

LEZIUNI INFLAMATORII

Inflamațiile stomacului = gastrite.

Etiologia

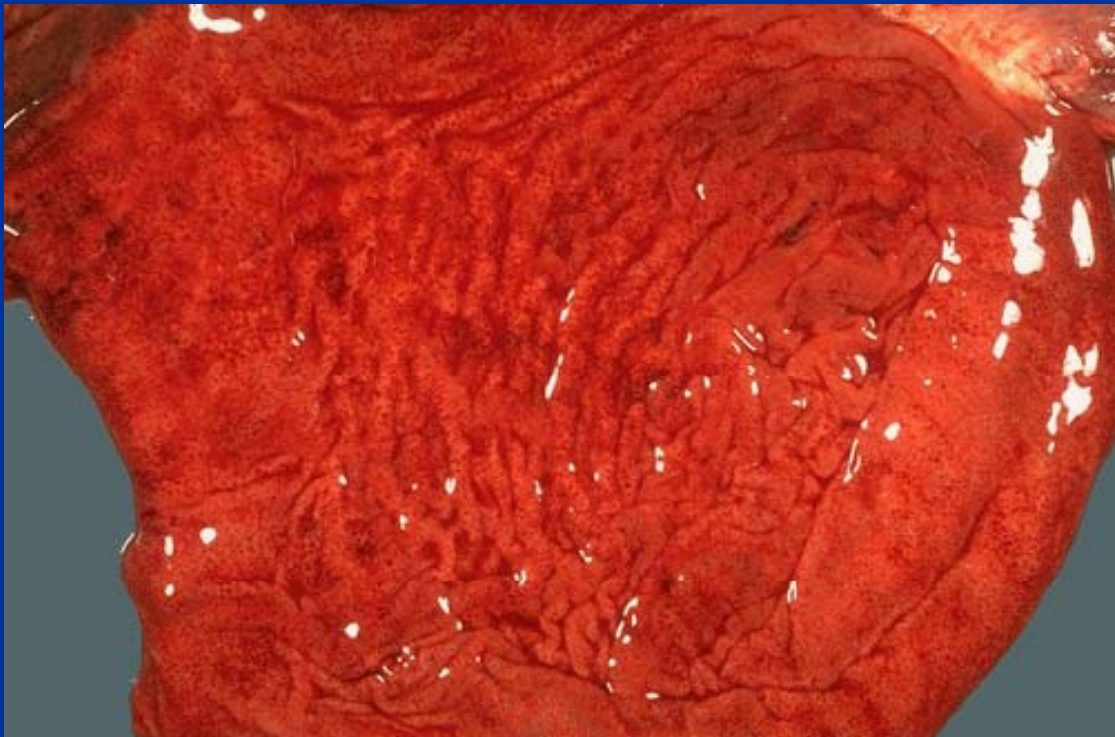
- **agenții infecțioși**: virusuri, bacterii și ciuperci.
- **factorii chimici**:
 - substanțe exogene: medicamente-aspirina, alimente-condimente, alcool, benzol, crom, plumb, substanțe caustice
 - substanțe endogene: uremia, refluxul alcalin.
- **agenții fizici**: ingestia de alimente prea calde / prea reci, stenozele pilorice, herniile diafragmatice, etc.

GASTRITELE ACUTE

Forma catarală - iritanți chimici, boli infecțioase (de exemplu: scarlatina, febra tifoidă).

M: mucoasa roșie, îngroșată, cu eroziuni, acoperită de mucus vâscos.

m: congestie, edem al mucoasei și submucoasei, infiltrat cu PMN, L și P; epiteliul de acoperire și glandular prezintă leziuni distrofice, descuamări și mici zone de necroză → eroziuni.



Forma pseudomembranoasă - în

bolile infecto-contagioase: scarlatina, dizenteria, gripă.

M: mucoasa gastrică cu ulcerări acoperite de false membrane gri-cenușii, aderente, care după desprindere lasă o suprafață sângerândă.

m: falsele membrane au o structură fibrino-leucocitară.

Forma supurată înșămânțare directă endoluminală cu germeni piogeni /septico-pioemii.

M:

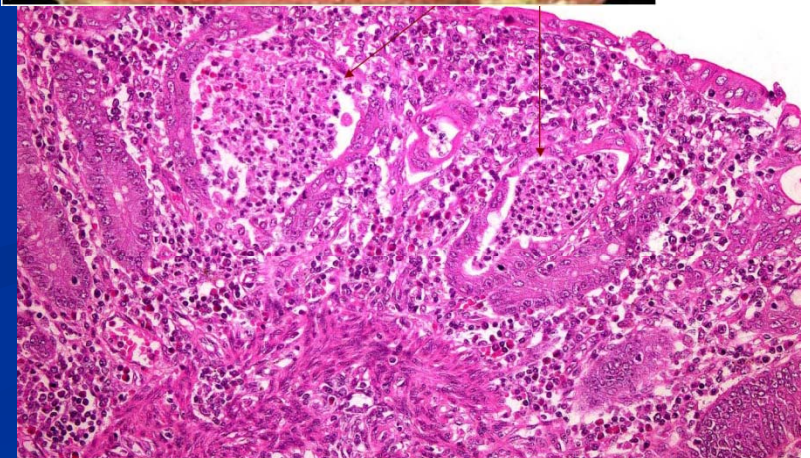
- **flegmon** - exsudat purulent până la nivelul muscularei și seroasei, → consistență păstoasă;

- rar **abcese** ce bombează endoluminal.

m: inflamație acută supurată difuză (flegmonul) sau circumscrișă (abcesul).



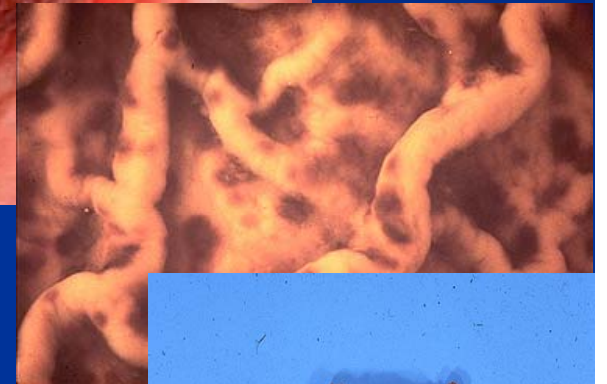
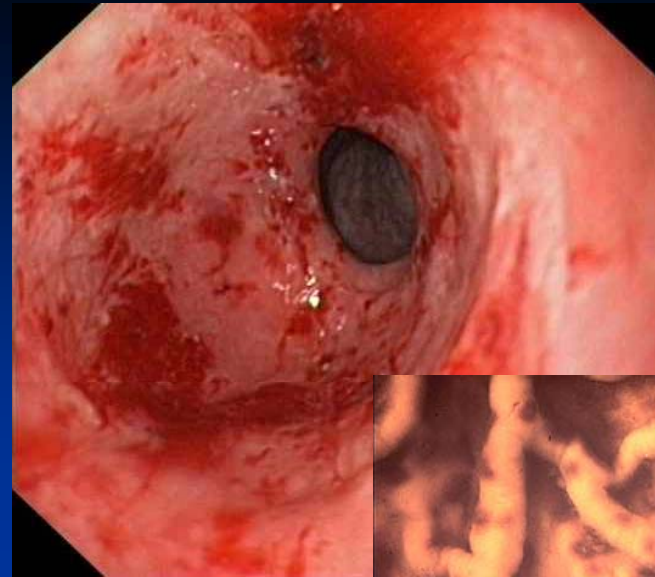
18: Ulcerative colitis



Forma hemoragică - stările de șoc, consumatorii de aspirină.

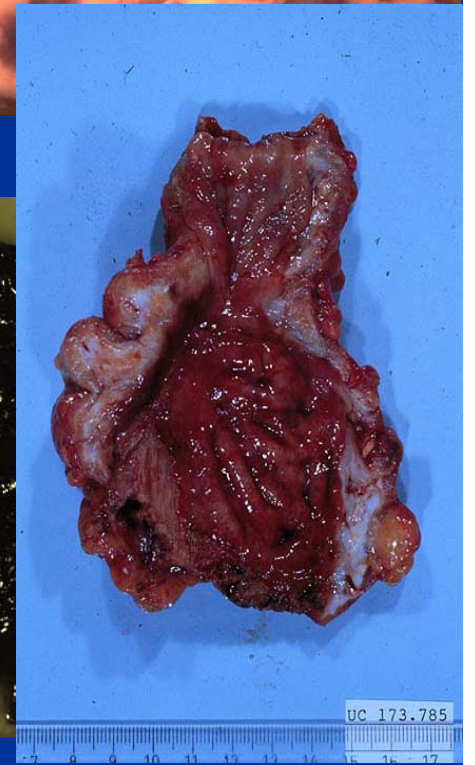
M: mucoasa este congestionată difuz și prezintă exulcerații.

m: congestie, edem și hemoragii în mucoasă și submucoasă, pierderi superficiale de substanță sau chiar ulcerații.



- Formă particulară *gastrita acută corozivă* - ingestie de substanțe chimice corozive - acid sulfuric, acid azotic, fenol.

M și **m:** necroze extinse care pot cuprinde toate straturile peretelui gastric → perforații și peritonite.



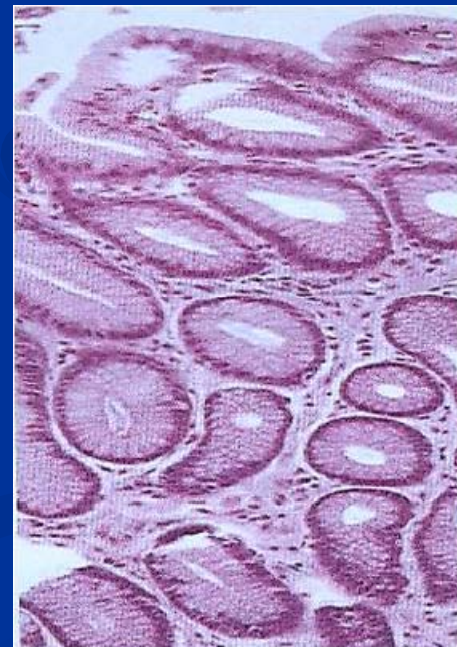
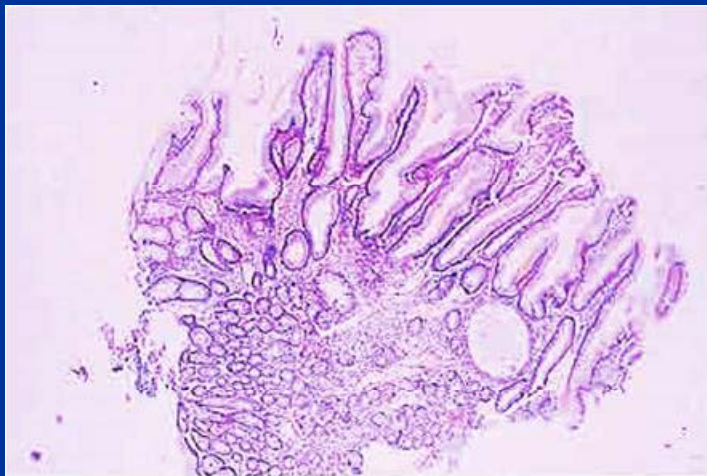
GASTRITELE CRONICE - forme evolutive ale varietăților acute/ afecțiuni cronice preexistente (ciroză hepatică, uremie).

GASTRITE CRONICE NESPECIFICE

- **Gastrita cronică superficială**

M: mucoasa cu pliuri îngroșate, edemațiate, acoperită cu mucus

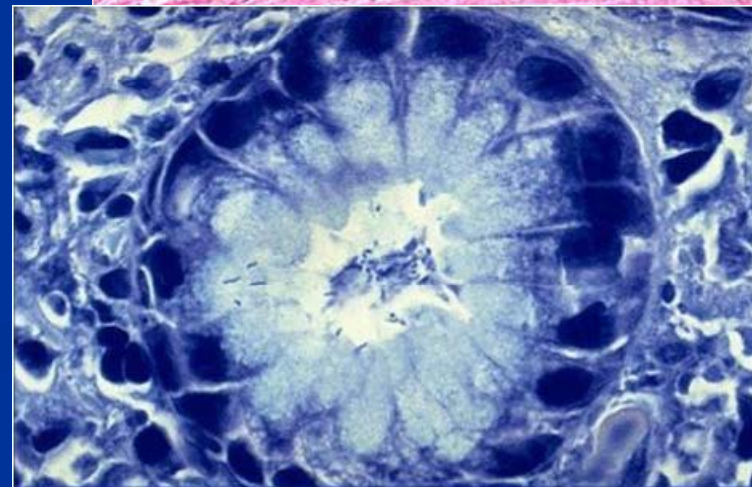
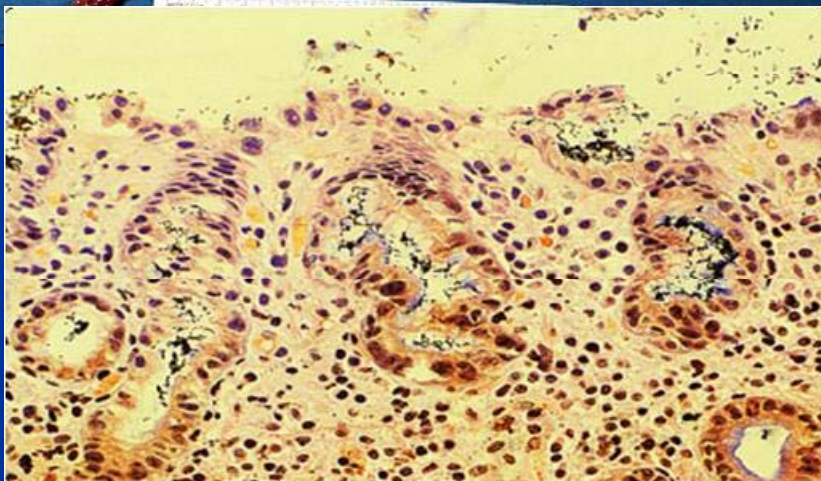
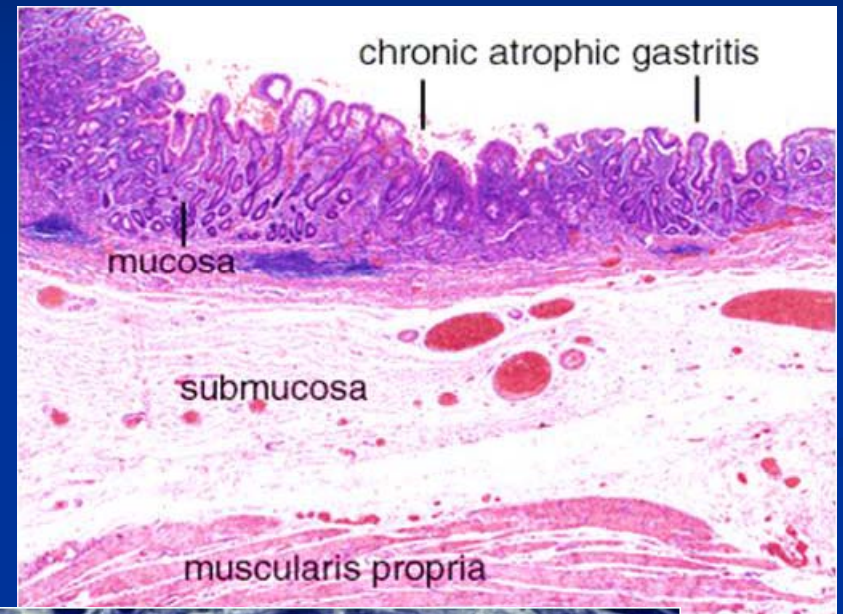
m: descuamare, creșterea numărului de celule mucoase, infiltrat LP și fibroză în corionul superficial.



