



**Patologia glandei mamare. Patologia
sarcinii, lăuziei și a placentei.**

Tema: Patologia glandei mamare. Patologia sarcinii, lăuziei și a placentei.

I. Micropreparate:

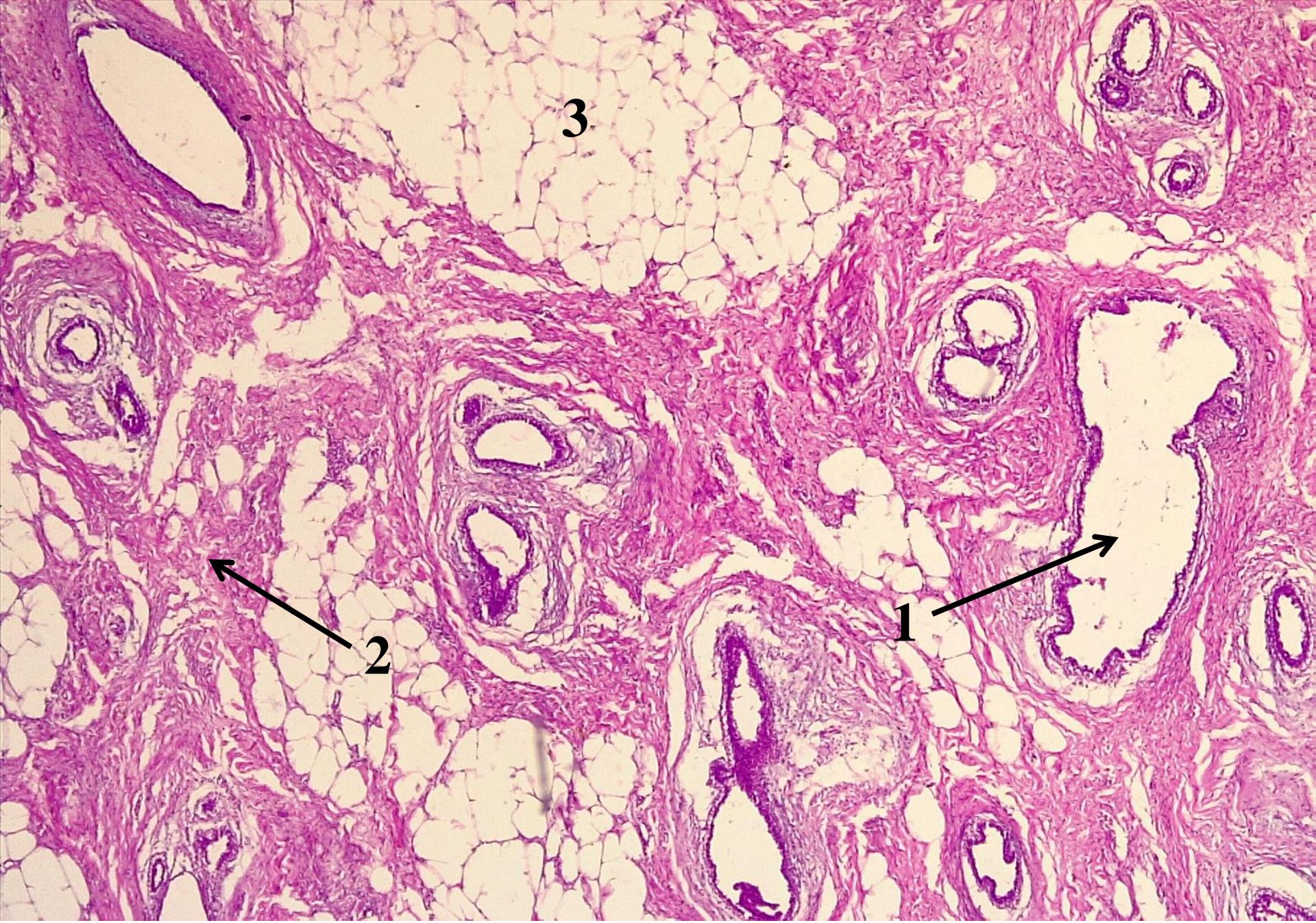
Nº 226. Ginecomastia. (colorație H-E).

Indicații:

1. Ducturi glandulare dilatate cu proliferarea epitelului.
2. Fascicule de țesut fibroconjunctiv.
3. Țesut adipos.

În micropreparat se observă proliferarea ducturilor glandulare, unele chistic dilatate, tapetate cu epiteliu monostratificat cuboidal sau columnar, pe alocuri hiperplaziat, formând îngroșări papilare, stroma periductală este constituită din fascicule dense de fibre colagene și țesut adipos.

Macroscopic glanda mamară este mărită difuz în dimensiuni, iar în unele cazuri se observă un nodul cu dimensiunile de 2-5 cm, de consistență flască, localizat preponderent în zona subareolară sau în quadrantul superior extern. La adolescenți este mai frecvent bilateral, la adulți peste 50 ani – unilateral. Mecanismul patogenetic constă în stimularea hormonală a procesului proliferativ de către excesul de estrogeni sau de reducerea secreției de androgeni. Se întâlnește în ciroza hepatică (reducerea capacității ficatului de metabolizare a estrogenului), în tumori testiculare și hipofizare, cancerul pulmonar (sindrom paraneoplazic cu hipersecreție de gonadotropine), tratament cu estrogeni în cancerul de prostată, atrofia testiculelor în sindromul Klinefelter și a. La adolescenți și în vîrste avansate se consideră un proces fiziologic. Nu sunt date concluante referitor la riscul crescut de cancer de glandă mamară la bărbații cu ginecomastie



Nº 226. Ginecomastie. (*colorație H-E*).

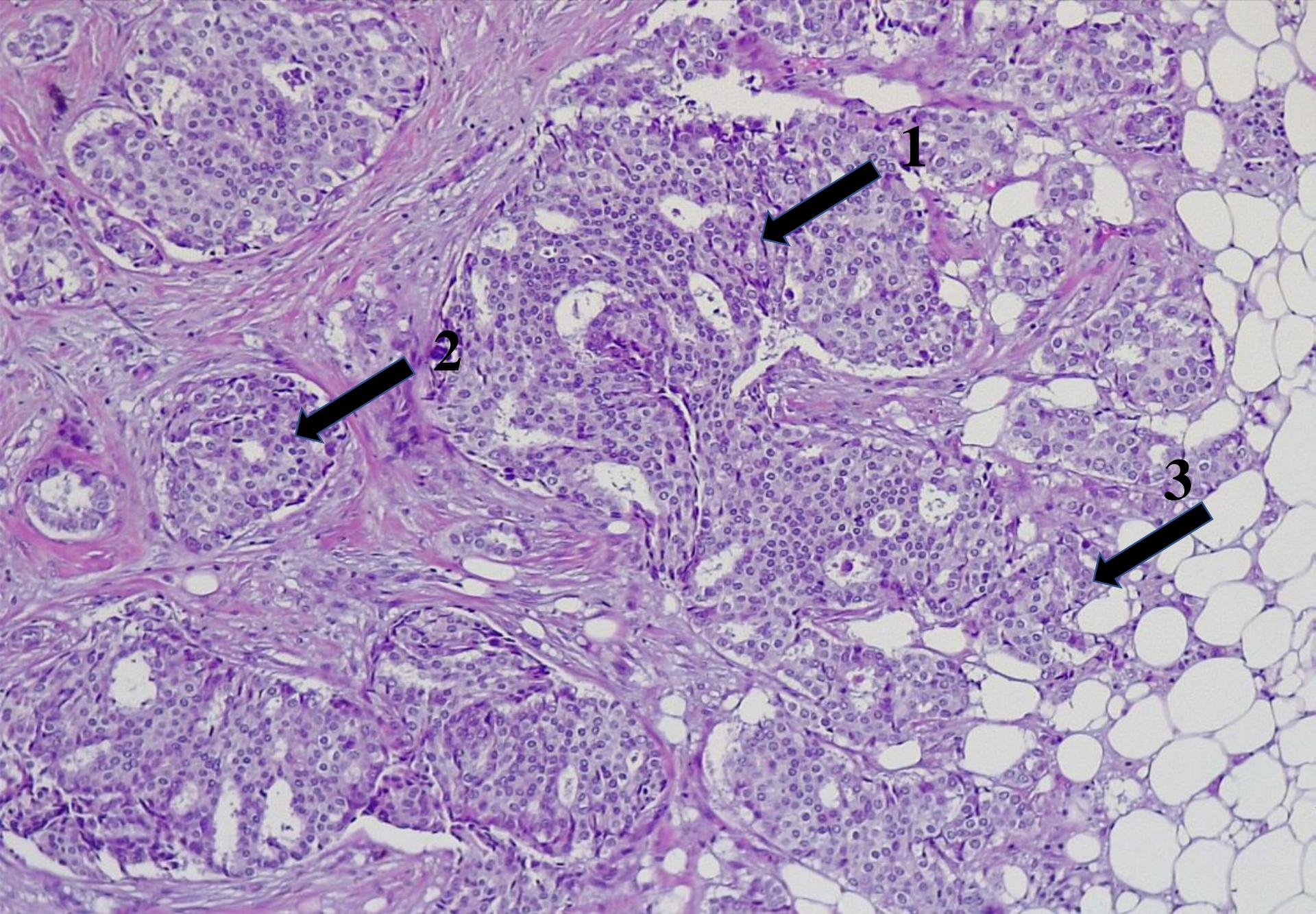
Nº 215. Carcinom invaziv de glanda mamară (colorație H-E).

Indicații:

1. Grupuri de celule canceroase cu polimorfism celular și nuclear.
2. Stromă tumorală infiltrată cu celule tumorale.
3. Infiltrația țesutului adipos adjacente.

În micropreparat se constată cuiburi și cordoane de celule canceroase polimorfe, repartizate neuniform. Celulele tumorale au formă rotundă sau poligonală, citoplasma eozinofilă, nuclee cu polimorfism variabil, conțin unul sau mai mulți nucleoli, se observă figuri mitotice, pe alocuri se formează tubi; este prezentă infiltrația stromei și a țesutului adipos cu celule canceroase, focare de infiltrație inflamatorie limfoplasmocitară.

Carcinomul ductal invaziv este cea mai frecventă formă de carcinom, reprezentând până la 70-80% din numărul total de carcinoame mamare. Vârsta medie a pacientelor este de 50-60 de ani. Localizarea tumorii este mai des în cadranul superior extern (50%) și regiunea centrală (20%), la aproximativ 4% de paciente tumoarea primară este bilaterală. Carcinomul mamar invaziv are tendință de progresie locală cu infiltrația mușchiului pectoral, a fasciei toracice sau a pielii, ceea ce duce la retracția pielii, inclusiv a mamelonului – acest semn poate fi primul indiciu de malignizare. Afectarea vaselor limfatice poate cauza limfedem local cu aspect de „coajă” de portocală” a pielii („peau d’orange”). Carcinomul mamar metastazează inițial în nodulii limfatici regionali (mai frecvent cei axilari), iar metastazele hematogene pot fi în plămâni, ficat, schelet, suprarenale, creier, dar, practic, în orice organ.



Nº 215. Carcinom invaziv de glanda mamară (*colorație H-E*).

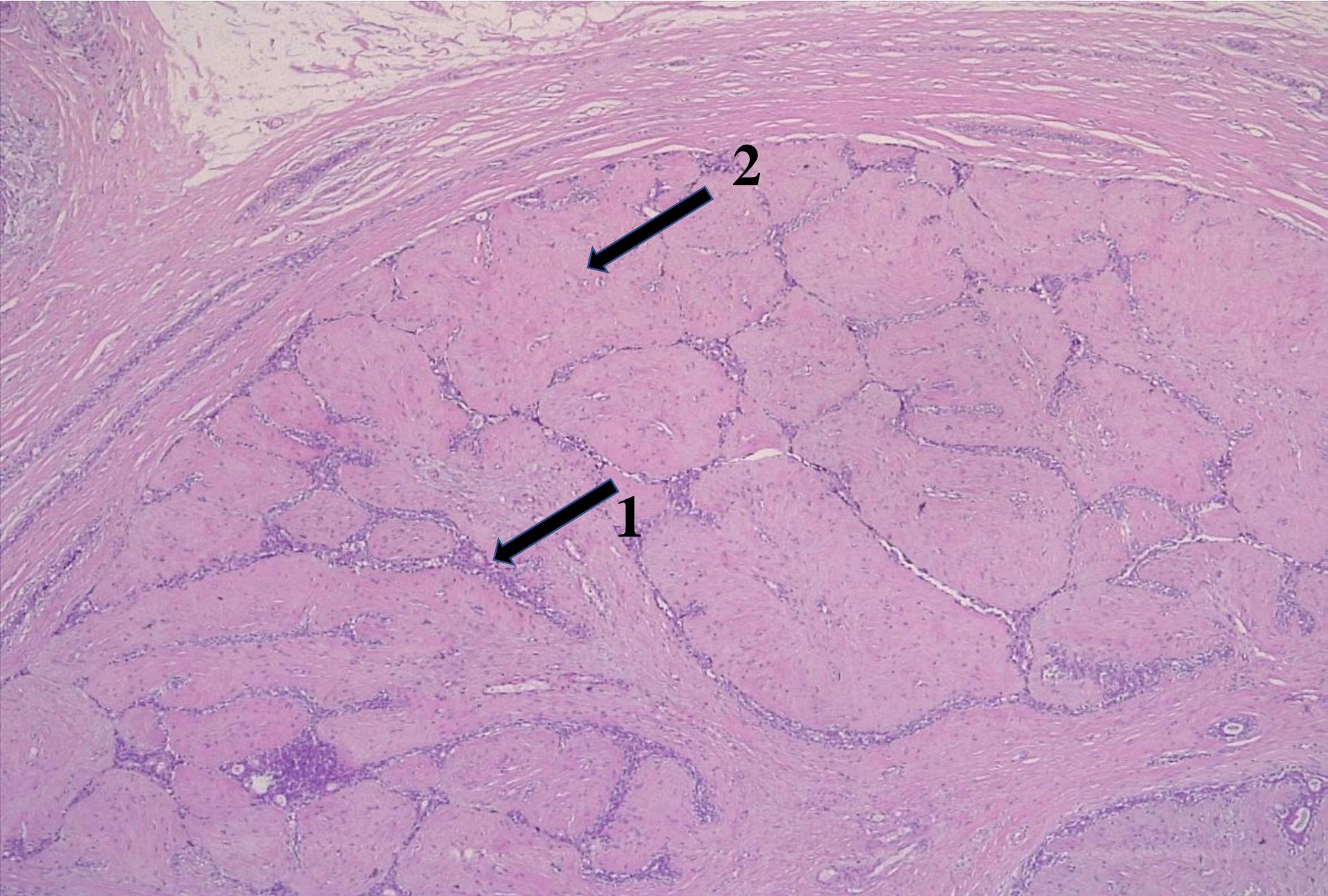
Nº 214. Fibroadenom da glandă mamară (colorație H-E).

Indicații:

1. Spații în formă de fante, acoperite cu epiteliu ductal unistratificat.
2. Stroma fibroasă, care comprimă și deformează lumenul ductelor.

În piesă se observă un nodul tumoral bine circumscris, delimitat de o pseudocapsulă fibroconjunctivă; este constituit din 2 componente: epitelial și stromal; componentul epitelial prezintă epitielul ductal (membrana bazală este intactă), iar cel stromal – țesut conjunctiv, care proliferează, comprimând și deformând ductele, lumenul cărora capătă aspect de fante, pe alocuri asemănătoare cu „coarnele de cerb”; în țesutul conjunctiv se observă focare mici de hialinoză.

Fibroadenomul (sau adenofibromul) este cea mai frecventă tumoare benignă a glandei mame, care se întâlnește la orice vîrstă, dar preponderent la femeile tinere între 15-30 ani; se dezvoltă prin proliferarea țesutului conjunctiv fibroblastic, anume celulele stromale fiind monoclonale neoplazice, iar proliferarea epitelului are caracter netumoral, reactiv. Macroscopic are aspect de nod solitar, bine delimitat, încapsulat, de consistență densă, culoarea albicioasă, mobil, nu infiltreză țesuturile adiacente și pielea, dimensiunile fiind relativ mici, în majoritatea cazurilor de 2-4 cm, pot fi focare de hialinoză și mixomatoză. Patternul microscopic poate fi intracanalicular, pericanalicular sau mixt. În varianta intracanaliculară stroma fibroasă proliferează, proeminând și comprimând lumenul ductelor, redându-le aspect de fante, iar în varianta pericanaliculară țesutul conjunctiv proliferează circumferențial în jurul ductelor, lumenul nu se deformează, poate fi doar puțin stenoza. În una și aceeași tumoare pot coexista ambele variante microscopice. Se consideră că un rol important în dezvoltarea acestei tumorilor este hiperestrogenismul. Poate crește în timpul sarcinii și regresa în menopauză.



