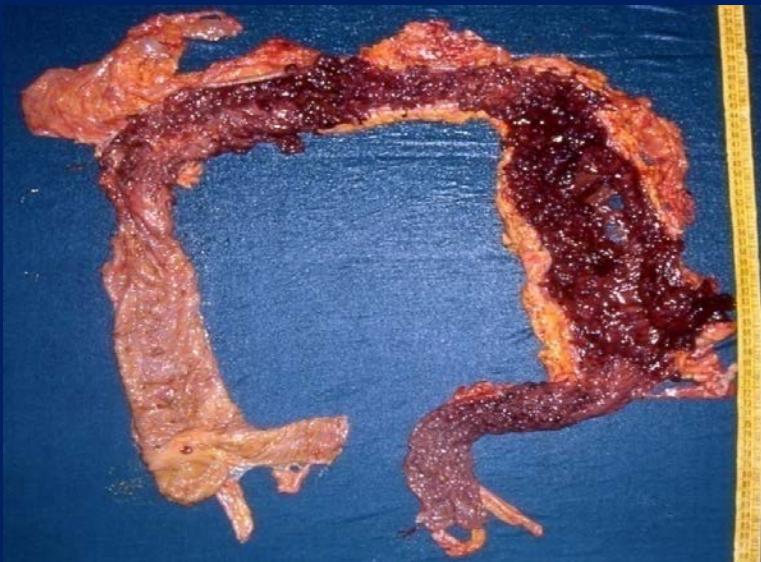
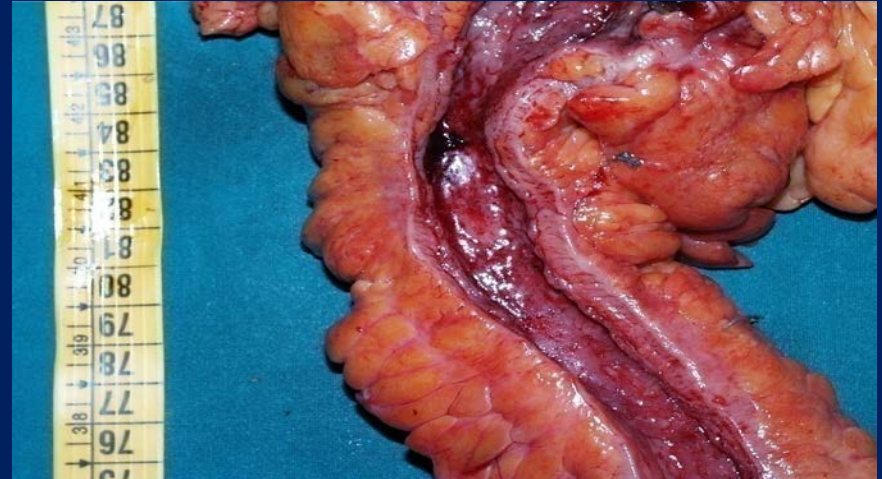
**Necroza și perforația
diverticulelor**

Cauzele peritonitei secundare



Cancerul de colon complicat cu perforație

Cauzele peritonitei secundare



Boala Crohn

Cauzele peritonitei secundare

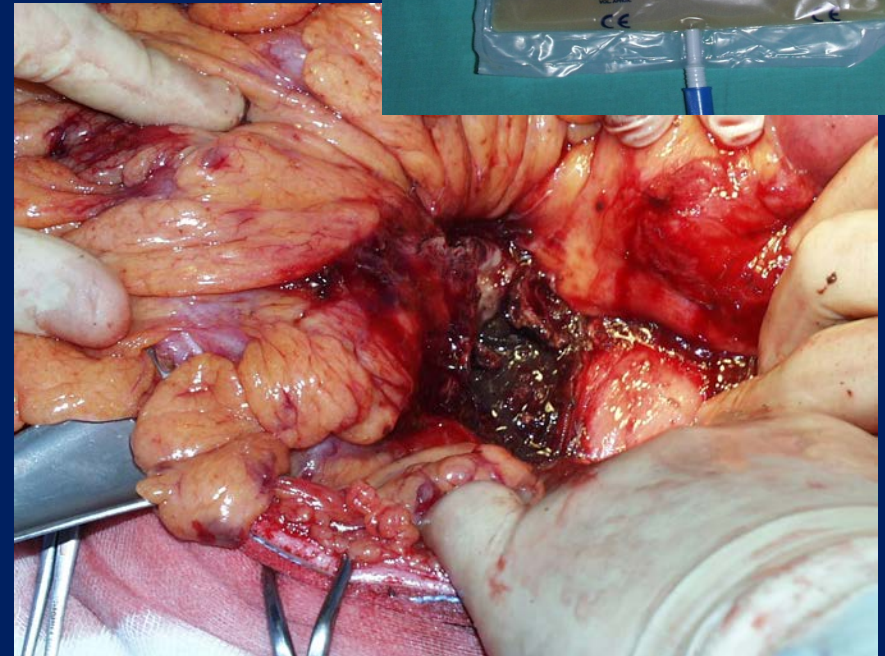


Peritonita biliară



Empiem al colecistului

Cauzele peritonitei secundare



Pancreonecroza

Cauzele peritonitei secundare



Punctele și zonele dureroase abdominale

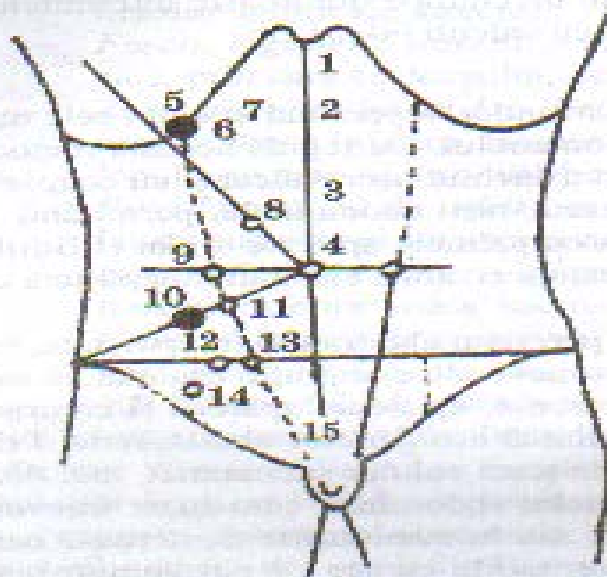


Fig. 25.2. Punctele dureroase abdominale:

1 - punctul xifoidian; 2 - punctul epigastric; 3 - punctul solar; 4 - punctul ombilical; 5 - punctul celiac; 6 - punctul duodenal; 7 - punctul piloric; 8 - punctul pancreatic - Desjardin; 9 - punctul aorta superior; 10 - punctul Mallet - Guy; 11 - punctul Morris; 12 - punctul Lanz; 13 - punctul Sonnenburg; 14 - punctul ovarian; 15 - punctul uterin.

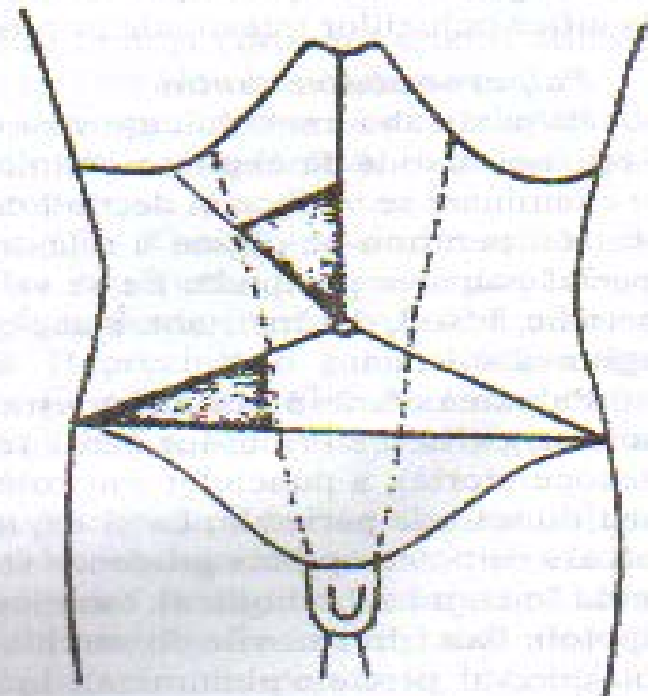


Fig. 25.3. Zonele dureroase abdominale:

1 - triunghiul Iacobovici; 2 - zona pancreatico-coledociană a lui Chauffard.

Manifestările clinice

- Manifestările clinice în peritonita acută sunt determinate în primul rând de localizarea focarului primar, și secundar de manifestările locale și generale a însuși procesului inflamator al peritoneului.

Tabloul clinic depinde de:

Etiologia
peritonitei

Virulența
microflorei

Localizarea
procesului

Răspândirea
procesului

Reactivitatea
organismului

Stadiul
maladiei

Semnele peritonitei

A – clinice generale;

B – fizicale;

C –functionale.

Semnele funcționale

- ***Durerea*** („tenderness”, element diagnostic cardinal) inițial localizată, sediul și caracterul ei la debut pot orienta asupra diagnosticului etiologic; Poate avea generalizare rapidă la nivelul întregului abdomen și caracter permanent;
- ***Durerea*** (necesar de concretizat apariția bruscă sau lentă, localizarea, iradierea, intensitatea la apăsare, tuse, percuție);
- ***Voma*** (este frecventă, la început alimentară sau bilioasă, apoi fecaloidă, permanent însoțită de grețuri);
- ***Oprirea tranzitului intestinal*** (se produce prin ileus dinamic reflex, ulterior urmat de ileus mecanic);
- ***Sughitul*** (la afectarea peritoneului diafragmatic și iritarea nervului frenic).

Semnele fizicale abdominale

- **Contractura abdominală** (este limitată inițial, cu generalizare rapidă - „rigidity); apărare musculară („guarding”, „defence musculaire”);
- Răspândirea este diferită, în funcție de cauza peritonitei și de timpul scurs de la debutul bolii;
- În faza terminală este înlocuită de meteorism, abdomenul devenind balonat;
- Poate lipsi în formele hipertoxice sau astenice (la pacienții cu starea generală alterată, bătrâni sau copii);
- Poate fi mascată de administrarea antibioticelor sau opiaceelor.
- Lipsa mișcărilor respiratorii sau abdomen retractat.
- Semnul tusei pozitiv.
- Semnul Blumberg pozitiv.
- Prezența simptomului Dueulafoy (hiperestezie cutanată).
- Percuția abdomenului-zone de sonoritate sau matitate;
- Dispariția matității hepatice;

Semnele fizicale abdominale

- **Matitate deplasabilă pe flancuri;**
- **Semnul clopoțelului pozitiv (Mandel Razdolski);**
- **Auscultativ - silențiu abdominal (Mondor) ca rezultat al ileusului dinamic;**
- **La tușeul rectal sau vaginal - durere la nivel de Douglas (țipătul Douglasului sau Kulencampf -Grassman).**

Semne clinice generale

- Temperatura - faza reactivă normală, toxică- $38,5^{\circ}\text{C}$, terminală-hectică;
- T/A- la început normală, apoi cu diminuare;
- Starea generală: bolnavul este palid, exprimă durere și suferință;
- În faza toxică-neliniște, agitație;
- În faza terminală-halucinații auditive și vizuale;
- Facies alterată, cu subțierea aripilor nasului și respirație accelerată.

Manifestările clinice

- La inspecția pacientului se atrage atenția la poziția forțată –în decubit lateral, cu picioarele aduse spre abdomen;
- În faza terminală se determină « Facies Hyppocratica »;
- La inspecția abdomenului se poate determina asimetria lui, cât și lipsa participării în actul de respirație.

Semnele locale ale peritonitei



« Facies Hypocratica »

Semnele locale ale peritonitei

- **Semnul Blumberg;**
- **Semnul Dieulafoy (hiperestezie cutanată);**
- **Dispariția matității hepatice;**
- **Semnul “clopoțelului” sau “rezonatorului” (Mandel - Razdolski);**
- **Silențium abdominal (semnul Mondor);**
- **“Țipătul Douglas-ului” sau “Kulencampf - Grassman”.**

Semnul Blumberg



Semnul cămașei



Manipulații clinice

Percuția:

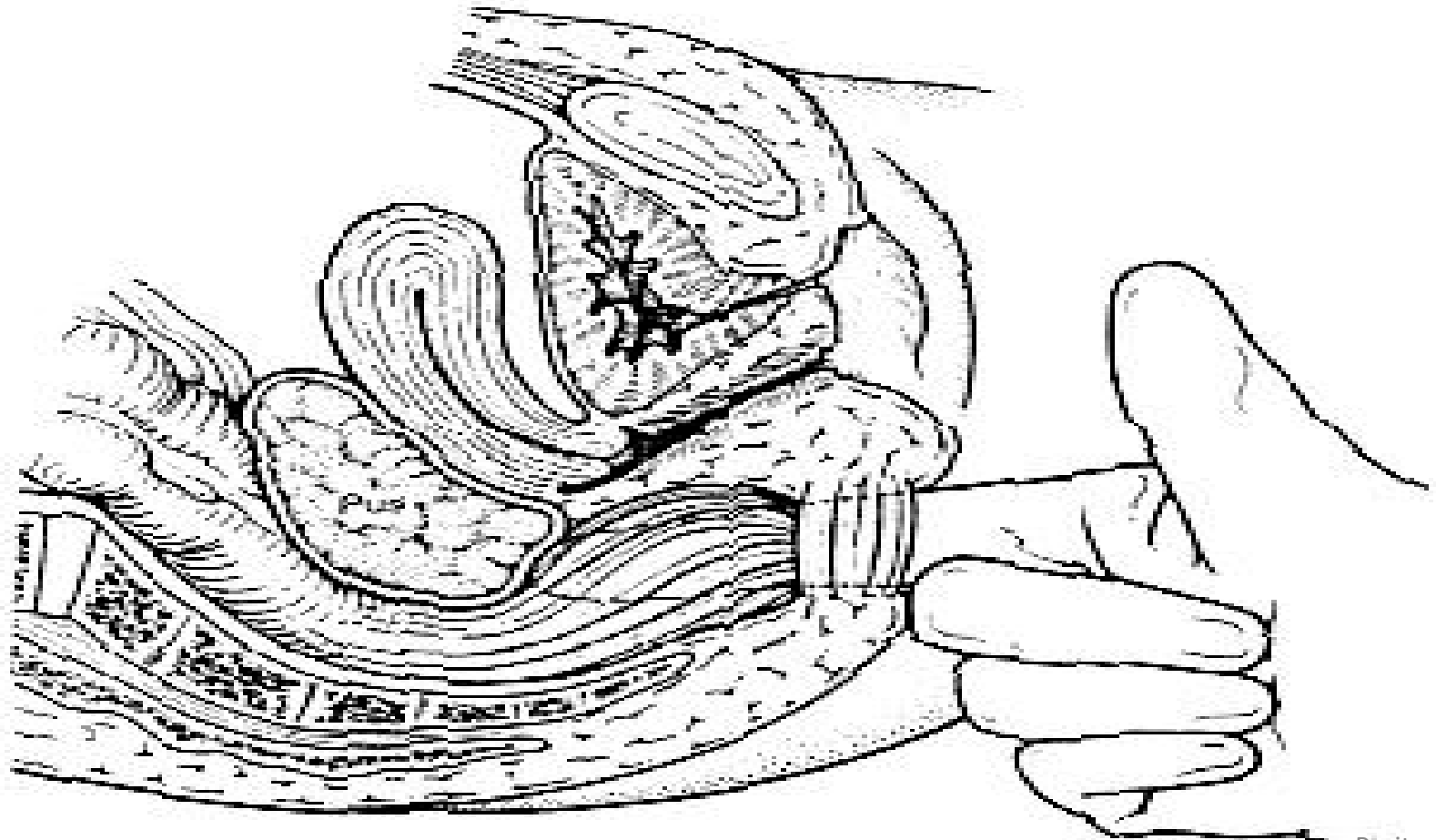
- diminuarea sau dispariția matității hepatice în caz de peritonită acută ca urmare a perforației unui organ cavităar;

Auscultația:

Silențium abdominal;

Alte explorări: țipătul *Douglasului* la tușeul rectal.

Tușeul rectal



Manifestările clinice tardive

- Extenuare, expresie anxioasă;
- Șoc, hipotensiune și tahicardie;
- Oligurie;
- Distensie abdominală;
- Comă și deces.

Diagnosticul peritonitei

Diagnosticul este stabilit clinic:

- Simptomatologia este variată de la caz la caz;**
- Semnele depind de gradul de extindere a peritonitei;**
- Experiența clinicistului;**
- Investigațiile pot ajuta, dar niciodată nu vor fi mai importante decât examenul clinic .**



Importanta supravegherii in dinamica este de necontestat .

Diagnosticul peritonitei

1. Hemograma.
2. Examenul radiologic.
3. USG abdomenului.
4. Puncția abdominală cu analiza bacteriologică a conținutului.
5. CT abdominal
6. Lavajul peritoneal cu examinarea bacteriologică .

Probe bioumorale

- leucocitoză cu neutrofilie și deplasare la dreapta a formulei Arneth (leucocitoza $> 25.000/\text{mm}^3$ sau $< 4000/\text{mm}^3$ se asociază cu mortalitate înaltă);
- VSH crescut;
- reactanți ai fazei acute (proteină C reactivă, etc.);
- anemie (40%);
- efectele sistemice ale agresiunii infecțioase intraperitoneale (creșteri ale ureei și creatininei sangvine, ale transaminazelor și bilirubinemiei, semne de hipoxie sangvină și tisulară, etc.).

Radiografia abdominală simplă

Examen simplu dar de mare valoare:

- arată prezența pneumoperitoneului în ortostatism (în perforația tubului digestiv);
- în cazul examenului efectuat în clinostatism = semne mai greu de identificat:
- semnul „V”-ului inversat în pelvis;
- imagine aerică ovalară paraduodenală (semnul „pălăriei dogilor venetieni”);
- semnul cupolei (imagine aerică în zona medială a spațiului subfrenic);

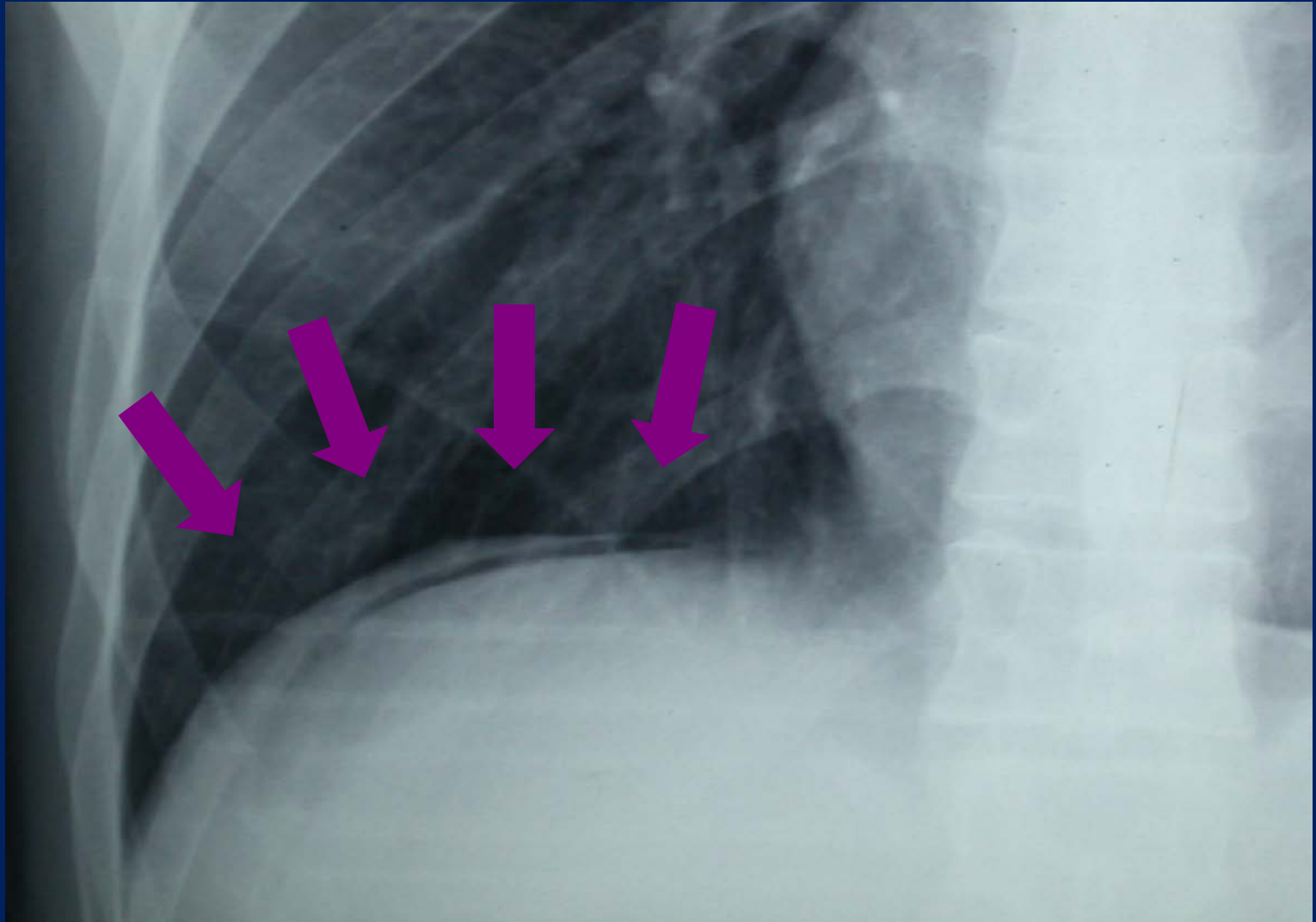
Alte posibile aspecte radiologice:

- distensie uniformă a anselor intestinale (consecință a ileusului dinamic);
- prezența unui epanșament lichidian în cavitatea peritoneală.

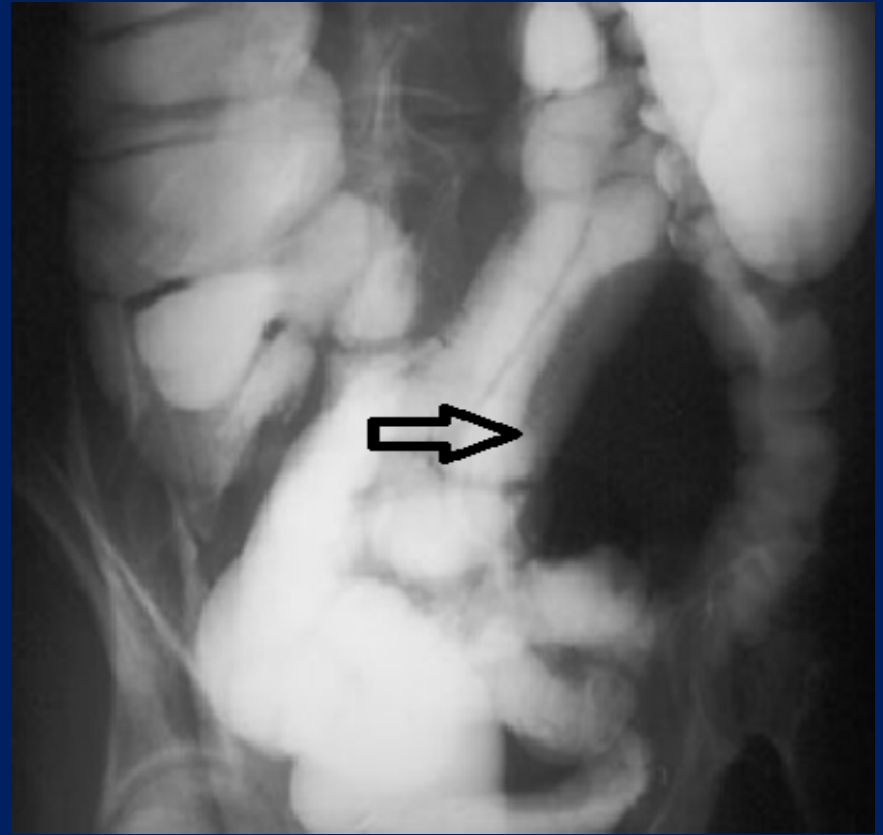
Examenul radiologic (pneumatoza intestinului)



Examenul radiologic al abdomenului (pneumoperitoneum)

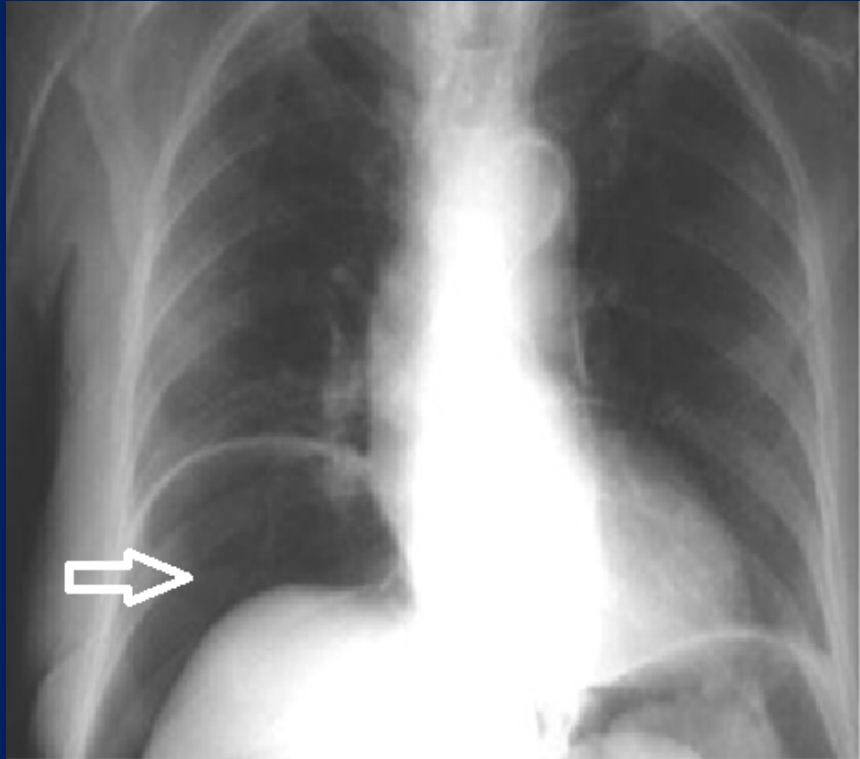


Examenul radiologic

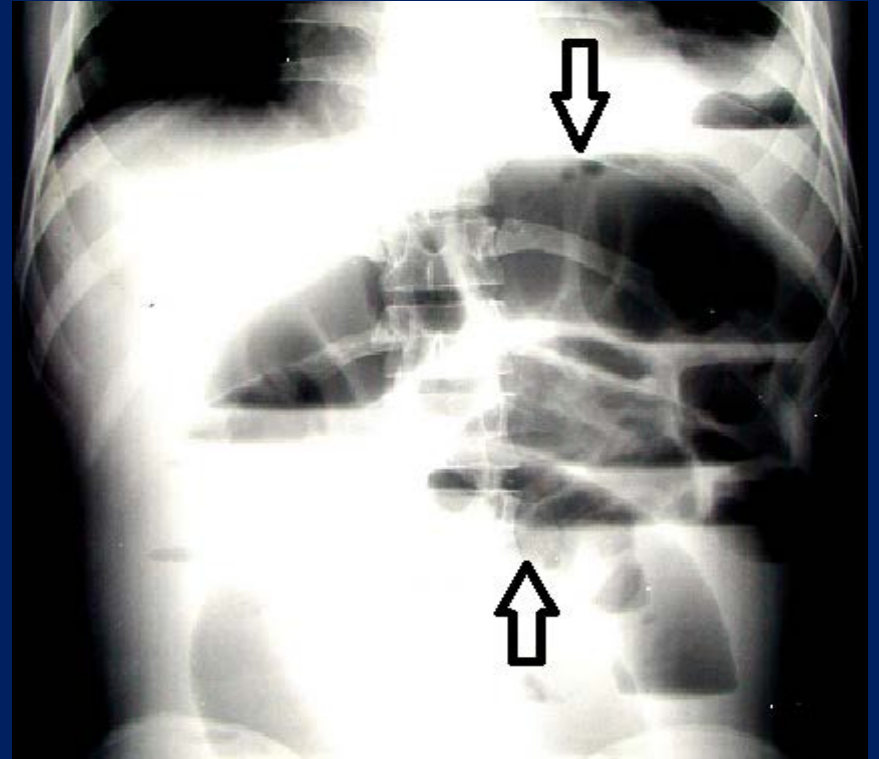


Diverticuloza intestinului gros complicată cu perforație

Examenul radiologic

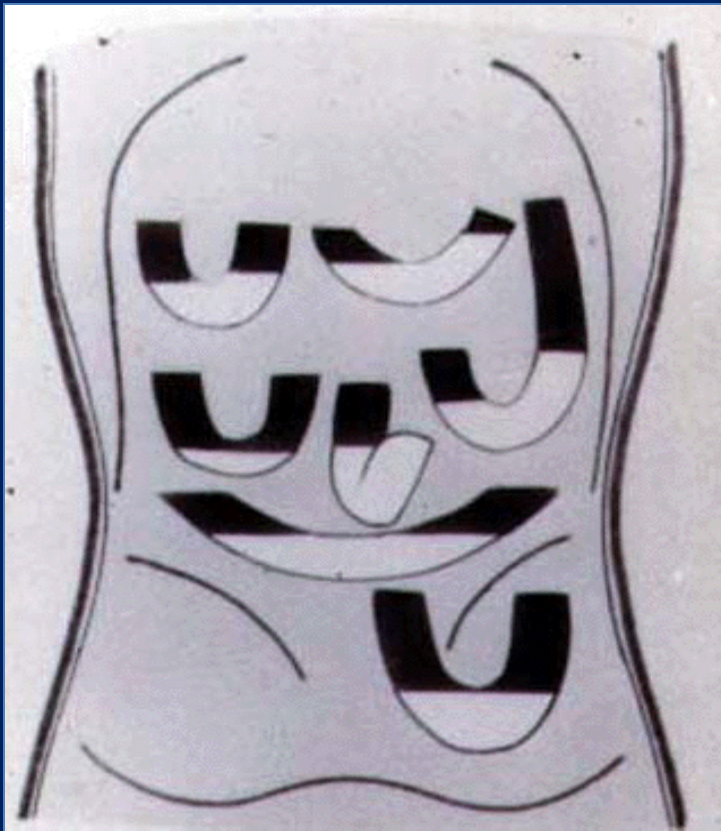


Pneumoperitoneum



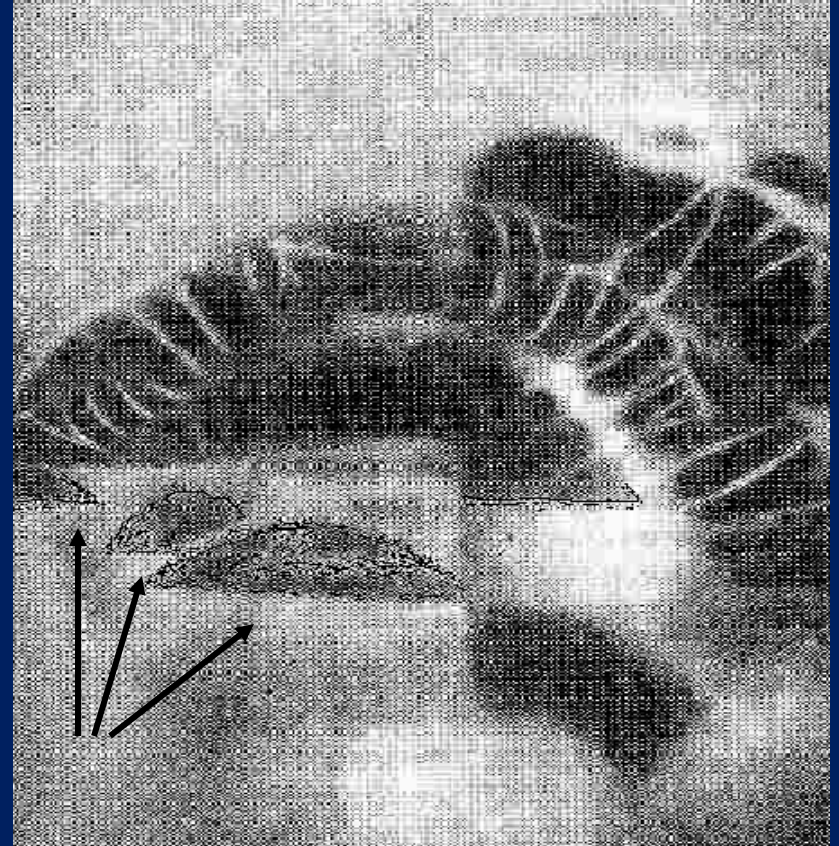
Nivele hidro-aerice

Examenu radiologic (ileus intestinal paralitic)

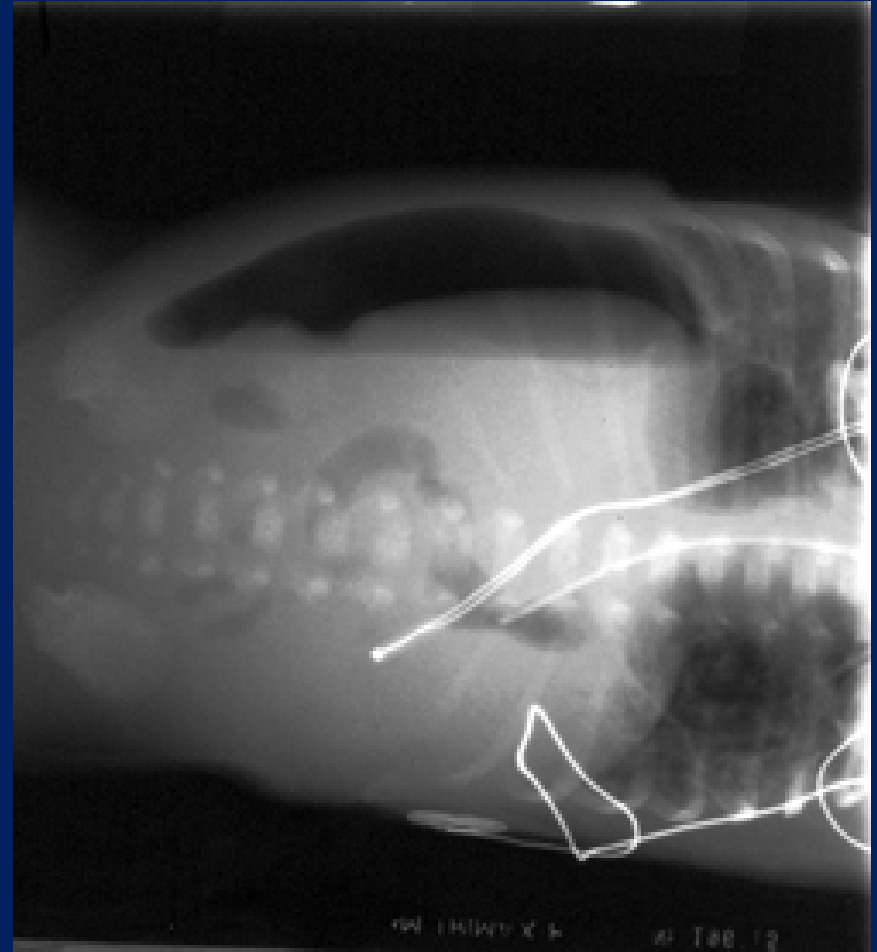
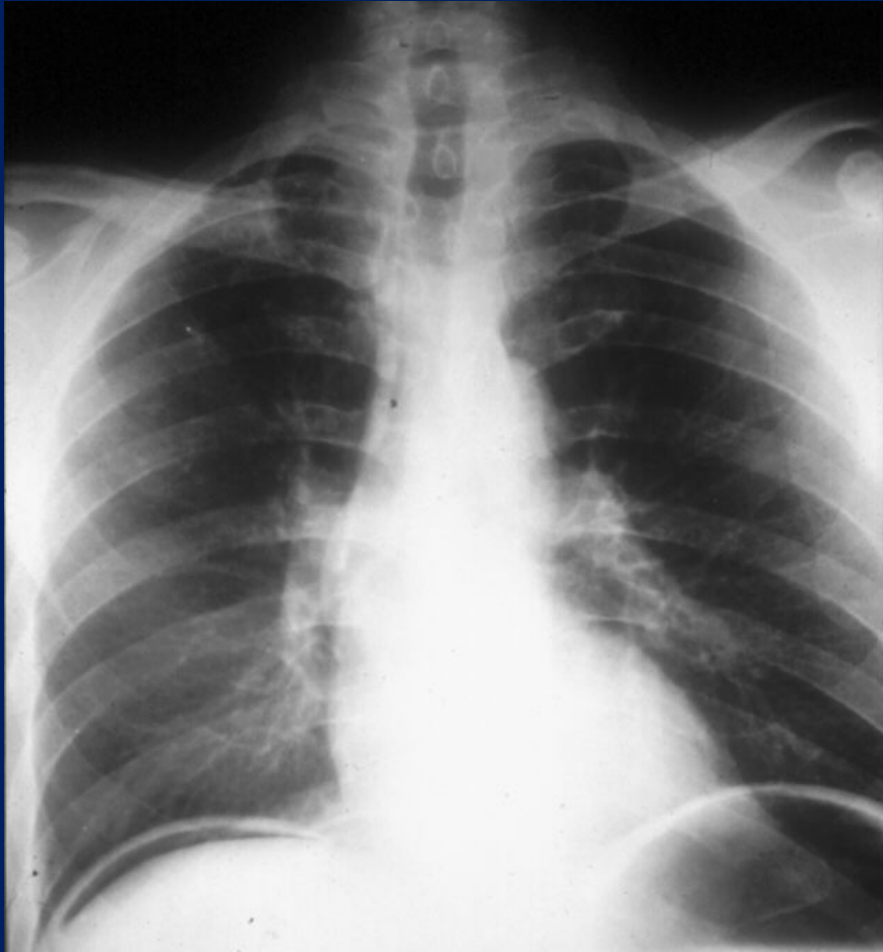


Examenul radiologic

**Prezența nivelelor hidro -
aerice, acumularea de gaze și
lichid în ansele intestinale
dilatate.**



Examenul radiologic (perforația unui organ cavitar)



USG abdominal

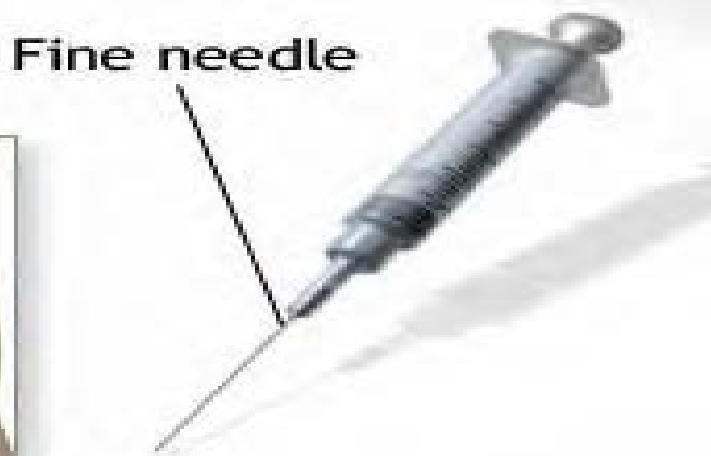
Ultrasonografia (dificilă datorită distensiei gazoase): poate constata prezența lichidului în cavitatea peritoneală și poate sugera etiologia peritonitei (apendiculară, colecistică, etc.);



Prezența lichidului liber în cavitatea peritoneală.