• Gastrita cronică atrofică

M: mucoasă subțire, netedă, cu pliurile dispărute partial / complet → rețeaua vasculară vizibilă prin transparența mucoasei.

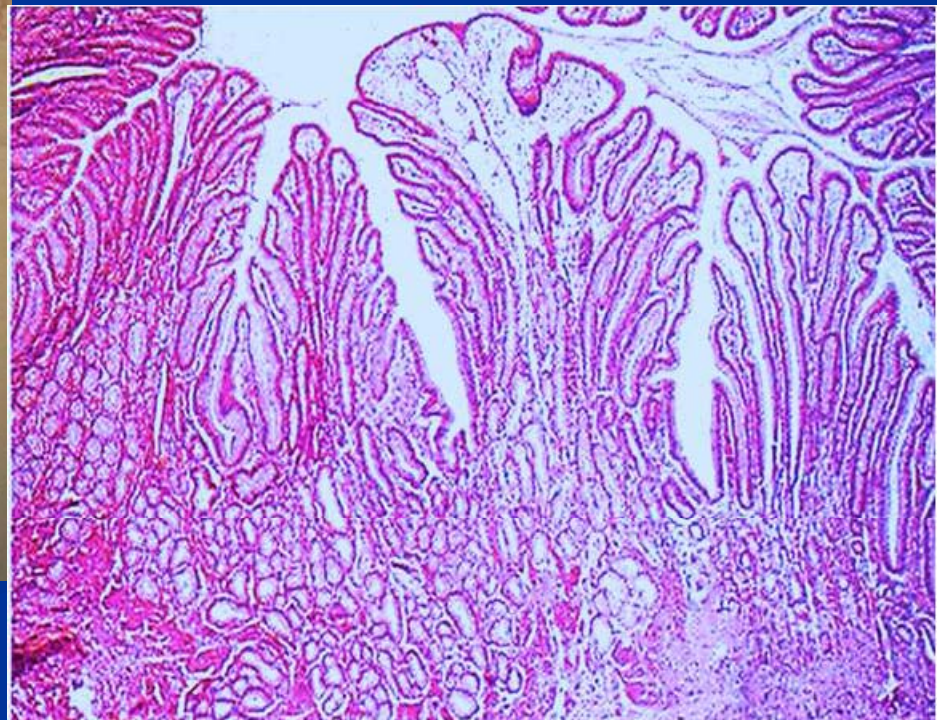
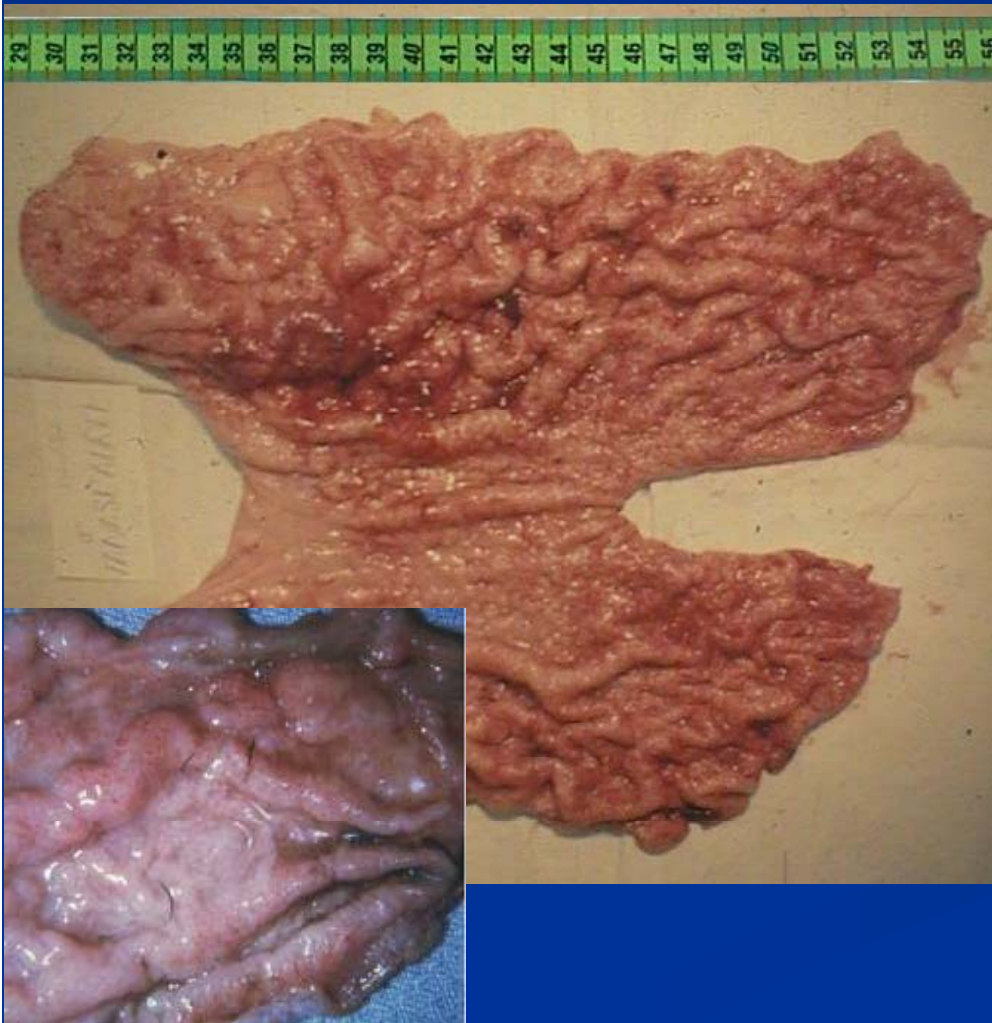
m: leziuni distrofice epiteliale, rădirea și scurtarea structurilor glandulare; regenerare prin zone de metaplazie intestinală.



- **Gastrita cronică hipertrofică**

M: stomac micșorat de volum, pliurile foarte groase, pseudopolipoase, (circumvoluțiuni cerebrale), de culoare brun-gălbuie.

m: leziuni degenerative, descuamări, regenerare epitelială - metaplazie intestinală / hiperplazie adenomatoasă; infiltrat LP, fibroza în corionul profund → tunica musculara.



GASTRITE CRONICE SPECIFICE

- **Tuberculoza gastrică** - la bolnavii cu TBC pulmonară care își înghit sputa infectată.

M: gastrita ulceroasa

m: similar cu cele din alte localizări.

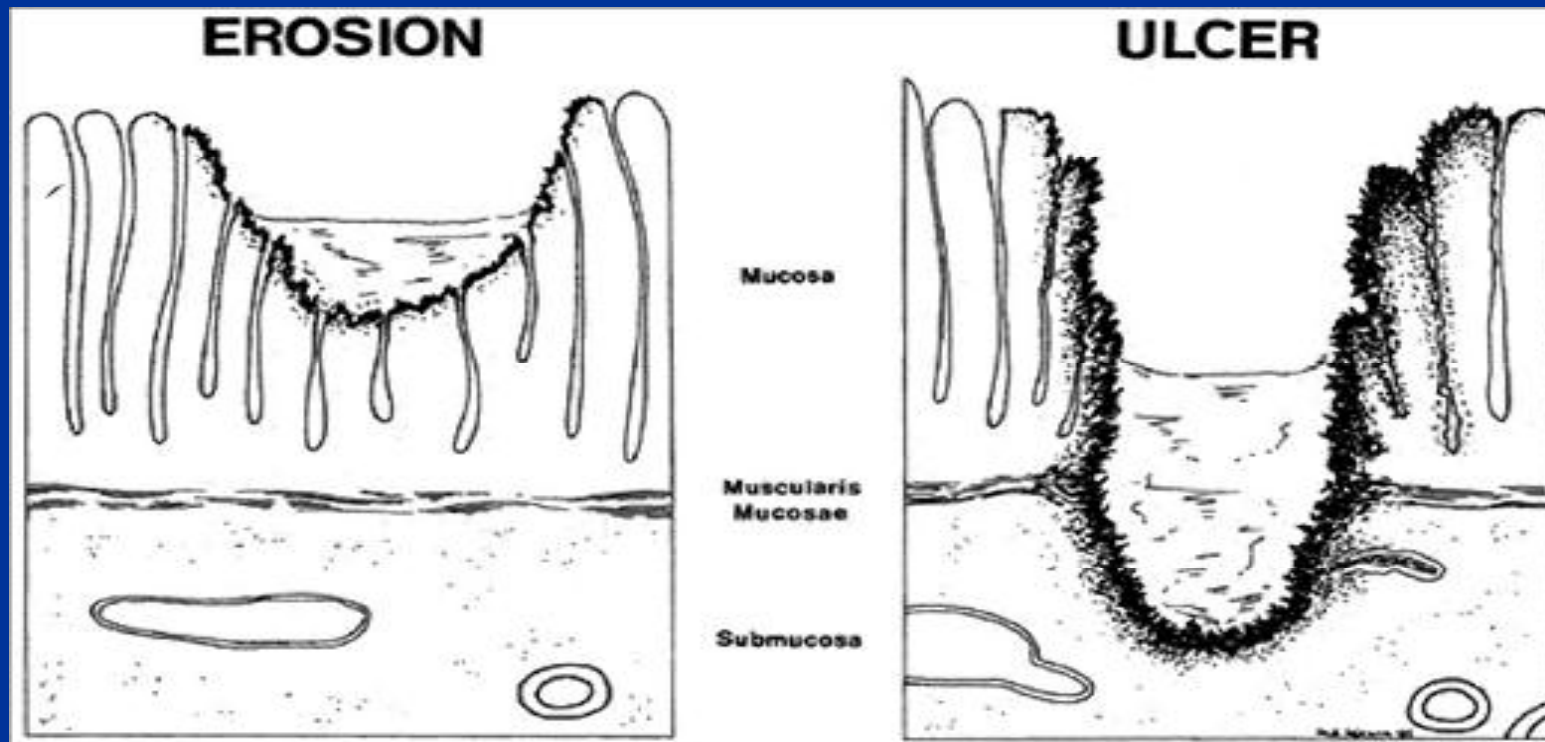
- **Sifilisul gastric** - perioada terțiară cu aspectul unor gome sifilitice / scleroza difuza.

ULCERUL GASTRO-DUODENAL

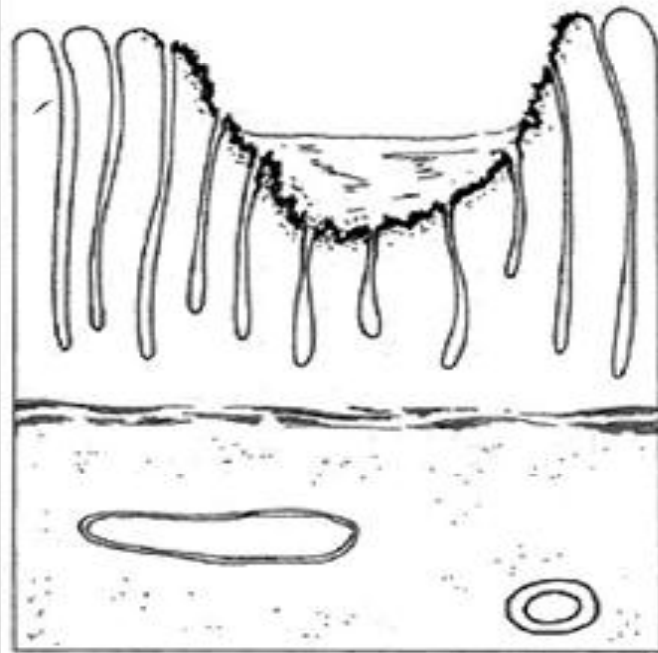
Ulcerele digestive = pierderi de substanță ale mucoasei tubului digestiv de natură inflamatorie, care se pot extinde în profunzime.

ULCERELE ACUTE = pierderi de substanță ale mucoasei gastrice/duodenale, în funcție de profunzimea leziunii pot fi:

- **eroziuni** (exulcerații) - interesează epiteliul de căptușire și mucoasa de suprafață
- **ulcerații adevărate** - se extind dincolo de muscularis mucosae.



