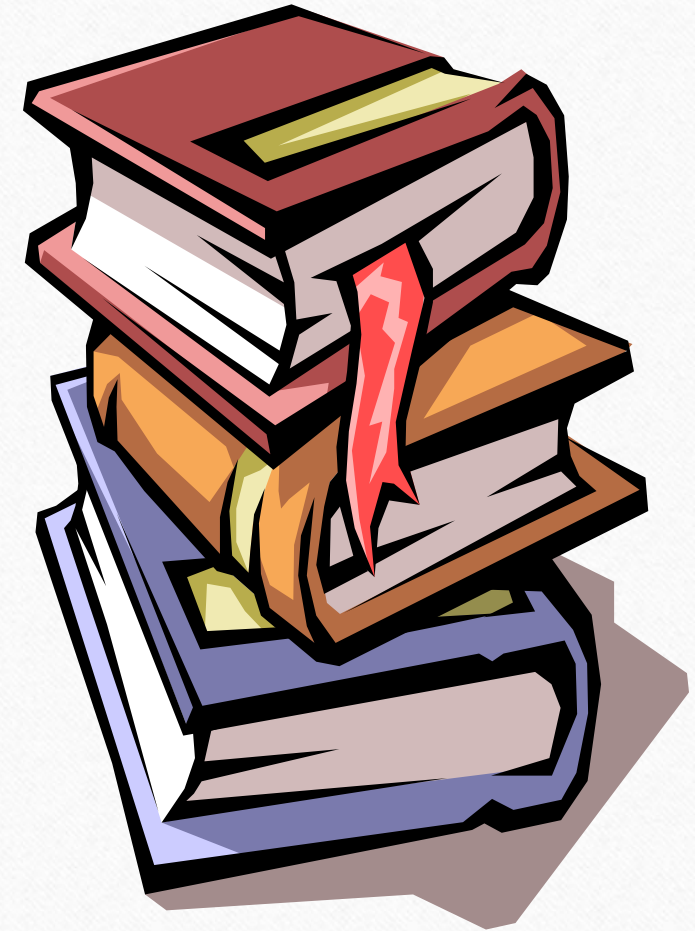


TUMORILE

Cuprins:

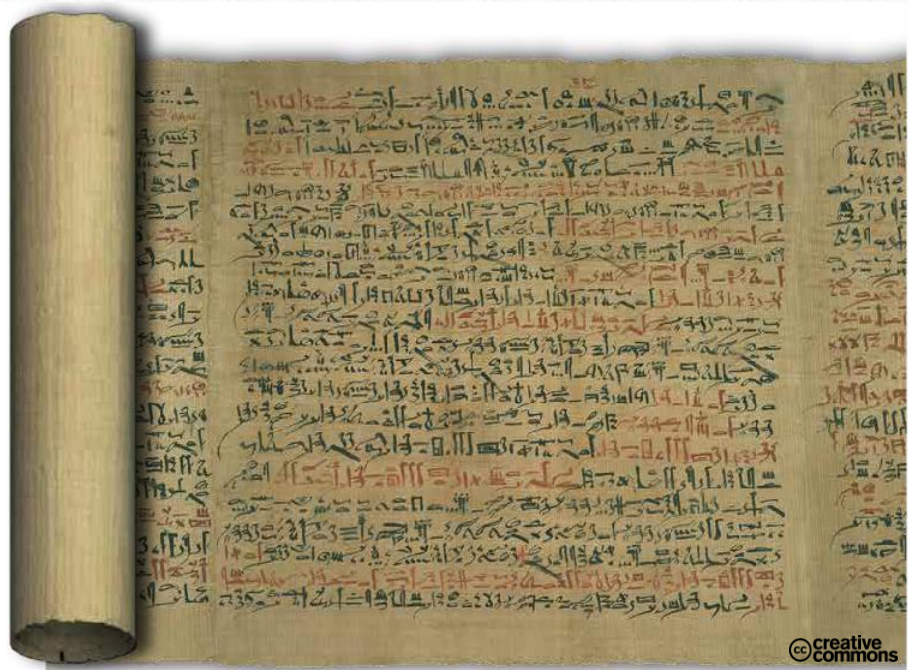
1. *Definiție*.....
2. *Clasificare*.....
3. *Markeri tumorali*.....
4. *Invazie și metastazare tumorală..*
5. *Efecte clinico-biologice*.....
6. *Diagnostic morfologic*.....
7. *Gradare, stadializare, prognostic*
8. *Stări precanceroase*.....
9. *Carcinomul intraepitelial*.....



TUMORILE

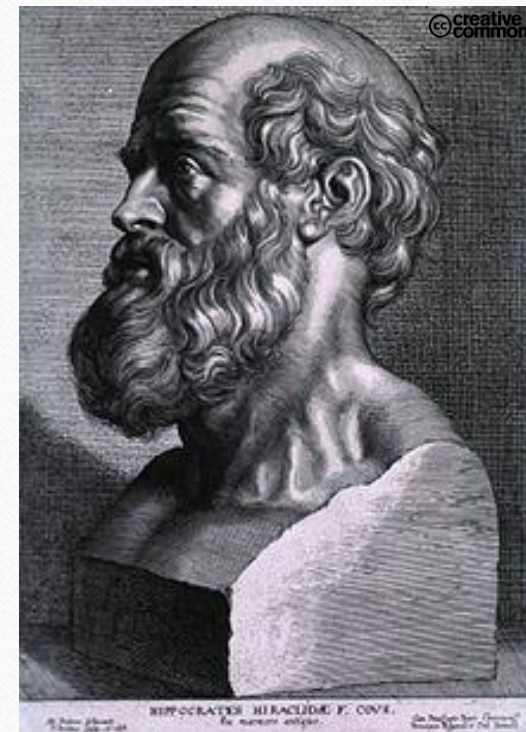
Definiție

- Tumora (neoplazia, neoplasmul) reprezintă o creștere anormală a unui țesut care formează, cu mici excepții (de exemplu leucemiile), o masă tisulară.
- Masă de țesut anormal cu creștere excesivă și anarhică față de țesuturile normale și care continuă să se dezvolte și după încetarea acțiunii stimulului cauzal (excepții: nevii, tumorile benigne ale țesutului muscular neted – leiomioamele etc)



Papirusul Edwin Smith – prima menționare scrisă științifică a unor tumori mamare

Hipocrate a diferențiat tumorile benigne de cele maligne și a descris în special cancerul glandei mamare. El a introdus de altfel termenul de "karkinos" (crab de mare) → cancer.





Prima reprezentare grafică a unei intervenții chirurgicale în scop curativ a unei tumori cervicale

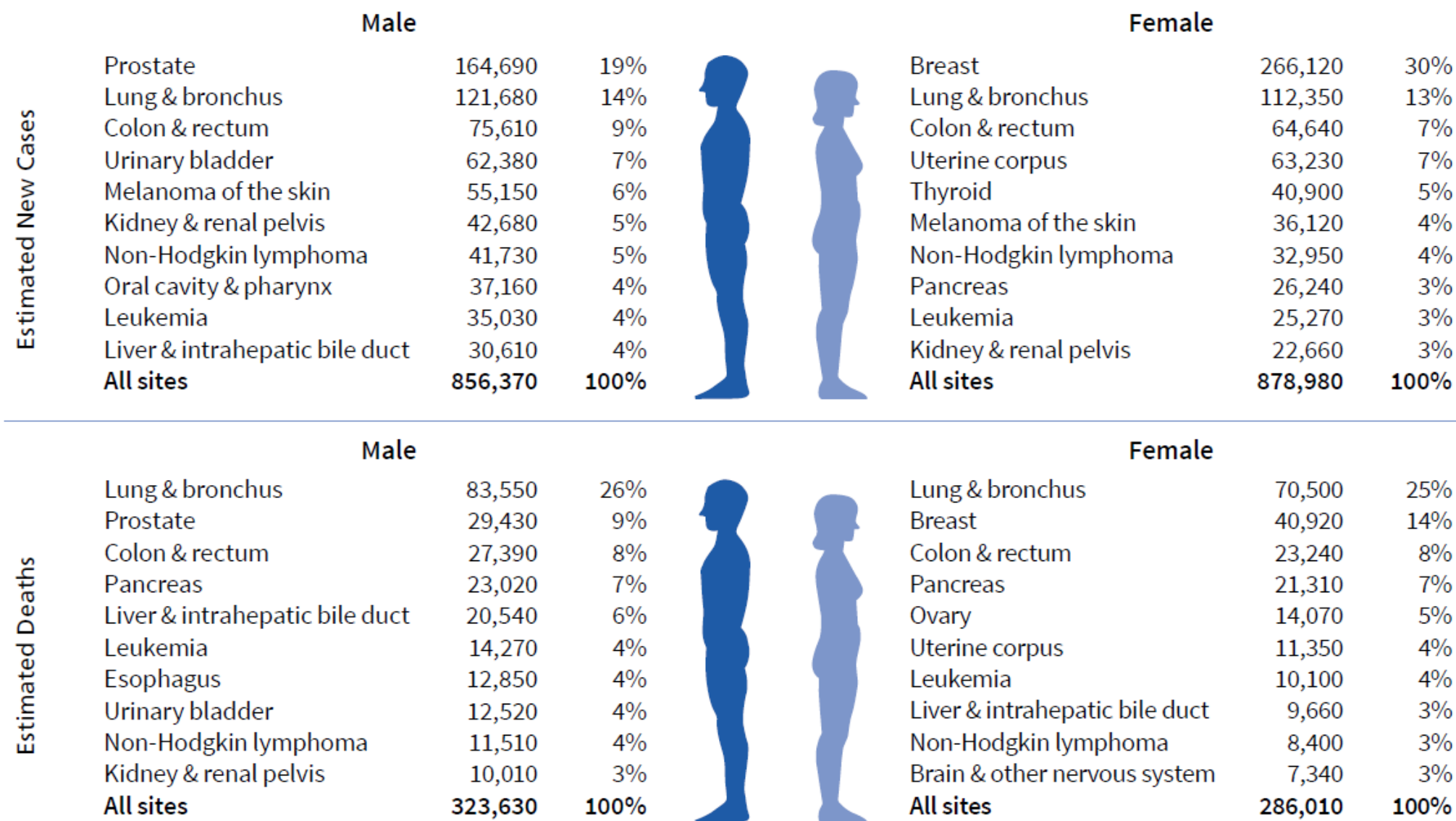
Societatea modernă – Victimă a “ epidemiei ” de cancer ?



FALS !

Longevitatea populației contemporane –
risc crescut pentru dezvoltarea unui
cancer.

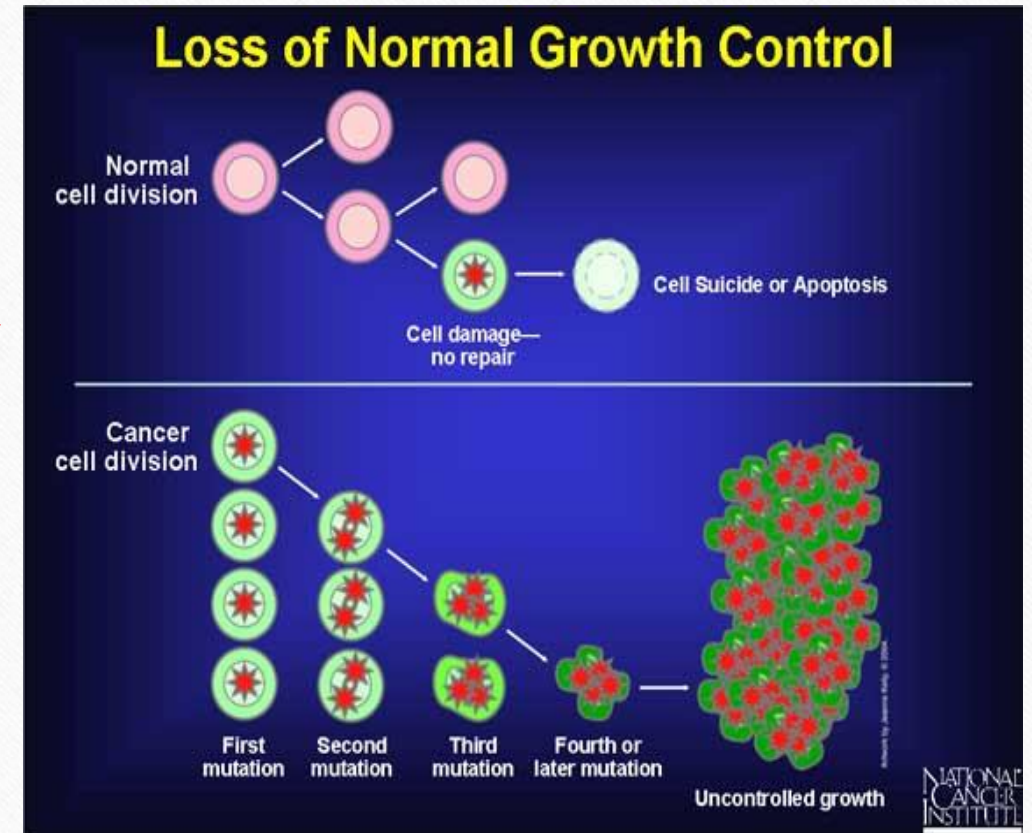
Figure 3. Leading Sites of New Cancer Cases and Deaths – 2018 Estimates



Estimates are rounded to the nearest 10, and cases exclude basal cell and squamous cell skin cancers and in situ carcinoma except urinary bladder. Ranking is based on modeled projections and may differ from the most recent observed data.