Puncția cavității peritoneale

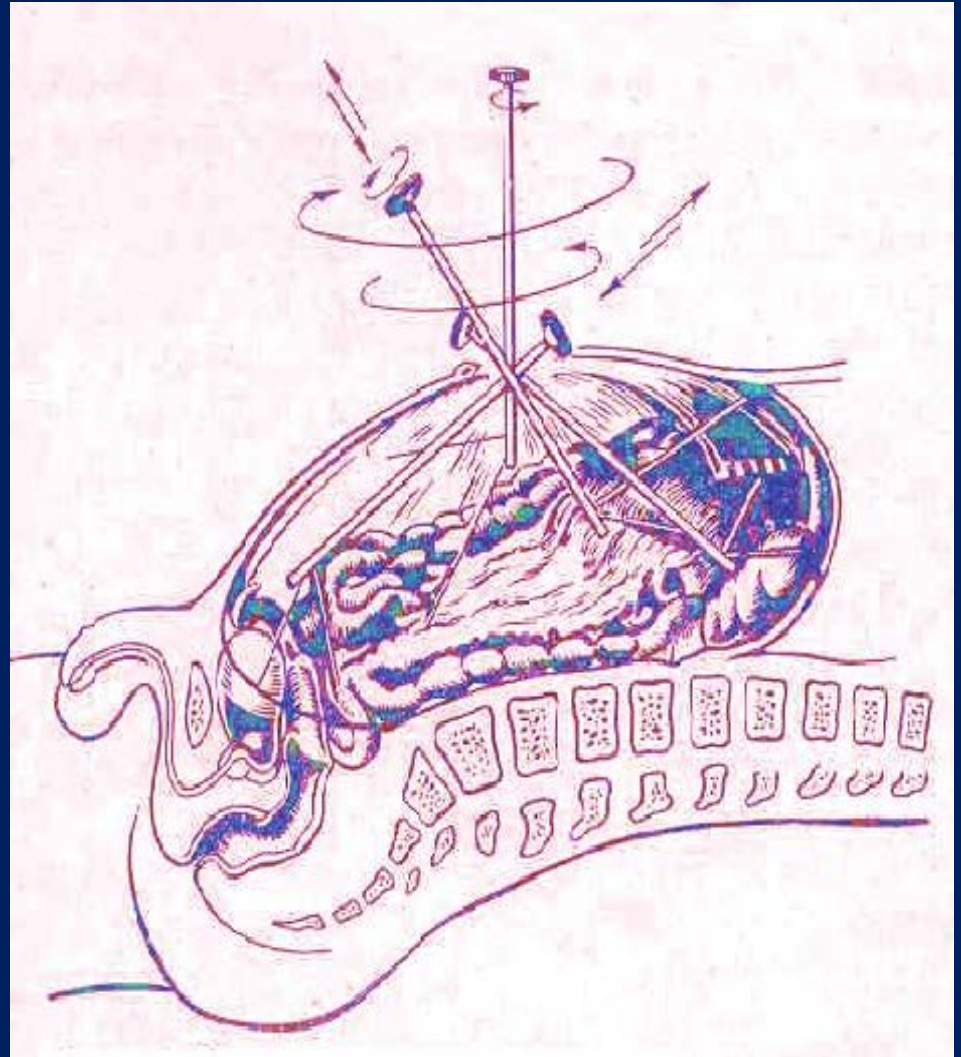
Puncția cavității peritoneale, eventual completată cu lavaj și aspirație (sub anestezie locală): arată caracterele exsudatului, permite examen bacteriologic al aspiratului;



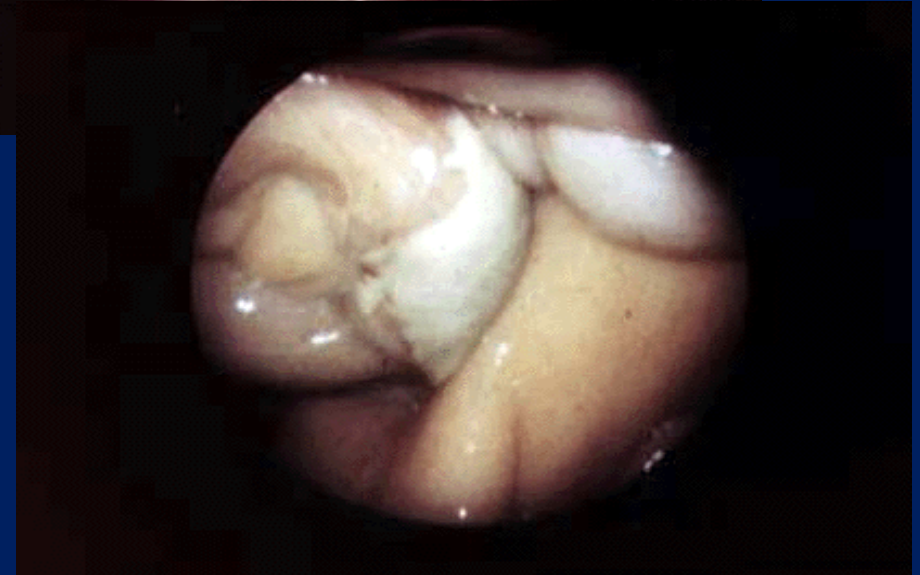
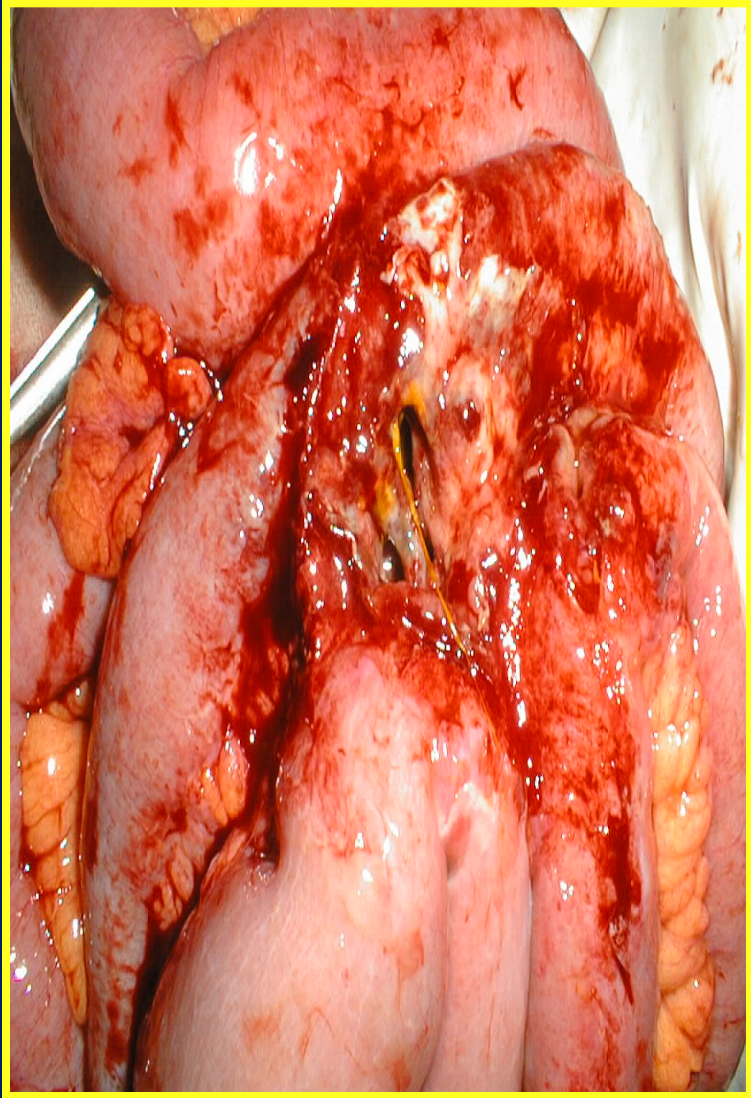
Laparoscopia diagnostică

Se consideră ca cea mai informativă investigație care depistează sursa peritonitei, prezența și caracterul exsudatului patologic.

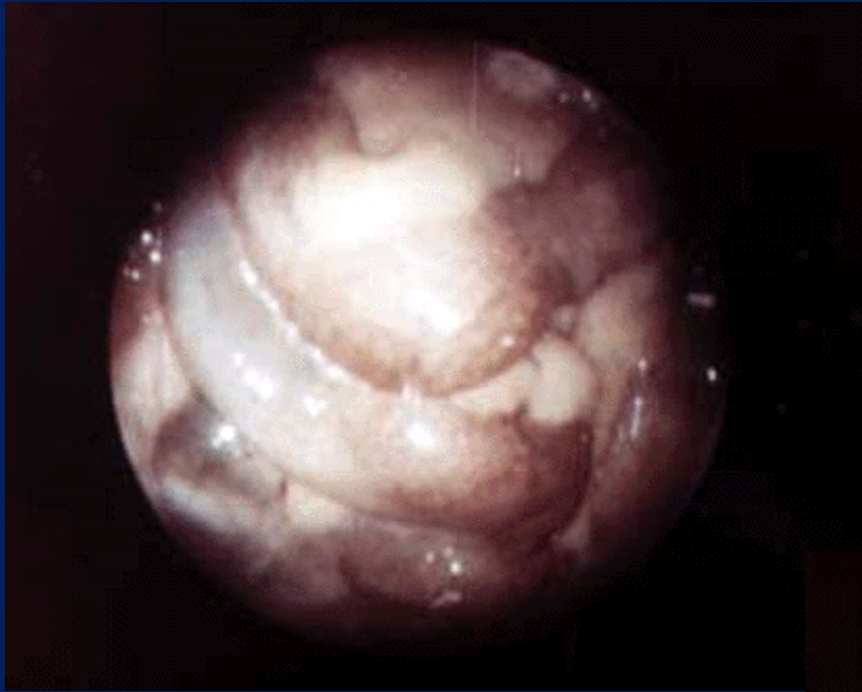
Poate tranșa diagnosticul diferențial și uneori chiar să rezolve afecțiunea de bază (sutură simplă în caz de ulcer perforat, apendicectomie).



Laparoscopia diagnostică

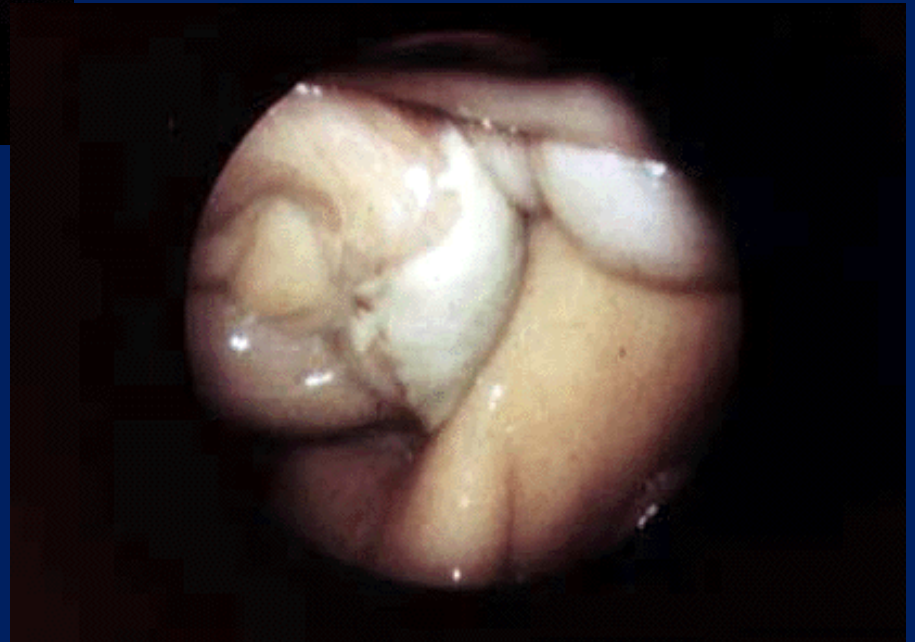


Laparoscopia diagnostică



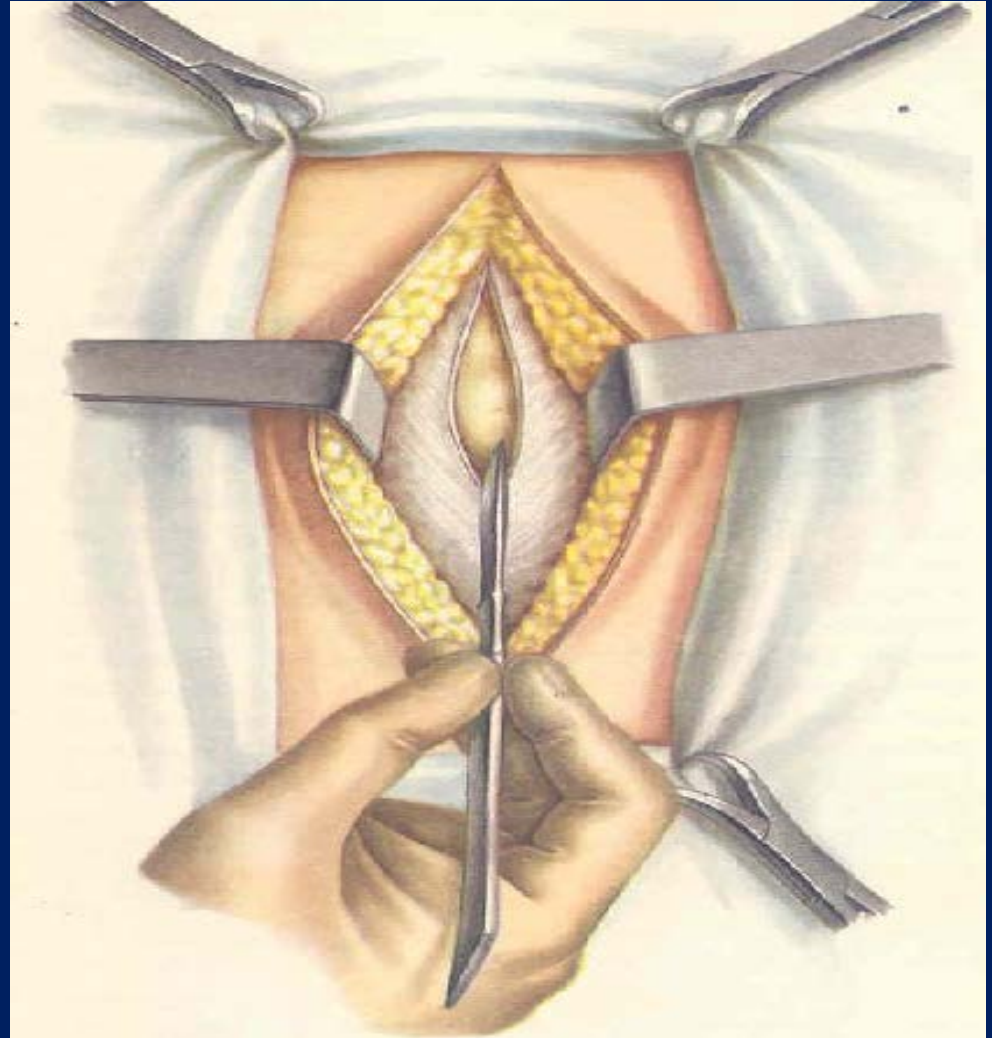
**Exudat și depuneri de fibrină
pe ansele intestinale.**

- **Dilatarea anselor intestinale;**
- **Depuneri de fibrină, exsudat intraperitoneal.**



Laparotomia diagnostică

În situațiile dificile
laparotomia explorativă
permite stabilirea precoce
și corectă a diagnosticului.



CT și RMN

- *CT și RMN*: sesizează acumulările lichidiene și îngroșarea peritoneului, poate orienta diagnosticul etiologic prin descoperirea sursei de contaminare sau excluderea altor cauze de abdomen acut chirurgical (pancreatită acută, etc.);
- - *scintigrafia cu leucocite marcate cu ^{67}Ga sau ^{111}In* : depistarea eventualelor abcese reziduale postterapeutice.

Diagnosticul diferențial

A – cu afecțiuni medicale extraabdominale:

- Infarctul miocardic;
- Infecții acute ale organelor toracice;
- Diateza hemoragică.

B – cu afecțiuni medicale abdominale:

- Colica hepatică;
- Colica nefritică;
- Colica saturnină (otrăvire cu metale grele).

Diagnosticul diferențial

- Crize gastrice tabetice;
- Ruptura foliculului de Graaf.

C – afecțiuni chirurgicale abdominale:

- Ocluzia intestinală;
- Torsiuni vasculare;
- Infarctul mezenteric;
- Hemoperitoneumul;
- Pancreatita acută.

Prognosticul peritonitei secundare

Este prost:

- **rate ale mortalității de 10-40%;**
- **mortalitatea asociată unui proces limitat este relativ joasă (0-10% în caz de ulcer perforat sau apendicită perforată);**
- **mortalitatea asociată perforației intestinale sau afecțiunilor tractului biliar este substanțial mai mare (20-40%);**
- **peritonita postoperatorie rezultată prin scurgere anastomotică este asociată cu mortalitate substanțială (în jur de 30%).**

Rezultatul este influențat și de factori extrinseci reprezentați de vârstă, preexistența insuficienței renale, cardiace, hepatice sau pulmonare, malignitate sau diabet (fiecare poate determina o rată a mortalității de până la 3 ori mai mare).

O întârziere de 6 ore în luarea deciziei intervenționale poate duce la creșterea mortalității de la 10% la 30%.

Peritonita secundară: aspecte particulare

- -peritonita ca rezultat al perforației unui *ulcer gastroduodenal* are debut brutal; inițial chimică (aseptică), cu trecerea timpului devenind infectată; sechestrarea lichidiană intraperitoneală este minimă în comparație cu peritonita bacteriană (unii spun că este absentă); intervenția chirurgicală în primele 12 ore de la debut poate consta în simpla închidere a perforației (evoluția ulterioară spre o peritonită bacteriană nu mai permite acest lucru);
 - *bila* are un efect iritant minor, însă acționează ca un promotor adjuvant al infecției bacterine; ajungerea bilei neinfectate în cavitatea peritoneală consecutiv unei injurii sau operații pe tractul biliar duce la formare de ascită biliară (coleperitoneu) care este benignă atât timp cât nu apare contaminare bacteriană; patologia tractului biliar = o prezență a bactibiției de 30-100%, scurgerea biliară conduce adesea la peritonită biliară (coleperitonită); datorită conținutului bacterian inițial redus al inoculului, coleperitonita se dezvoltă lent, fiind dificil de diagnosticat și conducând la o mortalitate înaltă (mortalitate de 30-50%, deci prognostic prost);
 - *urina sterilă* = iritant extrem de puternic al peritoneului (datorită hiperosmolarității și acidității sale) și este frecvent urmată de infecție;
 - *sângerarea intraperitoneală* nu este foarte iritantă; hemoglobina și fierul acționează ca adjuvanți ai nocivității bacteriene;inundarea peritoneală cu sânge consecutiv efracției unei artere viscerale = hemoperitoneu manifestat prin durere datorată distensiei peritoneale, fără semne de peritonită.

Lupta cu peritonita poate avea 4 finale:

1. Organismul elimina bacteria;
2. Organismul este capabil de a izola infecția (abces);
3. SIRS – raspunsul inflamator sistemic;
4. Deces.

Tratamentul de bază al peritonitei secundare



Intervenția chirurgicală de urgență

Managementul peritonitei acute

- Bolnavii cu peritonită sunt spitalizați obligatoriu în secțiile de chirurgie;
- Categorie se interzice administrarea preparatelor analgetice și spasmolitice.
- Pregătirea preoperatorie necesită a fi individuală până la 2-6 ore.

Tratamentul peritonitelor difuze/generalizate se va axa pe următoarele principii:

- **pregătirea preoperatorie;**
- **intervenție chirurgicală în regim alert (laparotomie);**
- **înlăturarea radicală a focarului;**
- **aspirația exsudatului;**
- **lavajul masiv cu antiseptice;**
- **drenarea adecvată - un moment determinant în evoluția postoperatorie (4-5 drenuri);**
- **terapia cu antibiotice;**
- **corecția modificărilor grave metabolice;**
- **restabilirea funcției tractului digestiv.**

Dilemele pregătirii preoperatorii

Pe de o parte

Sunt corecția dereglărilor
funcționale
până la nivelul, la care
intervenția chirurgicală
ar fi mai puțin
dăunătoare pacientului.

Pe de altă parte

Este necesar cât mai precoce
înlăturarea procesului
patologic din
cavitatea peritoneală,
ca urmare a termenelor
minimale de rezolvare a
problemelor de diagnostic și
tratament chirurgical.

Cu cât este mai gravă starea pacientului, cu atât termenul de pregătire preoperatorie este de durată mai mare.

Nu mai mult de 2 ore

**Tratament chirurgical
precoce**

Pregătirea preoperatorie

- Cateterizarea unei vene centrale (artera subclavia sau jugulară);
- Sondă naso-gastrală pentru aspirație și decompresie;
- Cateterizarea vezicii urinare.

Tratamentul preoperator

- **Tratamentul peritonitei acute generalizate secundare are componentă terapeutică medicală (realizată în serviciul de terapie intensivă) și componentă terapeutică chirurgicală.**

Obiective:

- **a) *resuscitarea pacientului:***

reechilibrarea rapidă hidro-electrolitică și volemică; eficacitatea resuscitării - normalizarea pulsului și a tensiunii arteriale, a statusului mental și a diurezei;

pacienții aflați în șoc septic, vârstnici, sau cu insuficiențe organice (cardiacă, pulmonară, renală) necesită monitorizare invazivă a PVC (cateter Swan-Ganz)

suplimentare de oxigen sau intubație endotraheală cu ventilație mecanică (asistată sau controlată – PaCO₂ > 50 mmHg, Pa O₂ >55 mmHg);

montarea de sondă nazogastrică - ileus (previne aspirația pulmonară și resorbția substanțelor toxice intestinale, reduce distensia abdominală);

administrarea de antisecretorii gastrice sau antiacide - prevenirea ulcerelor de stress;

suport renal - reechilibrare volemică, diuretice, hemofiltrare;

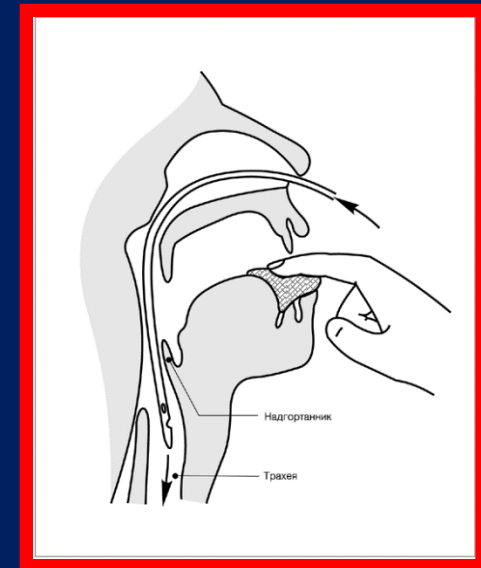
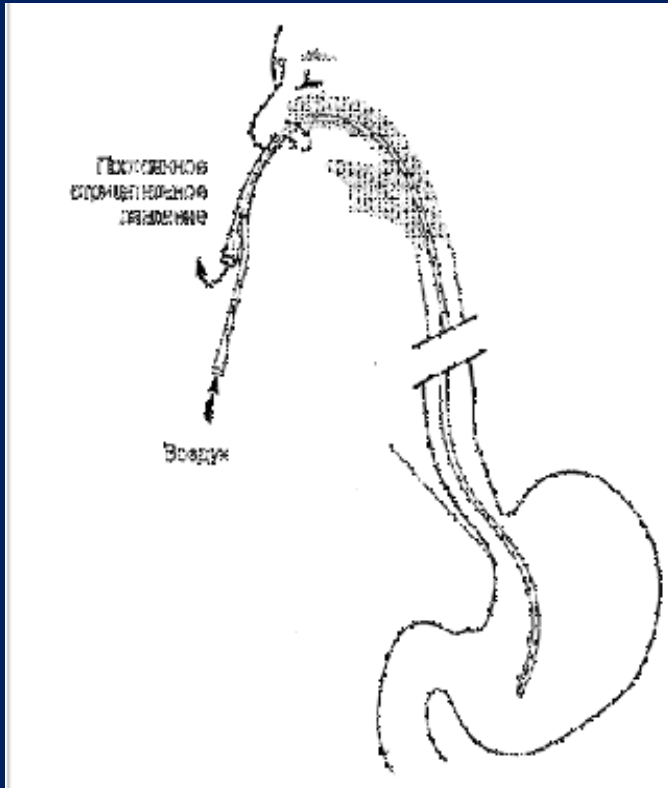
suport vasoactiv

– stări hiperdinamice septice : α adrenergice;

- stări hipodinamice : dopamină / dobutamină;

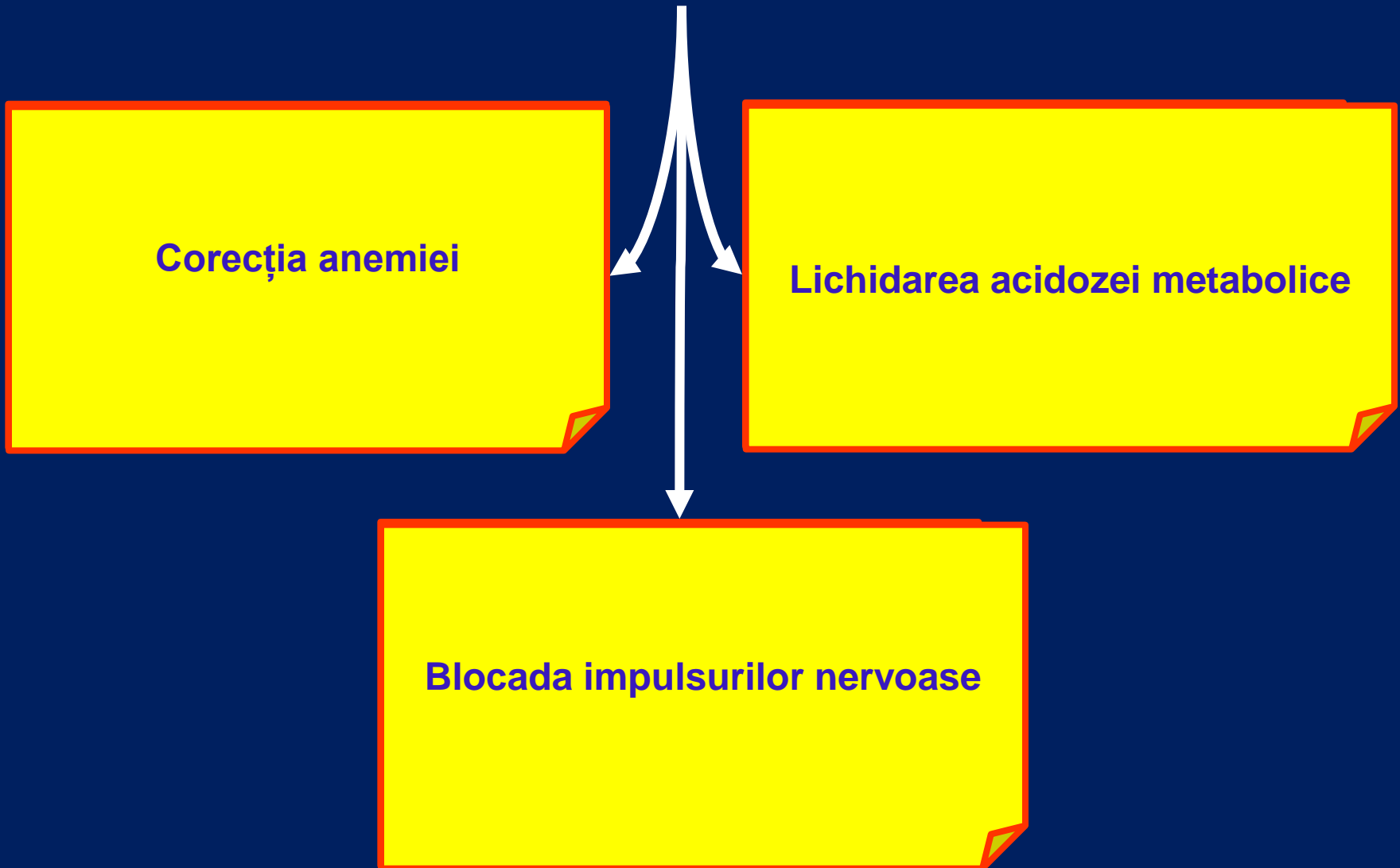
realizarea unui suport metabolic continuu - status intens hiperatabolic, imposibilitatea alimentării lor orale pe o perioadă de timp variabilă.

Decompresia TGI și diminuarea secreției



Controloc, Qvamatel.
Sonda naso-gastrală.

Pregătirea preoperatorie



Corecția dereglărilor volemice, hidroelectrolitice și microcirculatorii

Lactosol
Disol
S. Ringeri

30-40ml
10% S. NaCl

Reopoliglucini

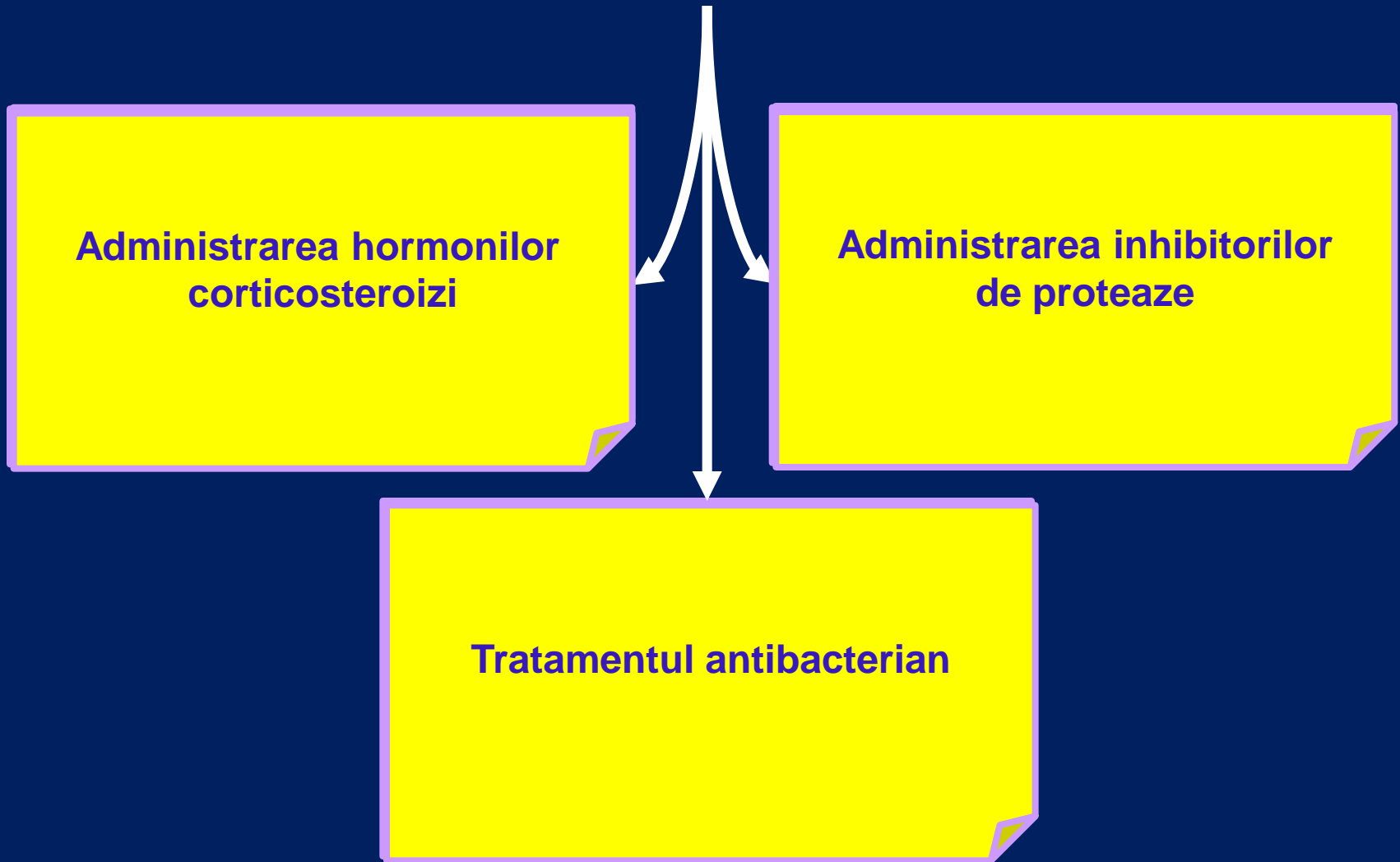
Corecția dereglărilor proteice

Albumină
100-200 ml

sau

PPC
200-300
ml

Pregătirea preoperatorie



Tratamentul preoperator

- **b) inițierea tratamentului cu antibiotice:**

Înainte de izolarea germenilor:

imediat administrarea unei antibioticoterapii empirice (va putea fi ulterior adaptată la antibiogramă);

asigurarea unui spectru larg acoperitor pentru speciile bacteriene implicate (cel mai frecvent fiind reprezentate de asocierea E.coli – Bacteroides fragilis, apoi Klebsiella, Proteus, Enterococi, Clostridii);

combaterea sinergismului sau antagonismului dintre diferitele specii bacteriene (poate potența specii patogene sau poate conferi veleități patogene unor specii nepatogene);

realizarea unei concentrații tisulare bactericide a antibioticului (la locul de infecție).

