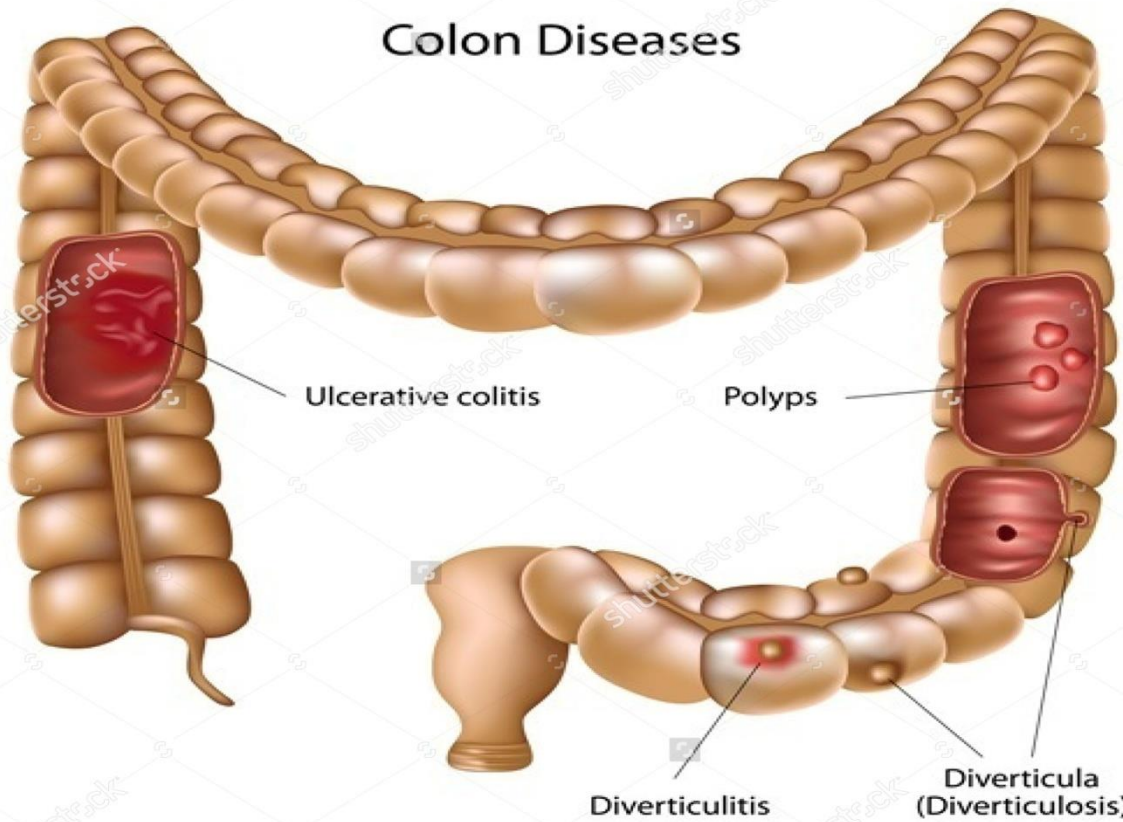


Colon Diseases



vibrio cholerae bacteria

salmonella bacteria

**Patologia intestinală.
Infecțiile intestinale.**

Tema: Patologia intestinală. Infecțiile intestinale.

I. Micropreparate:

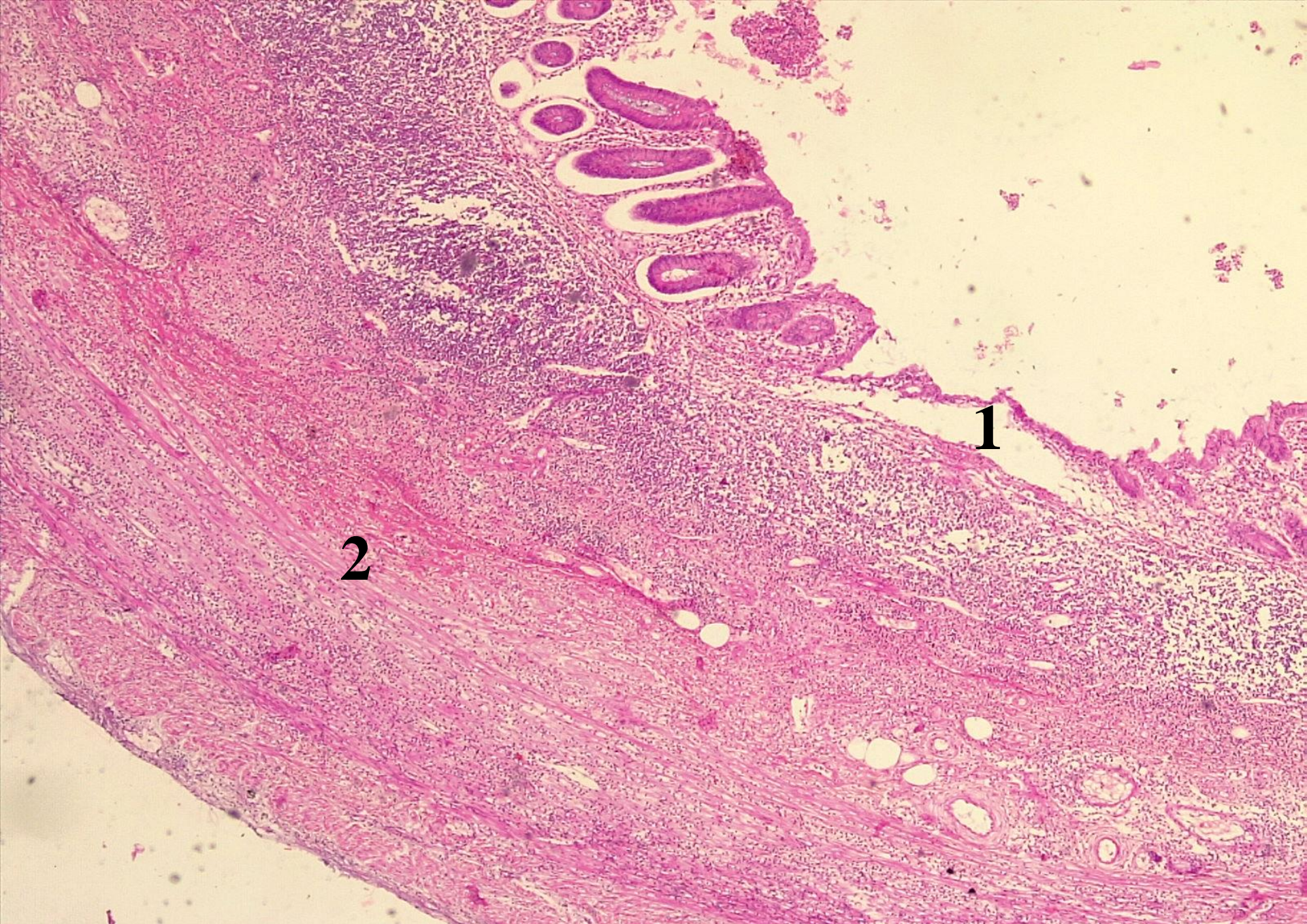
№ 88. Apendicită acută flegmonoasă-ulceroasă. (colorație H-E).

Indicații:

1. Defecte ulceroase ale mucoasei.
2. Infiltrație neutrofilică difuză a tuturor straturilor peretelui apendicelui.

Lumenul apendicelui vermicular este dilatat, peretele îngroșat, edemațiat, în mucoasă sunt defecte ulceroase, fundul lor acoperit cu mase necrotice și leucocite neutrofile, în grosimea peretelui se relevă infiltrație difuză cu leucocite neutrofile, care se extinde în toate straturile, inclusiv în membrana seroasă, infiltrația neutrofilică este mai abundentă în stratul muscular, se observă dilatarea și hiperemia vaselor, hemoragii, în lumen leucocite neutrofile și mase necrotice.

Cauza cea mai frecventă a apendicitei acute este obstrucția lumenului apendicelui vermicular, care poate fi condiționată de procese de fibroză în porțiunea proximală, calculi, inclusiv coproliți (fecoliți), tumori, paraziți, corpi străini. Acești factori duc la retenția conținutului și creșterea presiunii intraluminale în apendicele vermicular, ischemia mucoasei, lezarea epiteliului, pătrunderea infecției și dezvoltarea inflamației acute. Cele mai importante forme histologice sunt: a) apendicita catarală, b) flegmonoasă, c) ulcero-flegmonoasă și d) gangrenoasă. În unele cazuri în grosimea peretelui apendicelui se pot forma microabcese - apendicita apostematoasă. Complicațiile apendicitei acute: a) perforația sau autoamputarea în forma gangrenoasă cu dezvoltarea peritonitei localizate sau generalizate, b) extinderea inflamației pe membrana seroasă – periapendicită, pe mezenteriol - mezenteriolită și pe cec – peritiflită, c) empiem (acumularea puroiului în lumenul apendicular), d) abcese în fosa iliacă dreaptă, în bazin între vezica urinară și rect și subdiafragmal pe dreapta, e) pileflebită (inflamația venei porte) cu abcese în ficat. Complicațiile tardive: aderențe cu omentul mare, intestinul subțire, alte organe și mucocelul.



№ 88. Apendicită acută flegmonoasă-ulceroasă. (*colorație H-E.*)

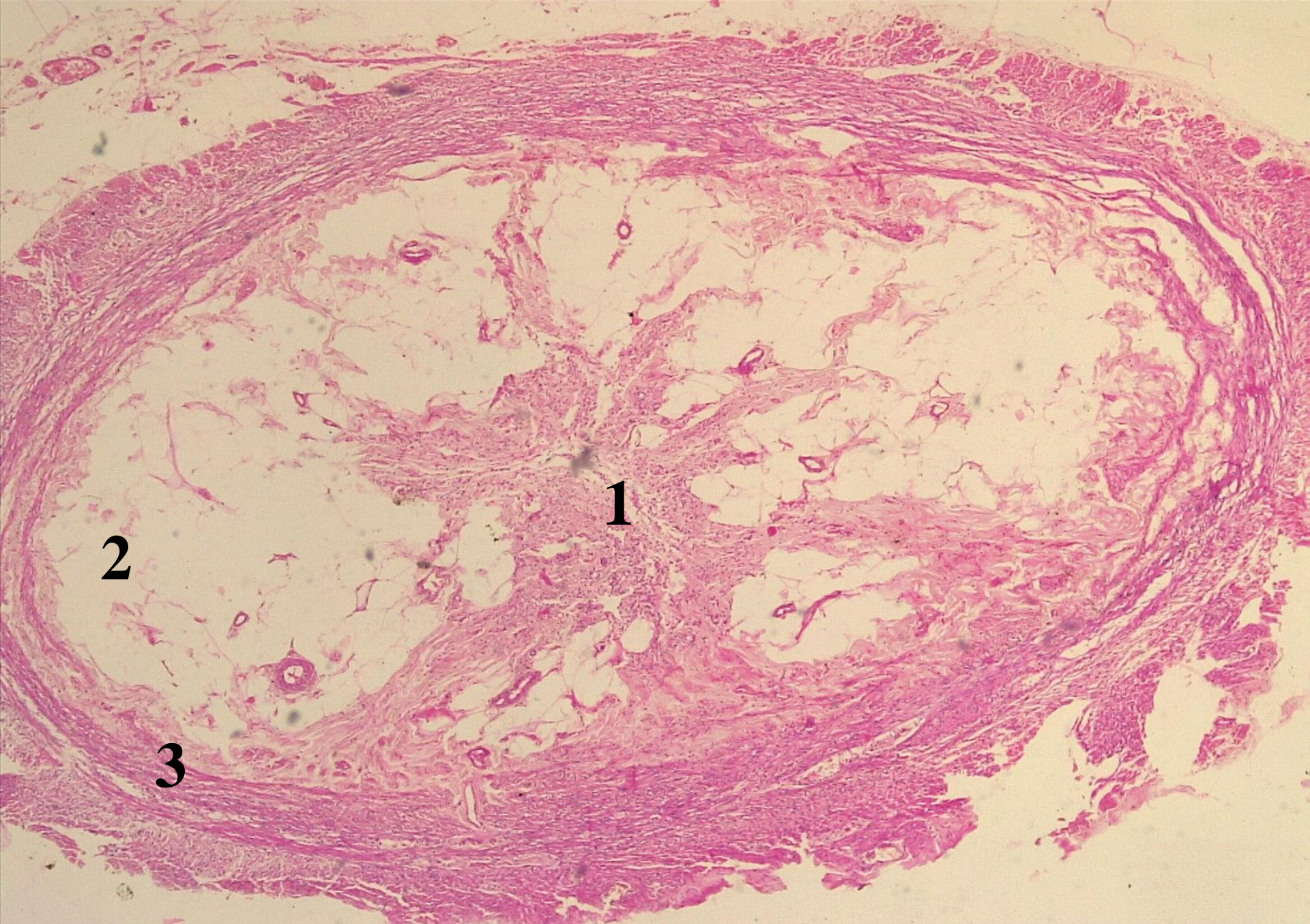
№ 88a. Apendicită cronică (colorație H-E).

Indicații:

1. Obliterarea lumenului apendicelui vermicular.
2. Peretele apendicelui substituit cu țesut conjunctiv și adipos.
3. Stratul muscular atrofiat.

Lumenul apendicelui vermicular este obliterat cu țesut conjunctiv și adipos, care au înlocuit totalmente mucoasa și submucoasa, stratul muscular este atrofiat.

Apendicita cronică apare în urma apendicitei acute și se caracterizează prin procese de scleroză și atrofie a tuturor straturilor peretelui, poate surveni obliterarea lumenului. În cazurile când obliterarea este la nivelul porțiunii proximale a apendicelui se poate dezvolta: a) hidropizia apendiculară (acumulare de lichid seros), b) mucocel (distensia apendicelui cu acumulare de mucus), c) mixoglobuloză (formarea unor globule de mucus datorită peristaltismului peretelui), d) pseudomixom peritoneal în cazul rupturii peretelui mucocelului și răspândirii globulelor de mucus pe peritoneu (amintește un mixom), e) empiem apendicular în cazul asocierii infecției.



№ 88a. Apendicită cronică. (colorație H-E.).

№ 222. Mucozel al apendicelui vermicular. (*colorație H-E.*)

Indicații:

1. Hiperplazia epiteliului glandular mucosecretant.
2. Tunica musculară subțiată.
3. Mucus în lumenul dilatat al apendicelui.

Preparatul prezintă o porțiune din peretele mucozelului; se relevă hiperplazia epiteliului mucosecretant, care pe alocuri formează proliferări papilare, vasele sanguine sunt dilatate, hiperemiate, se observă focare de hemoragii, în lumen mucus colorat eozinofil.

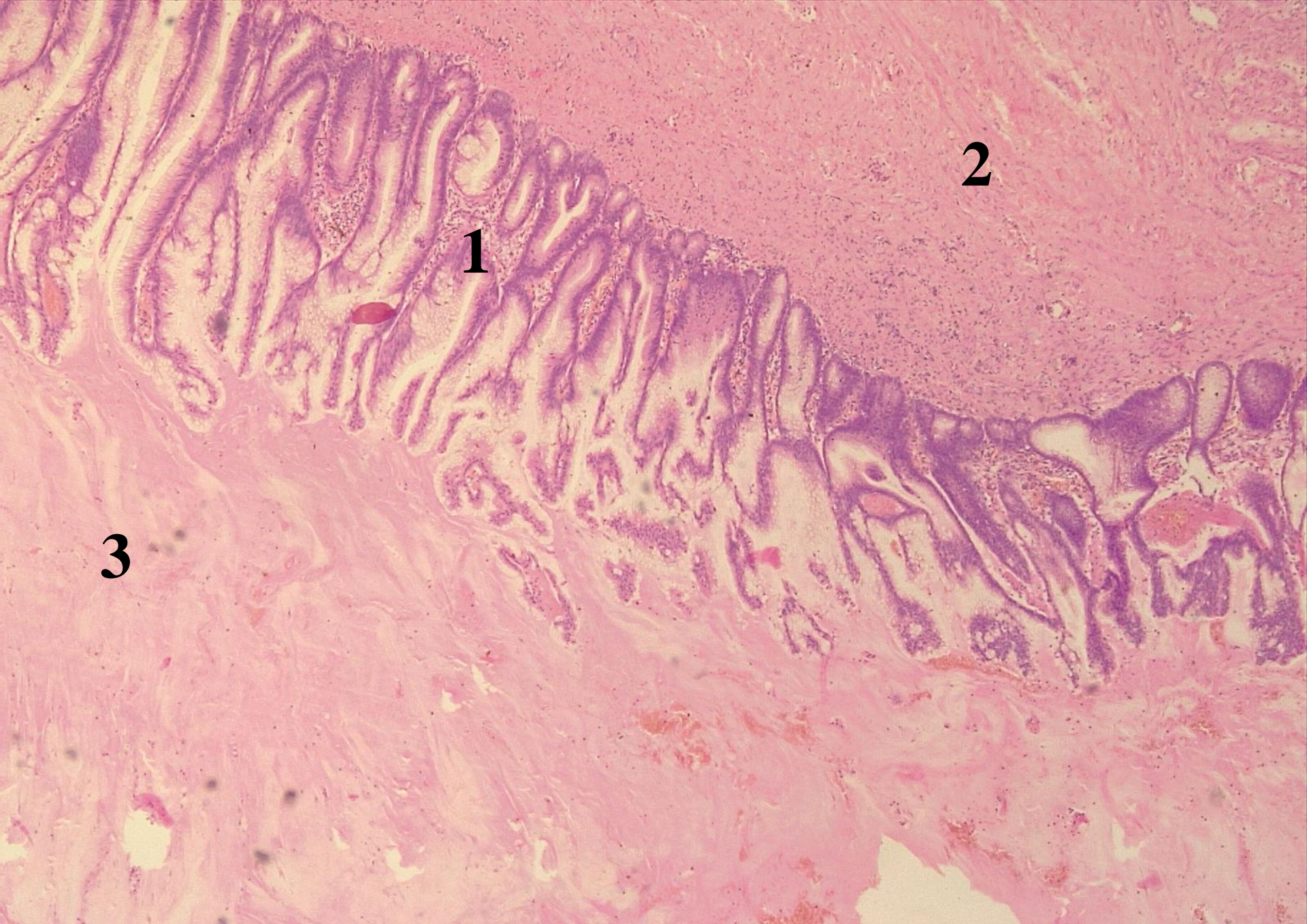
№ 48a. Carcinom mucinos de colon (cu celule “în inel cu pecete”). (*Colorație H-E.*)

Indicații:

1. Mucoasa intactă.
2. Aglomerări de celule „în inel cu pecete” și substanță mucoidă care infiltrează peretele intestinal.
3. Stratul muscular.