EROSION

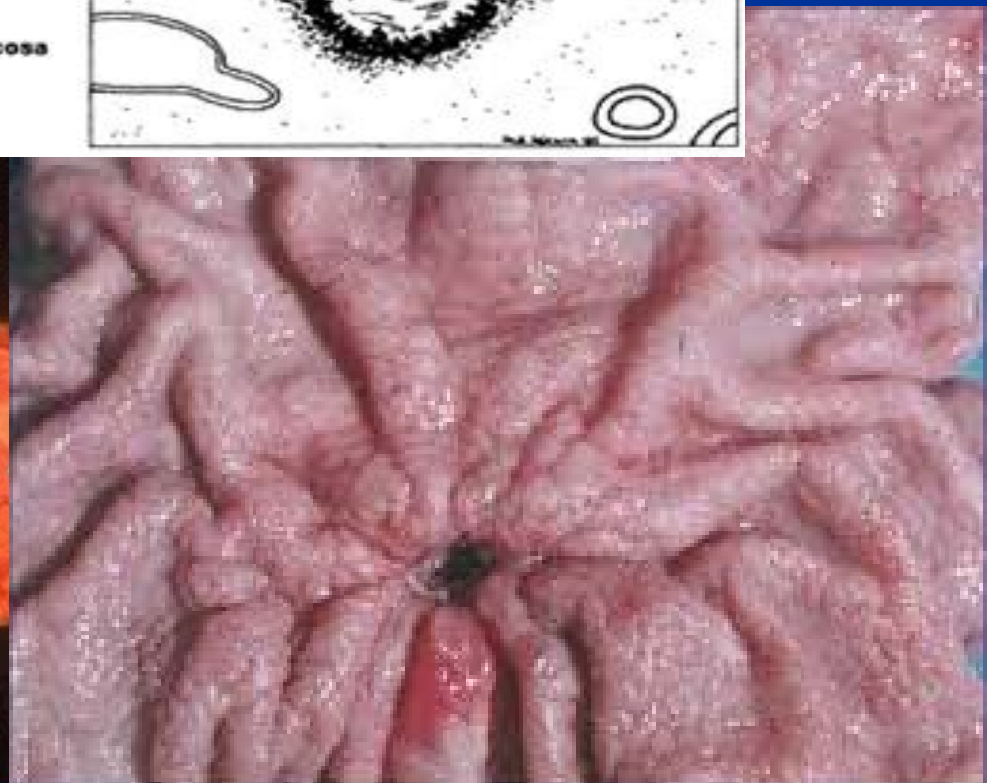
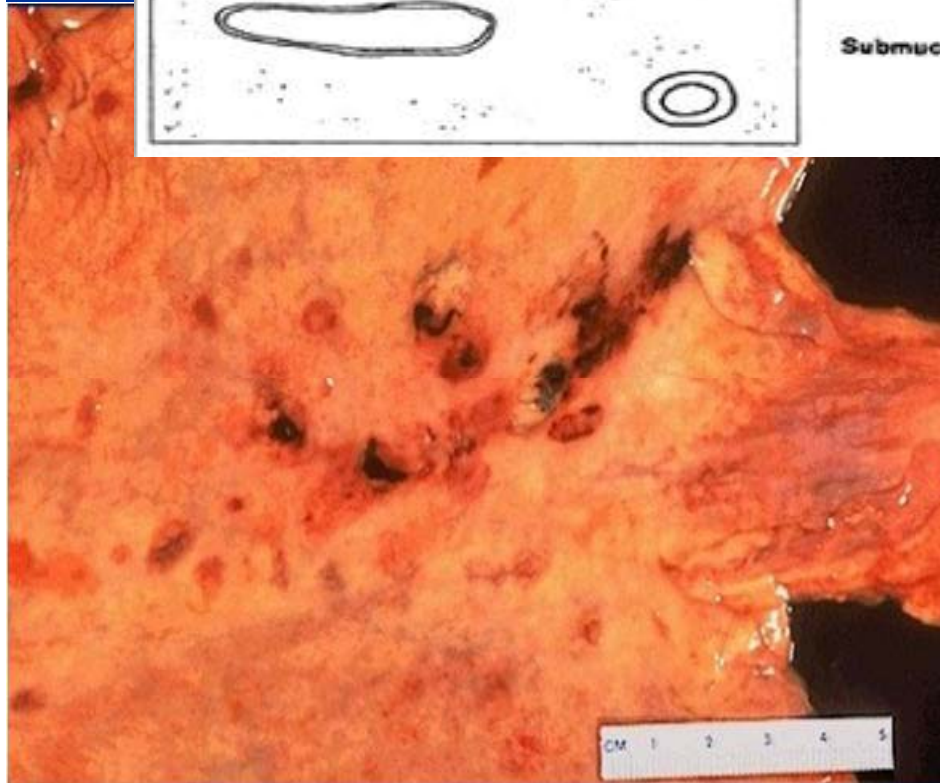
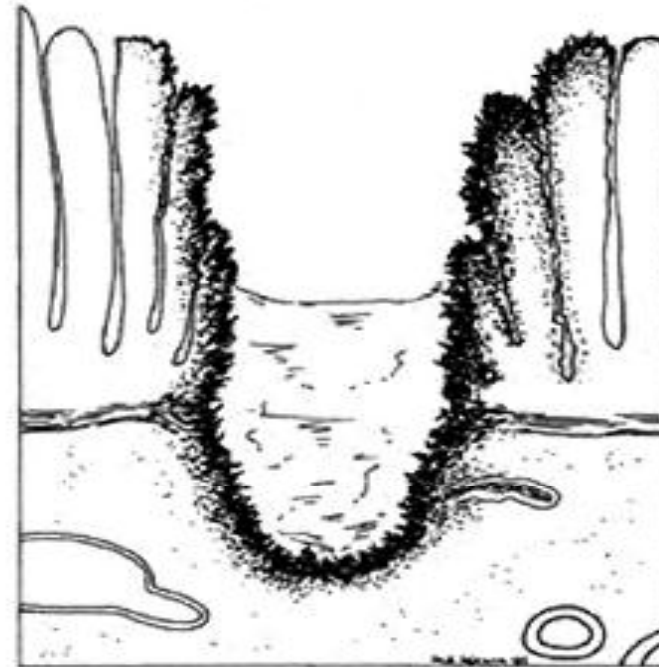


Mucosa

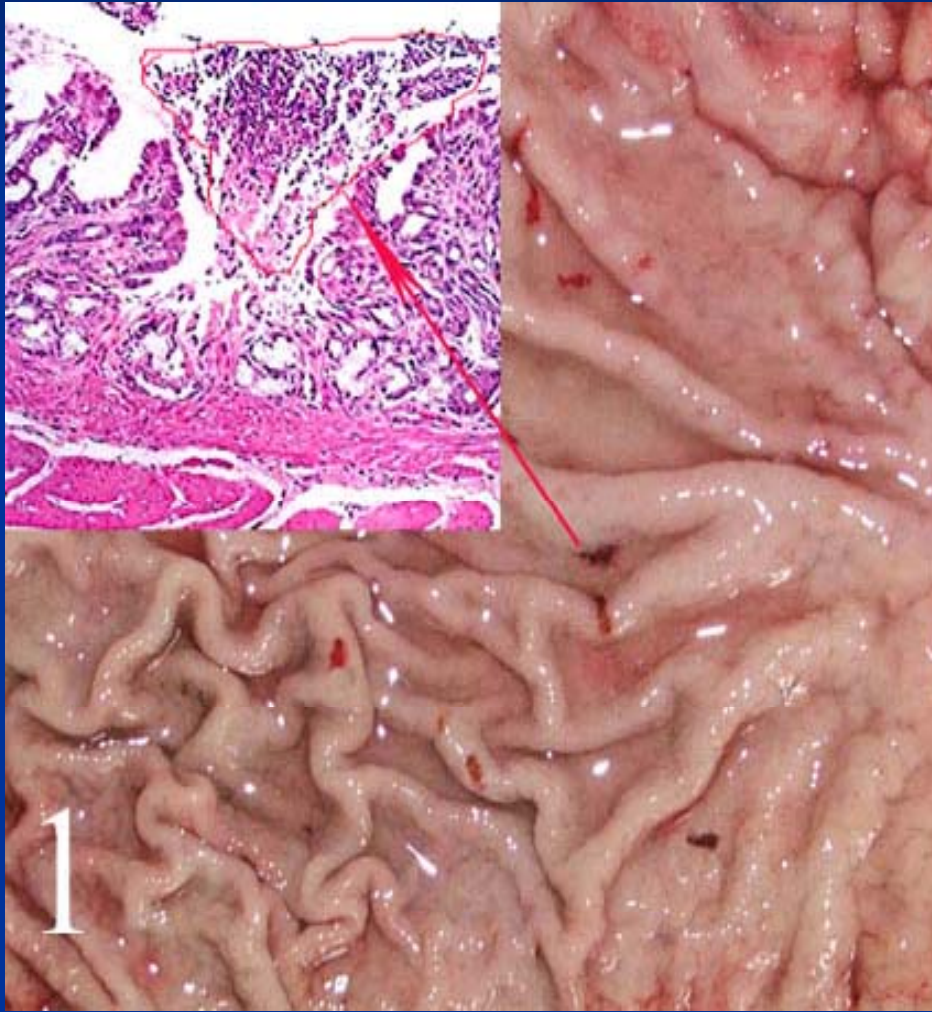
Muscularis
Mucosae

Submucosa

ULCER



- M:** - pierderi de substanță rotunde, unice/multiple < 1 cm, margini abrupte, baza moale și pereții supli.
- in perioada de activitate fundul ulcerației - detritusuri necrotice.
 - tesuturile din jur - edemațiate, pliurile mucoasei convergente.



m:

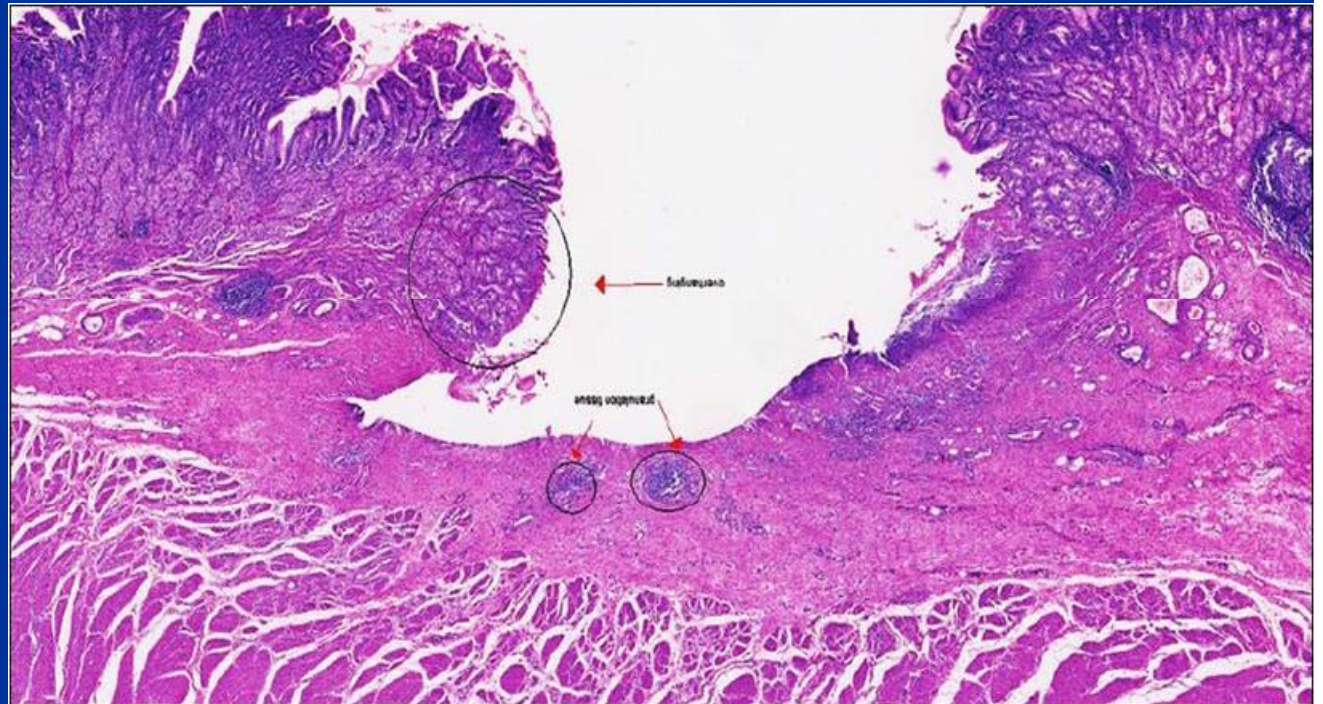
- stratul de exudație - fibrină, neutrofile, detritus necrotic
- stratul de necroză fibrinoidă - granular și acidofil,
- stratul țesutului de granulație situat la baza ulcerației.

Evoluția: vindecare

- *fără cicatrice* în exulcerații / dacă nu au depășit muscularis mucosae
- *cu cicatrici* stelate, albicioasă, cu pliurile convergente către leziune în ulcerele care au penetrat muscularis mucosae

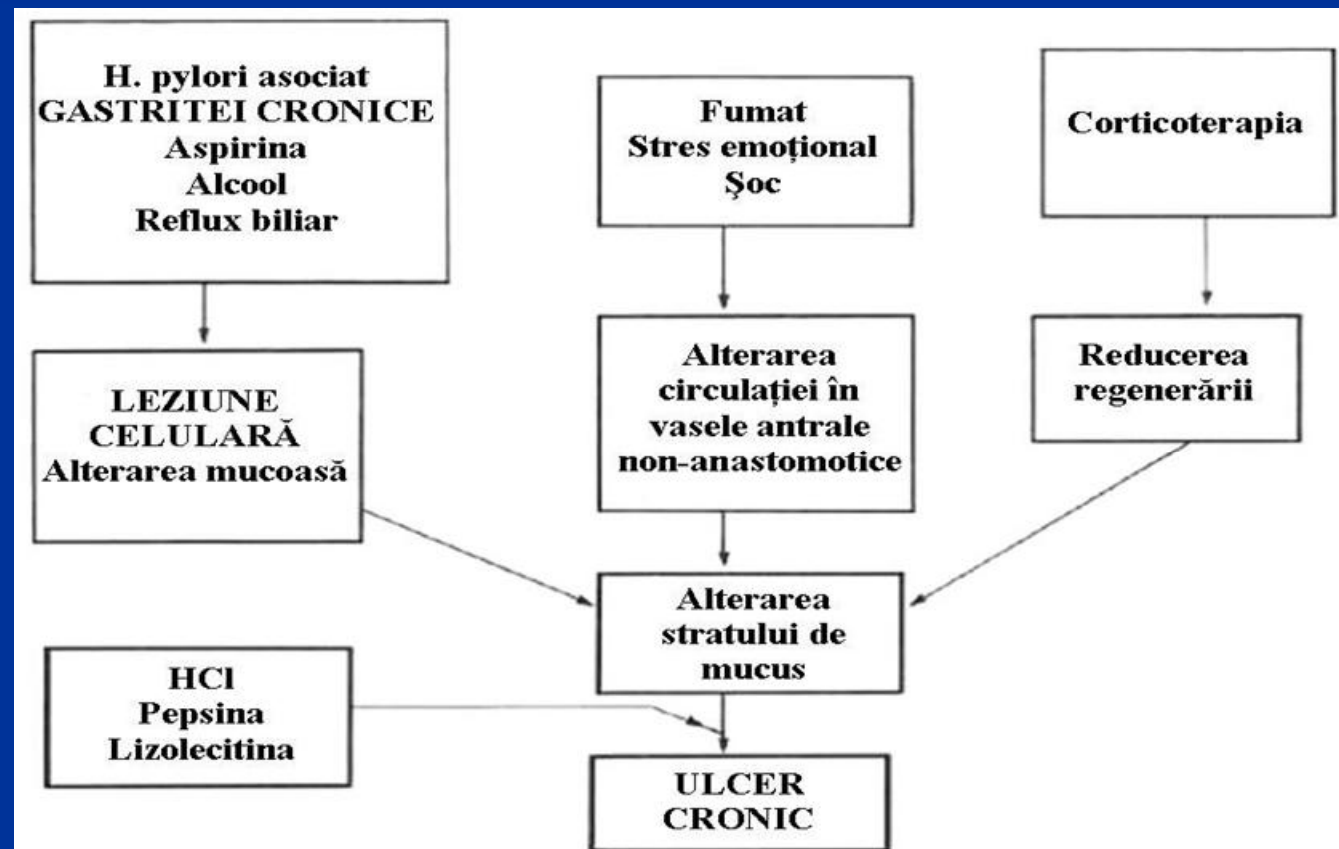
Complicațiile:

- hemoragii,
- perforații → peritonită,
- cronicizare.