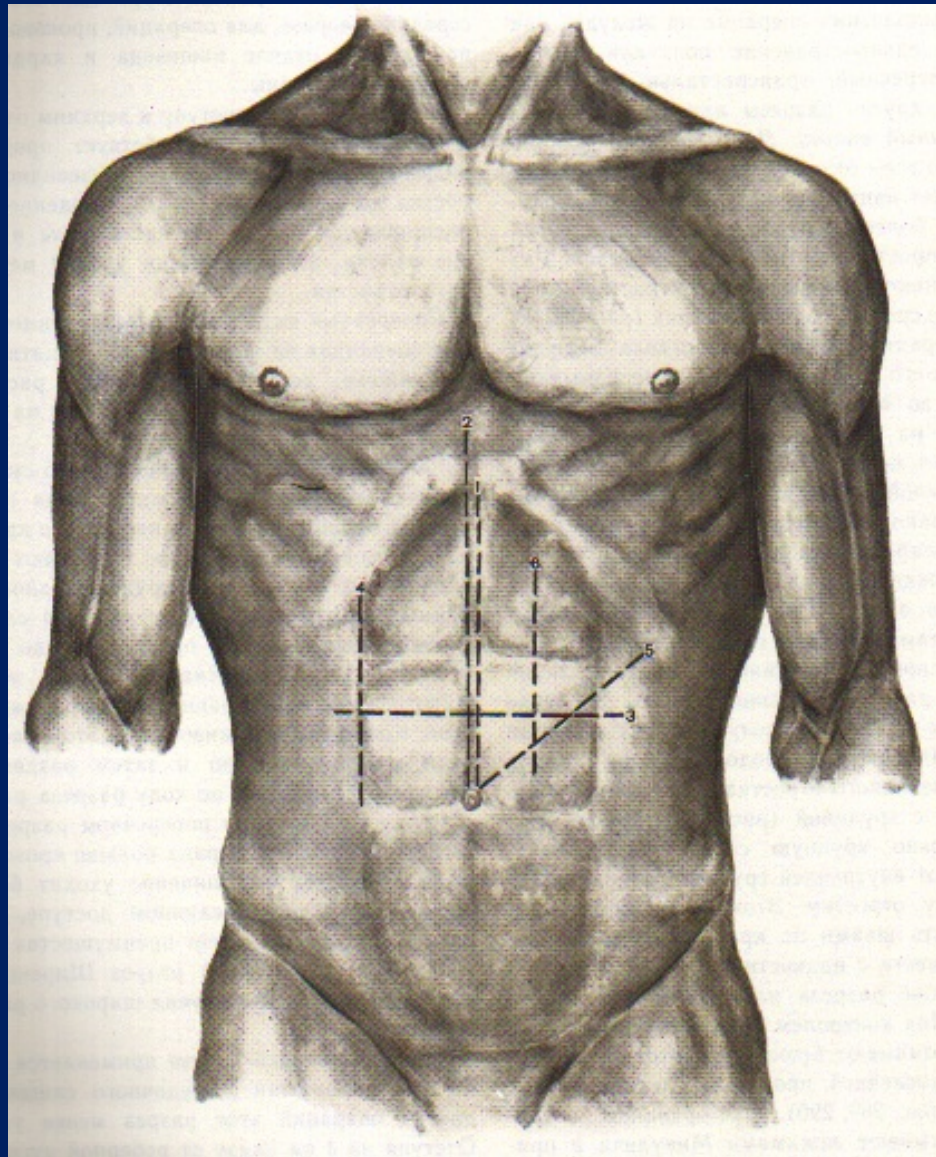
Optim = **cefalosporine de generația a III-a** (activă pe E.coli) și **metronidazol, imipenem sau clindamicină** (eficiente împotriva speciilor Bacteroides).

Intervenția chirurgicală

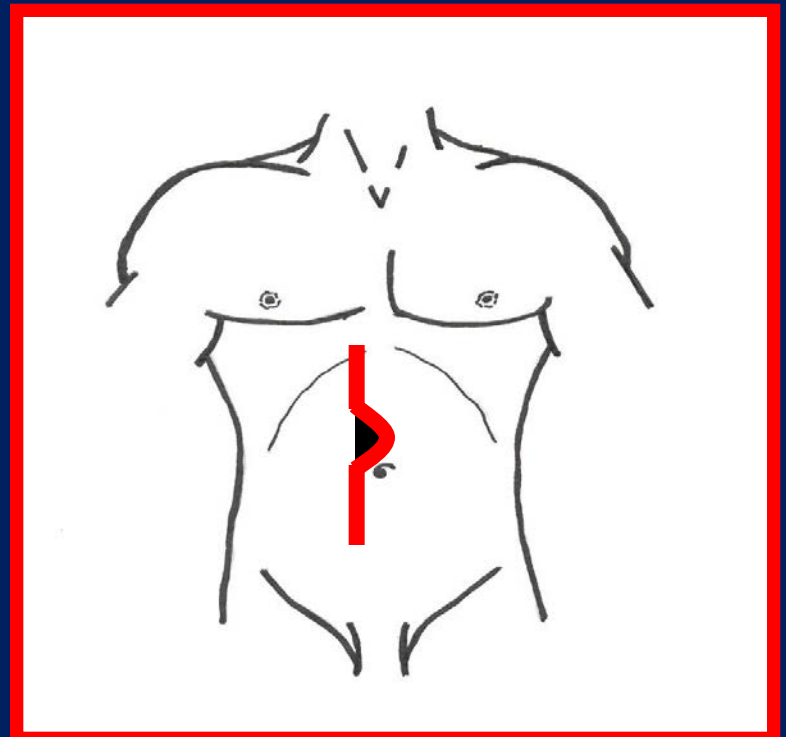
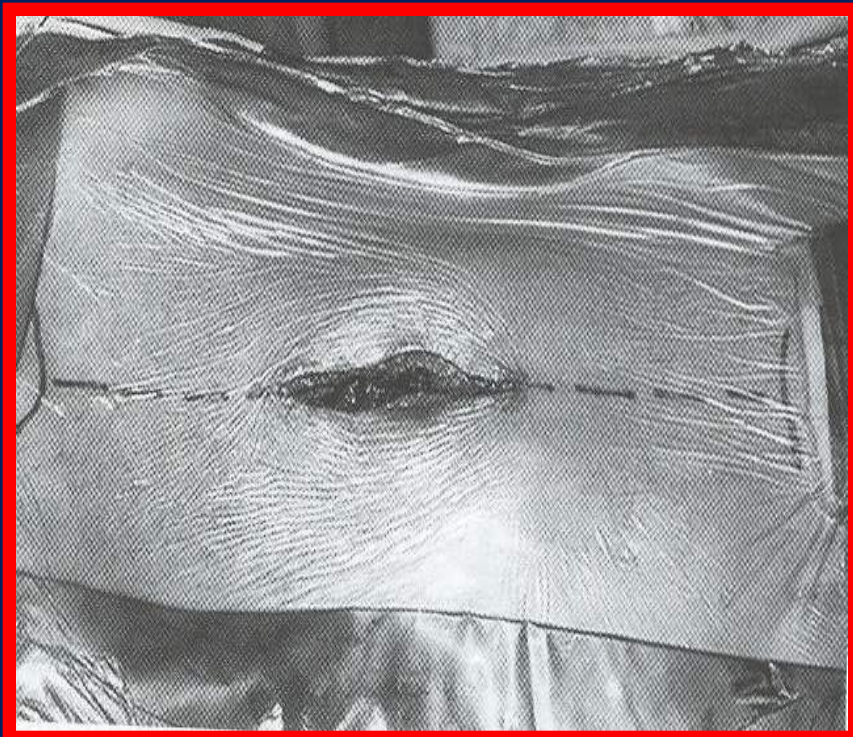
Etapele operației:

- Calea de acces (xifo-ombilicală, medio-mediană, mediană inferioară);
- Evacuarea exudatului purulent;
- Lichidarea cauzei peritonitei.

Căile de acces abdominale



Căile de acces abdominale



Laparotomia medio-mediană

Examenul intraoperator

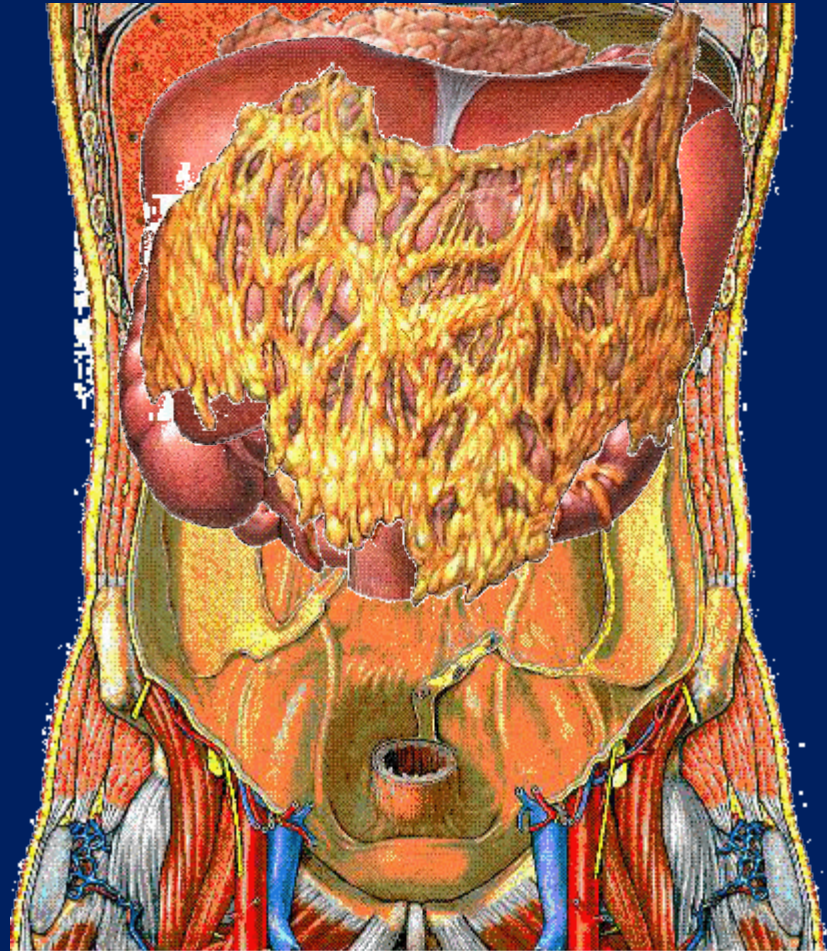
Starea peritoneului:

- culoarea;
- transparența;
- grosimea;
- prezența edemului;
- prezența hiperemiei;
- injectarea vaselor.



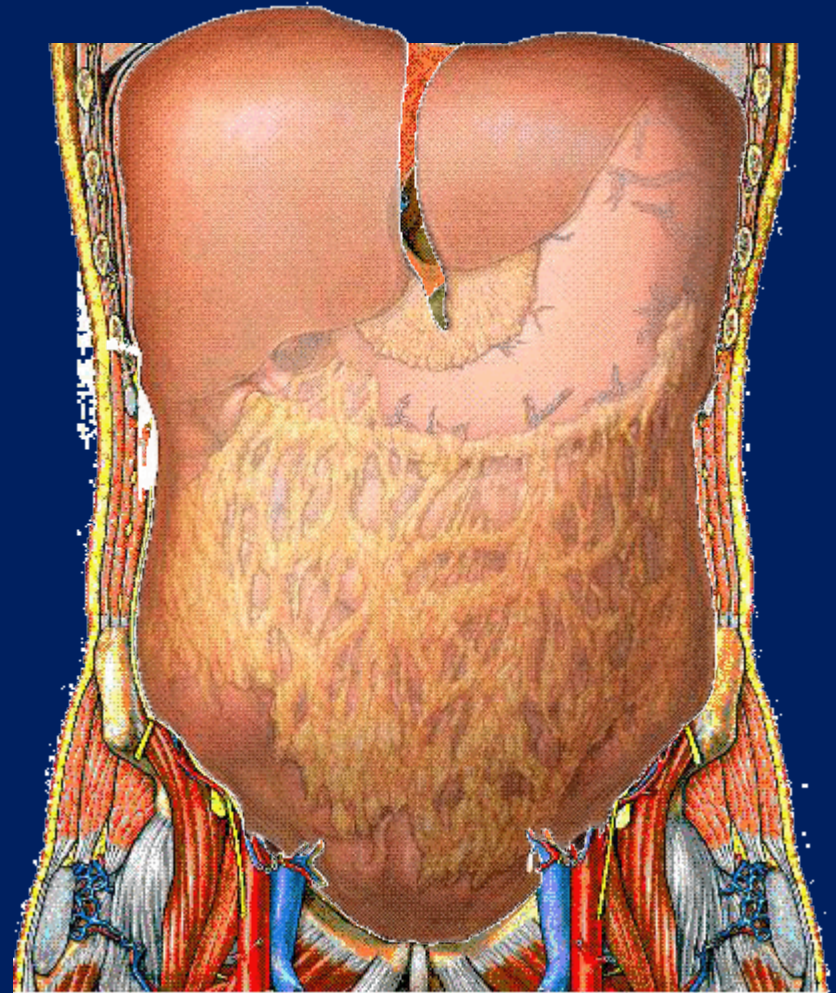
Examenul intraoperator

- Seros;
- Seros – fibrinos;
- Fibrinos;
- Purulent;
- Hemoragic;
- Uric;
- Bilios;
- Fecaloid;
- Mixt.

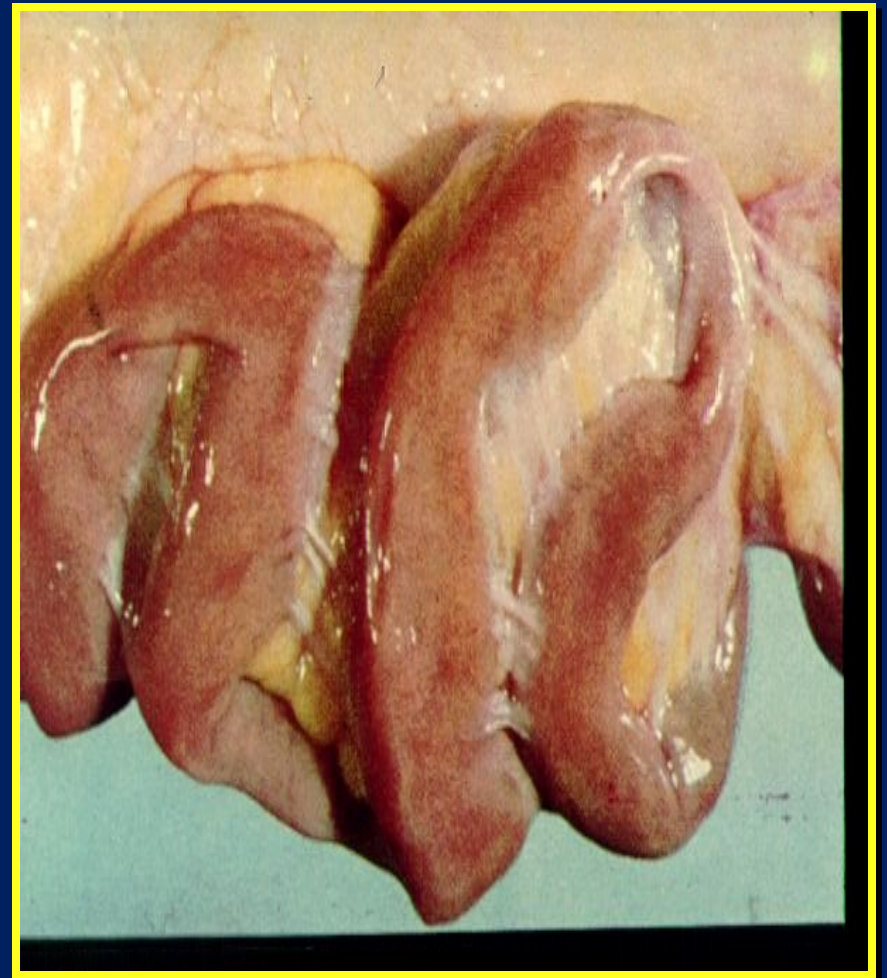
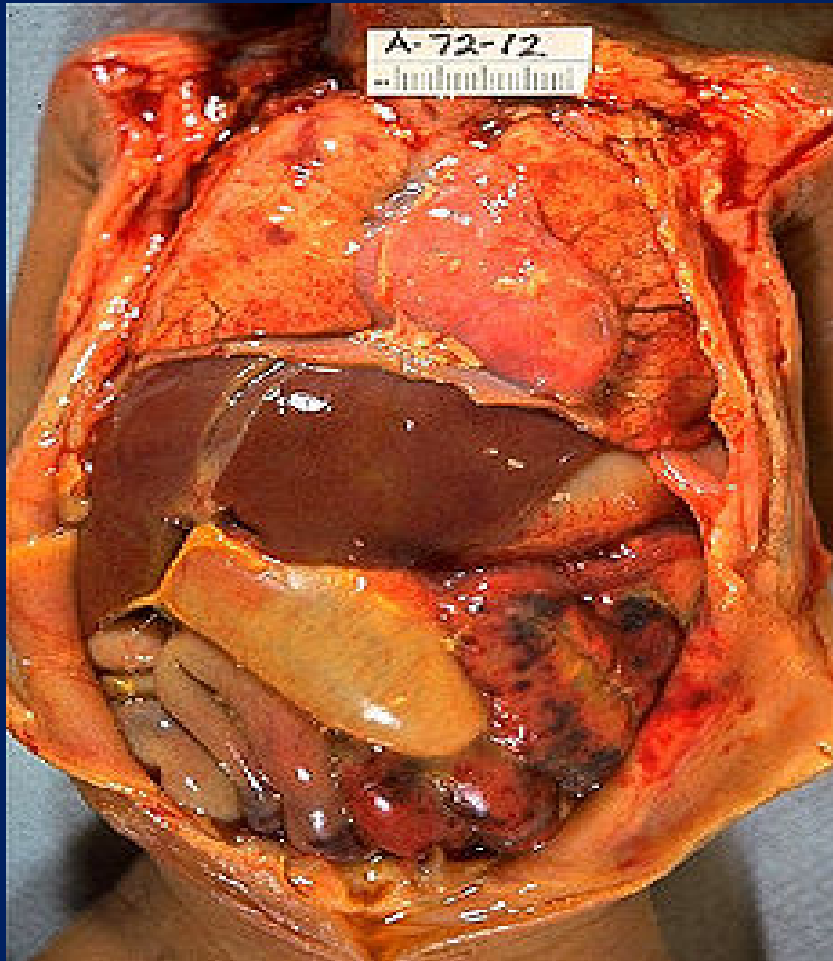


Examenul intraoperator

- Respectarea etapelor reviziei organelor cavității peritoneale.



Peritonita fibrinoasă



Secvențe intraoperatorii



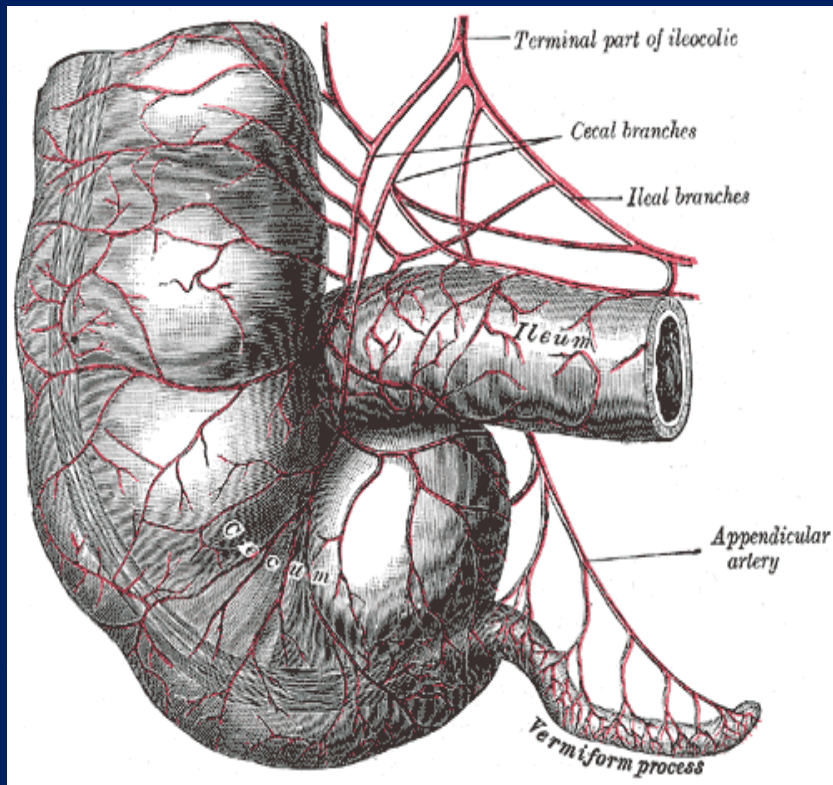
TRATAMENTUL PERITONITEI SECUNDARE

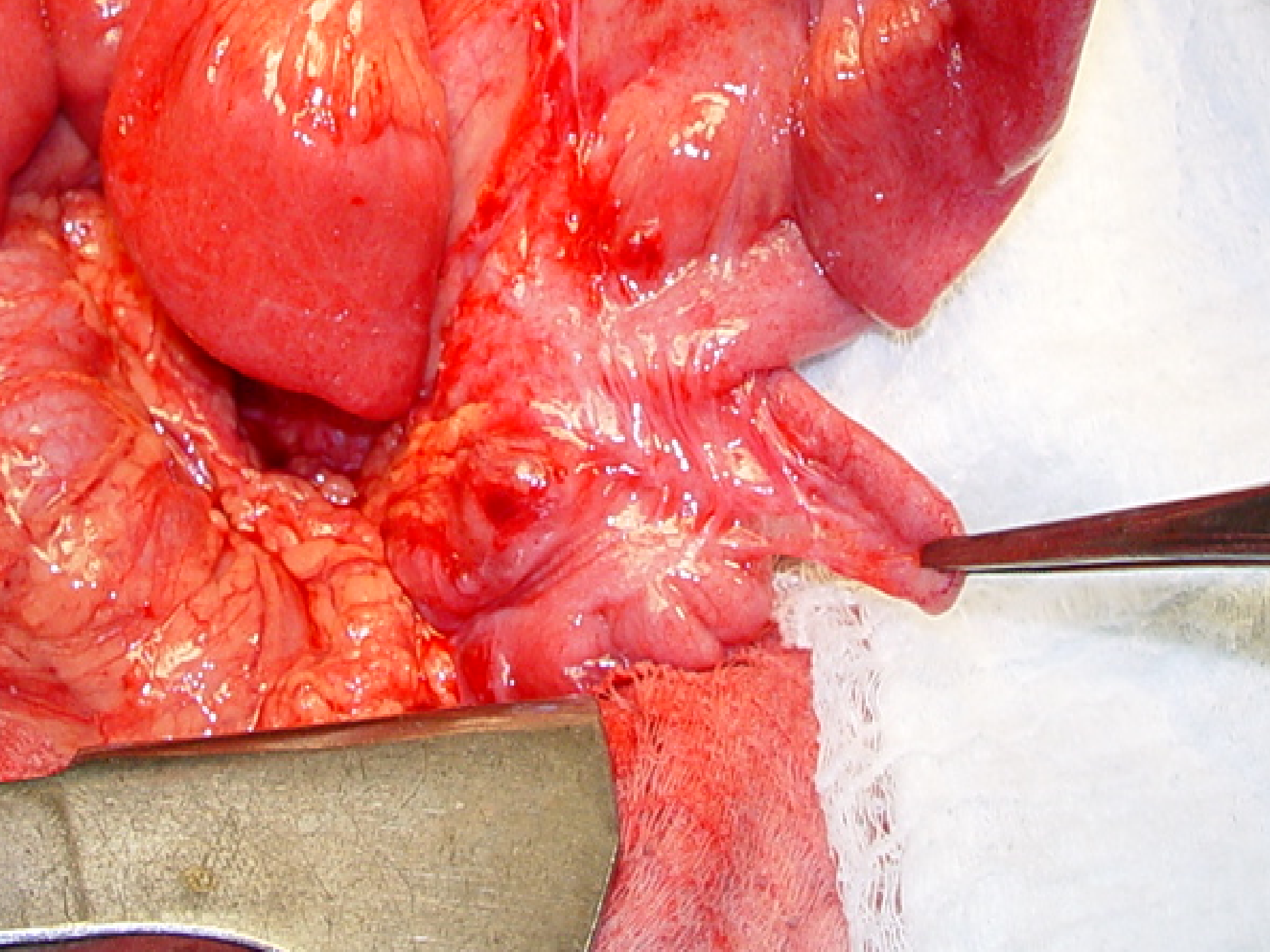
- **Tratamentul peritonitei acute generalizate secundare:**
- ***eliminarea sursei de contaminare bacteriană;***
- ***reducerea inoculului bacterian;***

Acestea sunt obiective atinse prin intermediul tratamentului chirurgical.

- **rezolvarea chirurgicală a focarului septic = principalul tratament pt. peritonita secundară – intervenție ce trebuie realizată rapid, ezitarea conducând la instalarea SIRS, ulterior al MODS;**
- **eliminarea sursei de contaminare presupune intervenții variate, adaptate la particularitățile cazului:**
 - excizie și sutură* în caz de ulcer perforat (boala ulceroasă - tratată ulterior medicamentos sau chirurgical);**
 - ablație* a organului afectat primar în caz de apendicită, colecistită, salpingită gangrenoasă, etc.;**
 - abordare nuanțată* a fistulelor digestive – neoplazice, traumatice sau postoperatorii:**
 - **intervenții radicale ablativă până în țesut sănătos;**
 - **intervenții conservatoare punerea în repaus a segmentului digestiv afectat = stomii cutanate temporare;**
 - **asigurarea unei dirijări externe optime a scurgerilor de la nivelul anastomozelor ce implică esofagul, bontul duodenal sau arborele.**

Lichidarea cauzei peritonitei (apendiceectomie)



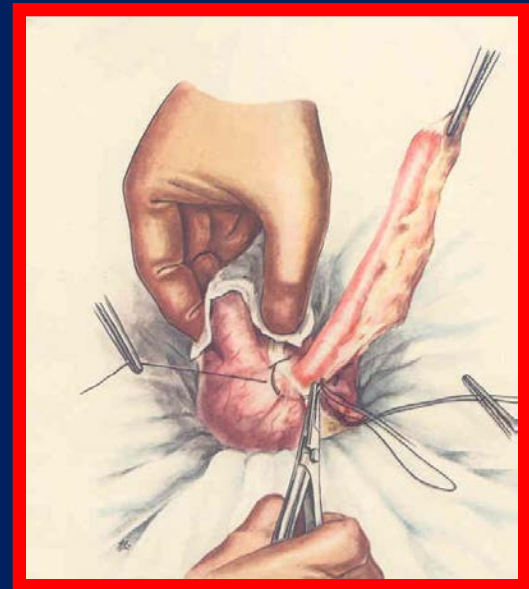
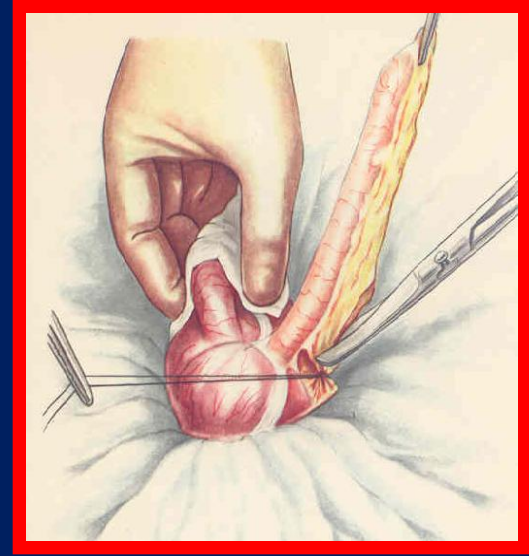


Lichidarea cauzei peritonitei

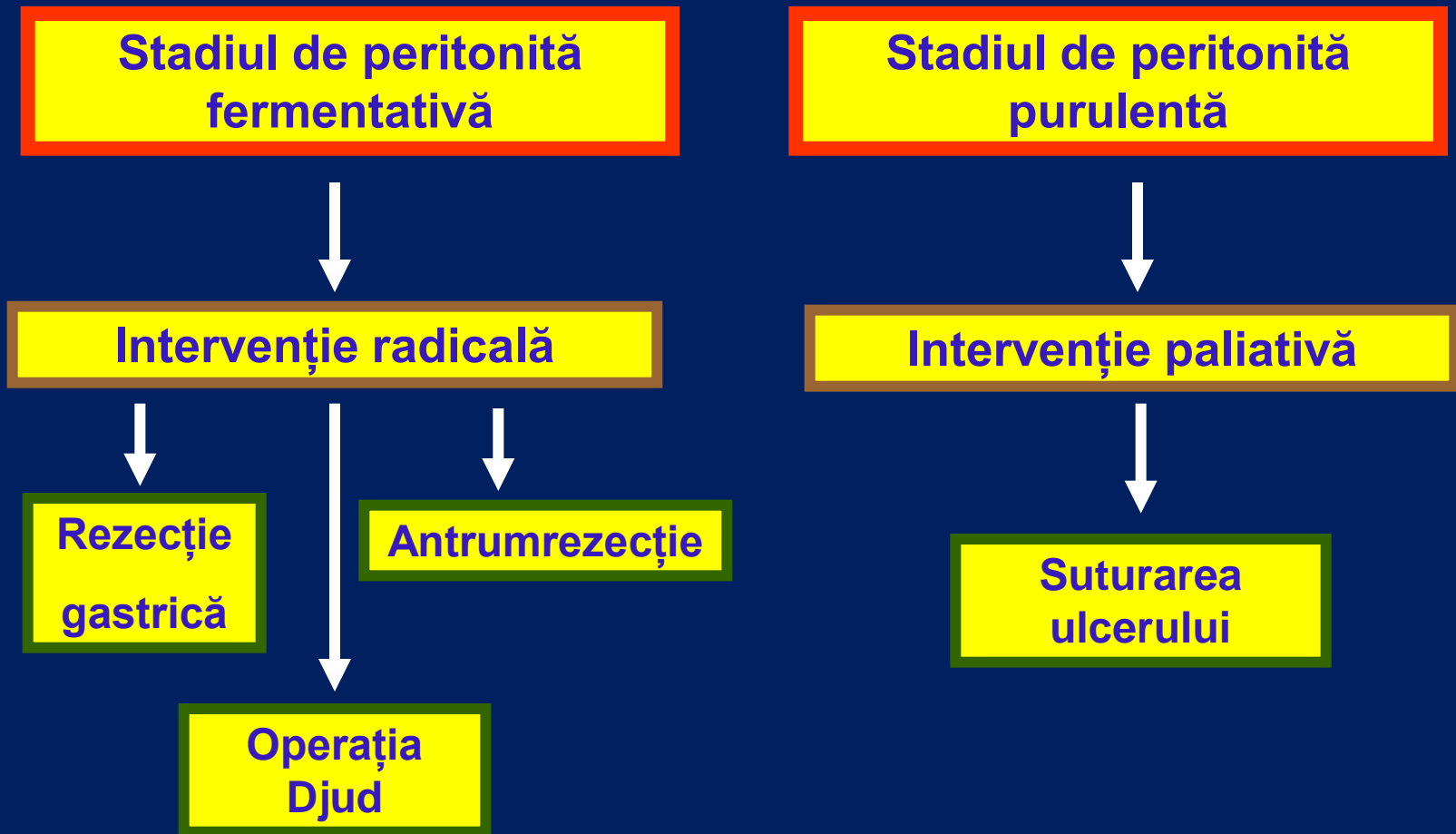
Apendicita acută destructivă



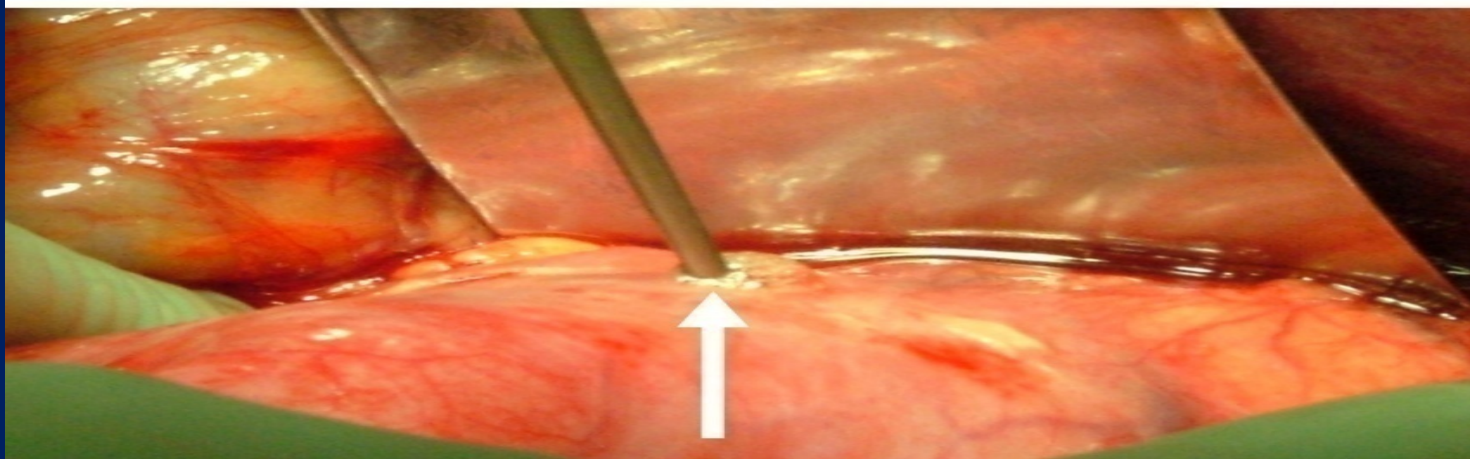
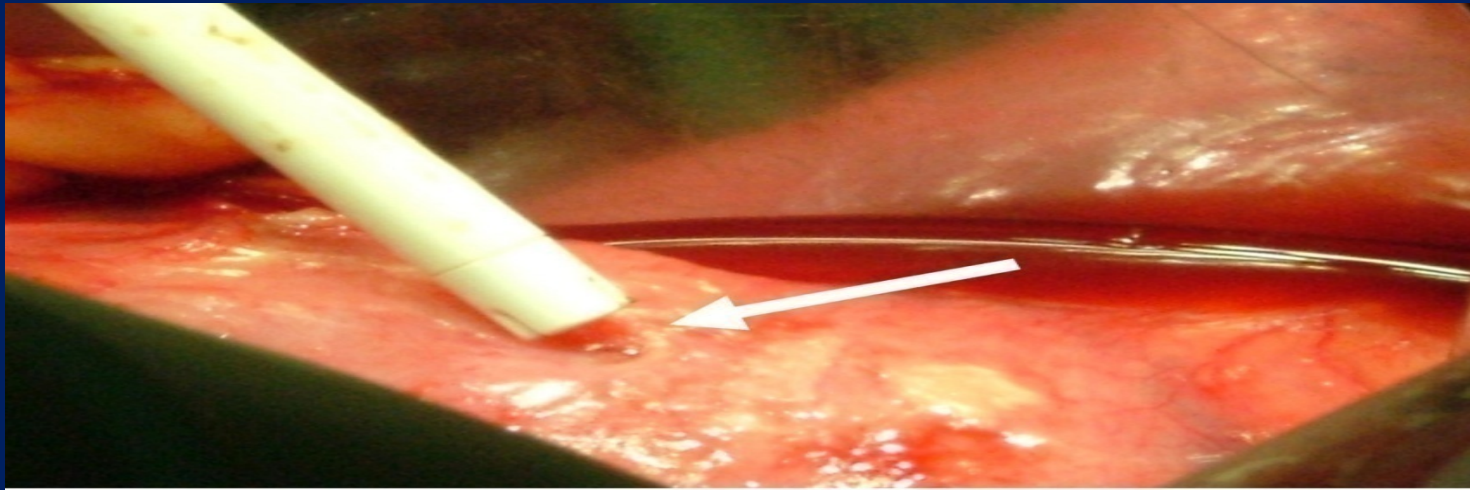
Apendiceectomia

