



Tumorile, aspecte generale. Tumorile epiteliale, mezenchimale și ale țesutului melanoformator.

Tema: Tumorile, aspecte generale. Tumorile epiteliale, mezenchimale și ale țesutului melanoformator.

I. Micropreparate:

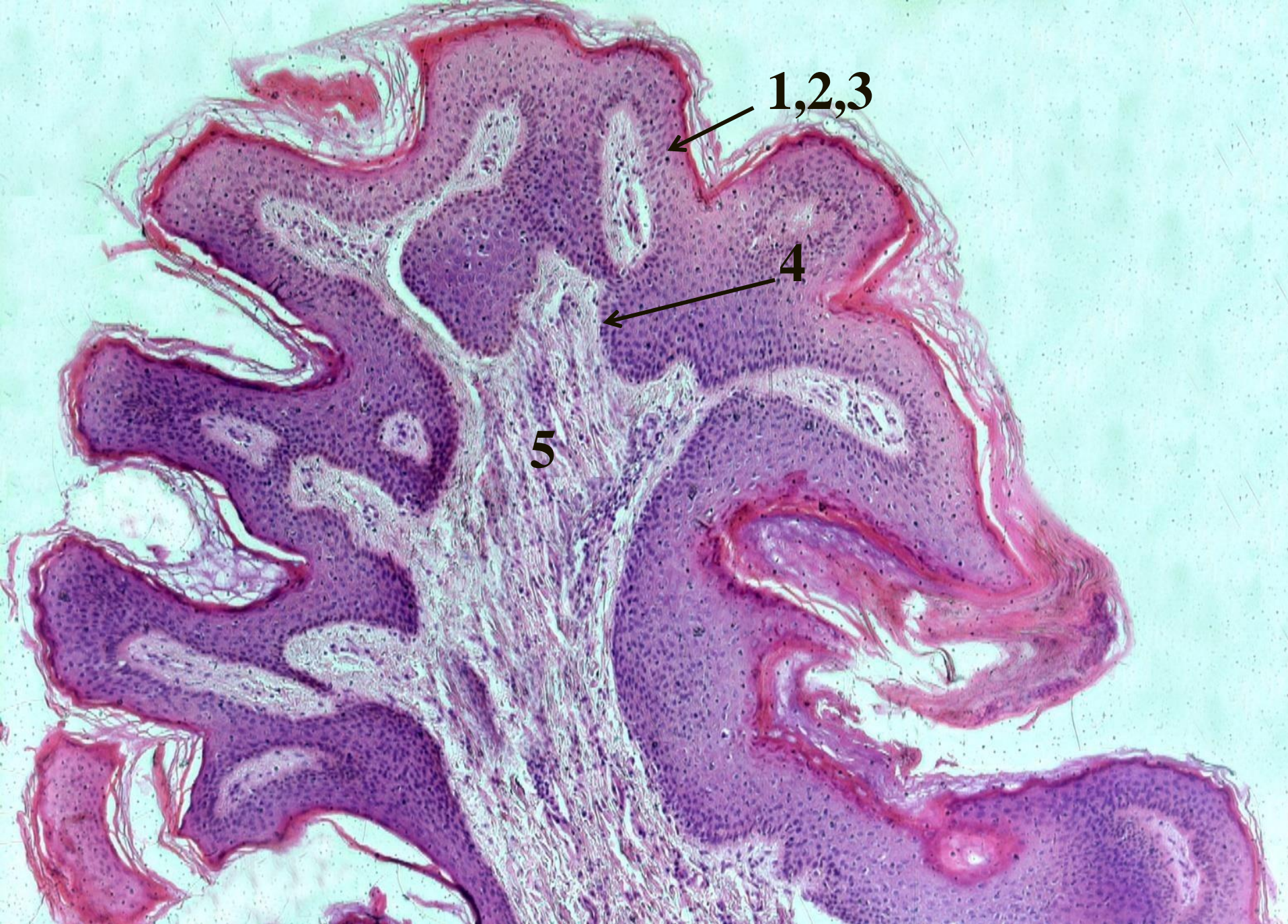
№ 46. Papilom cutanat. (Colorație H-E.).

Indicații:

1. Epiteliul pluristratificat pavimentos îngroșat neuniform.
2. Proliferări epiteliale, care pătrund în țesutul fibroconjunctiv subiacent (*acantoză*).
3. Hiperkeratoza epidermului.
4. Membrana bazală nealterată (integră).
5. Stroma fibroconjunctivă.

Micropreparatul prezintă o secțiune dintr-un nod tumoral cu diametrul variabil de la câțiva mm până la 1-2 cm, înlăturat de pe suprafața pielii. La examenul microscopic se observă multiple proliferări papilifere ale epitelului scuamocelular, care este îngroșat neuniform, stratul spinos (malpighian) proliferat formează alungiri ale creștelor epidermice, care pătrund în țesutul fibroconjunctiv subiacent (*acantoză*), stratul cornos la fel este îngroșat, hiperplaziat, cu exces de keratină (*hiperkeratoză*), membrana bazală este bine conturată, integră; țesutul fibroconjunctiv subepitelial (stroma tumorii) este bine vascularizat, conține un infiltrat limfoid slab pronunțat.

Papilomul se dezvoltă din epiteliul pavimentos pluristratificat (scuamocelular) și de tip tranzițional (urotelial). Se întâlnește pe piele și pe mucoasele acoperite cu epitelii respective: cavitatea bucală, faringe, laringe, esofag, căile urinare, colul uterin, se observă și în ducturile excretoare ale glandelor exocrine, glandei mamare. Macroscopic se constată o formațiune tumorală de formă sferică, cu suprafața rugoasă (amintește fructul de zmeură), consistența densă, având baza de implantare largă, sesilă sau pedunculată, dimensiunile pot fi de la microscopice până la câțiva cm. Leziunile histologice constau în proliferarea excesivă, neuniformă a epitelului scuamocelular, care proeminează pe suprafața pielii sau a mucoaselor; concomitent proliferază și stroma fibroconjunctivă subepitelială. Aceste modificări reflectă atipia tisulară în papilom. Celulele epiteliale au structură normală, sunt bine diferențiate, este păstrată integritatea membranei bazale, complexitatea și polaritatea celulară, ceea ce este caracteristic pentru tumorile benigne. Manifestările clinice și evoluția depind de localizare, se poate complica cu exulcerații și inflamație secundară. Papiloamele pot fi unice sau multiple (papilomatoză). Uneori după extirpare ele recidivează (îndeosebi papilomul plicelor vocale și al vezicii urinare). În cazurile de excitație mecanică îndelungată papilomul se poate maligniza (apare cancer scuamos). Papiloamele ducturilor excretoare, ale laringelui și ale căilor urinare se apreciază ca leziuni potențial precanceroase.



№ 46. Papilom cutanat. (Colorație H-E).

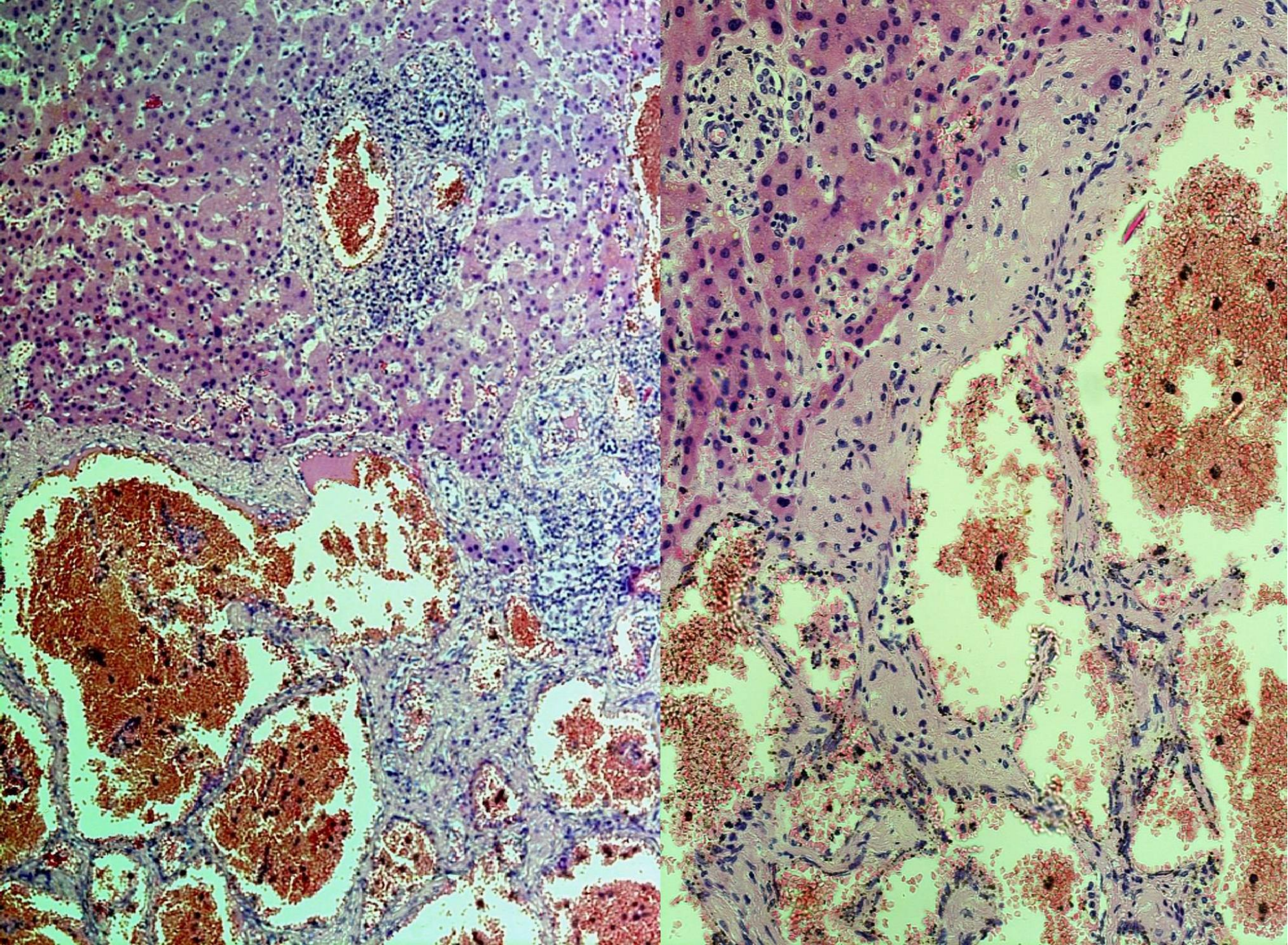
№ 42. Hemangiom cavernos în ficat. (Colorație H-E.).

Indicații:

1. Cavități cavernoase, umplute cu sânge.
2. Capsula fibroconjunctivă a tumorii.
3. Parenchimul hepatic adiacent cu leziuni distrofice și atrofile.

Nodul tumoral în micropreparat se vede cu ochiul liber, la examenul microscopic tumoarea prezintă cavități vasculare mari, dilatate (caverne), de dimensiuni diferite, intercomunicante, umplute cu sânge, tapetate de celule endoteliale, cu pereții subțiri, formați din țesut conjunctiv fibros, este bine delimitată de țesutul hepatic adiacent, în care se relevă modificări distrofice, steatoză.

Macroscopic nodul tumoral poate avea forme și dimensiuni variabile, este bine delimitat de țesutul adiacent, are culoare roșie-închisă, consistență flască, structură spongioasă. Hemangiomul cavernos al ficatului este o tumoare benignă de origine vasculară, localizată de obicei subcapsular. În afară de ficat se întâlnește în piele, oasele spongioase, mușchii scheletici ș.a. În majoritatea cazurilor hemangiomul hepatic evoluează clinic asimptomatic și se depistează accidental. Foarte rar se produce ruptura hemangiomului cu hemoragie în cavitatea peritoneală. În multe cazuri nodul tumoral se fibrozează, iar ulterior se calcifică.



№ 42. Hemangiom cavernos în ficat. (Colorație H-E.).

II. Macropreparate:

№ 41. Carcinom laringian.

În cavitatea laringelui este prezent un nodul tumoral, care crește exofit, proeminând pe suprafața mucoasei, de consistență densă, culoare alb-surie, având în centru o zonă de necroză și exulcerație.

Se poate complica cu asfixie mecanică, hemoragie, inflamație secundară, infecție supraadăugată, metastaze, îndeosebi în nodulii limfatici regionali. În majoritatea cazurilor se dezvoltă la nivelul plicelor vocale. Cea mai frecventă formă histologică – în 99% de cazuri - este cancerul scuamocelular (epidermoid) cu/sau fără cornificare. Apare frecvent pe fond de inflamație cronică, leucoplazie și displazie a mucoasei laringiene ș.a. Complicații: infiltrația organelor vitale, adiacente – traheea, artera carotidă, infecții intercurrente, pneumonie aspirativă, metastaze diseminate, cașexie.

№ 74. Metastaze de carcinom în ficat.

Ficatul este mărit în dimensiuni, pe secțiune și sub capsulă sunt prezenți multipli noduli tumorali cu diametrul de la 0,5-1 până la 4-5 cm, de formă rotundă sau ovalară, bine delimitați, culoarea albicioasă, repartizați relativ uniform pe suprafața organului, parenchimul hepatic între noduli cu semne de steatoză.