Nº 214. Fibroadenom da glandă mamară (*colorație H-E*).

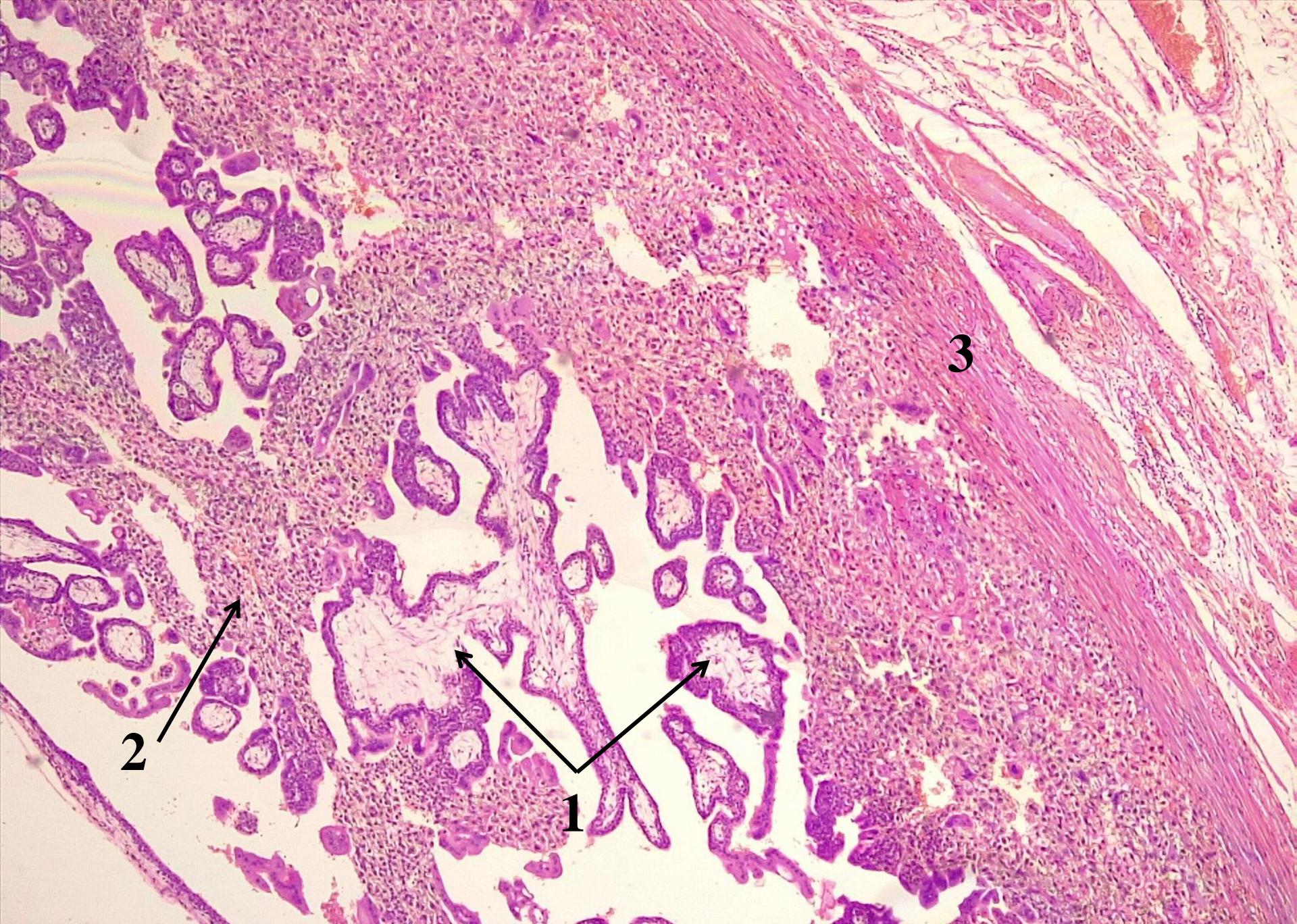
Nº 108. Sarcină tubară. (colorație H-E).

Indicații:

1. Vilozități coriale.
2. Țesut decidual.
3. Peretele trompei uterine.

În lumenul trompei uterine se observă vilozități coriale de formă și dimensiuni variabile, acoperite cu epiteliu bistratificat, stratul intern de celule cuboidale – citotrofoblastul și stratul extern de celule polimorfe, unele gigante, polinucleate, cu nuclee hiperchrome – sincitiotrofoblastul, stroma vilozităților este edematiată. Sunt aglomerări de celule deciduale poligonale cu citoplasma clară, focare de necroză, hemoragii. În locul implantării ovulului fertilizat se constată penetrarea țesutului trofoblastic cu celule coriale multinucleate în peretele tubar, înlocuind mucoasa și stratul circular al musculariei, fiind păstrat doar stratul longitudinal. În perete - edem, dilatarea și hiperemia vaselor, hemoragii. Sunt zone intacte ale peretelui tubar (*de nu confundat vilozitățile mucoasei trompei uterine cu vilozitățile coriale!*).

Sarcina tubară este cea mai frecventă formă de sarcină ectopică, în care trecerea ovulului fertilizat prin trompele uterine este întârziată și implantarea se produce în afara corpului uterului. Datorită infiltrării peretelui trompei cu țesut trofoblastic are loc erodarea vaselor sanguine și hemoragie în lumenul trompei – hematosalpinx, iar pe măsura creșterii embrionului se produce distensia trompei și ruptura peretelui cu hemoragie intraperitoneală. În endometru este prezentă reacție deciduală.



№108. Sarcină tubară (*colorație H-E*).

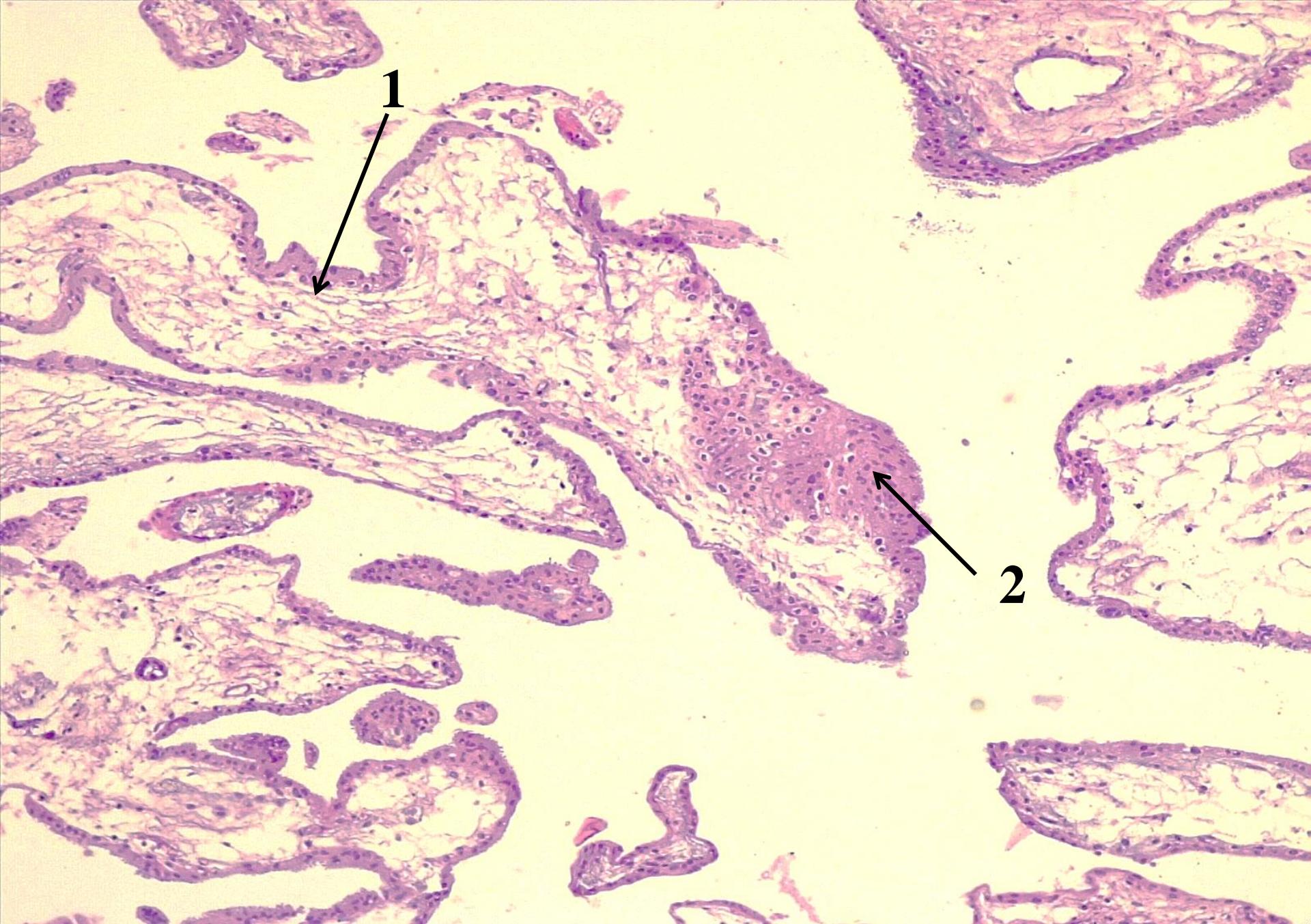
Nº 107. Molă hidatiformă. (colorație H-E).

Indicații:

1. Vilozități coriale edemațiate, mărite în dimensiuni.
2. Epiteliu corial proliferant.

Materialul este un raclat al cavitații corpului uterin. Se observă vilozități coriale mărite în dimensiuni, de formă variabilă, stroma lor este edemațiată, mixomatoasă, cu cavitați chistice, conține un număr redus de elemente celulare, vasele sanguine absente. Marginile vilozităților sunt neregulate, festonate, pe suprafața lor focare de proliferare a epitelialui corial, cu degenerescență vacuolară, constituite din celule citotrofoblastice și sincițiotrofoblastice.

Macroscopic vilozitățile coriale sunt dilatate, cu diametrul de la 0,5cm până la 3 cm, forma sferică, peretele foarte subțire, fin, conțin lichid curat, transparent, având aspect de ciorchine de struguri. Aceste formațiuni chistice umplu cavitatea uterină și pot apărea și în surgerile de sânge în caz de hemoragie vaginală. Mola hidatiformă reprezintă una din 3 forme de boli trofoblastice gestaționale: mola hidatiformă (completă sau parțială), mola invazivă și coriocarcinomul. Mola hidatiformă apare în rezultatul fertilizării anormale a ovulului, în varianta completă celulele epiteliale corionice sunt diploide (mai frecvent cariotipul 46XX), toți cromozomii fiind de origine paternă, iar în varianta parțială celulele corionice sunt triploide, ovulul normal fiind fecundat de 2 spermatozoizi (de ex., cariotipul 69XXY). În mola completă toate vilozitățile coriale sunt afectate, embrionul este absent, iar în cea parțială sunt vilozități afectate și normale, embrionul este prezent. Clinic se manifestă prin hemoragie uterină, cel mai caracteristic semn fiind creșterea nivelului de gonadotropină corionică umană în sânge. Se întâlnește mai frecvent la mame tinere până la 20 de ani și la mame cu vîrstă peste 40 de ani. În 10% de cazuri de molă hidatiformă completă se dezvoltă molă invazivă, iar în 2,5% - coriocarcinom. Mola parțială foarte rar evoluează în coriocarcinom.



Nº 107. Molă hidatiformă (colorație H-E).

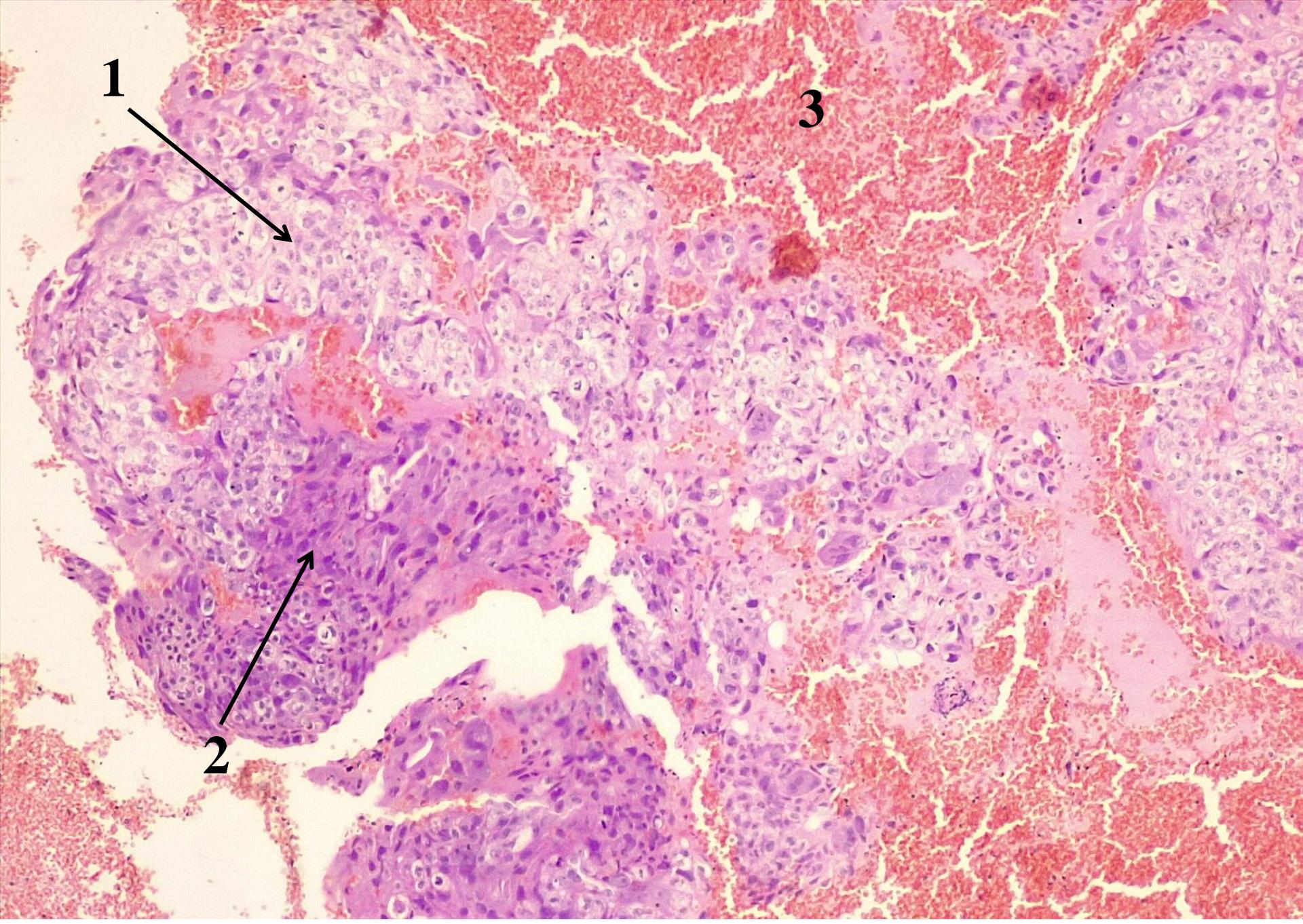
Nº 111. Coriocarcinom uterin. (colorație H-E).

Indicații:

1. Celule epiteliale ale citotroblastului cu citoplasma clară (celule Langhans).
2. Celule atipice sincițiale cu hiperchromia nucleelor.
3. Focare hemoragice.

În micropreparat se constată ţesut tumoral compact, constituit din 2 componente: celule citotroblastice și sincițiotroblastice anaplațice, care provin din epiteliul corial. Celulele tumorale sunt dispuse haotic, în diferite proporții, vilozitățile coriale lipsesc. Este prezent un polimorfism celular și nuclear marcat. Celulele citotroblastice au citoplasma clară, nucleul slab colorat, iar celulele sincițiotroblastice variază după formă și dimensiuni, nucleele intens bazofile, hiperchrome, se întâlnesc celule gigante polinucleate, figuri de mitoză. În tumoare lipsește stroma, vasele sanguine sunt tapetate cu celule tumorale, se observă zone extinse de necroză și hemoragii.

Coriocarcinomul este o tumoare malignă a troblastului, care se dezvoltă din mola hidatiformă completă (50%), din resturile placentare după avort (25%), după naștere normală (20%) sau din sarcina ectopică (5%). Este o tumoare foarte agresivă, invazivă, care metastazează rapid pe cale hematogenă cu metastaze în plămâni (80%), vagin (30%), creier (10%), ficat (10%), rinichi. Metastazele limfogene nu sunt caracteristice. La etapa incipientă ţesutul tumoral pătrunde în miometru și vasele sanguine. Tumoarea se deosebește prin sensibilitate remarcabilă la chimioterapie, chiar și a metastazelor.