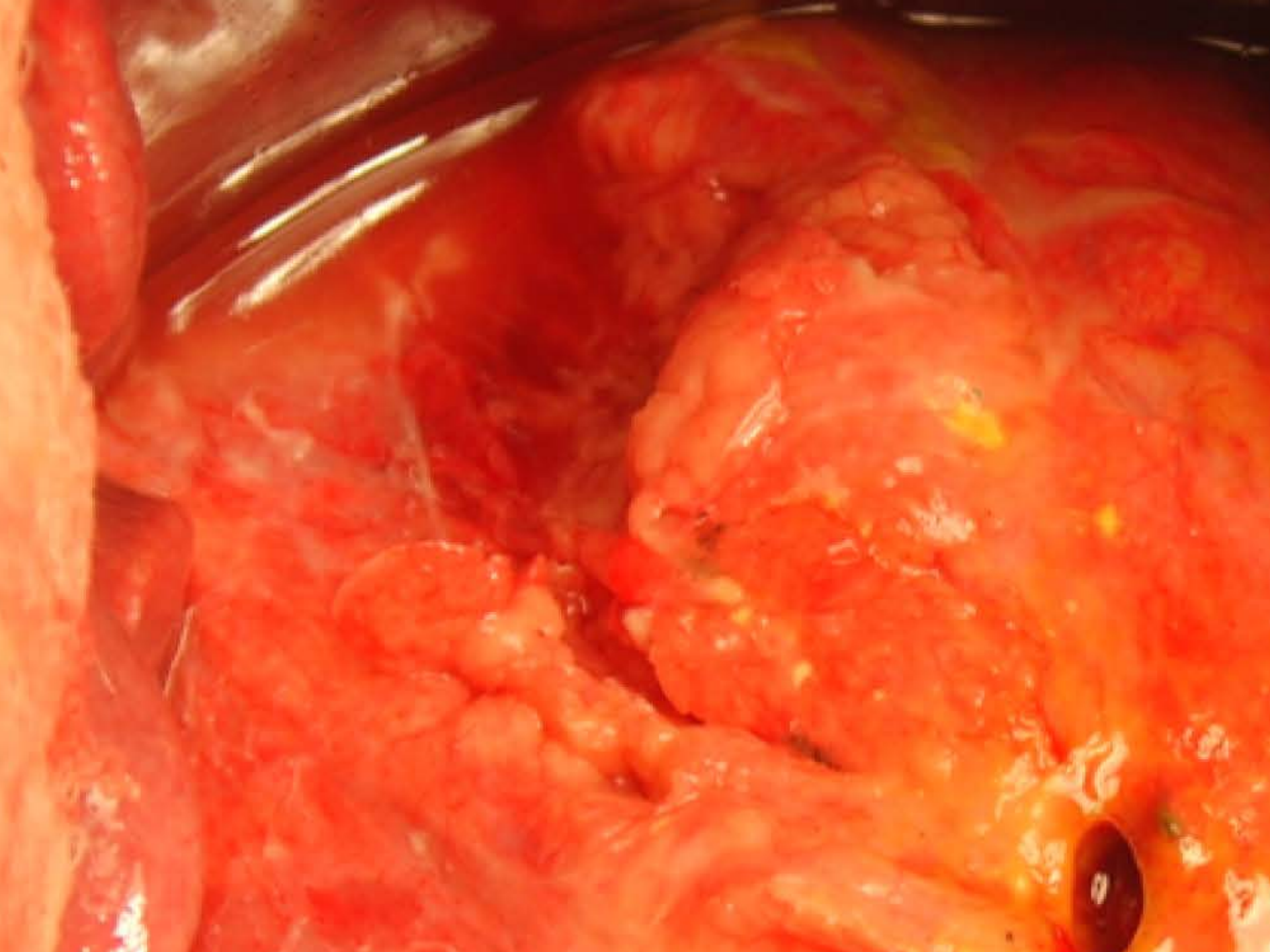


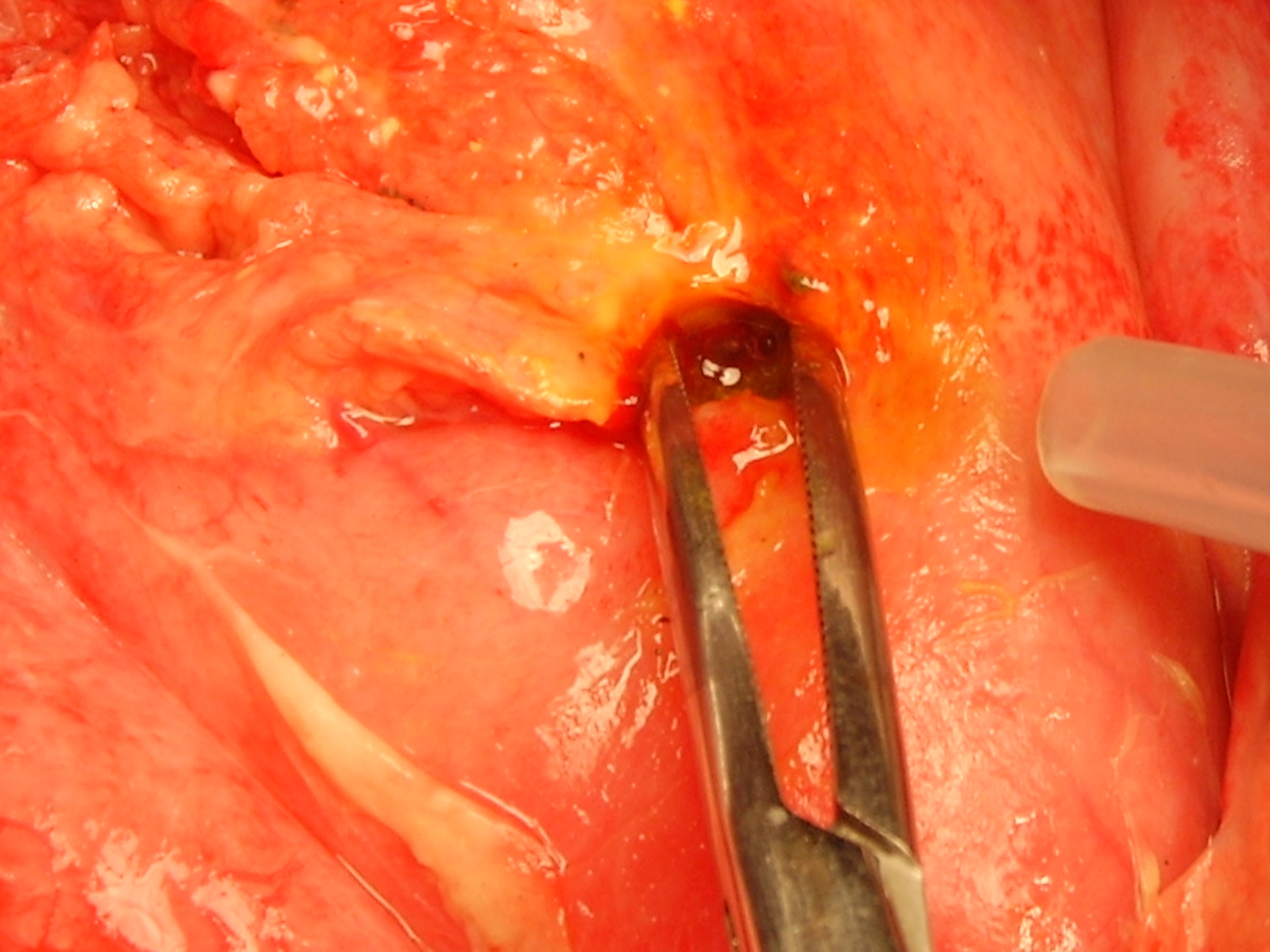
Tactica chirurgicală în peritonita ca urmare a perforației ulcerului gastro-duodenal

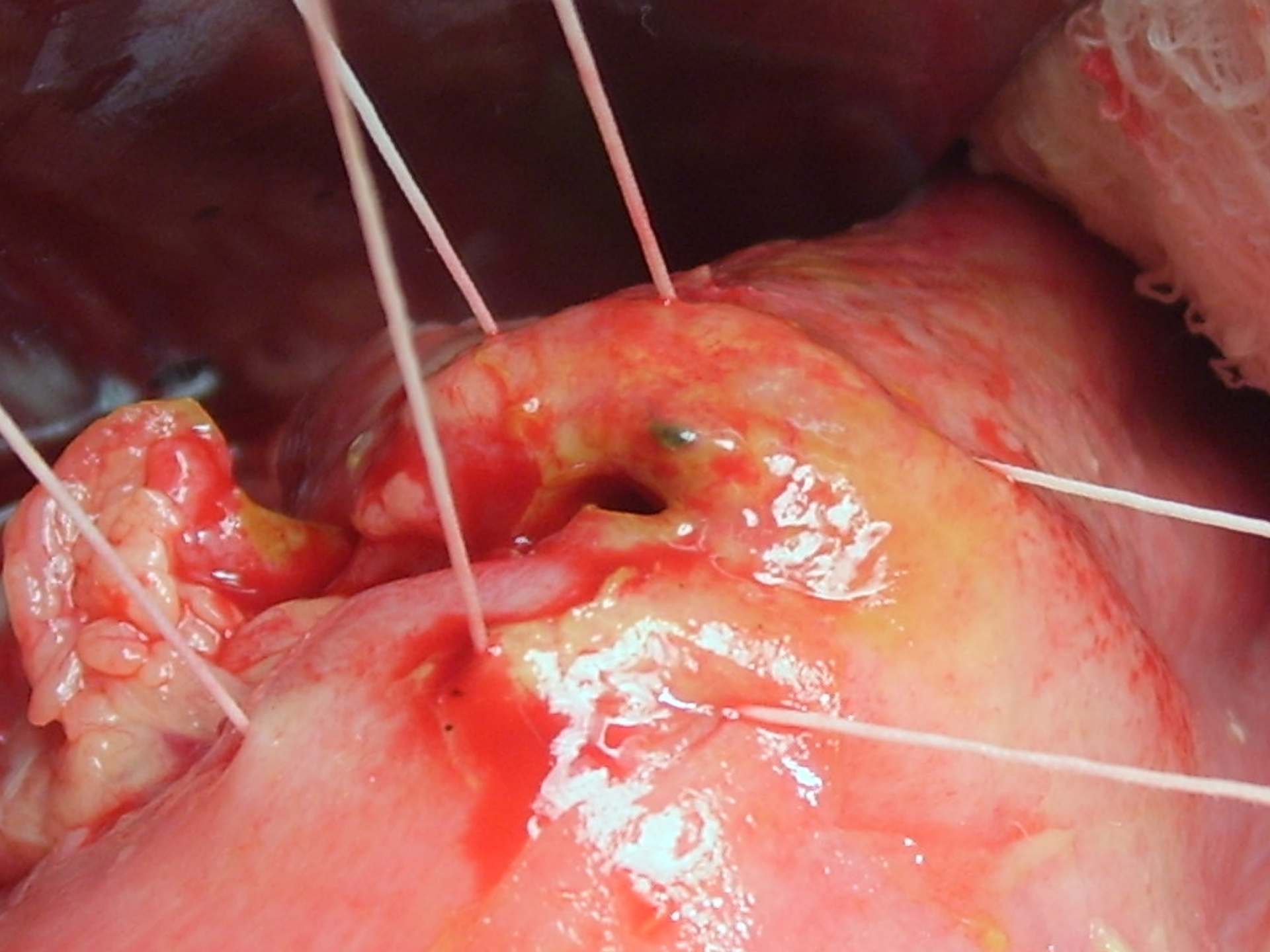


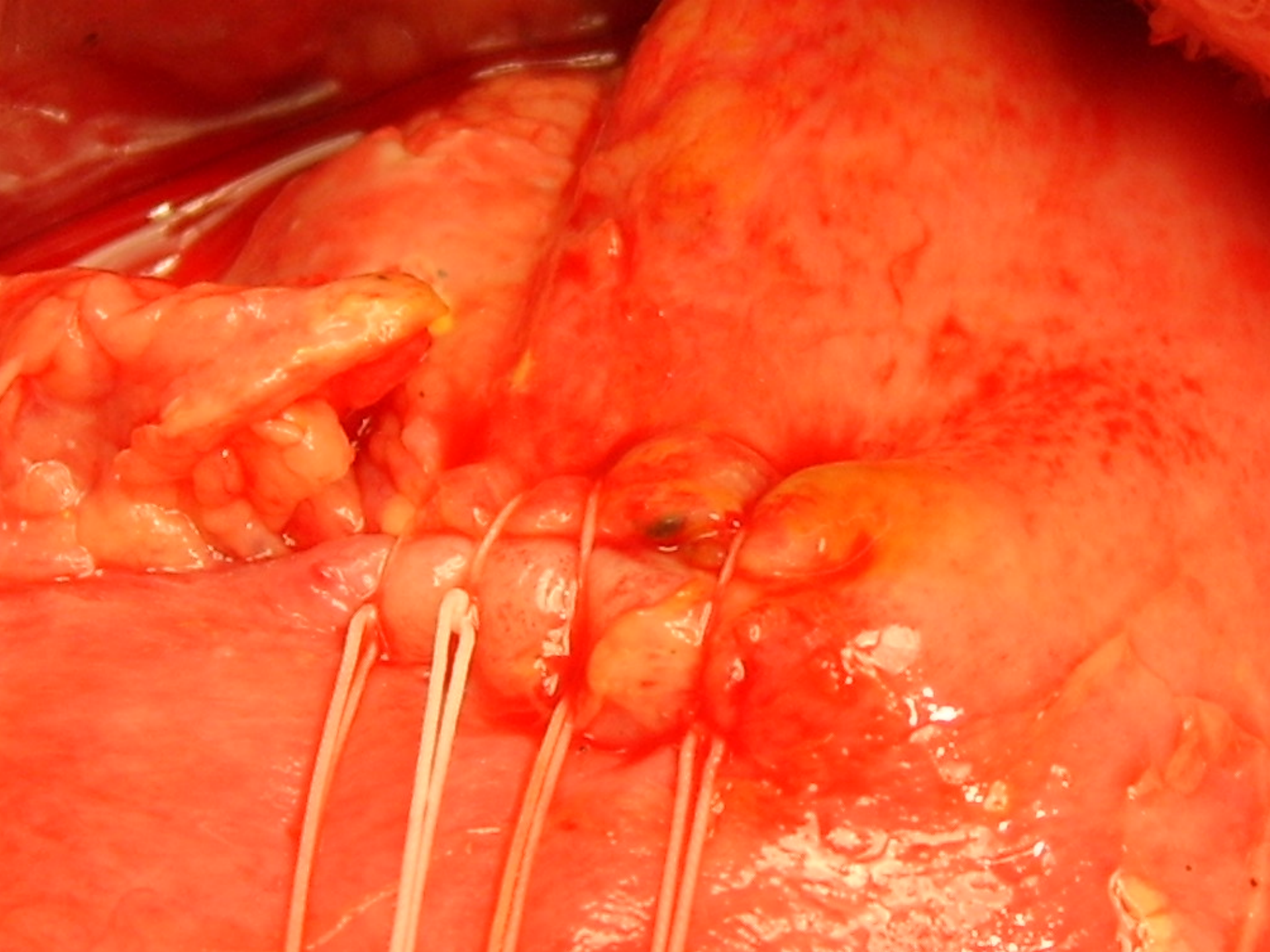
Lichidarea cauzei peritonitei (ulcer perforat)

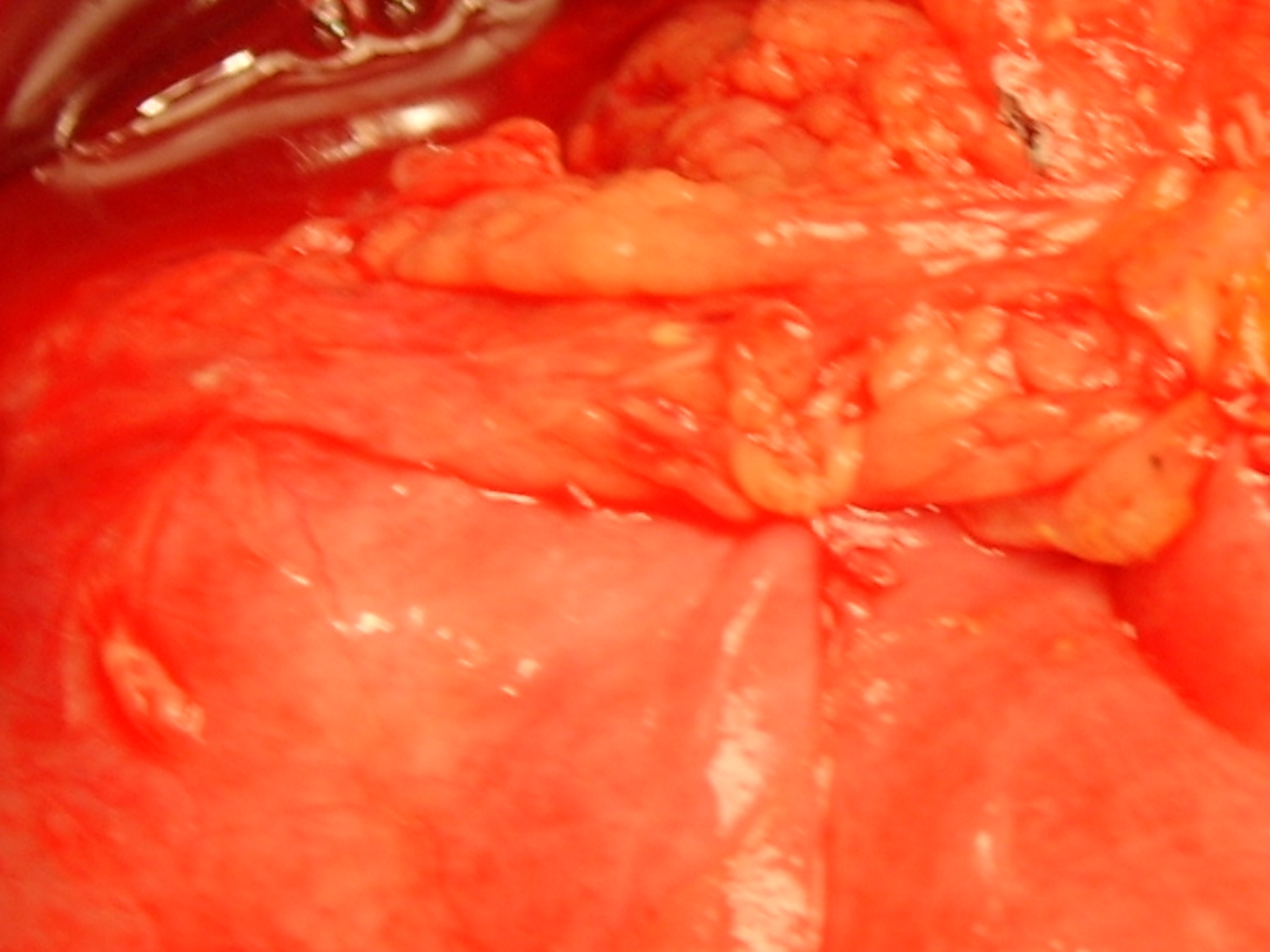






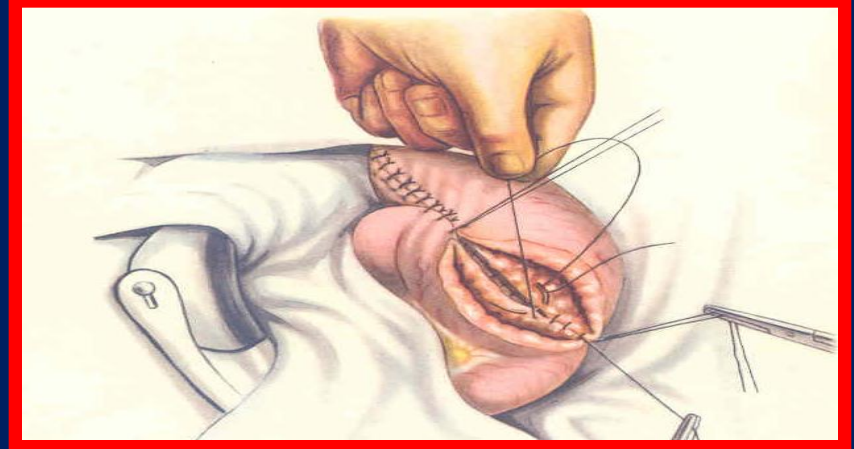
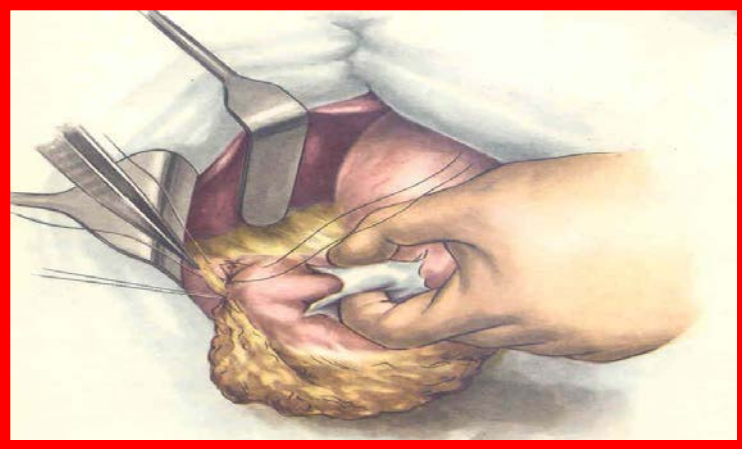
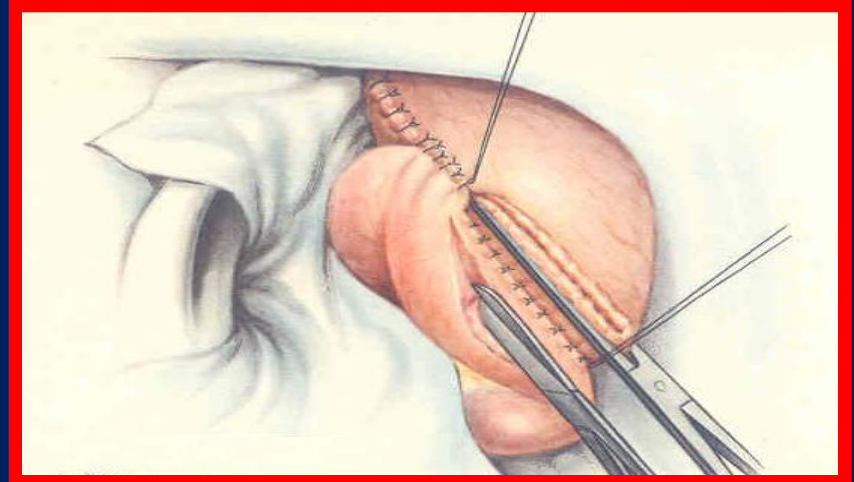
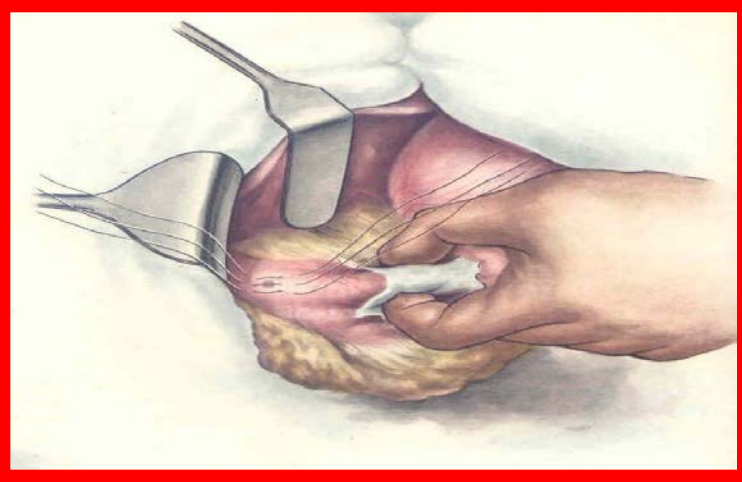






Lichidarea cauzei peritonitei

Peritonita ca urmare a perforației ulcerului gastro-duodenal



Suturarea perforației

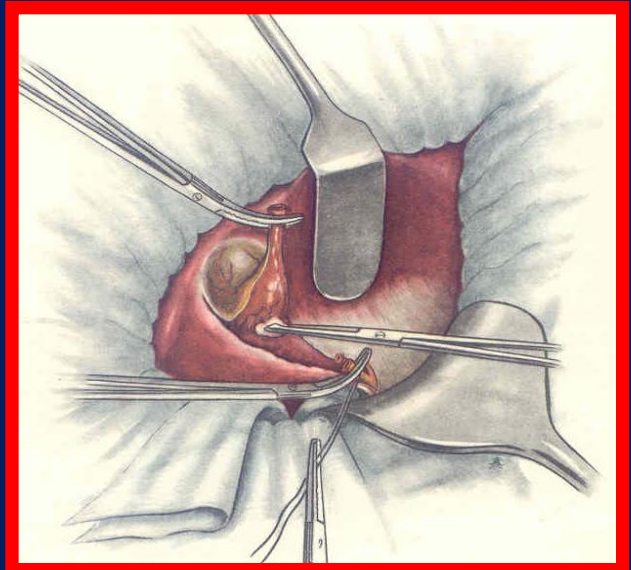
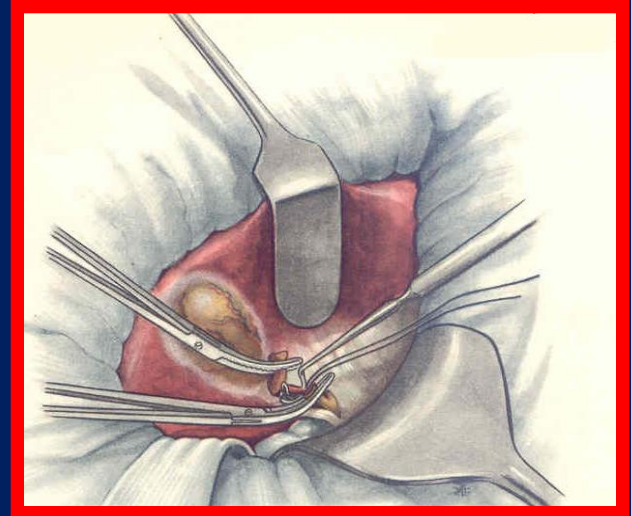
Rezecția gastrică

Lichidarea cauzei peritonitei

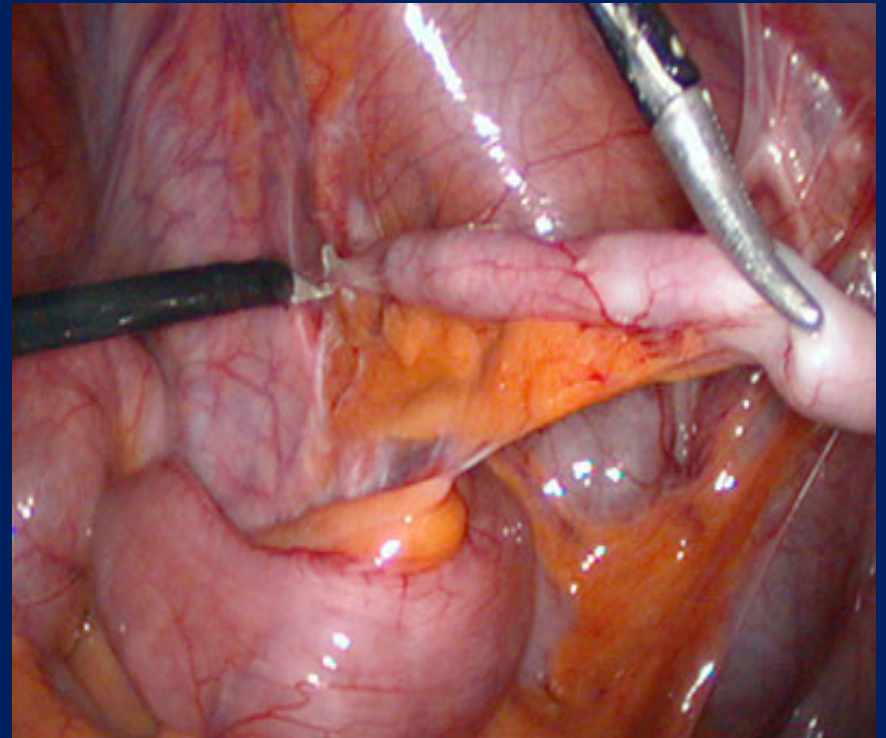
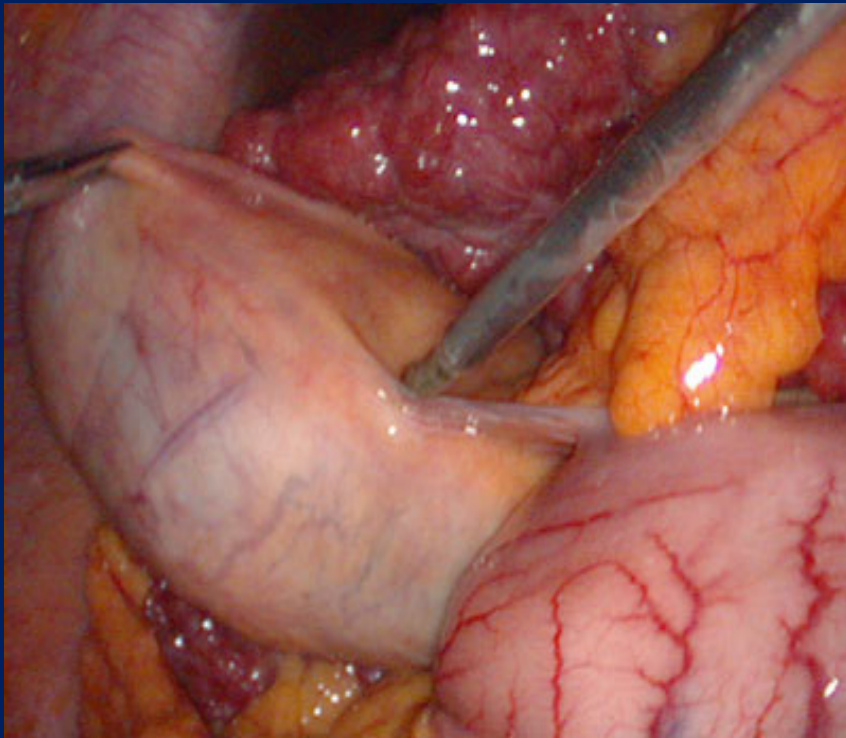
Colecistita acută destructivă



Colecistectomia

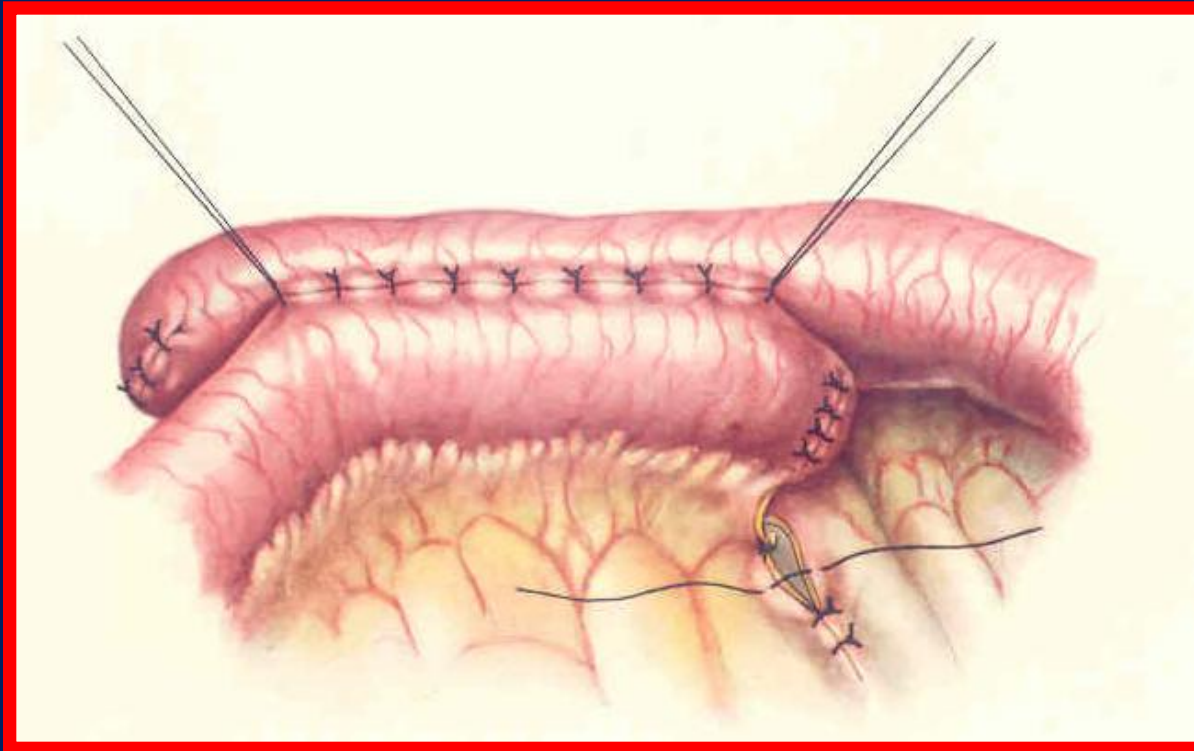


Lichidarea cauzei peritonitei (colecistectomie laparoscopică)



Lichidarea cauzei peritonitei

Peritonită acută ca urmare a necrozei
intestinului



Rezecția intestinului cu EEA latero-
laterală

Intervenția chirurgicală

- Asanarea cavității peritoneale;
- Drenarea cavității abdominale.

PERITONITA SECUNDARĂ

- **Tratamentul peritonitei acute generalizate secundare**
- ***eliminarea sursei de contaminare bacteriană***
- ***reducerea inoculului bacterian***

- **reducerea inoculului bacterian presupune:**
 - ***debridare peritoneală radicală*** (îndepărtarea întregului țesut fibrinos și necrotic, cu evitarea depolisărilor, sângerărilor sau chiar leziuni mai ample ale viscerelor implicate în procesul aderențial);

lavaj peritoneal abundant (în medie 8-12 litri de ser fiziologic sau soluție Ringer încălzite la temperatura corpului, eventual conținând antibiotic dizolvat;

trebuie uneori *repetat* în cadrul unor reintervenții programate;

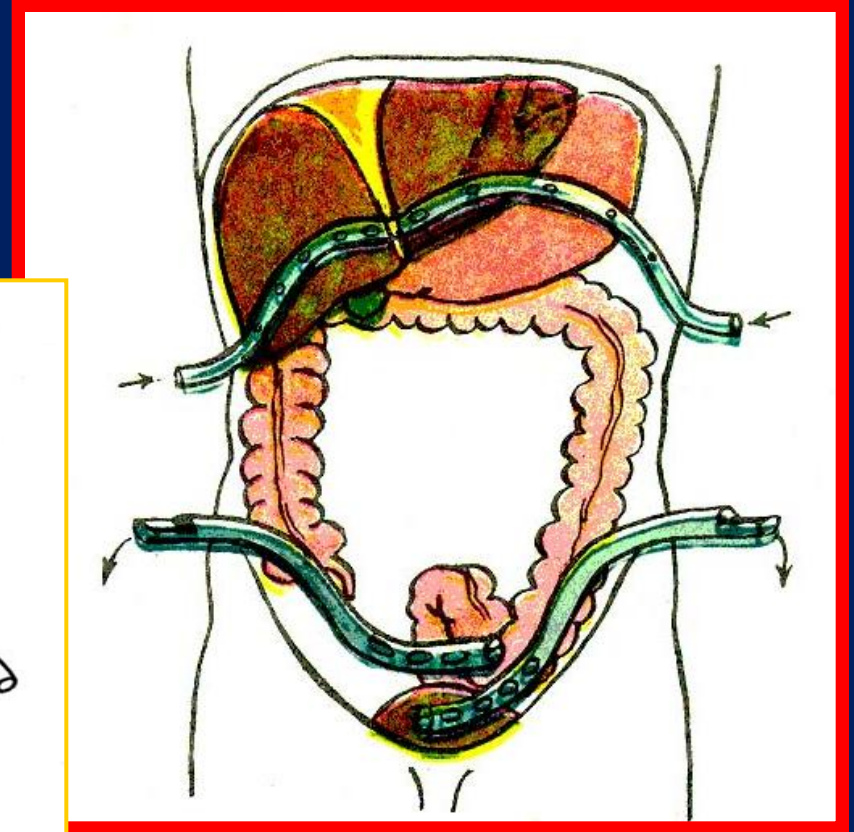
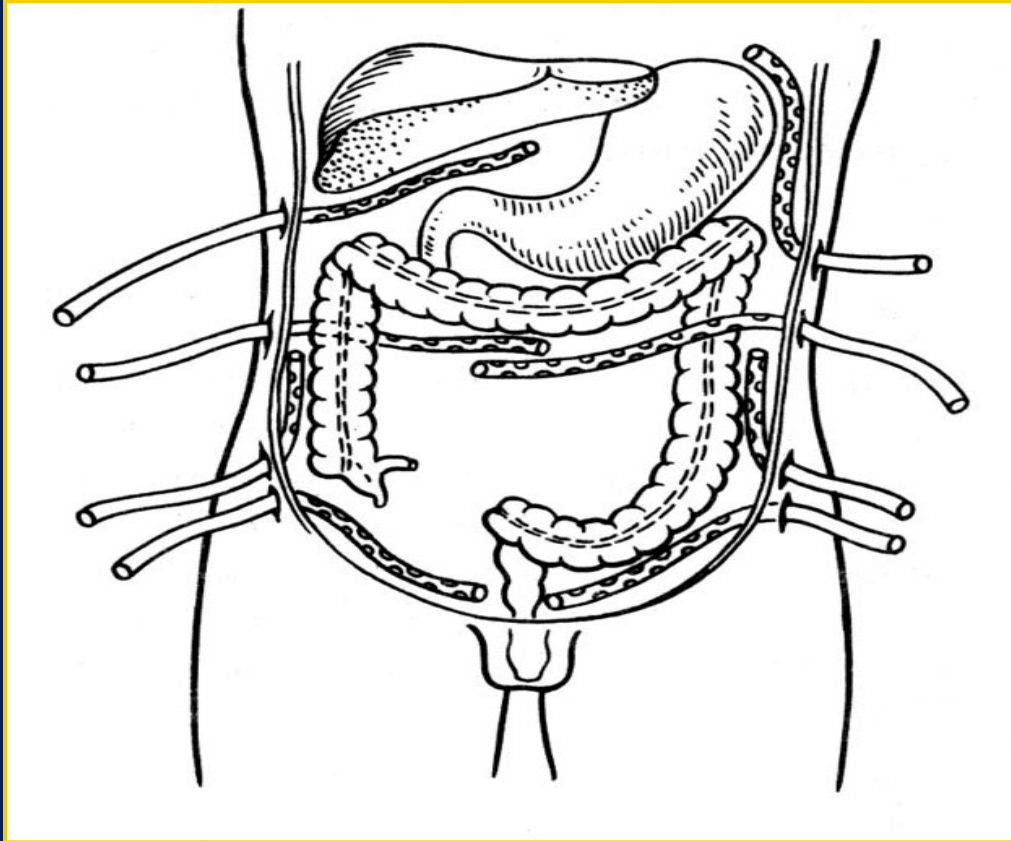
„Etappen lavage” = laparostomie temporară ce permite vizitarea programată a cavității peritoneale cu repetarea manevrelor de lavaj – sau al unor reintervenții la nevoie – „on demand” dictate de evoluția bolnavului;

lavaj continuu = lavaj închis sau deschis și **drenaj peritoneal multiplu** – asigură evacuarea secrețiilor peritoneale și exteriorizarea produșilor unei dehiscente sau fistule.