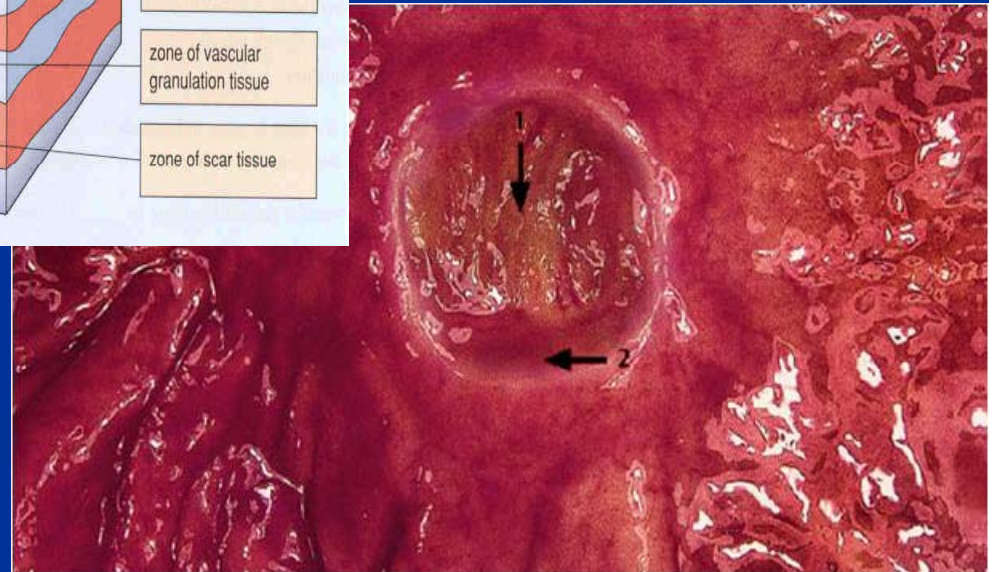
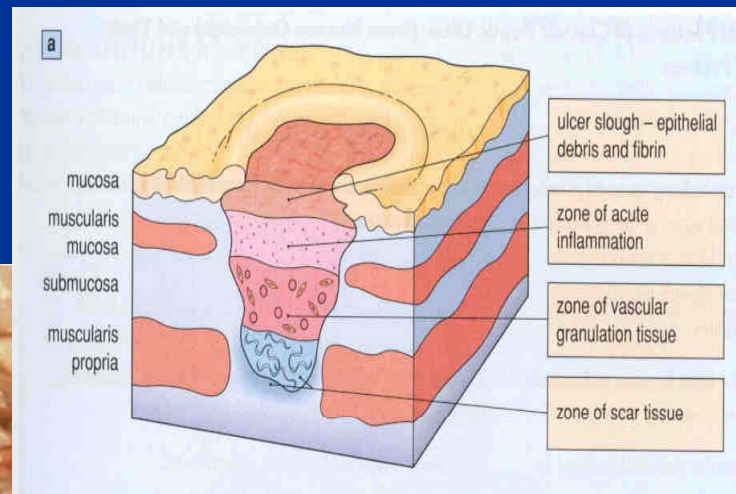
ULCERELE CRONICE (peptice) - pierdere de substanță ce depășește muscularis mucosis și evoluează cu perioade de remisiune și acutizare.

Etiologia - plurifactorială: dezechilibru între agenții agresori (secreția excesivă HCl) și mecanismele de apărare ale mucoasei gastrice (stratul de mucus, epiteliul mucoasei, circulație gastro-intestinală)



M:

- în perioada de **activitate**
 - pierdere de substanță rotund-ovalară, ~ 1-4 cm, margini drepte, suple, fundul leziunii acoperit de detrisuri necrotice;
 - pe secțiune: pierdere de substanță triunghiulară, cu vârful către grosimea peretelui gastric / duodenal și baza către lumenul organului.
- în faza de **remisiune** = depresiune cicatricială stelată, albicioasă, fundul indurat, către care converg radier pliurile mucoasei.



EVOLUTIA:

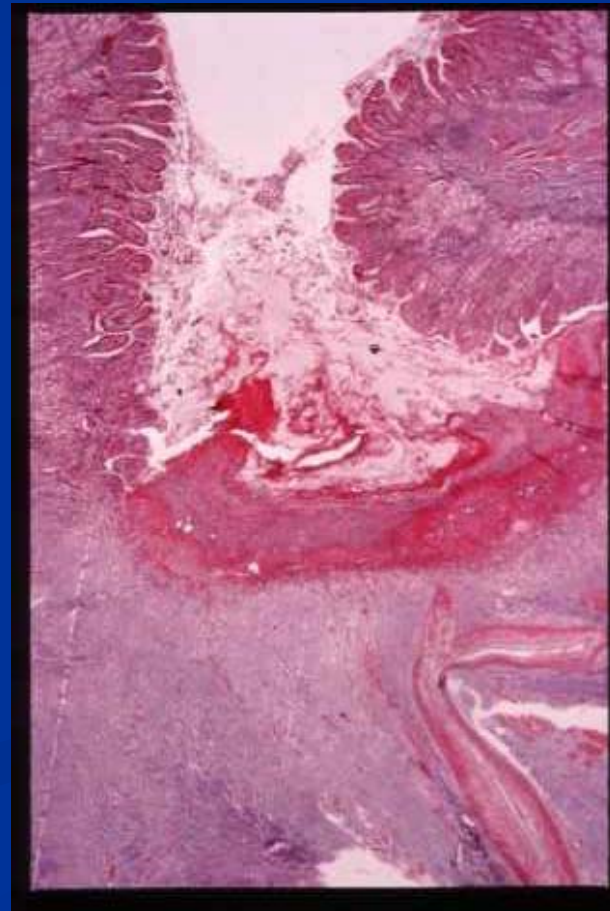
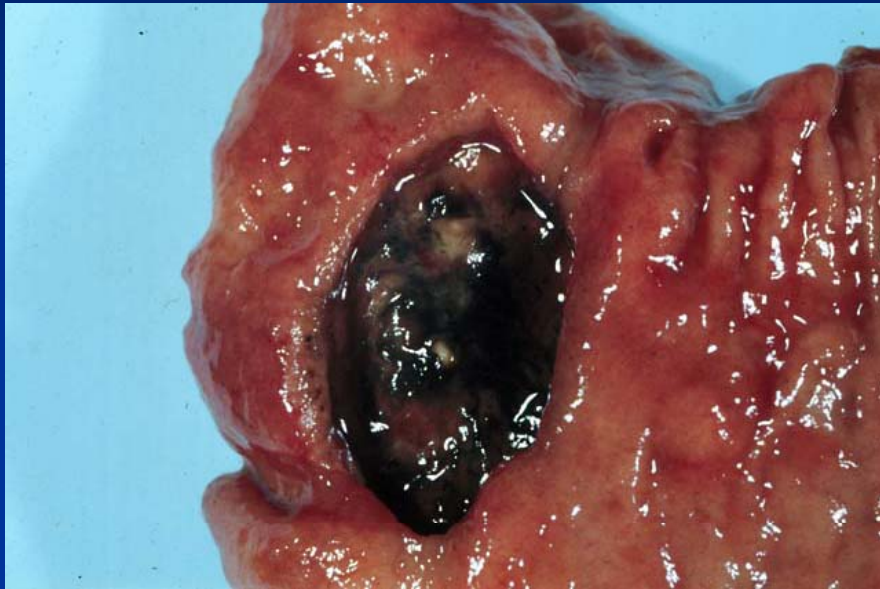
- vindecare prin cicatrizare
- apariția complicațiilor:



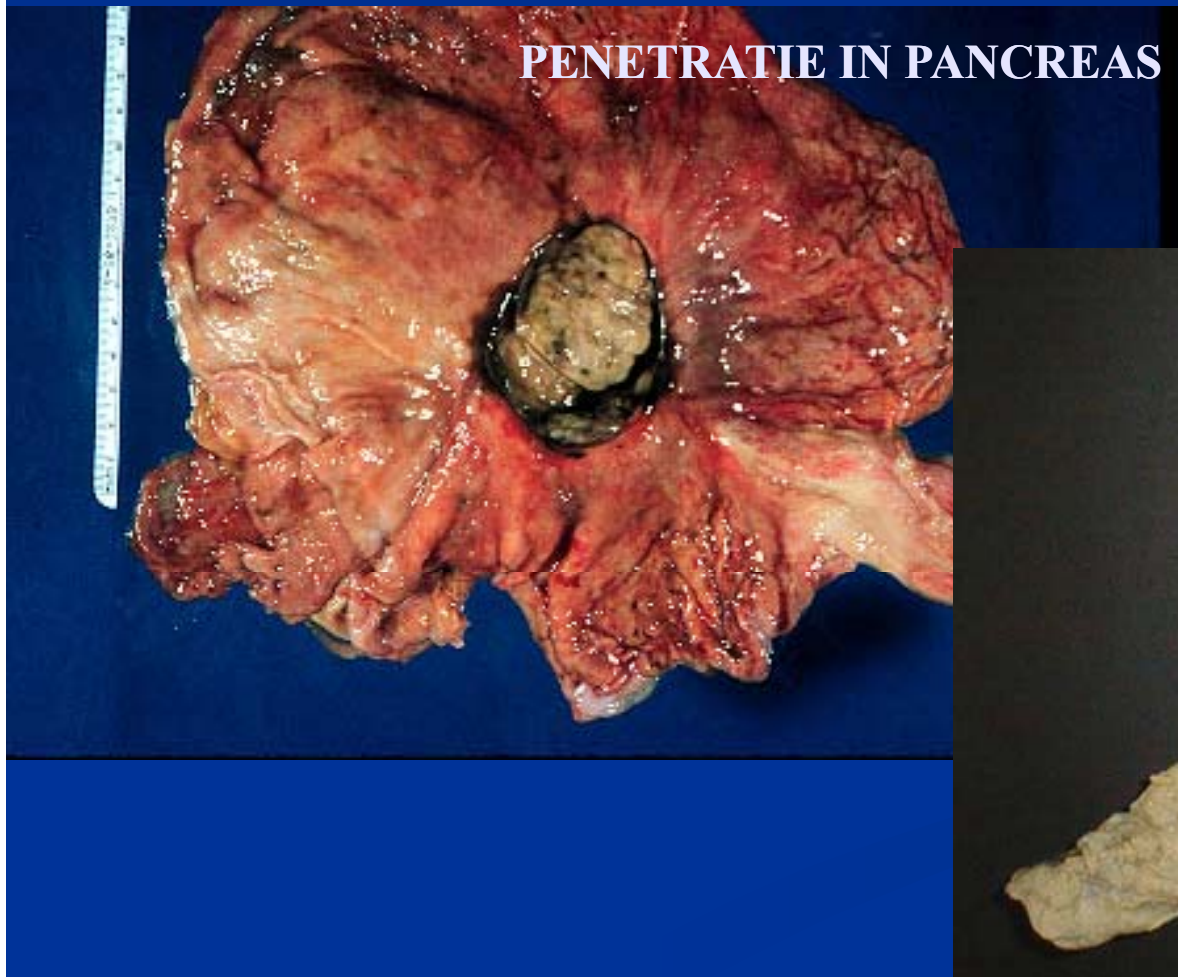
ULCER CRONIC CICATRIZAT

COMPLICATII

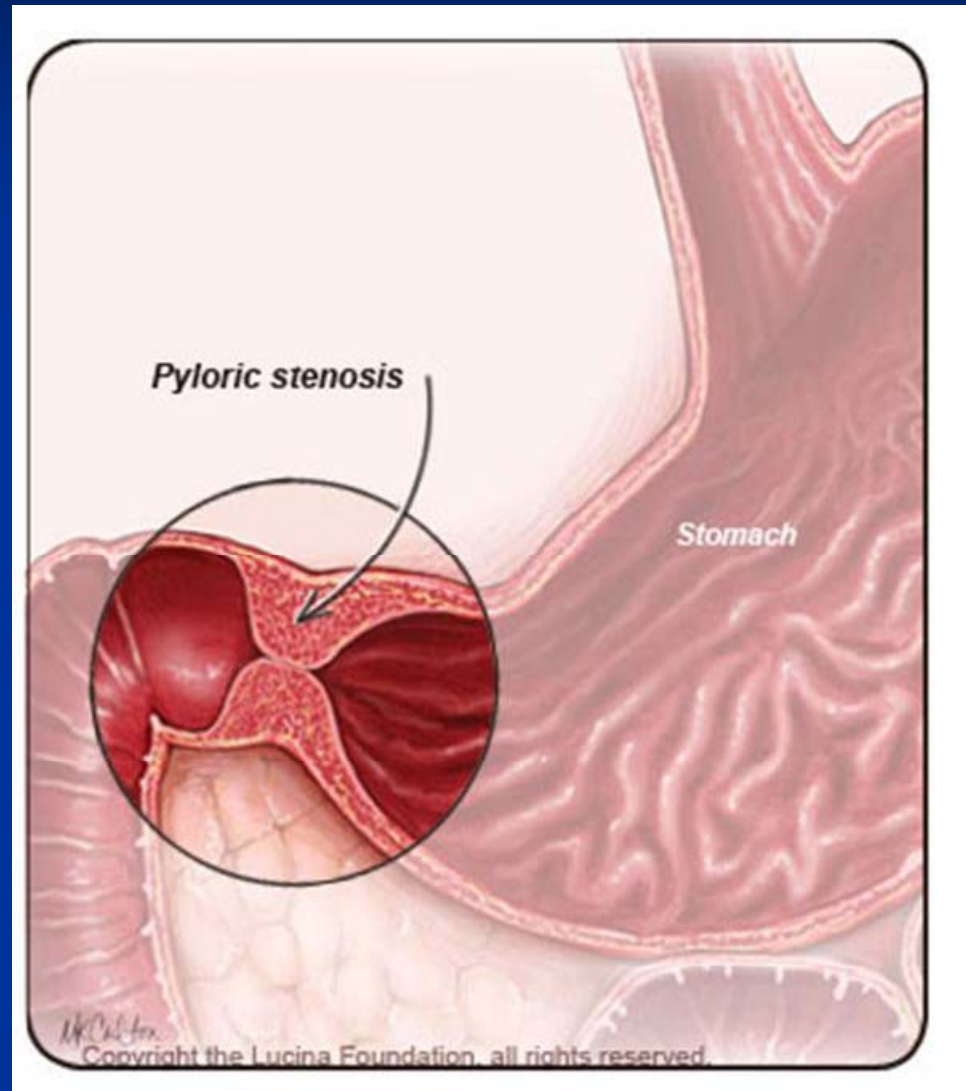
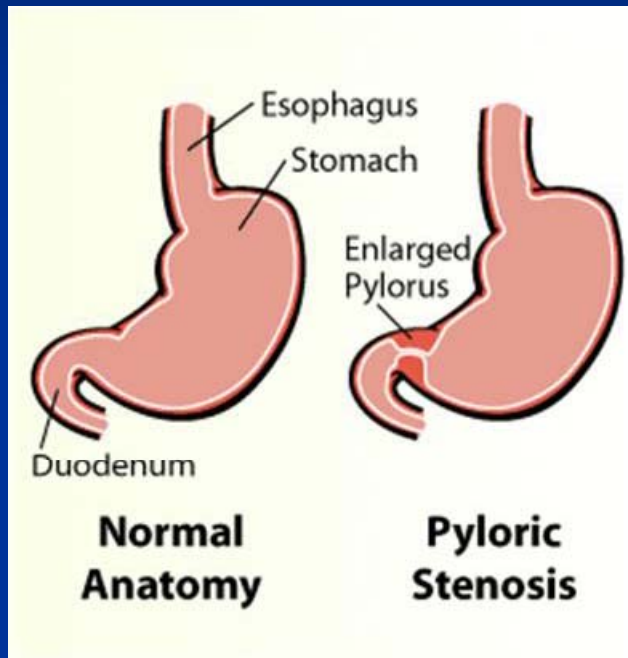
- Hemoragia digestivă: ocultă/masivă



- **Penetrația** (perforația acoperită) (ulcere de pe fata posterioara)
 - în organele învecinate (pancreas),
 - în organe cavitare formind fistule (gastro-colica)
- **Perforația** în cavitatea abdominală (ulcerele de pe fata anterioara) → peritonita acuta generalizata



- Stenoza pilorica/mediogastrica.