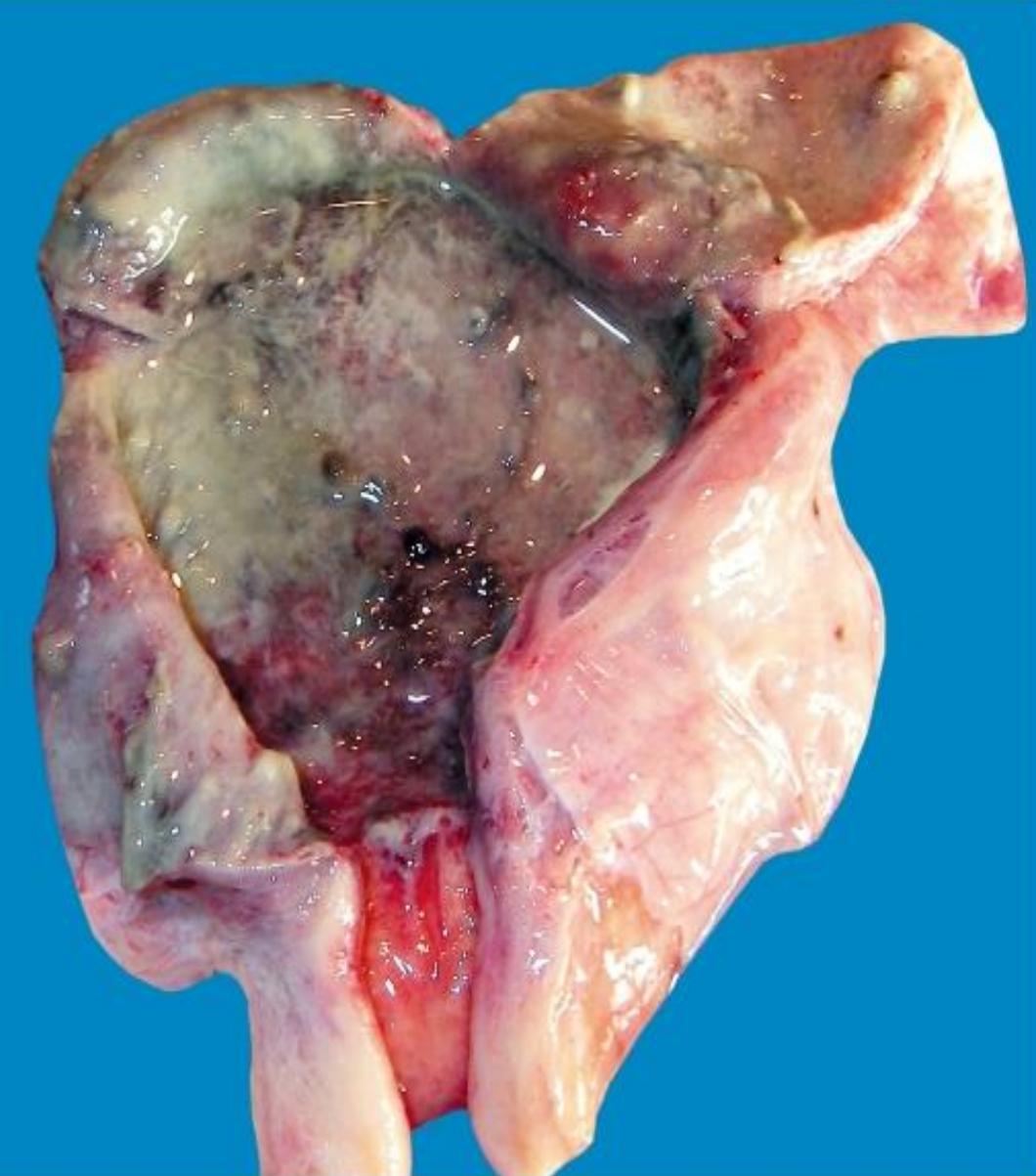
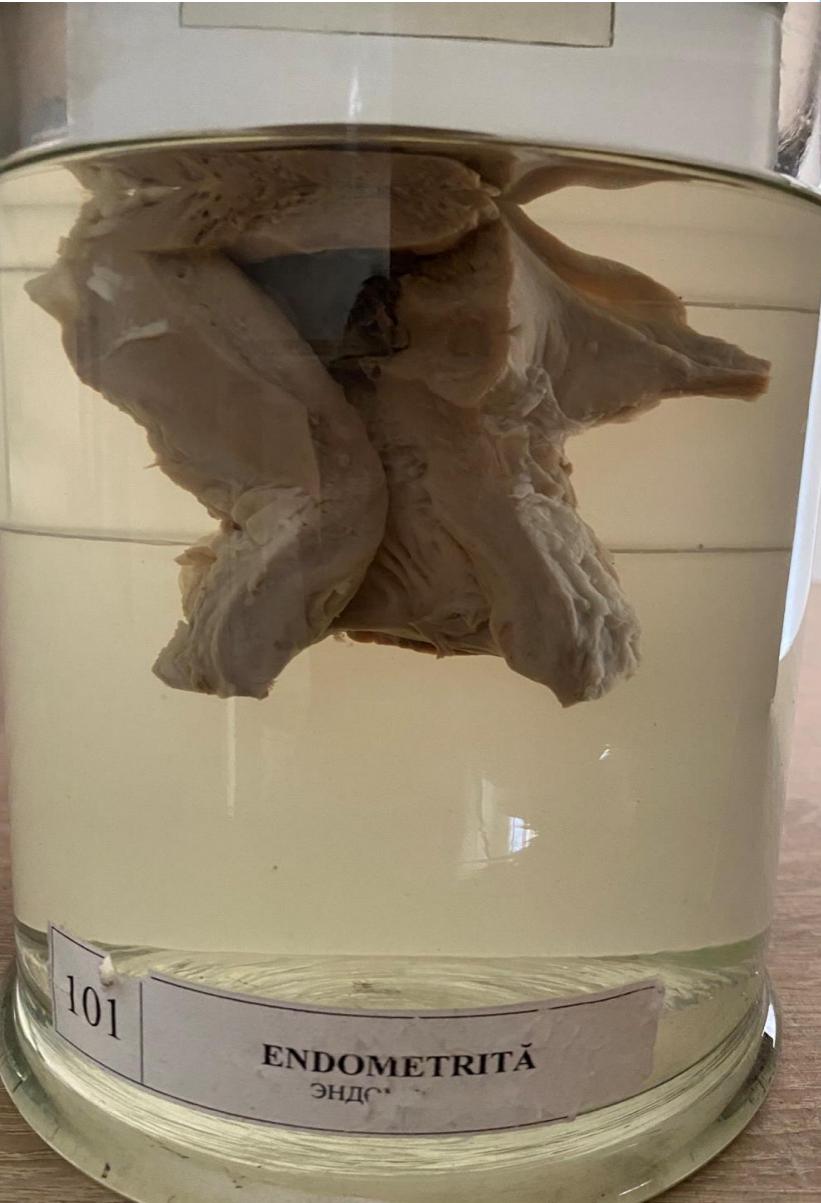
№ 111. Coriocarcinom uterin (*colorație H-E*).

II. Macropreparate:

Nº 101. Endometrită acută.

În cavitatea uterină sunt cheaguri de sânge și mase necrotice de culoare gălbuie.

Endometrita poate fi acută și cronică. Forma acută este cauzată mai frecvent de retenția în cavitatea uterină a resturilor placentare după naștere (endometrita puerperală) sau după avort, de prezența dispozitivelor intrauterine sau poate fi o manifestare a infecției ascendente în bolile inflamatorii pelviene, de ex. în gonoree. În unele cazuri poate avea o evoluție severă cu inflamație purulentă difuză cu dezvoltarea metritei, tromboflebitei și a septicemiei. Endometrita acută se asociază, de obicei, cu implicarea trompelor uterine - salpingită.



№ 101. Endometrită acută.

108. Sarcină tubară.

Trompa uterină este dilată, diametrul până la 2-3 cm, formă elipsoidă, pe secțiune se observă cheaguri de sânge, fragmente de țesut placentar și resturi fetale de culoare cenușie.

Sarcina ectopică constituie aproximativ 1% din numărul total al sarcinilor, iar localizarea tubară este cea mai frecventă – mai mult de 90%. Mult mai rar se întâlnește sarcină ovariană și abdominală. Sarcina tubară este, de obicei unilaterală, fiind cauzată de salpingite, anomalii congenitale ale trompei, endometrioză, tumori, inclusiv tumori uterine, care periclitează procesul de migrare a ovulului fecundat spre cavitatea uterină.

Salpingitele se soldează cu procese de fibroză și deformarea ulterioară a trompelor. Localizarea mai frecventă este în regiunea ampulară a trompei, mult mai rar în cea interstițială la nivelul cornului corpului uterin. Sarcina tubară în dinamică evoluează spre ruptura peretelui, care se produce brusc, cu tablou clinic de abdomen acut și hemoragie intraperitoneală cu soc hemoragic. În unele cazuri embrionul este detașat de la peretele tubar, moare și este expulzat în cavitatea peritoneală prin porțiunea fimbriată a trompei – avort tubar. Embrionul/fătul mort în cavitatea abdominală se poate mumifica (făt papiraceu) sau calcifica (lithopedion). Aceleași modificări pot surveni în embrionul/fătul, care este eliminat în cavitatea abdominală prin ruptura trompei.

Nº 113. Cancer de glanda mamară

Glanda mamară este deformată, are aspect nodular, consistență densă, culoarea cenușie-brună, se observă retracția pielii și a mamelonului.

Cancerul mamar – este cea mai frecventă tumoare malignă a glandei mamară. Se observă, de regulă, în perioada de vîrstă de la 45 pînă la 65 ani. Stare de precancer – displazia benignă a glandei mamară și papilomul ductal.

Macroscopic se distinge forma nodulară și difuză. Variantele histologice – neinfiltrativ și infiltrativ.



P-55-1409

4 5 6 10 11 12



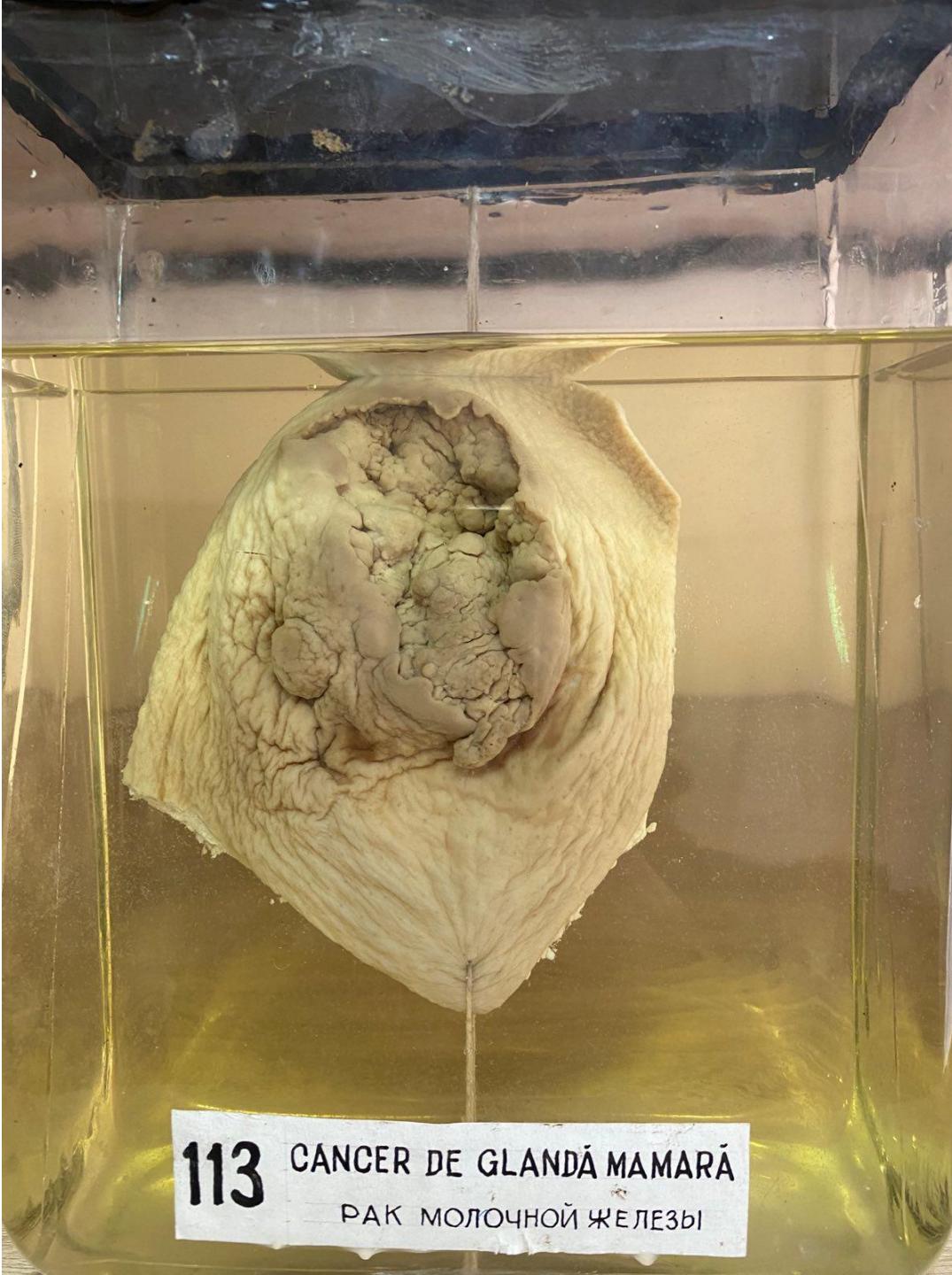
cm 1 2 3 4 5 6
SPECIMEN S3715-83 DATE 9-9-83



Q-1068-96

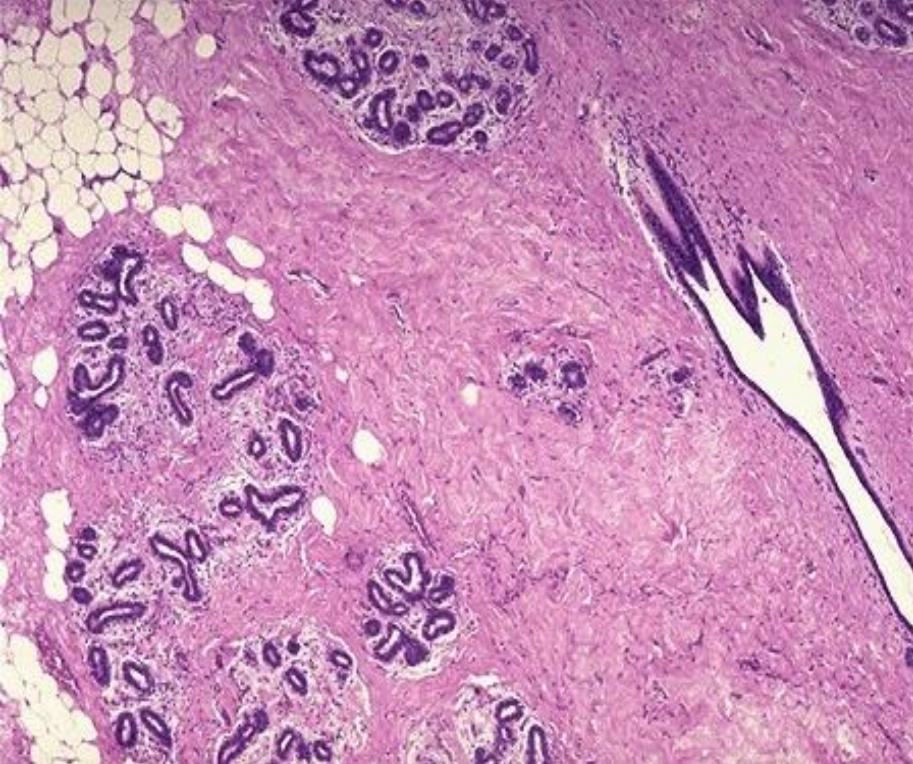
4 5 6 7 11 12 13 14

Nº 108. Sarcină tubară.