Drenarea cavității peritoneale

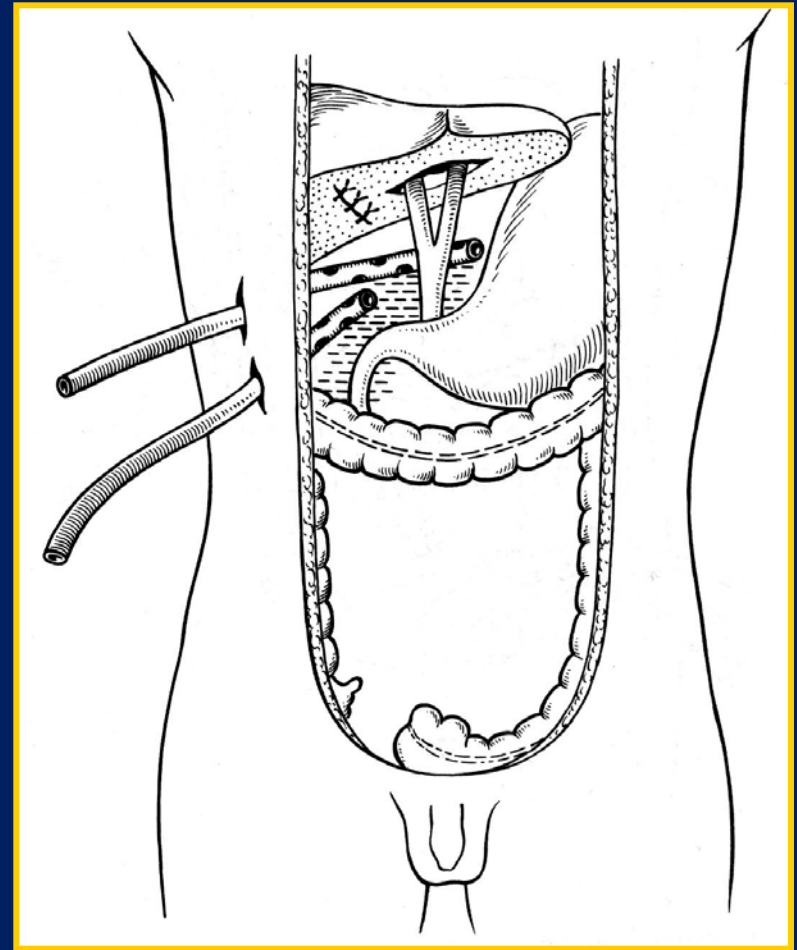
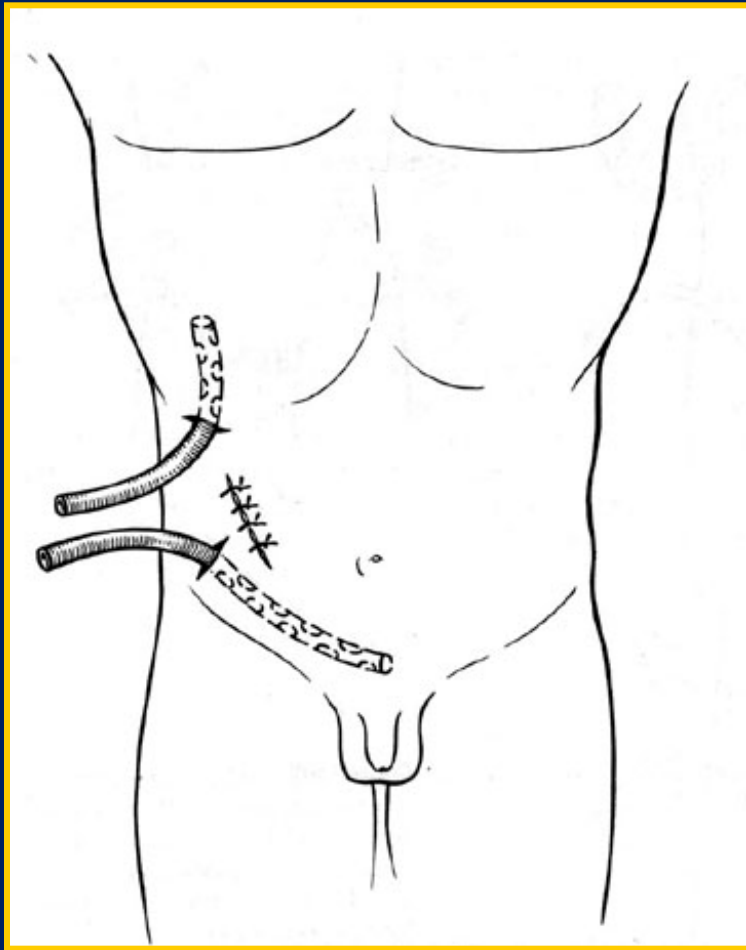
Peritonita locală – cu 1
sau 2 tuburi;

Peritonita difuză – 2 și
mai multe tuburi.

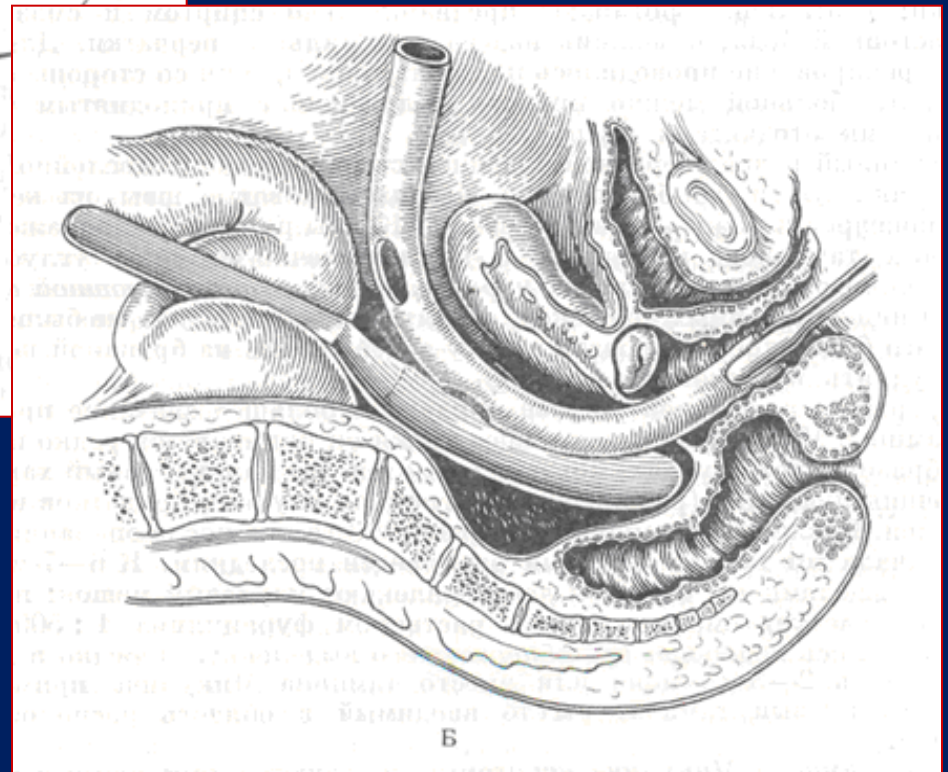
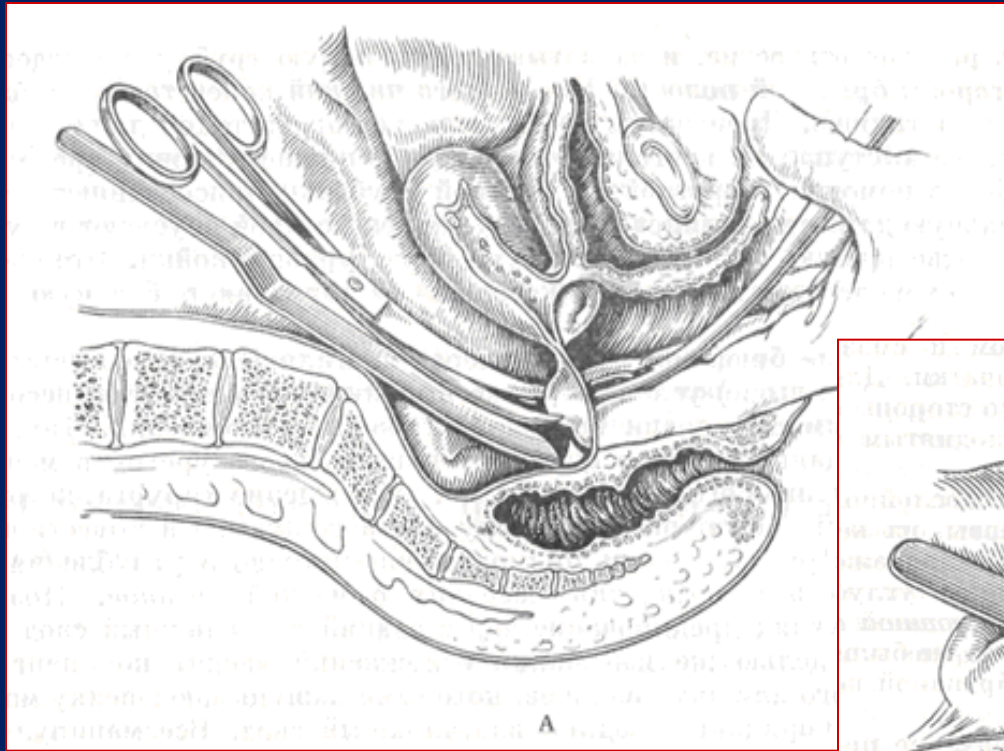


Drenarea cavității
peritoneale în peritonita
difuză

Variantele de drenare a cavității peritoneale

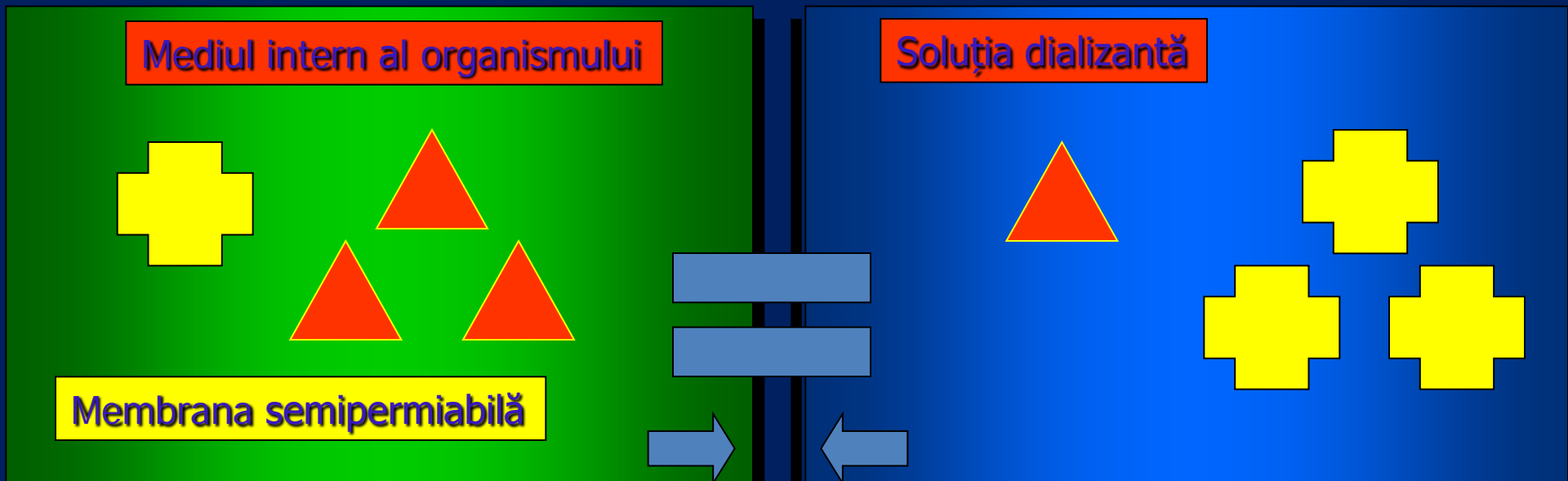


Drenarea fundului de sac Douglas

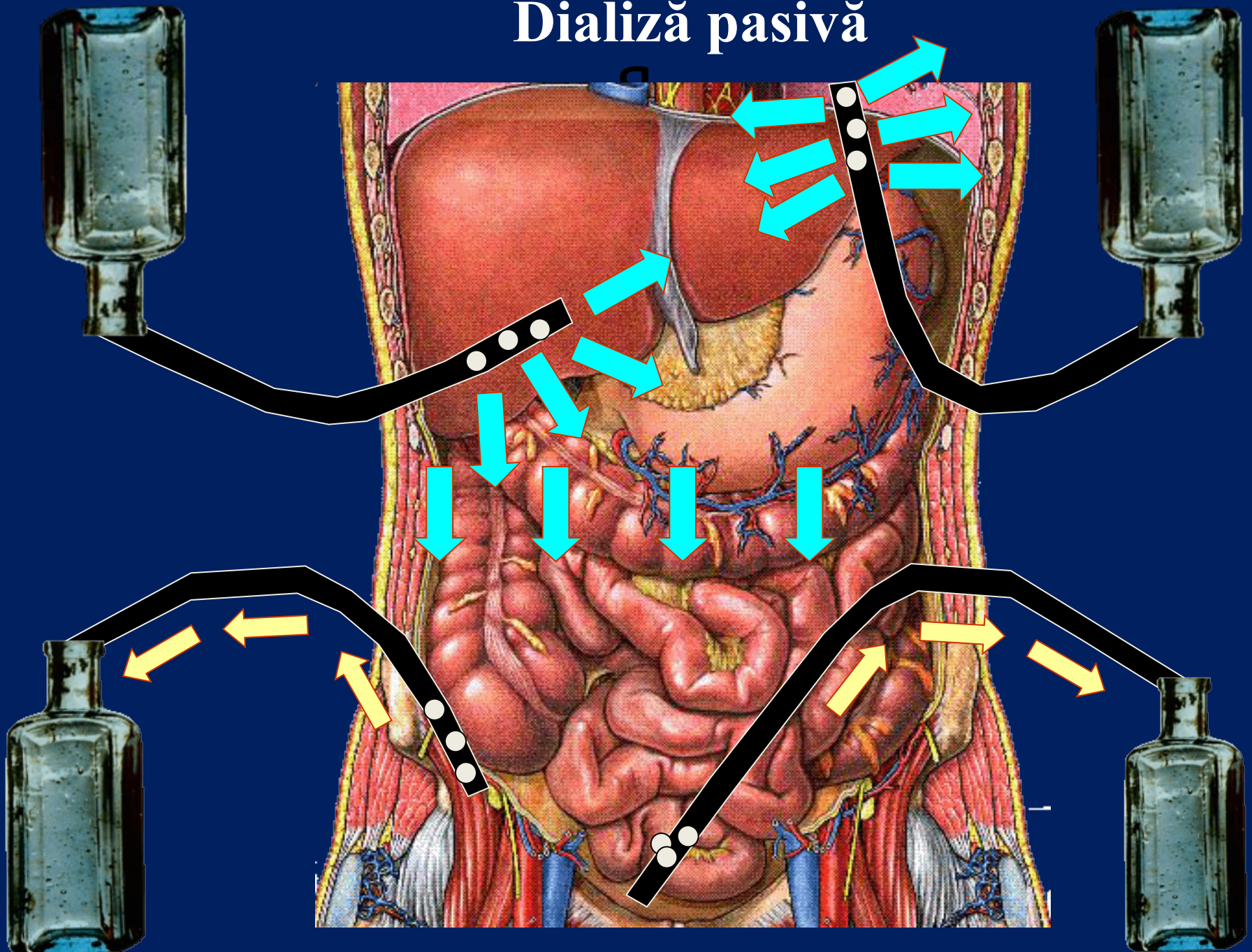


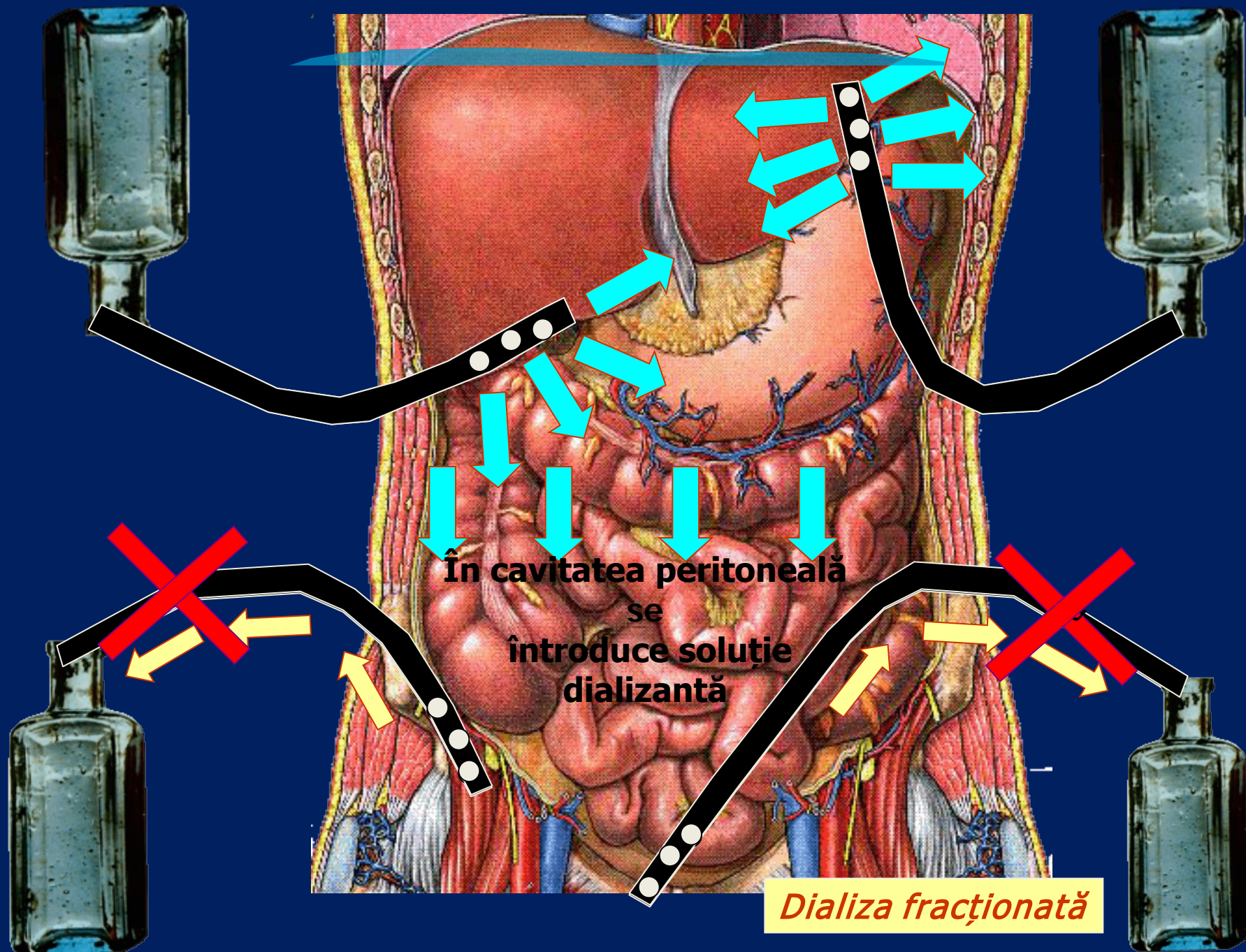
Dializa peritoneală

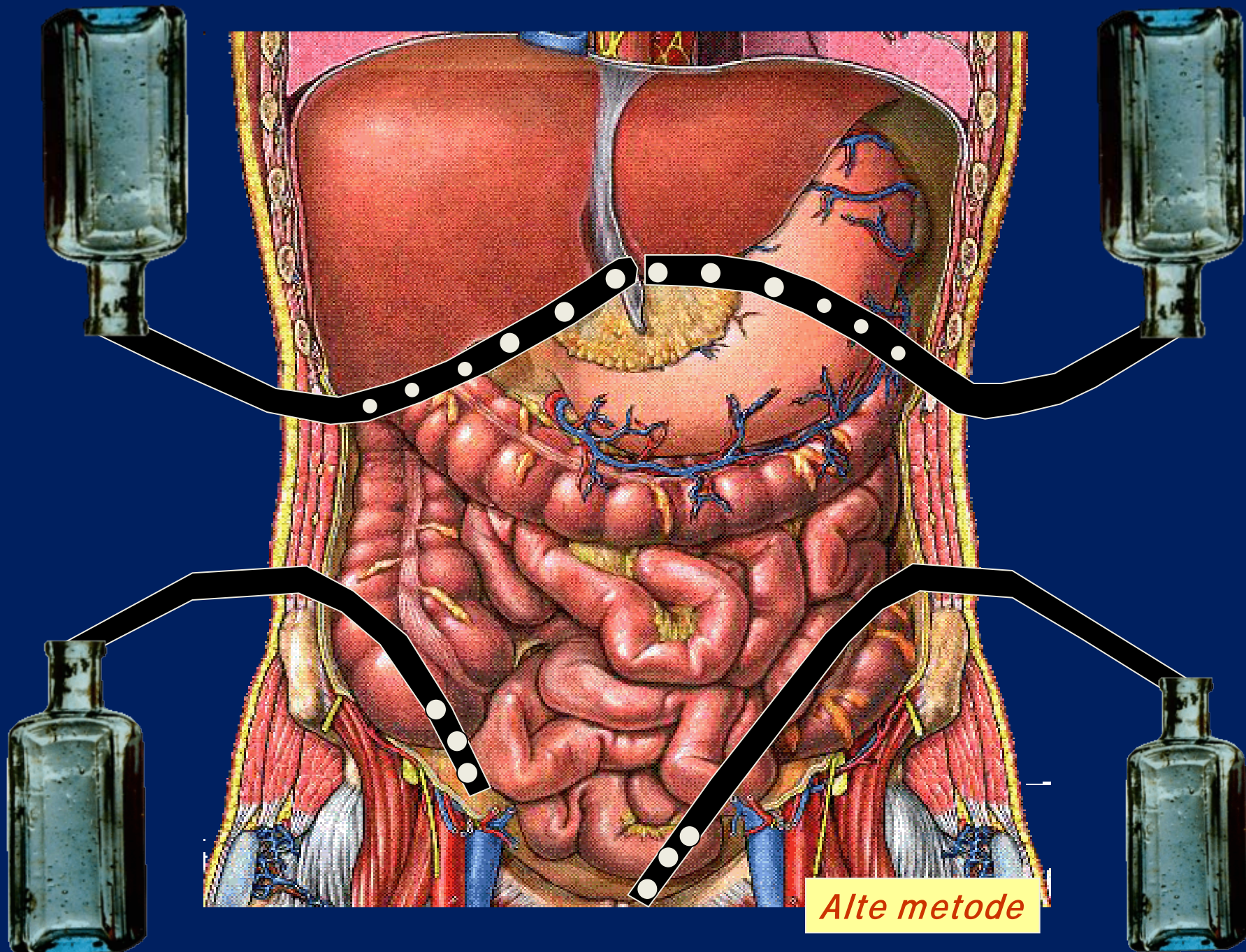
- Metodă de dezintoxicare a organismului de substanțe toxice bazat pe proprietatea înalta de absorbție a peritoneului.
- Esența dializei:



Dializă pasivă

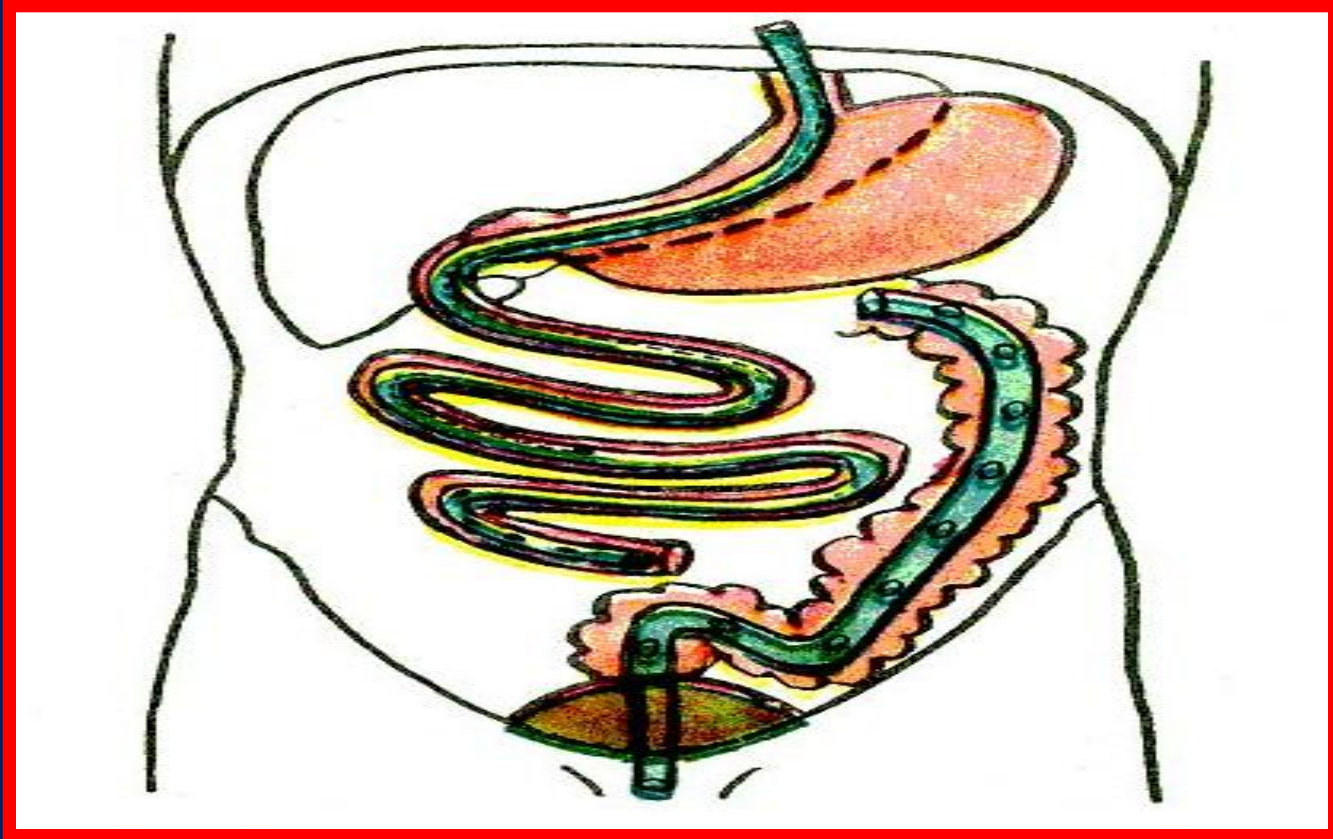






Alte metode

Intubarea naso-gastrică și intestinală



Indicații către intubarea intestinului

- ✓ Pareza intestinală;
- ✓ Rezecția sau suturarea intestinului în condiții de peritonită difuză;
- ✓ Peritonita postoperatorie sau progresarea peritonitei;
- ✓ Faza toxică a peritonitei.

Tratamentul peritonitei acute secundare

Sutura peretelui abdominal - în funcție de extensia și gravitatea peritonitei

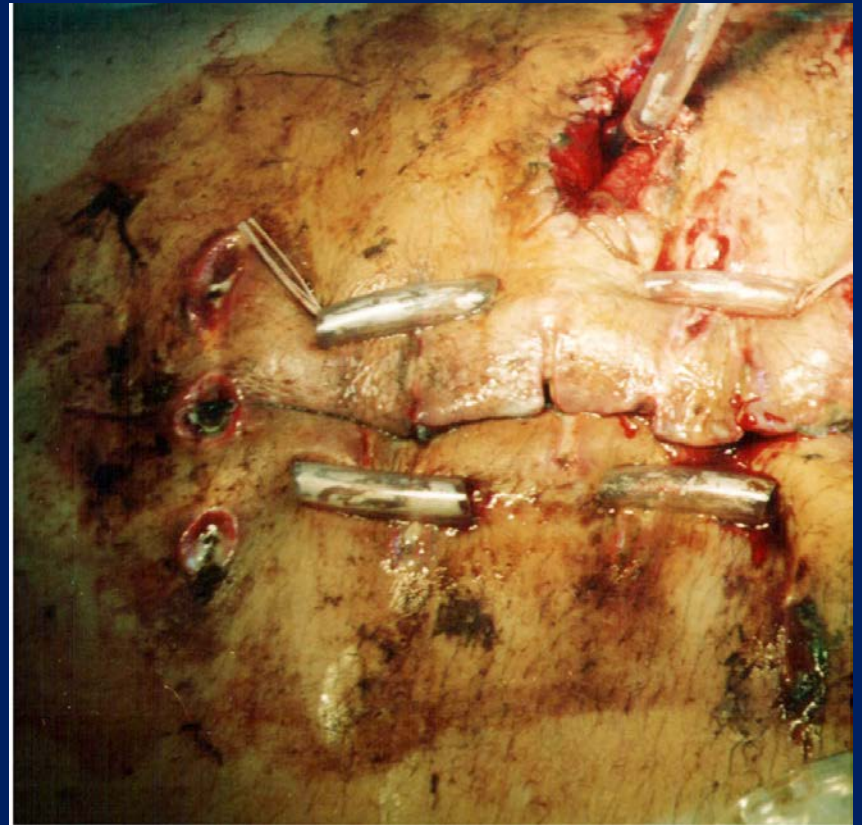
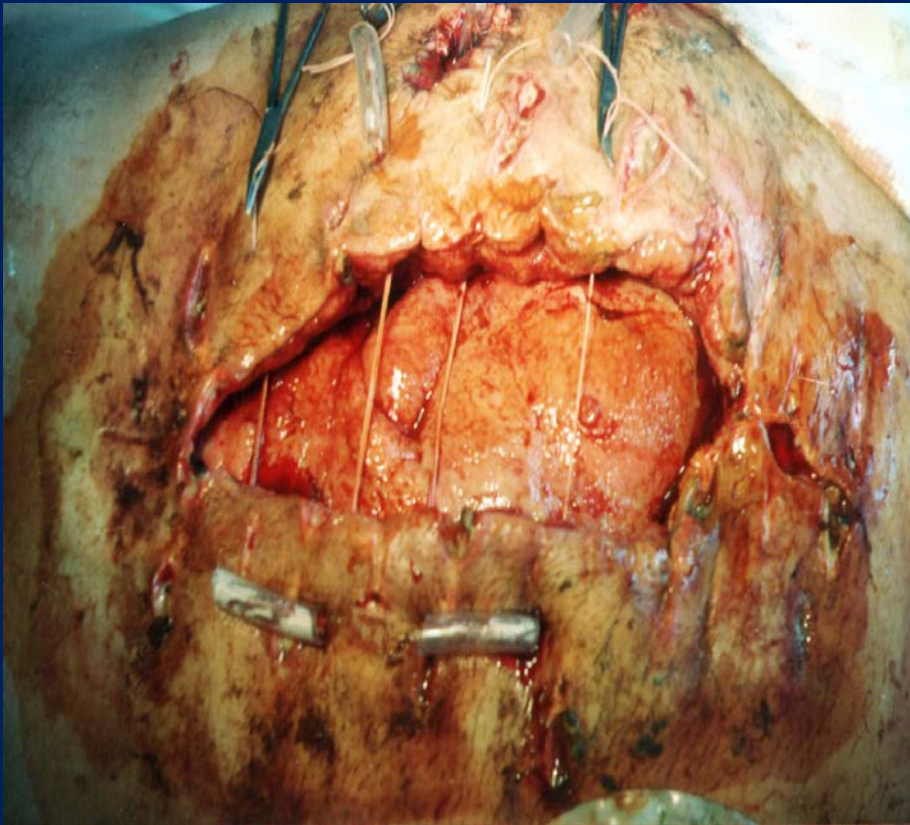
Peretele este prin definiție contaminat – se evită sutura etanșă;

Variante:

- plan total cu fire rare;**
- sutură musculo-aponevrotică, fire de așteptare la piele;**
- laparostomie, cu sutura unei plase sintetice sau a unui fermoar – permite reinspectia sau lavajul**

Peritonita postoperatorie

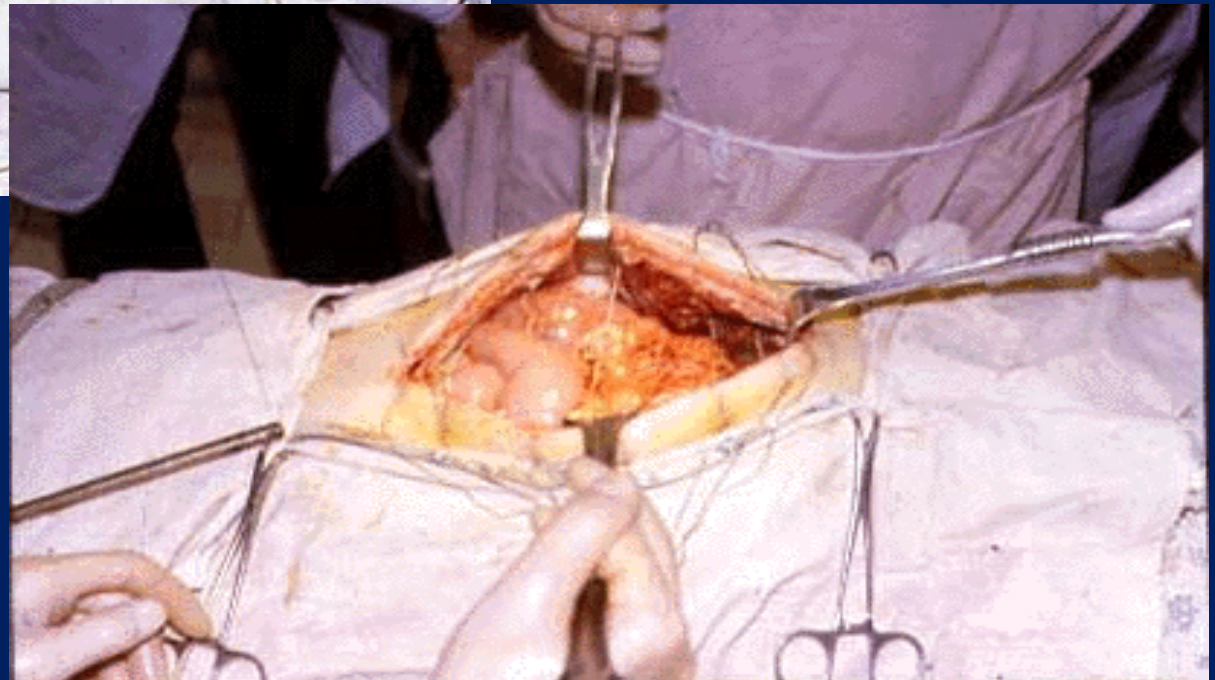
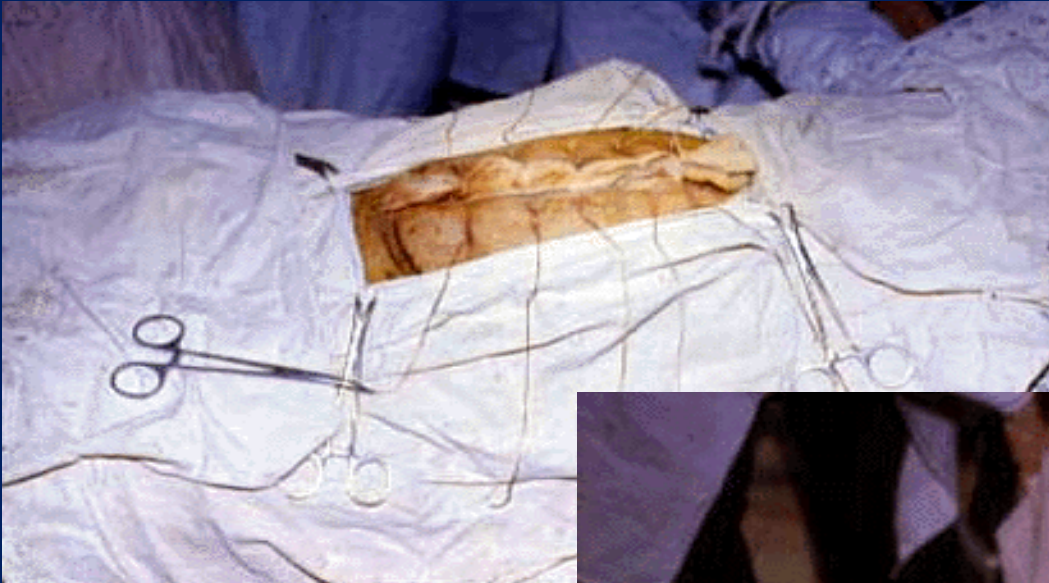
(sanarea CA, suturarea plăgii p/o cu suturi U și profilaxia sindromului de compartiment abdominal)



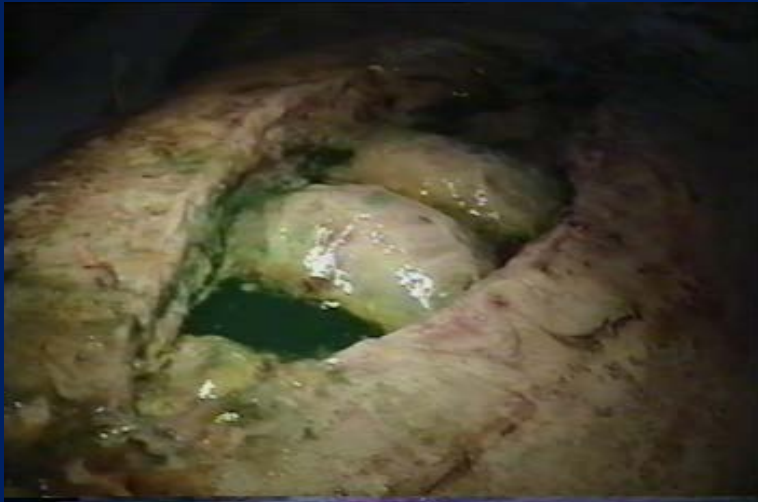
Indicații către abdomenul deschis

- ✓ Rela-parotomiile tardive după peritonita postoperatorie ;
- ✓ Eventrația în peritonita difuză;
- ✓ Peritonita difuză în stadiul tardiv al maladiei;
- ✓ Peritonita difuză cu necroza organelor cavității peritoneale și a spațiului retro-peritoneal;
- ✓ Peritonita anaerobă.