În peretele colonic mucoasa are structură obișnuită, imediat sub musculara mucoasei se observă „lacuri” de mucus colorat slab bazofil, în mucus „plutesc” celule izolate și grupuri de celule în „inel cu pecete”, de formă rotundă/ovală, citoplasma abundentă, nucleul deplasat spre membrană și turtit; în țesutul adiacent infiltrație inflamatorie cronică, predominant limfoidă.

Carcinomul colonic cu celule în inel cu pecete se întâlnește relativ rar, aproximativ în 1% de cazuri din numărul total. Se localizează predominant în colonul drept. Macroscopic are aspect de o masă gelatinoasă. Se deosebește prin evoluție agresivă, metastazele apar rapid, sunt multiple și în mai multe organe.



№ 222. Mucoel al apendicelui vermicular. (colorație H-E).



№ 48a. Carcinom mucinos de colon. (cu celule „în inel cu pecete”). (Colorație H-E.).

№ 94. Hiperplazia ganglionului limfatic mezenterial în febra tifoidă. (colorație H-E.).

Indicații:

1. Aglomerări de celule tifice.
2. Focare de necroză.
3. Țesut limfatic intact.

În nodulul limfatic se observă focare mici de celule cu citoplasma bogată, colorată eozinofil, nucleul puțin excentric (celule tifice), care formează granuloame (granuloame sau noduli tifici), în jurul lor limfocite mici, sunt prezente focare de necroză, astructurate, anucleate, eozinofile.

În nodulii limfatici în febra tifoidă se produc modificări analogice celor din intestinul subțire (macropreparatul № 58). Leziunile necrotice din noduli pot cauza peritonită, mai ales când focarele de necroză sunt situate subcapsular. Consecințele mai frecvente ale limfadenitei tifice: organizarea și petrificarea focarelor de necroză.

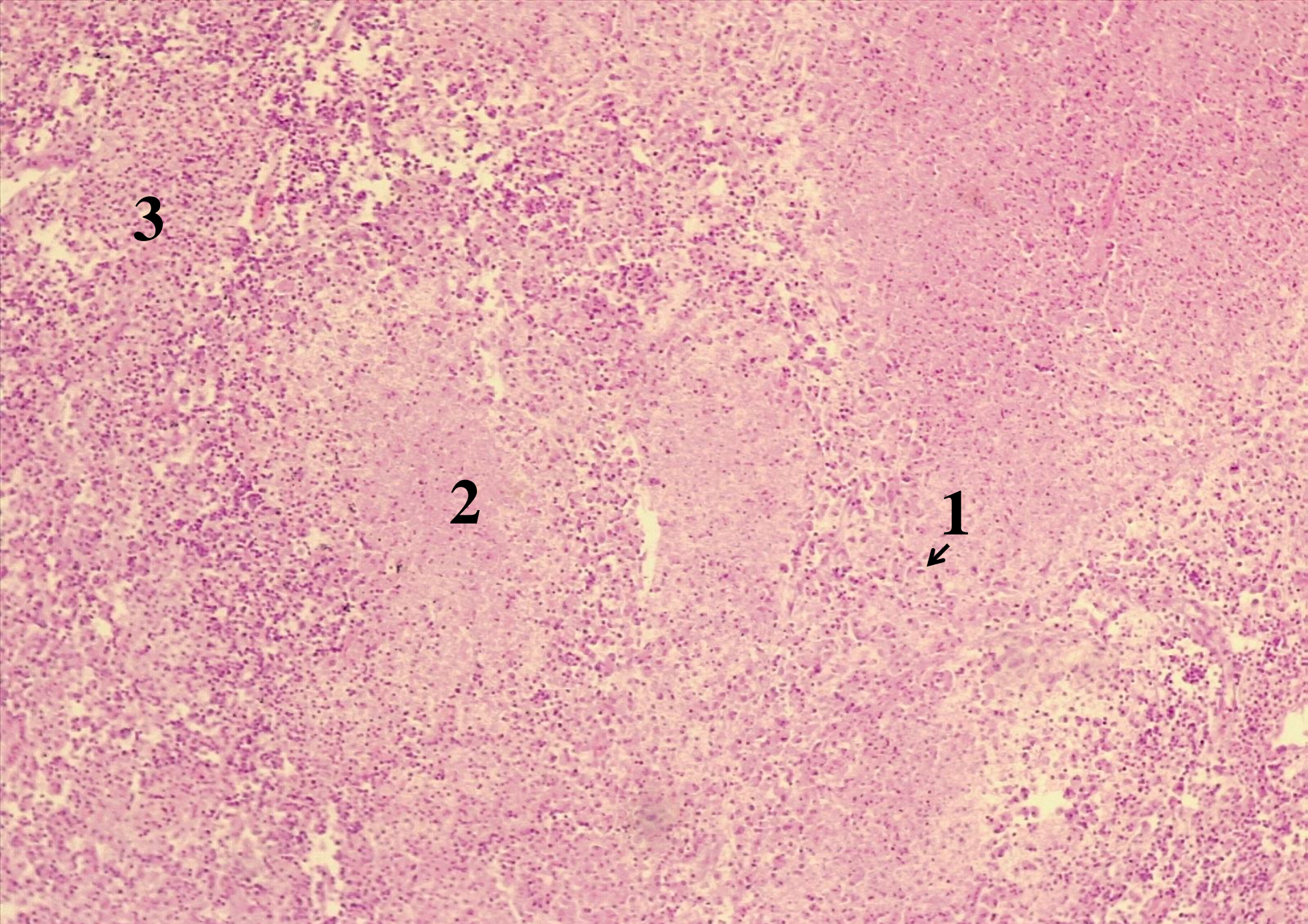
№ 15. Colită pseudomembranoasă. (colorație H-E.).

Indicații:

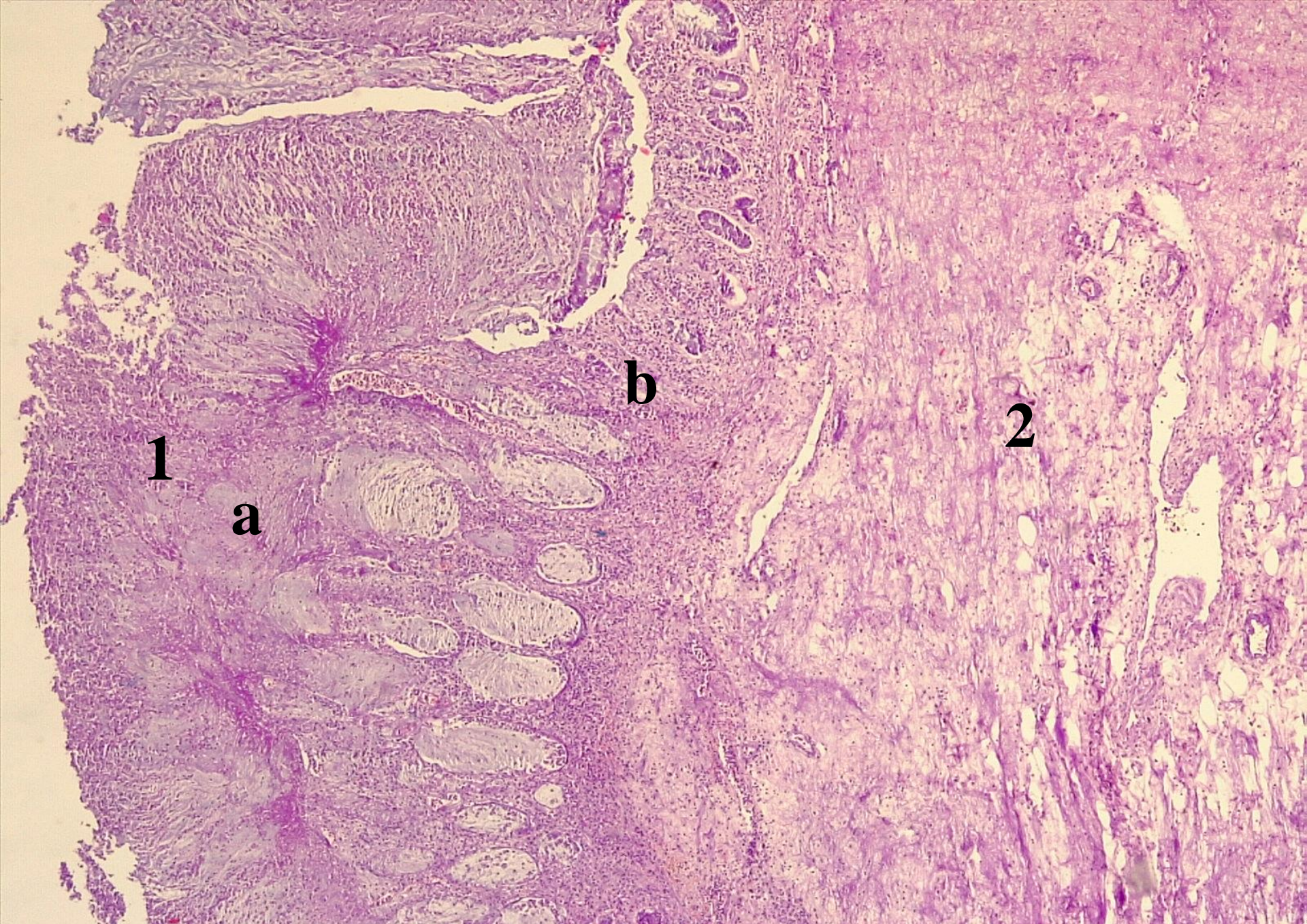
1. Pseudomembrana:
 - a. mase necrotice și fibrină cu infiltrație neutrofilică difuză;
 - b. țesutul subiacent.
2. Stratul muscular al peretelui intestinal.

Pe suprafața mucoasei colonice se relevă un strat de fibrină cu amestec de mase necrotice, infiltrate cu leucocite neutrofile și mucus, care este denumită „pseudomembrană” pentru a nu fi confundată cu membranele anatomice veritabile; pseudomembrana pe alocuri este detașată de resturile de mucoasă subiacentă, care în cea mai mare parte este necrotizată, s-au păstrat doar contururile porțiunilor bazale ale criptelor, umplute cu exsudat muco-purulent; peretele colonului este edemațiat, cu hemoragii, vase dilatate, hiperemiate

Colita pseudomembranoasă este cauzată cel mai frecvent de agentul patogen Clostridium difficile, care elimină toxine, care acționează asupra mucoasei colonului și/sau intestinului subțire, provocând o colită/enterocolită acută cu aspect pseudomembranos. Macroscopic mucoasa colonică este acoperită cu o peliculă cenușie-albicioasă, uneori cu nuanță verzuie datorită impregnării cu pigmenți biliari. Se întâlnește, de regulă, la pacienții, care folosesc timp îndelungat antibiotice, de aceea se mai numește și „colită asociată cu administrarea antibioticelor”. Alți factori de risc sunt vârsta înaintată, imunosupresia și spitalizarea. Simptomul clinic prevalent este diareea și deshidratarea.



No 94. Hiperplazia ganglionului limfatic mezenterial în febra tifoidă. (colorație H-E.).



№ 15. Colită pseudomembranoasă. (colorație H-E.).

II. Macropreparate:

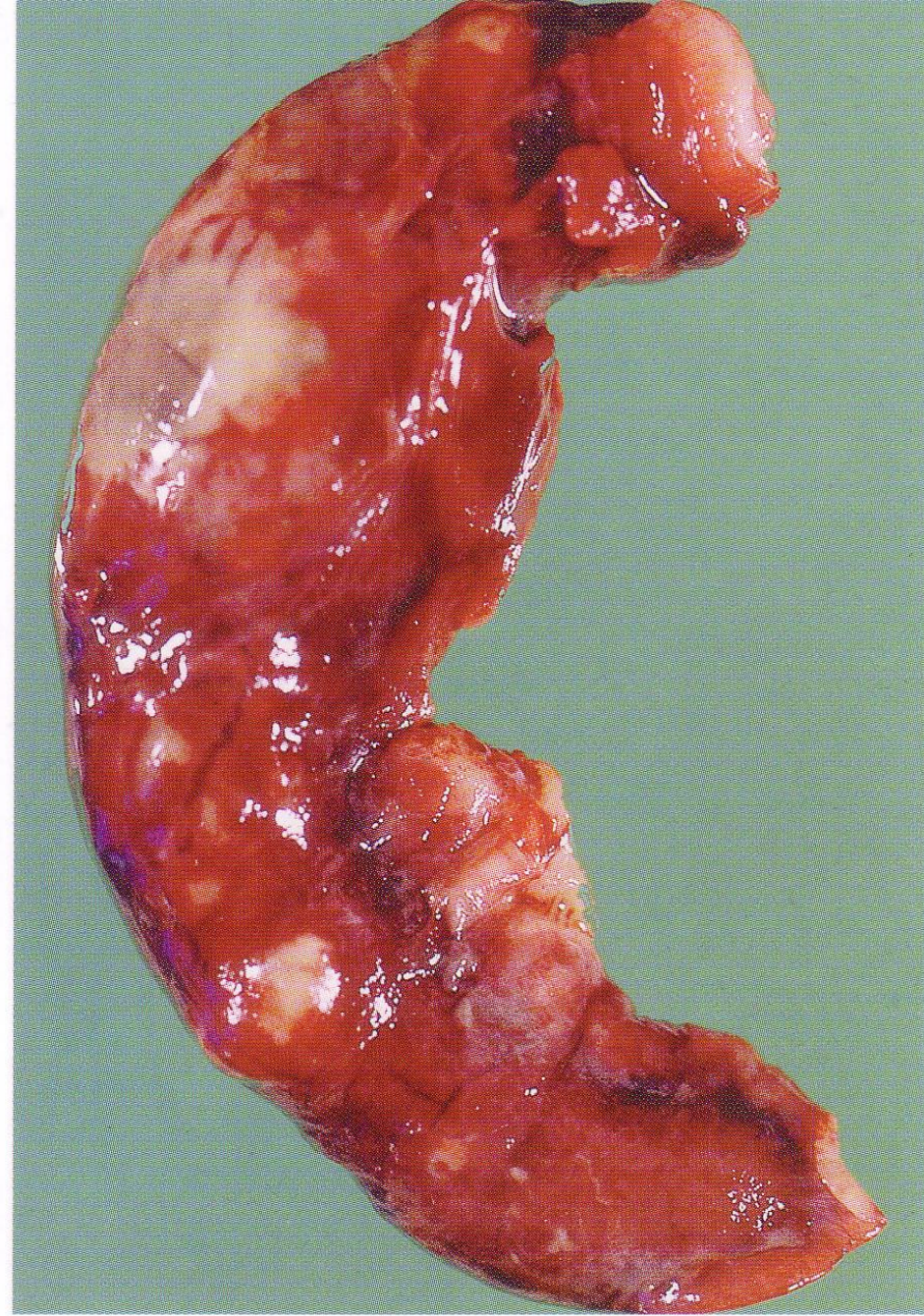
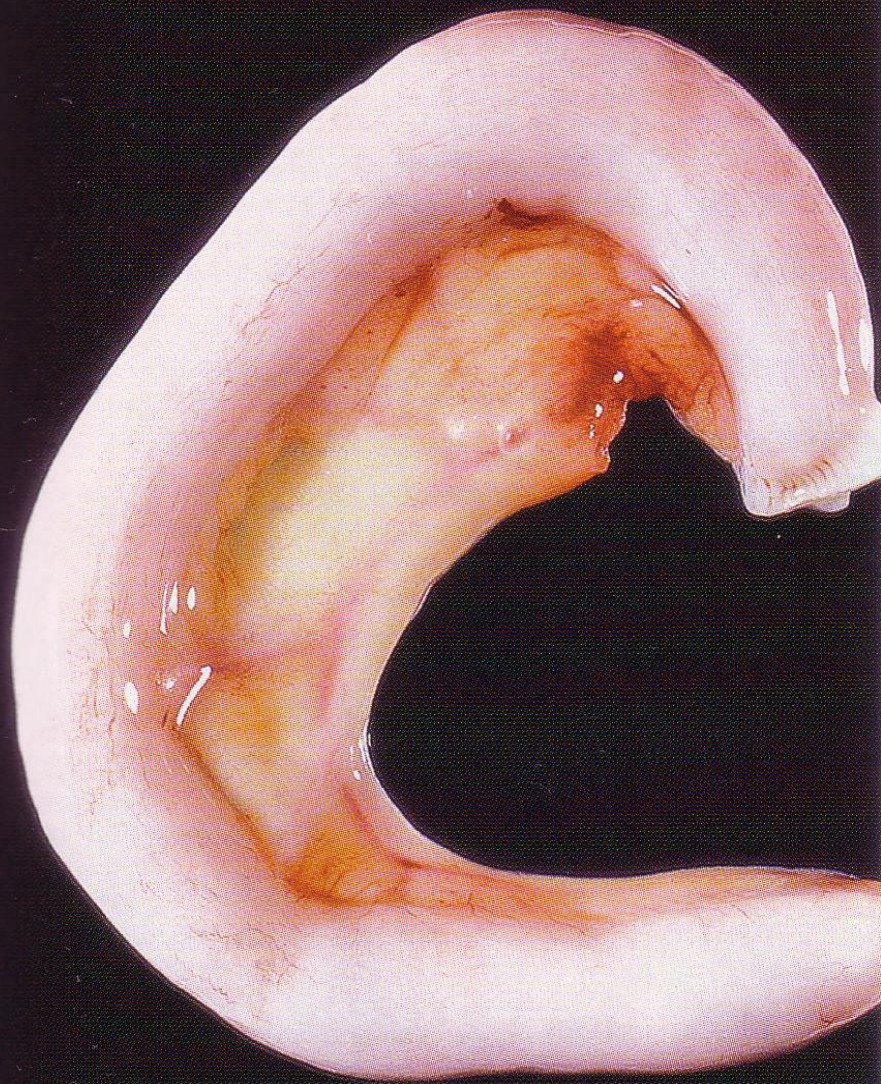
№ 55. Apendicită acută ulcero-flegmonoasă cu periapendicită.