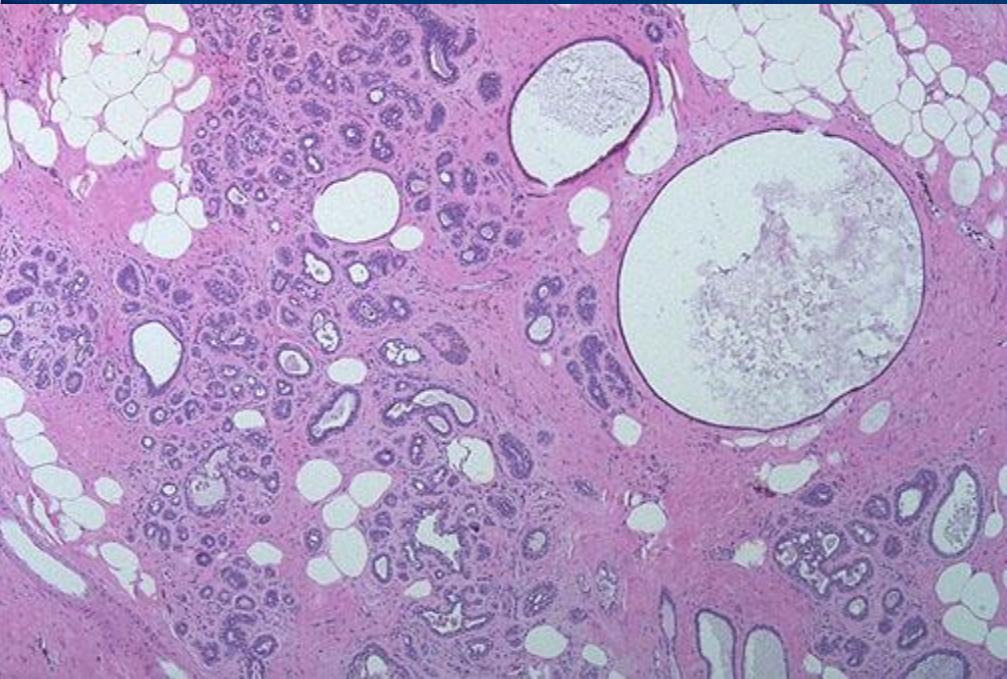
113 CANCER DE GLANDĂ MAMARĂ
РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

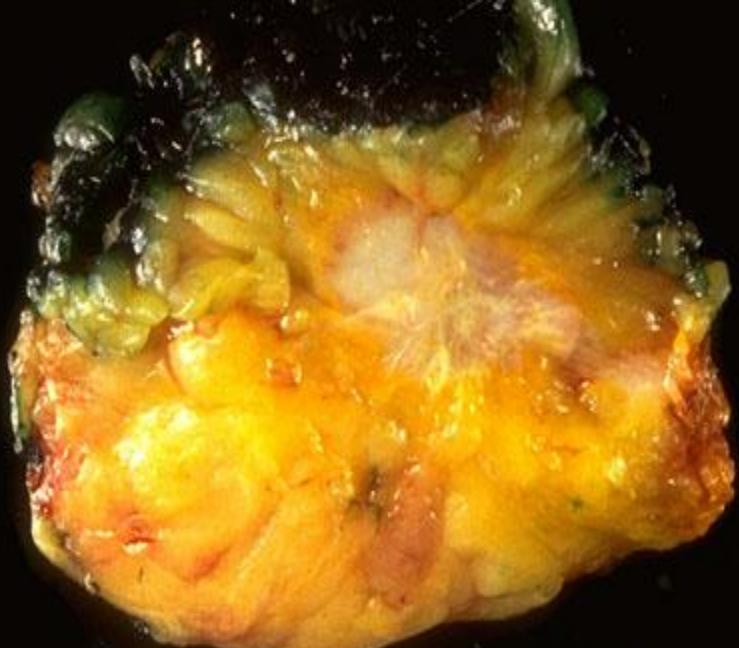
**Nº 113. Cancer de
glanda mamară**



Glandă mamară normală ↑

Modificări fibrohistice *(macro- și microscopic)*





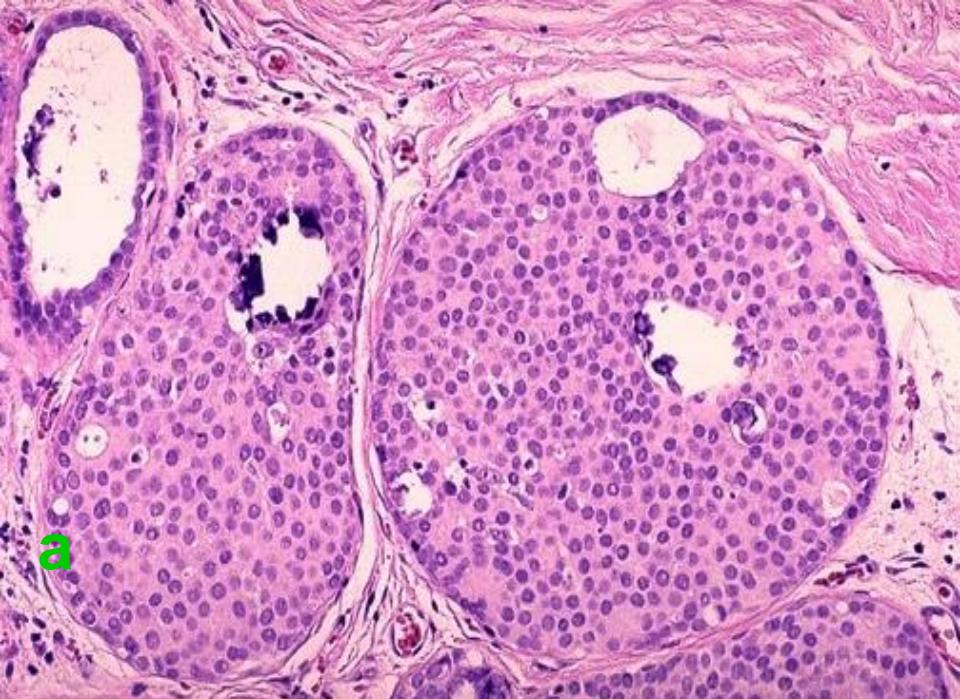
1 2 3 4 5
CENTIMETERS



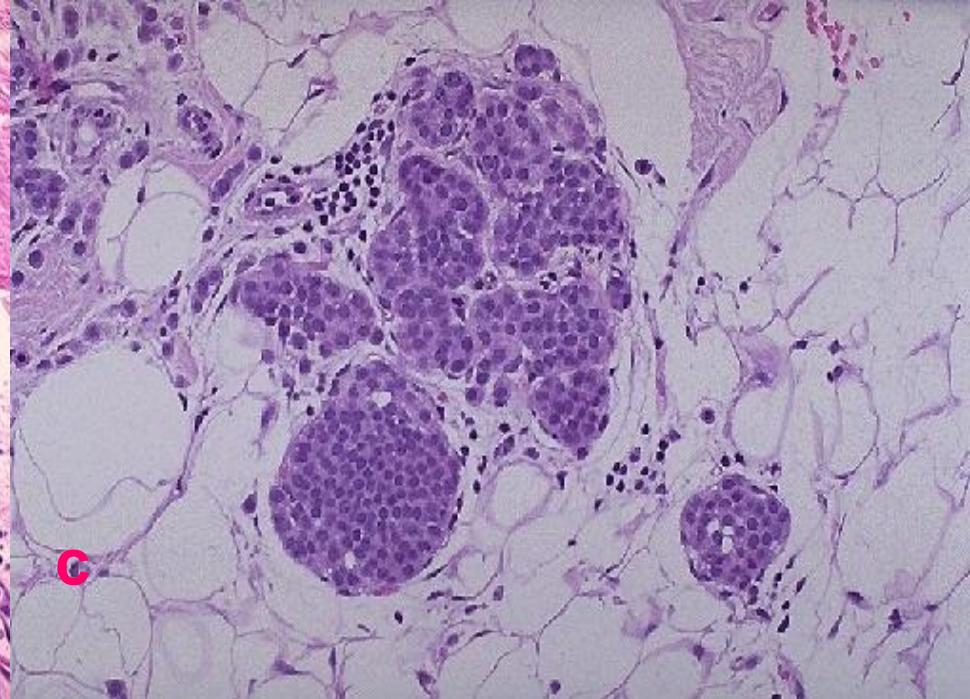
METRIC 1 | 2 | 3 | 4



**Carcinom invaziv de
glandă mamară.**

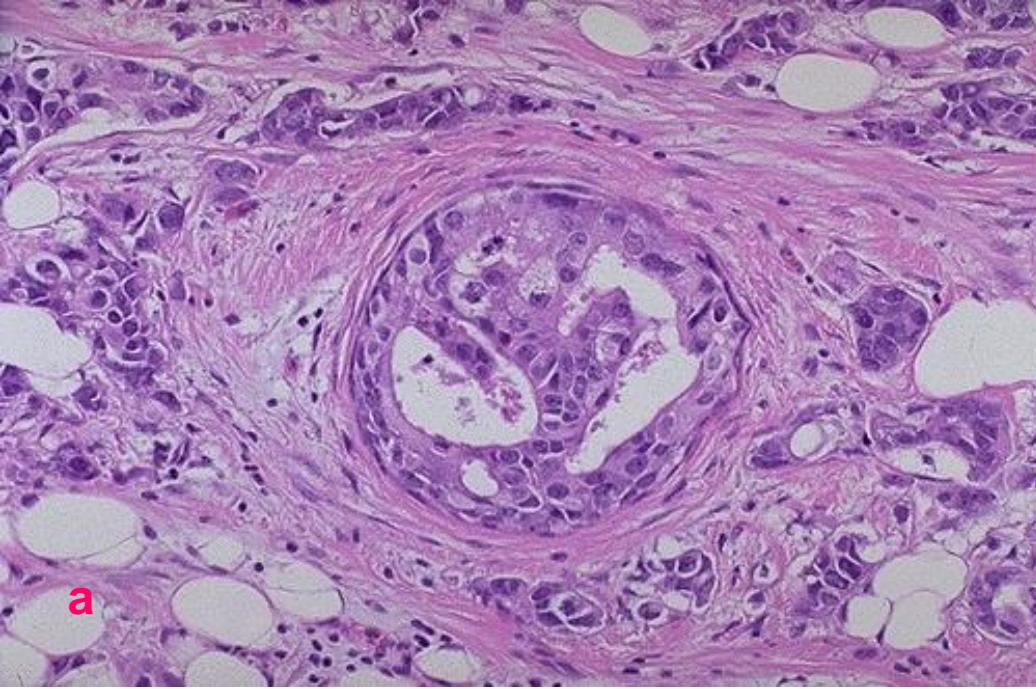


a

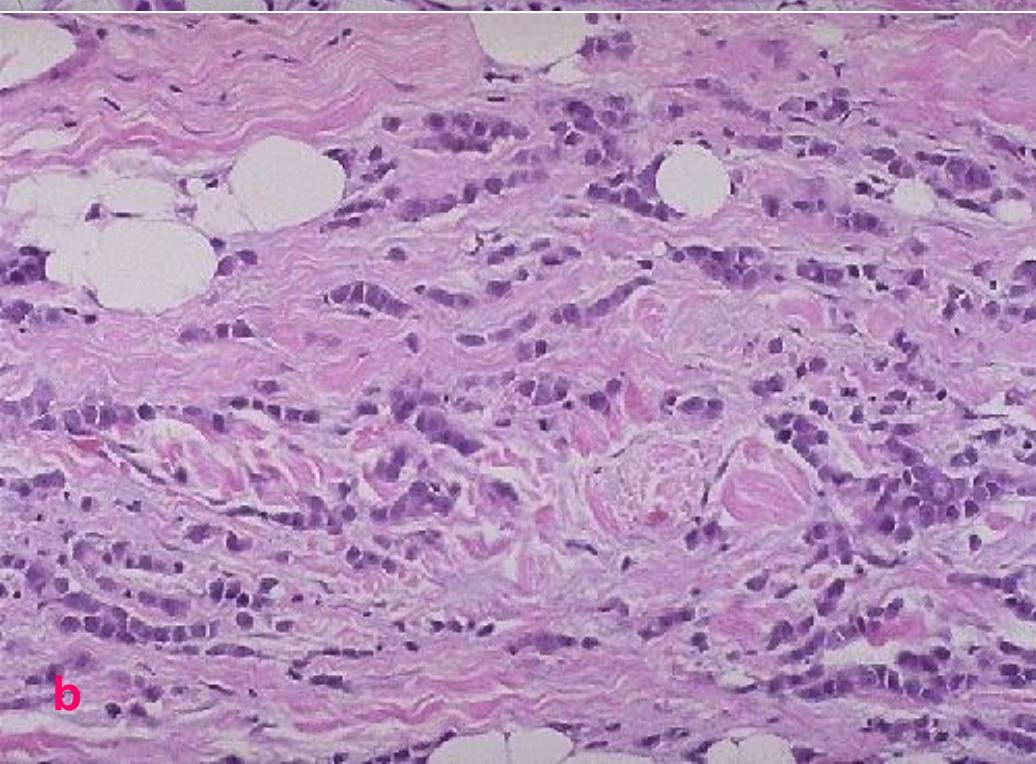


b

Carcinom mamar in situ:
a – *intraductal in situ*;
b – *comedocarcinom cu necroză centrală în duct*;
c – *lobular in situ*.



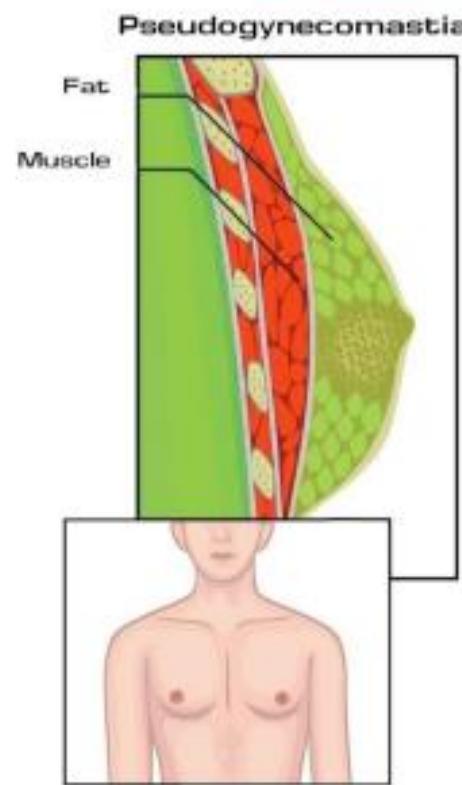
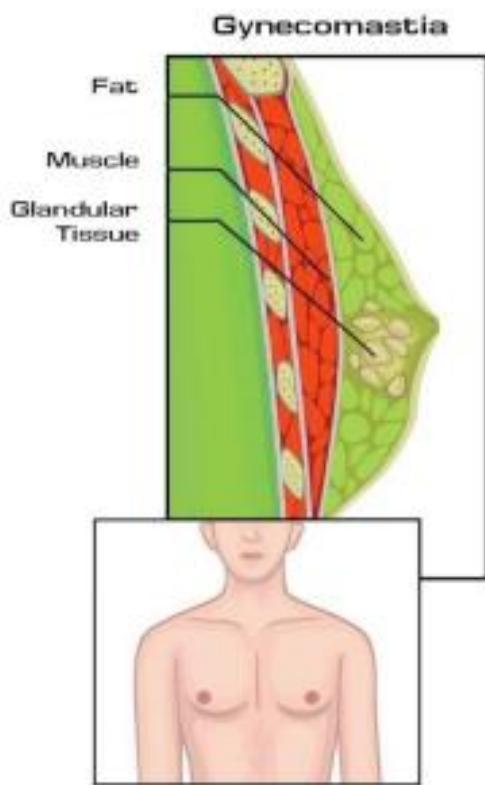
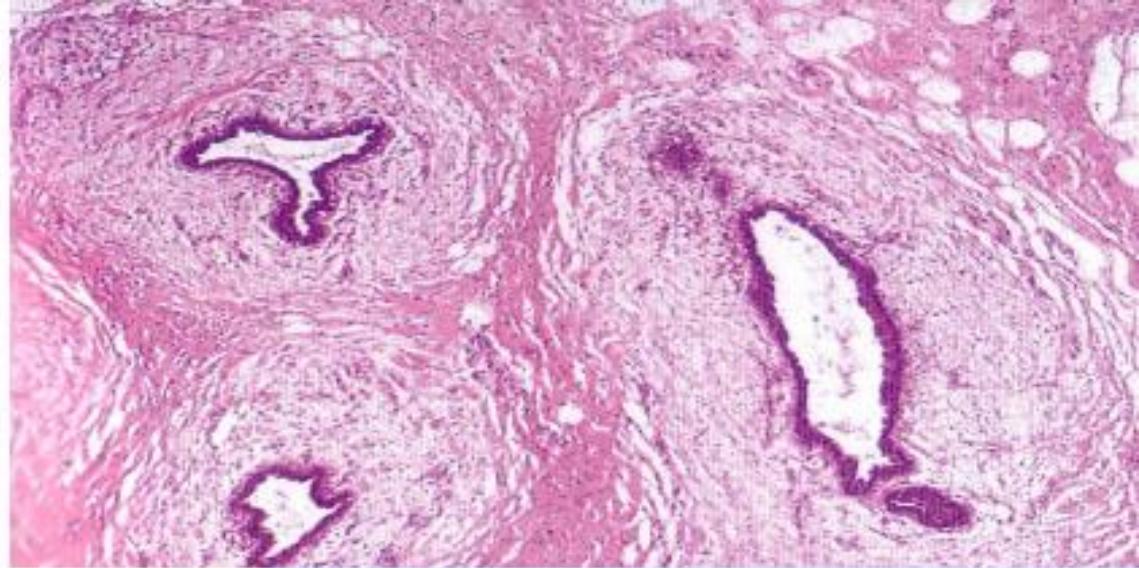
a



b

Carcinom mamar invaziv:
a – ductal;
b – lobular.