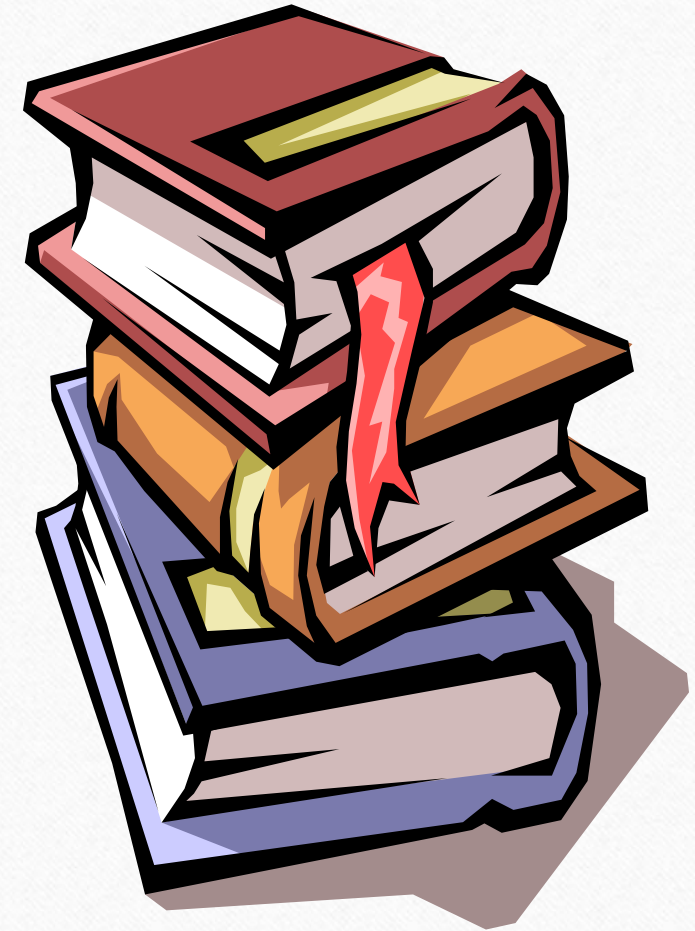
Tumorile:

- proliferări celulare ireversibile, autonome
- din toate celulele cu capacitate proliferativă exceptând **miocitele cardiace mature** și **neuronii maturi**
- se dezvoltă chiar și după încetarea stimulului cauzal
- se “leapădă” de orice asemănare cu celulele de origine pe măsura creșterii gradului histologic, îngreunând diagnosticul
- +/- au capacitatea de a invada și metastaza



Cuprins:

1. Definiție.....
2. *Clasificare*.....
3. Markeri tumorali.....
4. *Invazie și metastazare tumorală..*
5. *Efecte clinico-biologice*.....
6. *Diagnostic morfologic*.....
7. *Gradare, stadializare, prognostic*
8. *Stări precanceroase*.....
9. *Carcinomul intraepitelial*.....



Clasificarea tumorilor

Anatomo-clinică:

Neoplaziile (neoplasmele/tumorile):

- benigne
- maligne (cancere):
 - carcinoame
 - sarcoame
 - melanoame
 - limfoame
 - etc.
- sufixul "om" (de la *oma* = umflătură) la denumirea țesutului afectat: epiteliom, fibrom, condrom etc.

CARACTERELE BIOMORFOLOGICE GENERALE ALE TUMORILOR BENIGNE

- dezvoltare lentă, progresivă, întreruptă uneori de perioade de stagnare sau chiar de involuție spontană parțială (ex: involuția parțială a leiomioamelor uterine în postmenopauză);
- cresc încet, rămân localizate și nu infiltrează țesuturile din jur, asupra cărora exercită efecte compresive;
- nu duc la însămânțări la distanță (metastaze);
- nu recidivează postoperator (cu excepția mixoamelor, condroamelor etc);
- în general nu duc la cașexie și la decesul bolnavului;
- unele tumori benigne prezintă un **comportament malign**, prin localizare, (ex: tumorile benigne dezvoltate în cutia craniană inextensibilă sau tumorile intracardiace).

CARACTERELE BIOMORFOLOGICE GENERALE ALE TUMORILOR BENIGNE

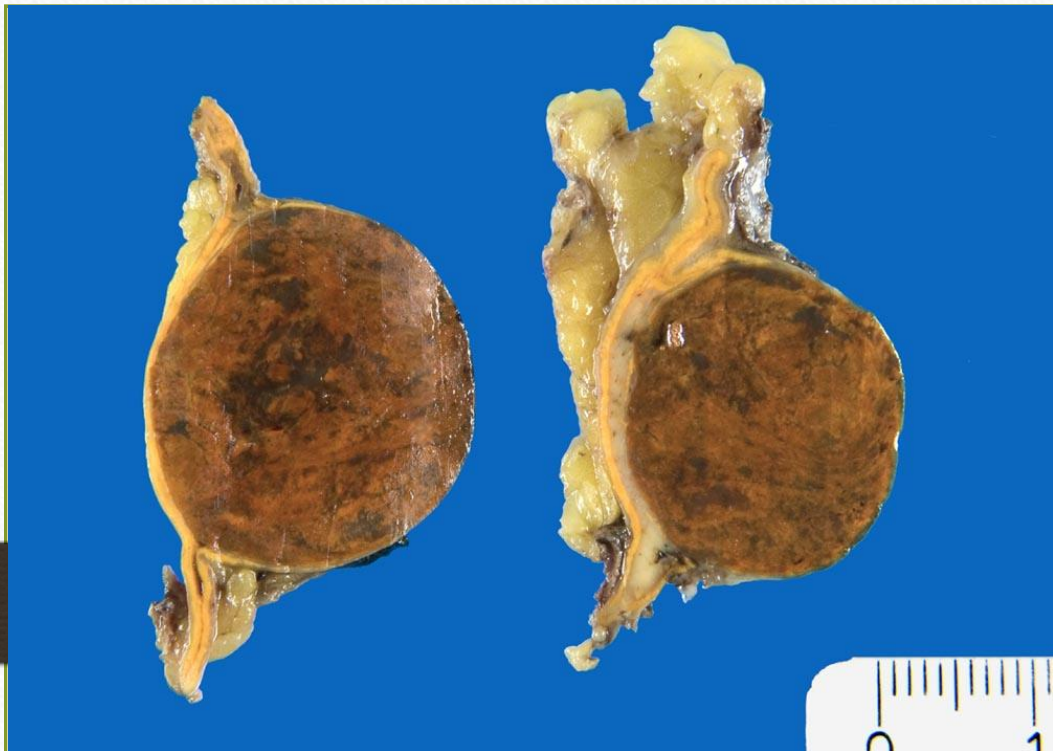
În organe parenchimatoase:

- formațiuni nodulare, rotunjite sau ovale;
- bine delimitate, circumscrise și de cele mai multe ori încapsulate (capsulă conjunctivă proprie sau rezultată din compresiunea structurilor din jur);
- mobile față de structurile vecine;
- consistență crescută și culoarea asemănătoare țesutului de origine;
- hemoragiile, infecțiile, degenerările, infarctizarea → creșterea rapidă a volumului tumorii, modificându-i în același timp consistența și aspectul pe suprafața de secțiune.



Leiomiom uterin

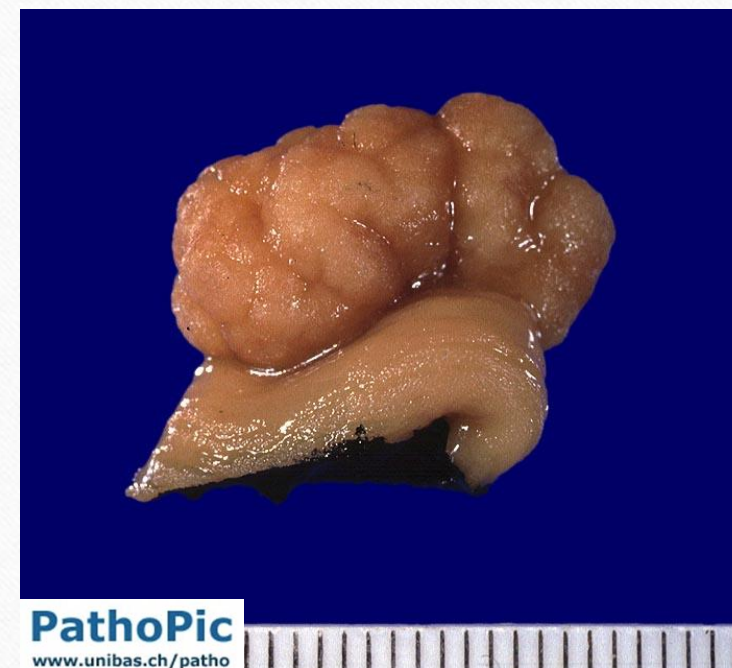
Adenom CSR



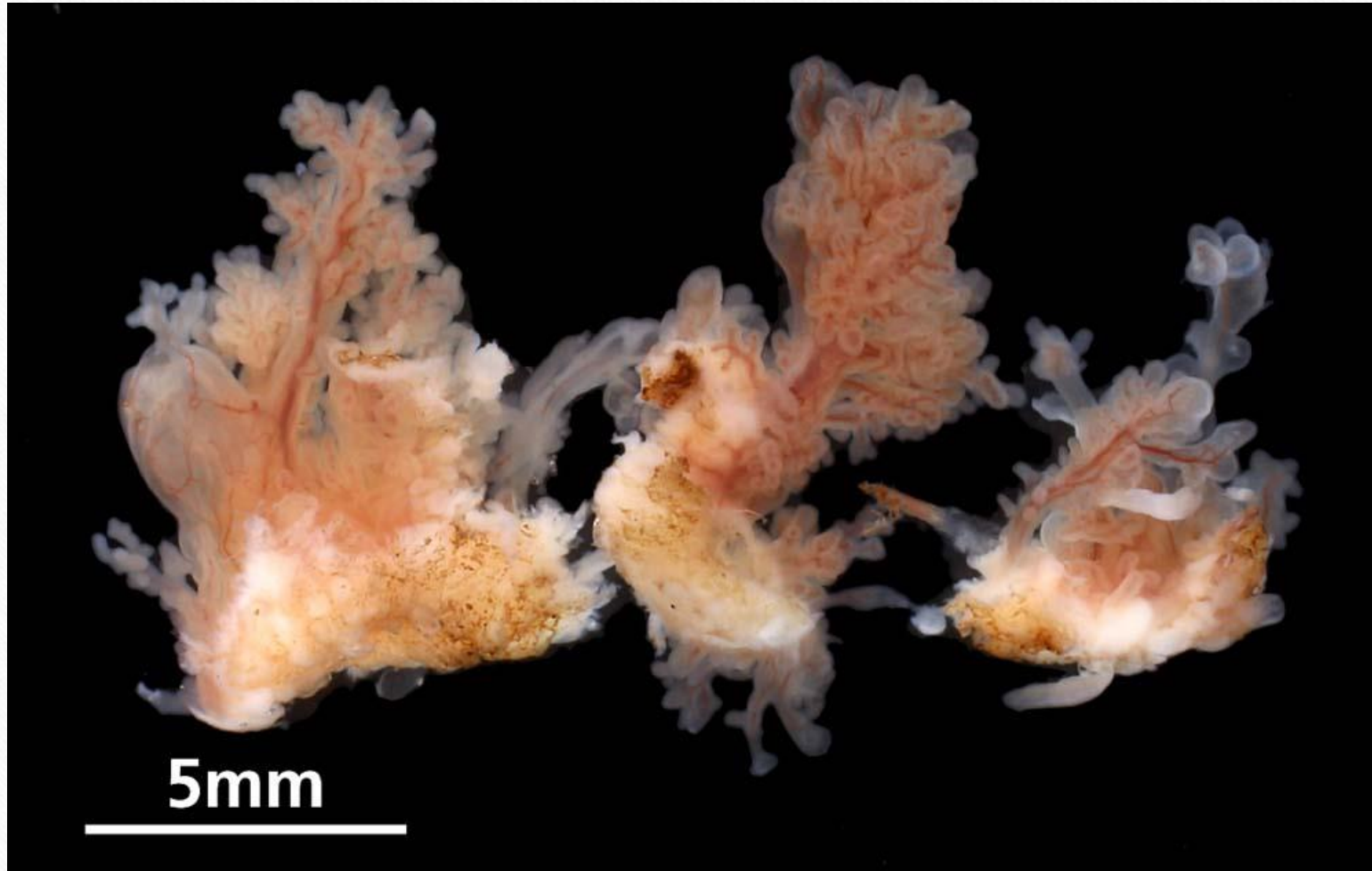
CARACTERELE BIOMORFOLOGICE GENERALE ALE TUMORILOR BENIGNE