Apendicele vermicular este dilatat, suprafața mată, seroasa edemațiată, hiperemiată, cu focare hemoragice și depozite de fibrină de culoare albicioasă, mezenteriolul este edemațiat, hiperemiat, cu hemoragii și fibrină. [*micropreparatul № 88*]

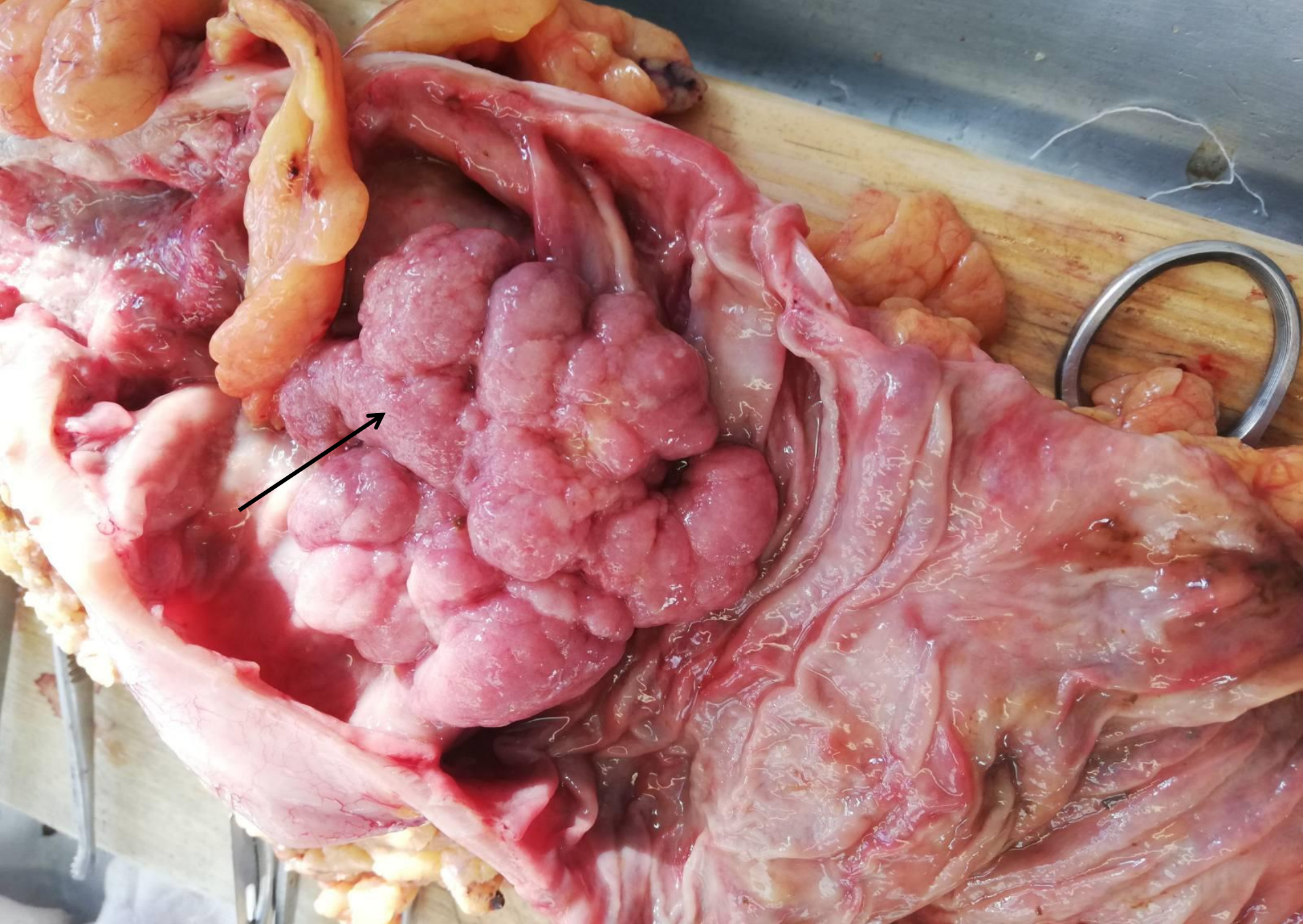
№ 61. Carcinom sigmoidian.

În colon este prezent un nodul tumoral de dimensiuni mari, care crește exofit, stenozează considerabil lumenul intestinal, suprafața neregulată, sunt zone de necroză și ulcerație, consistența dens-elastică, culoarea roz-albicioasă.

Cancerul colonic este localizat mai frecvent în ordine descendentă: în rect (60%), sigmoidă, colonul descendent, cecul și regiunea ileocecală, colonul ascendent, flexura hepatică și flexura lienală. Se poate complica cu ocluzie intestinală, hemoragie, perforație și peritonită, infiltrația țesuturilor/organelor adiacente, flegmon. Metastazele apar în primul rând pe cale limfogenă în nodulii limfatici regionali, iar metastazele hematogene sunt relativ tardive și se observă mai frecvent în ficat, plămâni, creier, oase și ovare. Microscopic în majoritatea absolută a cazurilor (90-95%) cancerul colonic este adenocarcinom. Dintre precursori se întâlnesc mai frecvent adenoamele, polipoza adenomatoasă familială, colita ulceroasă nespecifică și boala Crohn.



№ 55. Apendicită acută ulcero-flegmonoasă cu periapendicită.



№ 61. Carcinom sigmoidian.

№ 58. Intumescența encefaloidă a plăcilor Payer în febra tifoidă.

Plăcile Payer sunt mărite în dimensiuni, proeminează pe suprafața mucoasei intestinale, au culoare cenușie-roz și aspect plicaturat, amintesc suprafața creierului, de unde și denumirea acestui stadiu „intumescență encefaloidă a plăcilor Payer”; în unele plăci se observă mase necrotice, care se detașează parțial, formând ulcerații, marginile cărora sunt puțin ridicate datorită edemului și inflamației; ulcerele au lungimea și forma plăcilor Payer, în medie de 6-8 cm și sunt situate în lungul axului longitudinal al intestinului; mucoasa adiacentă este edemațiată și hiperemiată.

Febra tifoidă este cauzată de Salmonella typhi, se transmite pe cale alimentară. Primele modificări morfologice se produc la nivelul plăcilor Payer și a foliculilor solitari, mai pronunțate în ileon. Se dezvoltă inflamație productivă cu proliferarea monocitelor și histiocitelor, care înlocuiesc limfocitele; unele monocite se transformă în macrofage mari, cu citoplasma clară, care fagocitează bacilii tifici și se numesc celule tifice, iar aglomerările lor formează granuloame sau noduli tifici. Datorită acestor procese proliferative se dezvoltă intumescența encefaloidă a plăcilor Payer. Ulterior are loc necroza granuloamelor tifice, detașarea treptată a maselor necrotice și apariția ulcerațiilor, inițial acoperite cu mase necrotice (ulcere „murdare”), care peste o săptămână devin curate, cu fundul neted, prezentat de stratul muscular sau mai profunde până la peritoneu (ulcere „curate”). Ulcerațiile se pot complica cu hemoragii și perforație. Pe locul ulcerelor se formează cicatrici fine, care au forma plăcilor Payer. Complicațiile generale: pneumonie, colecistită, necroza ceroasă a mușchilor scheletali, osteomielită, meningită, sepsis.

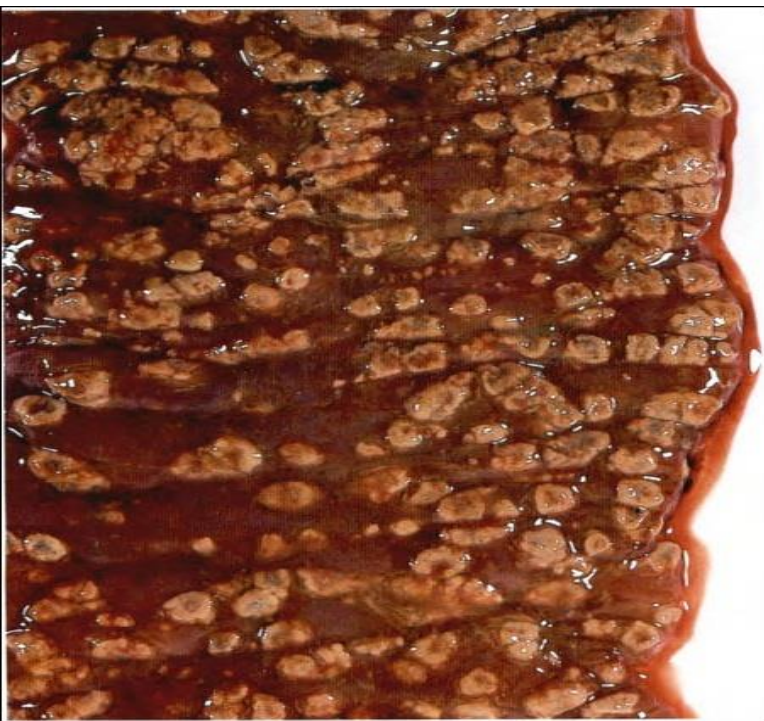


№ 58. Intumescența encefaloidă a plăcilor Payer în febra tifoidă.

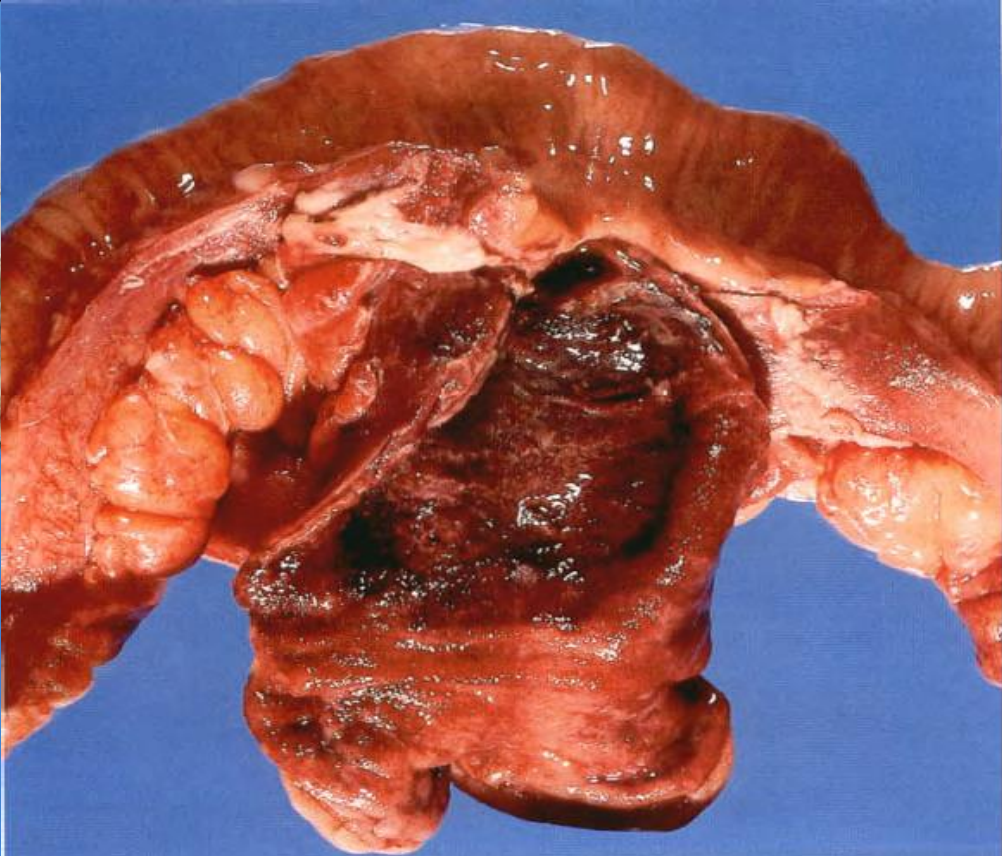
№ 57. Colită ulcero-fibrinoasă în dizenterie.

Pe suprafața mucoasei colonice se observă o peliculă de fibrină de culoare cafenie-cenușie, mucoasa adiacentă este edemațiată, hiperemiată.

Dizenteria este cauzată de agentul patogen Schigella, infectarea se produce pe cale alimentară (fecalo-orală). Se afectează mai mult colonul stâng, în special porțiunea recto-sigmoidală. Local se succed 4 stadii ale colitei dizenterice: a) colita catarală, b) colita fibrinoasă, c) colita ulceroasă și d) vindecarea ulcerațiilor. Colita fibrinoasă înlocuiește colita catarală, de obicei, în a 2-a săptămână de la debutul bolii. Ulcerațiile apar în urma detașării pseudomembranelor fibrinoase, se localizează mai frecvent în rect și colonul sigmoid, au o formă neregulată și pot fi extinse și profunde. Complicațiile locale sunt perforația cu dezvoltarea paraproctitei și a peritonitei și hemoragia intestinală. Complicațiile generale mai frecvente: artrita reactivă, conjunctivita, uretrita. La pacienții cu dizenterie cronică se poate dezvolta amiloidoză secundară.