№ 41. Carcinom laringian.



№ 59. Carcinom esofagian.



№ 74. Metastaze de carcinom în ficat.

№ 42. Metastaze de carcinom în plămân.

În plămân, sub pleura viscerală și pe secțiune, se observă multipli noduli tumorali de culoare albă-cenușie, de formă rotundă sau ovalară, cu diametrul până la 3-5 cm, bine delimitați de țesutul adiacent.

Metastazele pulmonare sunt mai frecvente decât tumorile pulmonare primare. Localizarea preferențială este în zonele periferice ale plămânilor. Mai frecvent în plămâni apar metastaze de cancer de colon, glandă mamară, tiroidă, rinichi, pancreas.

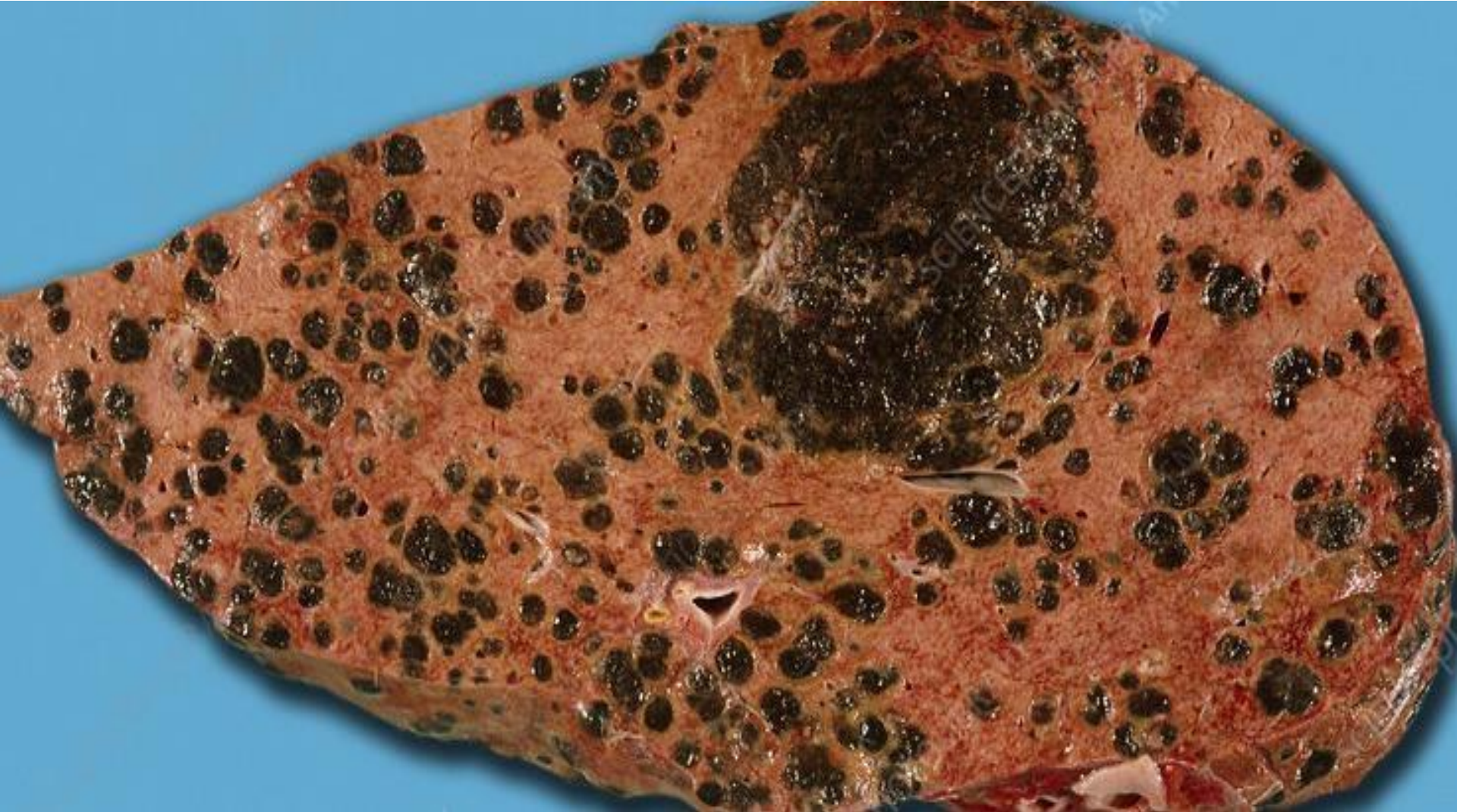
№ 59. Carcinom esofagian.

Esofagul este secționat longitudinal, în treimea medie se relevă un nod tumoral, care crește circular, proeminând și stenoizând lumenul, cu suprafața neregulată, ulcerată, acoperită cu mase necrotice.

Majoritatea cancerelor de esofag se localizează în 1/3 medie. Histologic cea mai frecventă formă - 90% din numărul total este cancer scuamos keratinizat sau nekeratinizat. Complicații: infiltrația în stomac, hipofaringe, traheee cu formarea fistulei esofago-traheale, laringe, mediastin, plămâni, pleură, aortă. Metastazele limfogene – în nodulii cervicali, para-esofagieni, traheo-bronhiali, subdiafragmali. Metastazele hematogene sunt rare.



№ 42. Metastaze de carcinom în plămân.



№ 75. Metastaze de melanom în ficat.

Pe suprafața ficatului, sub capsulă și pe secțiune se observă multipli noduli tumorali de diferite dimensiuni de culoare maronie-neagră, țesutul hepatic adiacent cu semne de steatoză. [micropreparatul № 163].

Tumoare (*sinonime: neoplasm sau blastom*) - proces patologic caracterizat prin proliferarea nelimitată a celulelor.

Proliferarea celulară în tumori este necontrolată, autonomă, nu se supune sistemelor reglatoare ale organismului și continuă după încetarea stimulului cauzal.

O altă particularitate majoră a neoplasmelor constă în faptul că procesul proliferativ nu are caracter compensator-adaptativ.

Patologia tumorală ocupă locul 2 în structura letalității în toate țările (după patologia cardiovasculară).

Principalele teorii care tratează aspectele etiologice și patogenetice ale tumorilor sunt:

a) **carcinogeneza chimică** (*hidrocarburile aromatice - se conțin în fumul de țigări*)

b) **carcinogeneza fizică (radiațională)** -- *radiația ultravioletă solară, radiația electromagnetă*

c) **carcinogeneza virotică (infecțioasă)** – *virusul papilomului uman HPV*

Criteriul	Tumorile benigne	Tumorile maligne
Ritmul de creștere	Lent	Rapid
Gradul de diferențiere a celulelor tumorale	Celule mature, diferențiate	Celule imature, nediferențiate
Atipismul	Tisular	Tisular, celular (ultrastructural, biochimic, histochimic, antigenic)
Caracterul creșterii față de țesuturile adiacente	Expansivă	Infiltrativă (invazivă)
Limitele tumorii	Clare, precise (sunt incapsulate)	Șterse, neclare
Matastazarea	Nu metastazează	Metastazează
Recidivarea	Nu recidivează	Recidivează
Evoluția clinico-morfologică	Se pot maligniza	Nu se pot transforma în tumori benigne

Metastazarea - procesul de deplasare în organism a celulelor tumorale, însămânțarea și multiplicarea lor la distanță de tumoarea primară, formând noduli tumorali secundari sau metastazele. Este caracteristică pentru tumorile maligne (cancer, sarcom, melanom).

Variante:

- a) metastazarea sanguină (hematogenă)*
- b) metastazarea limfatică (limfogenă)*
- c) metastazarea prin implantare sau prin contact*

Recidivarea –

reapariția tumorii *pe același loc* după înlăturare pe cale chirurgicală sau după radioterapie.

Se dezvoltă din celulele care pot rămâne în zona tumorală sau din metastazele limfatice mai apropiate.

Este caracteristică pentru tumorile maligne.

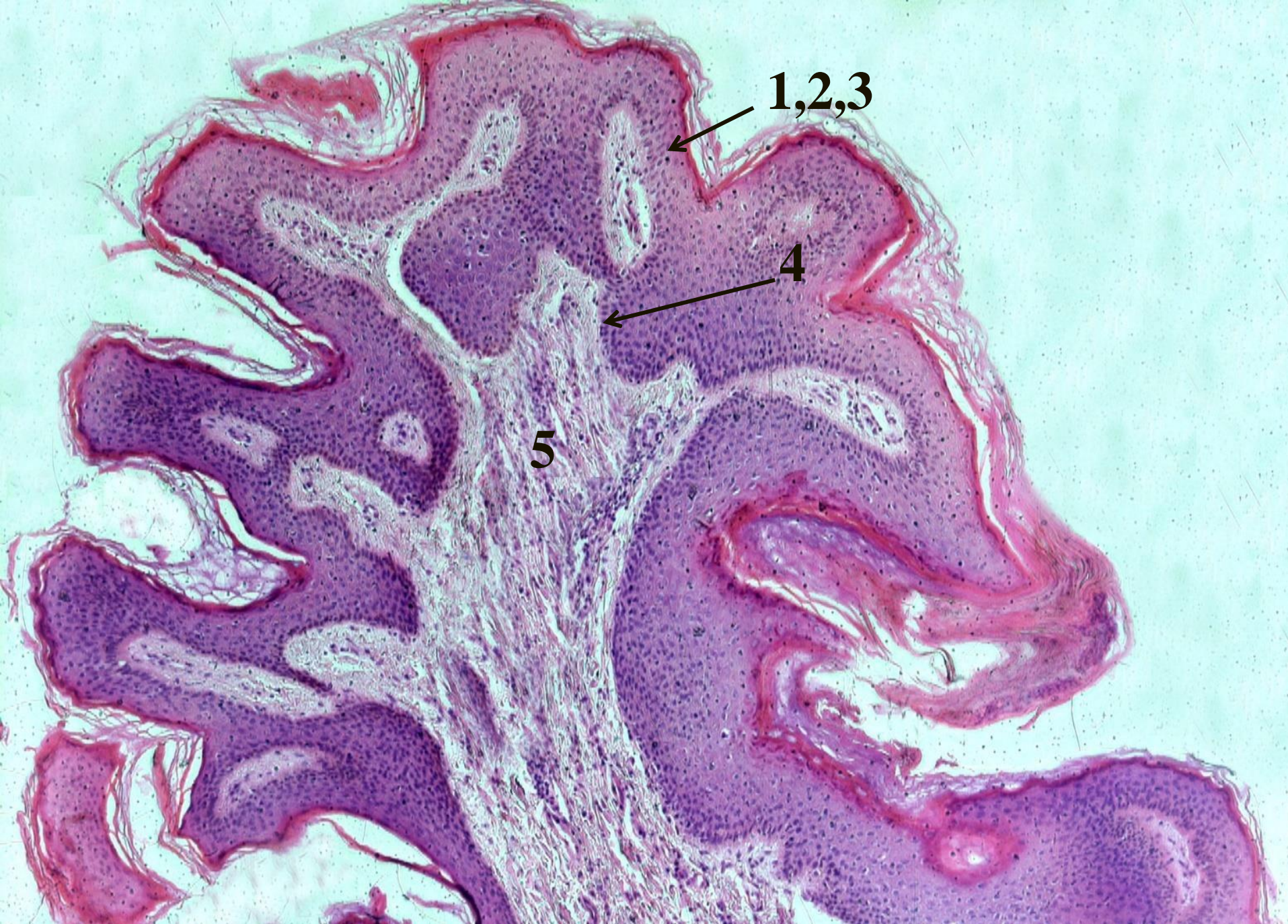
Denumirea tumorilor

- denumiri multiple
- În general tumorile sunt denumite cu *sufixul "om"* – lipom, miom.
- Unele tumori sunt denumite cu numele organului unde s-au dezvoltat, denumirea indicând și celulele din care derivă - hepatom, meningiom.
- Unele tumori sunt denumite după autorii care le-au descris - tumora Wilms, Grawitz

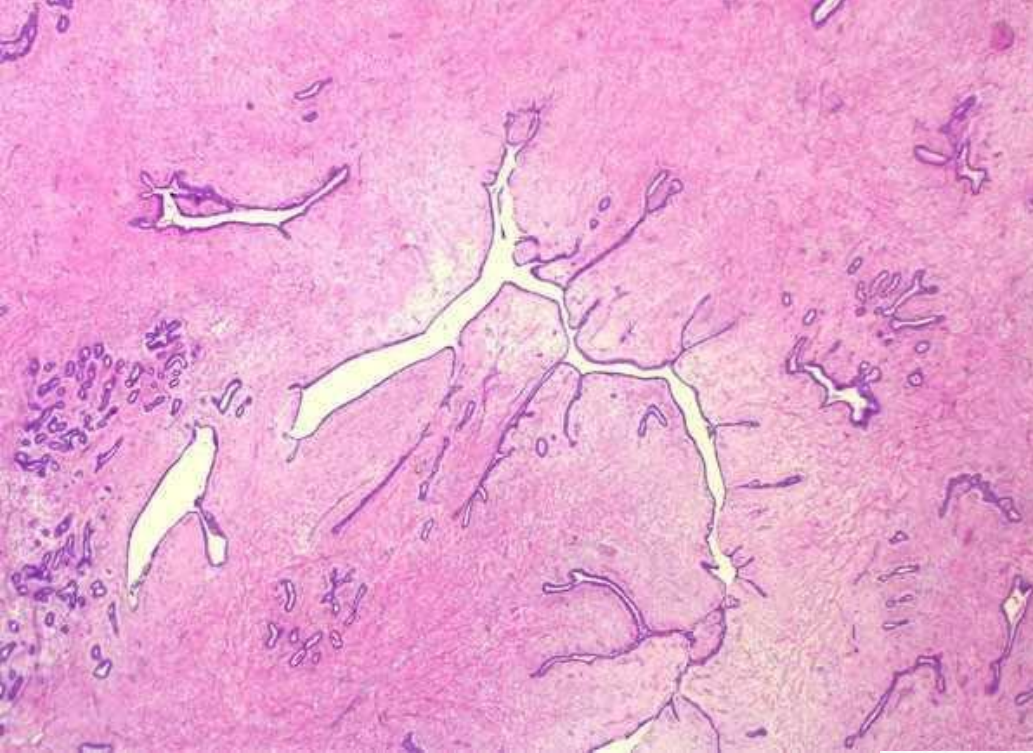
Tumorile epiteliale



Papilom cutanat.