Tehnica abdomenului deschis



ABDOMENUL DESCHIS

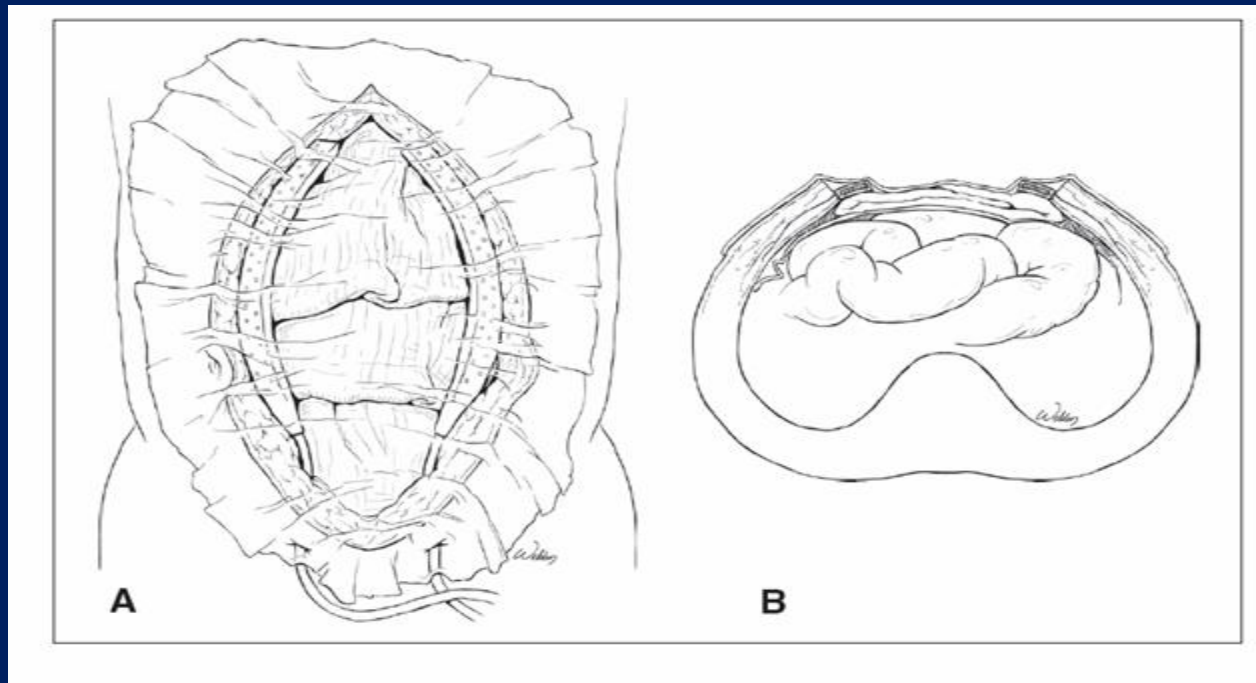


ABDOMENUL DESCHIS (tehnica sendvici)

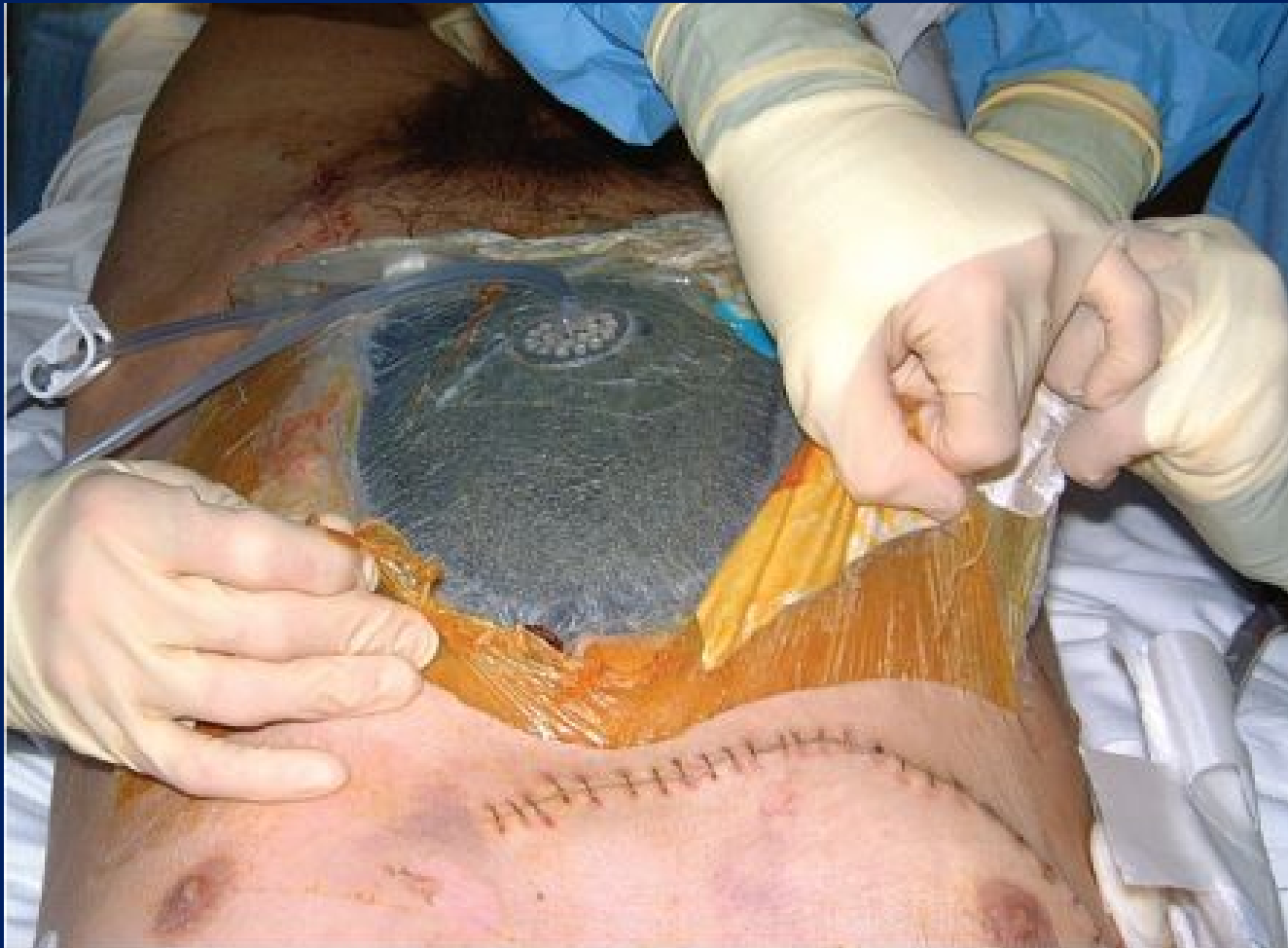


Vaccum aspirația– imagine de sus(A) și în plan transversal (B).

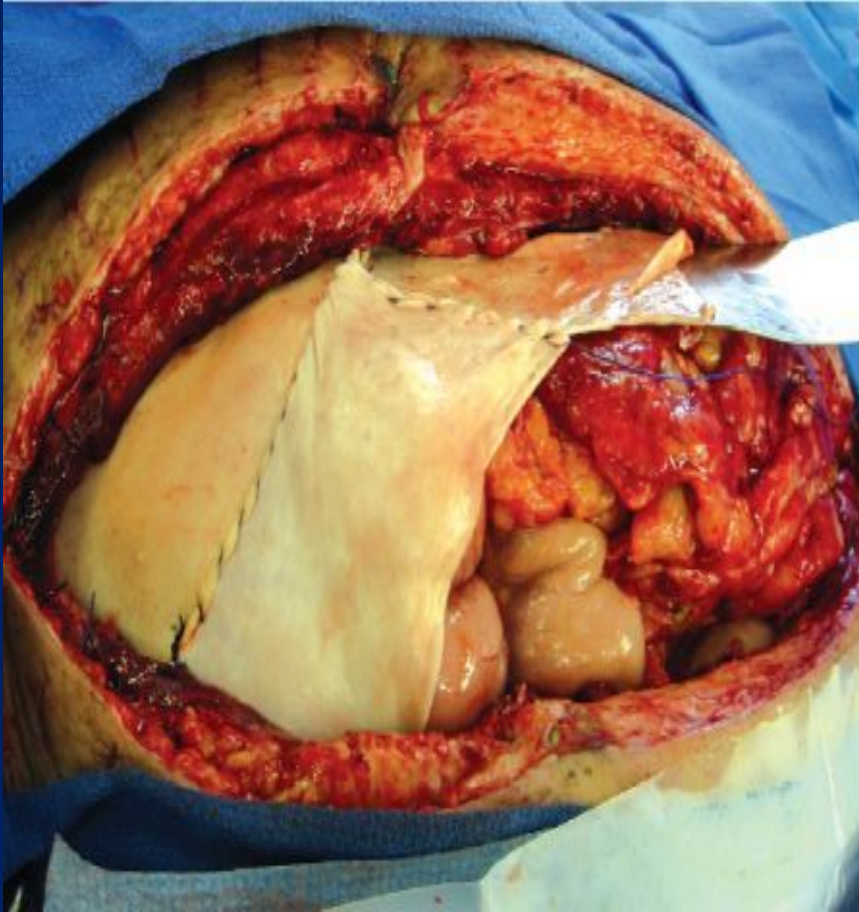
Reprezintă un sandvici din 3 straturi. Organele interne sunt acoperite cu o peliculă de polietilenă, după care urmează un strat format din meșe de tifon, și al 3-lea strat prezentat de peliculă adezivă ermetic. Tuburile de dren sunt amplasate în stratul mediu.



Aplicarea sistemului VAC



Evoluția plăgii postoperatorii în peritonita difuză



Reconstrucția peretelui abdominal cu proteză biologică (acellular dermal matrix).



Granulațiile care cresc în proteză

Masuri terapeutice generale

- **Combaterea ileusului paralic :**
- **blocajul sistemului vegetativ – prin blocaj epidural (Trimecaina , Lidocaina);**
- **Restabilirea activității bio-electrice a intestinului :**
- **Perfuzia soluției de potasiu + soluție de Glucoză ;**
- **Aspiratia nazo –gastrală ;**
- **Stimularea peristaltismului : Prozerina 1 ml 0.05% ; clistere evacuatorii; Ognev (50 ml NaCl 10 % + 50 ml Glicerină + H2O2) ; intravenos NaCl 10% 10 ml .**

Principiile antibioticoterapiei

- Rolul antibioticelor:
 - Antibioticele provoacă efecte adverse:
 - dezvolta rezistența, complicații hepatice , renale e.t.c.;
 - Rolul terapeutic: *pentru microorganizme sensibile*:
 - administrarea unui singur preparat după sensibilitate;
 - bactericid;
 - multipla administrare în cazuri grave; infecții mixte; rezistența tardivă;
 - Profilaxie:
 - plăgi severe, contaminarea masivă;
 - chirurgia colonului;
 - folosirea drenajelor.

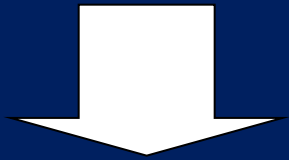
SCHWARZENEGGER
COLLATERAL
DAMAGE
FROM THE DIRECTOR OF *'THE FUGITIVE'*



Continuarea resuscitării

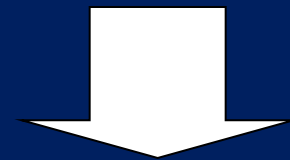
- Fluide intravenoase;
- Nutritie parenterala; antibioterapia;
- Aspiratie naso-gastrica;
- Sanarea cavitatii bucale;
- Lavajul abdominal.

Complicațiile peritonitelor acute



Specifice

- Supurarea plăgii p/o
- Abcese i/abdominale
- Eventrații, eviscerații
- Ileusul paralic
- Dehiscenta suturilor
- Peritonita postoperatorie
- Fistule intestinale
- Sepsis.



Nespecifice

- Pneumoniile hipostatice
- Complicații tromboembolice, ictus, IM
- Deliriu, encefalopagtie
- CID sindrom
- Insuficiență cardiorespiratorie, hepatică, renală.

Peritonitele acute primitive (3-5%):

- Peritonita tuberculoasă;
- Peritonita pneumococică;
- Peritonita streptococică;
- Peritonita gonococică;
- Peritonita enterococică;
- Peritonita puerperală.

PERITONITA PRIMITIVĂ (1%)

1. Peritonita primitivă spontană:

produsă de infecția bacteriană a cavității peritoneale ce are origine extraperitoneală, prin însămânțare hematogenă sau limfatică.

Se întâlnește la :

adulții cu ciroză alcoolică și ascită;

copiii cu sindrom nefrotic sau lupus eritematos sistemic;

pacienții cu ascită de altă cauză (insuficiență cardiacă, malignitate, dezordini autoimune) au risc înalt de a dezvolta această boală.

La copii etiologia peritonitei primitive este predominant streptococică (în antecedente - infecție a tractului superior sau o otită);

La adult sunt incriminate bacteriile coliforme (Escherichia coli); alți germeni posibil implicați sunt pneumococul sau stafilococul; sunt citate cazuri cu anaerobi.

Incidența este de 10 ori mai mare când ascita are concentrație proteică mică (< 1g/dl) ;

Statusul imun deficitar - (SIDA, boli maligne, administrare de citostatice, ciroză hepatică) sunt condiții favorizante ale apariției bolii.

PERITONITA PRIMITIVĂ (1%)

Peritonita primitivă spontană

Tabloul clinic:

- se instalează rapid la copii (mai afectați în perioada neonatală sau în jurul vârstei de 4-5 ani);
- constă în febră, vomă, letargie, durere și distensie abdominală (tablou asemănător celui din peritonita secundară), posibilă diaree;
- examenul obiectiv arată prezența iritației peritoneale, posibil însă asociat cu zgomote intestinale.

La adult debutul este insidios, urmat de dureri abdominale moderate, distensie abdominală, febră joasă, sindrom hepatorenal, encefalopatie sau ascită în creștere; 30% din cazuri sunt asimptomatice.

Diagnosticul:

La copii este rar pus înainte de operație (suspiciune de apendicită acută – leucocitoză și iritație peritoneală); intraoperator trebuie efectuat lavaj abundent și drenaj peritoneal.

La adulți : *paracenteza diagnostică* - fluid cu următoarele caracteristici:

neutrofile > 250/mm³; pH scăzut (sau valoare mare a gradientului dintre pH-ul ascitic și cel arterial); colorație Gram insensibilă (concentrație mică bacteriană) sau cu evidențierea unei flore de un singur tip, absența de elemente de contaminare intestinală a peritoneului.

Criterii diagnostice la adult: tabloul clinic:

prezența ascitei
neutrofile numeroase în fluidul ascitic
absența dovezilor de perforație viscerală
Rx abdominală simplă - fără pneumoperitoneu.

PERITONITA PRIMITIVĂ (1%)

1. Peritonita primitivă spontană

- **Tratamentul:** conservator dar agresiv;
- Antibioticoterapie sistemică pe cale endovenoasă;
- Reechilibrare.

Antibioticele cele mai folosite sunt reprezentate de: cefalosporină de generația a III-a asociere între ampicilină și un inhibitor de β -lactamază (ampicilină + sulbactam);

Durată de 5 zile (rareori mai îndelungată).

PERITONITA PRIMITIVĂ (1%)

- **2. Peritonita primitivă tuberculoasă:**
- produsă pe cale hematogenă și asociată cu stări imunodepresive (SIDA, etc.).

Clinic:

nespecific: febră intermitentă, indispoziție, anorexie și pierdere ponderală, ascită care prin rezoluție lasă în urmă o formă aderențială densă.

Paracenteza = fluid cu conținut proteic ridicat, limfocitoză și o concentrație scăzută a glucozei;

posibilă și cultivarea de bacili acid-alcool-rezistenți;

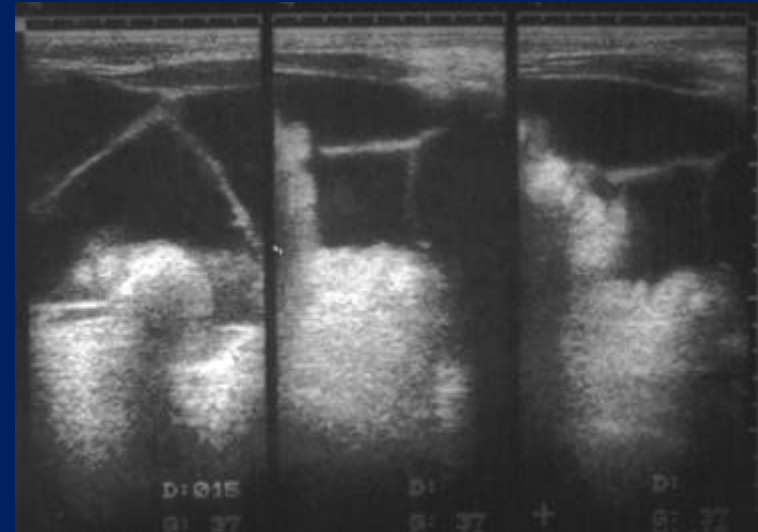
paracenteza neconcludentă indică **laparoscopia sau laparotomia diagnostică** cu biopsii din aderențe cu realizare de frotiu colorat specific și culturi.

Tratamentul = chimioterapie multiplă agresivă, pe o perioadă chirurgia este rezervată pentru diagnostic sau pentru complicații (fistule sau obstrucție intestinală).

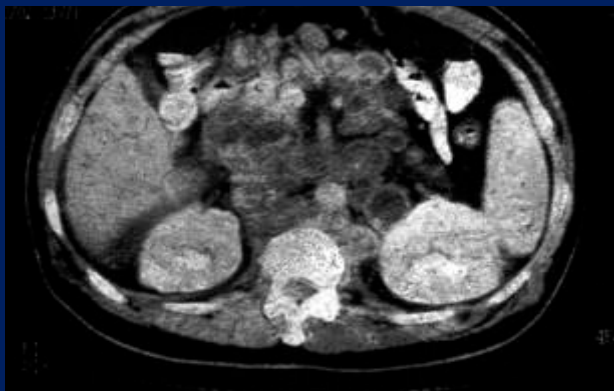
Peritonita tuberculoasă



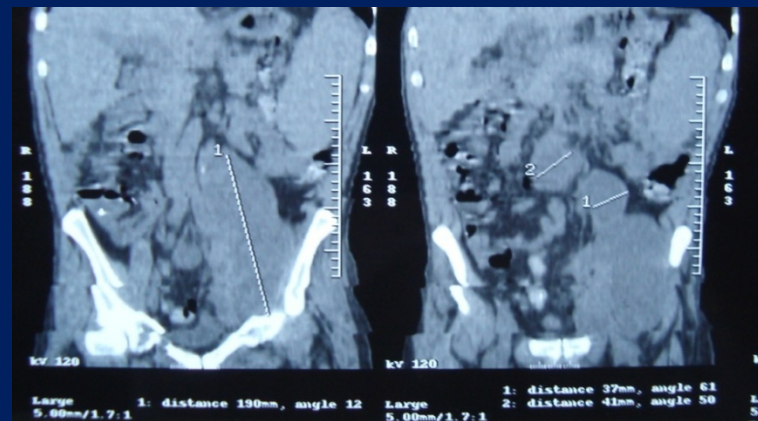
Aderențe peritoneale în peritonita TB la laparoscopie



Aderențe peritoneale în peritonita TB la USG

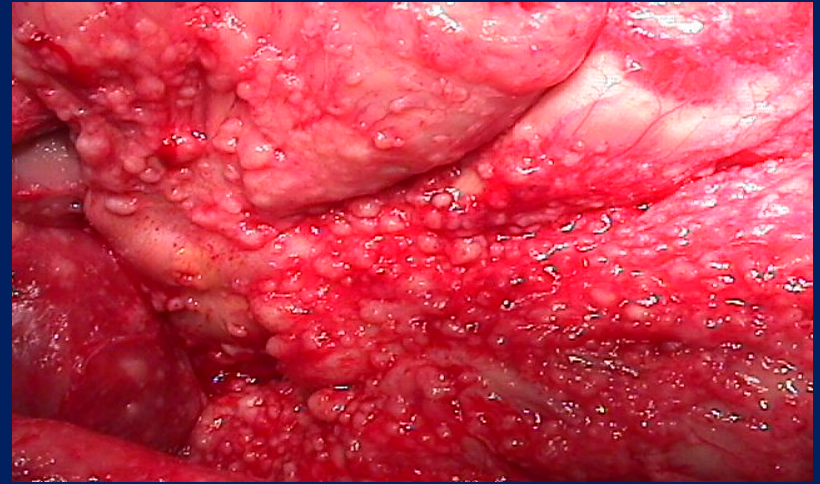
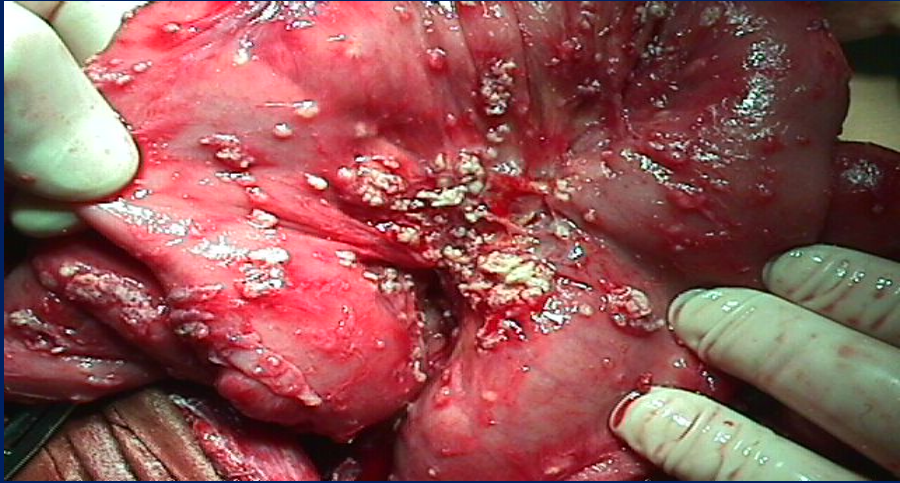


Calcifierrea nodulilor limfatici

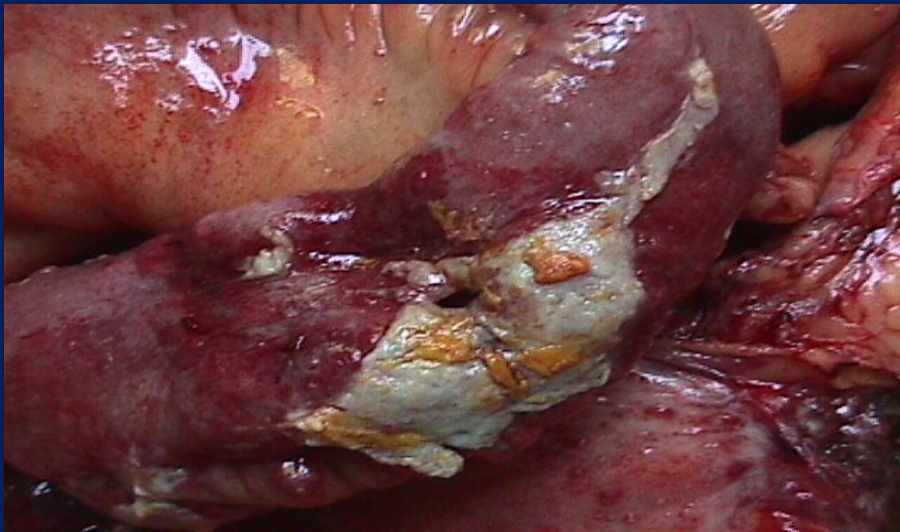


Inflamația nodulilor limfatici

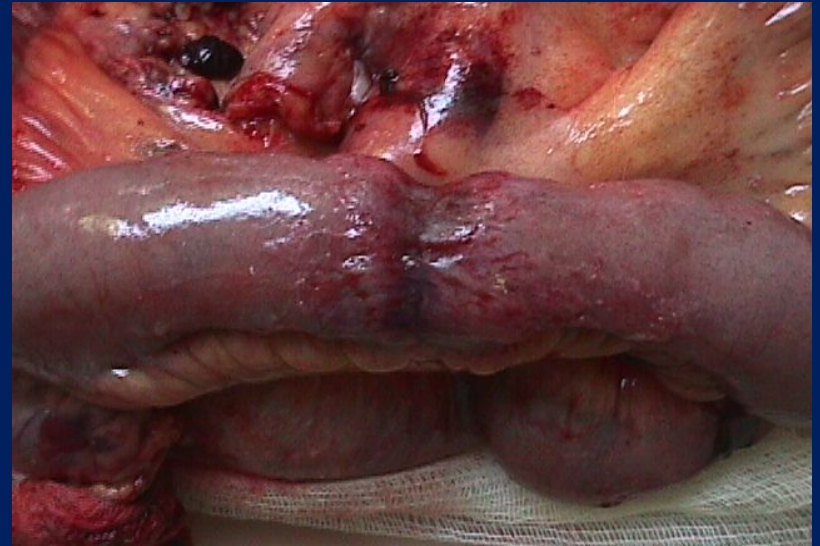
Peritonita tuberculoasă



Tuberculoza peritoneală



Tuberculoza intestinală



Tuberculoza intestinului cu stenoză

PERITONITA PRIMITIVĂ (1%)

- 3. Peritonita primitivă asociată dializei peritoneale;
- *Cea mai frecventă și semnificativă complicație* asociată cu prezența permanentă a cateterelor de dializă peritoneală;
- în 2/3 din cazuri este produsă de flora cutanată (Staphylococcus aureus sau St. epidermidis);
- este posibilă și etiologia piocianică, fungică sau tuberculoasă

Criterii diagnostice:

- simptome de peritonită (durere abdominală, apărare),
100 leucocite/mm³ în dializatul peritoneal de aspect tulbure (cu predominanța PMN)
- prezența microorganismelor la colorația Gram sau în mediul de cultură.

Tratamentul:

- antibioticoterapie intraperitoneală instituită precoce continuată 7 zile de la ultima cultură pozitivă;
- cefalosporine de ultima generație + aminoglicozide de ultima generație;
- persistența peritonitei mai mult de 5 zile, infecția severă tegumentară la locul de inserție a cateterului sau etiologia rară, greu remisivă, impun suprimarea cateterului.

Peritonita pneumococică

- Agentul patogen este pneumococul incapsulat;
- Pătrunde în cavitatea peritoneală la fetițe între 4-12 ani pe cale vagino-utero-tubară;
- În cazuri rare-peritonita este consecutivă unui focar pleuro-pulmonar, calea de diseminare fiind transdiafragmatică directă sau sangvină;
- Nu este exclusă existența enteritei cu pătrunderea directă a pneumococului din lumenul intestinal;
- Poate fi de asemenea după un episod faringo-amigdalian.

Peritonita pneumococică (anatomie patologică)

- :
- peritoneul este intens congestionat;
- revărsatul peritoneal are aspect spumos, cu timpul devine gros, vâscos, galben-verzui, nemirositor;
- este prezentă adenopatia mezenterică;
- ansele intestinale sunt libere;
- evoluția în timp tinde spre constituirea unui abces localizat mai frecvent mezo-celiac, fosa iliacă dreaptă sau în Douglas.

Peritonita pneumococică

- **Semnele clinice:**
- **Debut brusc, dramatic, cu febră 38-40°C;**
- **Dureri abdominale violente, localizate inițial peri-ombilical și fosele iliace drepte cu edemul peretelui la acest nivel (semnul Ternovski);**
- **Vome bilio-alimentare cu caracter exploziv, repetate, persistente, fără senzație de greață;**
- **Tegumente galbene, facies peritoneal, ochi afundați, herpes labial;**
- **Diaree cu fecale fetide și striuri de sânge;**
- **Perete abdominal suplu, lipsa meteorismului;**
- **Leucocitoză 20000-40000 cu neutrofilie, leucociturie, hematurie, albuminurie, pneumococ-în frotiul vaginal.**
- **Tratamentul –chirurgical cu drenarea adecvată și antibiotice cu spectru larg de acțiune**

Peritonita streptococică

- **Depistarea constituie o raritate;**
- **Cauza**-streptococul hemolitic sau nehemolitic de la un focar bacterian (angină, erizipel, endometrita septică, puerperală);
- **Raport** femei /bărbați – 10/1;
- **Anatomie patologică** – peritoneu intens congestionat, revărsat în mari cantități, cu aspect mat, subțire, fluid, galben, fără miros și false membrane; fără tendință de izolare și închistare.
- **Semne clinice:**
- Este anticipată de o stare gripală sau de o faringo-amigdalită;
- La a 3-7 zi starea se alterează rapid cu T-38-40°C, cianoză peribucală, limbă uscată, epistaxis, herpes labial;
- Cefalee, frison, polipnoe, tendință spre colaps;
- Șoc toxico-septic grav, cu deces.

Peritonita streptococică

- Local-dureri vii abdominale;
- Abdomen balonat;
- Lipsa contracturii musculare;
- Prezența vomelor și grețurilor;
- Laborator-leucocitoză 20000-30000;
- Albuminurie, cilindri granuloși și hematii în urină;
- Tratamentul:
- Resuscitare preoperatorie;
- Evacuarea exsudatului cu lavajul și drenarea abdomenului;
- Antibiotice cu spectrul larg de acțiune.

Peritonita gonococică

- Actualmente constituie o raritate clinică;
- Apare la femei și fetițe care mențin o igienă genitală proastă;
- Debutul este precedat de o vulvo-vaginită;
- Anatomic-peritoneul este congestionat, acoperit cu membrane false;
- Lichidul este purulent, în cantități mari, gros, galben-verzui;
- Debutul bolii este brusc, febră 40°C, puls accelerat, filiform;
- Dureri abdominale vii, localizate peri-ombilical sau suprapubian;
- Vome abundente, tenesme vezicale sau/și rectale;
- Abdomen contractat;
- Examen vaginal: vulvo-vaginită secretantă, de aspect verzui, spumos, cu prezența de gonococi (și în exsudatul peritoneal);
- Tratamentul: antibioticoterapie cu laparoscopie și drenare.

Peritonita enterococică

- Sursa de contaminare este reprezentată de enterita jejuno-iliacă sau limfadenita mezenterică;
- Diseminarea infecției se face direct prin peretele intestinal sau calea hematogenă;
- Apare la a 14-21 zi după o enterită;
- Este prezentă febră ridicată, puls accelerat, vome abundente, scaune diareice;
- Dureri abdominale difuze cu sediu neprecizat, distensie abdominală, contractură moderată;
- Matitate deplasabilă pe flancuri ;
- Leucocitoză 20000-40000/mm³;
- Tratament: chirurgical + antibioticoterapie.

Peritonita puerperală

- Poate surveni după naștere sau avort;
- Debutul cu frison, dureri vii hipogastrice, febră ridicată;
- Poziția antalgică cu coapsele flectate spre abdomen;
- Lipsa mobilității peretelui abdominal, stare de agitație;
- Puls slab, accelerat;
- Peritonita post-avortum este generată de streptococ, apare la a 4-5 zi după naștere;
- Sursa: perforația uterului, uneori și a intestinului, gangrena uterină, abcesul uterin (avortul criminal);
- Deseori adresare tardivă, stare de șoc septic, insuficiență hepato-renală din cauza infecției anaerobe;
- Tratamentul: chirurgical + antibioticoterapie;
- În absența tratamentului-deces la a 3-5 zi din cauza MODS.

Peritonitele acute localizate

Definiție

- Peritonitele acute localizate reprezintă colecții purulente limitate situate în anumite zone de elecție a cavității abdominale.

ABCESE INTRAPERITONEALE (PERITONITA LOCALIZATĂ) ETIOPATOGENIE

Reprezintă infecții peritoneale localizate ce pot fi situate oriunde în interiorul cavității peritoneale, inclusiv în interiorul viscerelor abdominale.

Cauze principale ale abceselor extraviscerale:

- localizări reziduale după o peritonită difuză;
- infectare a unei colecții fluide intraperitoneale consecutive unei laparotomii;
- scurgere localizată dintr-o perforație viscerală spontană sau o anastomoză intestinală eșuată.

Există două tipuri evolutive principale de abcese extraviscerale: cele restante după o peritonită generalizată incorect tratată, respectiv cele care sunt localizate de la bun început de mecanismele de apărare ale gazdei.

Cauza principală a abceselor intraviscerale : însămânțarea hematogenă sau limfatică a organelor solide (ficat, splină, pancreas).

Clasificarea peritonitelor acute localizate

- În funcție de sediul topografic:
 - peritonite localizate superioare (subfrenic, perisplenic);
 - peritonite localizate medii (latero-colic drept și stâng, peri-apendicular, para-mezenteric, para-sigmoidian);
 - peritonite localizate inferioare (abcese ale spațiului Douglas ș.a.);
 - peritonite unice sau multiple.