Pe suprafața tegumentelor și mucoaselor:

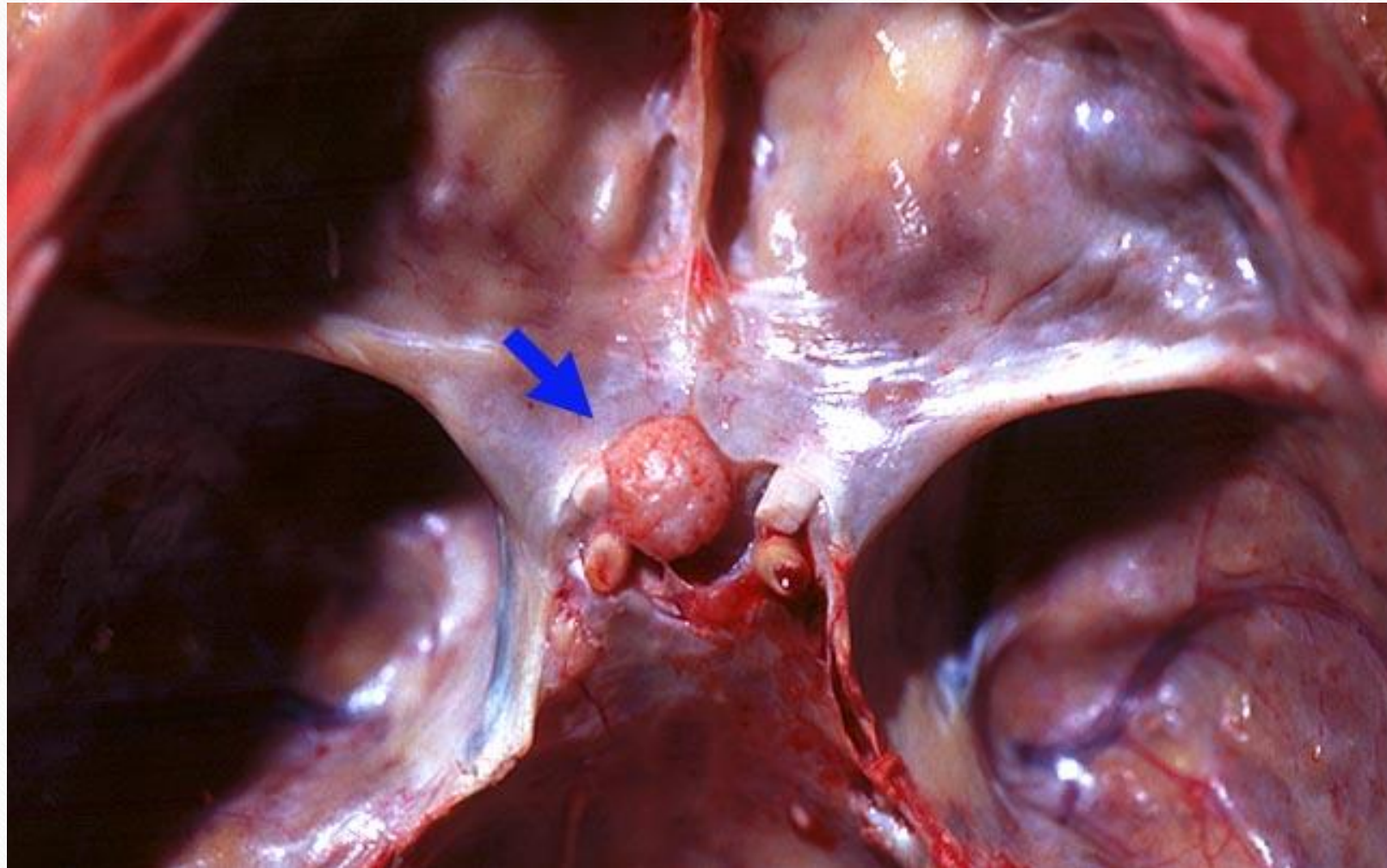
- vegetant;
- polipos;
- conopidiform;
- nodular;
- bază largă (**sesilă**) sau îngustă de implantare (**pediculată**).



Polip adenomatos



Papiloame
uroteliale

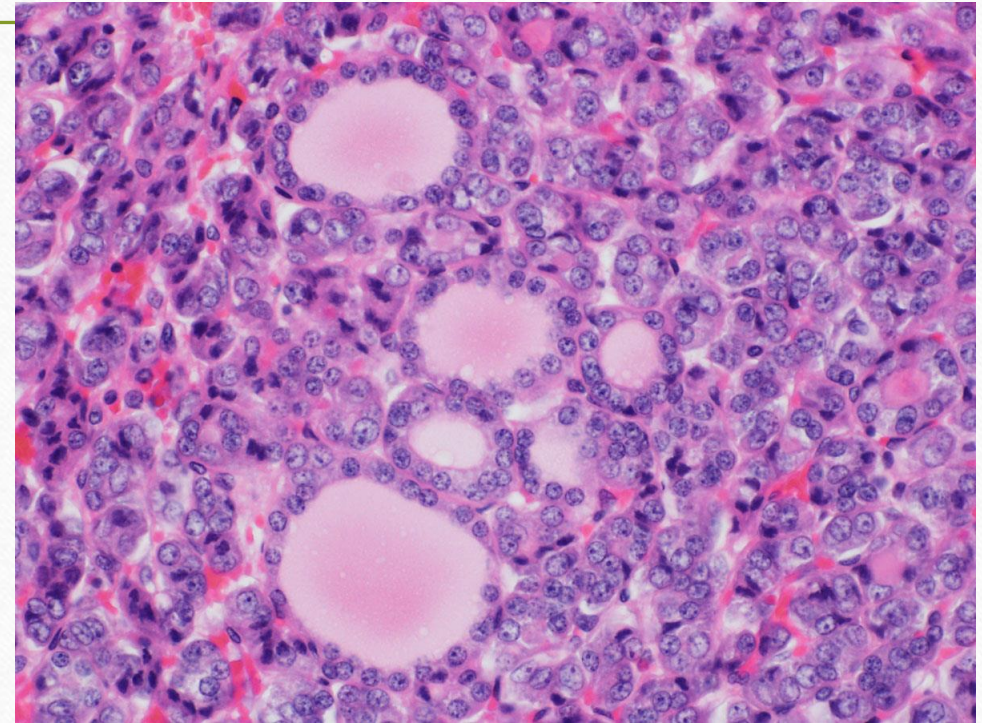


Meningiom

CARACTERELE BIOMORFOLOGICE GENERALE ALE TUMORILOR BENIGNE

Microscopic

- celule diferențiate, mature;
- celulele tumorale:
 - amintesc ca aspect celulele normale;
 - sunt mult sporite numeric;
 - au dispoziție arhitecturală perturbată, lipsită de orientarea funcțională normală;
 - nucleii sunt uniformi ca dimensiune, formă și configurație;
 - mitozele lipsesc sau sunt puține și normale (ecuatoriale, bipolare).



Adenom tiroidian

CARACTERELE BIOMORFOLOGICE GENERALE ALE TUMORILOR MALIGNNE

- cresc rapid și nestăvilit;
- invadează, infiltrează și distrug țesuturile din jur:
 - extirparea chirurgicală a întregii tumori dificil de realizat
 - recidive locale postoperatorii
- dau frecvent metastaze (însămânțări la distanță, tumori secundare);
- duc la decesul bolnavului.

CARACTERELE BIOMORFOLOGICE GENERALE ALE TUMORILOR MALIGNE

În organe parenchimotoase:

- mase tisulare nodulare, unice sau multiple;
- neregulate;
- neîncapsulate;
- slab circumscrise sau fără nici o demarcație;
- tumorile cu creștere foarte rapidă pot apărea, paradoxal, bine demarcate printr-o pseudocapsulă rezultată din compresiunea structurilor din jur;



Tumora Grawitz



Carcinom
ductal
infiltrativ
al glandei
mamare



Seminom

CARACTERELE BIOMORFOLOGICE GENERALE ALE TUMORILOR MALIGNE

La nivelul pielii și mucoaselor:

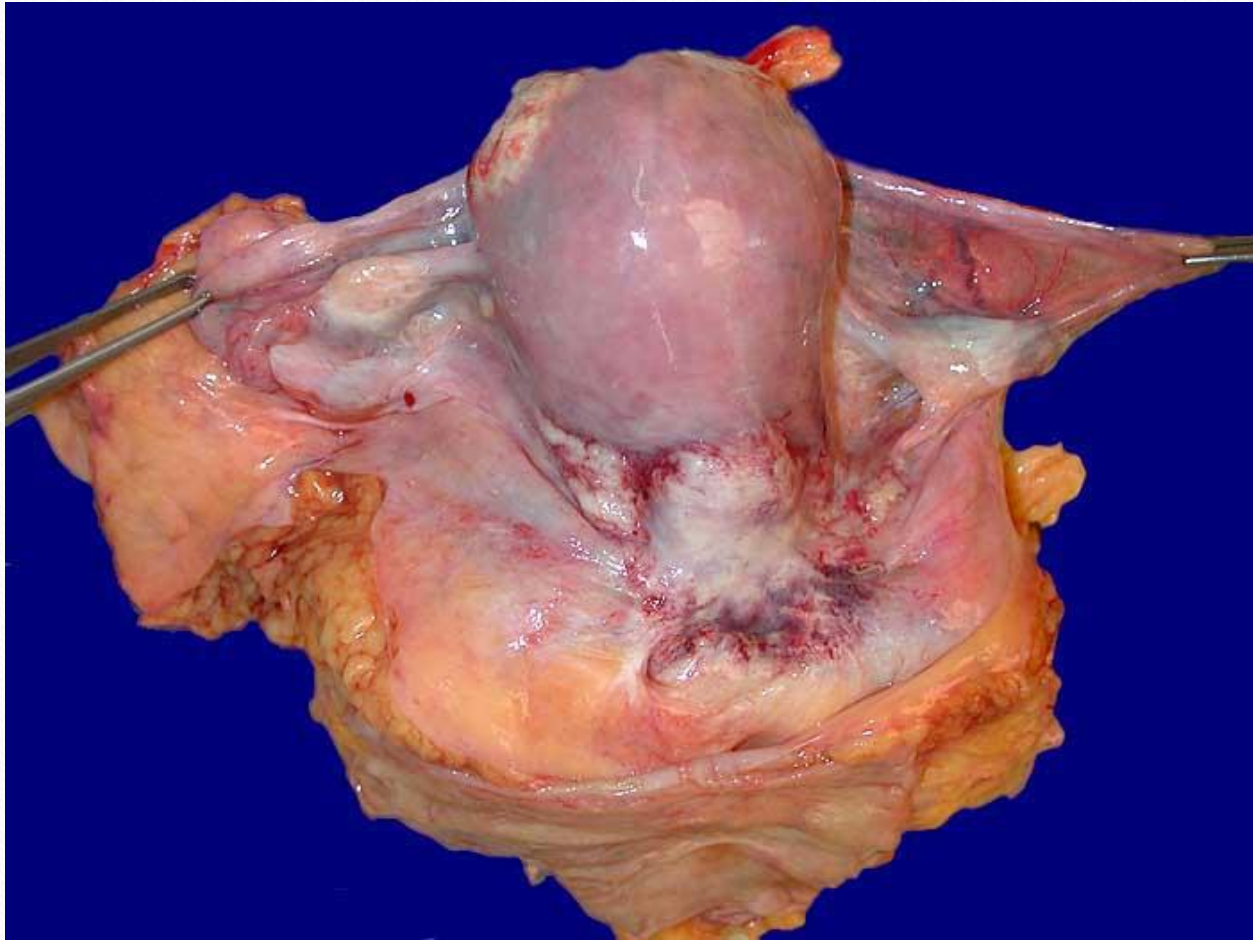
- aspect vegetant, arborescent, fungos;
- creștere difuză în suprafață;
- creștere infiltrativă în profunzime.