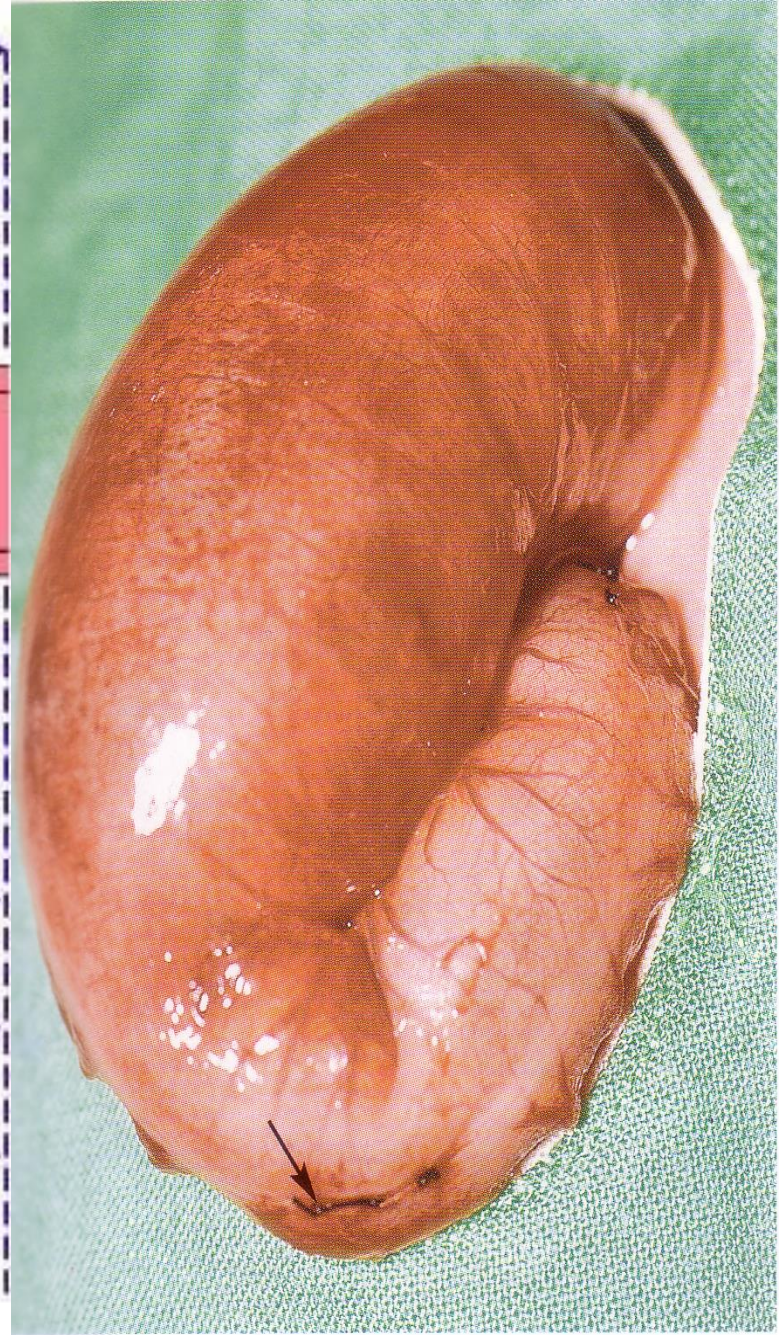
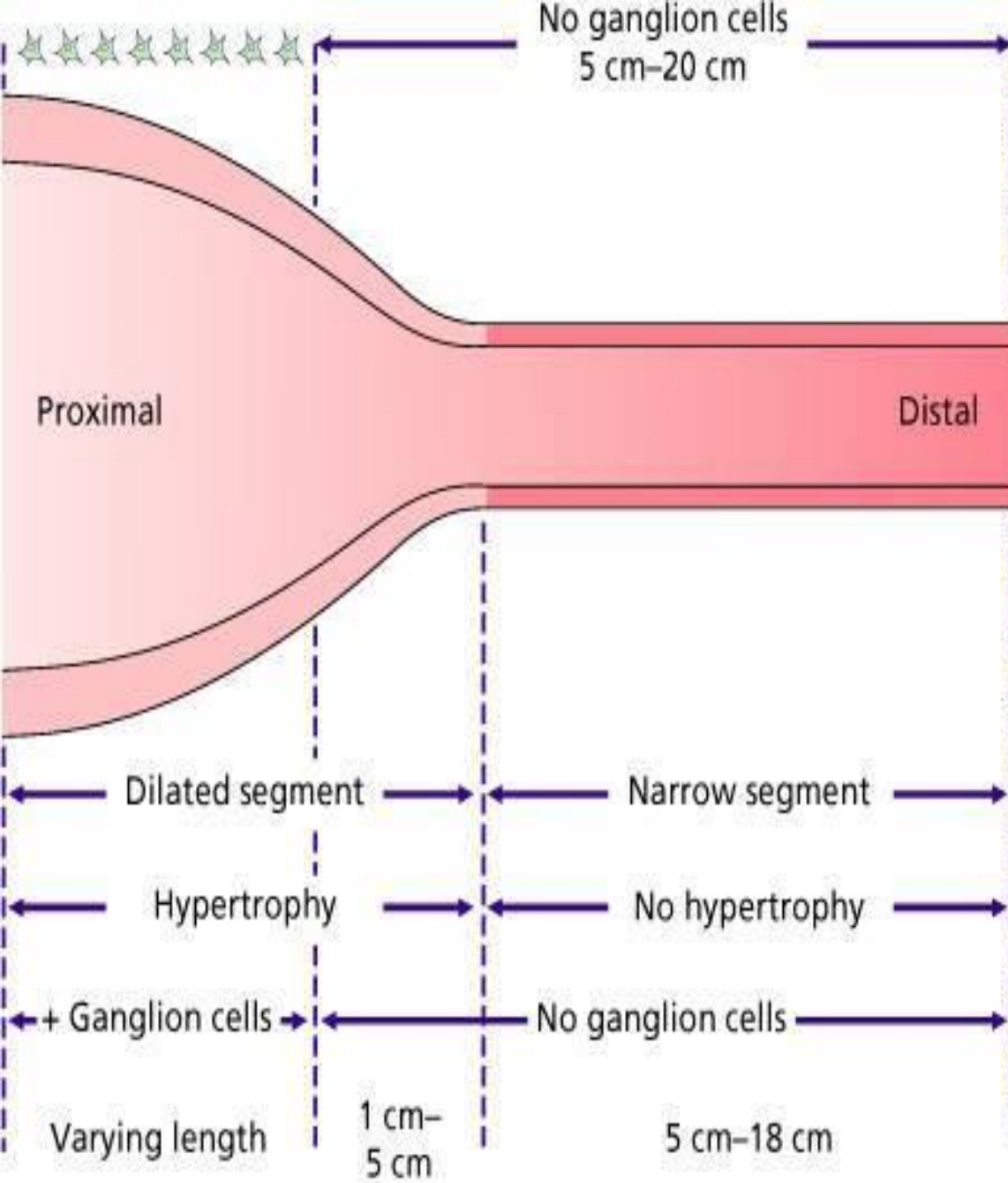


№ 57. Colită ulcero-fibrinoasă în dizenterie.

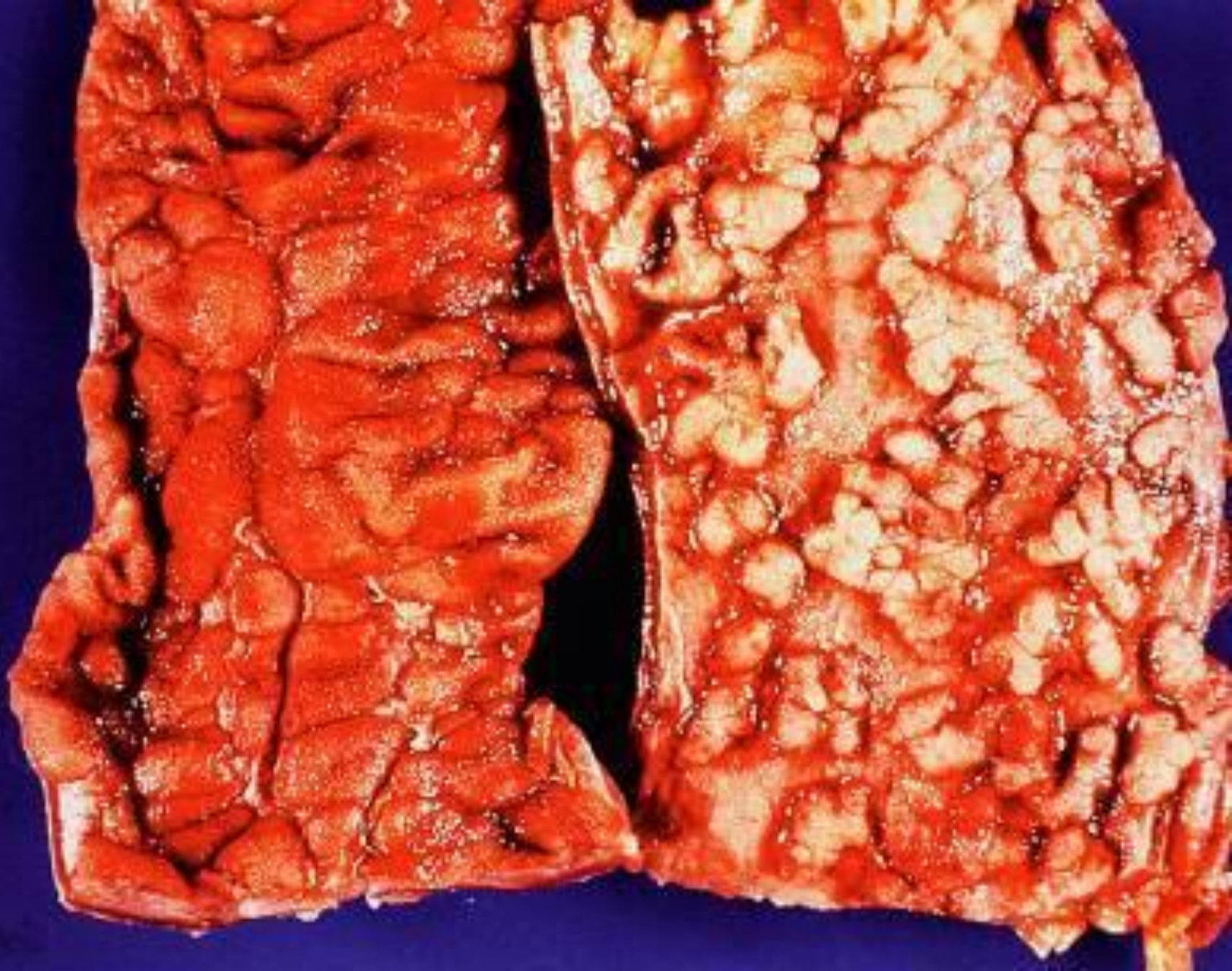


Diverticulul Meckel.

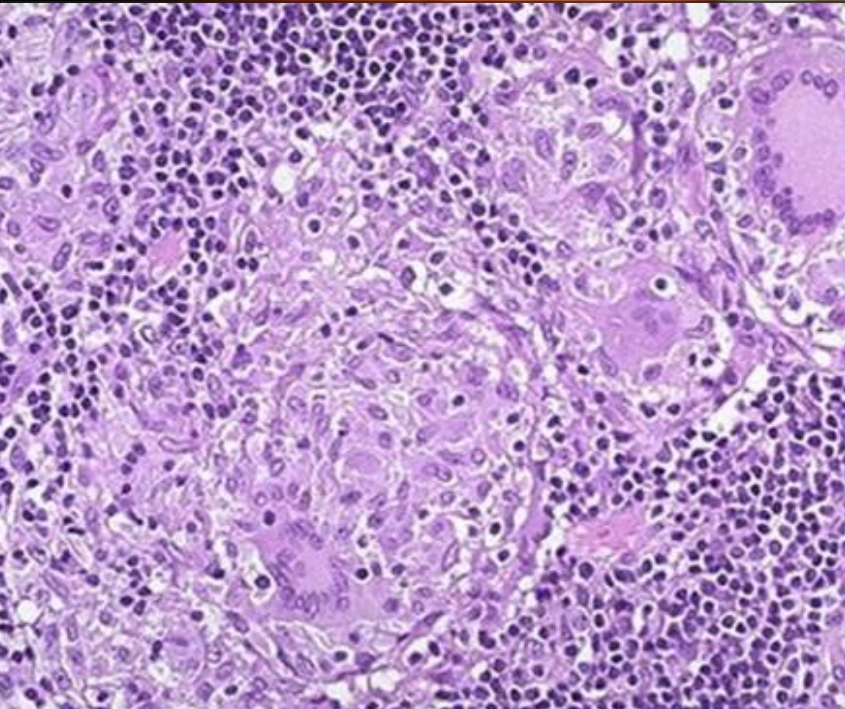




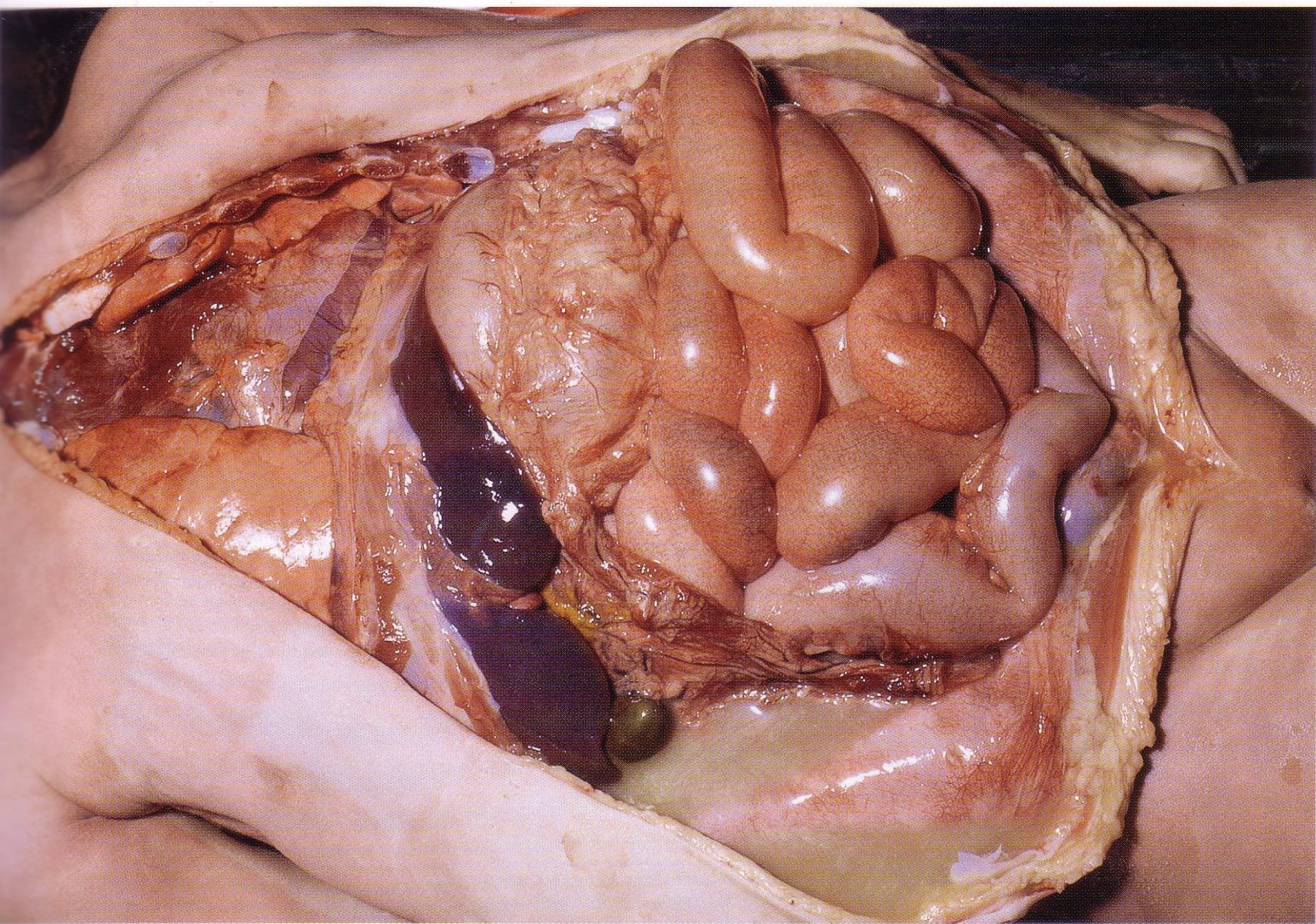
Schema afectării intestinului gros în cadrul maladiei Hirschprung.



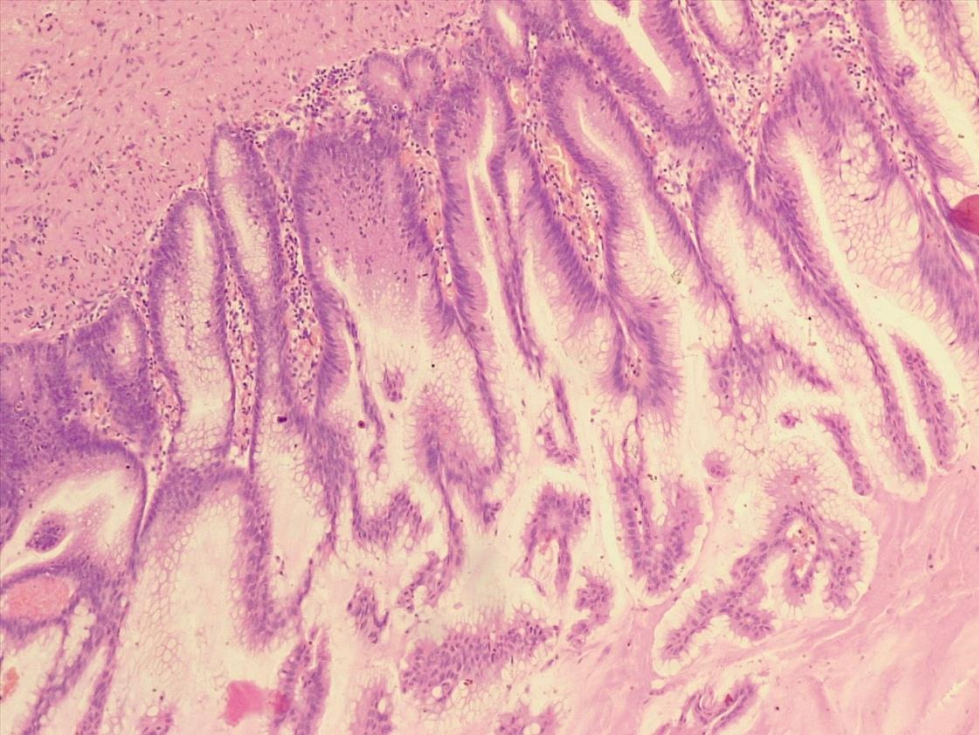
Maladia Crohn vs. Colita ulceroasă nespecifică.