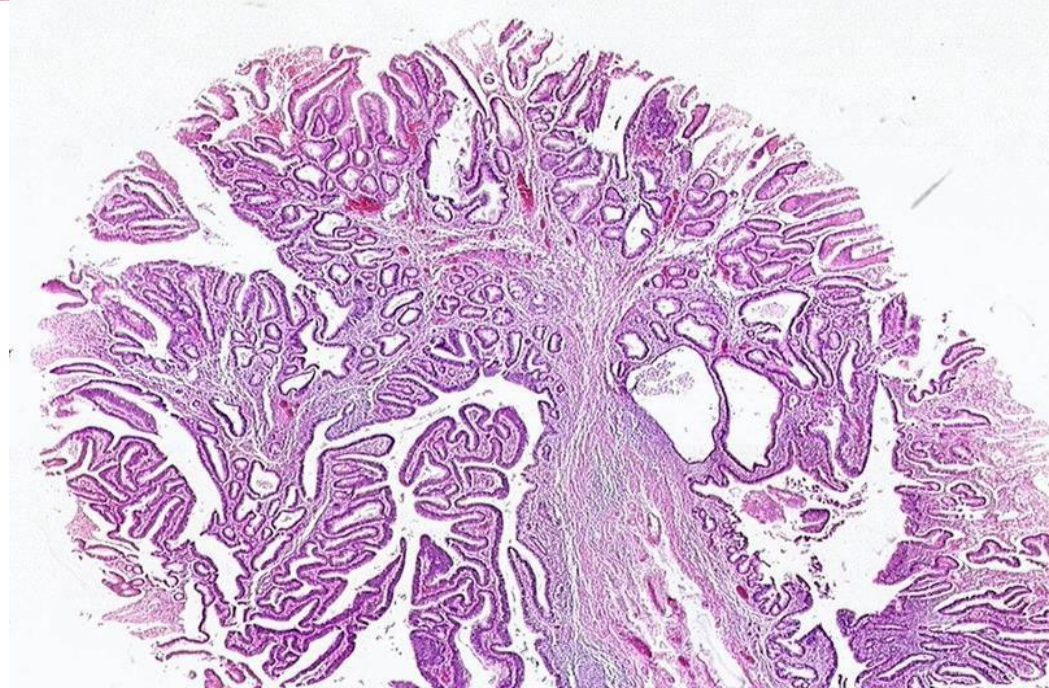


№ 46. Papilom cutanat. (Colorație H-E).



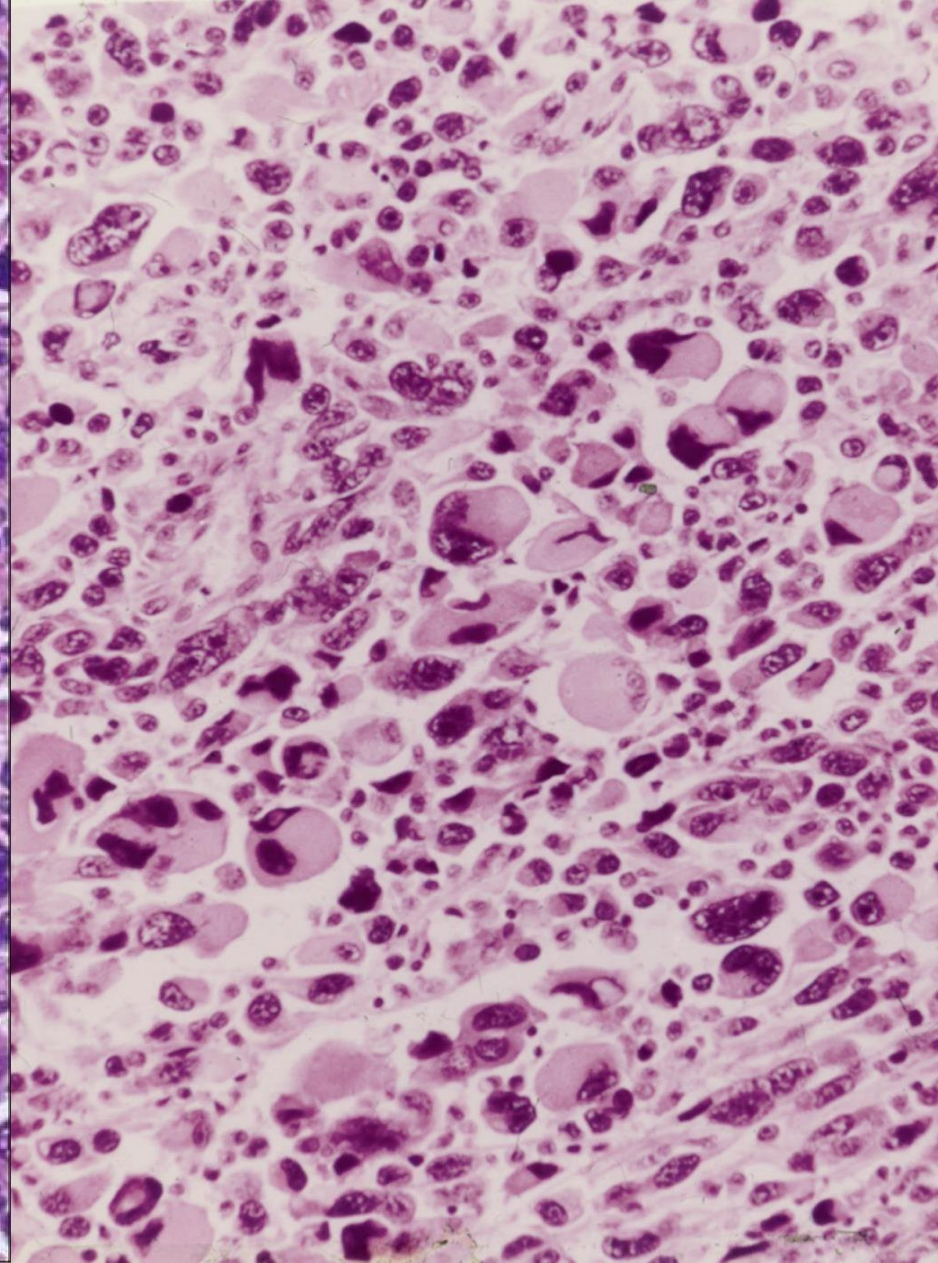
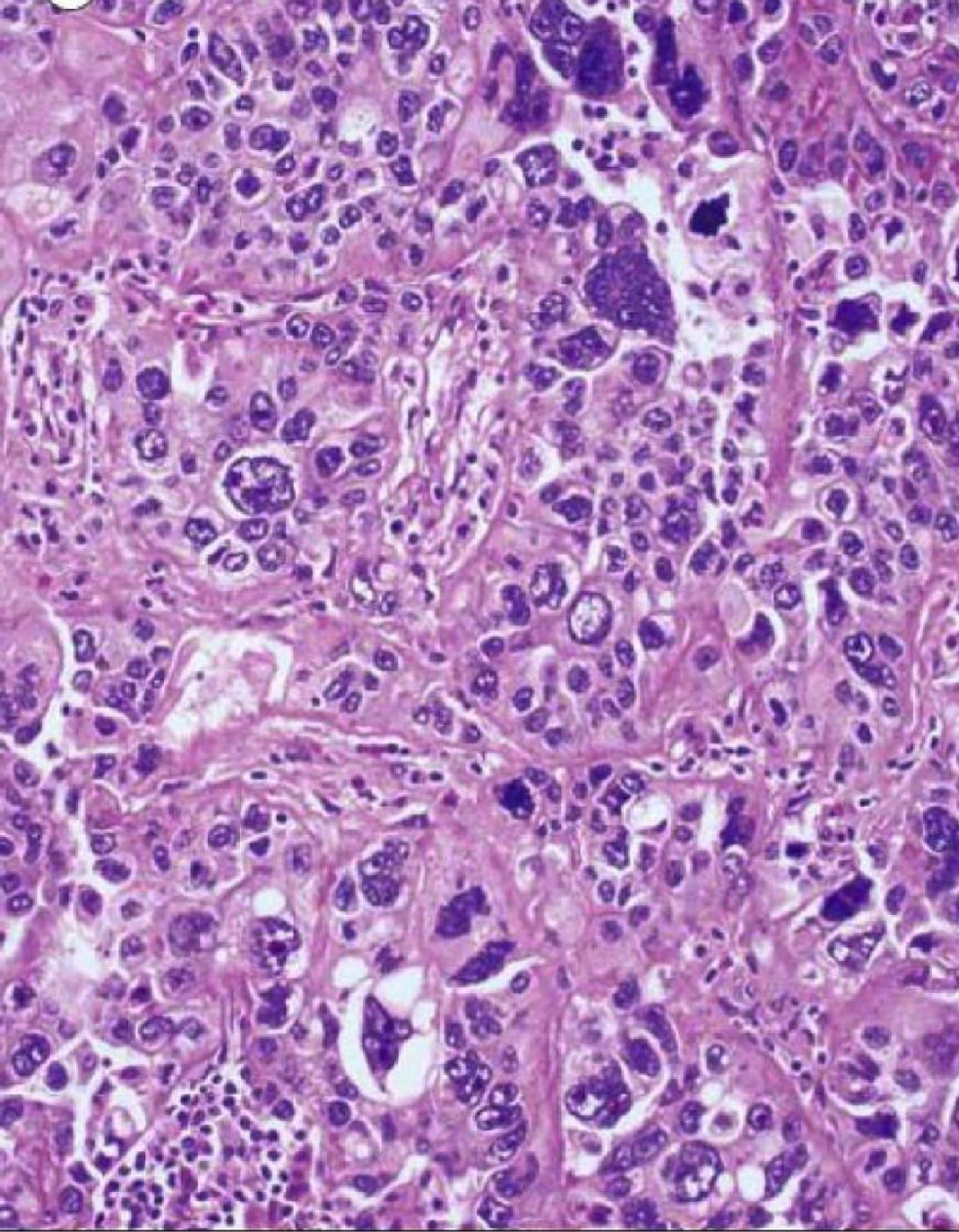
Atipie tisulară în adenom tubul-vilos de colon (*H-E*).

Atipie tisulară în fibroadenom de glandă mamară (*H-E*).