Ginecomastie.



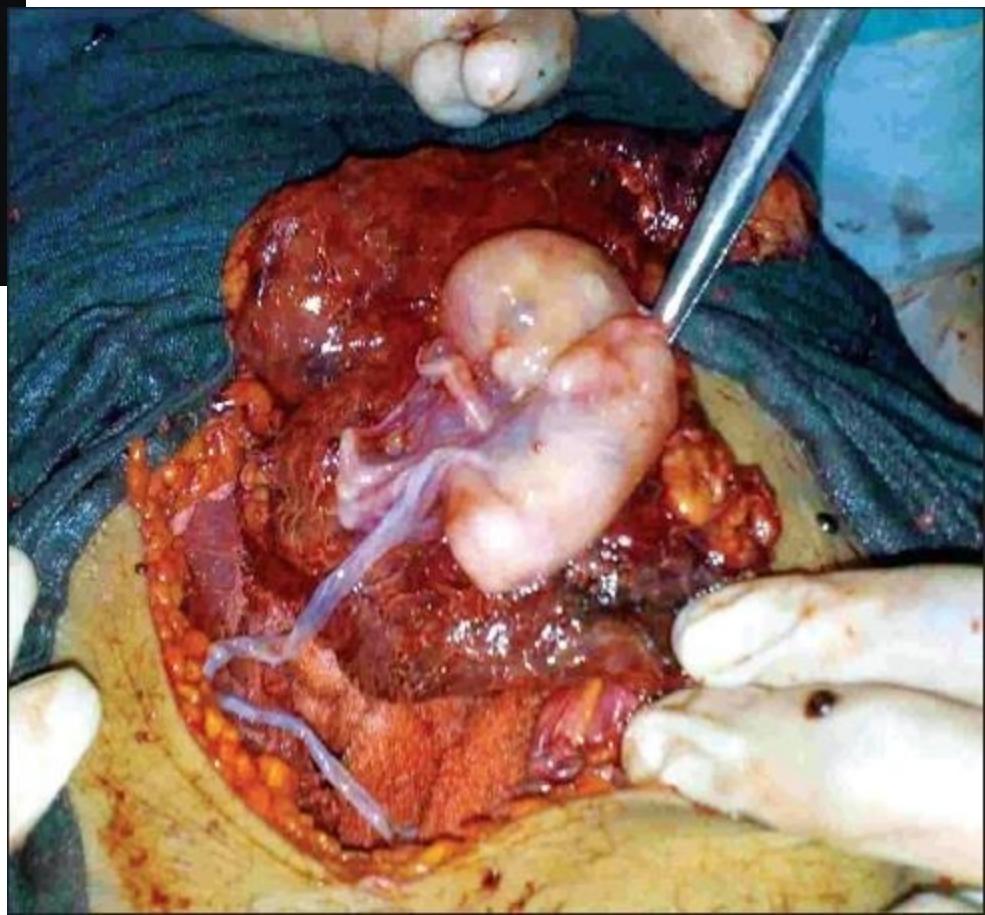
Gynecomastia

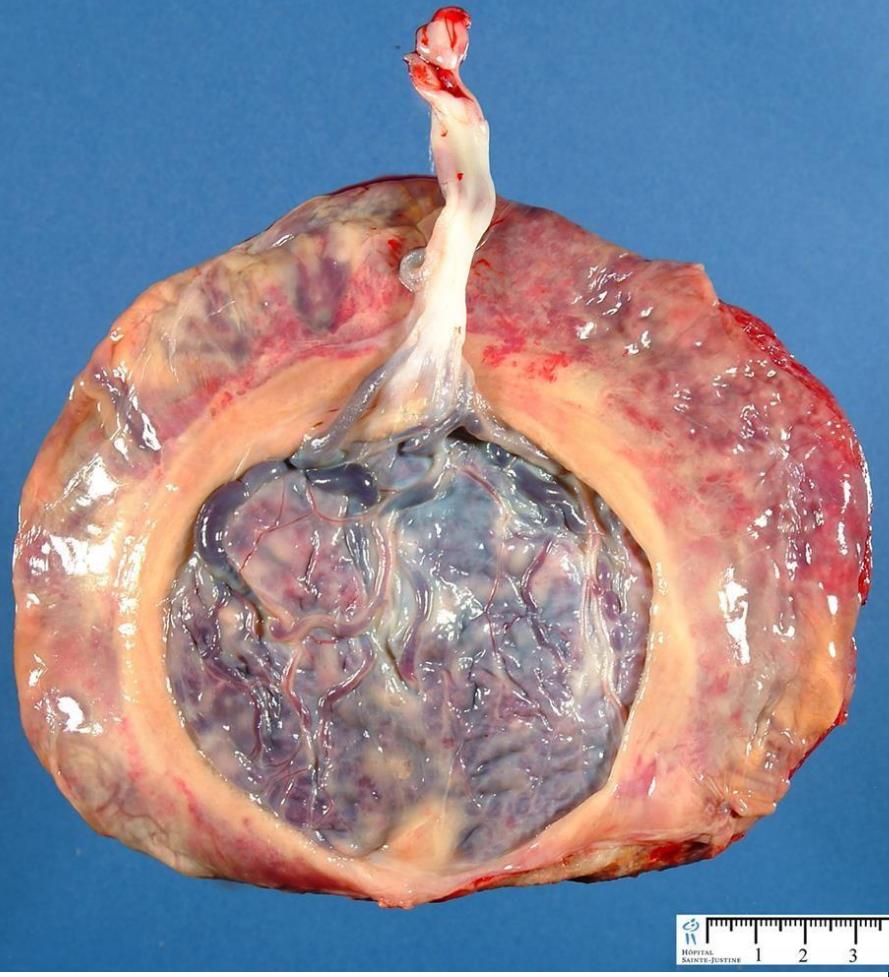




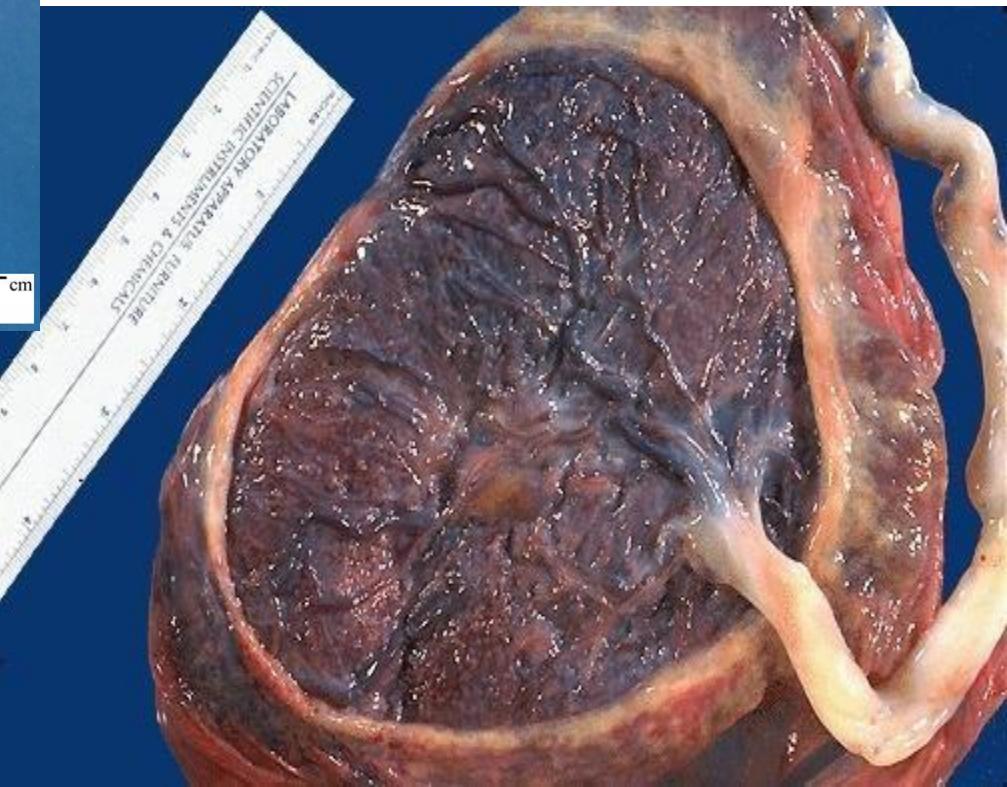
Sarcină ectopică ovariană.

Sarcină ectopică
intraperitoneală.



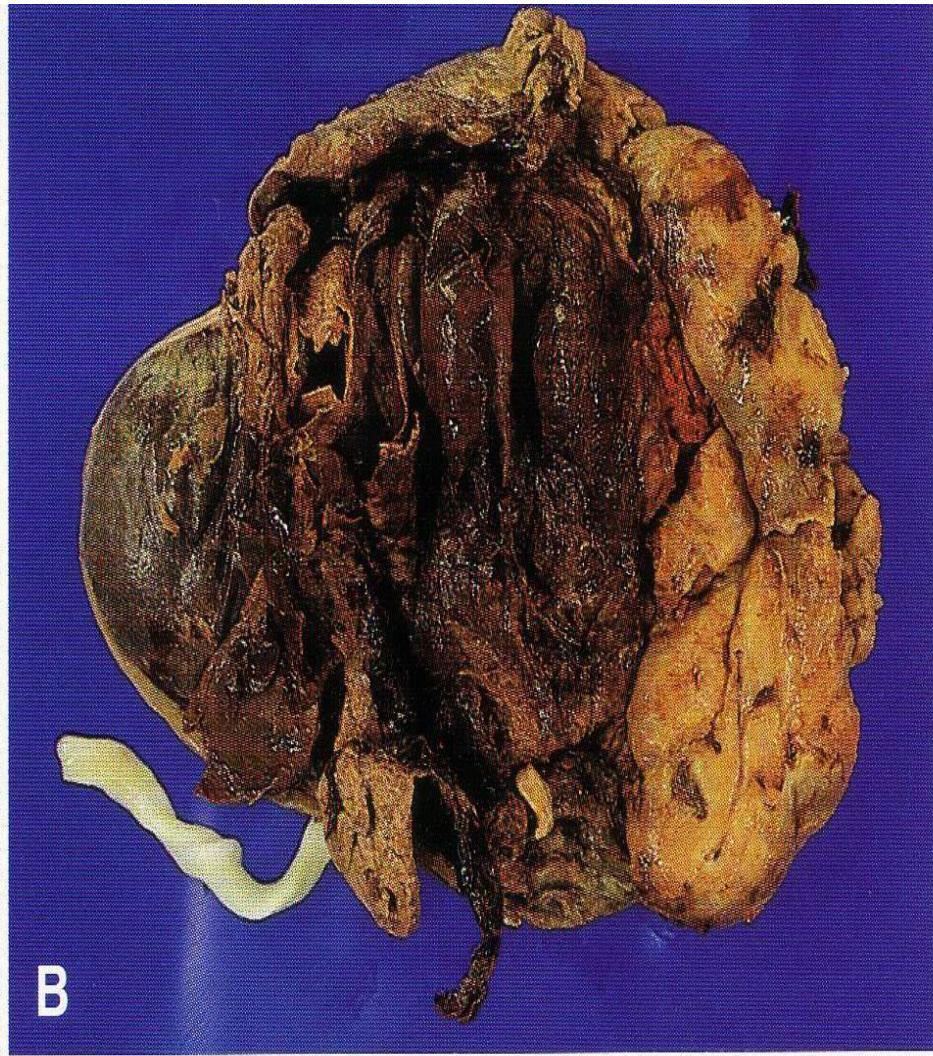


Placenta circumvallata.





A



B

Hematom retroplacentar.



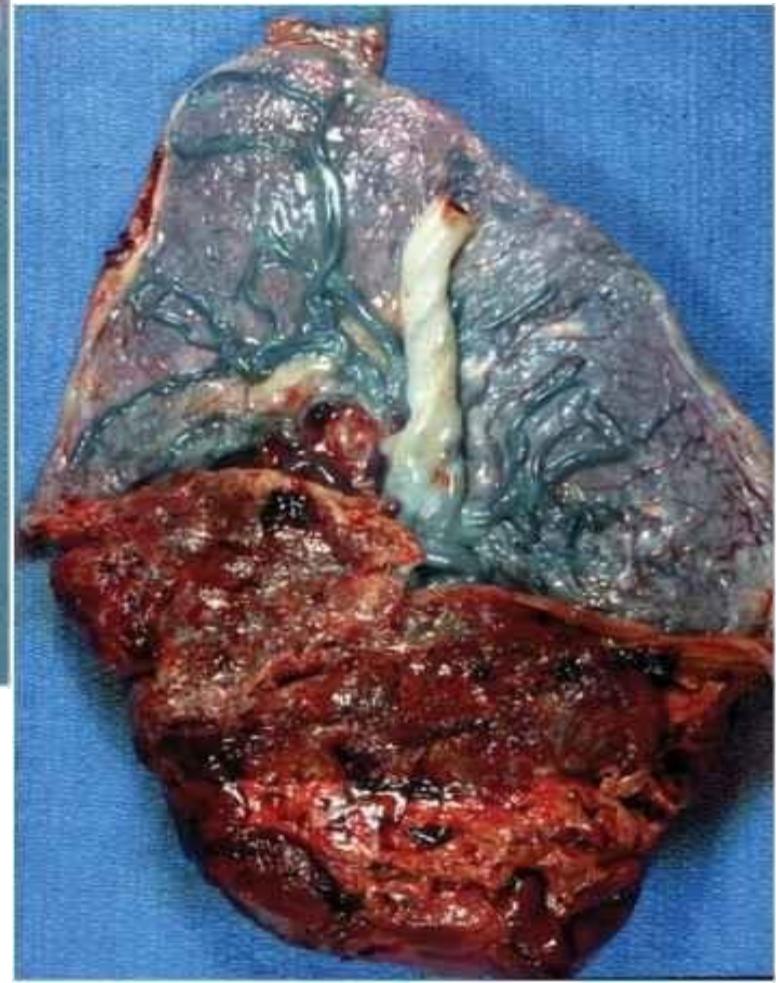
Diferența în dimensiuni a placentei normale (stânga) și placentei în preeclampsie (dreapta).



Placenta praevia centrală (implantare la nivelul orificiului intern cervical).