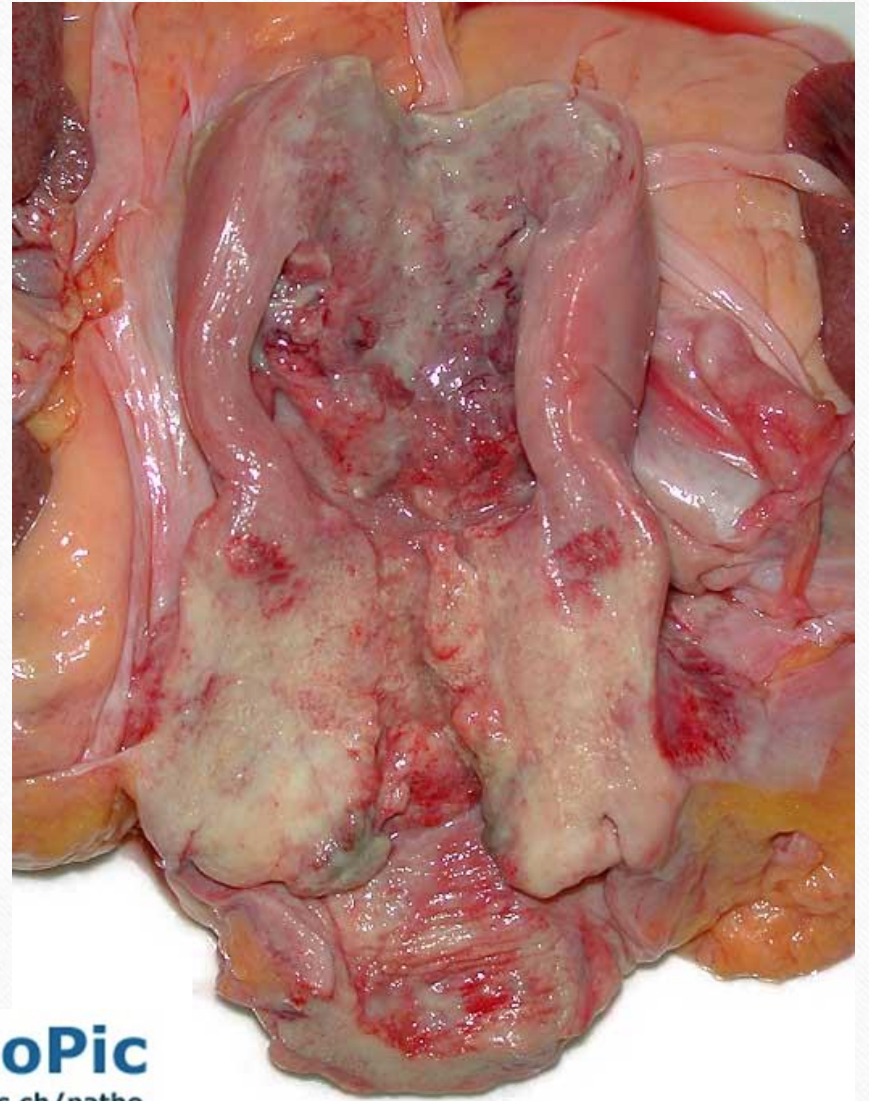
Cancer de colon



Melanom malign



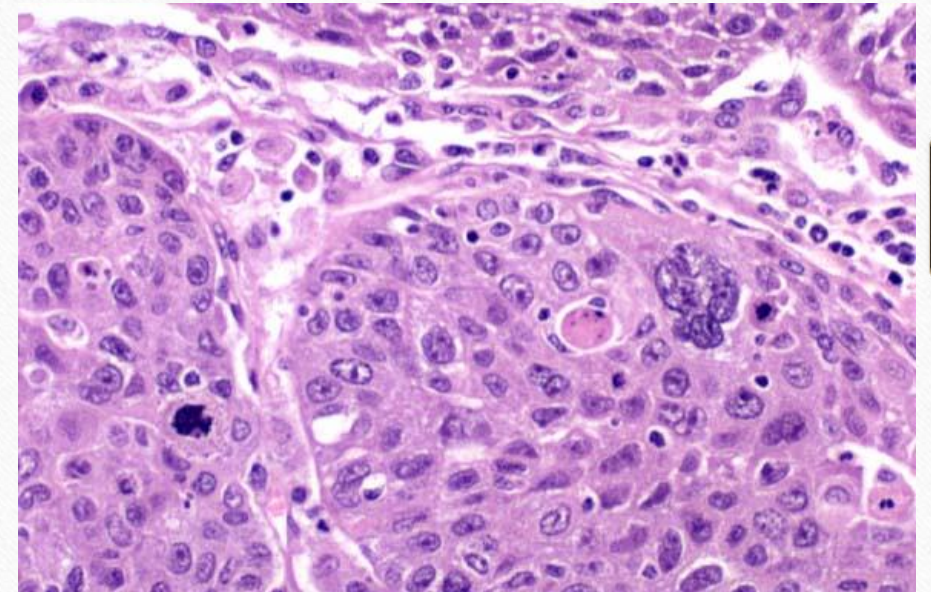
Tumori sincrone ale corpului si colului uterin



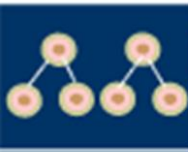
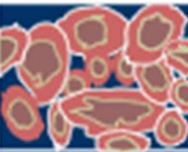
CARACTERELE BIOMORFOLOGICE GENERALE ALE TUMORILOR MALIGNE

Microscopic

- aranjament/arhitectură complet modificat/ă față de normal:
 - raporturile cu membrana bazală (polaritatea)
 - ordinea de maturare și stratificarea celulară
 - invazia stromei de către celulele canceroase
- celule atipice, uneori anaplazice
 - pleomorfism = variația volumului și formei celulelor tumorale și a nucleilor lor:
 - nuclei mari, hipercromi, cu cromatina dispusă în blocuri grosolane, inegale și cu nucleoli proeminenți
 - celule bizare, unele gigante, cu nuclei multipli, de formă neobișnuită
 - mitoze tipice și atipice.



Celule canceroase

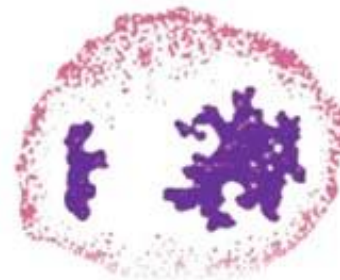
NORMAL	CANCER	
		Large # of dividing cells
		Large, variably shaped nuclei
		Large nucleus to cytoplasm ratio
		Variation in size and shape
		Loss of normal cell features
		Disorganized arrangement
		Poorly defined tumor boundary