Manifestări orale ale bolii Crohn.



Peritonită purulentă – complicație a apendicitei acute.

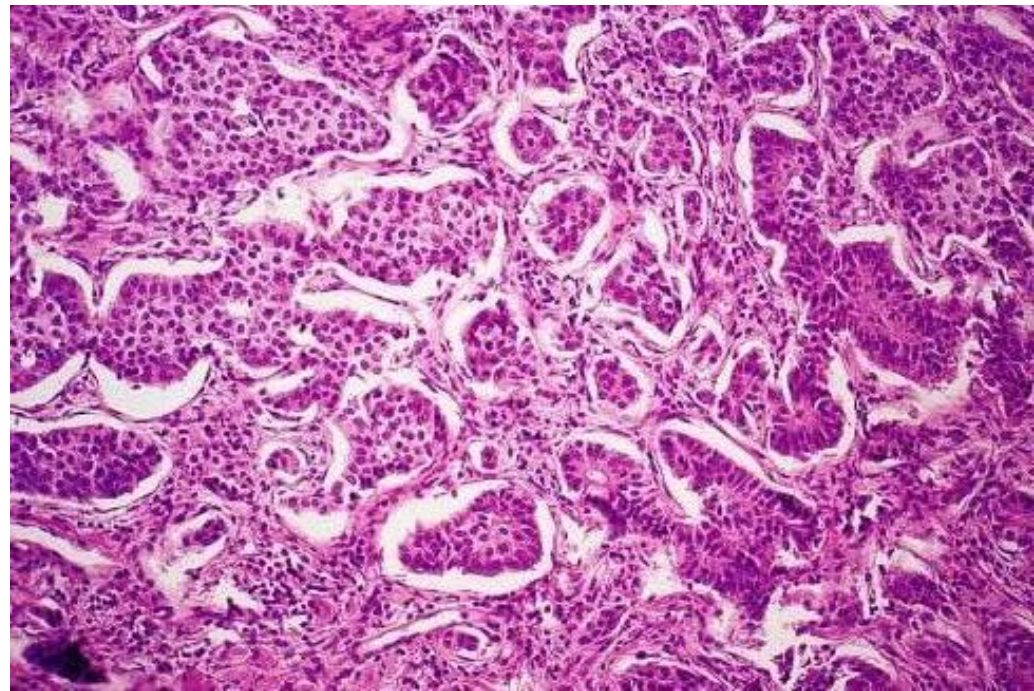


Mucocel al apendicelui.



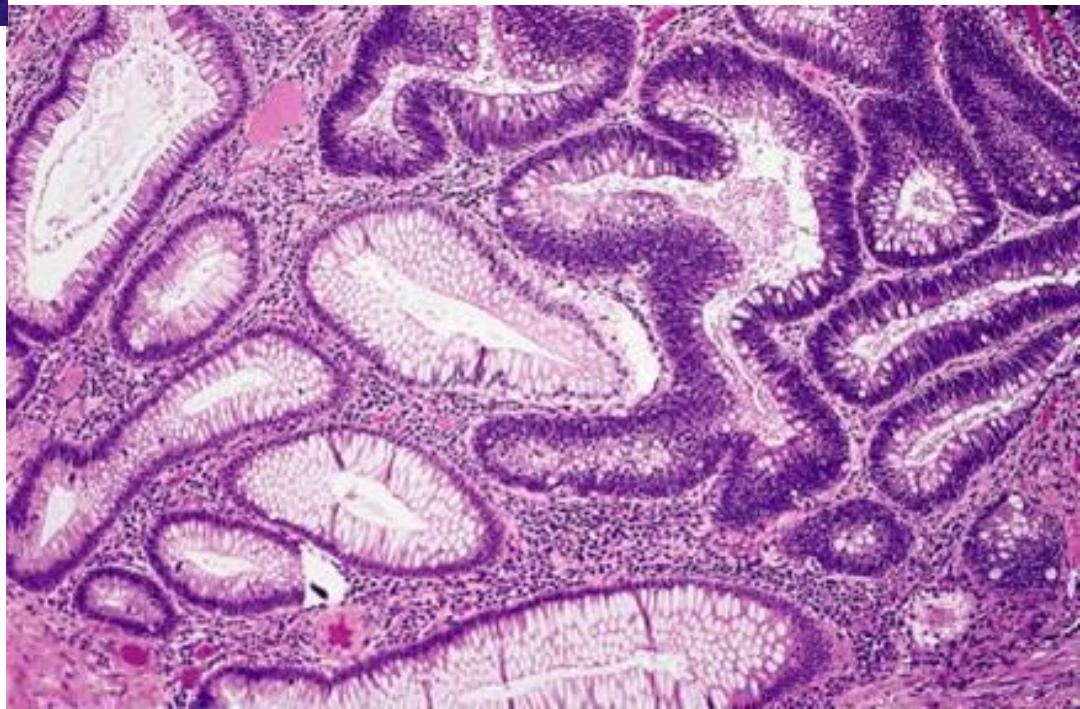


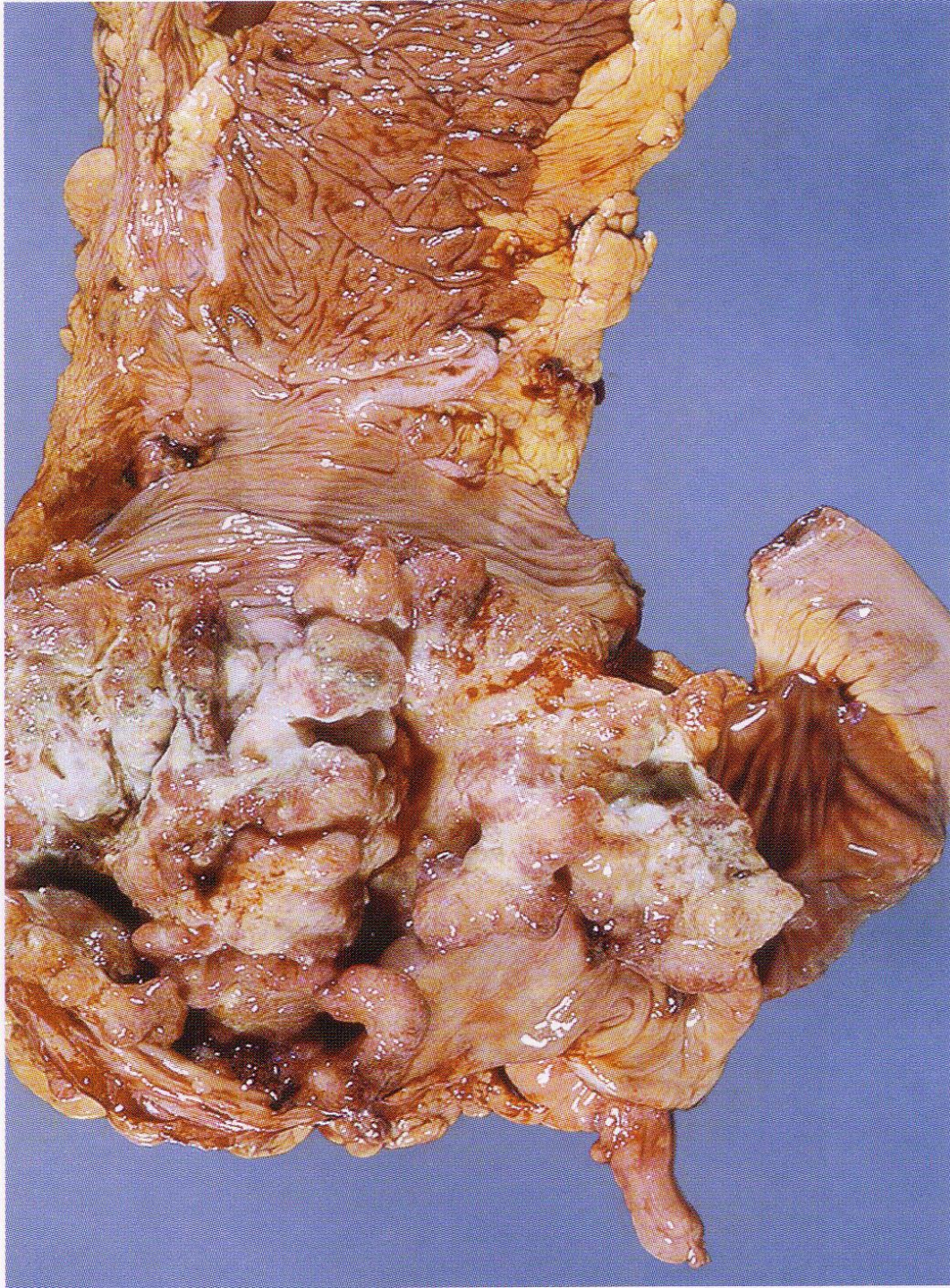
Carcinoid apendicular.





**Adenom
tubulo-vilos
al colonului.**





Carcinom de cec și rect.



Necroza plăcilor Peyer în febra tifoidă.



Intumescenta encefaloidă a plăcilor Peyer în febra tifoidă.





Stadiul de ulceratii în febra tifoidă.



A person with severe dehydration due to cholera - note the **sunken eyes** and decreased **skin turgor** which produces **wrinkled hands** and skin

Perioada algidă în holeră.

APENDICITA - prezintă inflamația apendicelui vermicular însoțită de un sindrom clinic caracteristic.

Etiologia: Apendicita se consideră o autoinfecție enterogenă. Un rol mare în declanșarea inflamației îl joacă Bacilul Coli și Enterococul care în anumite condiții devin patogeni.

În patogeneza apendicitei prezintă interes 2 teorii de bază:

1. Teoria coprostazei (Așof, 1907) – se consideră că invazia florei bacteriene se datorează stazei conținutului intestinal în apendice (formarea de coproliți), deasemeni ptrezența aici a corpilor străini (sîmburi de fructe, semințe de legume), care pot leza mucoasa.
2. Teoria angioneurotică (Riker, 1926) – autoinfecția se declanșează în legătură cu tulburările vasculare de origine neurogenă. Spasmul vascular și muscular duce la dereglări trofice și necrobiotice în mucoasa apendicelui care deschid poarta de intrare infecției.

Despre pseudoapendicită - se vorbește cînd sunt prezente semnele clinice de apendicită, dar inflamația lipsește. Clinica este condiționată de spasme ale musculaturii.

Morfopatologia: Deosebim 2 forme clinico-anatomice de apendicită (Acută și Cronică).

Apendicita acută - durează 2 – 4 zile. Morfologic se evidențiază următoarele variante: (Superficială, Flegmonoasă, Apostematoasă (cu microabcese intramurale), Flegmonoasă-ulceroasă, Gangrenoasă).

Complicațiile în apendicita acută:

- Perforarea cu peritonită,
- Tromboflebita mezenterică,
- Abcese în ficat.

Appendicitis



Purulent debris

Apendicita acuta neutrofile in stratul muscular



Apendicita cronică - se dezvoltă după accese de apendicită acută, uneori în condiții de antibioticoterapie. Morfologic se determină inflamație pe fond de modificări sclerotice și atrofice. Lumenu apendicelui adesea este obliterat, exterior sunt aderențe.

Complicațiile în apendicita cronică:

Hidropizie (acumulare de lichid seros în lumen).

Mucocel (acumulare de mucus în lumen).

Pseudomixom peritoneal (erupere cu răspîndirea mucusului în cavitatea abdominală).

TUMORILE INTESTINULUI

Afectează cu predilecție intestinul gros. Procese pretumorale se consideră: Polipoza intestinului, Colita ulcerpoasă nespecifică. Deosebim: Tumori benigne: Adenomul (tubular, vilos), Leiomiomul, Angiomul, Fibromul și altele.

Tumori maligne: Adenocarcinomul.

Complicații: Ocluzie, Hemoragii, Peritonită, Metastaze (n/l, ficat, plămâni).

AFEȚIUNILE INTESTINULUI

Printre procesele inflamatorii întâlnim Enterita (inflamația peretelui intestinului subțire) și Colita (inflamația intestinului gros).

Cauzele: Infecții, Intoxicații, Factori alergici, Factori endogeni (cum ar fi uremia).

Denumirea formelor morfologice de enterită și colită corespunde manifestărilor procesului inflamator.

Complicații: 1) Locale (Hemoragii, Perforație cu peritonită, Stenozare cu ocluzie intestinală, Cancer).

2) Generale (Anemie, Hipovitaminoze, Cașexie).

Enterocolita

- *Inflamația mucoasei intestinului subțire și gros*
- Enterocolita infecțioasă
- Asociată cu medicamente
- Enterocolită de radiații
- Boala ischemică a intestinului
- Colita limfocitară

Enterocolita infecțioasă

- **Enterocolita virală**

- Rotavirus
- Imunosupresie: CMV și adenovirus

- **Enterocolita bacteriană**

- Trei mecanisme a bolii

1. Ingestion of a preformed toxin in food

- Ingerarea unei toxine preformate în alimente

2. Infecție de organism toxigenic neinvaziv

- E.coli, Vibrios cholerae

3. Infecție prin organism enteroinvaziv

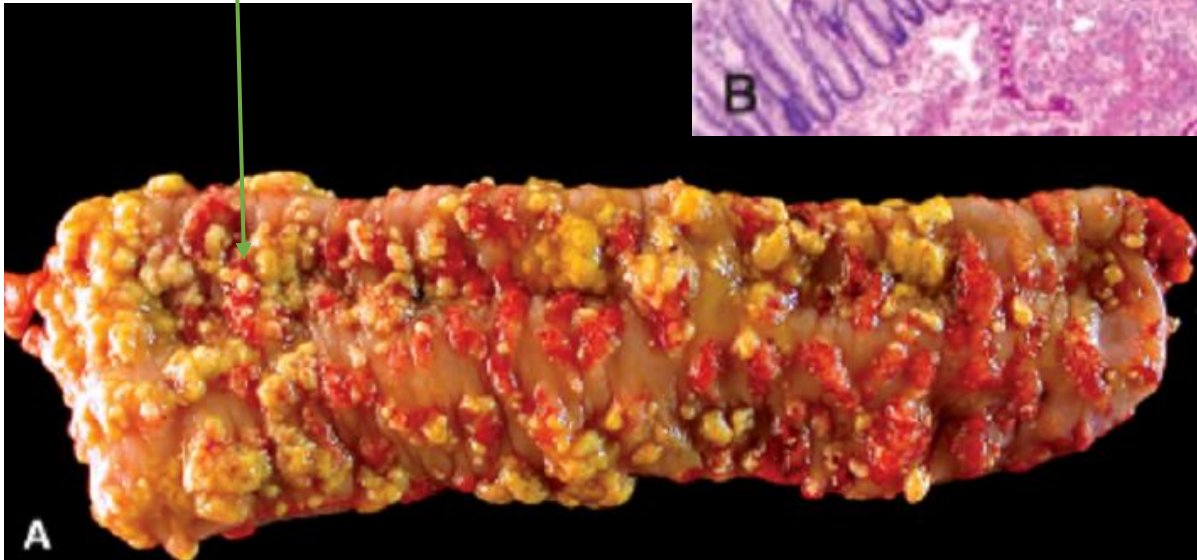
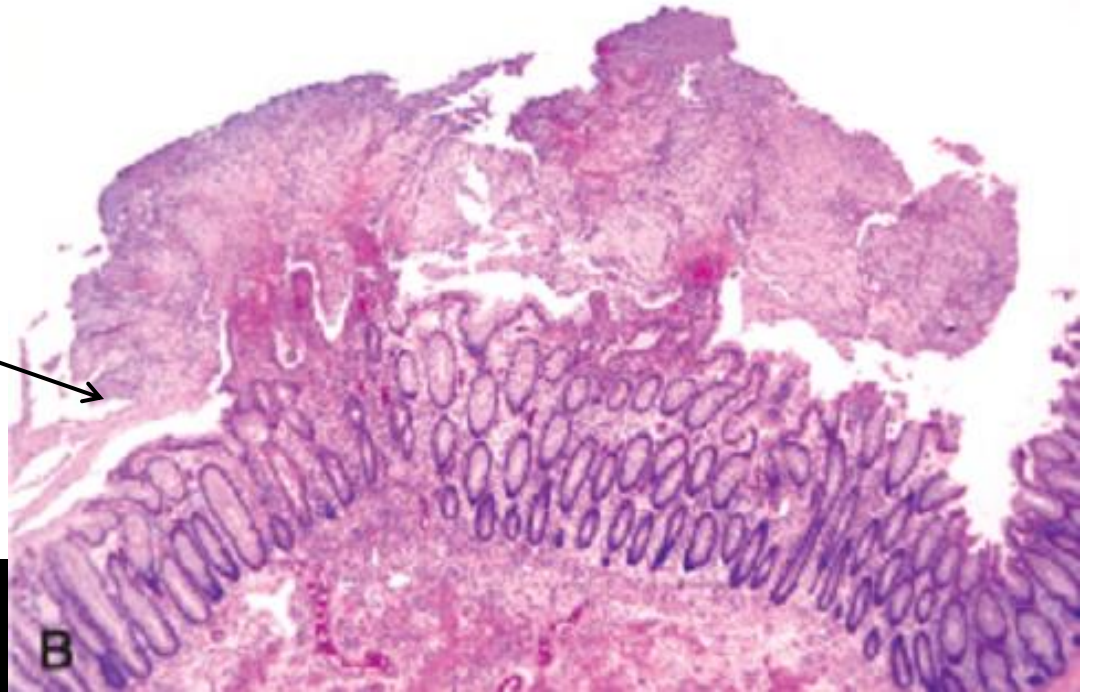
- Shigella, salmonella, E.coli, campylobacter, yersinia