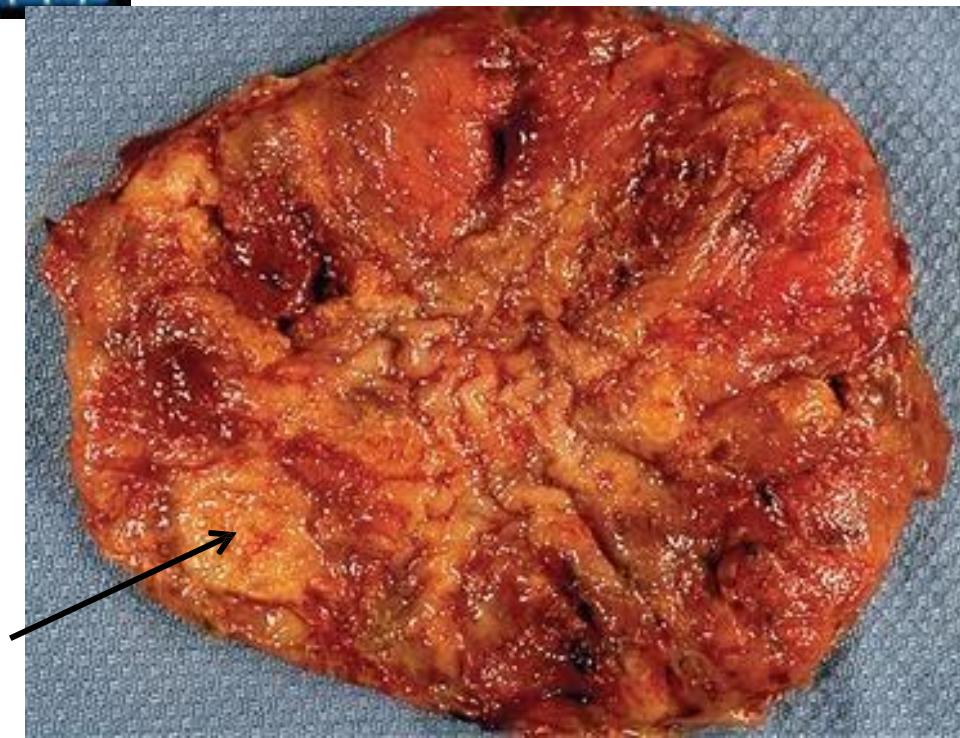


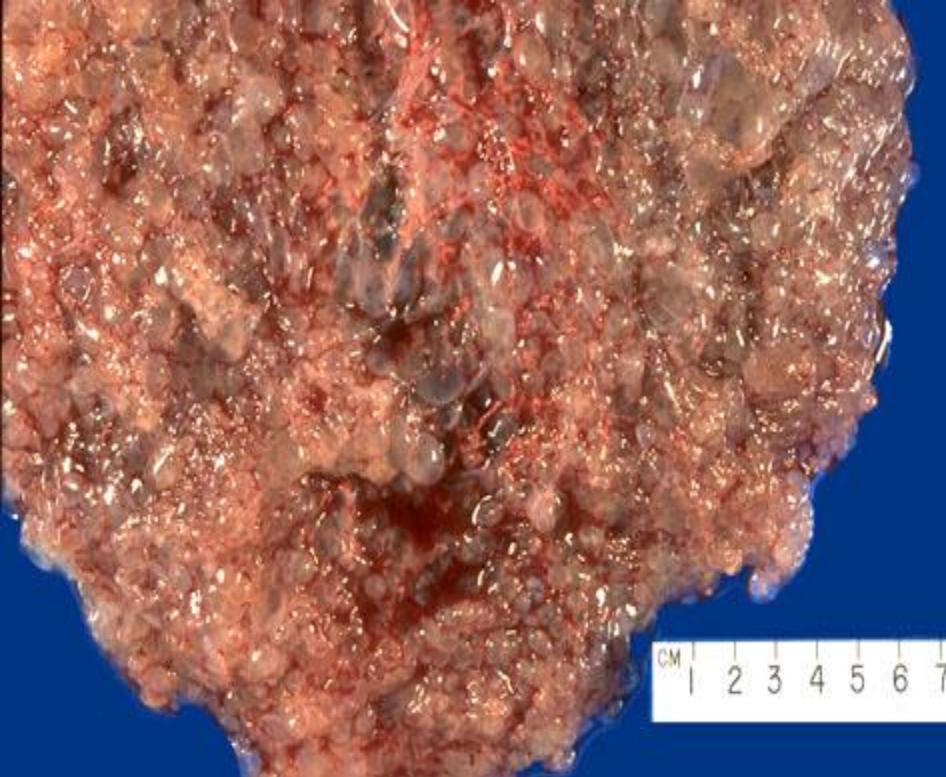
Placenta accreta (hysterectomy).





Infarct placentar.





Molă hidatiformă.

Gross appearance of invasive mole. A hemorrhagic mass has permeated half of the thickness of the myometrial wall.

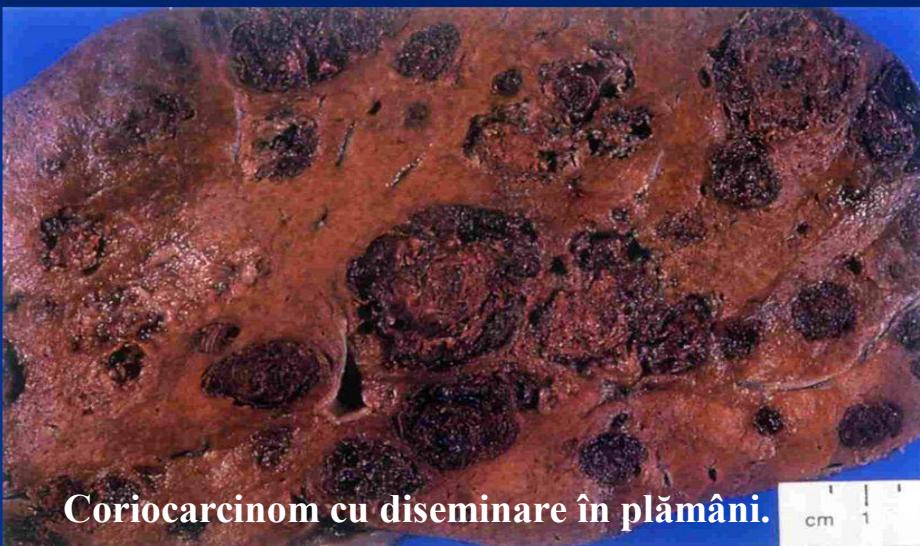


Molă disecantă.

IMETRIC I1

Choriocarcinoma

Dissemination to lung



Coriocarcinom cu diseminare în plămâni.

cm 1



Coriocarcinom
gestațional.

- Infecțiile ascendente sunt de departe cele mai frecvente, de cele mai multe ori bacteriene și se asociază cu ruperea prematură a membranelor fetale.
- La examinarea microscopică, corioamniosul prezintă infiltrat cu neutrofile asociat cu edem și congestie (corioamnionită acută). Prin extinderea dincolo de membrane, infecția poate afecta cordonul ombilical și vilozitățile placentare, cauzând vasculită acută de cordon (funisită, sau inflamația cordonului ombilical).

Afecțiunile apărute pe parcursul sarcinii și tulburările placentare reprezintă factori importanți de morbiditate și mortalitate atât pentru mamă cât și pentru făt.

Inflamațiile și infecțiile placentei.

Infecțiile pot agunge la placentă pe una din următoarele două căi:

- 1) Ascendent, prin canalul de naștere
- 2) Prin diseminare hematogenă(transplacentar)

- Infecțiile ascedentale sunt cauzate de **Mycoplasma**, **Candida** și numeroase bacterii din flora vaginală.
- Rareori infecțiile placentare se pot produce prin desiminarea hematogenă a bacteriilor și a altor microorganisme.

- La examenul histologic, structurile cel mai frecvent afectate sunt vilozitățile placentare(vilita). Aceasta infecție poate fi cauzată de sifilis, tuberculoză, listerioză, toxoplasmoză precum și de diverse virusuri (rubeolic, citomegalovirus, virus herpes simplex).

Sarcuna ectopică(extruterină).

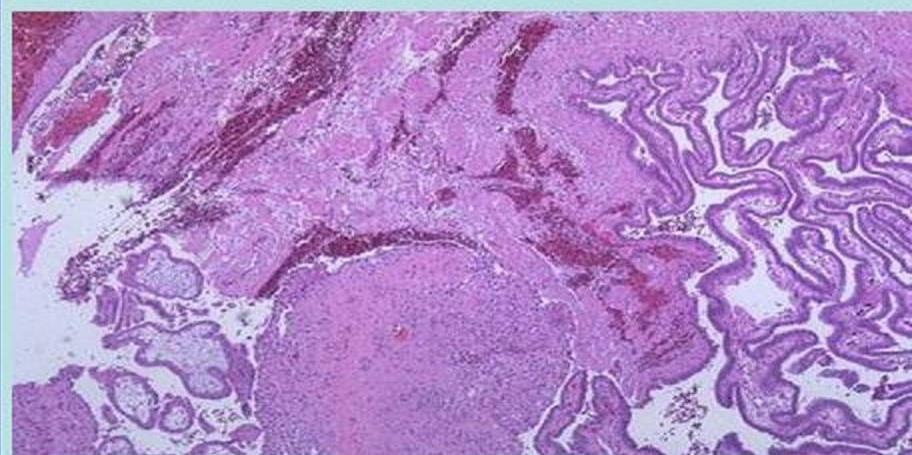
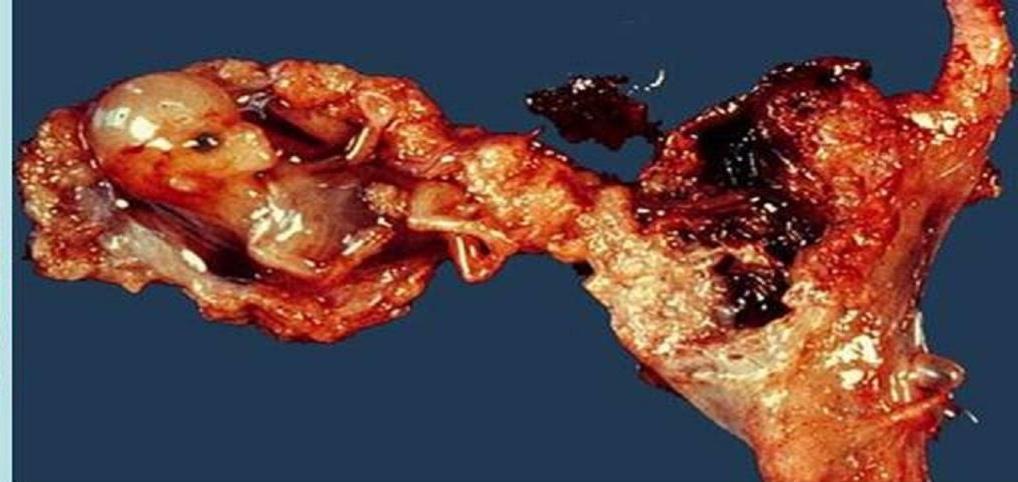
Sarcina ectopică este definită ca implantarea unui ovul fecundat la orice nivel, altul decât uterul. Un procent de aproximativ 1% din sarcini sunt ectopice. În peste 90% din cazuri, implantarea are loc în trompele uterine (sarcină tubară); alte localizări pot fi ovariene și cavitatea abdominală.

- Orice factor care întârzie trecerea ovulului prin trompele uterine predispusă la sarcină ectopică. În aproape jumătate din cazuri, incetinirea migrării poate fi atribuită inflamației cronice și cicatricilor tubare. De asemenea, tumorile intrauterine și endometrioza pot împiedica migrarea ovulului.

- În cealaltă jumătate de sarcine tubare nu poate fi puse în evidență nicio cauză anatomică. Sarcina în interiorul cavității abdominale apare în momentul în care ovulul fecundat este expulzat din capătul fimbriat al trompei uterine și se implantează în peritoneu.

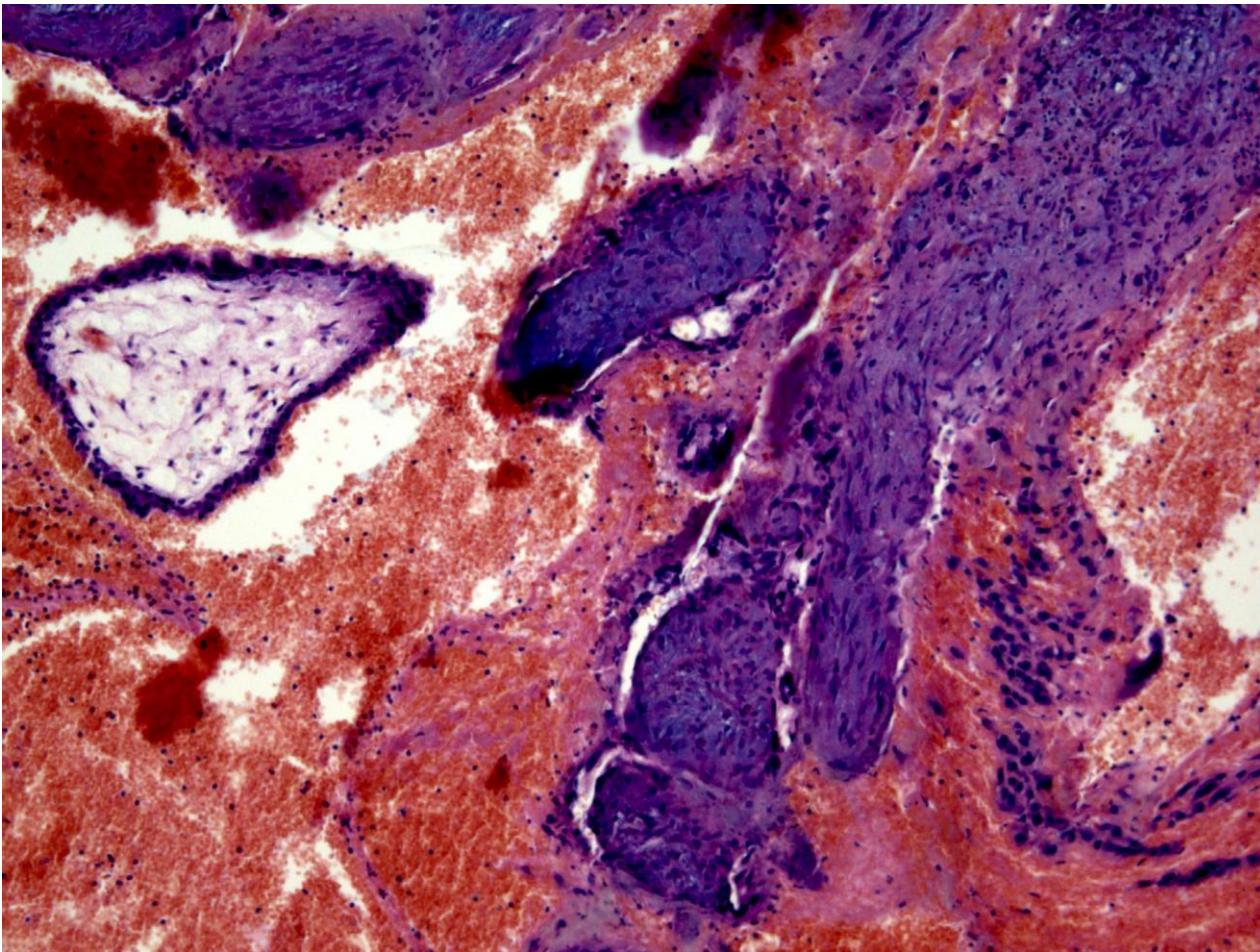
- Indiferent de localizarea sarcinii ectopice, dezvoltarea inițială a acestea are loc normal, cu formarea ţesuturilor placentar, a sacului amniotic și poate pătrunde prin peretele trompei uterine, cauzând hematom intratubar (hematosalpinx), hemoragie intraperitoniană sau ambele.

- Trompa uterină este de obicei dilată, de chiaguri de sânge recente conținând porțiuni de țesut de culoare cenușie și resturi fetale. Diagnosticul histologic are la baza vizualizarea vilozităților placentare sau, rareori, a embrionului.



Sarcină tubară

Vilozitatele choriale și țesut decedual



- Până la momentul ruperii, sarcina ectopică nu poate fi diferențiată de o sarcină normală deoarece determină amenoree și creșterea nivelului seric și urinar al hormonilor placentari. Sub influența acestori hormoni, endometriul (în aproximativ 50% din cazuri) suferă modificările caracteristice de sarcină hipersecretorii și deceduale.



- Absența nivelului ridicat de gonadotropine nu exclude totuși diagnosticul, deoarece este frecventă atașarea slabă și necroza placentei ectopice. Ruptura unei sarcini ectopice poate fi extrem de periculoasă, și apare brusc cu durere abdominală intensă și semne de abdomen acut, care pot fi urmate de soc. Este necesară intervenția chirurgicală promptă.

Boala trofoblastică gestațională.

Tumorile trofoblastice gestaționale au fost împărțite pe criterii histopatologice în trei categorii morfologice care se suprapun parțial: **mola hidatiformă**, **mola invazivă** și **coriocarcinomul**. Aceste tumori au agresivitate variată. De la mola hidatiformă benignă la coriocarcinomul cu grad înalt de malignitate.

- Toate acestea produc gonadotropină corionică umană, care poate avea valori serice și urinare mult mai mari comparativ cu cele din sarcina normală. Creșterea sau scăderea nivelului acestui hormon în sânge sau urină este utilă nu numai în diagnostic, ci și în monitorizarea eficacității tratamentului.