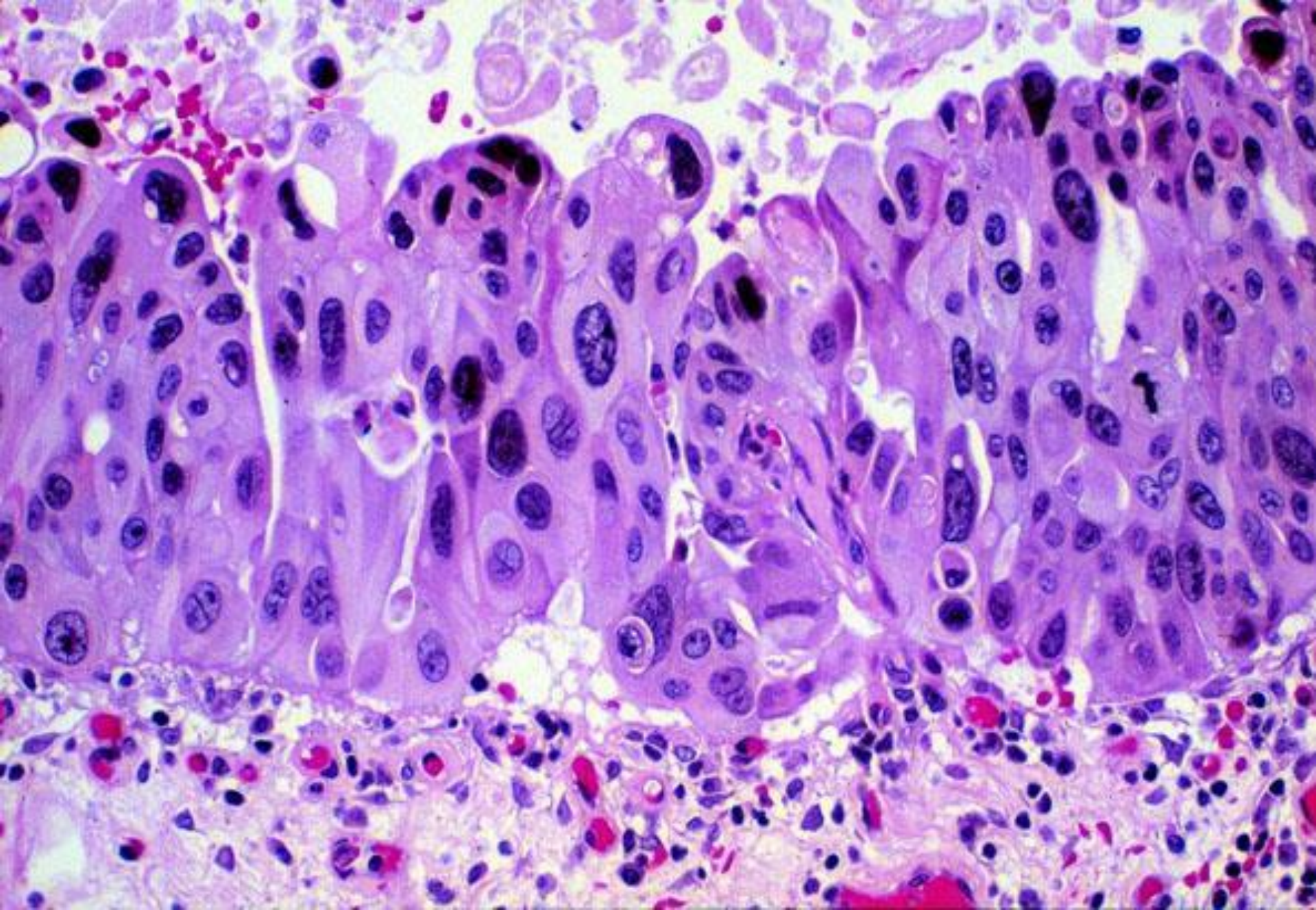




Polipoza adenomatoasă familială.



Atipie celulară în tumori maligne (cancer nediferențiat și rabdomiosarcom).



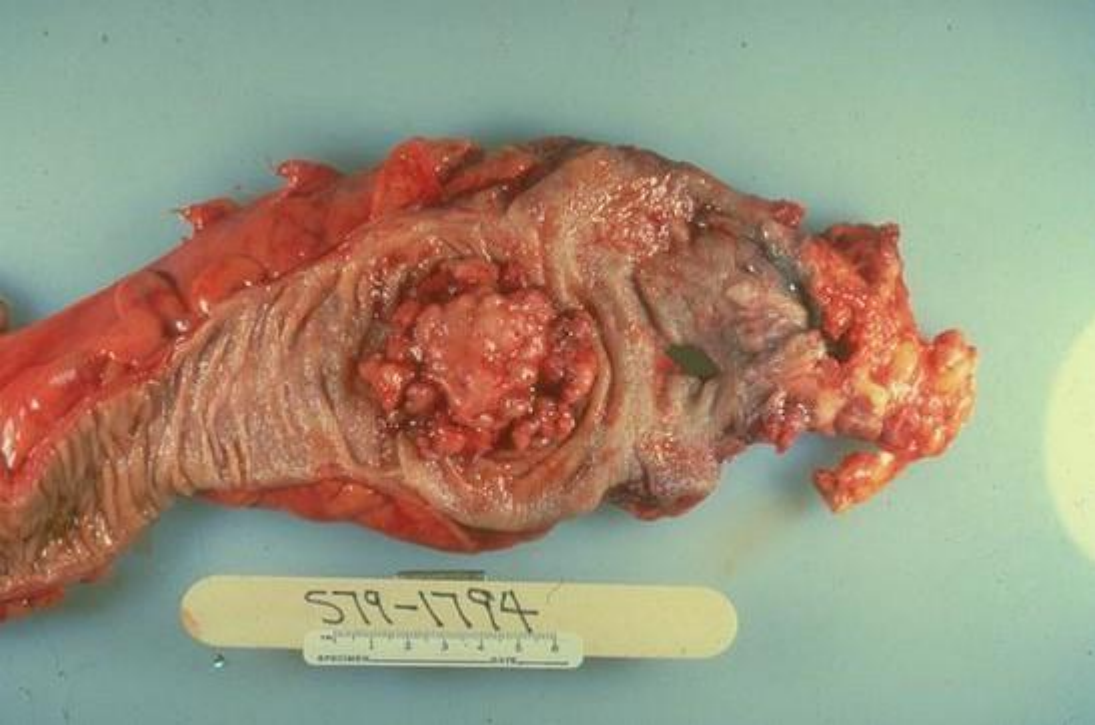
Carcinom in situ. (H-E).



Carcinom gastric infiltrativ.

Carcinom gastric polipos.

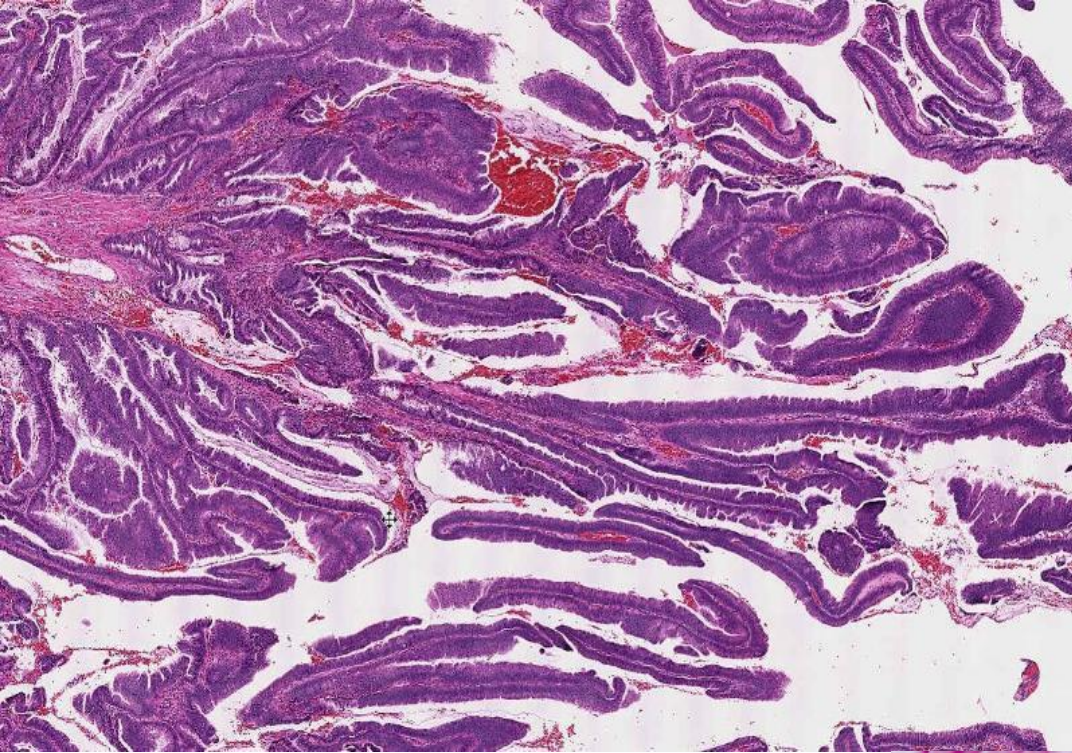




**m de colon
iv.**

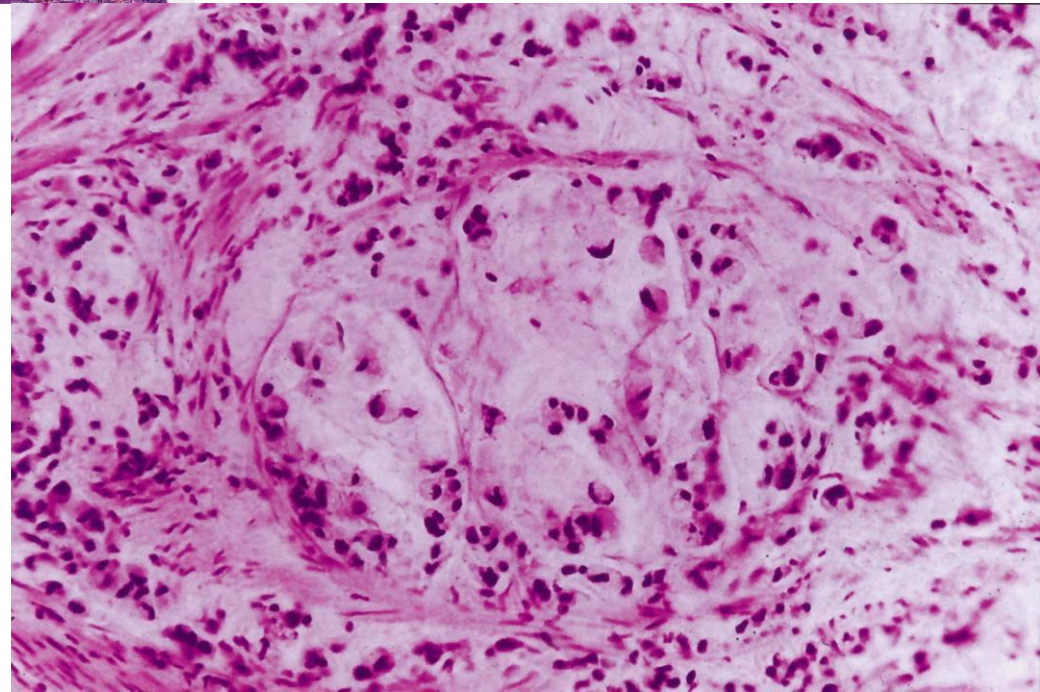
**Carcinom de colon
(leziune exofita).**

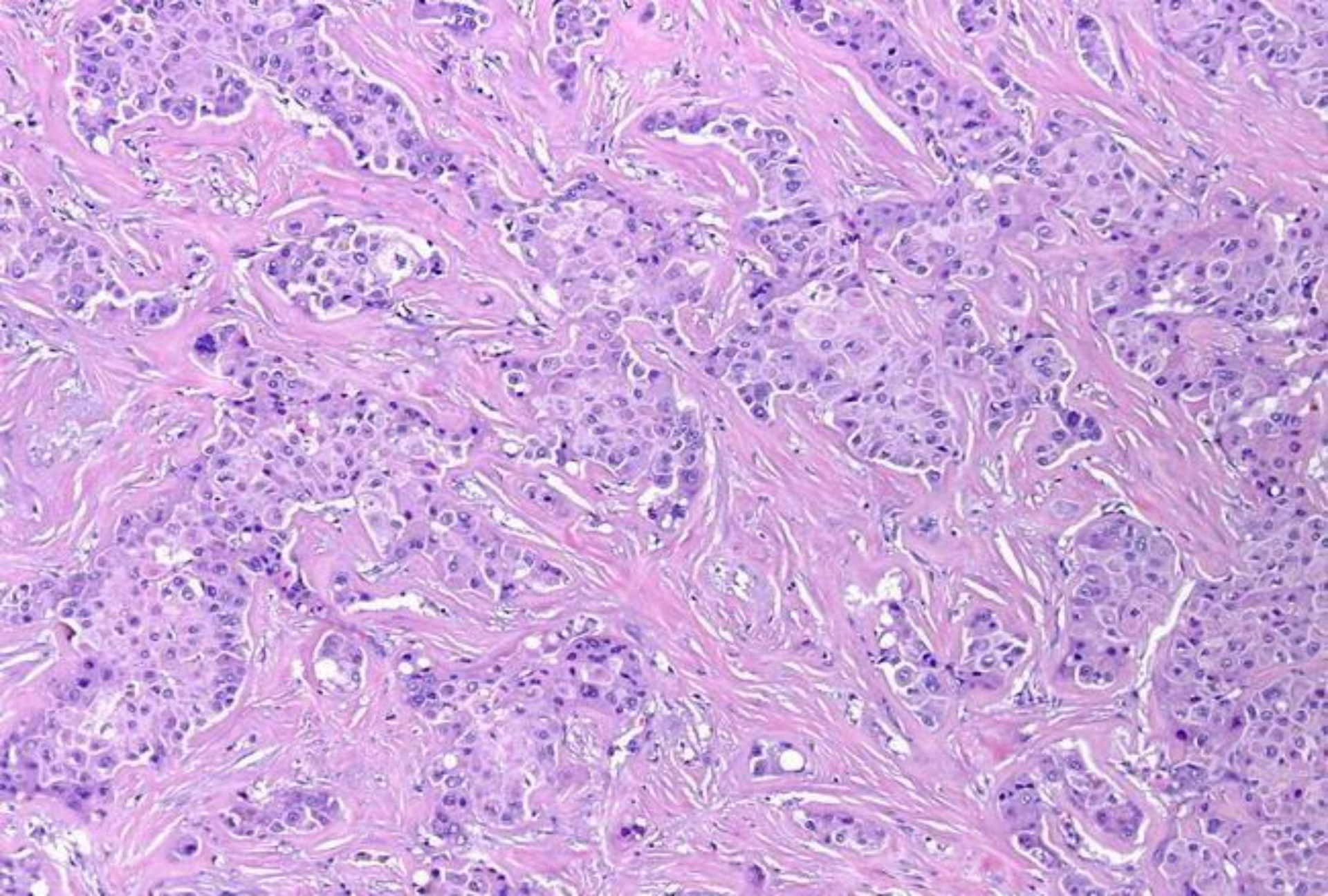




Carcinom mucipar. (*H-E*).