Forme anatomo-clinice ale peritonitelor localizate

Abcesul subfrenic:

- abcesul subfrenic propriu-zis cu simptomatologie toracică:
 - a) Loja interhepatofrenică între diafragm, fața convexă a ficatului, grilajul costal și ligamentul falciform;
 - b) Loja interhepatofrenică stângă sau loja mijlocie în stânga ligamentului falciform;
 - c) Loja splenogastrofrenică, sediul abceselor subfrenice stângi;
 - d) Loja subhepatică posterioară între fața posterioară a ficatului și diafragm.
- abcesele situate deasupra colonului și mezocolonului transvers cu simptomatologie abdominală sau lombară (loja micii cavități epiploice – bursa omentală);
- abcese subfrenice primitive sau secundare (perforație de viscer cavitat: stomac, duoden, apendice, veziculă biliară);
- abcese viscerale (hepatice, splenice, pancreatice, renale);
- abcese postraumatice (plăgi prin arme albe sau arme de foc).

Forme anatomo-clinice ale peritonitelor localizate

Abcese submezocolice (medii):

Abcesele localizate în etajul abdominal mijlociu:

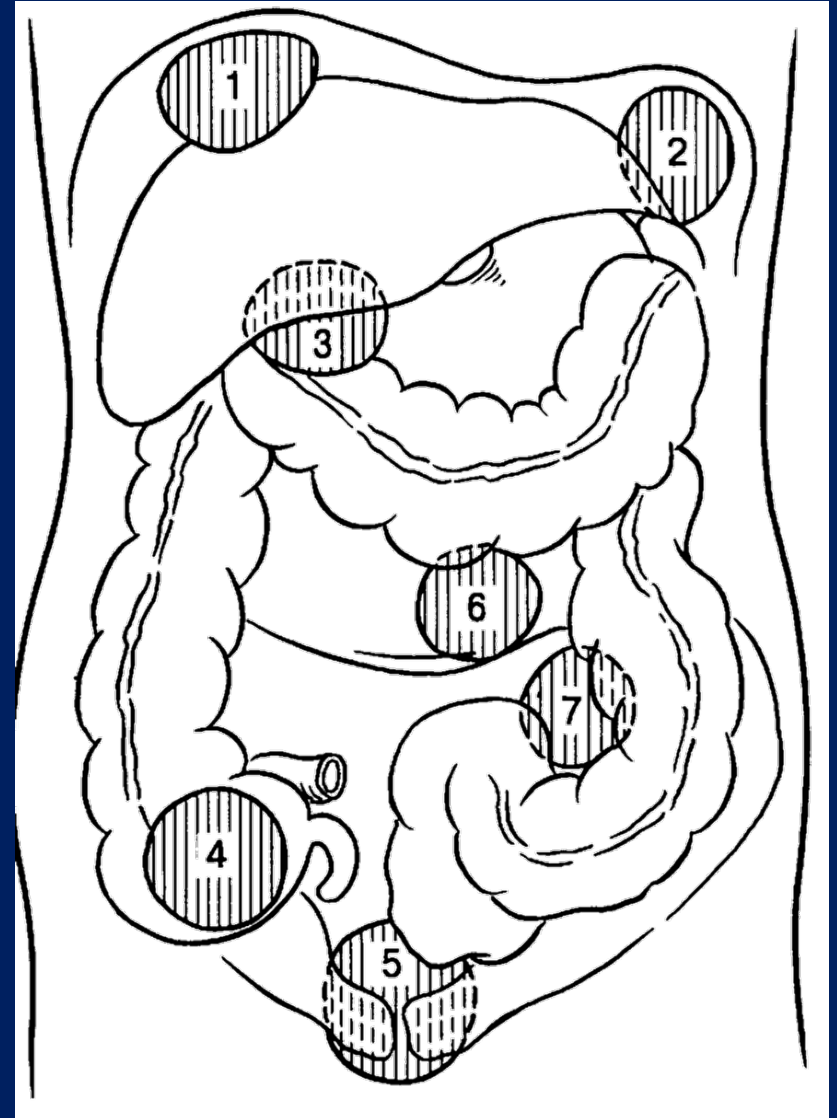
- de origine apendiculară;
- peritonite localizate în stânga (diverticulită, neoplasm sigmoidian).

Abcese pelviene:

- abcese ale fundului de sac Douglas ca urmare:
 - a) Apendicita acută pelviană perforată;
 - b) Perforația uterină în urma unui chiuretaj;
 - c) Deschiderea în pelvis a unui abces anexial (ovarian, salpingian);
 - d) Hematomul retrouterin suprainfectat;
 - e) Supurația reziduală după o peritonită difuză;
 - f) Perforația vezicii urinare, a rectului în timpul unor explorări endoscopice sau prin corpi străini.

Localizările frecvente ale abceselor

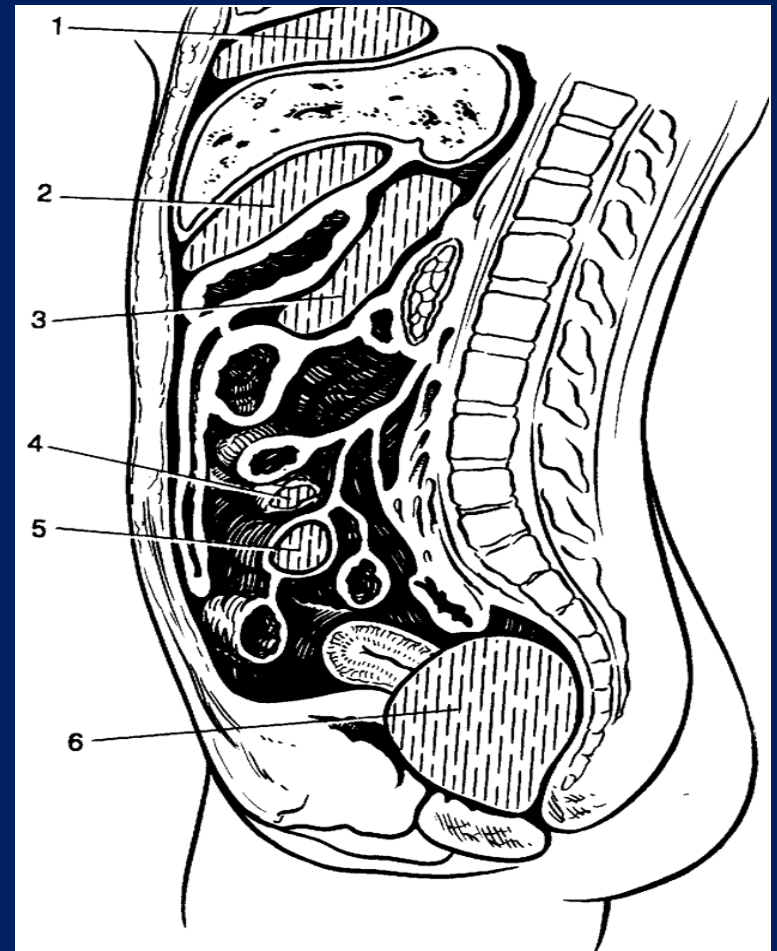
- 1 – Hemidiafragmul drept
- 2 – Hemidiafragmul stâng
- 3 - Subhepatic
- 4 – Fosa iliacă dreaptă
- 5 - Pelvin
- 6 - Mezocolic
- - Interintestinal



Localizarea abceselor intra-abdominale.

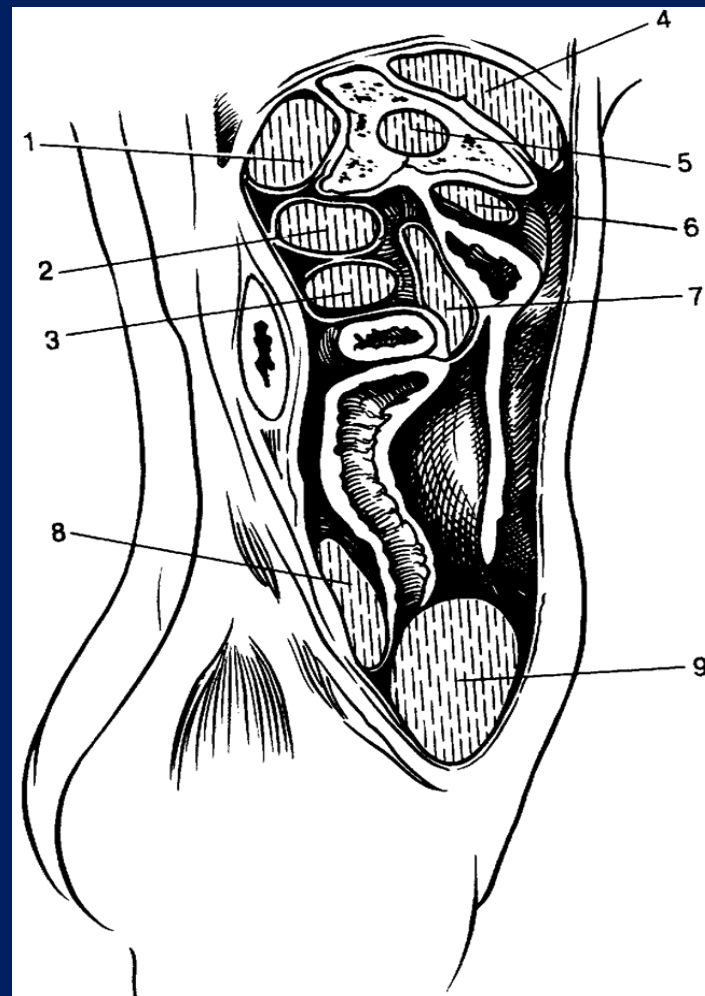
Secțiune pe dreapta.

- 1 – Subdiafragmal anterior-superior pe dreapta
- 2 - Subhepatic
- 3 – Subdiafragmal pe stânga (a bursei omentale)
- 4 - Interintestinal
- 5 – Mezoului intestinului subțire
- 6 – Pelvin.



Localizarea abceselor intra-abdominale. Secțiune pe stânga.

- 1 Subdiafragmal superior pe stânga.
- 2,3 – Subdiafragmal inferior pe stânga.
- 4 – Subdiafragmal anterior-superior pe dreapta.
- 5 – Subdiafragmal extern.
- 6 – Subhepatic.
- 7 – A bursei omentale.
- 8 – Retrocecal.
- 9 – Pelvin.



- **Evoluția abcesului intraperitoneal** poate fi în două posibile direcții (în absența drenajului):

- declanșare a unei *inflamații generalizate* cu eliberare masivă sistemică de endotoxine și/sau bacterii și activare a răspunsului complex celular și umoral de apărare nespecifică, determinând în final instalarea MODS și a șocului, cu deces;

- *deschidere* în marea cavitate peritoneală, cu instalarea unei *peritonite acute generalizate* anunțate printr-un tablou clinic spectaculos (durere, febră, frisoane, agravarea bruscă a stării generale până la șoc); prognostic sumbru în ciuda intervenției chirurgicale în urgență absolută.

ABCESE INTRAPERITONEALE (PERITONITA LOCALIZATĂ)

CLINICĂ

semne generale – pe primul plan;

- semne generale (tabloul clinic al unor infecții severe, nu este totdeauna concordant cu mărimea colecției):
 - *febra* (întotdeauna prezentă): continuă („în platou”), progresivă sau intermitentă („oscilantă”) cu pusee hiperfebrile însoțite de frisoane și transpirații profuze (caracterele reacției febrile depind de flora incriminată și de tipul de răspuns al gazdei la agresiunea septică, formele grave putând avea sub 38°C);
 - *tahicardia* (frecvent întâlnită) anunță instalarea unui șoc septic în cazul asocierii cu puls slab;
 - *anorexie și pierdere ponderală*;
 - *durere abdominală localizată de intensitate medie*;
 - *facies vultuos* (în faza inițială hiperdinamică a șocului septic) sau *teros* (în faza finală, hipodinamică, când predomină deshidratarea și hipercatabolismul);
 - *staza gastrică prelungită* (în cazul abceselor din vecinătatea stomacului) sau *diareea* (în cazul abceselor pelvine) sugerează existența unui abces intraperitoneal.

ABCESE INTRAPERITONEALE (PERITONITA LOCALIZATĂ) CLINICĂ

semne locale - mult șterse, mai ales în cursul unei evoluții post-operatorii sau sub antibioticoterapie – responsabilă de atenuarea durerilor, reducerea febrei și încetinirea evoluției abcesului, cu falsă impresie de tratament eficient ce contribuie la întârzierea indicației corecte de drenaj și la instalarea unei stări septice prelungite)

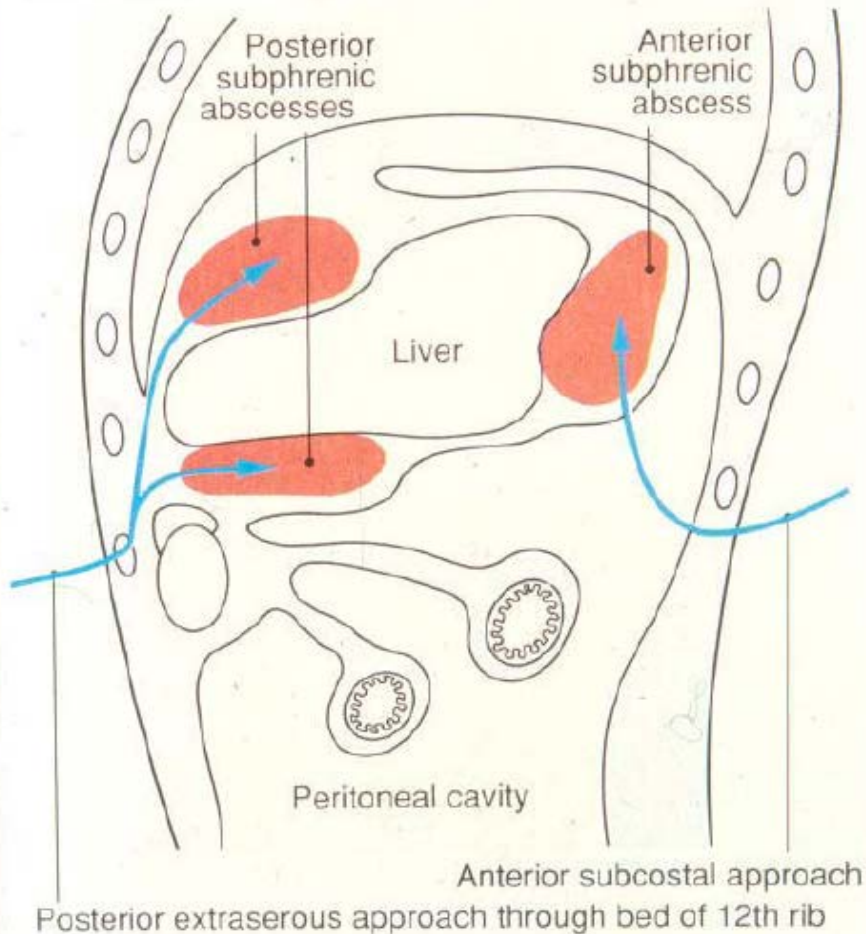
- semne locale (evidente la debutul procesului infecțios sau când abcesul atinge peritoneul parietal)
 - *abcesele subfrenice*: durere vagă de cadran abdominal superior, sau iradiată în umărul de partea respectivă; în partea stângă - sensibilitate dureroasă la nivelul rebordului costal;
 - *abcesele subhepatice* : durere mai localizată; exacerbată de tuse sau diferitele mișcări; durerea localizată la palpare este mai proeminentă;
 - *abcesele dintre ansele intestinale sau spațiile paracolice*: masă abdominală și durere localizată la palpare (datorită proximității față de peretele abdominal);
 - *abcesele pelvice (40%)* : durere vagă de abdomen inferior însoțită de; iritația vezicii urinare și a rectului: polakiurie, respectiv tenesme și diaree;

Manifestările clinice în abcesele sub-frenice

1. Depinde de localizarea abcesului.
2. Dureri în regiunea hipocondriului și regiunea lombară.
3. Temperatură hectică.
4. Semne majore de intoxicație.
5. Simptomul Dusen– aplatisarea peretelui abdominal anterior la inspir, și mărirea în dimensiuni la expir.
6. Simptomul Litten– aplatisarea spațiilor intercostale la inspir.
7. Simptomul Senator- imobilitatea coloanei vertebrale în timpul mersului.
8. Frenicus simptom.

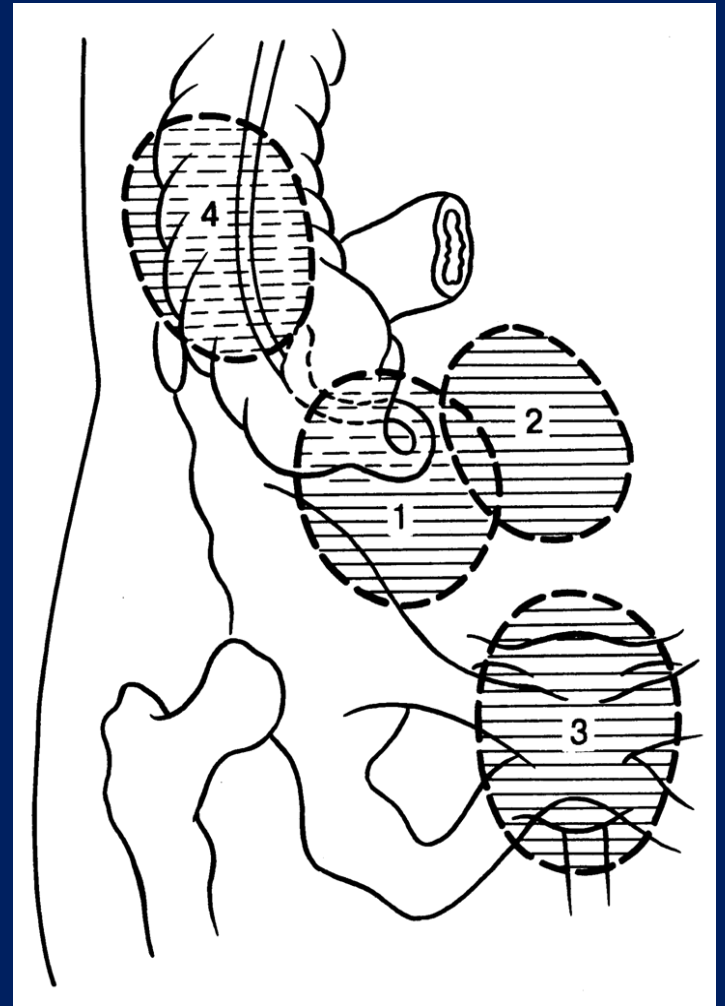
Căile de drenare a abceselor subfrenice

Routes for drainage of subphrenic abscess



Localizarea abceselor apendiculare

- 1 ,2 – Fosa iliacă.
- 3 – Pelvin.
- 4 – Retrocecal.

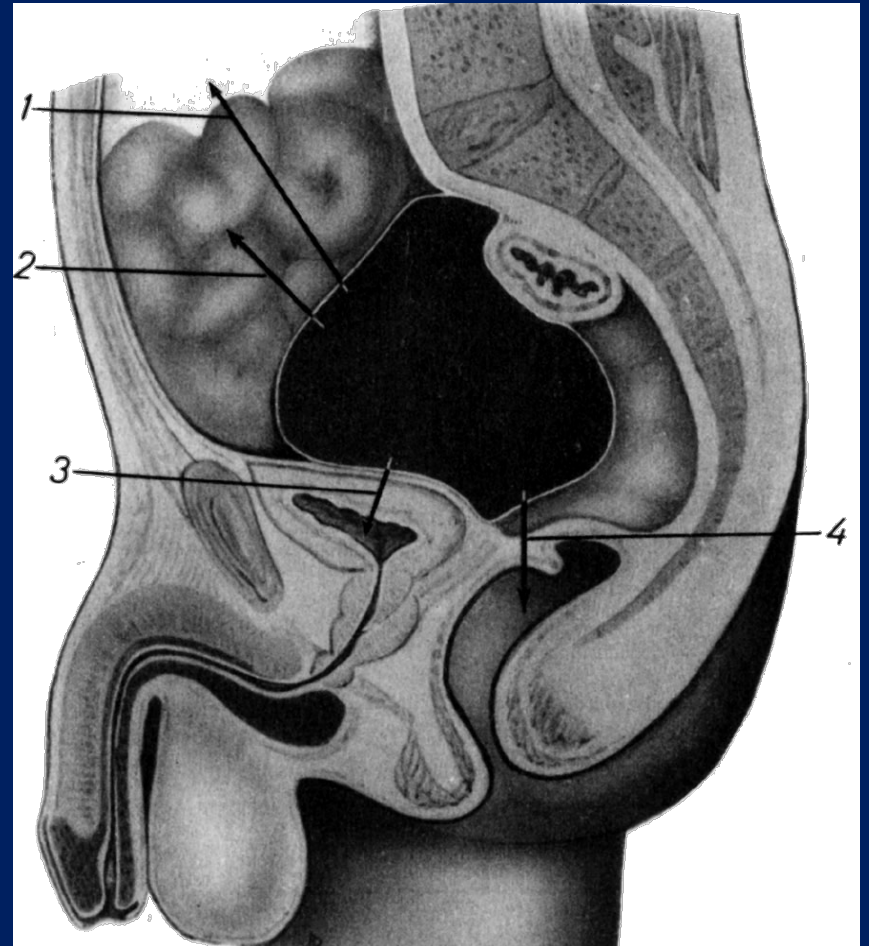


Tabloul clinic al abcesului pelvin

1. Dureri accentuate în regiunea suprapubiană.
2. Tenesme, dureri la defecație.
3. Diaree, micțiuni frecvente.
4. Țipătul Douglasului.

Abces al spațiului Douglas. (variantele de erupere)

- 1,2 – în cavitatea peritoneală.
- 3 – în vezica urinară.
- 4 – în rect.



Diagnosticul peritonitelor localizate

- Examenе de laborator;
- Examenul radiologic;
- USG cavității abdominale;
- Tomografia axială computerizată;
- Puncția exploratorie;
- Dinamica leucocitară și accelerarea VSH-ului.

ABCESE INTRAPERITONEALE (PERITONITA LOCALIZATĂ)

EXPLORĂRI PARACLINICE

1. Examen de laborator:

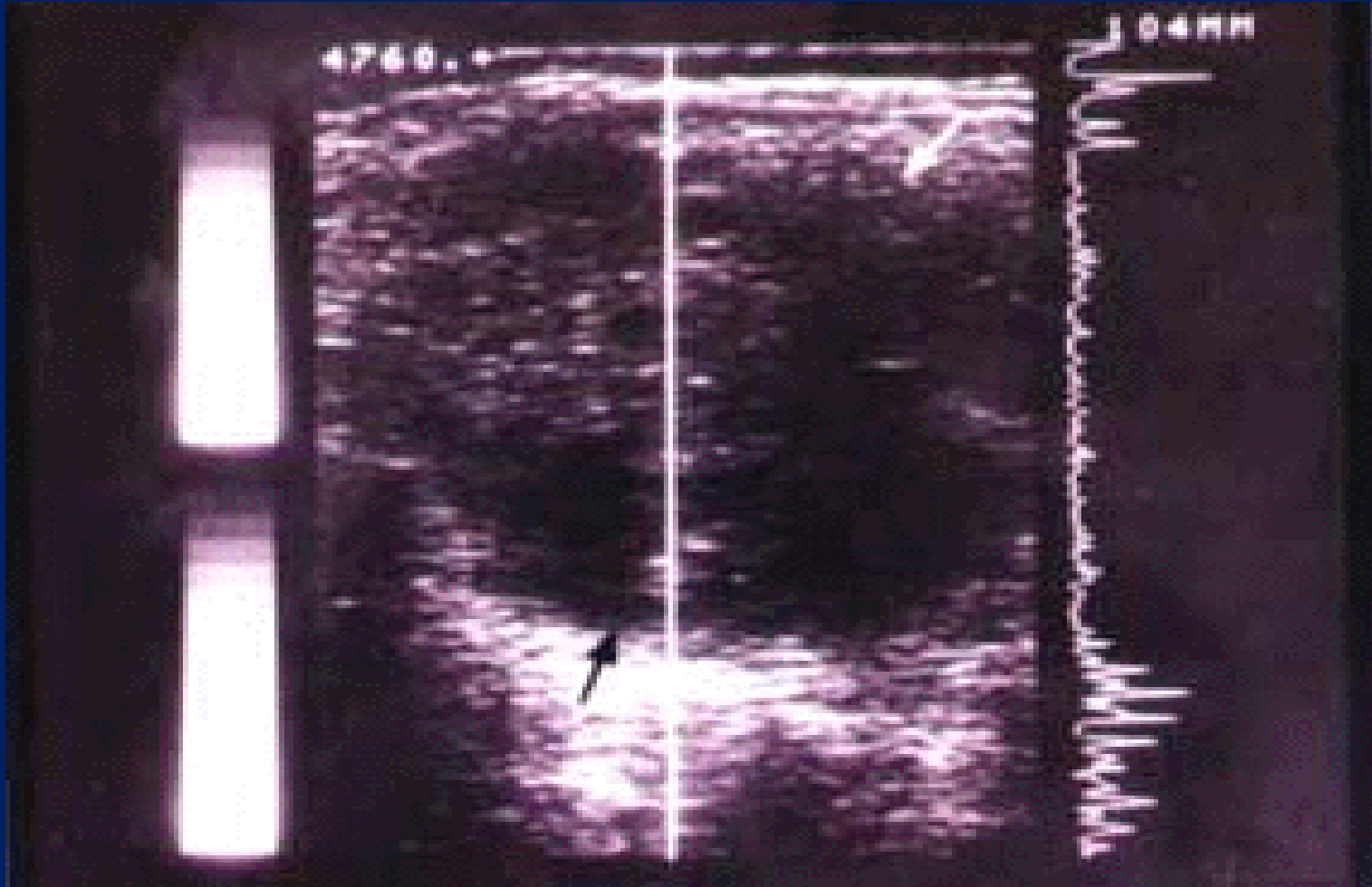
leucocitoză cu neutrofilie (fără a avea nivelul unei colecții septice), *anemie*, *hipoproteinemie*, creșteri ale *ureei* și *creatininei* serice;
hemoculturi pozitive în cazul recoltării corecte în plin frison.

2. Investigații imagistice:

- *radiologie clasică*: radiologia abdominală simplă = colecție intraabdominală (imagine hidroaerică sau bule de gaz);
- *echografie*: precizie diagnostică de 90%, posibilă ghidare a drenajului percutan;
- *tomografie computerizată*: reprezintă cea mai precisă modalitate disponibilă (precizie de 95%) față de ultrasonografie – avantaj (capacitate de vizualizare cu mare rezoluție atât a structurilor intraperitoneale și retroperitoneale fără interferențe prin gazintestinal, pansament sau tuburi de dren, permițând și ghidarea drenajului percutan);
- dezavantaje majore (cost, imposibilitatea portabilității, folosirea de radiații ionizante; imposibilitatea folosirii contrastului intraluminal reduce mult din precizie, nu distinge între fluidul intestinal și cel din interiorul unui eventual abces); constatarea unei colecții lichidiene postoperatorii la un pacient febril - serom sau consecință „normală” a actului operator) versus abces intraperitoneal (aspect identic hipodens);
- *RMN* (= MRI = „magnetic resonance technique”): caracteristici asemănătoare CT;
- *scintigrafia* (tehnică imagistică cu izotopi) cu ⁶⁷Galium-citrat, ¹¹¹Indium sau ⁹⁹Technetium are aplicație limitată în cazul pacienților chirurgicali;

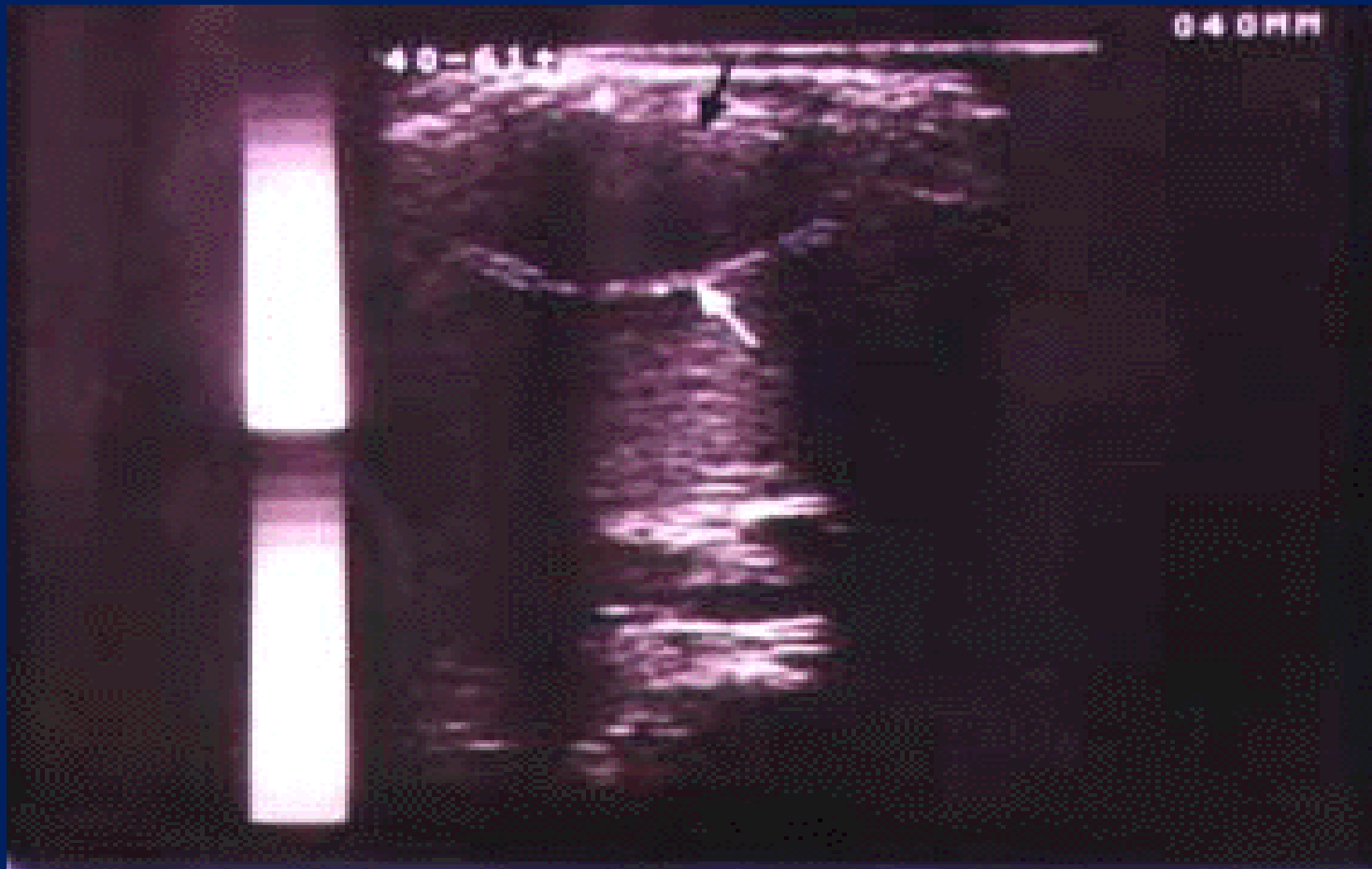
3. *Puncție aspirativă* (ghidată echografic sau computer-tomografic): este utilă în diagnosticul colecțiilor de dimensiuni relativ mari sau situate superficial (cele mici și profunde pot fi puncționate numai sub ghidaj computer-tomografic); poate fi urmată de instituirea unui drenaj percutan.

Diagnosticul peritonitelor localizate



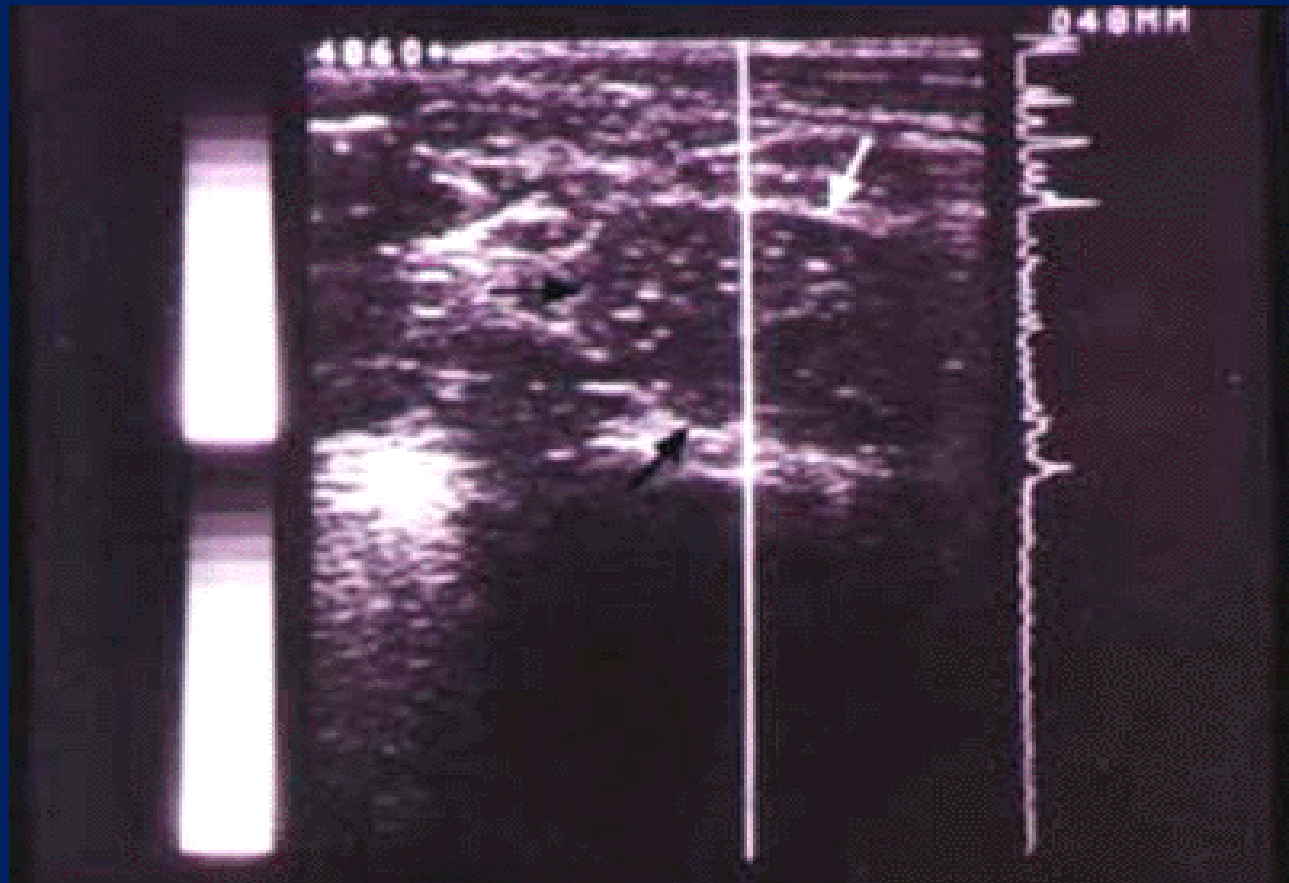
Examenul ultrasonor al regiunii iliace drepte. Plastron apendicular.

Diagnosticul peritonitelor localizate



EUS al fosei iliace drepte. Abces periapendicular.