LEZIUNI TUMORALE

I. TUMORI EPITELIALE

- Neoplazia intraepitelială (adenomul);
- Carcinoame: adenocarcinoame (tipul intestinal și difuz), adenocarcinomul papilar, adenocarcinomul tubular, mucinos, cu celule în inel cu pecete, carcinomul adenoscuamos, carcinomul scuamos, carcinomul nediferențiat.

II. TUMORI NEUROENDOCRINE: carcinoidul

III. TUMORI NONEPITELIALE

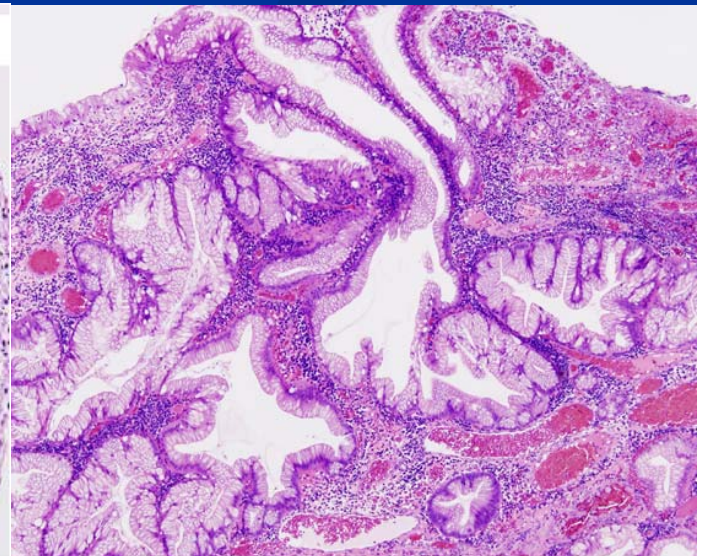
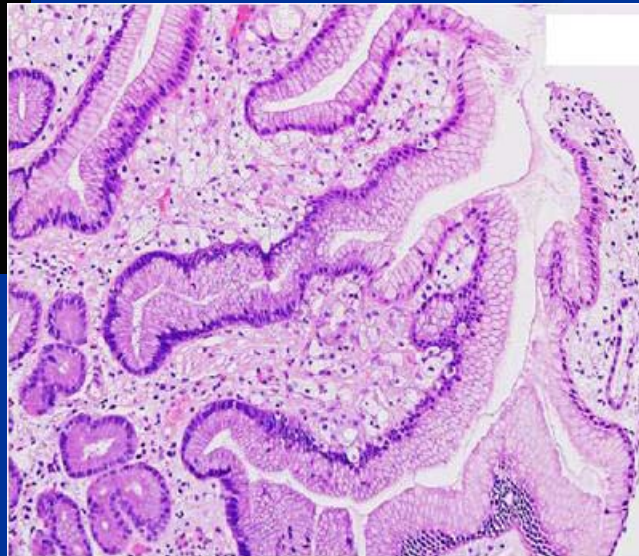
Benigne: leiomiomul, schwannomul, tumora stromală benignă, tumora cu celule granulare

Maligne: leiomiosarcomul, tumora stromală malignă, sarcom Kaposi, etc

IV. TUMORI SECUNDARE

TUMORILE BENIGNE

- **Polipii inflamatori și hiperplazici** ~ 75% din polipii gastrici.
 - sunt leziuni **non-neoplazice** de natură inflamatorie și rezultă din inflamația cronică + hiperplazia regenerativă a mucoasei gastrice.
 - M:** sunt adesea multipli, pediculați / sesili, cu dimensiuni $\leq 1\text{cm}$.
 - m:** lumene glandulare de tip piloric / gastric, dilatate chistic / elongate, separate prin țesut conjunctiv, fibre musculare netede și infiltrat inflam. cr.
 - asocierea displaziei se corelează cu dimensiunile lor $\rightarrow$ risc crescut au polipii $\geq 1,5\text{cm}$
 - Evoluție:** dacă sunt asociați cu gastrita cu H. Pylori regresează după eradicarea infecției.



• **Adenoamele** (polip adenomatos) ~ 10% din toți polpii gastrici și sunt localizate frecvent la nivelul **antrului gastric**.

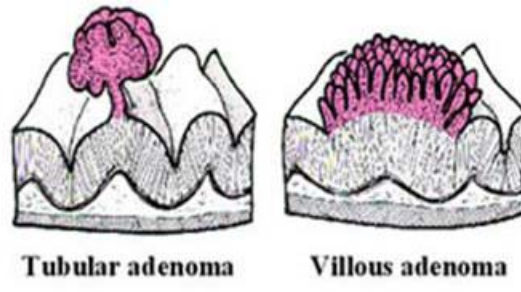
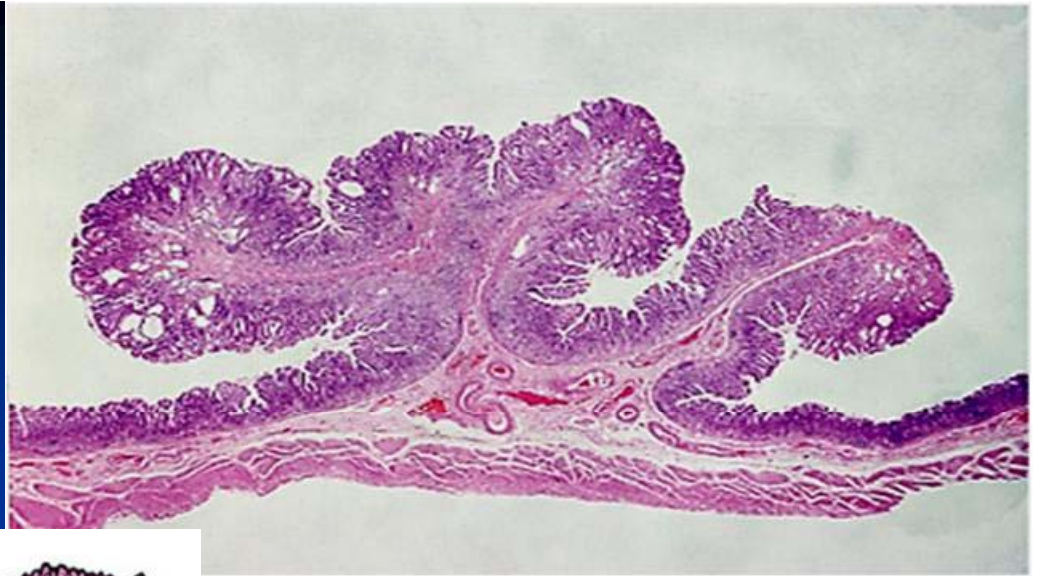
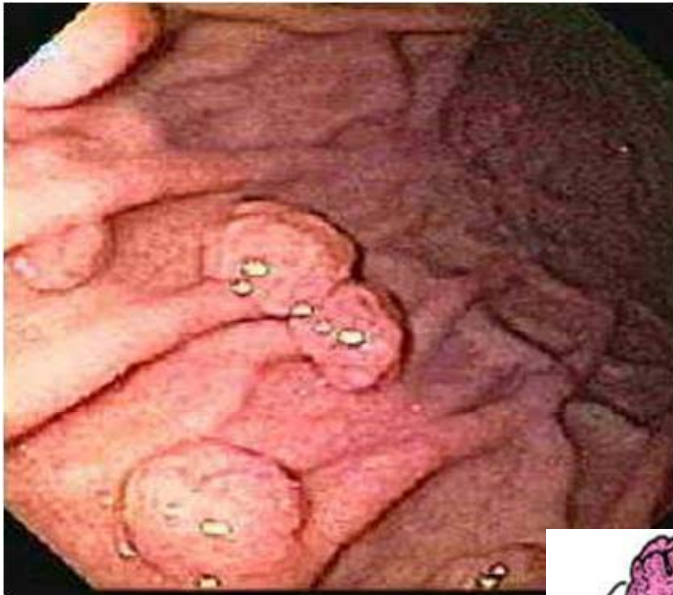
M: dimensiuni variabile (~ 4 cm), poate fi solitar și sesil.

m: - apar aproape întotdeauna pe fondul unei gastrite cronice atrofice cu metaplazie intestinală.

- adenom vilos - ax conjunctivo-vascular care se ramifică în axe subțiri, tapetate de epiteliu cilindric → structuri viloase
- adenom tubular - ax conjunctivo-vascular ce prezintă în jur glande tubulare
- adenom tubulo-vilos - combinație între adenomul tubular și vilos.
- prezintă întotdeauna arii de displazie de grad scăzut / înalt, care realizează aspecte de glandă în glandă și prezintă atipii severe.

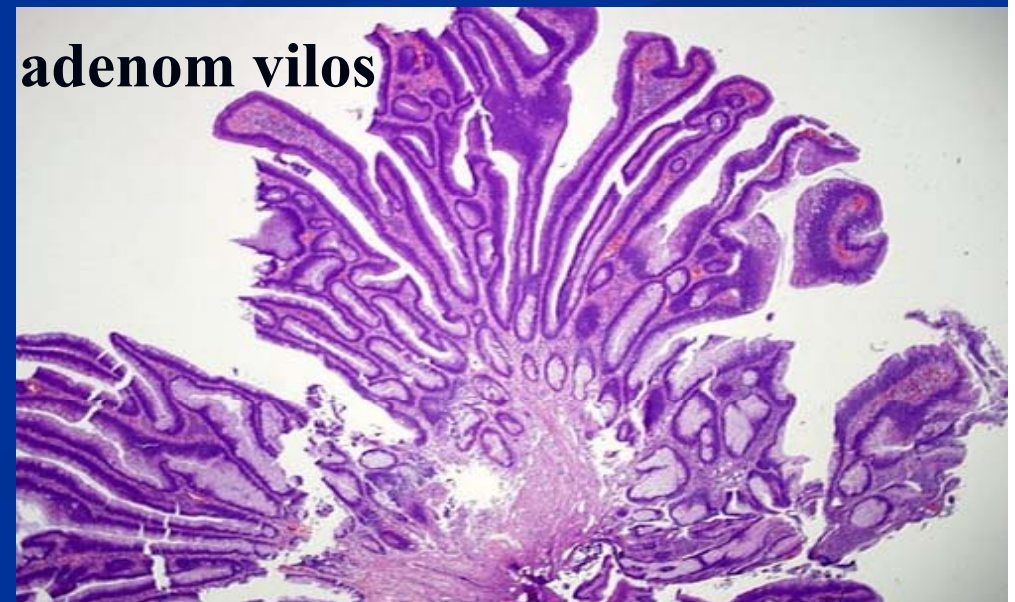
Evoluție: se pot maligniza:

- $\leq 2\%$ la $\varnothing < 2\text{cm}$;
- 40-50% la $\varnothing \geq 2\text{cm}$.