Mola hidatiformă: completă și parțială

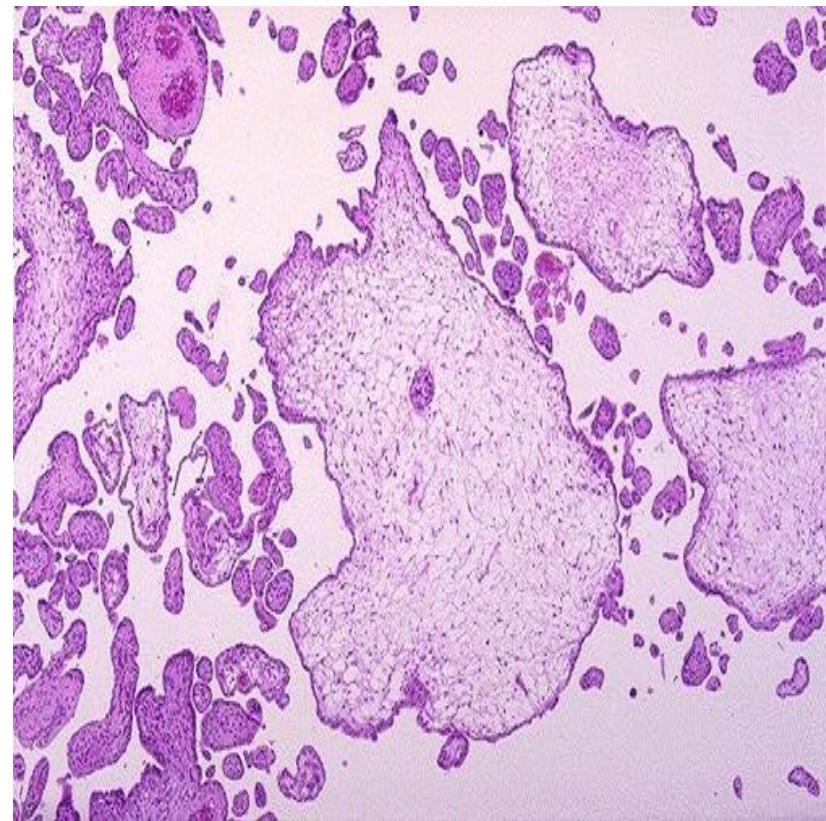
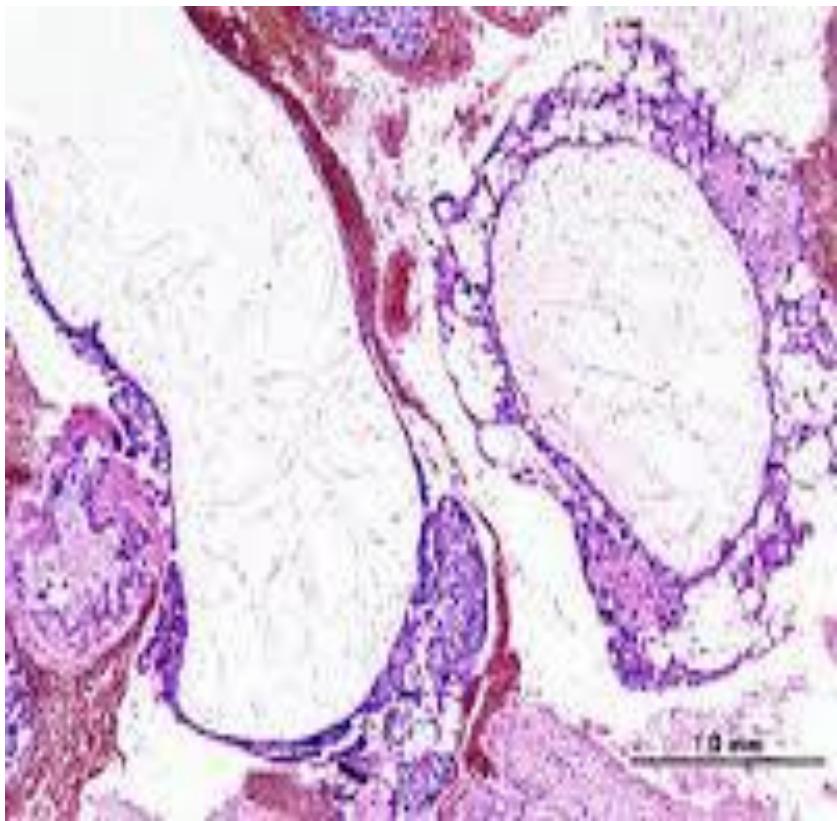
Mola hidatiformă tipică este o formațiune voluminoasă care conține vilozități corionice dilatate, uneori cu dilatații chistice , cu aspect macroscopic de ciorchine. Vilozitățile dilatate sunt acoperite de proporții diferite de epiteliu corionic cu aspect care variază de la normal la extrem atipic.

- Există două subtipuri de molă hidatiformă: **completă** și **parțială**.
- **Mola hidatiformă completă** este incompatibilă cu embriogeneza și nu conține niciodată elemente fetale. Toate vilozitățile corionice sunt anormale iar celulile epiteliale corionice sunt diploide.
- **Mola hidatiformă parțială** este compatibilă cu formarea embrionului și de aceea poate conține elemente fetale, poate prezenta unele vilozități normale și este aproape întotdeauna triploidă.

- Uterul poate avea dimensiuni normale în stadiile incipiente ale bolii, dar în cazurile avansate cavitatea uterină este dilată de o formațiune friabilă delicată, care conține structuri chistice translucide, cu pereți subțiri. Elementele fetale sunt rareori prezente în mola completă, dar apar frecvent în mola parțială.



- La examinul microscopic, mola hidatiformă completă este alcătuită din vilozități corionice dilatate hidropic, slab vascularizate, cu stroma redusă, mixomatoasă, edematoasă. Epiteliul corionic prezintă aproape întotdeauna proliferare atât a citotroblastului cât și a sincițiotroblastului.



- În mola hidatiformă parțială, edemul vilozităților afectează doar unele vilozități, iar proliferarea trofoblastică este focală și minimă. Vilozitățile molei parțiale au o margine neregulată, festonată. În majoritatea cazurilor de molă parțială sunt prezente câteva celule fetale, de la câteva hematii în vilozitățile placentare până la (în cazuri rare) un fetus complet format

În general, 80-90% din mole nu prezintă recidive după chiuretaj; 10% din molele complete sunt invazive. Iar 2-3% dau naștere coriocarcinomului.

Mola invazivă.

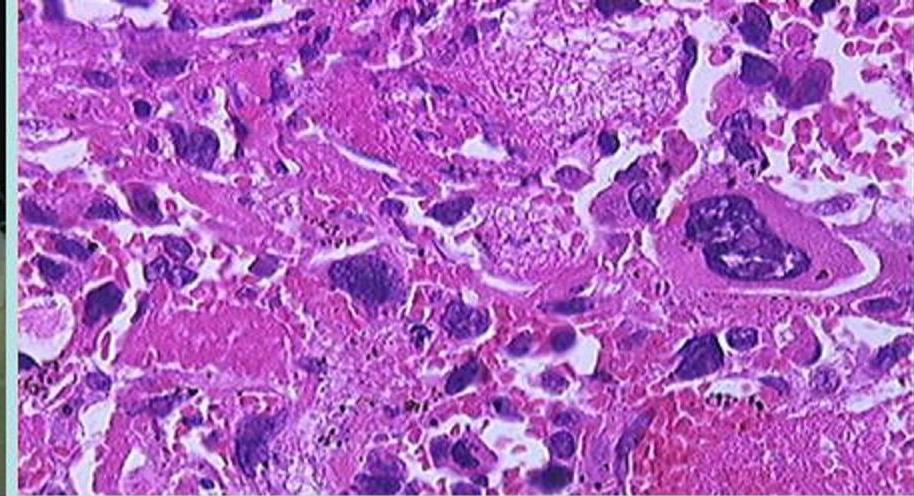
Mola invazivă este o molă care prezintă un caracter invaziv local ridicat, dar nu are potențialul metastatic al coriocarcinomului. Mola invazivă conține vilozități hidropice care penetrează profund peretele uterin și pot cauza rupturi sau uneori hemoragii care pun viața în pericol. La examinul microscopic, epitelul vilozităților prezintă modificări atipice, cu proliferarea componentelor trofoblastice și sinticiale.

Coriocarcinomul gestațional

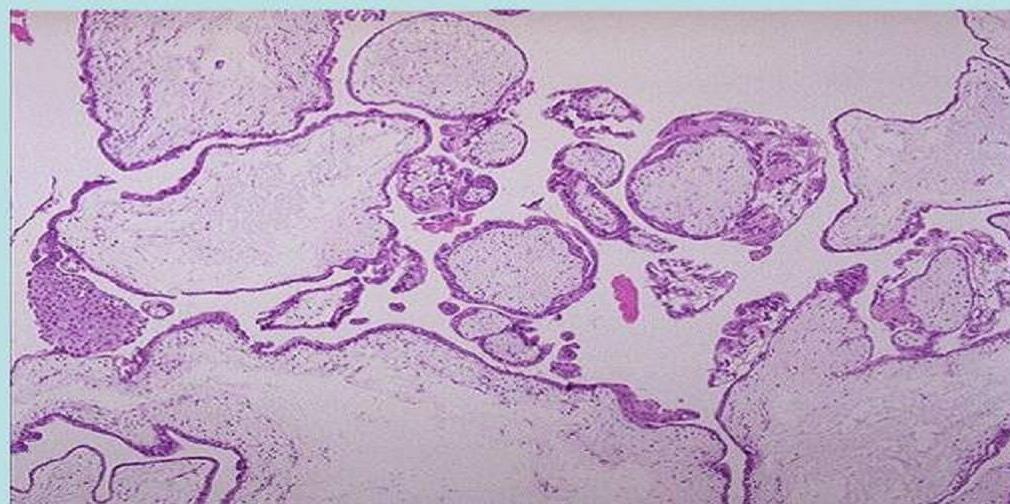
Coriocarcinomul, o tumoare malignă foarte agresivă, ia naștere fie din epitelul corionic gestațional, fie, mai rar, din celulile multipotente prezente în gonade. Coriocarcinomul este o tumoră uterină hemoragică, necrotică. Uneori necroza este atât de extinsă, încât numai o mică parte din tumoră rămâne viabilă. În aceste condiții, formațiunea primară se poate “auto-distrunge” și rămân doar metastazele ca dovadă a bolii.

- În stadiul incipient tumora pătrunde în miometriu și în vasele de sânge. Spre deosebire de mola hidatiformă și de mola invazivă, vilozitățile corionice nu sunt formate; în citotroblast și sincitiotroblast de tip cuboidal anaplastic. La momentul diagnosticului, majoritatea coriocarcinoamelor au diseminat deja la distanță, pe cale hematogenă, în plămâni (50%), vagin (30-40%), creier, ficat sau rinich. Invazia limfatică se produce rar.

- În ciuda naturii extrem de agresive a coriocarcinomului, aceste tumori sunt foarte sensibile la chimioterapie. Aproape 100% din paciente cu coriocarcinom placentar se vindecă, inclusiv cele cu metastaze la distanță. În schimb, răspunsul la chimioterapie al coriocarcinoamelor cu origine în gonade (ovar sau testicul) este relativ slab.



Coriocarcinom



← ← **Molă hidatiformă**

Tumora trofoblastică cu sediul placentar

Tumorile trofoblastice cu sediul placentar au originea în placentă sau trofoblastul intermediar. Aceste tumori diploide rare, frecvent cu cariotip XX, apar tipic la câteva luni după sarcină. Deoarece trofoblastul intermediar nu produce cantități mari de gonadotropină corionică umană, concentrația acestuia în sânge este doar ușor crescută.

- Mai caracteristic, aceste tumori produc lactogen placentar uman. De obicei au creștere lentă și prognostic în general favorabil dacă tumoră este atașată de endometriu. Totuși, trebuie notat că tumorile trofoblastice cu sediu placentar nu sunt la fel de sensibile la chimioterapie ca altele tumori trofoblastice, iar prognosticul este rezervat dacă s-a produs extensia dincolo de uter.

Preeclampsia / Eclampsia (toxemia de sarcină)

Preeclampsia se definește prin apariția hipertensiunii, asociată cu proteinurie și edem, în al treilea trimestru de sarcină. Acest sindrom apare la 5-10% din sarcini, în special la prima sarcină în cazul femeilor cu vîrstă peste 35 de ani.

- Atunci când afecțiunea este severă pot apărea convulsi, iar sindromul este numit eclampsie. Uneori, preeclampsia și eclampsia sunt încă denumite toxemie de sarcină, aceasta fiind terminologia folosită în trecut foarte mult timp. Cu toate acestea, nicio toxină nu a fost pusă în evidență în sânge, iar acest termen consacrat poate conduce la o interpretare greșită. Recunoașterea și tratamentul precoce al preeclampsiei a făcut ca în prezent eclampsia și în special eclampsia fatală să fie rară.

- Evenimentele declanșatoare exacte care inițiază aceste sindroame sunt necunoscute, dar o caracteristică comună a tuturor acestor cazuri este *fluxul sanguin matern insuficient către placentă, secundar remodelări inadecvate a arterelor spiralate din patul vascular uteroplacentar.*

- În sarcina normală, pereții musculoelastici ai arterelor spiralate sunt invadați de trofoblaști, ceea ce determină dilatarea lor sub forma unor sinusoide vasculare largi. În preeclampsie și eclampsie, aceasta remodelare vasculară este insuficientă, pereții musculoelastici nu se dilată și vasele rămân înguste. Scăderea fluxului sanguin uteroplacentar duce la hipoxie și disfuncție placentară, urmată de tranziția la o stare antiangiogenică sistemică.

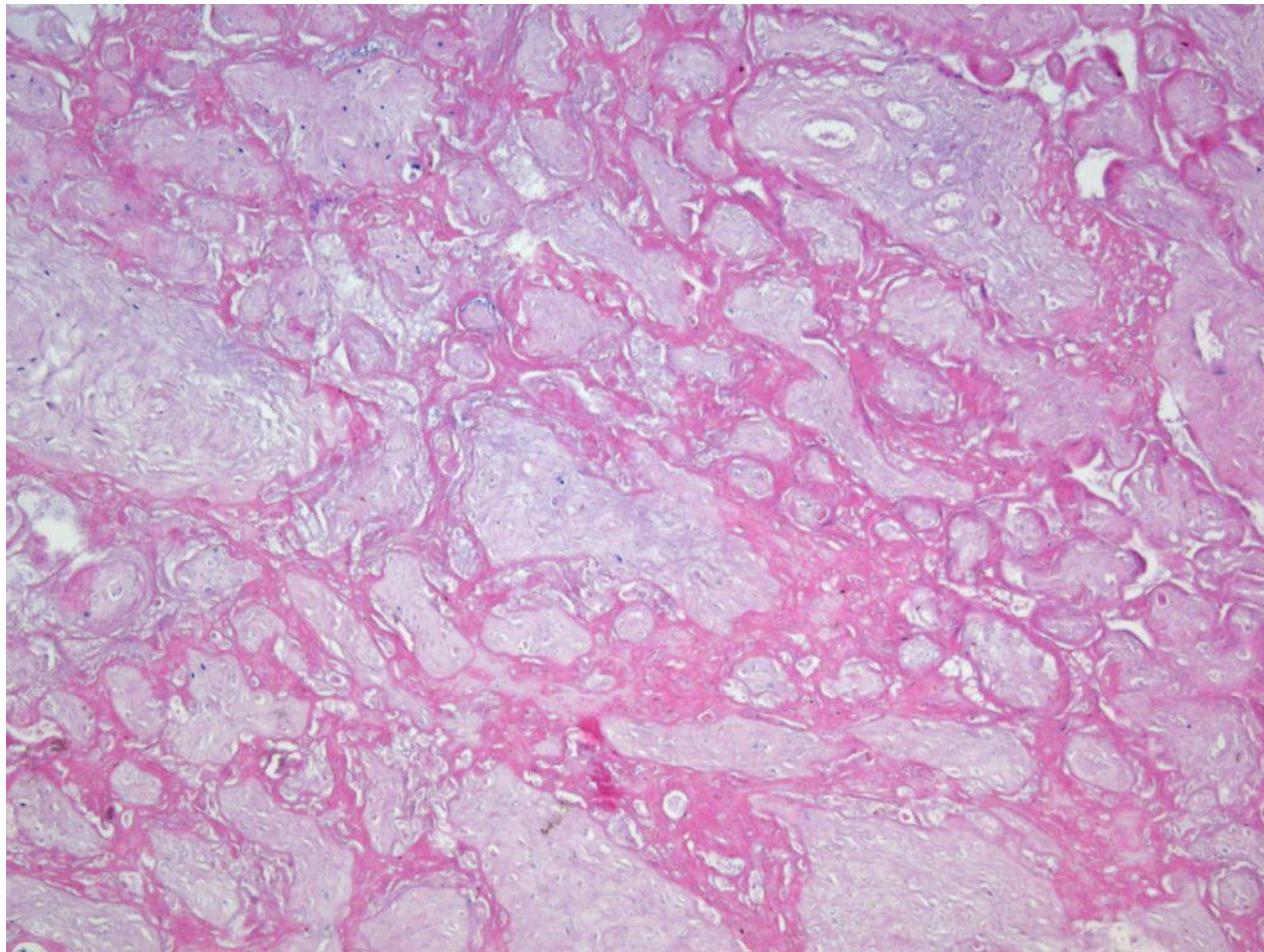
- Se presupune că aceste tulburări conduc la disfuncția celulelor endoteliale, hiperreactivitate vasculară și macroangiopatie. Mecanismele de bază ale eclampsiei nu au fost definite, dar consecințele severe ale afecțiunii sunt bine cunoscute.