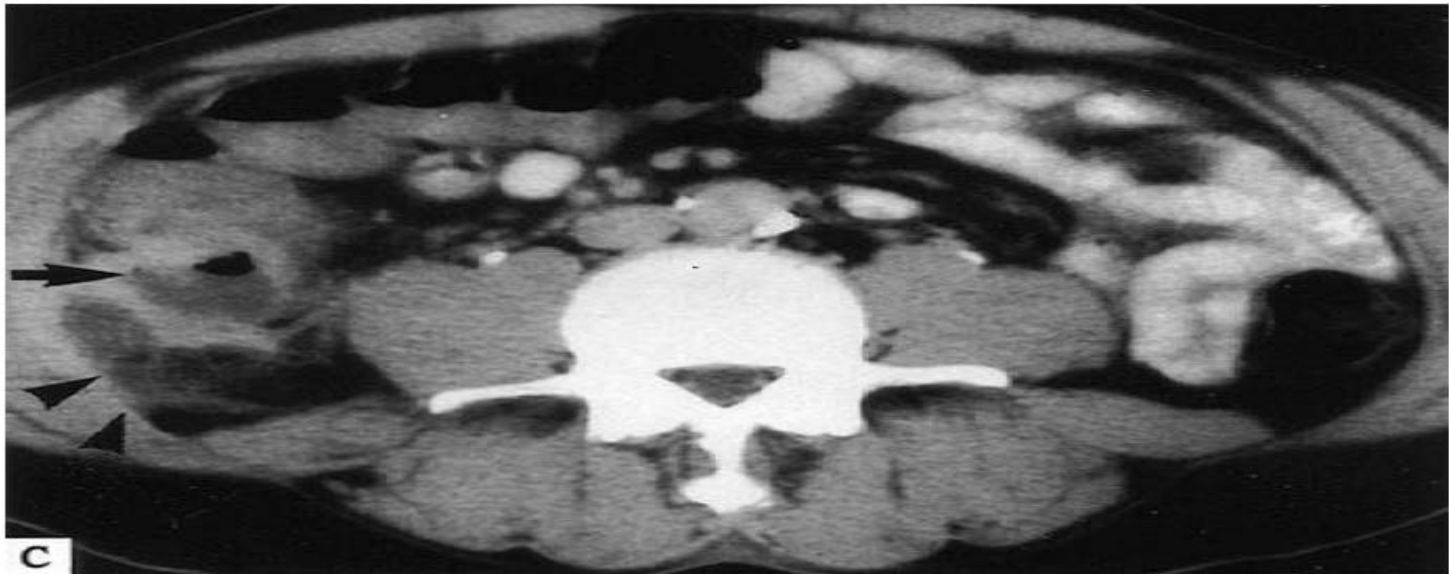
Diagnosticul peritonitelor localizate



USG abdomenului. Abces interintestinal.

Diagnosticul peritonitelor localizate

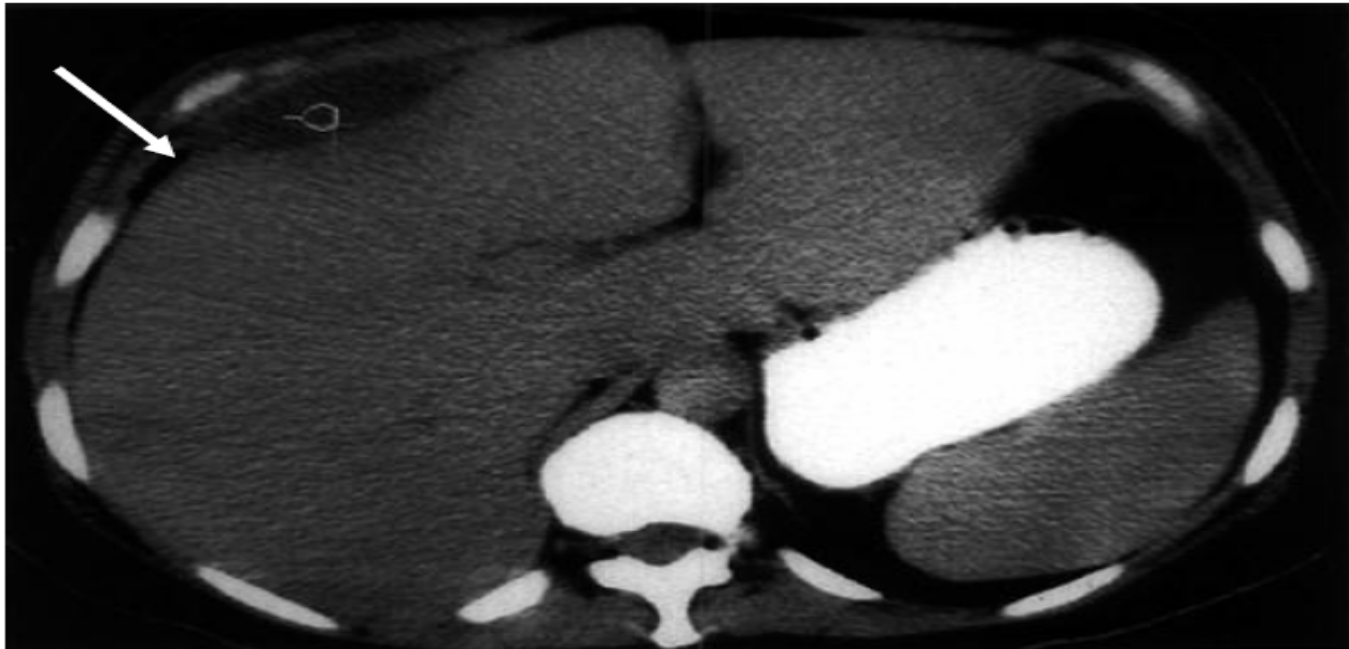
Appendicitis with peri-appendiceal abscess



CT abdominal. Abces periapendicular.

CT abdominal

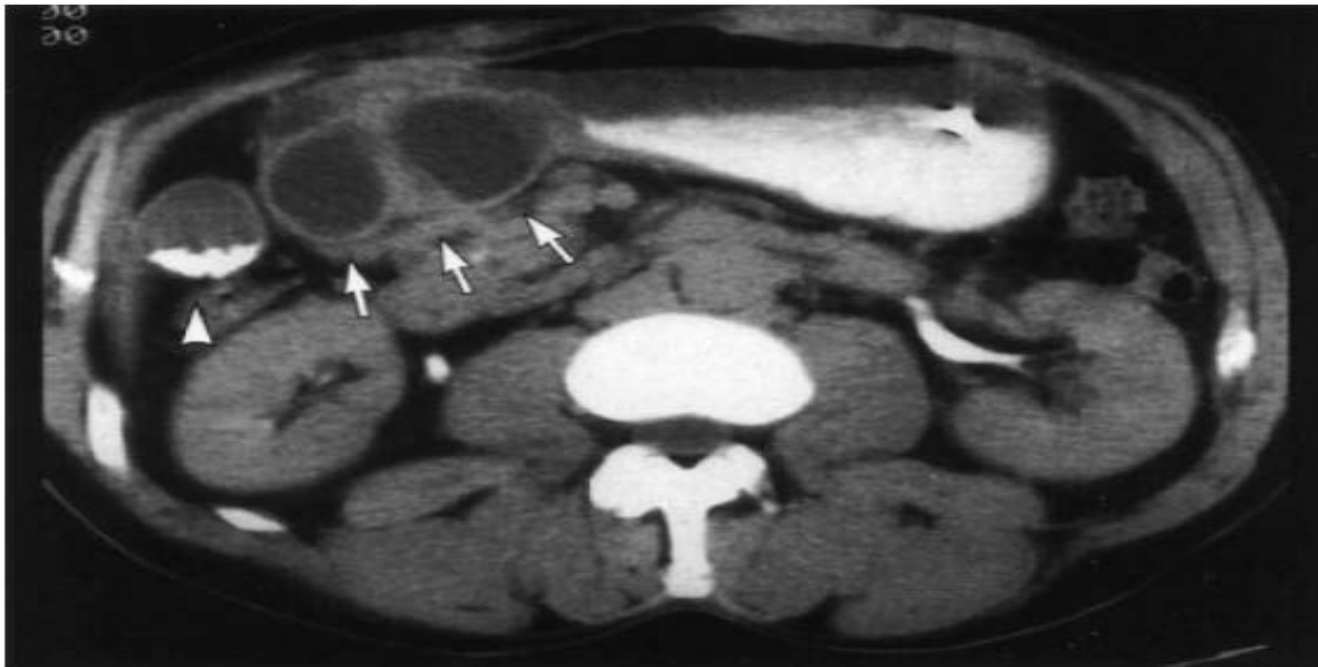
Right subdiaphragmatic abscess



CT abdominal. Absces subdiafragmal.

CT abdominal

Lesser sac abscess



CT abdominal. Absces interintestinal.

CT abdominal

Intraperitoneal abscesses following cholecystitis



Tratamentul abceselor intraabdominale

Drenaj percutan sau intervenție chirurgicală, în prezența măsurilor medicale : antibioticoterapie, terapie intensivă, nutriție.

Indicațiile tratamentului chirurgical sunt reprezentate de limitele drenajului percutan:

- *indicații topografice :*

- abcesul în regiuni greu accesibile vecinătatea cu organe a căror lezare aduce riscuri majore (între ansele intestinale, subfrenice stângi vecine cu splina);

- *abcese fungice, hematoame infectate, mase tumorale necrotice, abcese rău delimitate;*

- *mijloace tehnice insuficiente;*

- *eșecul tratamentului prin drenaj percutan.*

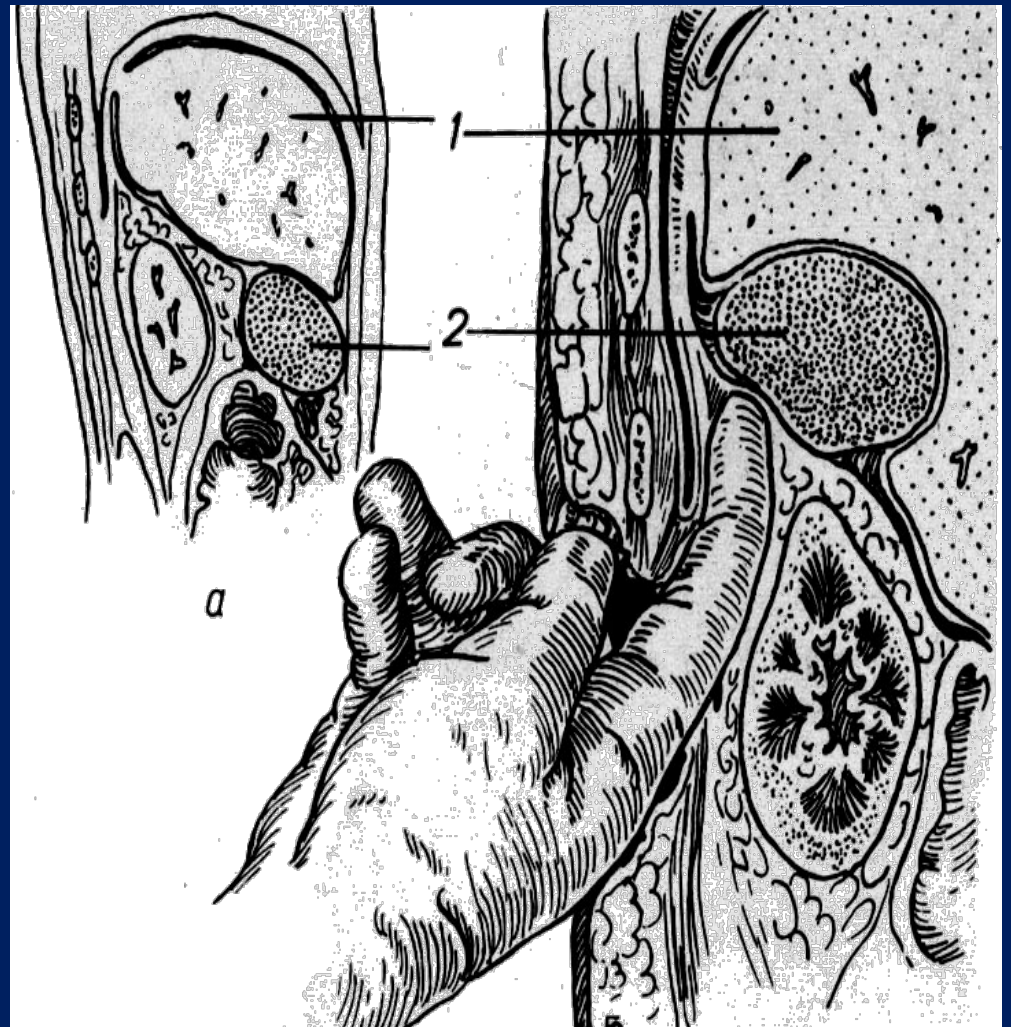
În cazul prezenței unei fistule enterice : rezolvarea acesteia sau a cauzei acesteia (rezolvarea unui eventual obstacol distal, colostomie, enterectomie, etc.).

Căile de acces în abcesele sub-diafragmale

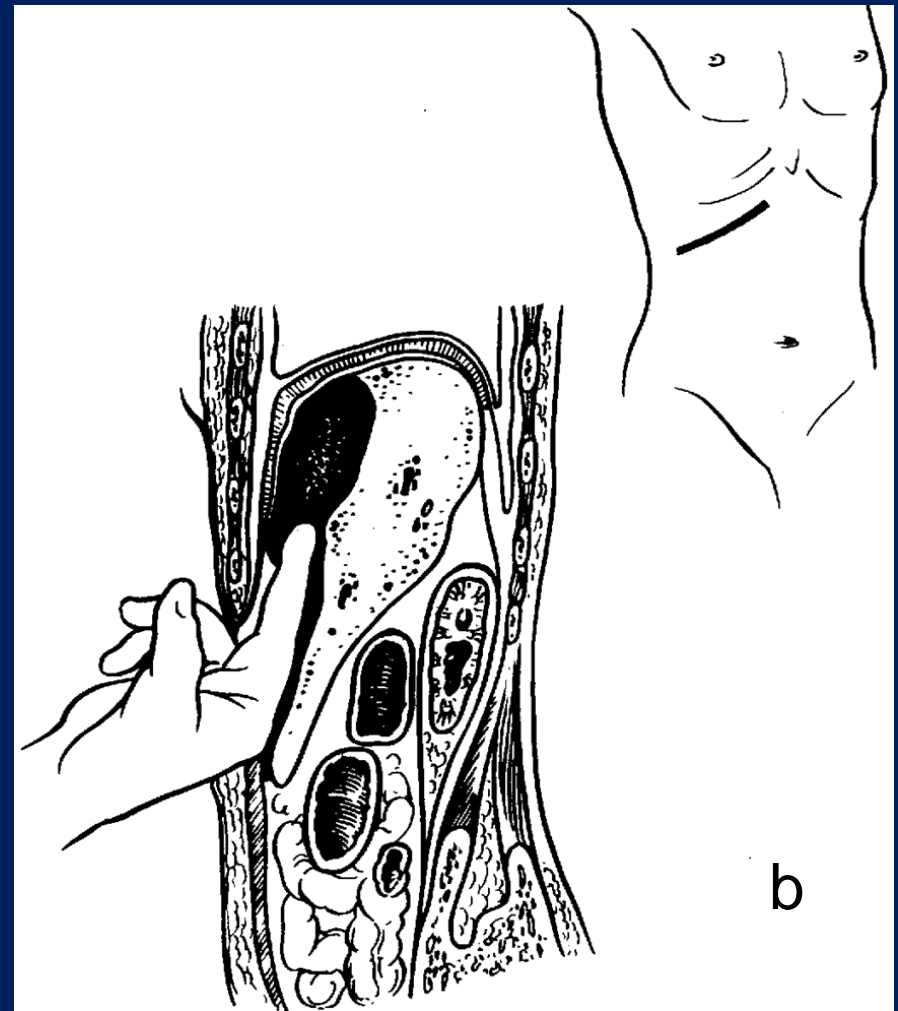
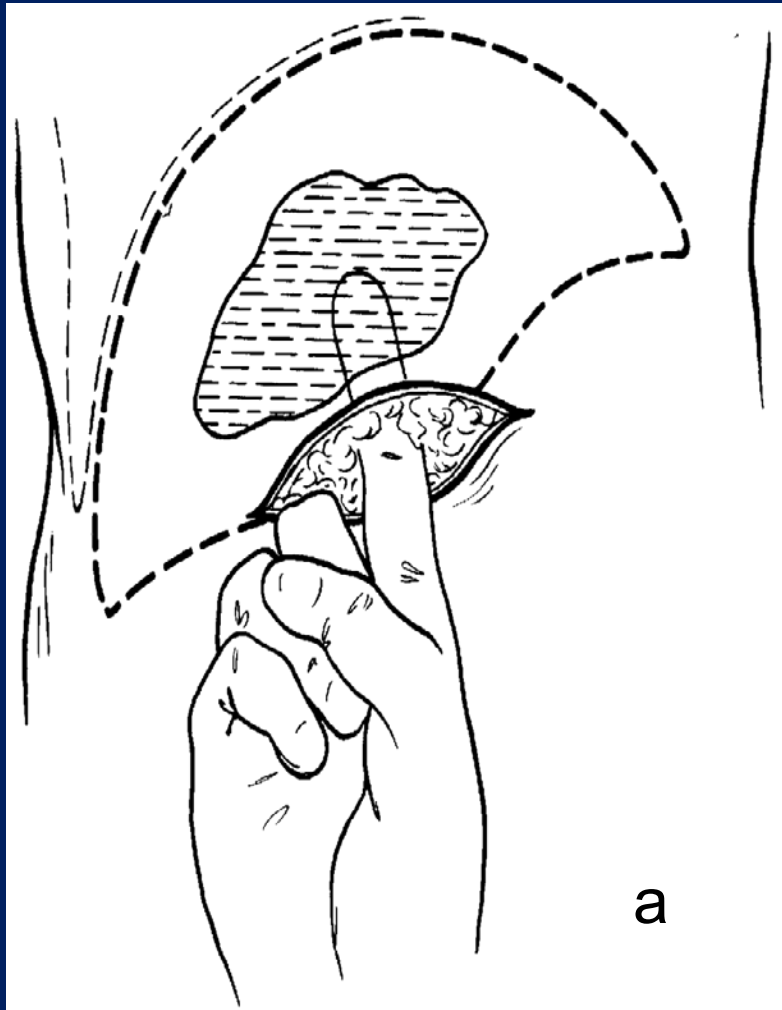
1 – Ficatul.

2 – Abcesul.

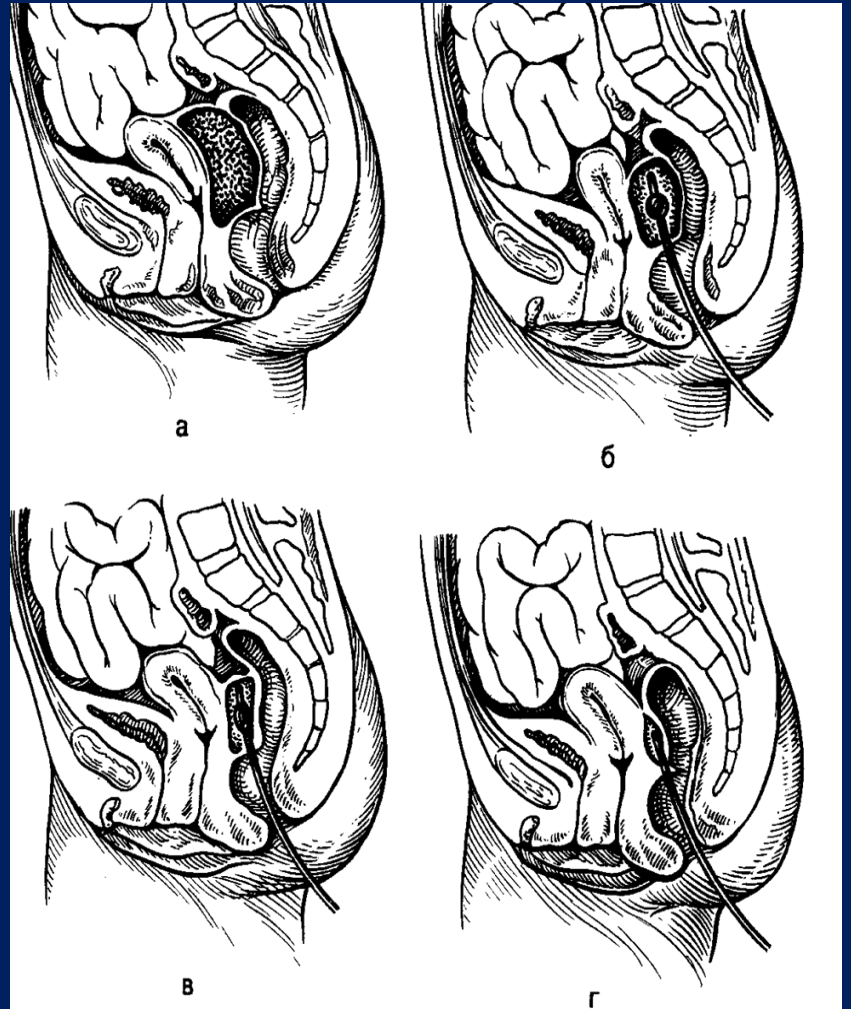
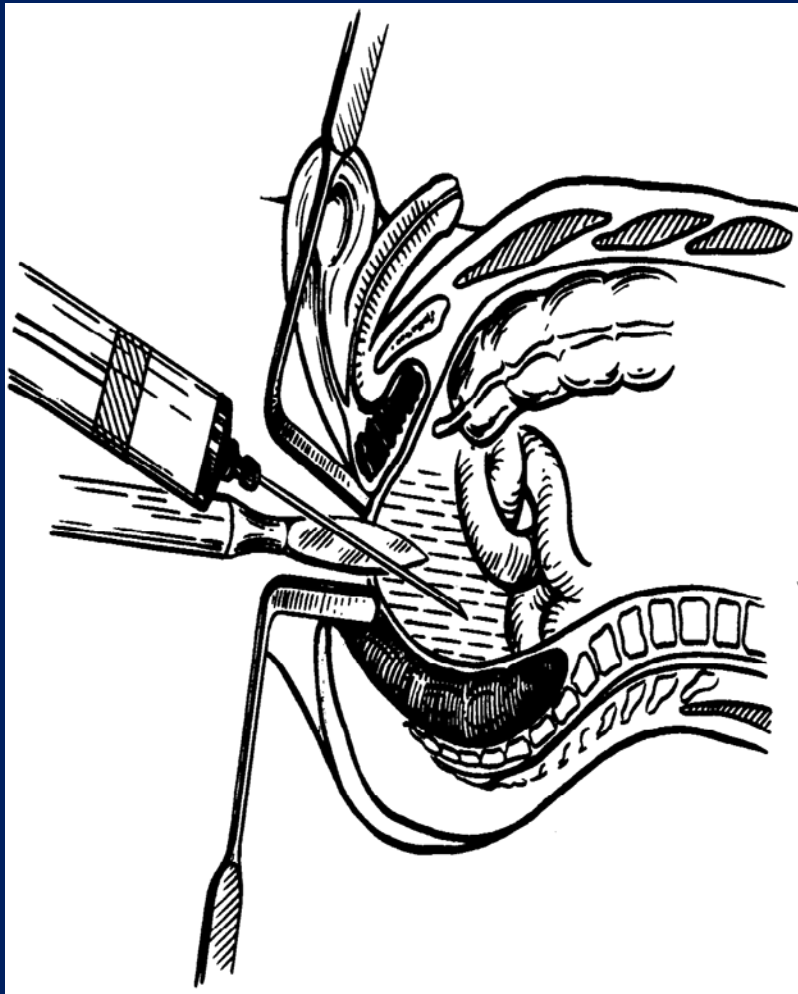
- Metode de drenare a abcesului.



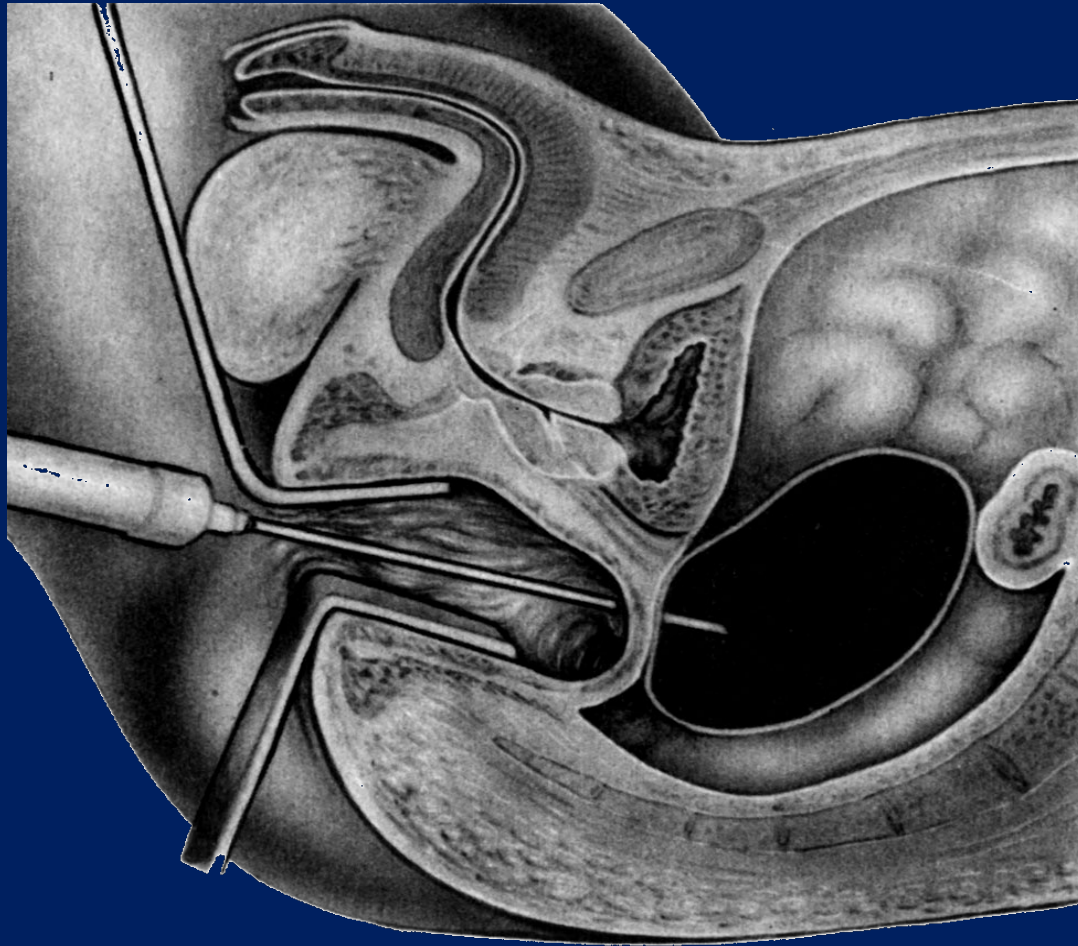
Drenarea abcesului subdiafragmal.



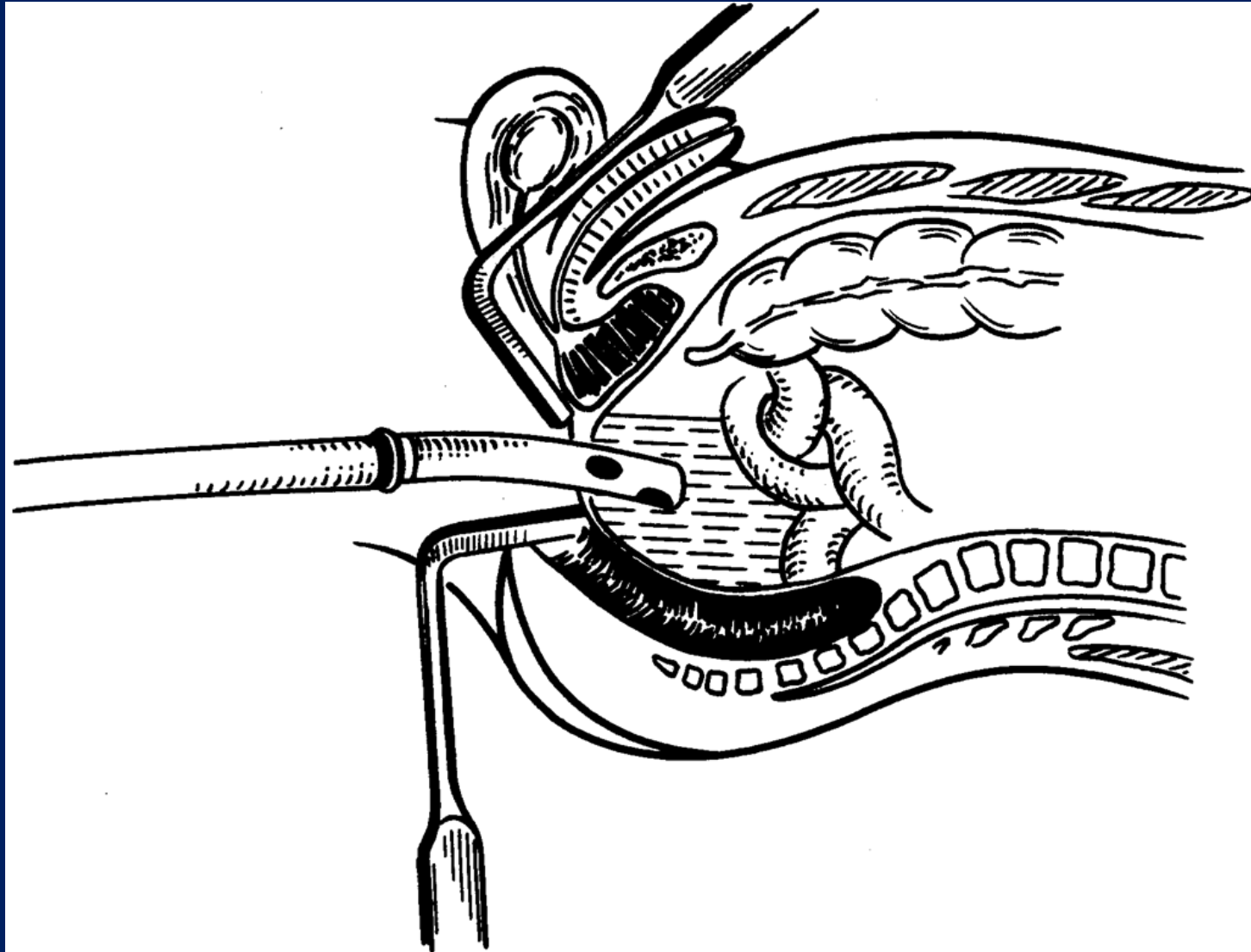
Deschiderea abcesului spațiului Douglas



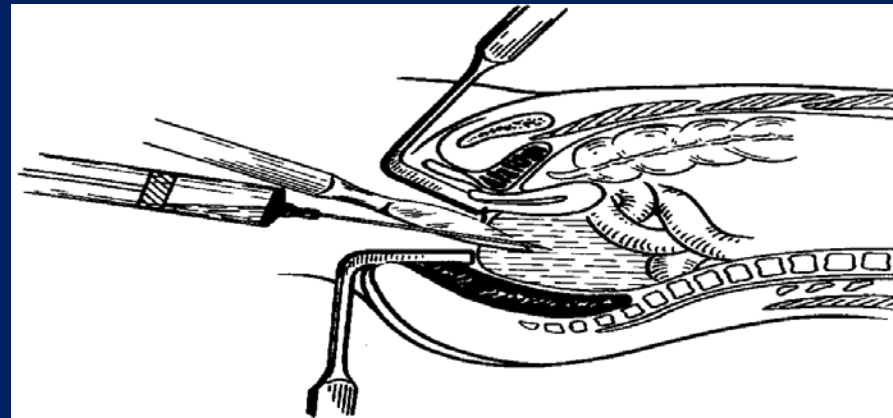
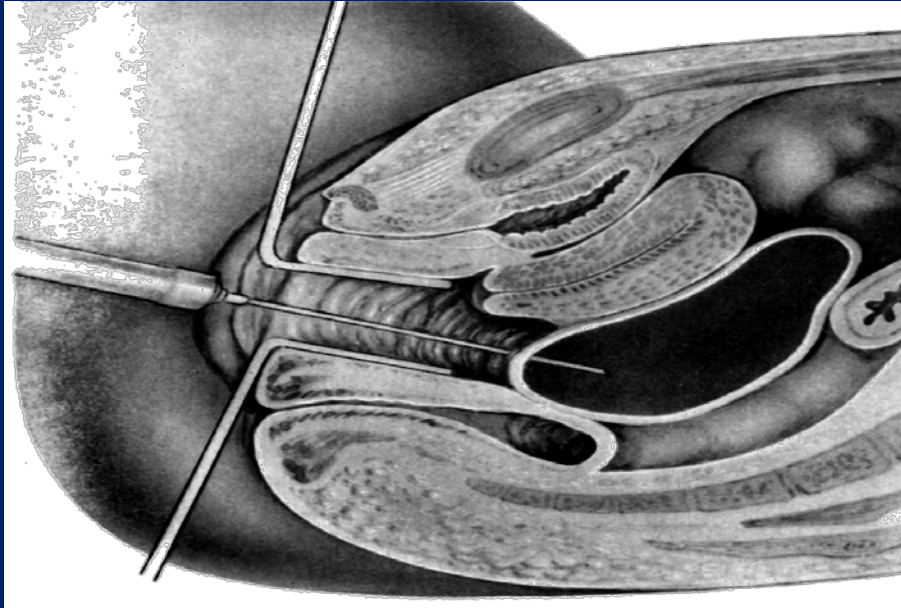
Deschiderea abcesului spațiului Douglas la bărbați prin puncție



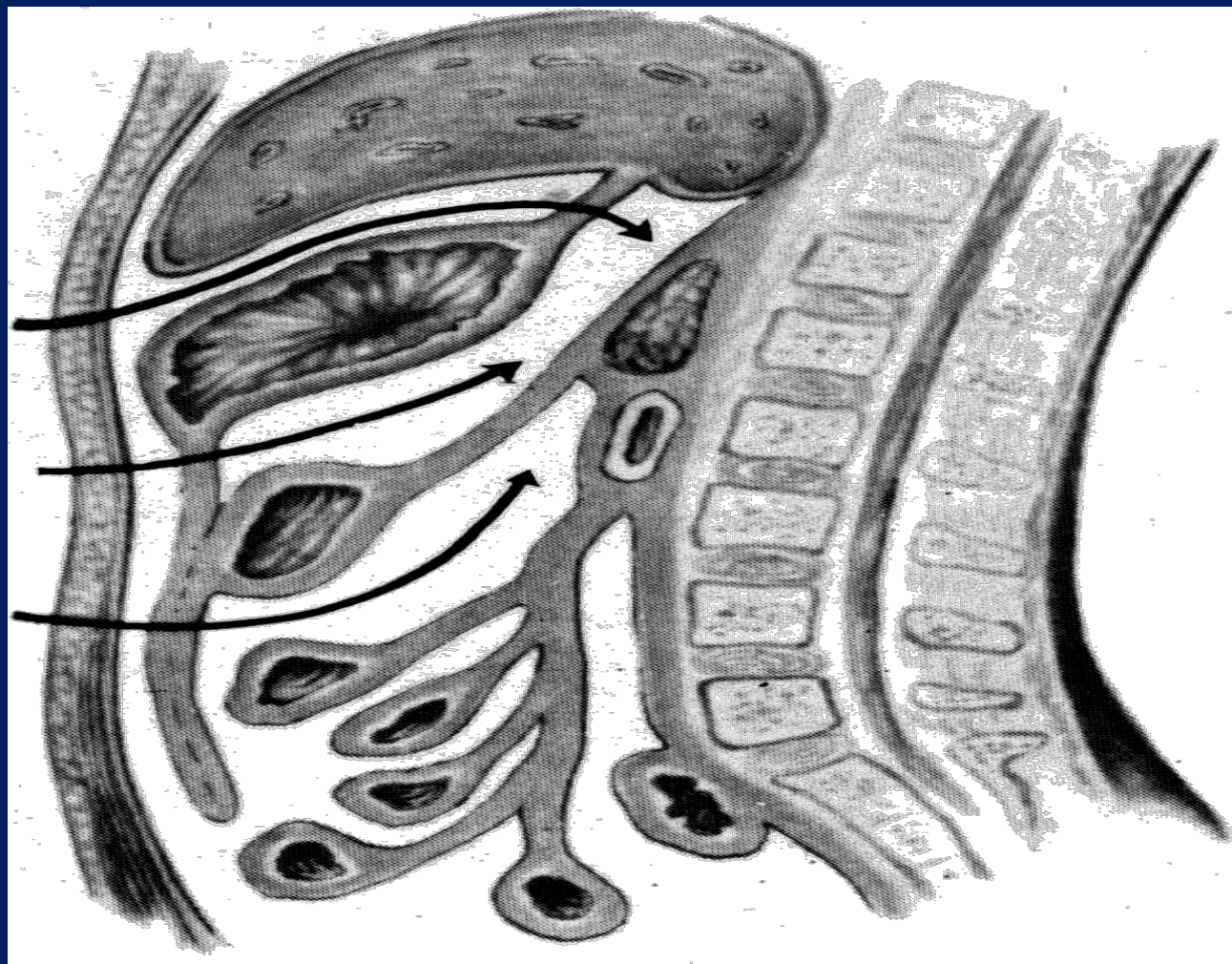
Drenarea abcesului prin rectotomie



Puncția și drenarea abcesului spațiului Douglas la femei



Drenarea abcesului bursei omentale





Să te temi de inundații, cutremure, și
peritonite...

Thank You

Etapele intervenției chirurgicale

- **Lichidarea cauzei peritonitei (sursei);**
- **Înlăturarea exsudatului și asanarea cavității peritoneale;**
- **Decompresia tractului digestiv, drenarea cavității peritoneale.**