Carcinom glandular papilar. (*H-E*).





Carcinom schiros (fibros). (H-E).
(Carcinom hepatocelular cu pattern schiros).



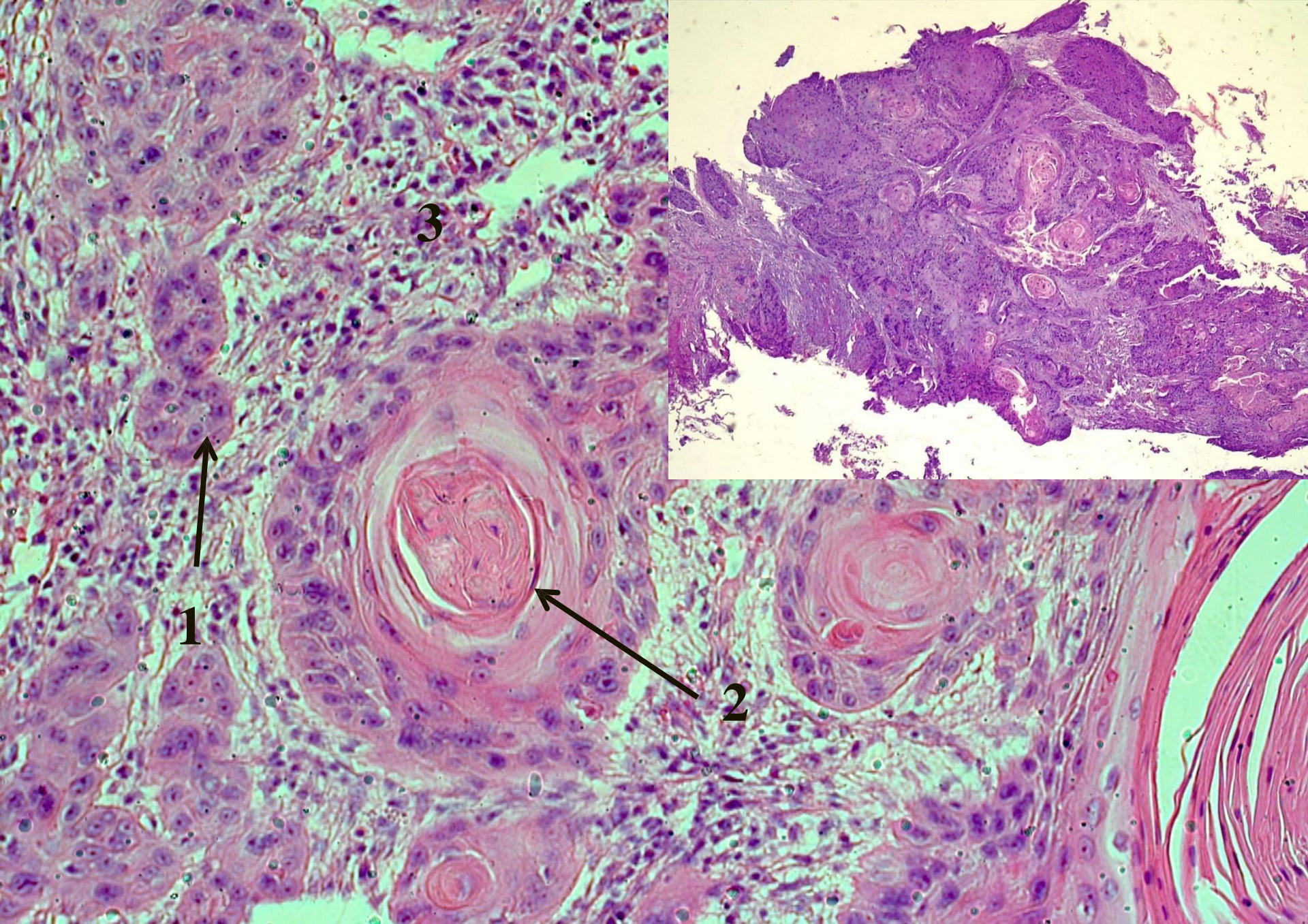
Carcinom esofagian.

**Carcinom pulmonar centro-
hilar.**

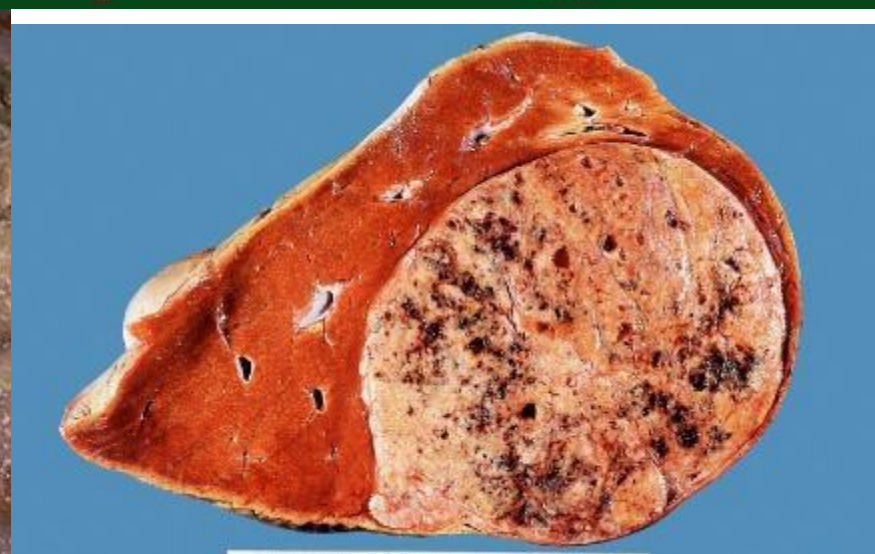
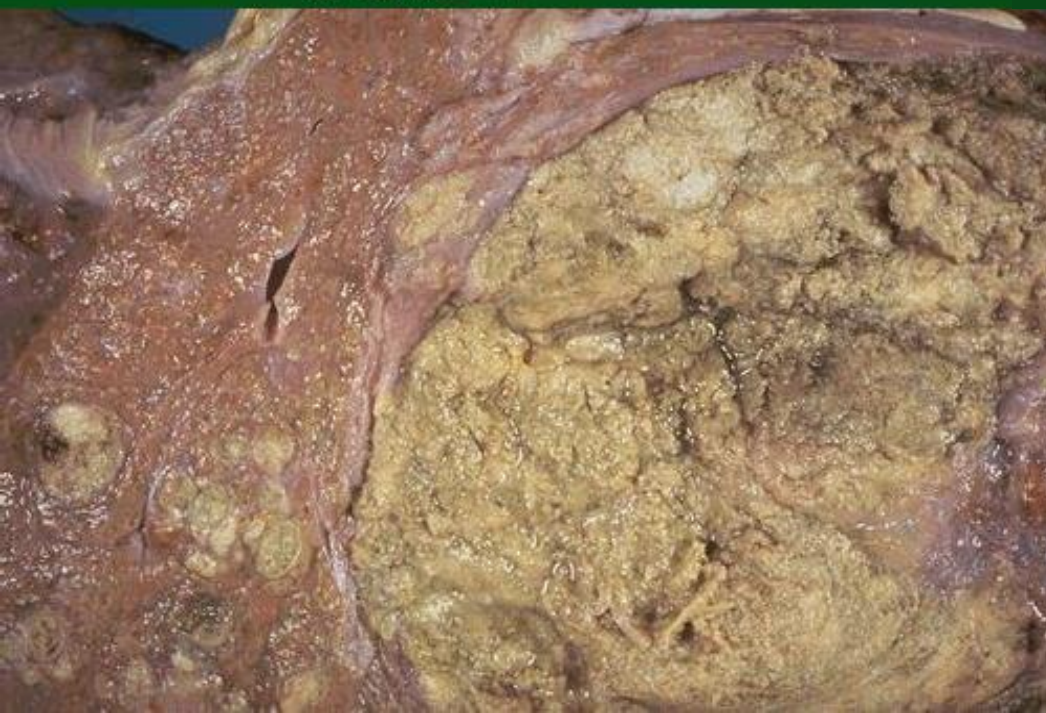




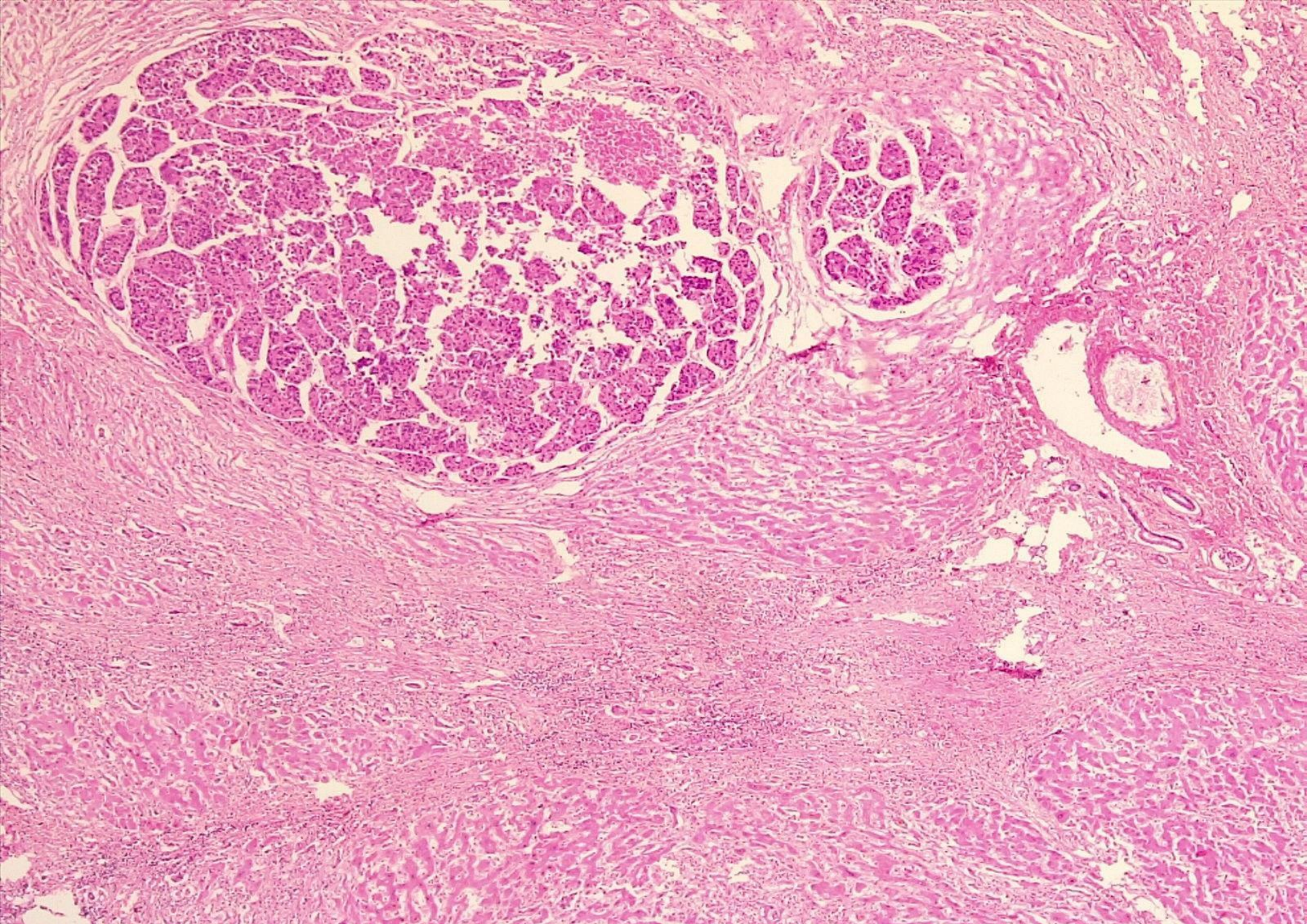
№ 41. Carcinom laringian.



№ 102. Carcinom pavimentos (scuamos) cu cornificare. (Colorație H-E.)



Carcinom hepatic nodular.



Atipie celulară în carcinom hepatocelular. (Colorație H-E).



№ 74. Metastaze de carcinom în ficat.