- **Infarctul placental** – cauzat de hipoperfuzia cronică.
- **Hipertensiunea arterială** – determinată de scăderea sintezei endoteliale de substanțe vasodilatatoare – prostaciclina și prostaglandina, și de creșterea producției de tromboxan cu efect vasoconstrictor.

Infarct placentar(macroscopic)



Infarct placental(microscopic)



- **Hipercoagulabilitatea** – cauzată de disfuncția endotelială și de eliberarea factorului tisular placentar.
- **Insuficiența organică** – manifestată cel mai evident la nivelul renal și hepatic, care apare la pacientele cu eclampsie complet constituită. Aproximativ 10% din paciente cu preeclampsie severă dezvoltă aşa-numitul sindrom HELLP, caracterizat prin hemoliză, creșterea enzimelor hepatice și scăderea trombocitelor.

- Modificările morfologice din preeclampsie și eclampsie sunt variabile și se coreleză, într-o anumită măsură, cu severitatea bolii.

Anomaliile placentei cuprind:

- **Infarctul** care poate fi o caracteristică a sarcinii normale, dar apare mult mai frecvent în preeclampsia severă și eclampsie.
- **Hemoragia retroplacentară**

- Maturarea prematură a vilozităților placentare, asociată cu edem al vilozităților, hipovascularizare și producerea crescută de aggregate epiteliale sincitiale.
- Necroza fibrinoidă și acumularea focală de macrofage care conțin lipide (ateroză acută) în vasele deciduale.

Boala fibro-chistică a glandei mamare/displazia benignă a glandei mamare sau mastopatia/

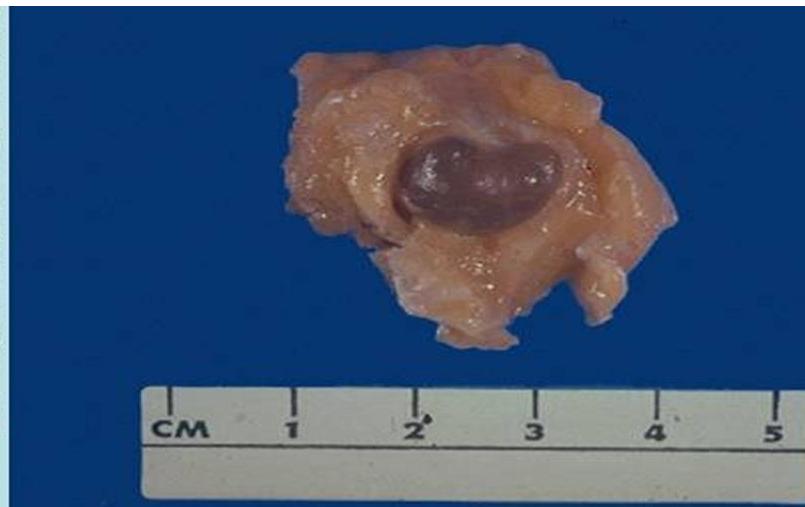
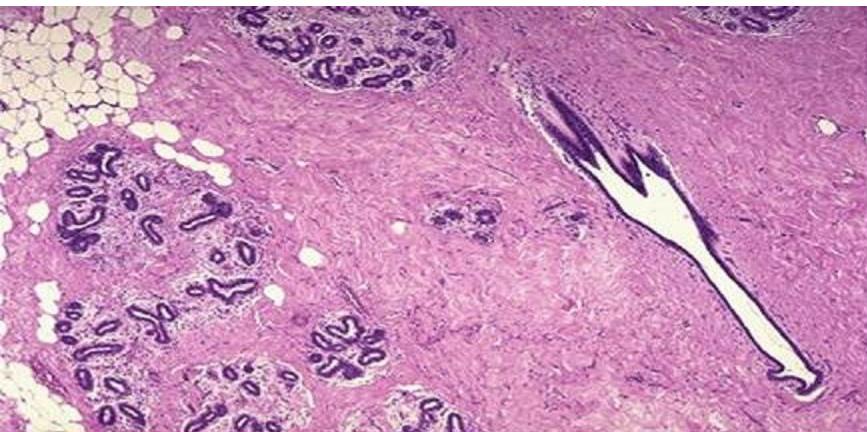
- Se caracterizează prin asocierea proceselor de formare a chisturilor, de metaplasie apocrină a epitelului, adenoză și fibroză/după ruptura chisturilor/. Macroscopic în glanda mamară apar zone de indurăție a parenchimului mamar, dar în majoritatea cazurilor decurg asimptomatic.

- Modificările fibro-chistice pot fi unice, prin formarea unui singur chist mare la nivelul unui sân, dar de obicei sunt multifocare și frecvent bilaterale.
- Zonele implicate sunt imprecis delimitate, cu creșterea difuză a densității și nodularitate crescută la mamografie.
- Chisturile au diametru cuprins între 1 cm până la 5 cm. Nesectionate au culoare de la brun la albastru, și conțin un fluid apos, tulbure.

- Secrețiile din interiorul chisturilor se pot calcifica, iar la mamografie apar sub formă de microcalcificări. Examenul histologic evidențiază un epiteliu care la chisturile mari poate fi aplatizat sau chiar complet atrofic.
- Frecvent, celulele bazale sunt mari și au formă poligonală, având citoplasma abundantă granulară, eozinofilă și nuclei mici, rotunzi, hipercromi. Acest tip de morfologie se numește metaplazie apocrină și este, teoretic, în totdeauna benignă.

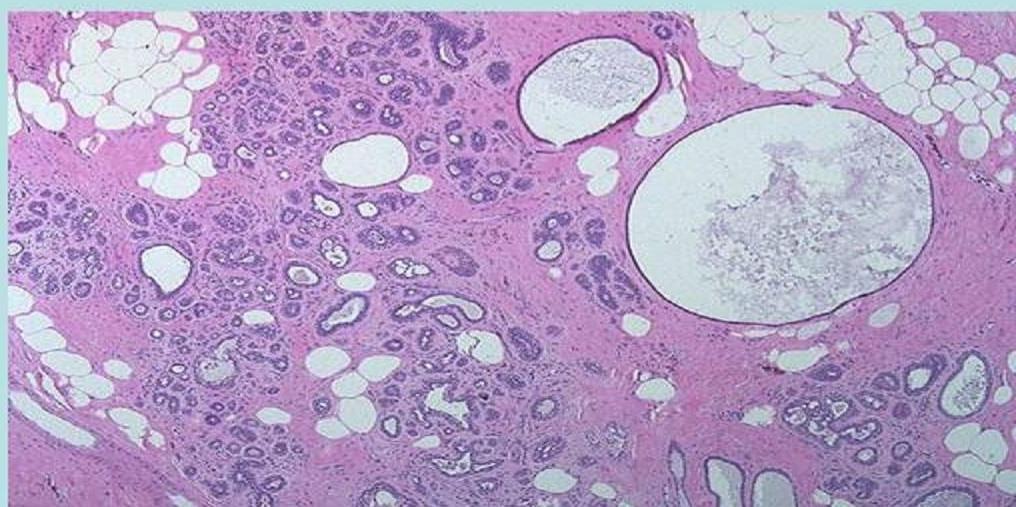
- Stroma care înconjoară toate tipurile de chisturi este în general alcătuită din ţesut fibros comprimat, care a pierdut aspectul delicat, mixomatos al stromei mamare normale. Un infiltrat stromal limfocitar este frecvent în toate tipurile de modificări fibrochistice.

- Variantele
- 1. Forma neproliferativă- apariția în glanda mamară a focarelor de țesut fibroconjunctiv cu cavitați chistice și atrofia lobulilor.
- 2. Forma proliferativă- proliferarea epitelului ducturilor sau a lobulilor, apar structuri cribroase, solide.
- Variantele atipice ale proliferării epitelului ducturilor și lobulilor reprezintă un risc de dezvoltare a cancerului.



Glandă mamară normală ↑

Mastopatie fibro-chistică
(macro- și microscopic)



- **Afectiunile inflamatorii**
- **Mastita** – inflamația glandei mamare. Se observă de regulă, în perioada sarcinii și perioada lactației. În majoritatea cazurilor este legată cu staza laptelui cu formarea unor dopuri cazeinice în ducturile glandei mamare, ceea ce favorizează apariția inflamației. Dură evoluția clinică poate fi acută și cronică. Mastita acută de obicei este purulentă.

Tumorile glandei mamare

Tumorile sunt cele mai importante leziuni ale glandei mamare la femei. Ele pot avea originea atât în țesutul conjunctiv cât și în structurile epiteliale, de obicei neoplasmele mamare iau naștere din structurile epiteliale.

- Fibroadenomul este cel mai frecvent neoplasm benign mamar la femei. Este o tumoră bifazică, alcătuită din stromă fibroblastică și din glande acoperite de epiteliu; cu toate acestea, doar celulele stromale sunt clonale și în mod real neoplazice.

- Fibroadenomul se prezintă ca o formațiune distinctă, cu diametrul cuprins între 1 și 10 cm, de consistență fermă. Pe secțiune are culoare alb-cafenie uniformă, punctată de mici pete galben-roz de consistență mai redusă, reprezentând zonele glandulare. La exzaminare histologică se observă o stromă fibroblastică laxă care conține spații asemănătoare ductelor, tapetate cu epiteliu, de diferite forme și mărimi. Ca și în țesutul mamar normal, aceste spații glandulare sunt acoperite de celule luminale și mioepiteliale, cu o membrană bazală bine definită, intactă.

Papilomul intraductal

- Papilomul intraductal este o proliferare papilară neoplazică benignă. Se întâlnește mai frecvent la femeile în premenopauză. De obicei aceste leziuni sunt solitare și localizate în interiorul ducturilor sau sinusilor galactofore principale.

Caracteristicile clinice la prezentare pot fi:

- Scurgere mamelonară seroară sau sanguinolentă
- Prezența unei tumori subareolare mici cu diametrul de câțiva milimetri
- În cazuri rare, retracția mamelonului

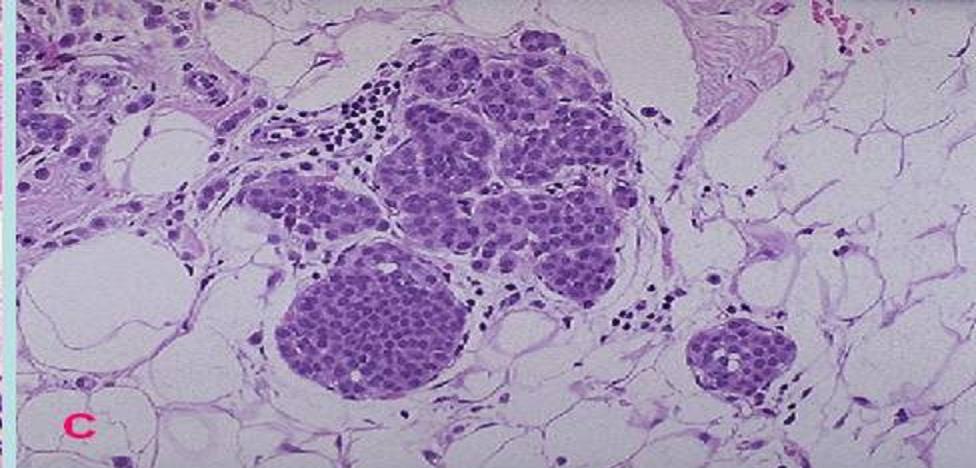
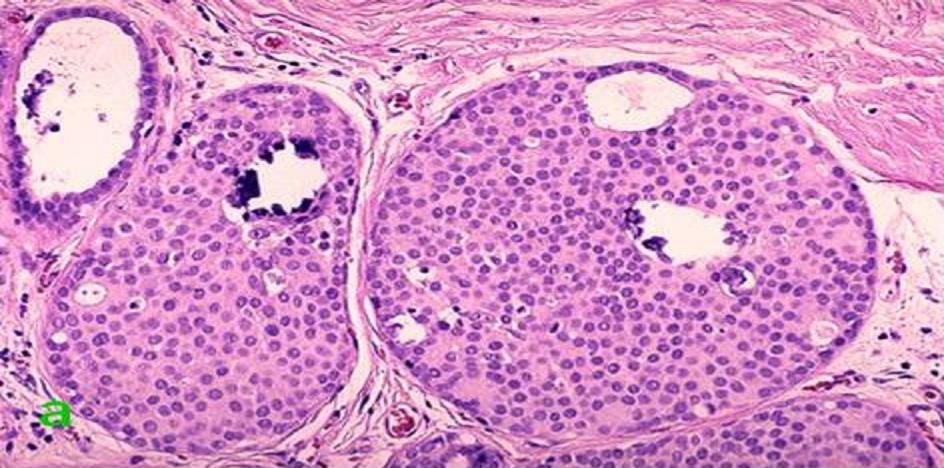
- Tumora este de obicei solitară și are diametrul sub 1cm și constă dintr-o proliferare delicată, ramificată în interiorul unui duct dilatat. La examenul histologic este alcătuită din multiple papile, fiecare având o zonă centrală formată din țesut conjunctiv acoperit de celule epiteliale în dublu strat, stratul extern, luminal, acoperindu-l pe cel mioepitelial

- Prezența acestui epiteliu în dublu strat permite diferențierea papilomului intraductal de carcinomul papilar intraductal care poate avea clinice similare papilomului benign.

- **Cancerul mamar**- este cea mai frecventă tumoare malignă a glandei mamare. Se observă, de regulă, în perioada de vîrstă de la 45 pînă la 65 ani. Stare de precancer – displazia benignă a glandei mamare și papilomul ductal.
- Macroscopic se distinge forma nodulară și difuză. Variantele histologice – neinfiltrativ și infiltrativ.

Carcinomul neinfiltrativ/in situ/:

- a) intraductal
- Solid
- Cribros
- Papilar
- Acneiform
- b) intralobular



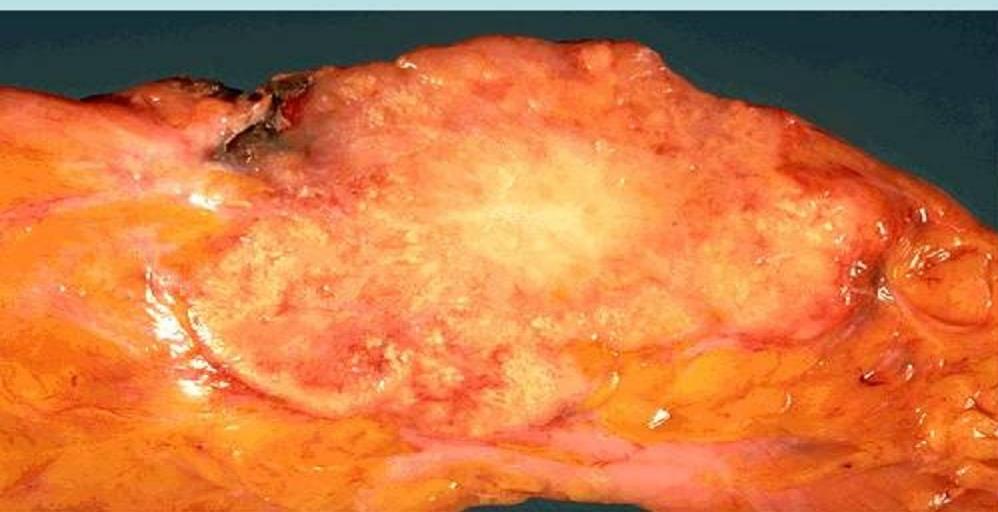
Cancer mamar in situ:

- a - *intraductal in situ*;
- b – *comedocarcinom cu necroză centrală în duct*;
- c – *lobular in situ*

- **Carcinomul infiltrativ/invaziv/** - se caracterizează prin atipism și polimorfism celular și tisular.

Variantele:

- Intraductal infiltrativ
- Lobular infiltrativ
- Carcinom medular
- Carcinom solid sau mucinos
- Carcinom tubular sau cribros
- Carcinom papilar



Cancer invaziv de glandă mamară

Metastaze:

- **limfogene** – în limfoganglionii regionali/ axilari, pectorali, sub- și supraclaviculari, parasternali/.
- **Hematogene** – în oase, plămâni, ficat, rinichi.

În diagnosticul cancerului de glandă mamară cea mai mare importanță au mamografia și biopsia.