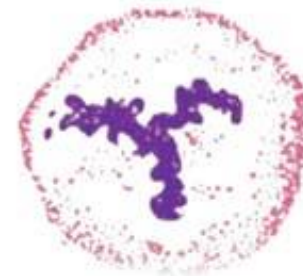
Hyperchromatic
karyokinesis



Hypochromatic
karyokinesis



Asymmetrical
bikaryokinesis



Trikaryokinesis



Tetrapolar division

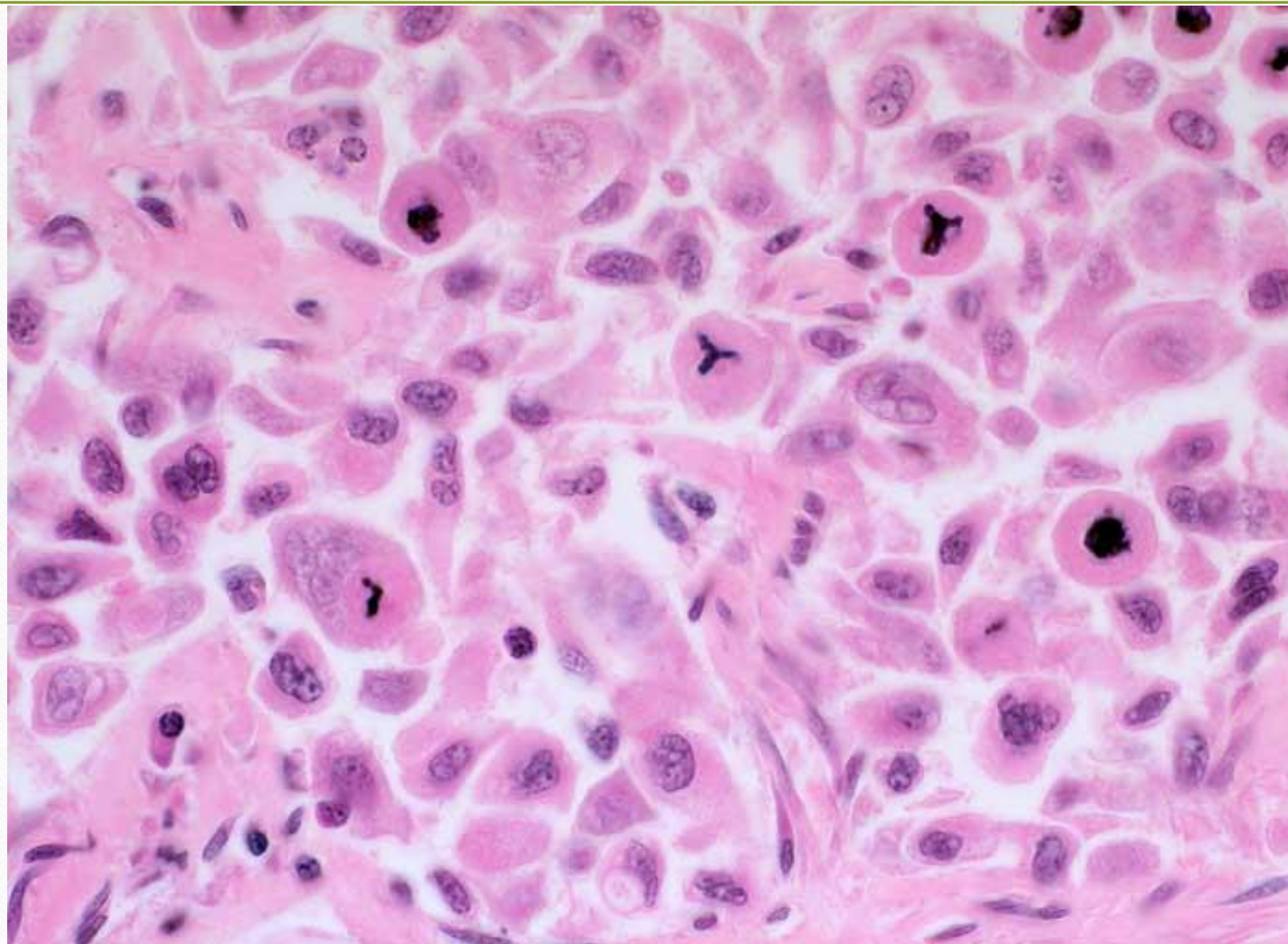


Multipolar

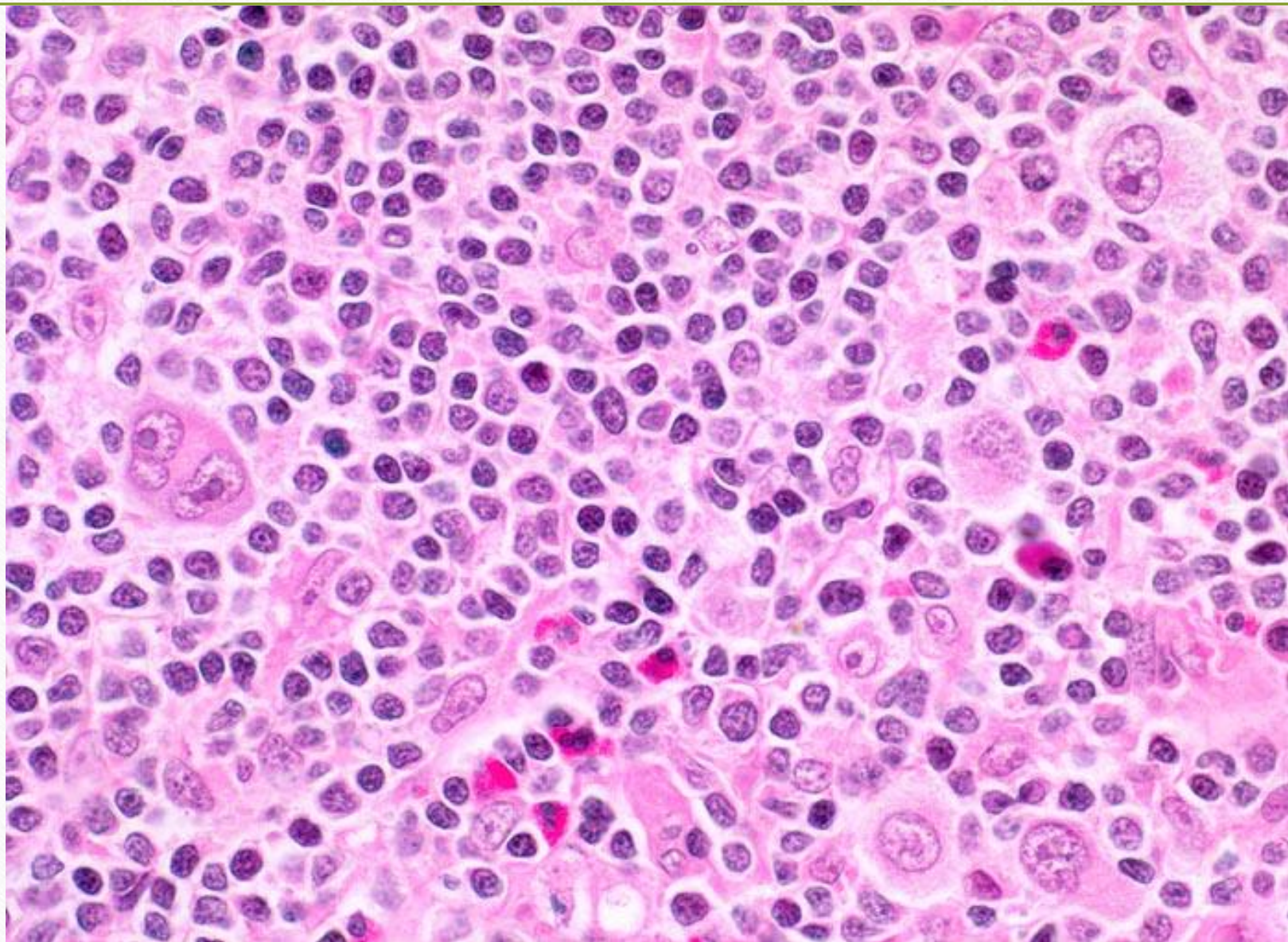


Karyokinesis of chromatin
in disorder

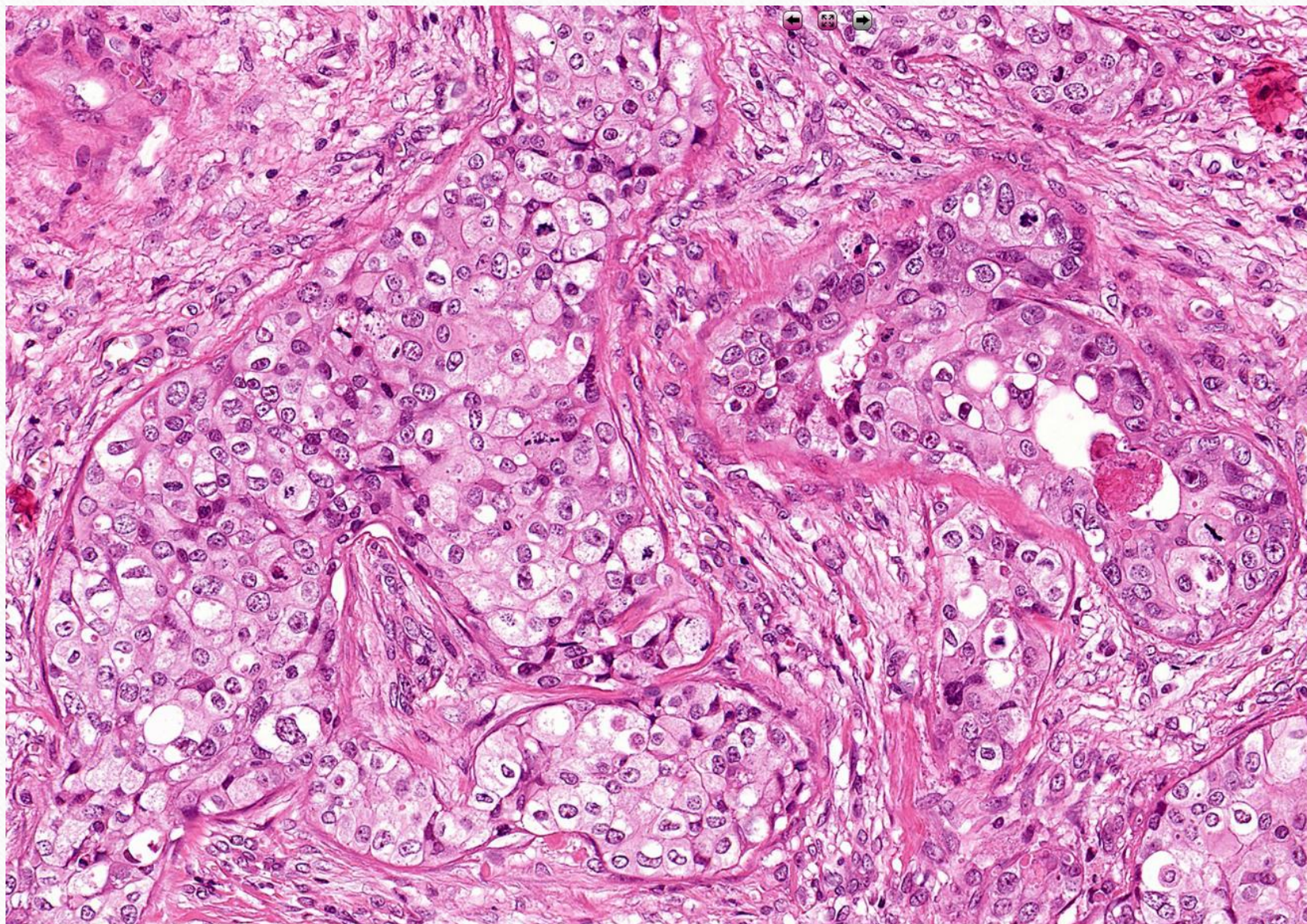
abnormal mitotic figures in malignant tumors