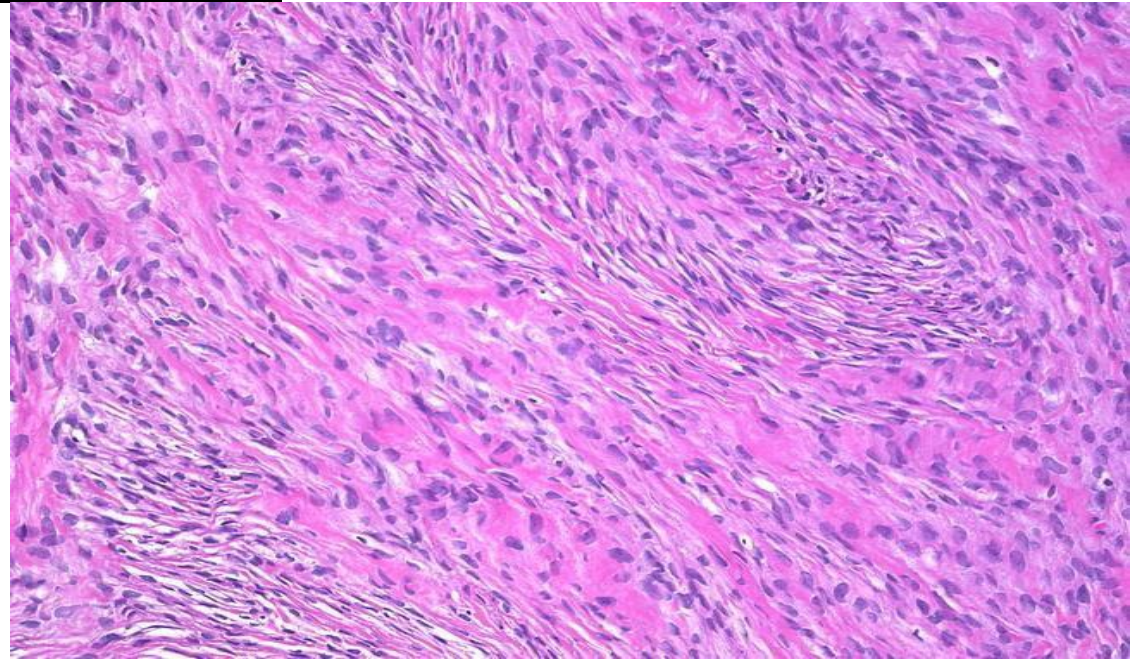


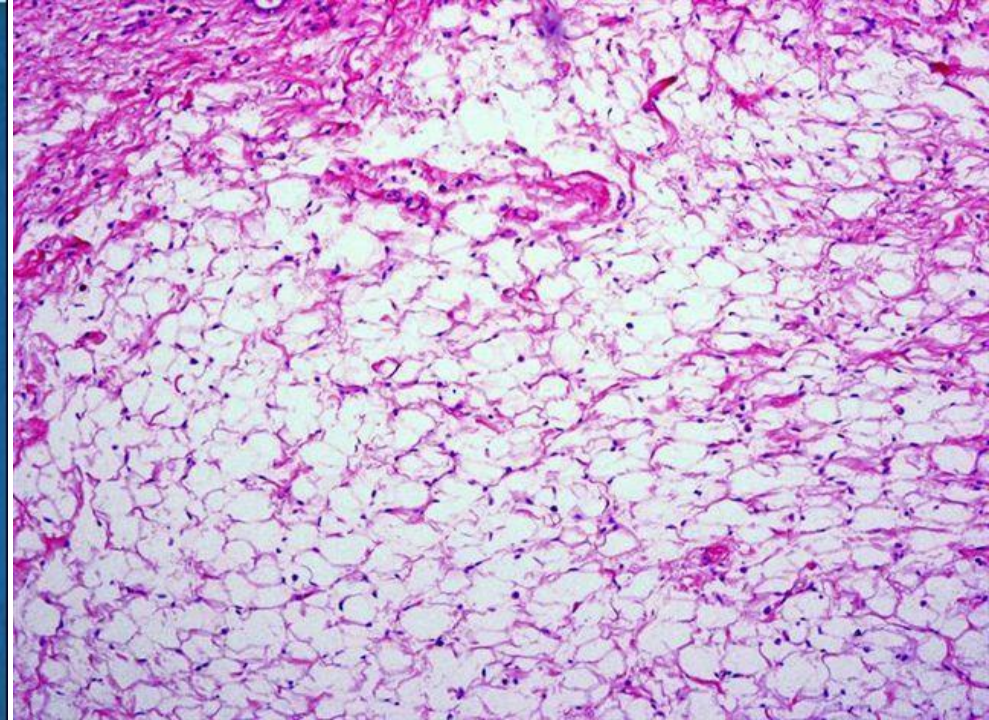
№ 42. Metastaze de carcinom în plămân.

Tumorile mezenchimale

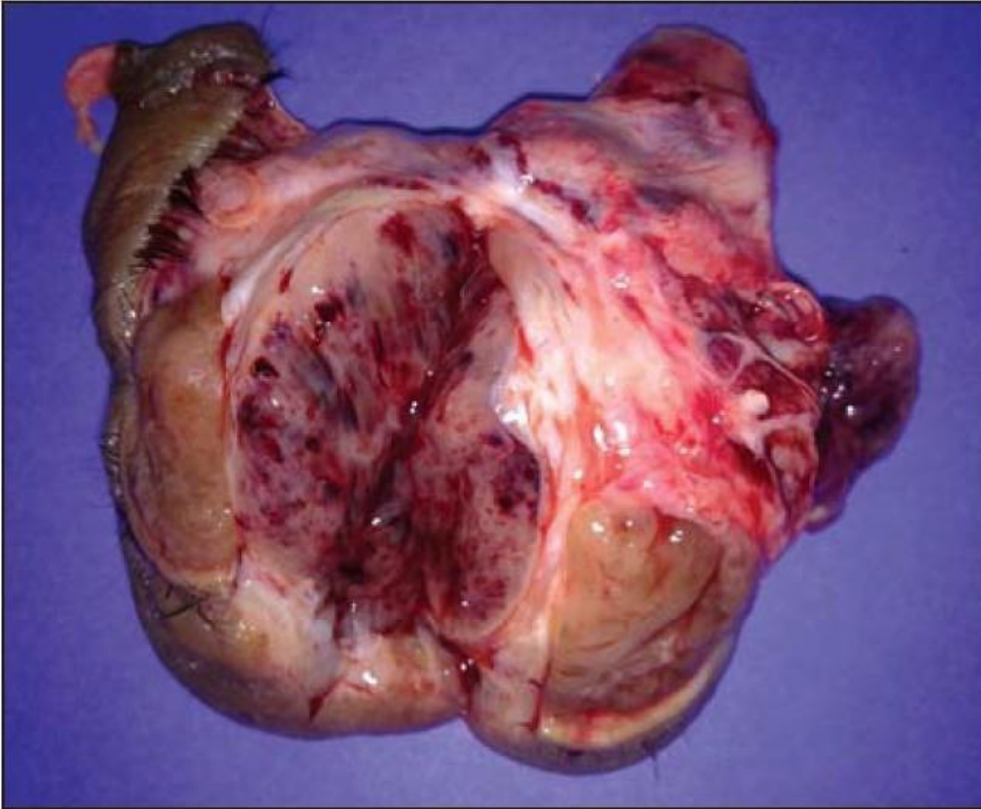


Fibrom.

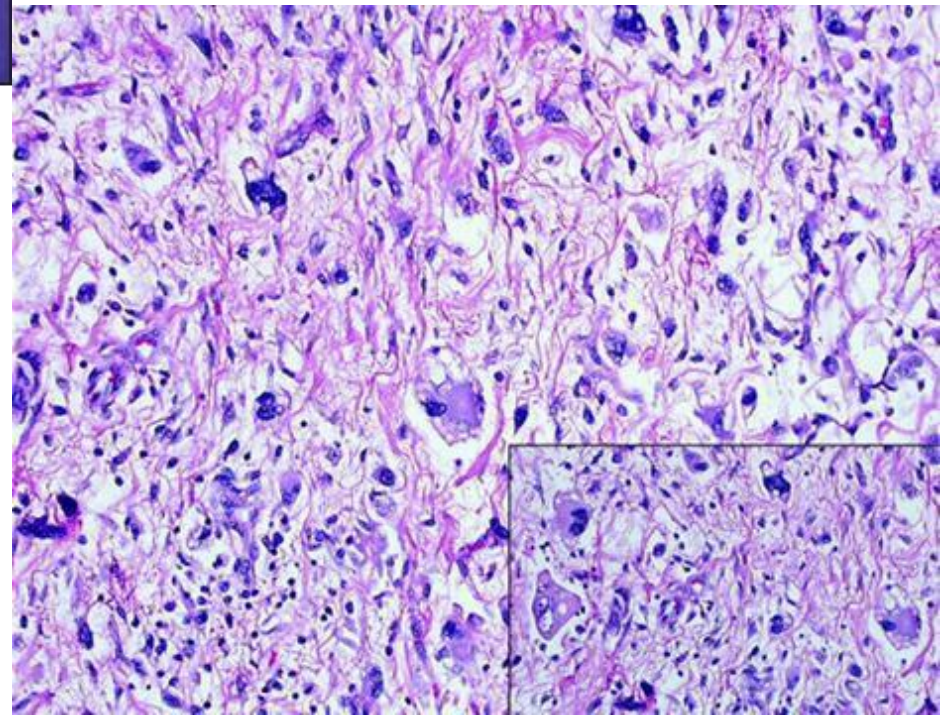




Lipom.