Enterocolita infecțioasă

- **Colită pseudomembranoasă**
 - Plăci exudative, bogate în fibrină (pseudomembrane) care depășesc zonele leziunii mucoasei
 - Cel mai des asociată cu antibioticoterapia
 - *Clostridium difficile*
 - Enterotoxina
 - Citotoxica
 - Altele - ischemia, medicamente anti-neoplastice
- **Parazitara**
 - Amebeaza- *Entamoeba histolytic*
 - Giardeaza - *Giardia lamblia*
 - Criptosporidioza - *Cryptosporidium*
- **Fungica**
 - Candida

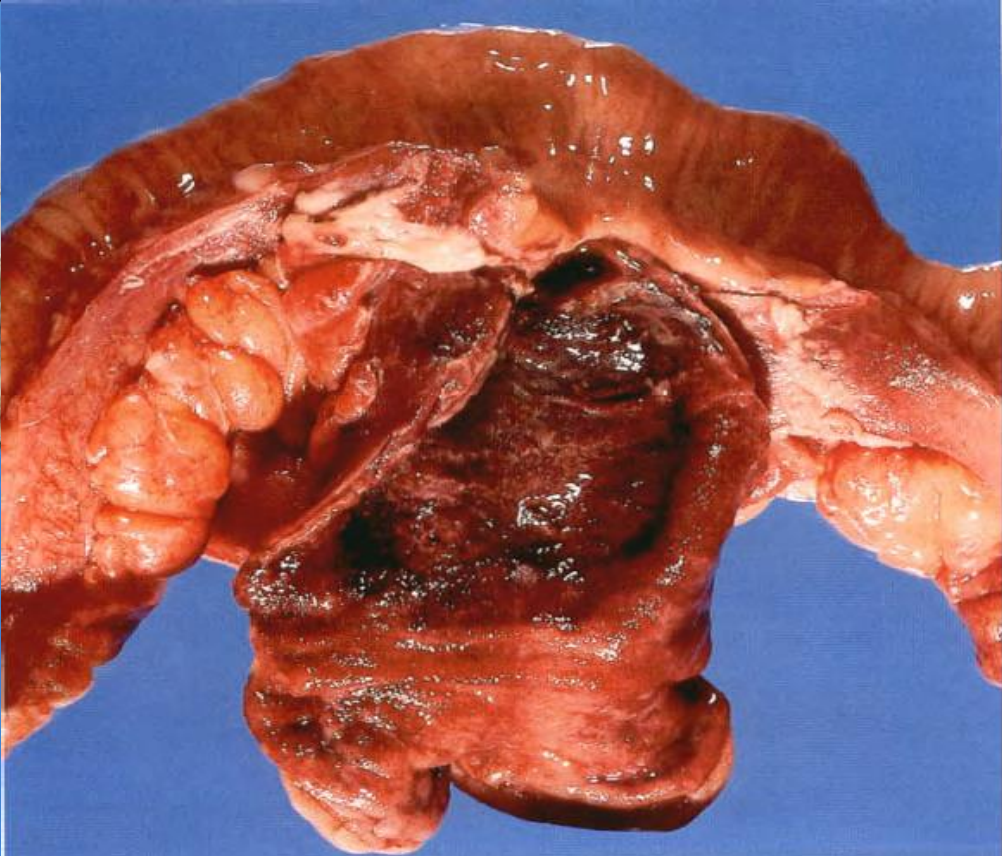
Colită pseudomembranoasă

Pseudomembrane



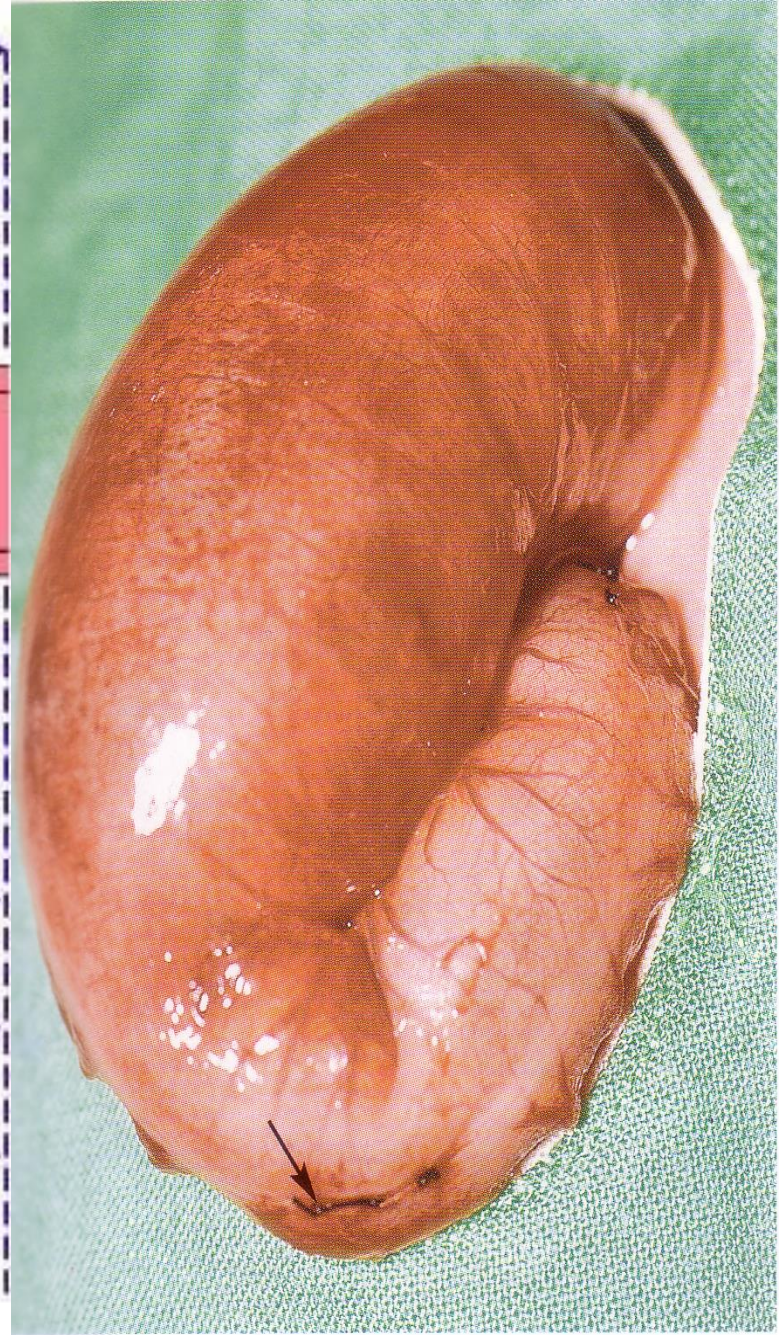
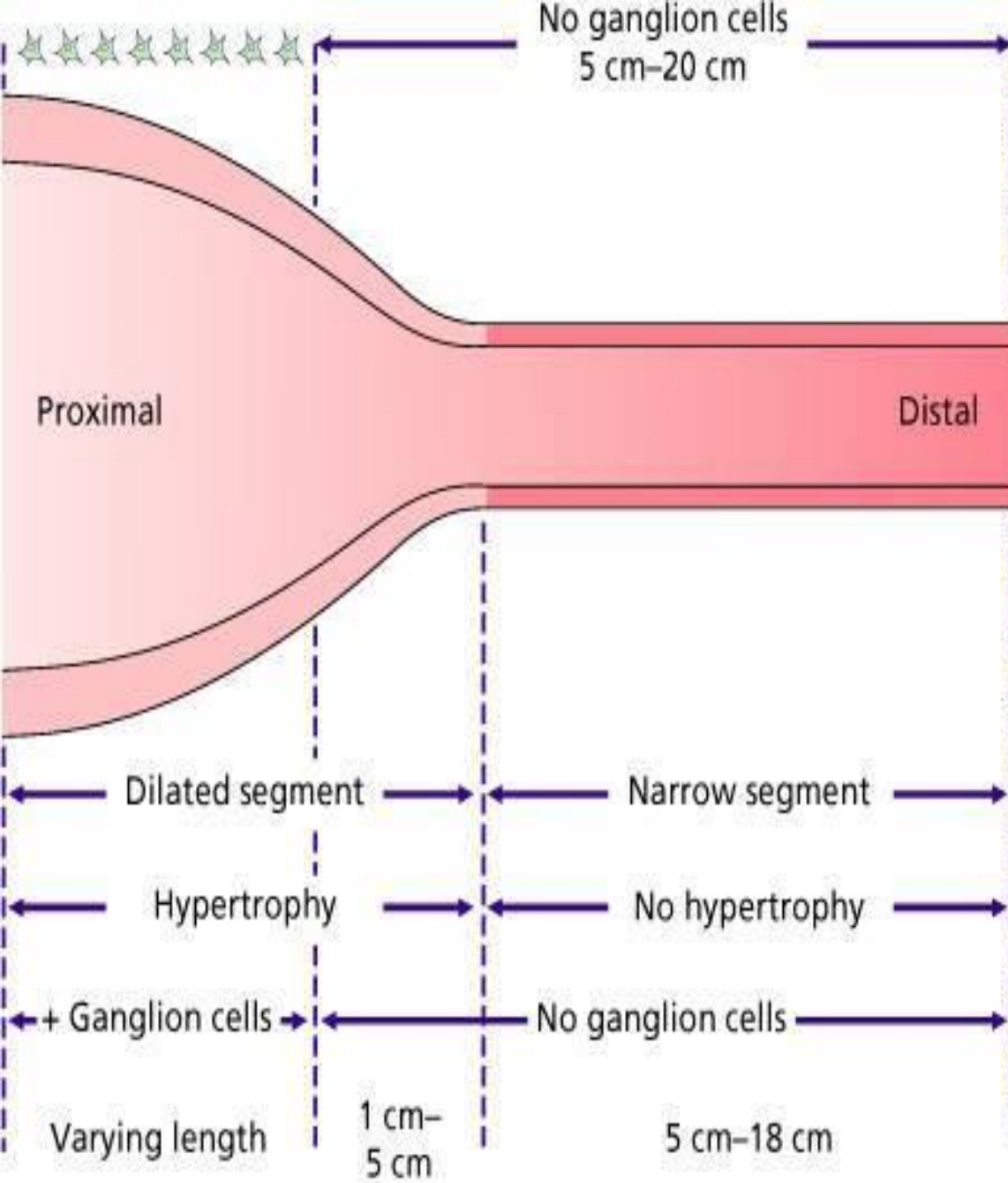
Colită non-infecțioasă

- **Medicamente**
- **Enterocolita de radiații**
- **Boala ischemică a intestinului**
 - etiologie ocluzivă
 - non-ocluzivă
- **Colita colagenoasă**
- **Colita limfocitară**



Diverticulul Meckel.





Schema afectării intestinului gros în cadrul maladiei Hirschsprung.

Boala inflamatorie intestinală idiopatică

- *Leziune cronică recidivantă inflamatorie de origine necunoscută*
- **Boala Crohn**
- **Colita ulceroasă**

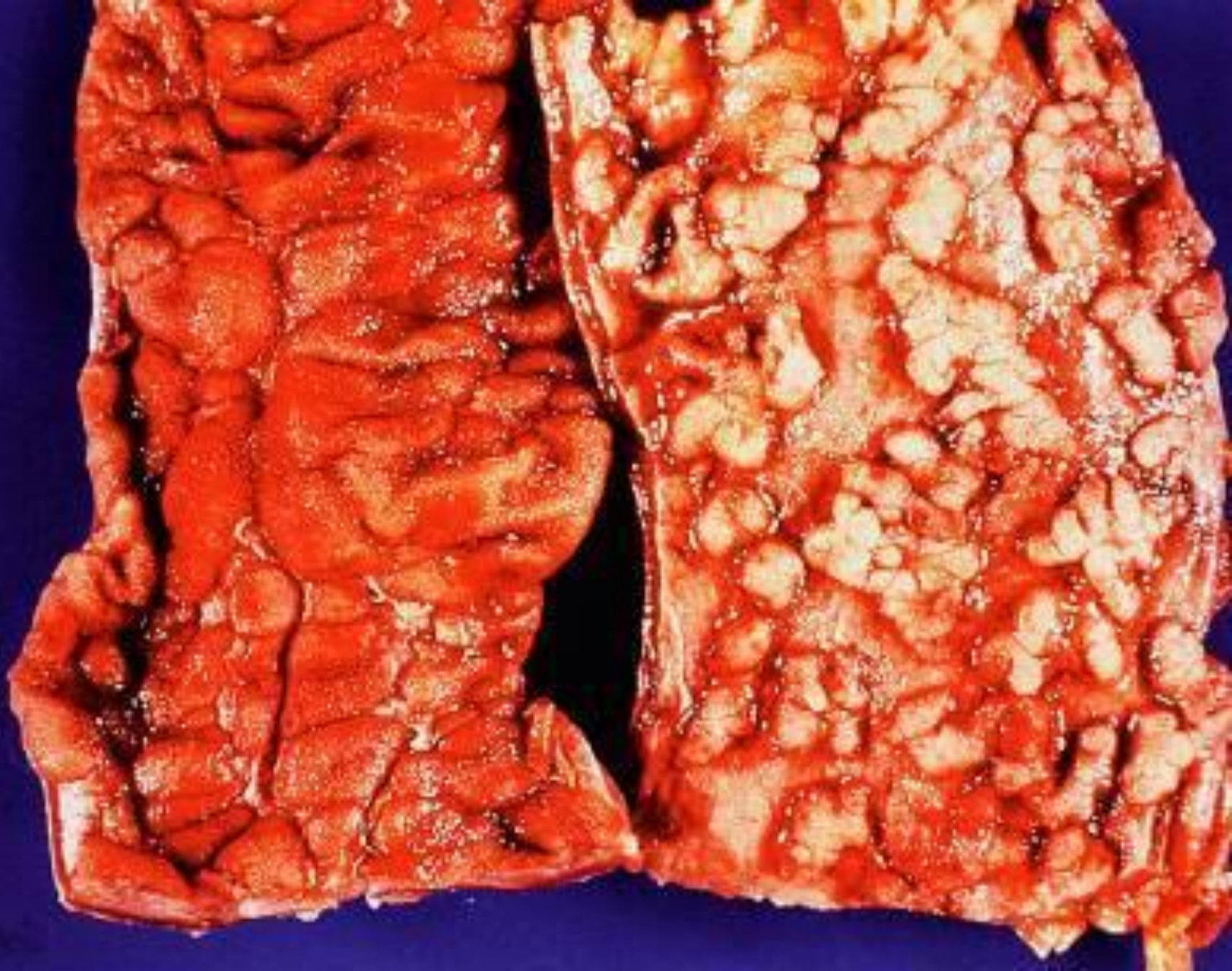
Crohn's vs UC

- **Boala Crohn**

- Orice parte a tractului GI
- Leziuni pe sarite
- Rectul cruțat
- Inflamație transmurala
 - Fisuri
 - Fistule
- Stricturi
- Granuloame
- Cript abcese

- **Colita ulcerosa**

- Numai colonul
- Continuu
- Rectul implicat întotdeauna
- Inflamația mucoasei
 - Fisuri absente
 - Fistule absente
- Rar stricturi
- Granuloame absente
- Risk de dezvoltare a CA
- Cript abcese



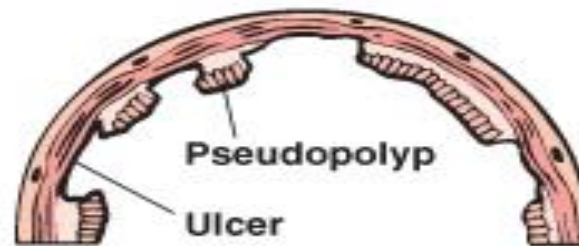
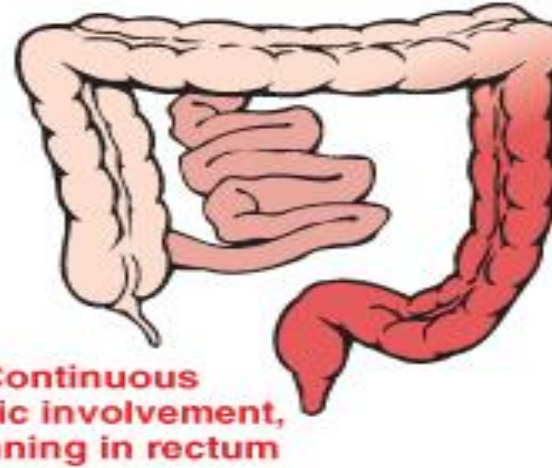
Maladia Crohn vs. Colita ulcerosă nespecifică.