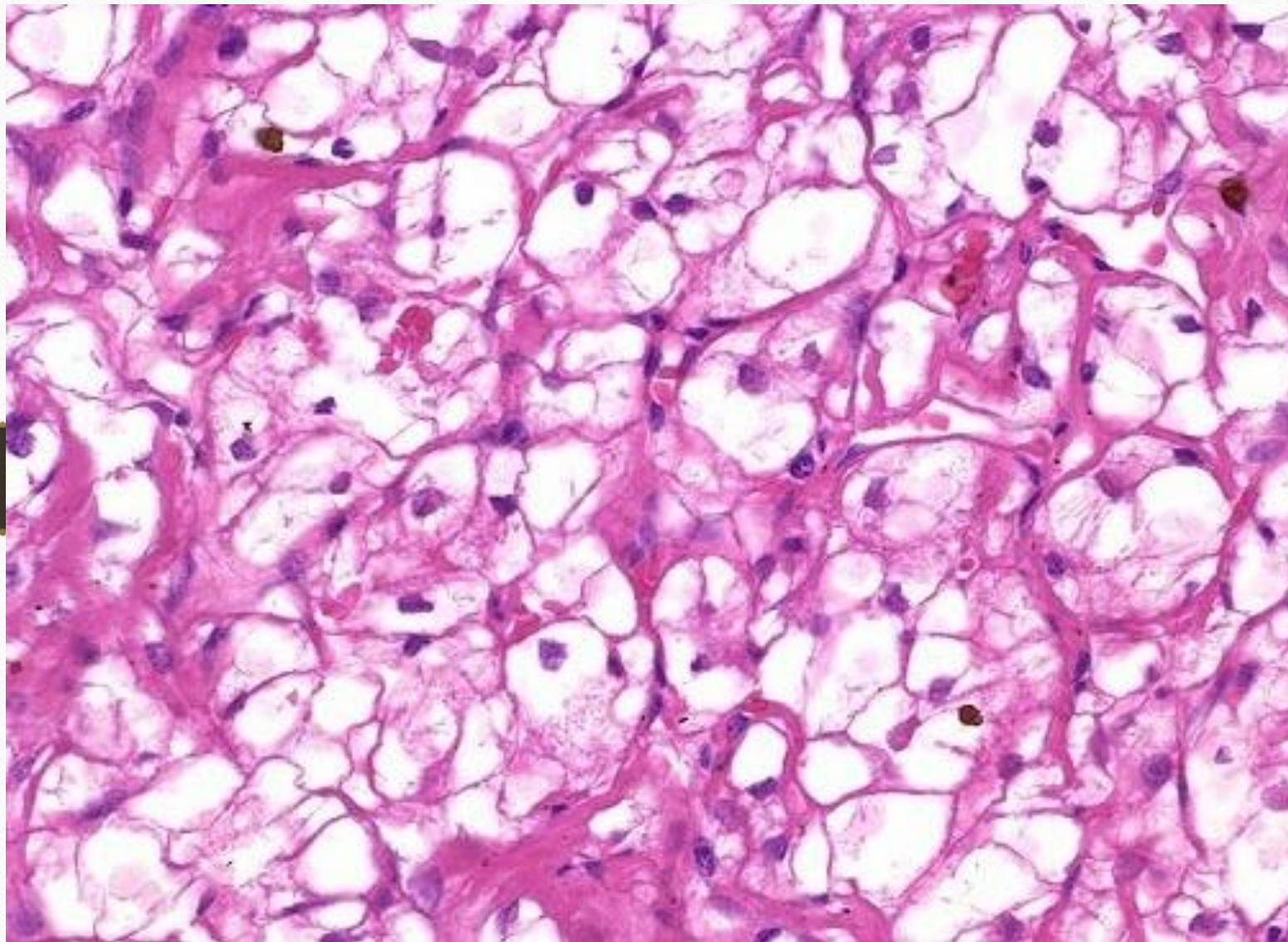
Mitoze atipice



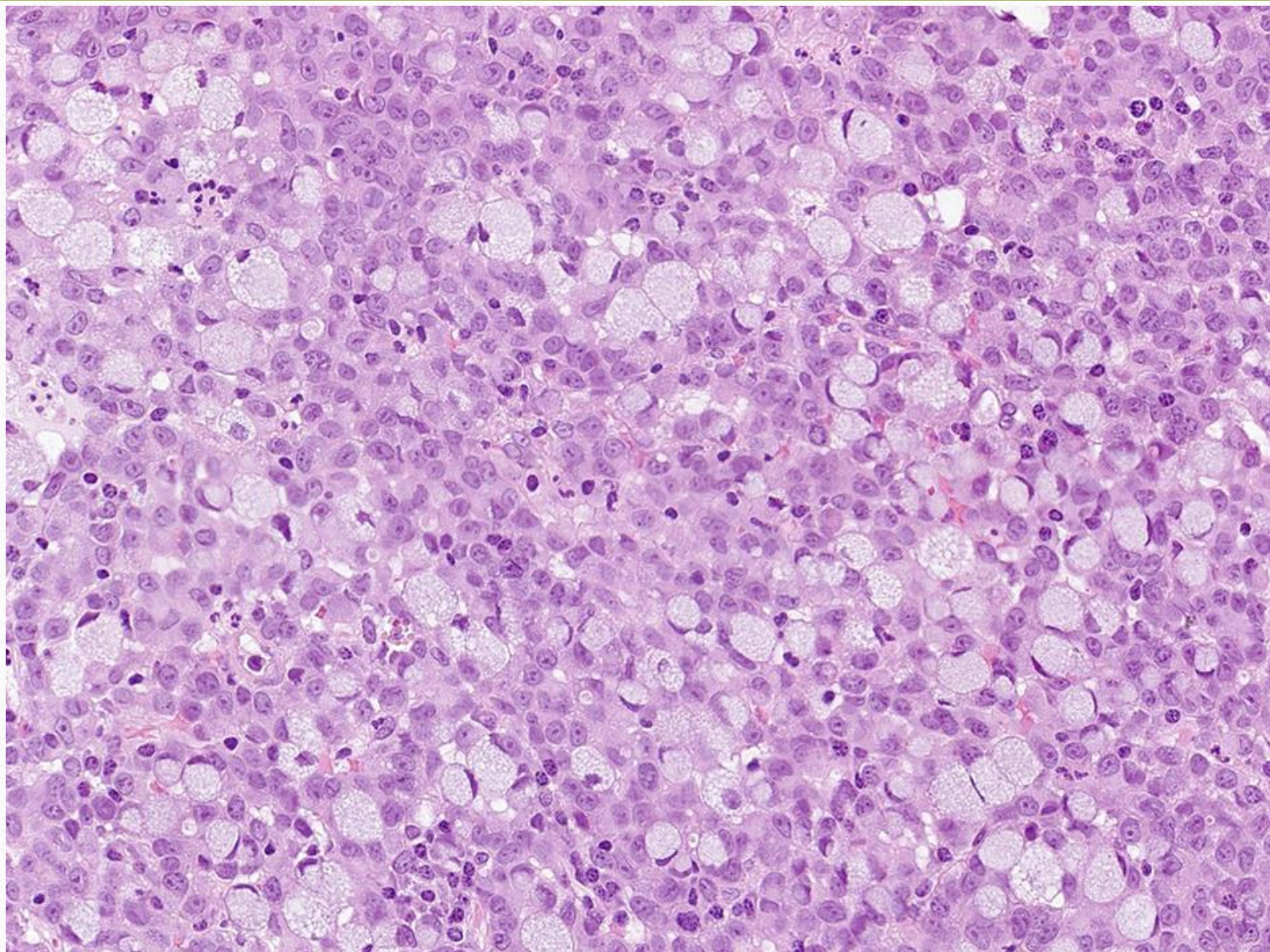
Limfom Hodgkin



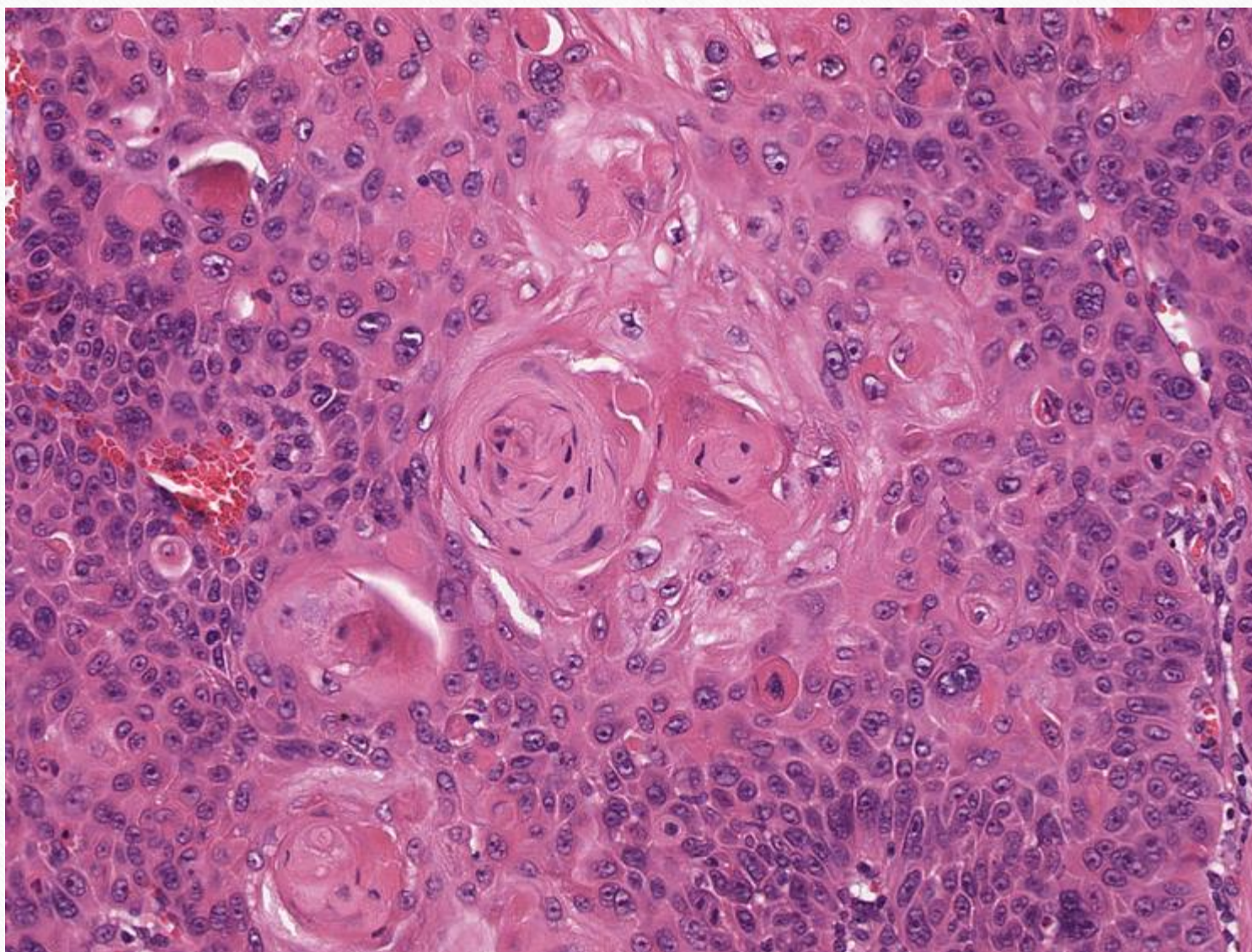
Carcinom de glandă
mamară



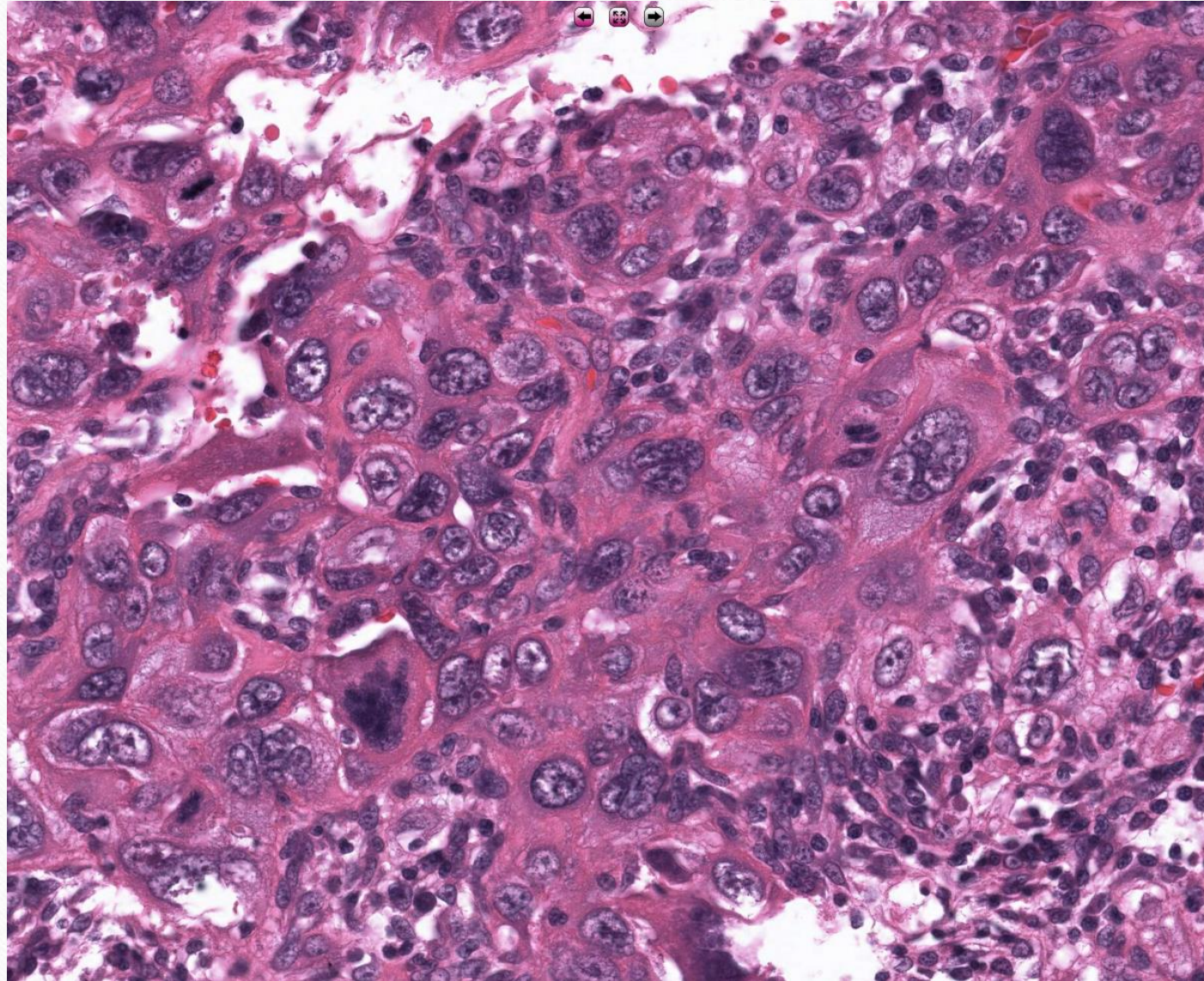
Carcinom cu celule clare



Carcinom cu celule
în “inel cu pecete”



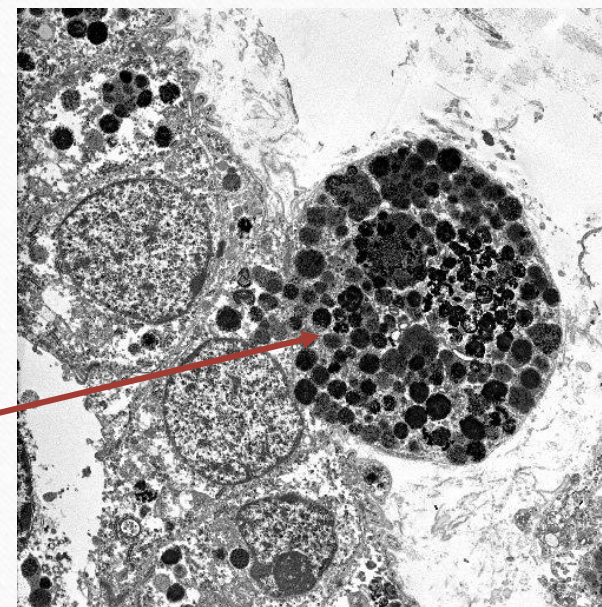
Carcinom scuamos
cheratinizat



Carcinom scuamos slab
diferentiat

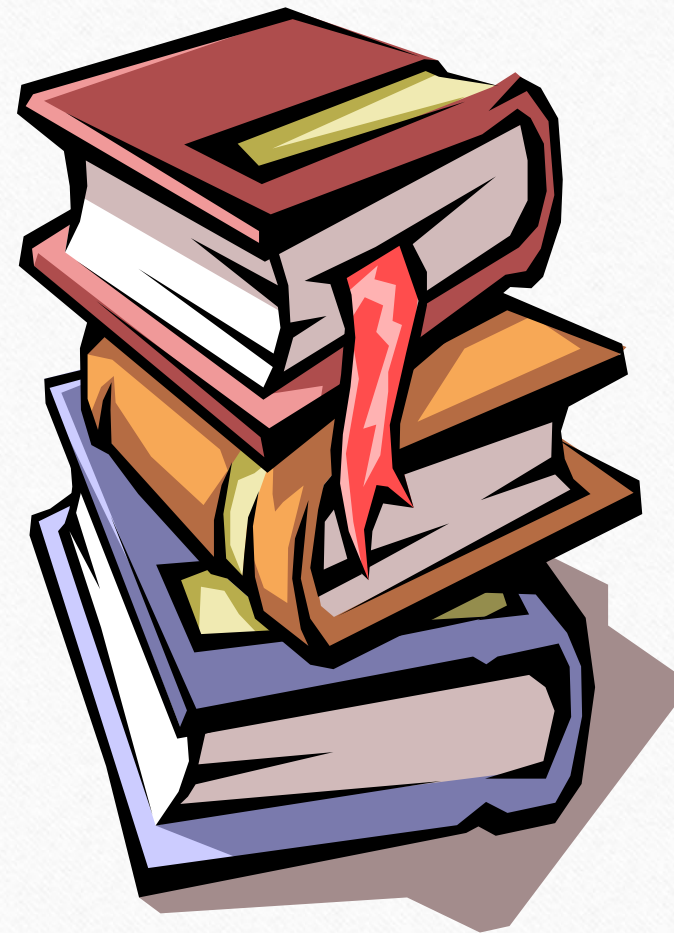
MICROSCOPIA ELECTRONICĂ

- odată cu creșterea anaplaziei, organizarea citoplasmei devine mai simplă;
- lipsa unor modificări specifice celulelor maligne;
- imposibilitatea detectării electronoptice a neoplaziilor;
- aport semnificativ în diagnosticul unor cancere mai puțin diferențiate:
 - carcinoame (desmozomi și complexe jonctionale specializate)
 - tumori mezenchimale (microfilamente)
 - natura unei metastaze (melanozomi în melanoame, granule cu miez dens în tumorile neuroendocrine)



Cuprins:

1. Definiție.....
2. Clasificare.....
3. *Markeri tumorali*.....
4. *Invazie și metastazare tumorală..*
5. *Efecte clinico-biologice*.....
6. *Diagnostic morfologic*.....
7. *Gradare, stadializare, prognostic*
8. *Stări precanceroase*.....
9. *Carcinomul intraepitelial*.....