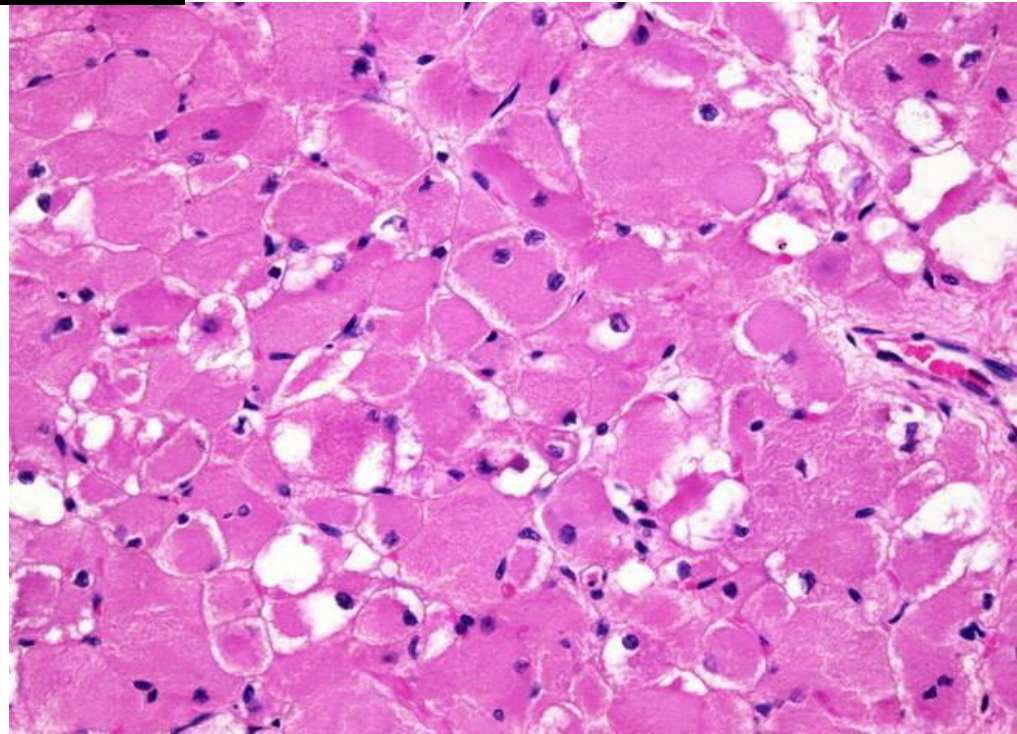


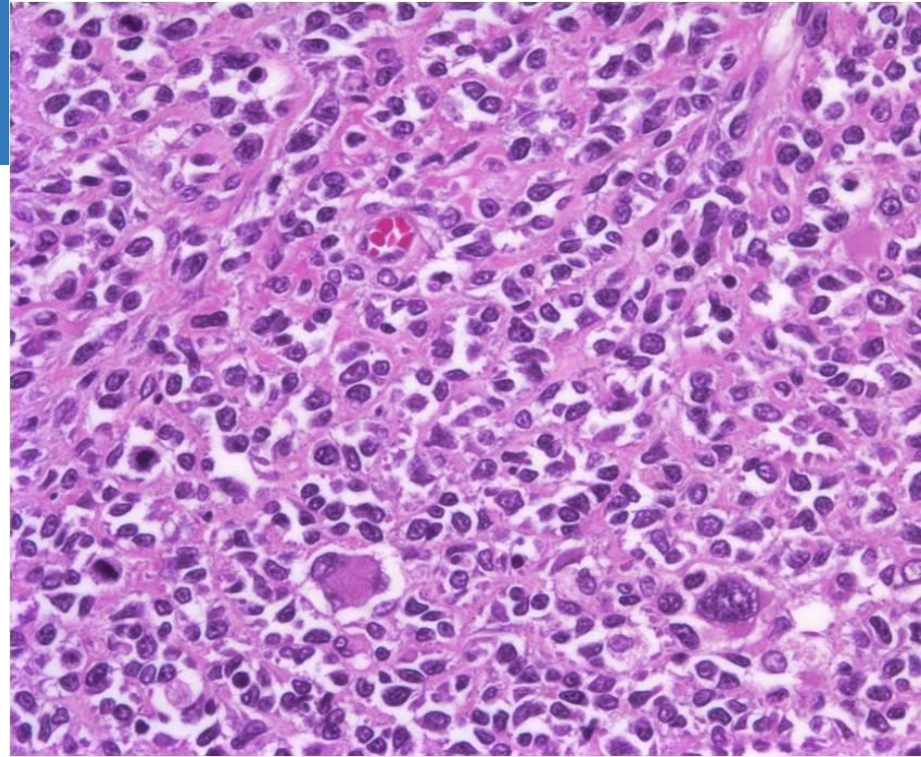
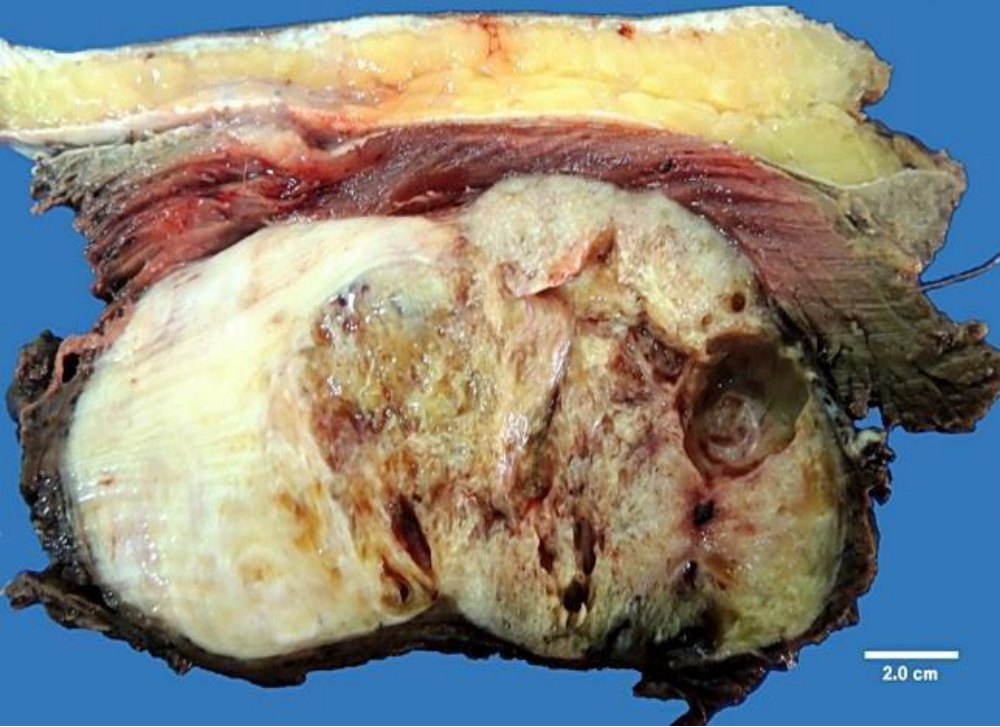
Liposarcom.



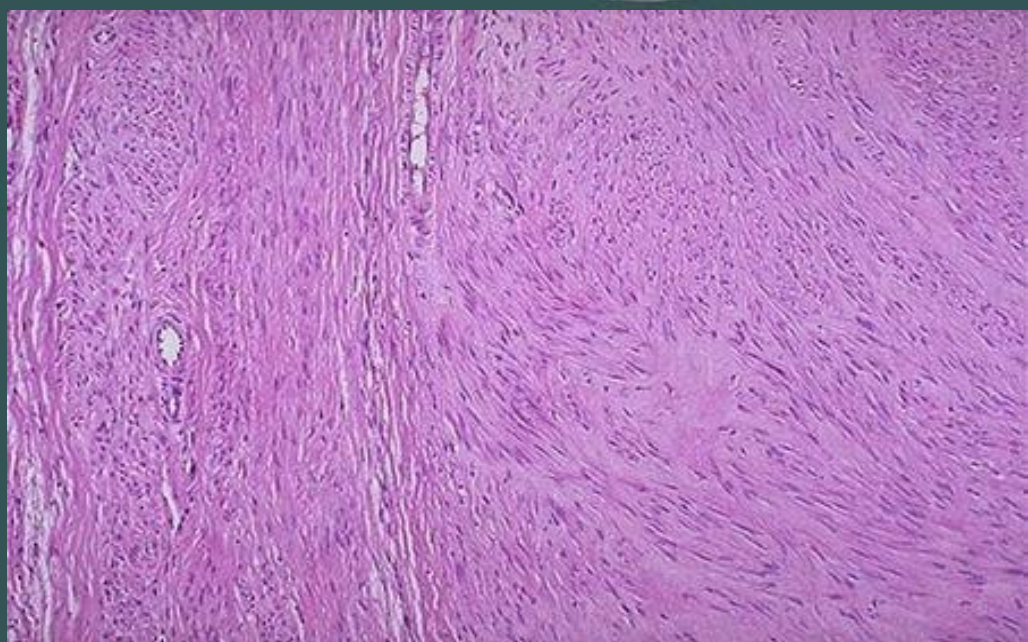
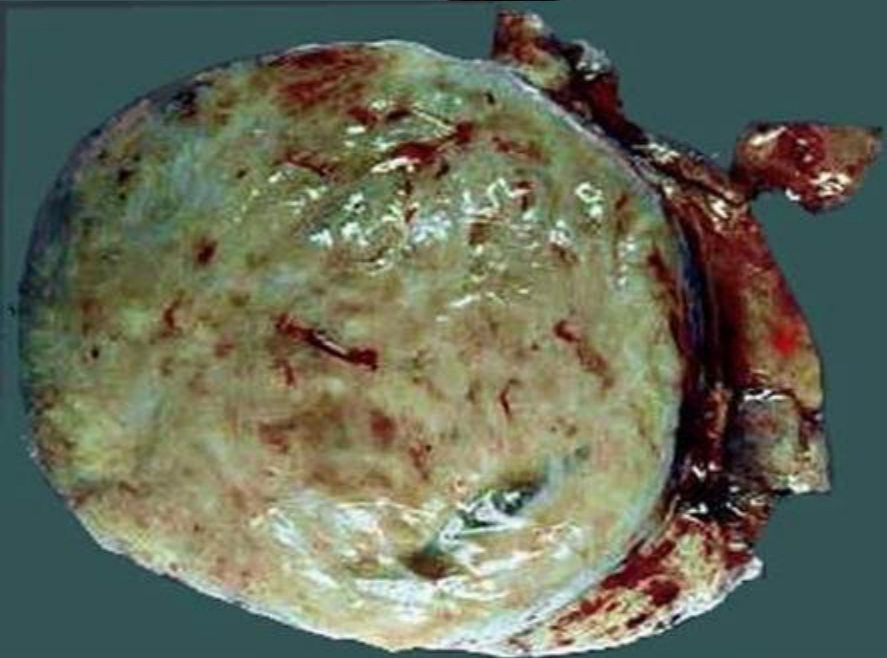


Rabdomiom cardiac.

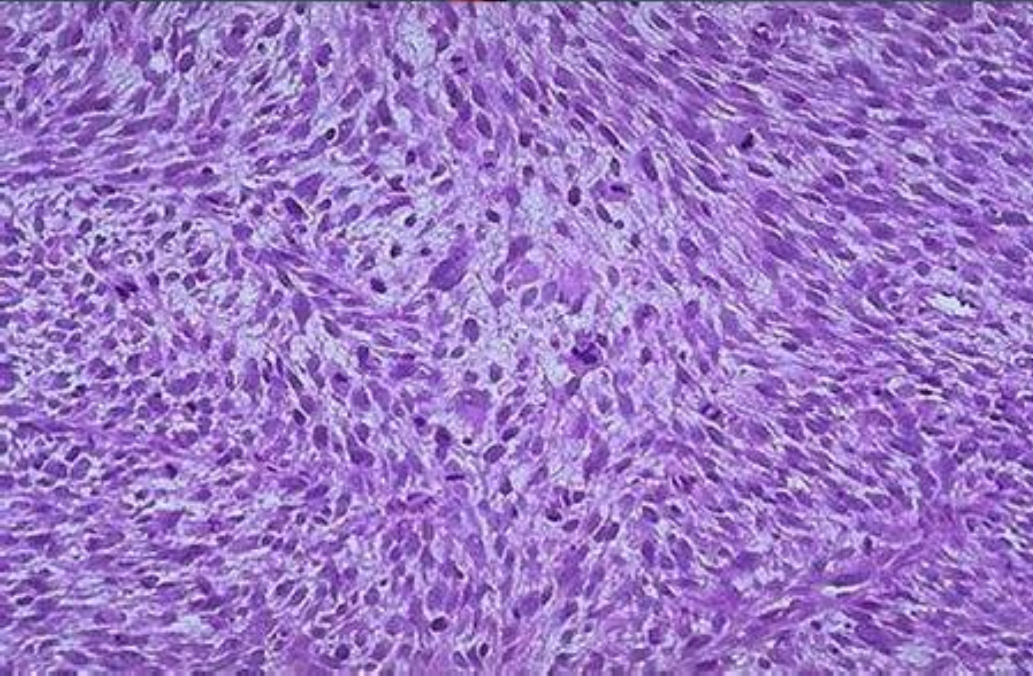
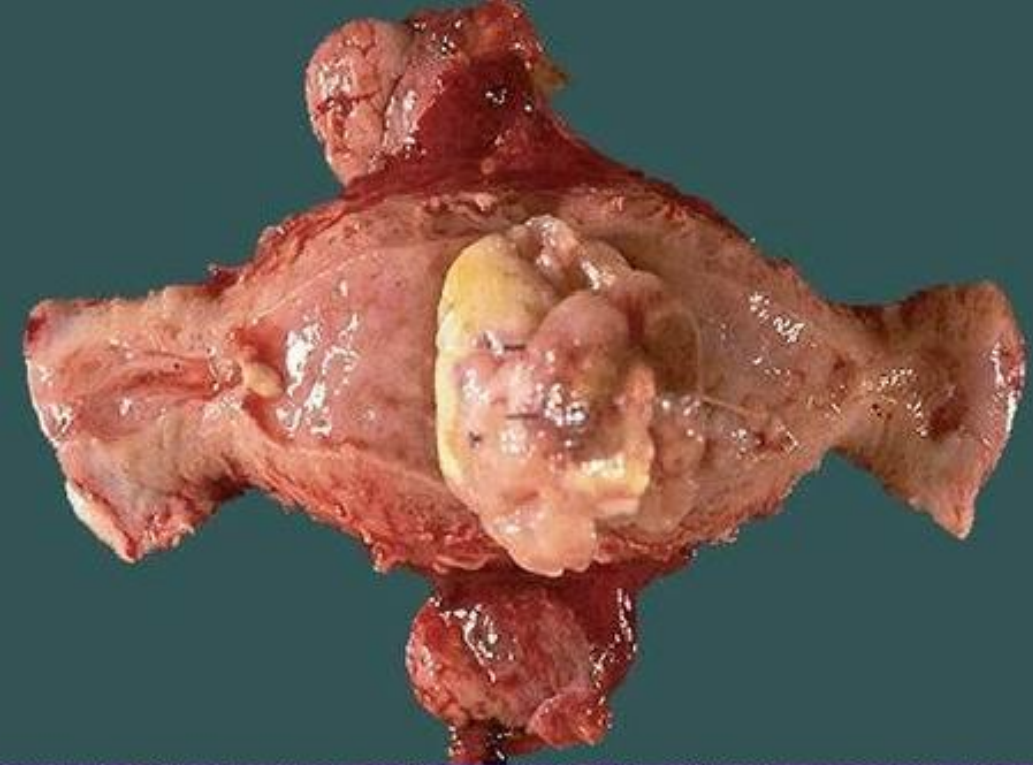




**Rabdomiosarcom la nivelul
coapsei.**



Leiomiom uterin.