BC vs CU

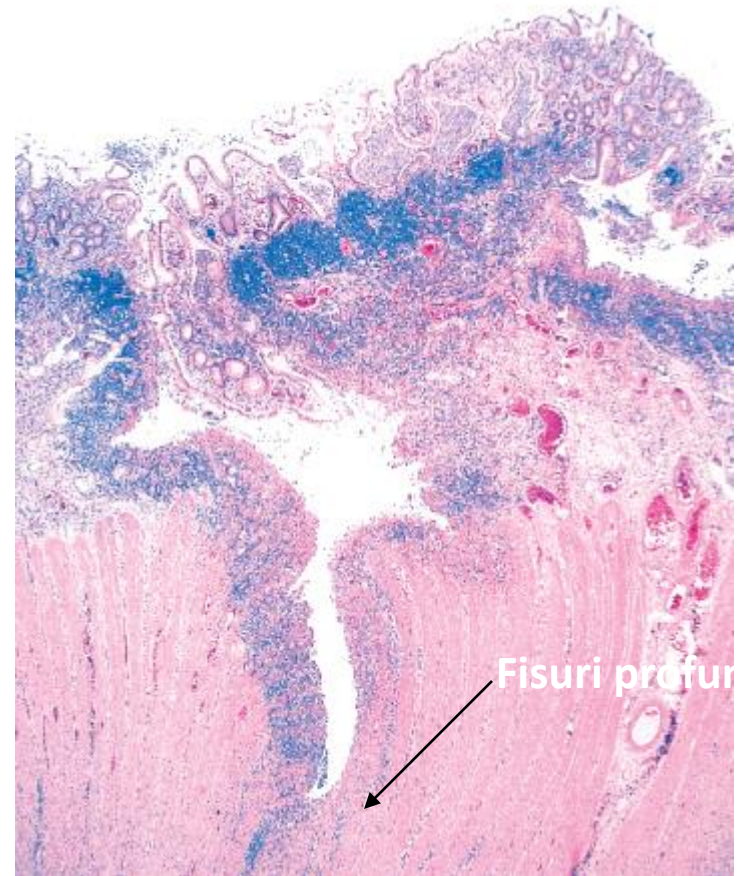
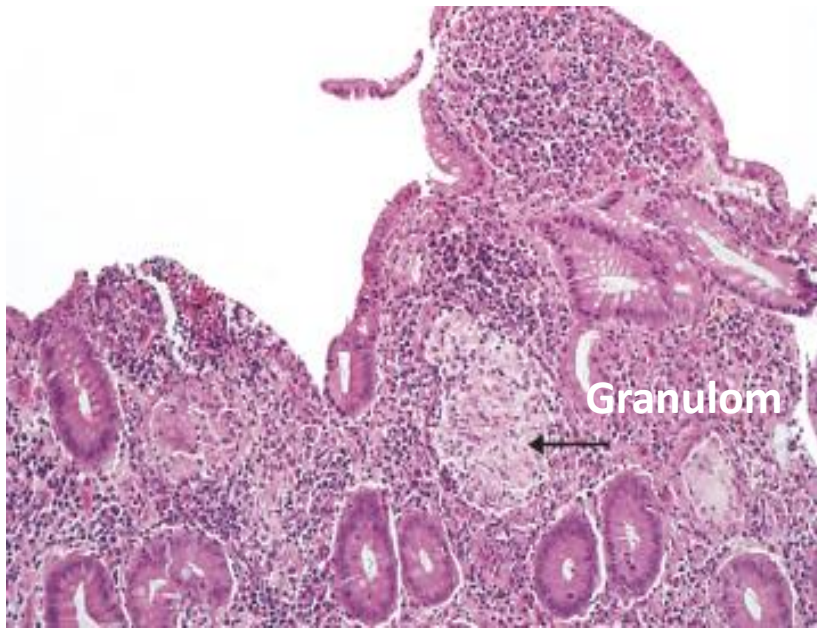
CROHN DISEASE



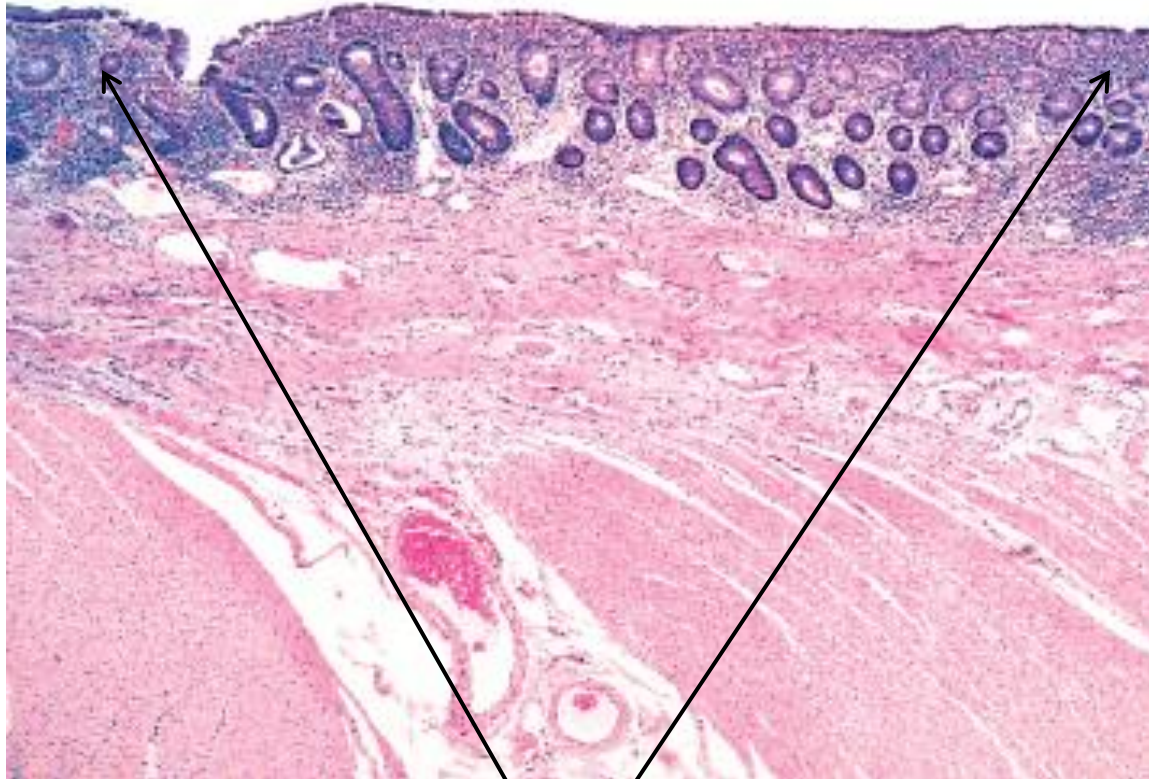
ULCERATIVE COLITIS



Boala Crohn



Colita ulceroasa

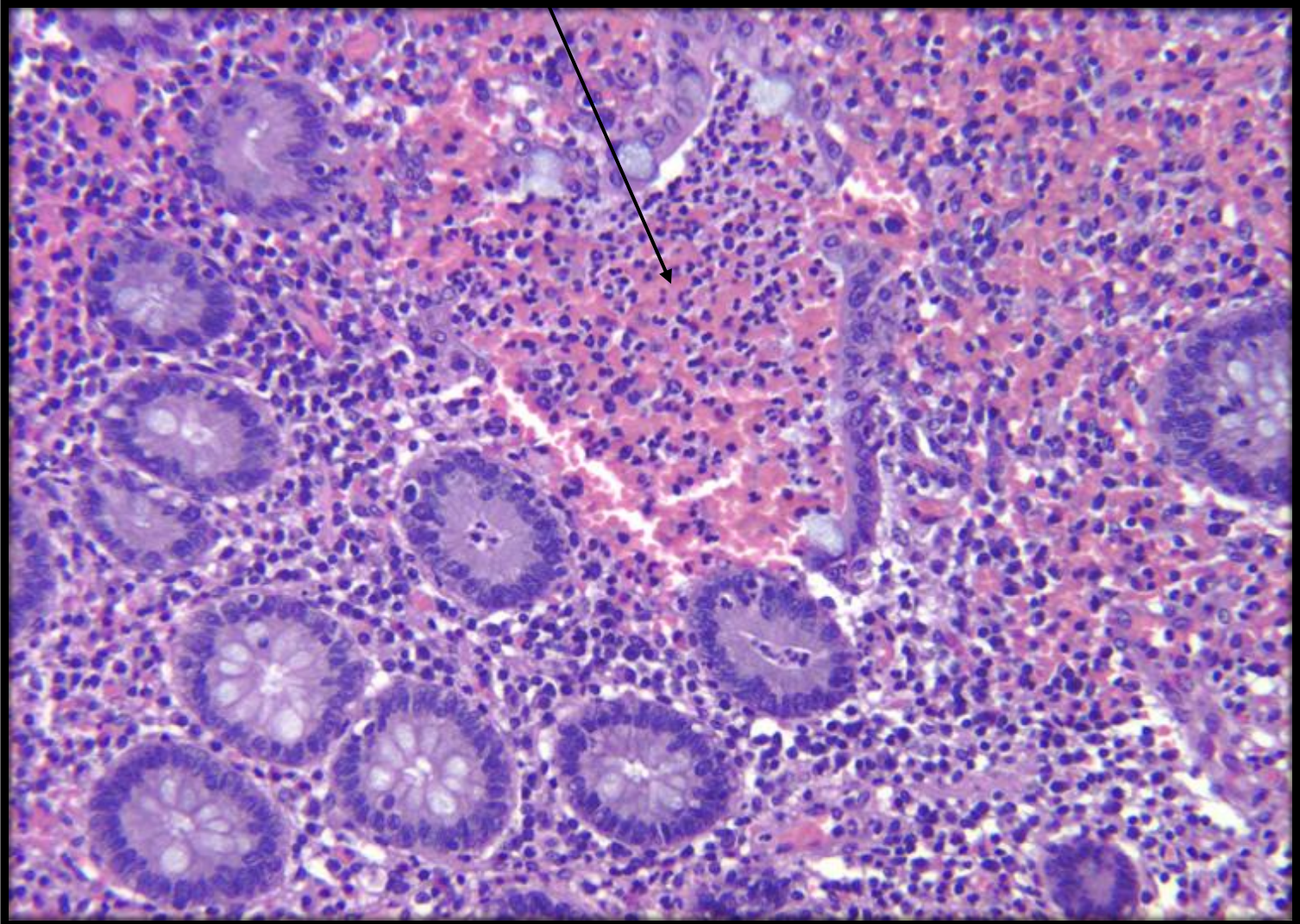


Inflamația izolată a mucoasei.

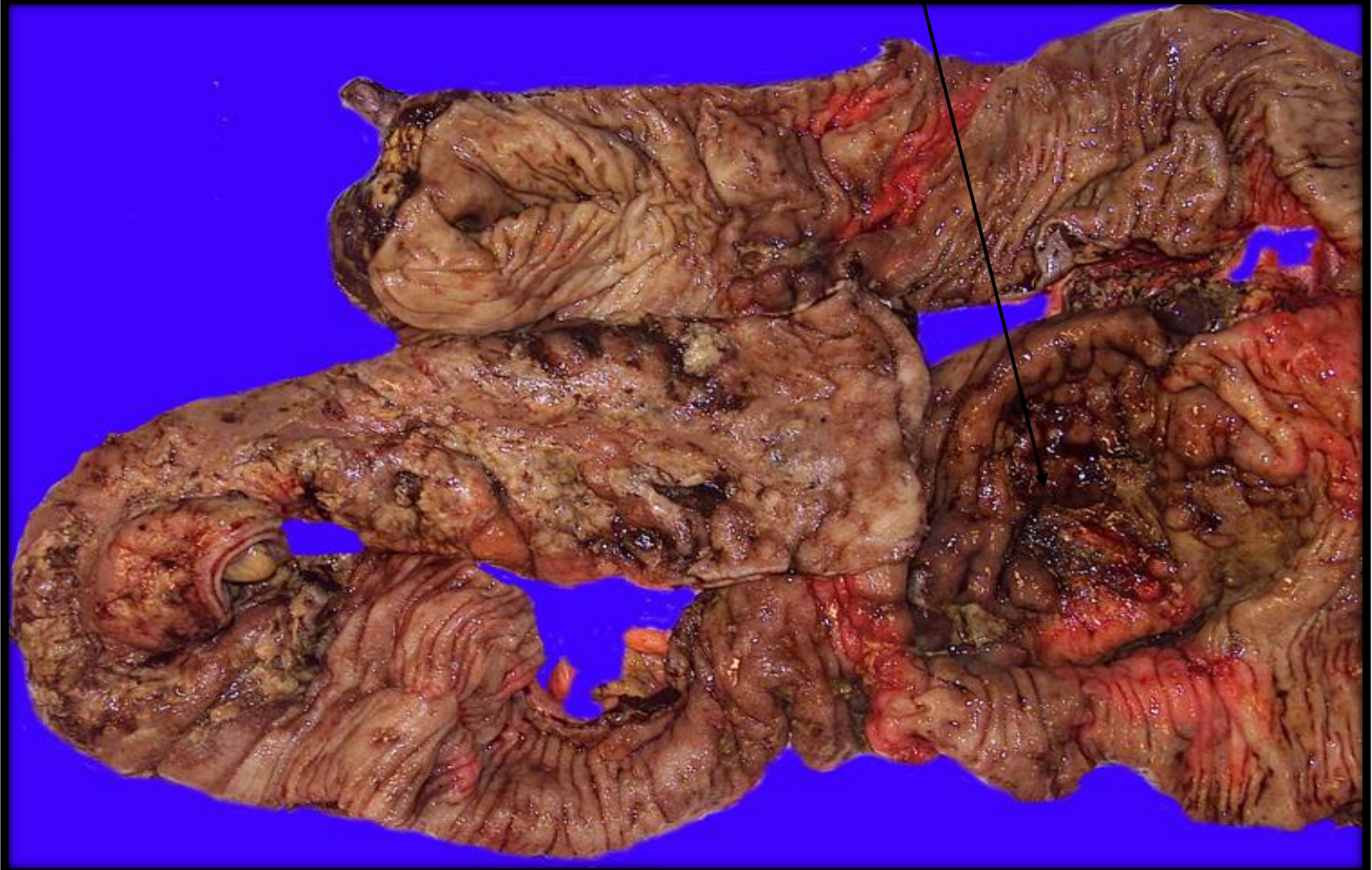
**Colită ulcerativă. Implicarea continua de la rect cu
extindere proximala.**