Tubular adenoma

Villous adenoma



adenom vilos



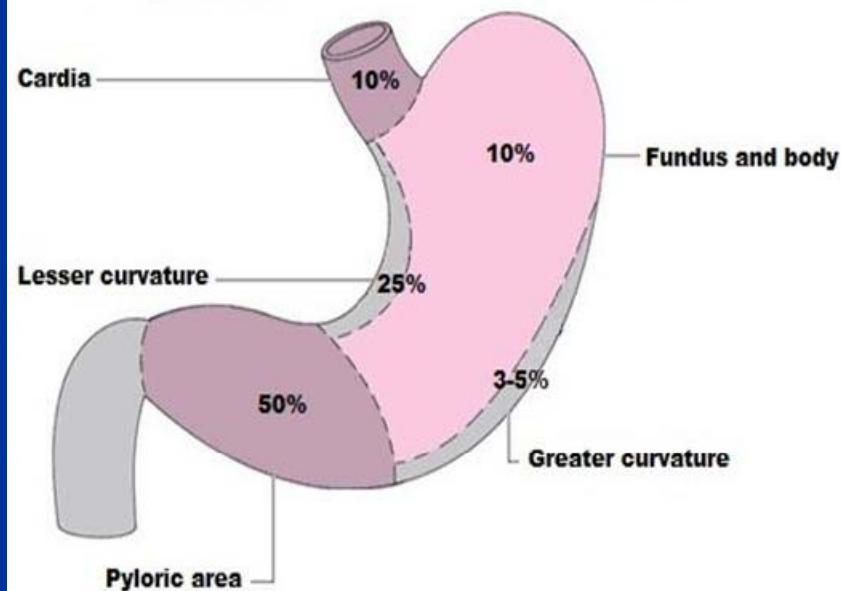
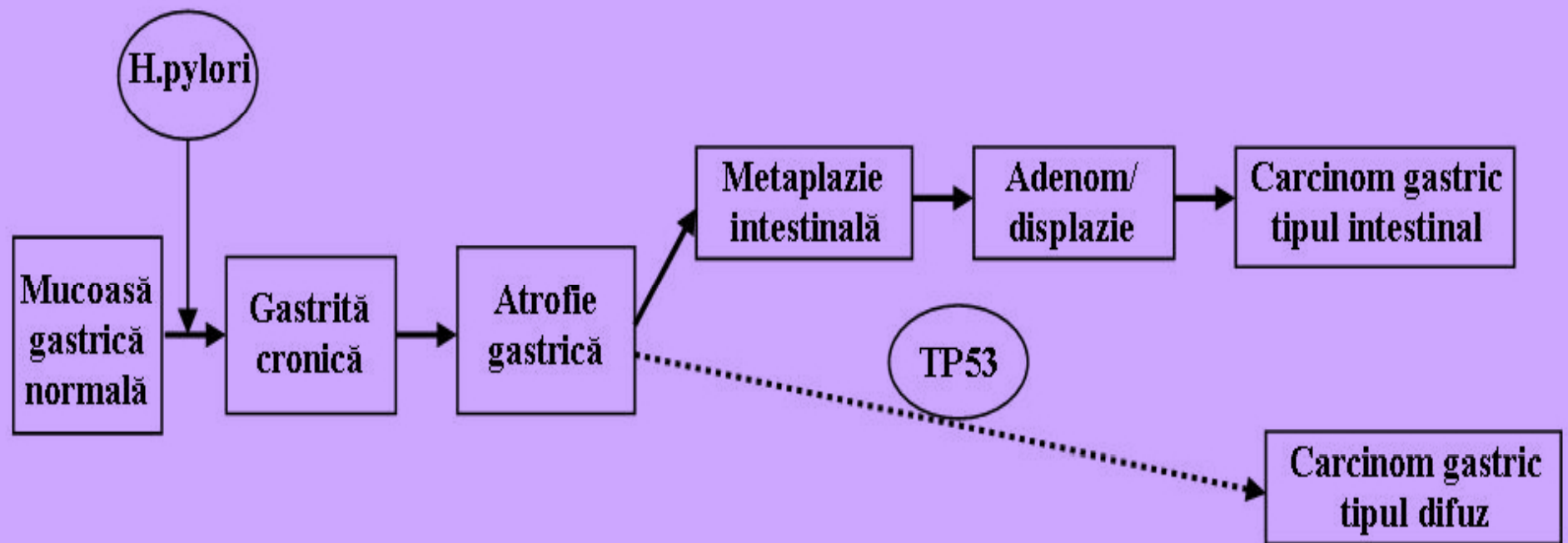
TUMORILE MALIGNNE

I. CARCINOAMELE GASTRICE

- localizare frecventă a bolii canceroase la nivelul tubului digestiv.
- frecvența crește cu vârsta, maximum ~ 50-60 ani.
- se pot dezvolta pe mucoasă gastrică indemnă / leziuni preexistente: zone de metaplazie intestinală, polipii gastrici, gastrita cronică, ulcerul gastric cronic.

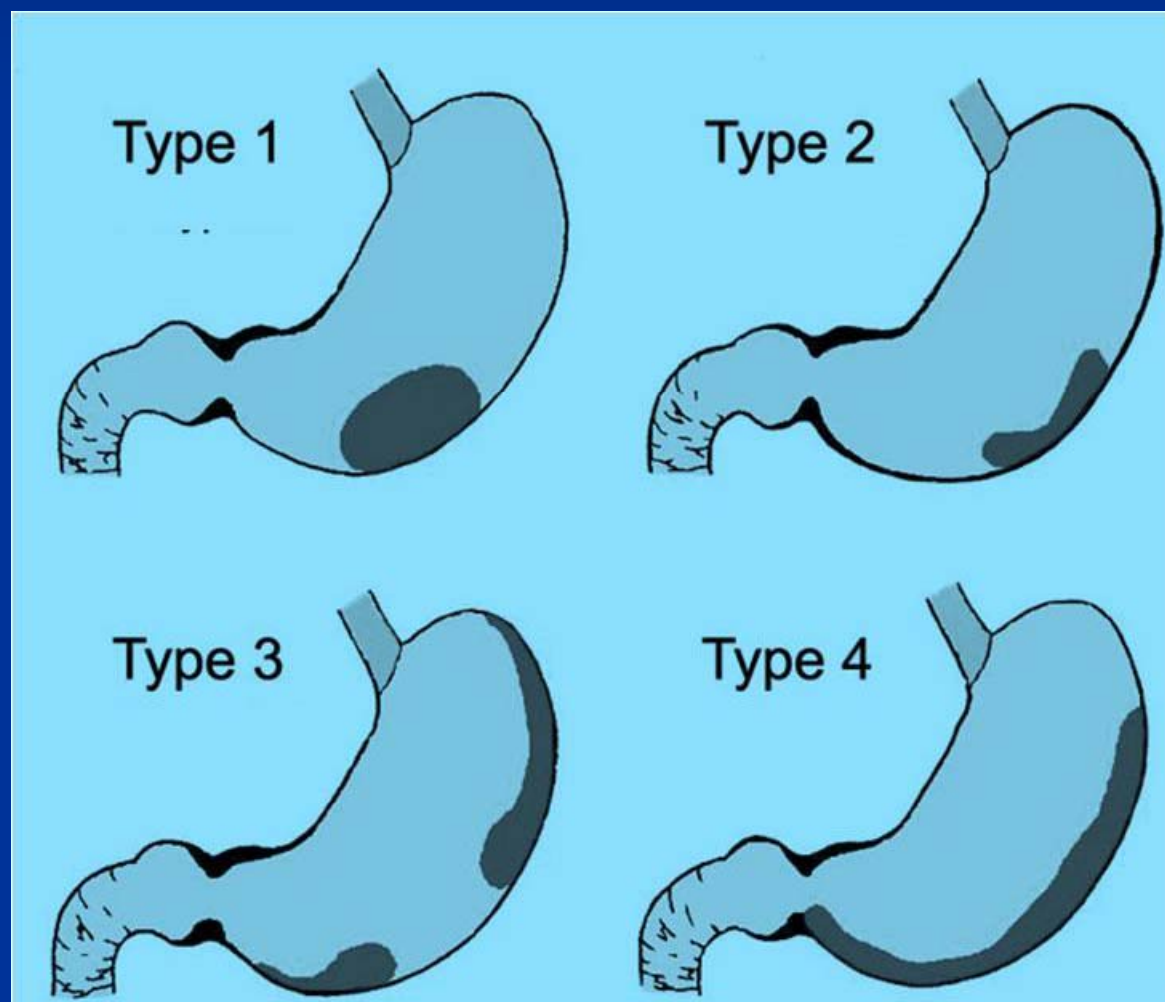
Patogenie:

- **Factori dietetici** : conservele de pește, carnea, legume conservate cu sare, afumăturile
- **Nitrosaminele** rezultă prin convertirea neenzimatică a aminelor secundare din alimente în prezența nitriților sau nitraților.
- **Factorii genetici**: 1/2 din bolnavii cu această leziune au grupă sanguină All.
- **Vârsta și sexul**: incidența maximă ≥ 50 ani; de 2 ori mai frecventă la bărbați.
- **Infecția cu Helicobacter pylori**: indivizii seropozitivi pentru H pylori au dezvoltat în următorii 1-24 ani adenocarcinom gastric de 3 ori mai frecvent comparativ cu cei seronegativi.
- **alte afecțiuni gastrice**: gastritele atrofile, metaplazia intestinală, anemia pernicioasă, ulcerul peptic, gastrectomia subtotală și polipii adenomatoși

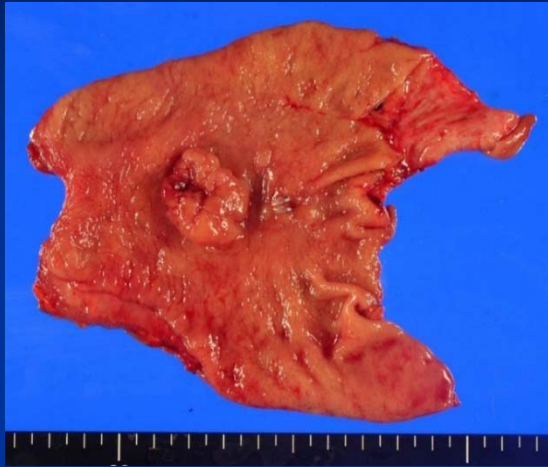


M: cancerule gastrice avansate, în acord cu **clasificarea Borrmann**, pot fi:

- polipoide (tip I)
- vegetante (tip II)
- ulcerate (tip III)
- infiltrante (tip IV).



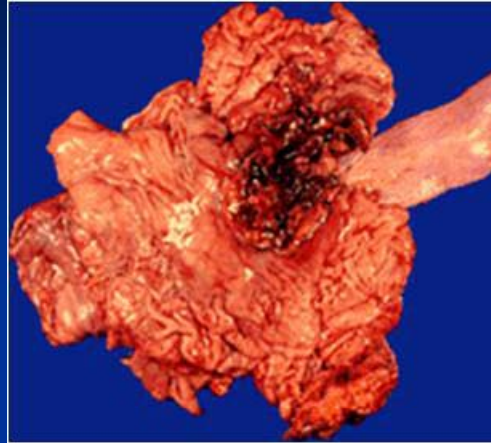
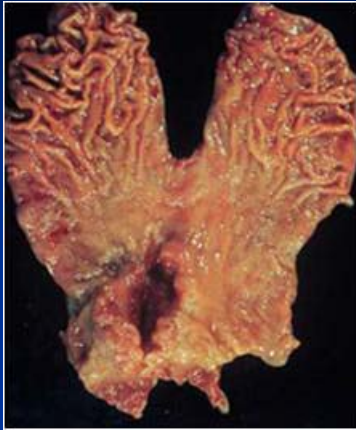
- **Forma polipoidă** (tip I) - formațiune sesila, cu consistență moale și suprafața netedă, care se dezvoltă de predilecție la nivelul mării curburi.



- **Forma vegetantă** (tip II) - mase proeminente, neregulate, dimensiuni variabile, consistență moale, friabilă ± necroză și hemoragie.



- **Forma ulcerată** (tip III) - pierdere de substanță întinsă (în „farfurie”), cu marginile dure, neregulate și baza acoperită de detritus necrotic cenușiu.



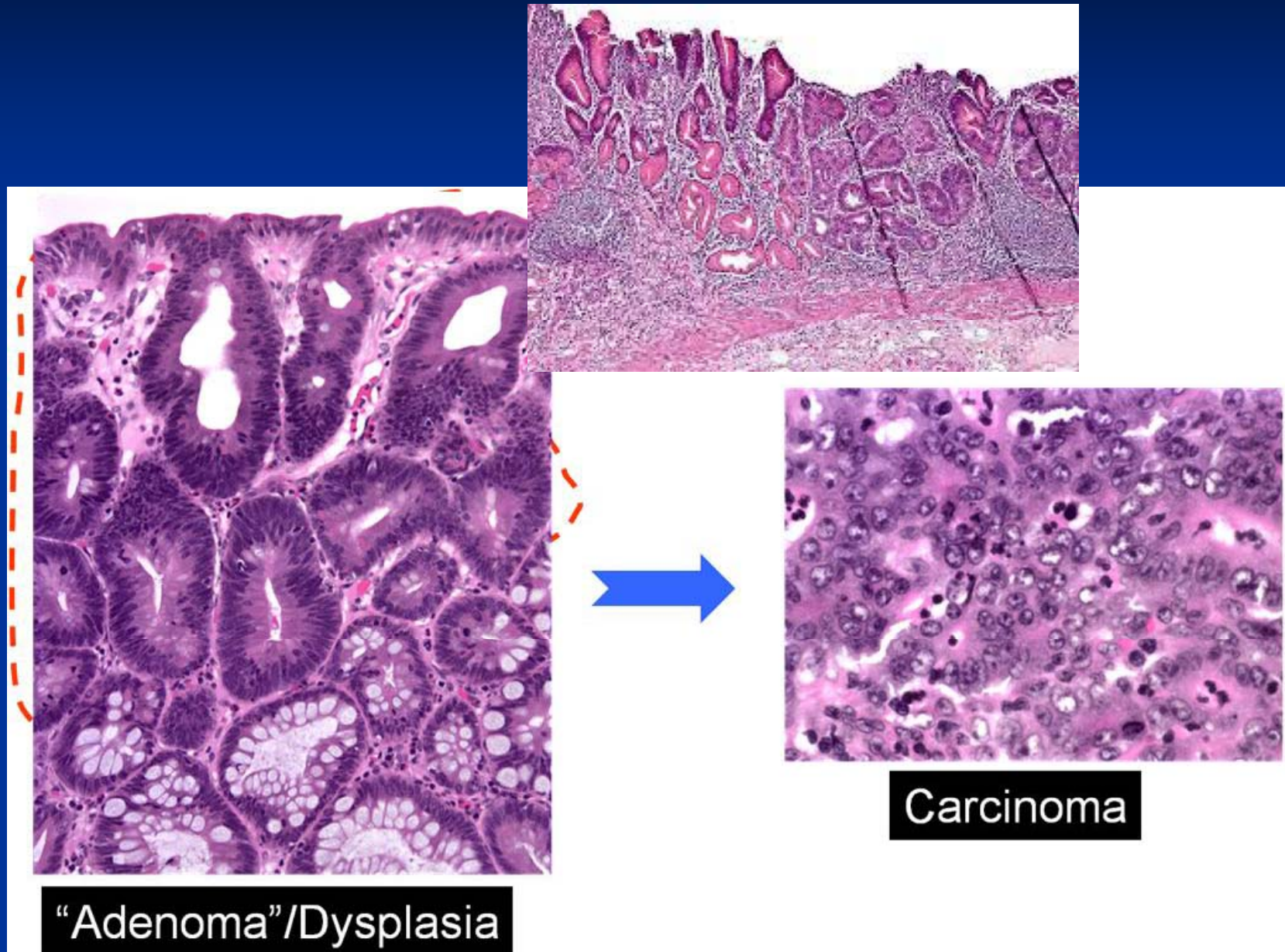
- **Forma infiltrantă** (tip IV) - îngroșarea peretelui gastric:
 - linita plastica (schirul gastric): debut la pilor → tot stomacul → aspect de „pâlnie” = forma păstrată, consistența fermă și dimensiuni reduse, capacitate ~ 150 de ml.
 - carcinomului mucipar: mase gelatinoase, moi, umede și lucioase