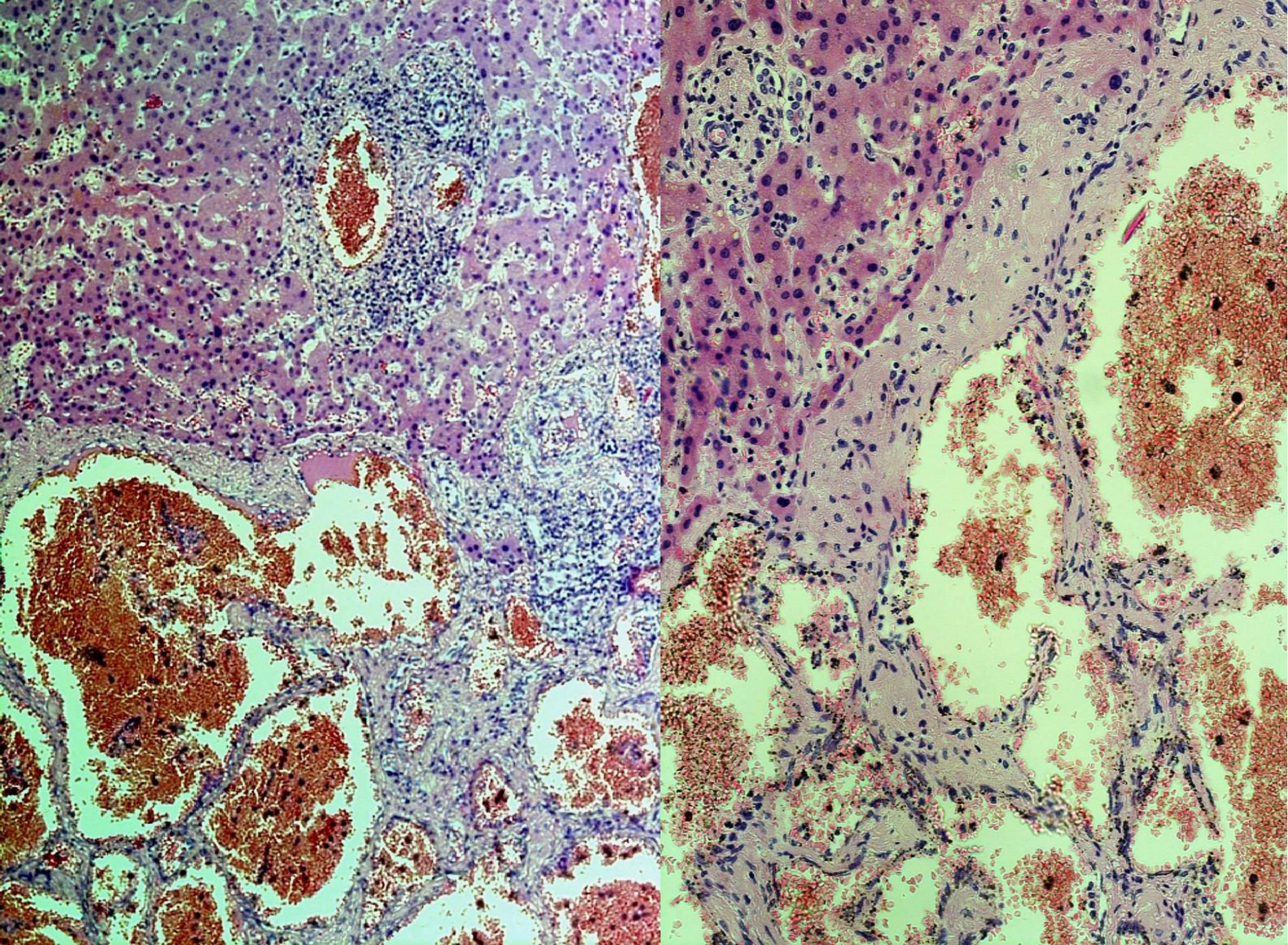


Leiomyosarcom.



Hemangiom cavernos hepatic.



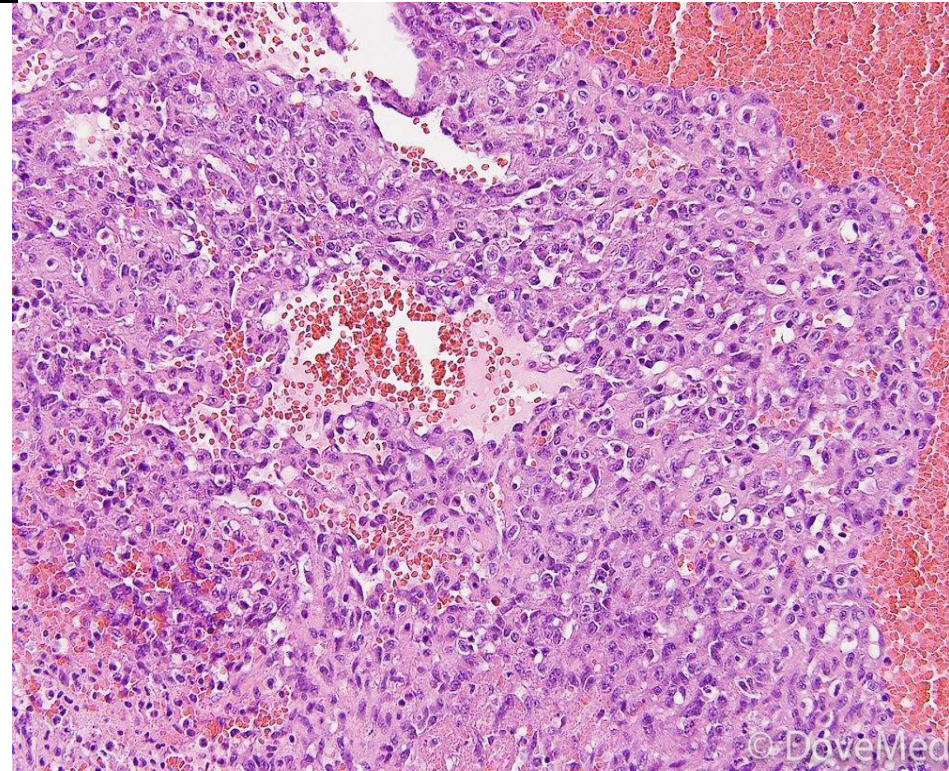


№ 42. Hemangiom cavernos în ficat. (Colorație H-E.).



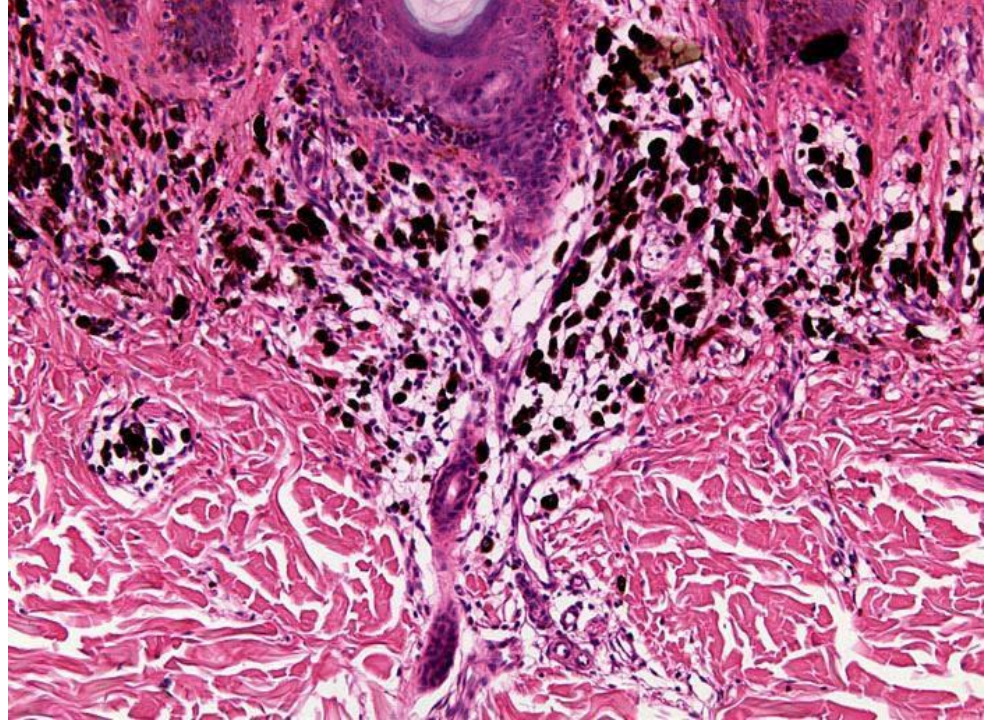
Gross : Hemorrhagic appearance of angiosarcoma of lip

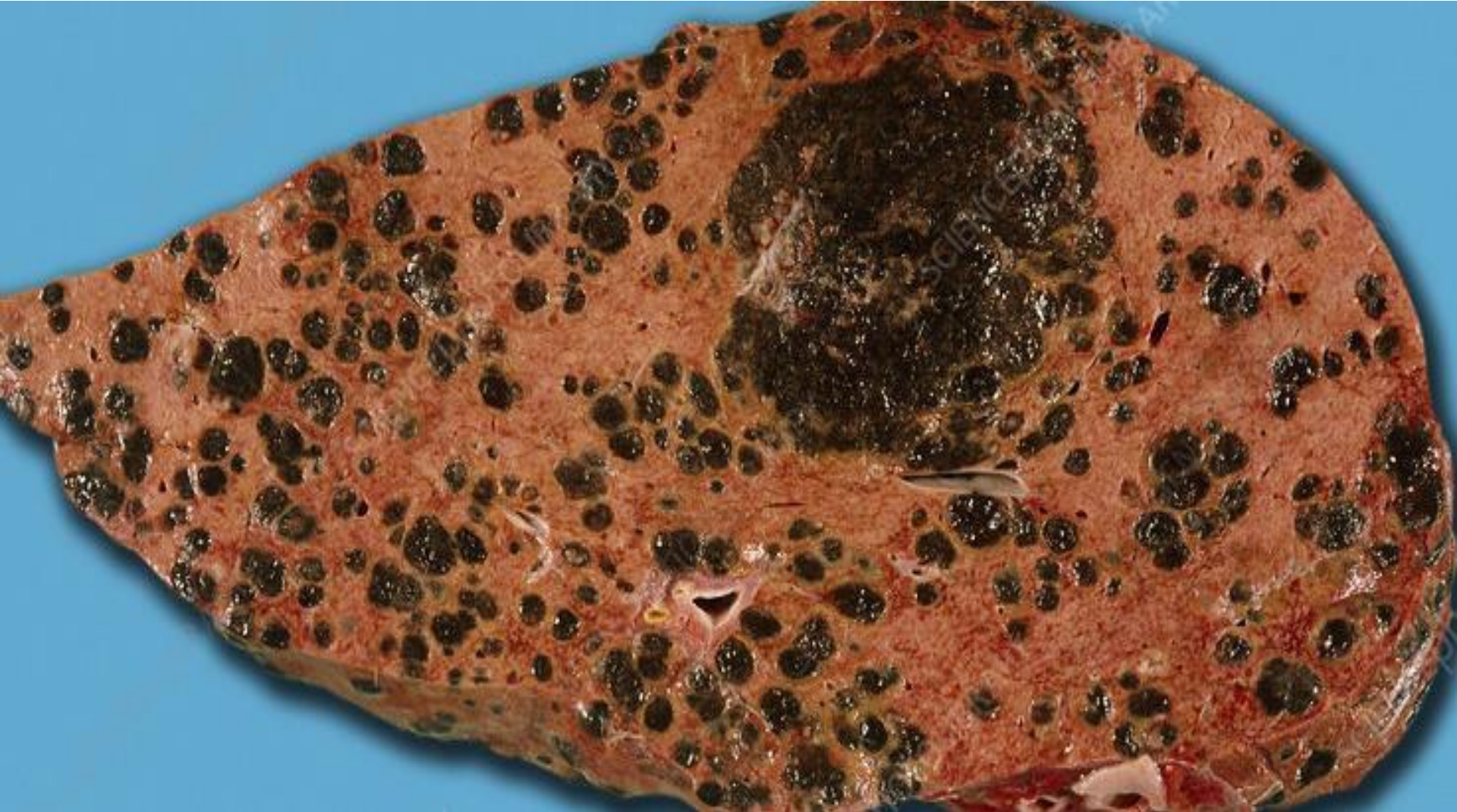
Angiosarcom.





Melanom.





№ 75. Metastaze de melanom în ficat.

Pe suprafața ficatului, sub capsulă și pe secțiune se observă multipli noduli tumorali de diferite dimensiuni de culoare maronie-neagră, țesutul hepatic adiacent cu semne de steatoză. [micropreparatul № 163].

Efectele tumorilor maligne asupra organismului

Complicații directe

- **Hemoragii** - frecvente în cancerele exteriorizate pe suprafețe. Pot fi abundente și repetate în cancerul vegetant. Pot fi masive în cancerul ulcerat (stomac, col uterin).
- **compresiune**, de exemplu - icter mecanic prin comprimarea căilor biliare (cancer de cap de pancreas), atrofia corticosuprarenalei prin compresiune de către o tumoră retroperitoneală.
- **Obstrucții și stenoze** în cancerele organelor cavitare - cancer esofagian (disfagie), cancer colonic (subocluzie, ocluzie)
- **Cașexia canceroasă** - factori metabolici și substanțele polipeptidice cu acțiune inhibitoare a metabolismului celular normal.

■ în sistemul TNM se iau în considerare următoarele criterii:

- extensia locală a tumorii – **T**

- prezența metastazelor limfoganglionare – **N**

- prezența metastazelor la distanță (altele decât cele limfoganglionare) - **M**

■ La aceste 3 litere se adaugă cifre și/sau litere adiționale care definesc un anumit tip de extensie.

Pentru tumora primară (T):
codificarea variază de la T1 la T4; criteriile de apreciere diferă în funcție de organul afectat. Se folosește codificarea T0 când tumora primară nu a putut fi decelată, Tx când tumora este prezentă dar nu poate fi clasificată și Tis pentru carcinomul in situ.

■ Pentru **limfoganglionii regionali**

N0 semnifică lipsa metastazelor,

N1 - N3 indică prezența metastazelor (în funcție de numărul și localizarea ganglionilor afectați).

Nx - nu se poate aprecia starea ganglionilor limfatici datorită poziției anatomice.

Pentru **metastazele la distanță**

M0 = absența metastazelor,

M1 sau uneori M2 prezența acestora,

Mx = metastaze imposibil de apreciat.

În funcție de gradele TNM, fiecare pacient în parte este inclus într-o categorie "stadiu" numerotată de la I la IV.

De ex., pentru orice organ T1N0M0 reprezintă stadiul I, pe când orice T1N0M1 reprezintă stadiul IV.