Cript abscese



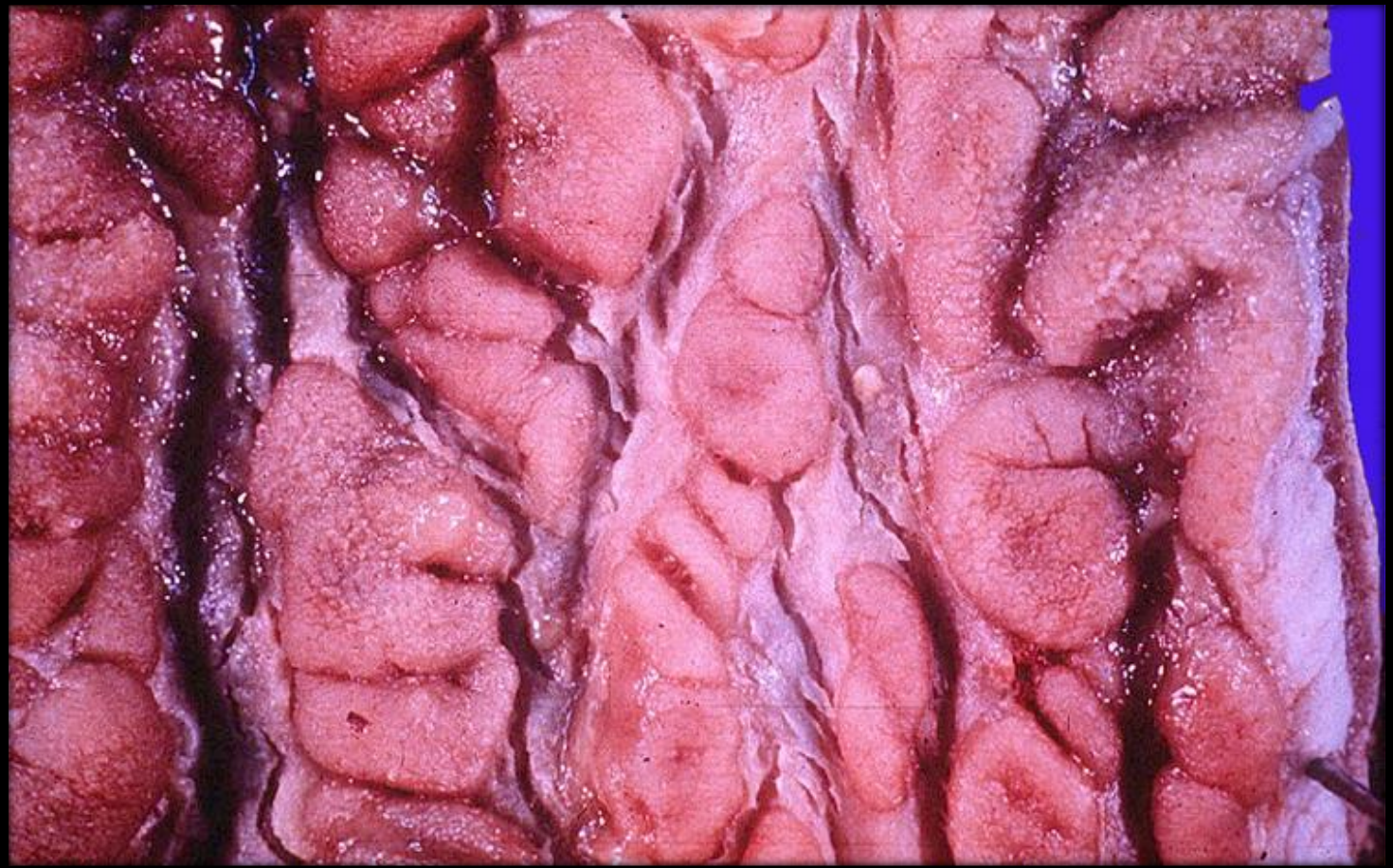
Megacolon Toxic



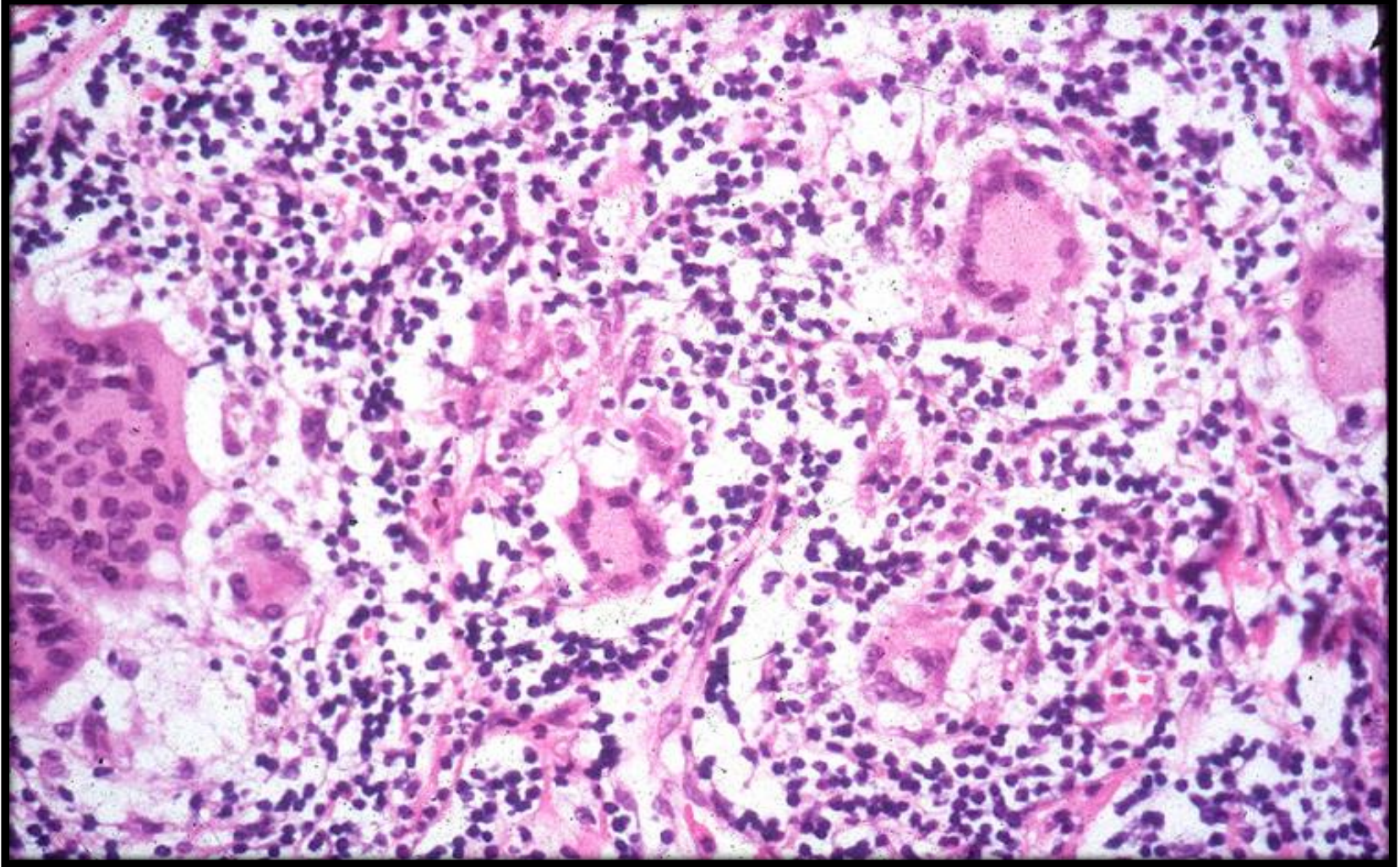
**“piatra de pavaj”. Ulcere lineare serpiginoase
care înconjoară mucoasa normală**

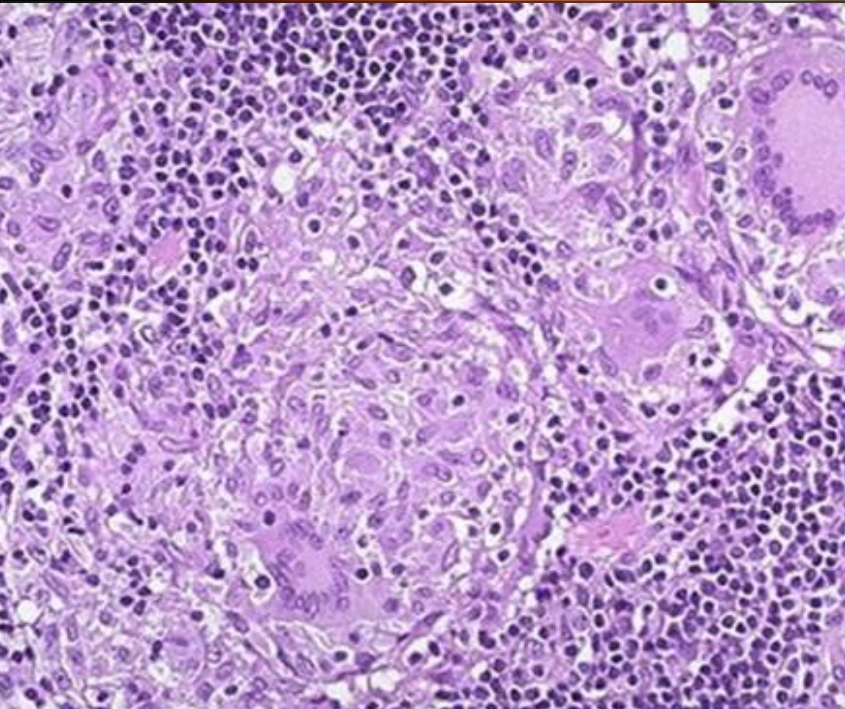


**Serpiginous linear ulcers
surrounding normal mucosa**

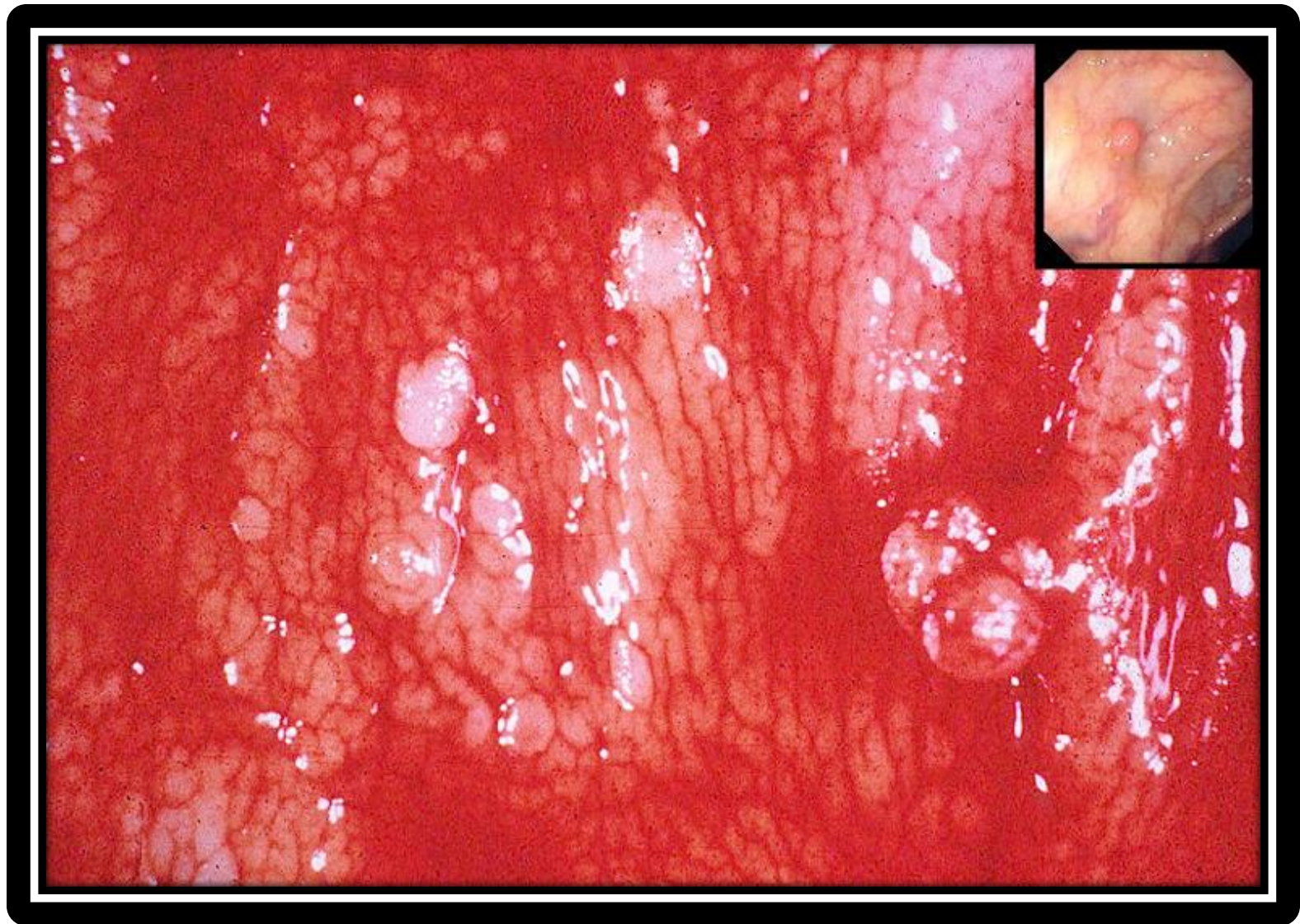


Granuloame = Boala Crohn



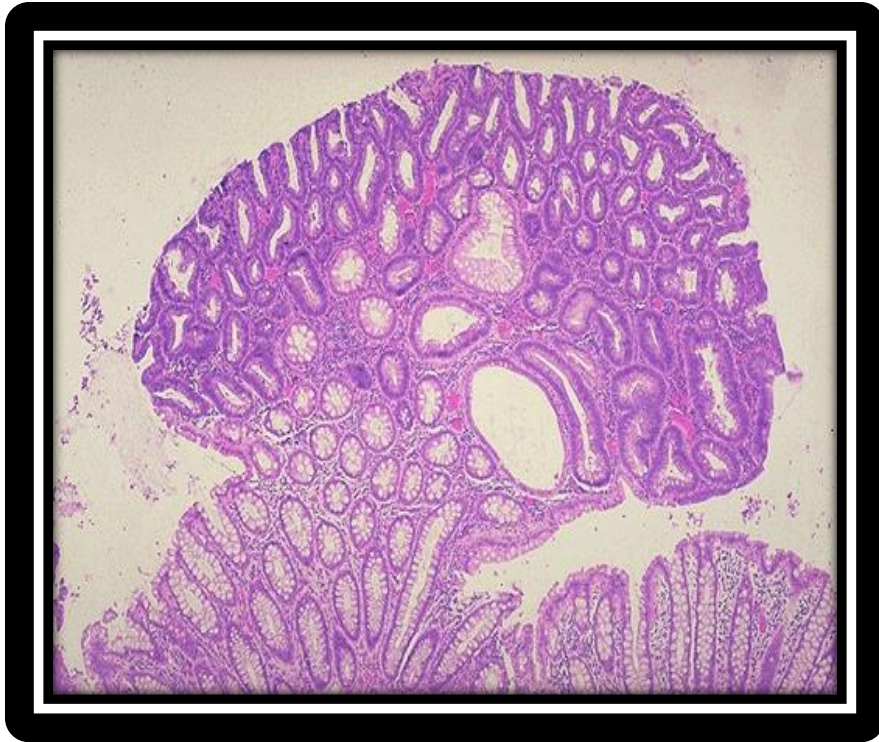


Polip hiperplastic

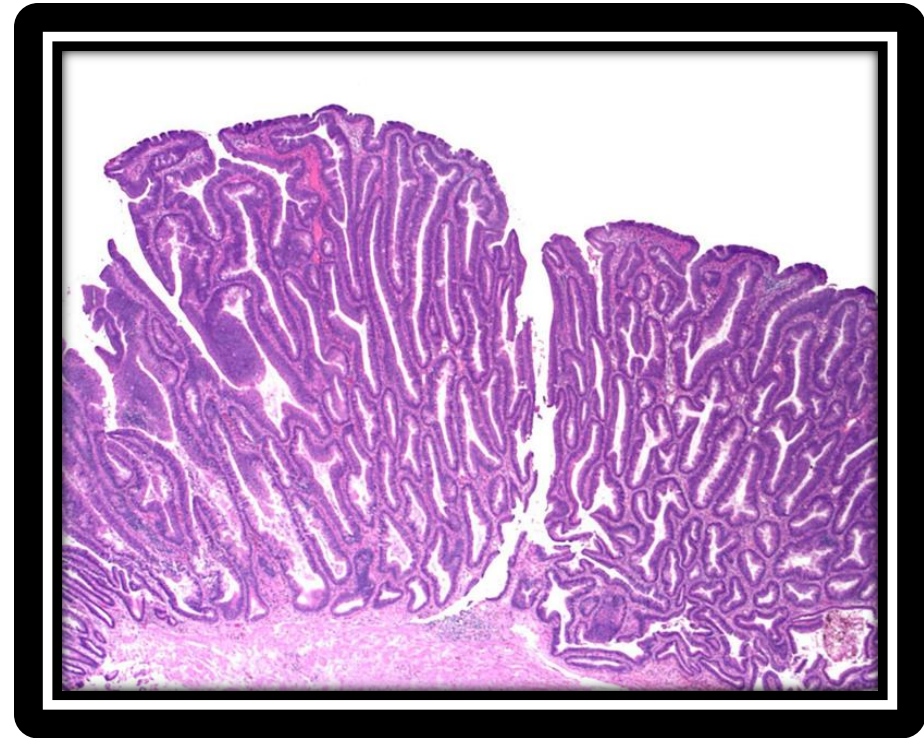


Polipi adenomatoşi

Adenom Tubular



Adenoma Vilos



Adenom Tubulo-vilos

Adenocarcinom



PERITONITA - prezintă inflamația peritoneului care este, ca regulă, o complicație a diferitor afecțiuni ale organelor cavității abdominale. Și anume:

- Perforarea ulcerului gastric sau duodenal.
- Apendicita acută.
- Colecistita acută.
- Pancreatita acută.
- Perforarea intestinului în febra tifoidă, în colita ulceroasă, cancer, traume etc.

După caracterul exudatului deosebim: Peritonită seroasă, fibrinoasă, purulentă. În cazuri particulare deosebim peritonită Biliară și peritonită Stercorală.