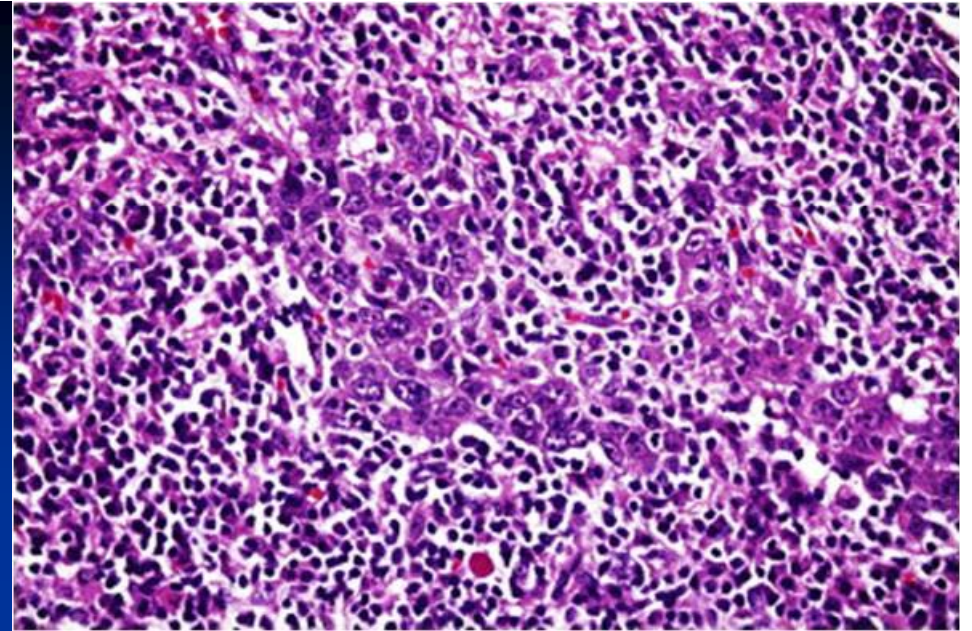
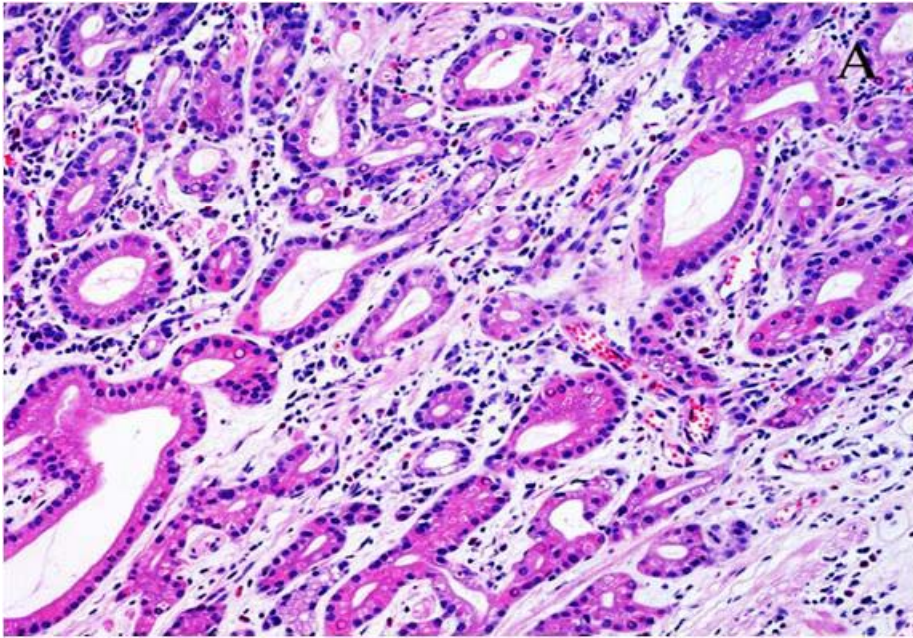


m:

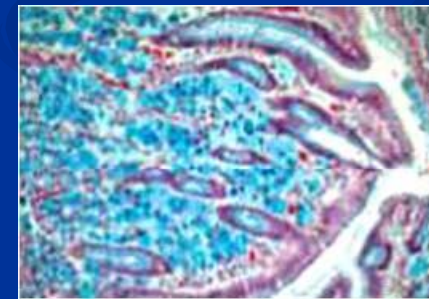
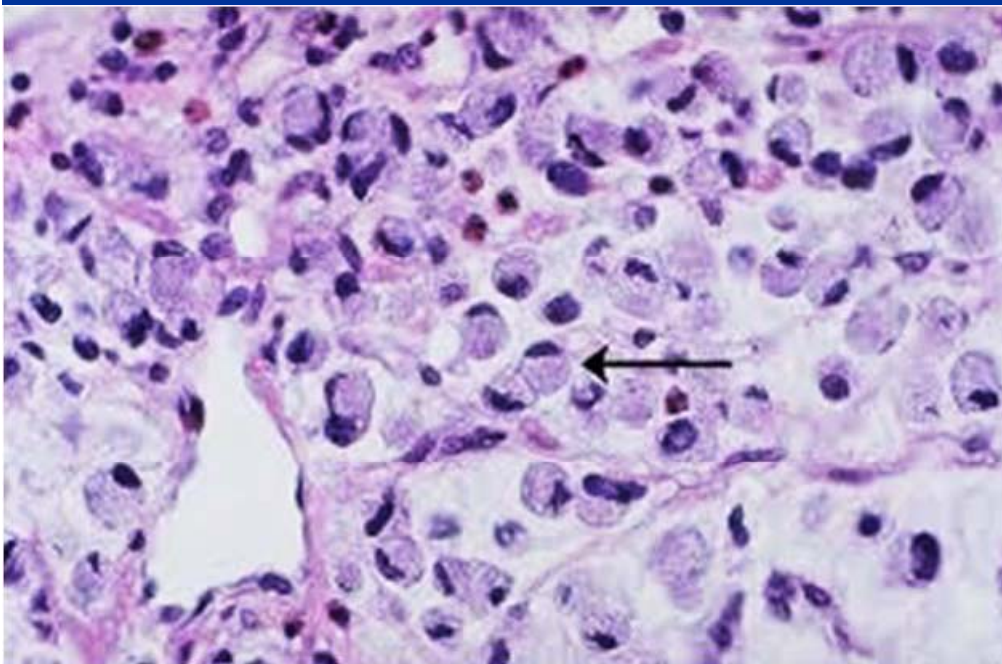
- **neoplazia intraepiteliala (displazia)**
- **cancerul gastric precoce (intramucosal)** – limitat la mucoasa gastrica
- **adenocarcinomul franc invaziv** (clasificare Lauren):
 - **tipul intestinal** - structuri glandulare de talie și forme variate
 - **bine diferențiat** - formare de glande, asemănătoare epiteliului metaplazic intestinal.
 - moderat diferențiat - aspecte intermediare
 - slab diferențiat - insule solide de celule carcinoamatoase, cu rare schițe glandulare
 - **tipul difuz** - creștere infiltrativă, cu celule slab diferențiate, discoezive.

cancerul gastric precoce (intramucosal)





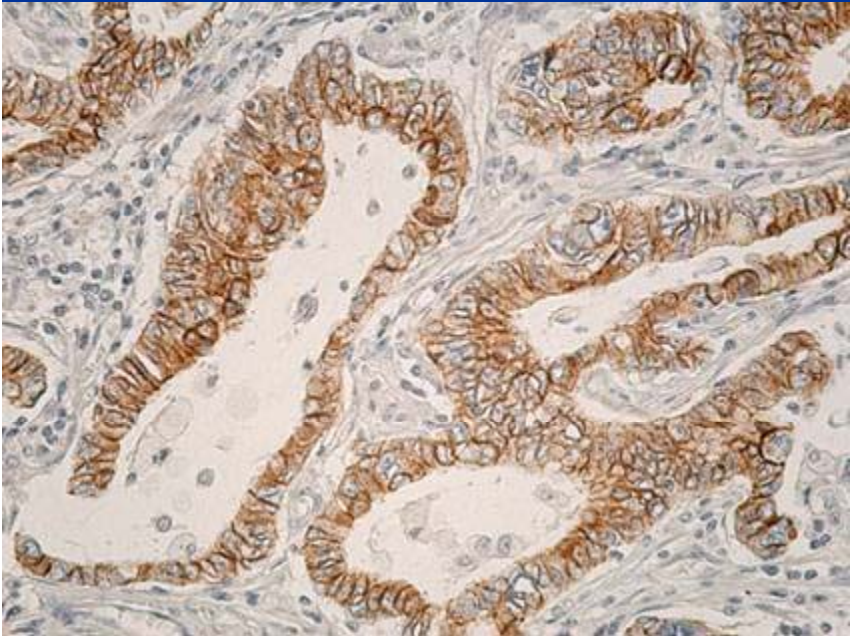
tipul intestinal



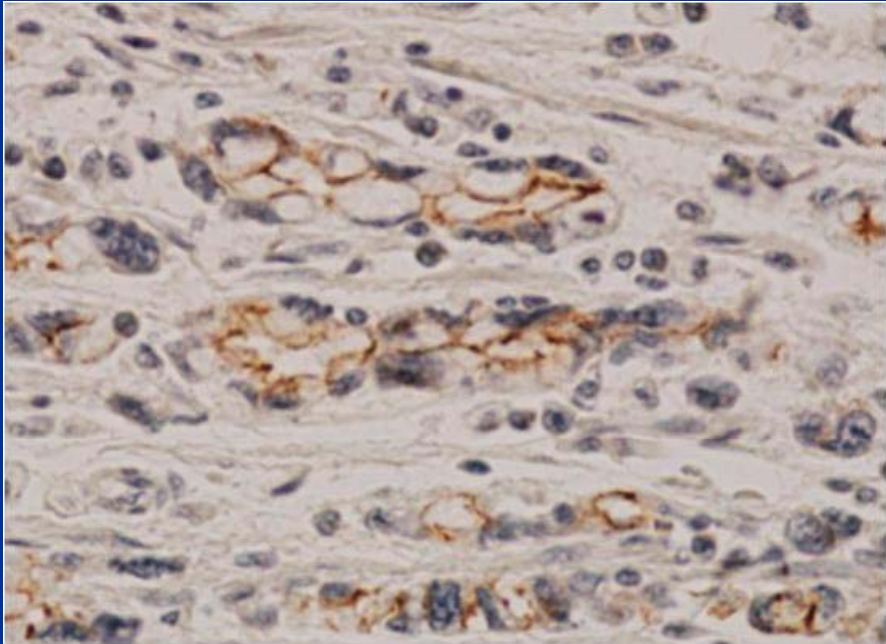
tipul difuz

IHC:

MARKERI CHEIE		LOCALIZAREA MARCAJULUI	EXPRESIE
CK	AE1/AE3	citoplasmatic	+
	CK 18	citoplasmatic	+
	CK 19	citoplasmatic	+
	CAM5.2	citoplasmatic	+
	CK7 + / CK20 +	citoplasmatic	variabil
	CK7 - / CK20 +		
	CK7 + / CK20 -		
CD99		nuclear	+ în tipul intestinal
CDX2		nuclear	variabil +
MUCINE	MUC2	citoplasmatic	variabil +
	MUC4	citoplasmatic	+
	MUC5AC	citoplasmatic	variabil +
	MUC6	citoplasmatic	variabil +



Tip difuz

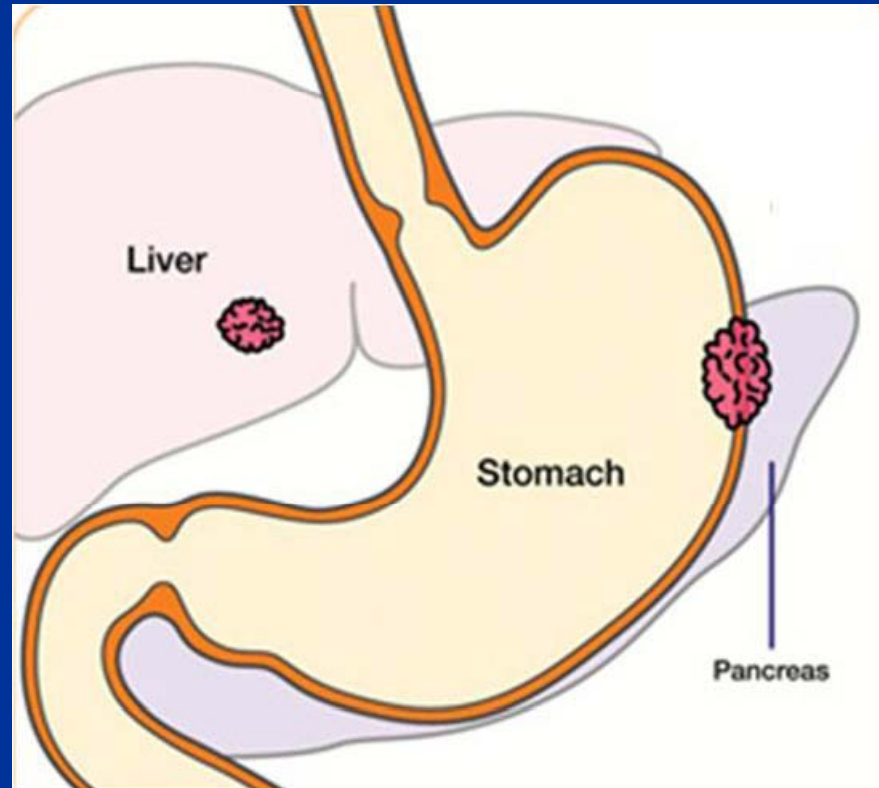


Tip intestinal

E - cadherina

Evoluția

I. dezvoltare locală invazivă și distructivă → invazia seroasei → organele adiacente (esofag, duoden, pancreas, colon transvers).



II. metastazarea

- **limfatică** este de obicei precoce

1 → ggl. mici și marii curburii, ggl. mezenterici → celiaci și paraaortici

2 → celulele neoplazice → canalul toracic → ggl. supraclaviculari stângi (semnul Virchow-Troisier).

3 → metastazele ovariene bilaterale (tumorile Krukenberg).



Virchow-Troisier



Krukenberg

- **sanghina**: ficat, plămân, oase și creier.

- **exfolierea** celulelor canceroase care au străbătut seroasa peritoneală → cavitatea peritoneală → metastaze epiploice, peritoneale și peritoneo-viscerale.