Markeri tumoral

- imunoglobuline
- proteine fetale
- enzime
- hormoni
- proteine citoscheletale sau jonctionale
- markeri tumoral serici
- markeri tumoral celulari/tisulari

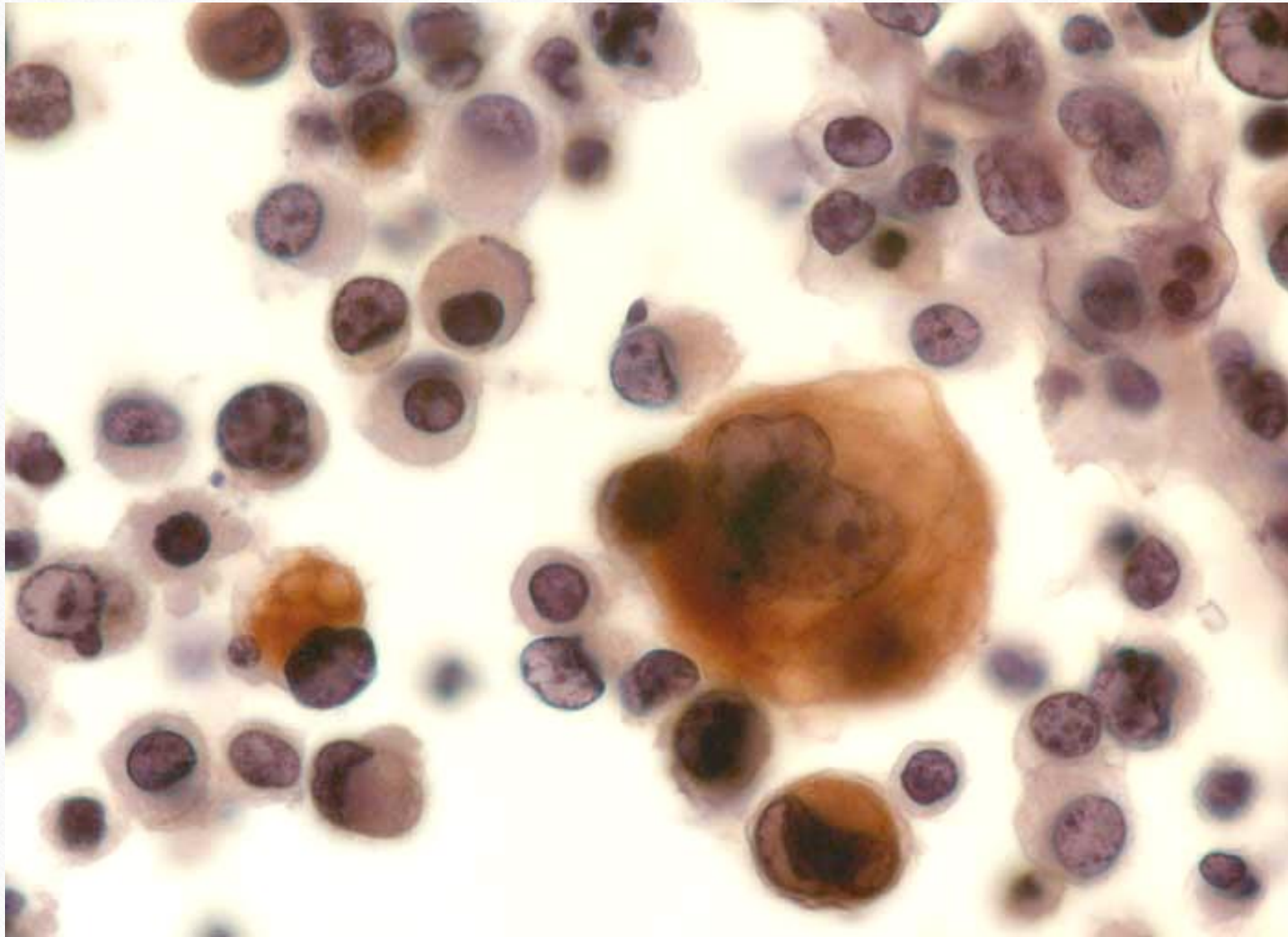
Marker	Celula țintă
Celule epiteliale	
Citokeratine	Carcinoame, mezotelioame
CK7	Adenocarcinom gastric, adenocarcinoame extragastro-intestinale
CK20	Carcinoame gastro-intestinale și ovariene, carcinoame uroteliale
Antigen epitelial membranar (EMA)	Carcinoame, mezotelioame, unele limfoame cu celule mari
Antigen carcino-embrionic (CEA)	Adenocarcinoame colonice, pancreatice
Celule mezoteliale	
CK5/6	Mezotelioame
Vimentina	Mezotelioame
HBME-1	Mezotelioame, tumori tiroidiene
Calretinin	Mezotelioame

Melanocite	
HMB45	Melanom
Proteina S100	Melanom
Melan A	Melanom
Celule neuroendocrine și neurale	
Chromogranin A	Tumori neuroendocrine
Sinaptofizină	Tumori neuroendocrine
CD57	Tumori neuroendocrine, celule T și NK, celule Schwann, oligodendroglia
Celule gliale	
Proteina acidă glială fibrilară (GFAP)	Tumori gliale
Celule mezenchimale	
Vimentina	Majoritatea sarcoamelor
Desmina	Toate tipurile de tumori musculare
Actina specific musculară	Tumori musculare, tumori miofibroblastice
CD99	Sarcom Ewing, tumori neuroectodermale primitive (PNET), leucemii acute limfoide și mieloide

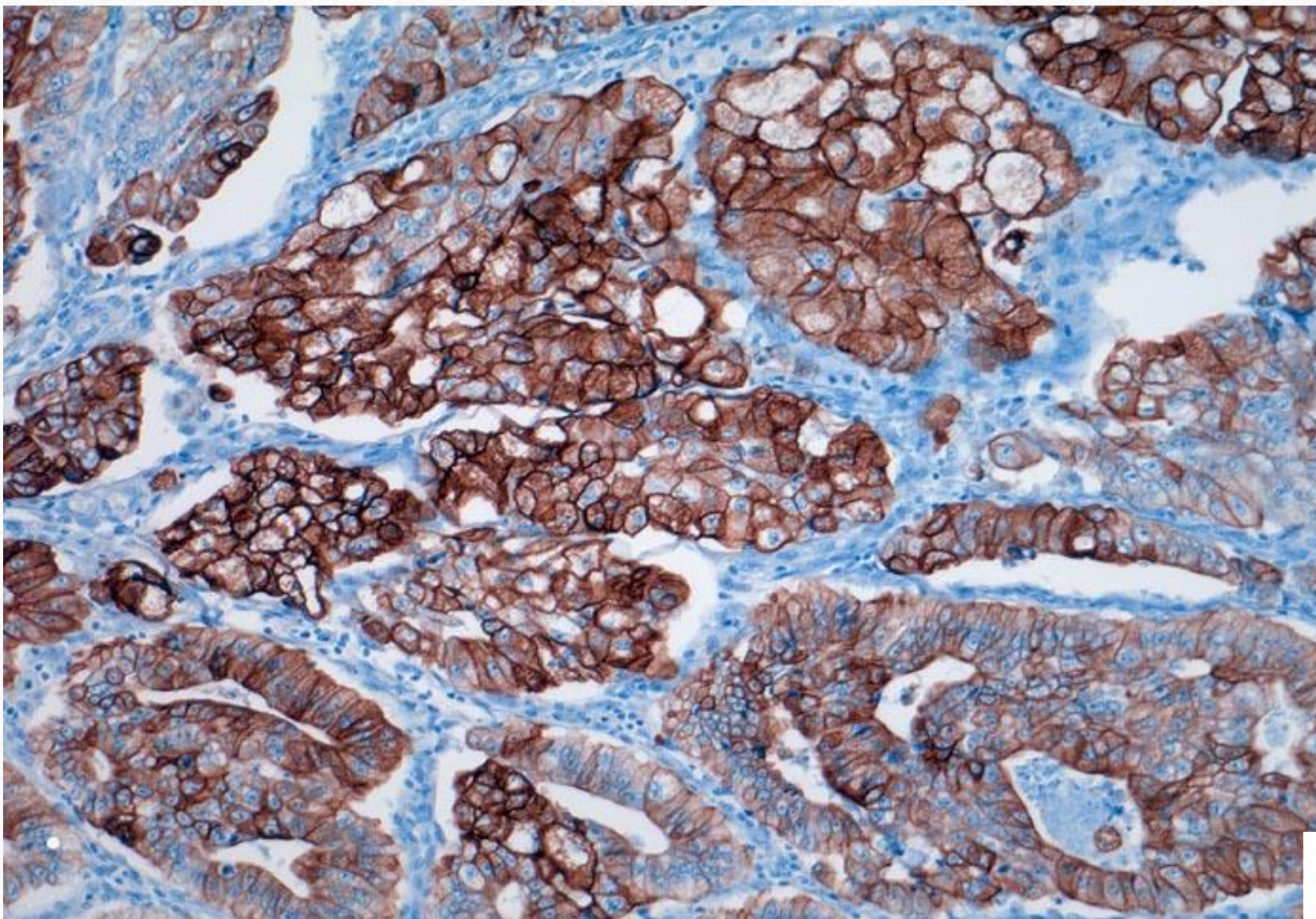
Markeri specifici unui organ

Antigen specific prostatic (PSA)	Carcinom prostatic
Fosfataza acidă specific-prostatică	Carcinom prostatic
Tiroglobulină	Carcinom tiroidian
α -fetoproteină (AFP)	Carcinom hepatocelular, tumoră de sac Yolk
HepPar1	Carcinom hepatocelular
WT1	Tumora Wilms, unele mezotelioame
Fosfataza alcalină placentară (PLAP)	Seminom, carcinom embrionar
Gonadotropina corionică umană (hCG)	Tumori trofoblastice
CA19.9	Carcinoame pancreatice și gastro-intestinale
CA125	Carcinoame ovariene, endometriale
Calcitonina	Carcinom medular tiroidian

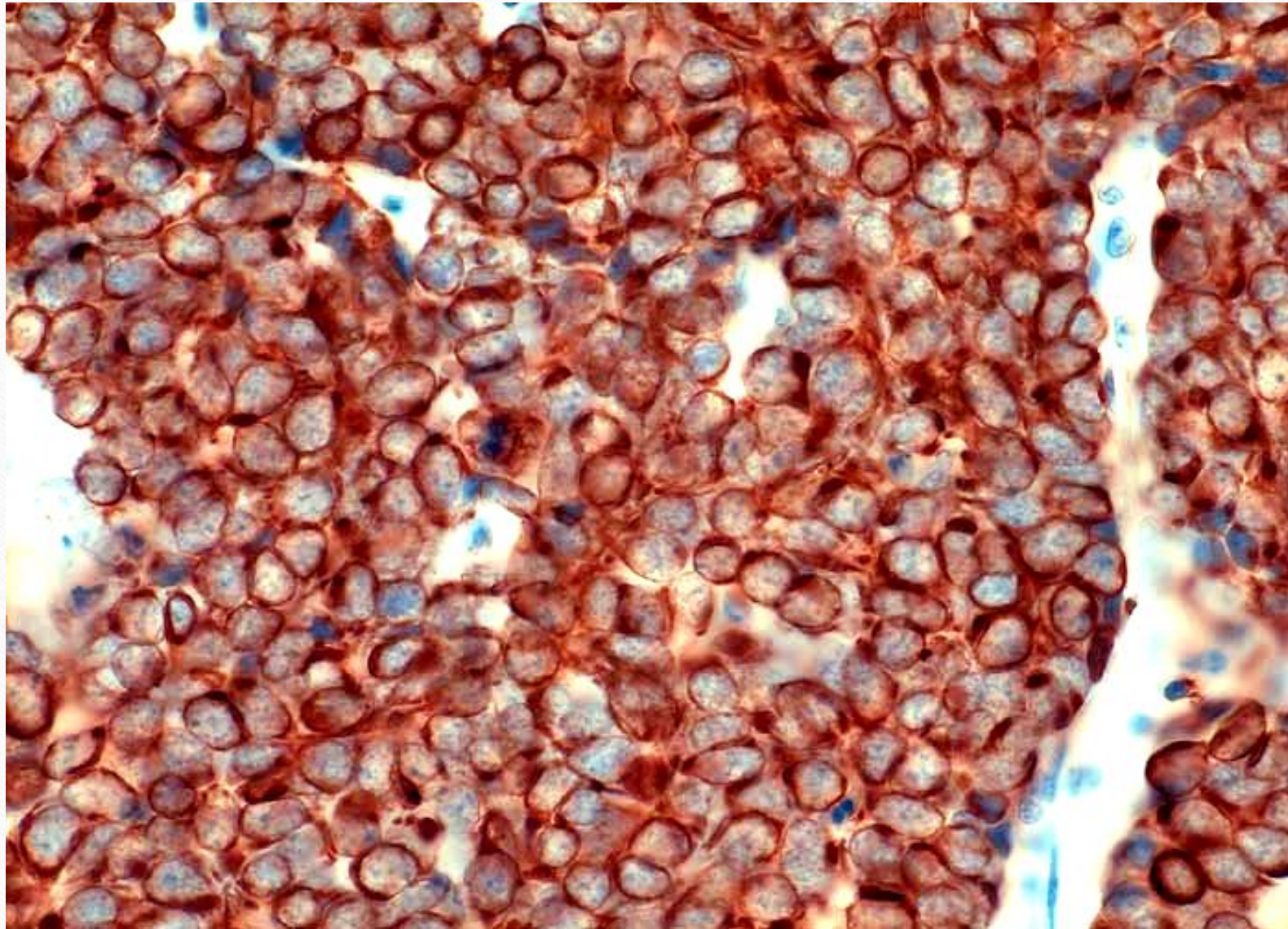
Markeri CD	
CD3	Celule T, limfoame cu celule T
CD15	Celule Sternberg-Reed, unele celule T, unele leucemii mieloide
CD20	Celule B, limfoame cu celule B
CD30	Boala Hodgkin, limfom anaplazic cu celule mari
CD34	Leucemii acute mieloide și limfoblastice, unele tumori cu celule fuziforme, leucemii
CD117	Leucemie mieloidă cronică, tumori stromale gastro-intestinale, seminoame
Markeri endoteliali	
Factor von Willebrand	Celule endoteliale, tumori vasculare
CD31	Celule endoteliale, tumori vasculare
CD34	Celule endoteliale, tumori vasculare, celule stem din măduva osoasă