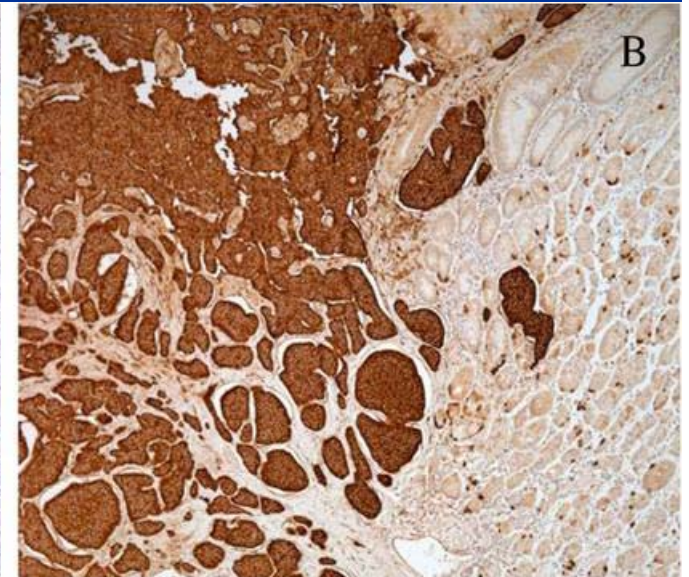
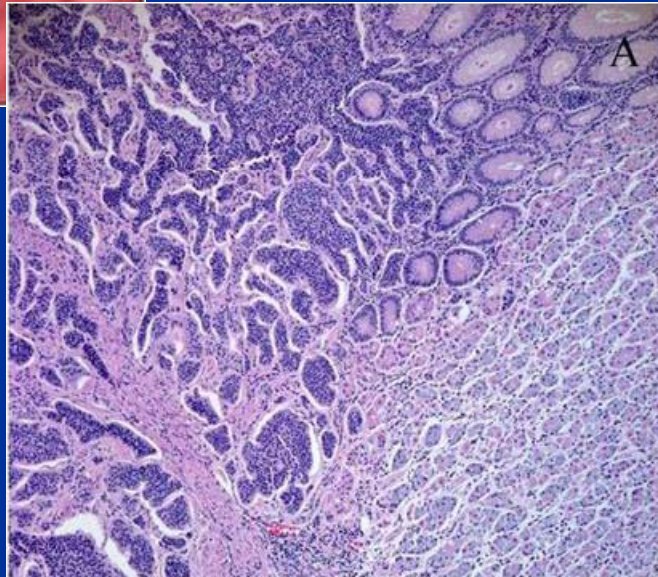
Supraviețuirea la 5 ani

- 98-100% pentru pacienții în stadiul I,
- 83-92% pentru pacienții în stadiul II
- 26-73% pentru pacienții din stadiul III
- 26% pentru cei din stadiul IV.

II. CARCINOIDUL

- tumora cu grad redus de malignitate, care se dezvoltă din celulele sistemului neurendocrin (sistemul APUD) situate în fundul criptelor glandulare și secretă uneori serotonină.

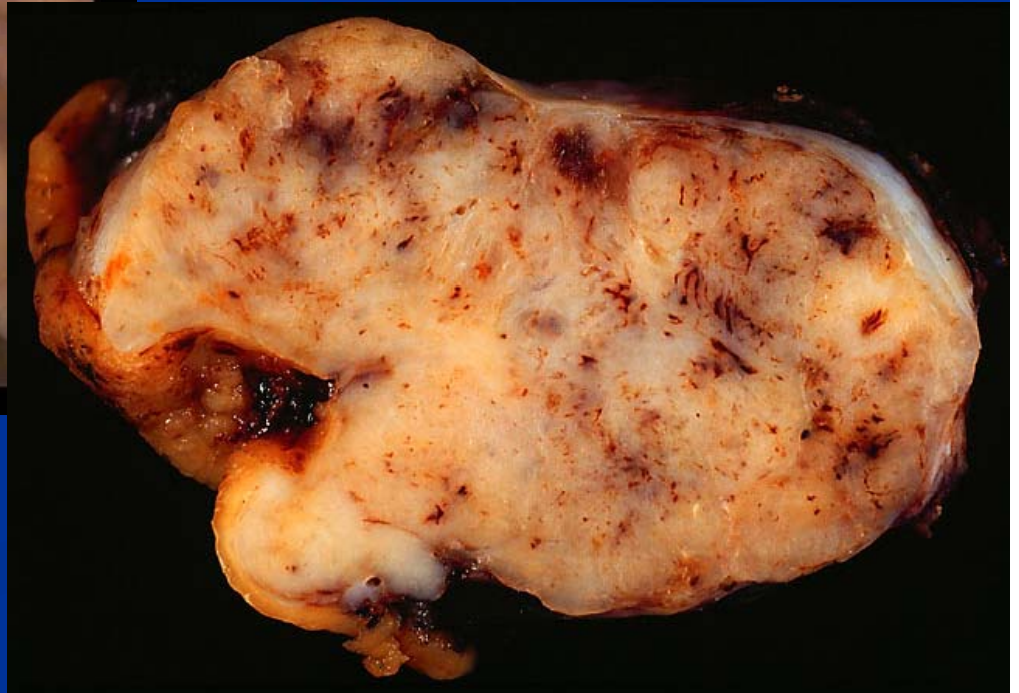
IHC: cromogranină, sinaptofizină, enolaza neuron specifică (NSE) și CK cu greutate moleculară mică (CK7, 8, 17-20).



III. TUMORILE STROMALE (GIST)

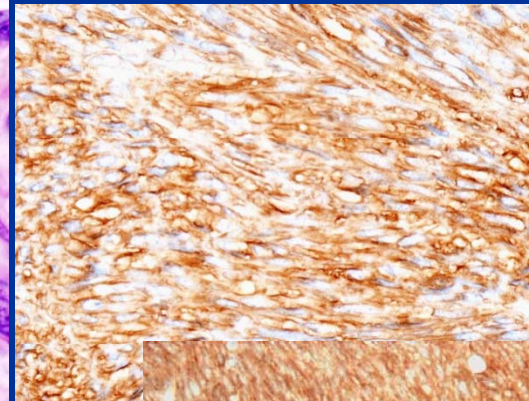
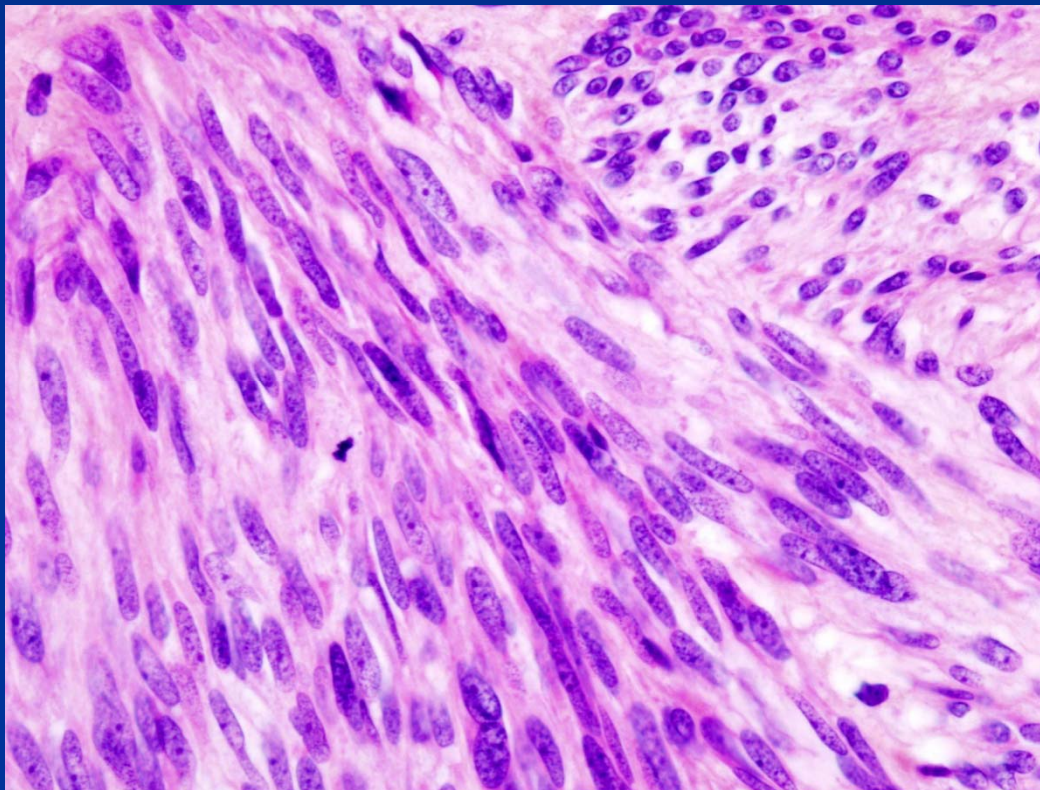
- se dezvoltă din celulele Cajal ale plexurilor mienterice, situate în submucoasă / musculară.

M: nodul unic / multiplu, bine delimitat, acoperit de mucoasă normală, ~0,5-4,5 cm; pe secțiune culoarea este cenușiu-rozată, cu zone hemoragice, necroză.

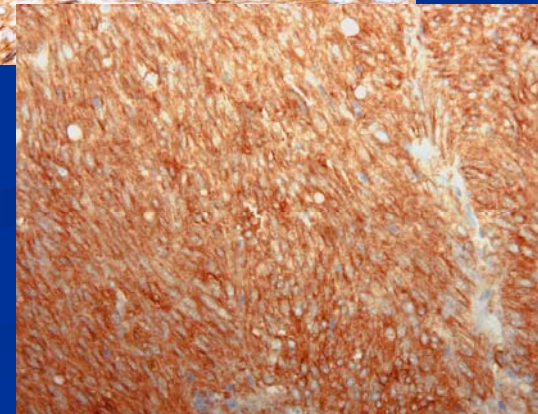


m: sunt tumori benigne / maligne alcătuite din celule fuziforme, epitelioid, mixte, pleomorfe;
- **criteriile de malignitate** : mărimea tumorii, bogăția celulară, pleomorfismul celular / nuclear, mitoze atipice, zone de necroză și infiltrarea mucoasei.

IHC: CD117 (c-kit)+, CD34+, S100+, actina mușchi neted.



CD34



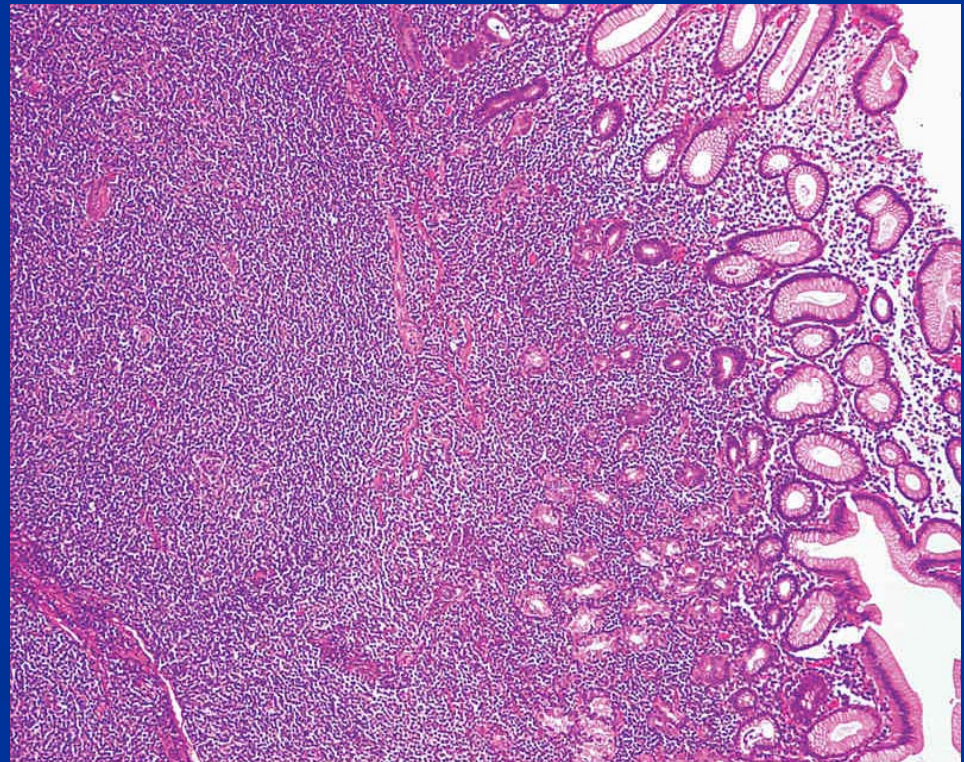
CD117

IV. LIMFOMUL GASTRIC

- tumoră malignă rară (5%), întâlnit între 40-65 ani,
- se dezvoltă din țesutul limfoid asociat mucoasei (MALT)

M: ulcerat / infiltrativ, localizat la nivelul antrului sau fundului gastric.

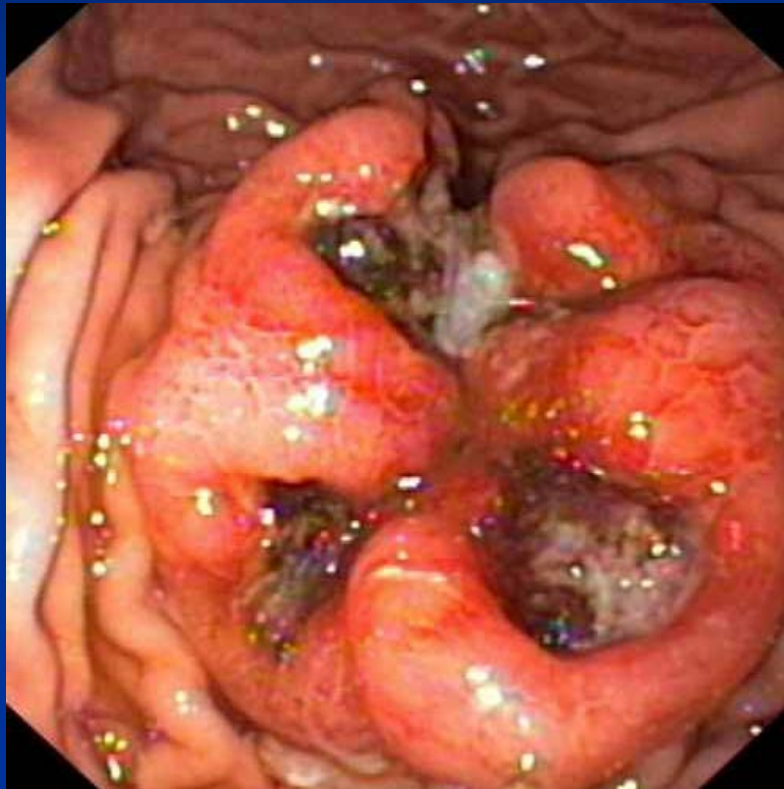
m: majoritatea sunt non-Hodgkin cu celule B și grad redus (49%) / grad intermediar (17%) / grad înalt de malignitate (34%).



V. TUMORILE MALIGNNE SECUNDARE

(METASTAZELE)

- în principal cancere ce invadează stomacul prin contiguitate.
- provin de la: cancere mamare și melanoame cutanate.



**Metastaze ale
melanoamelor cutanate**