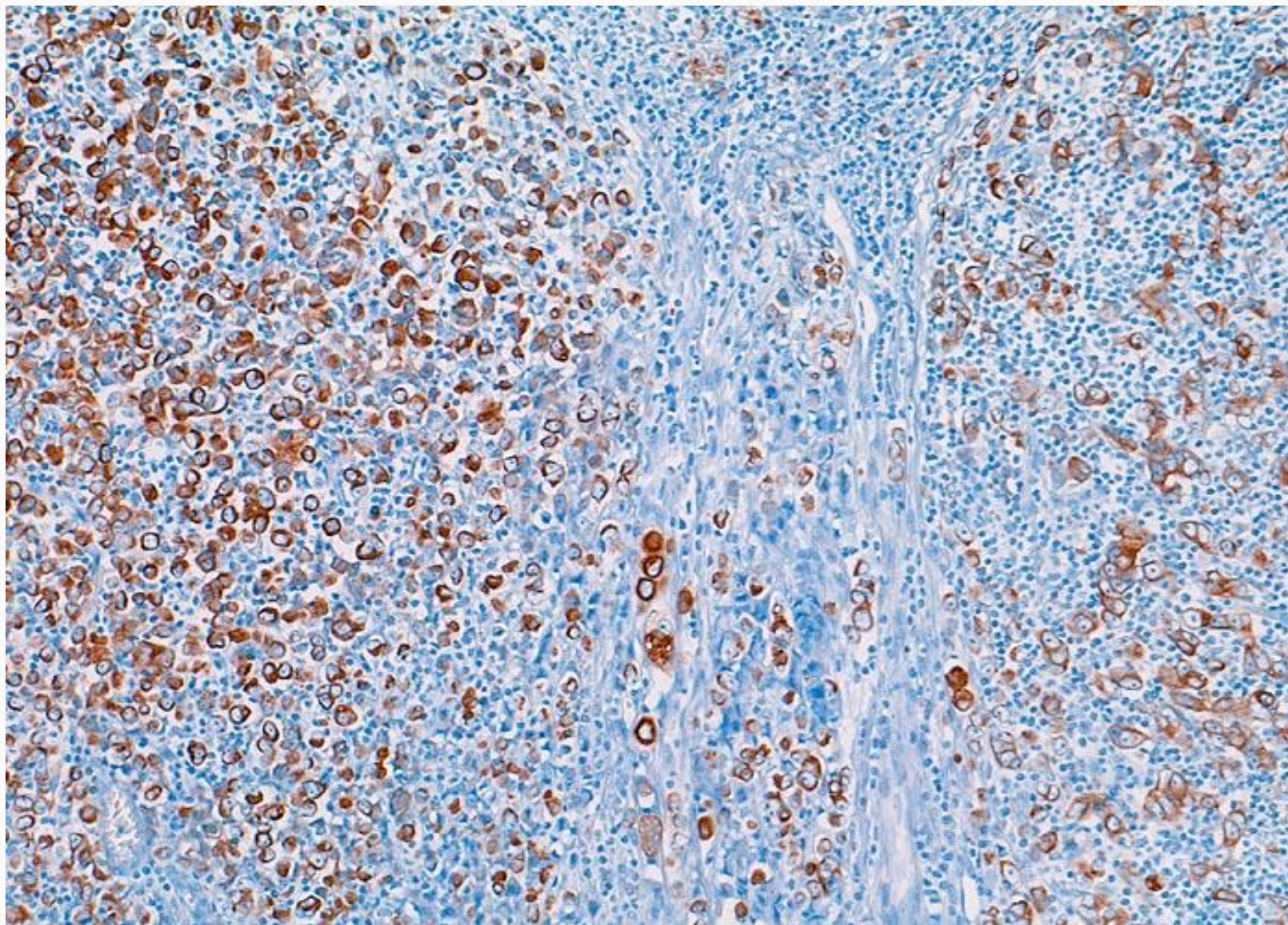
CK 20 - adenocarcinom



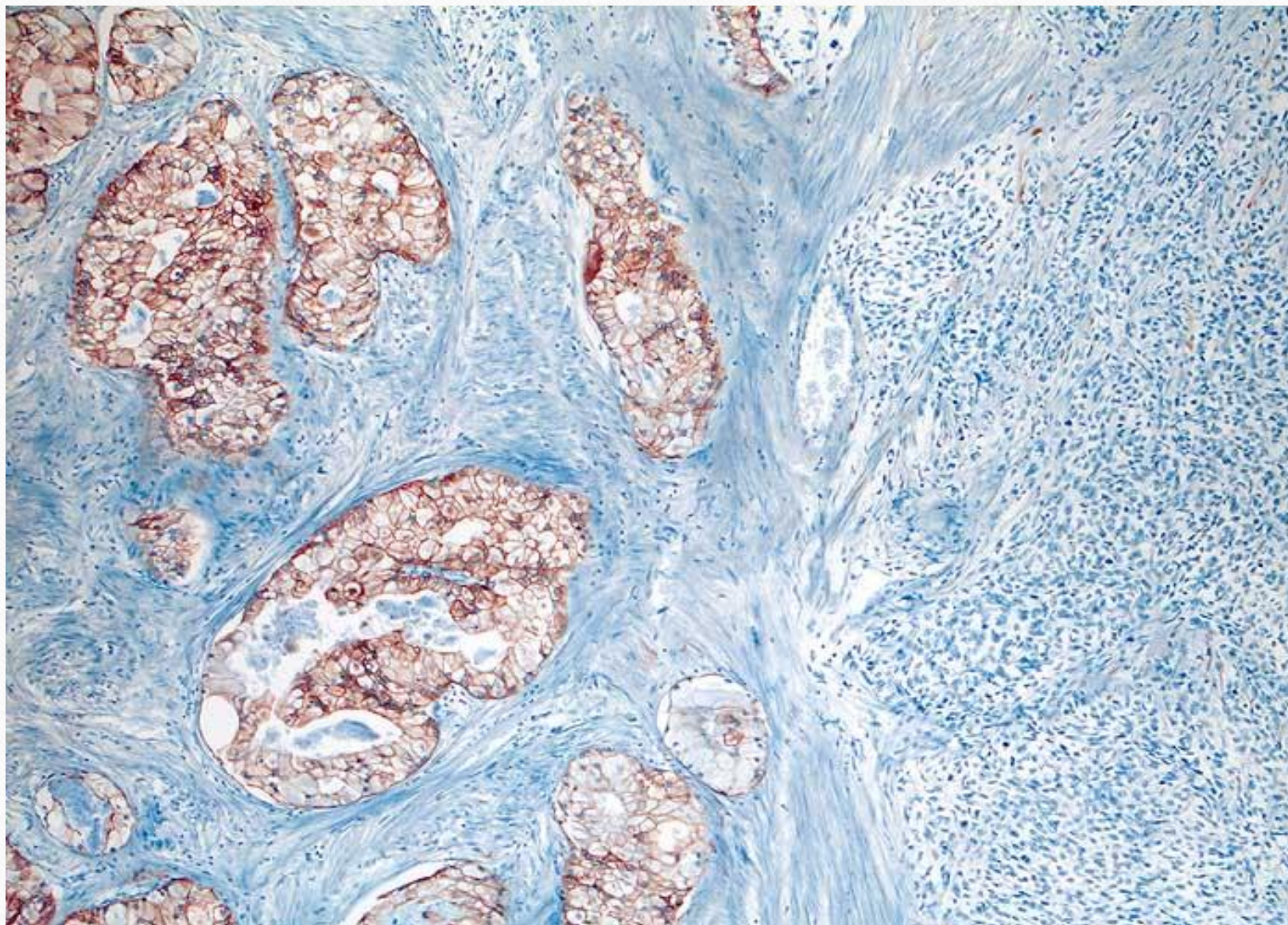
CK 20 - adenocarcinom de colon



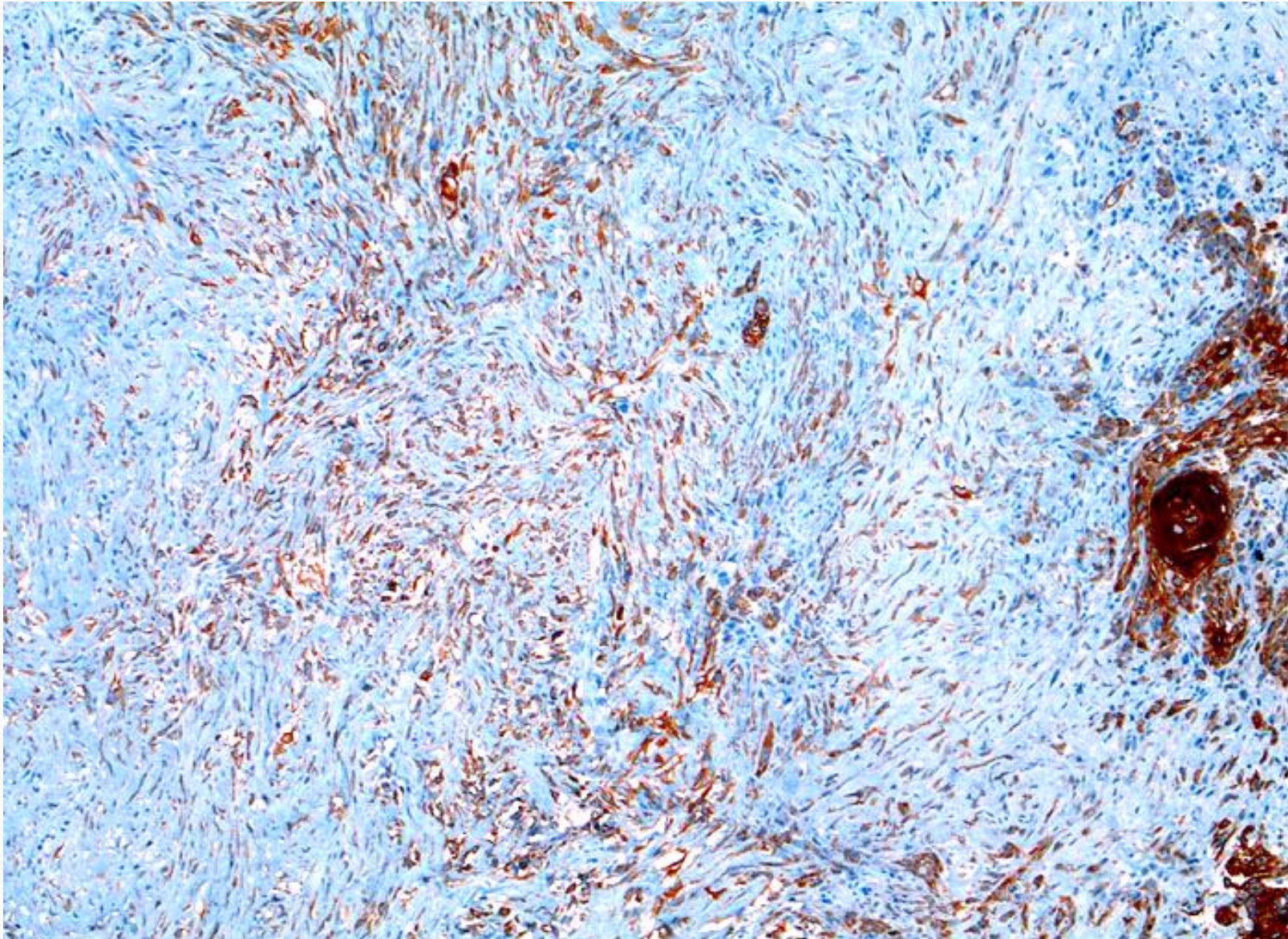
CK 20 - carcinom cu celule Merkel



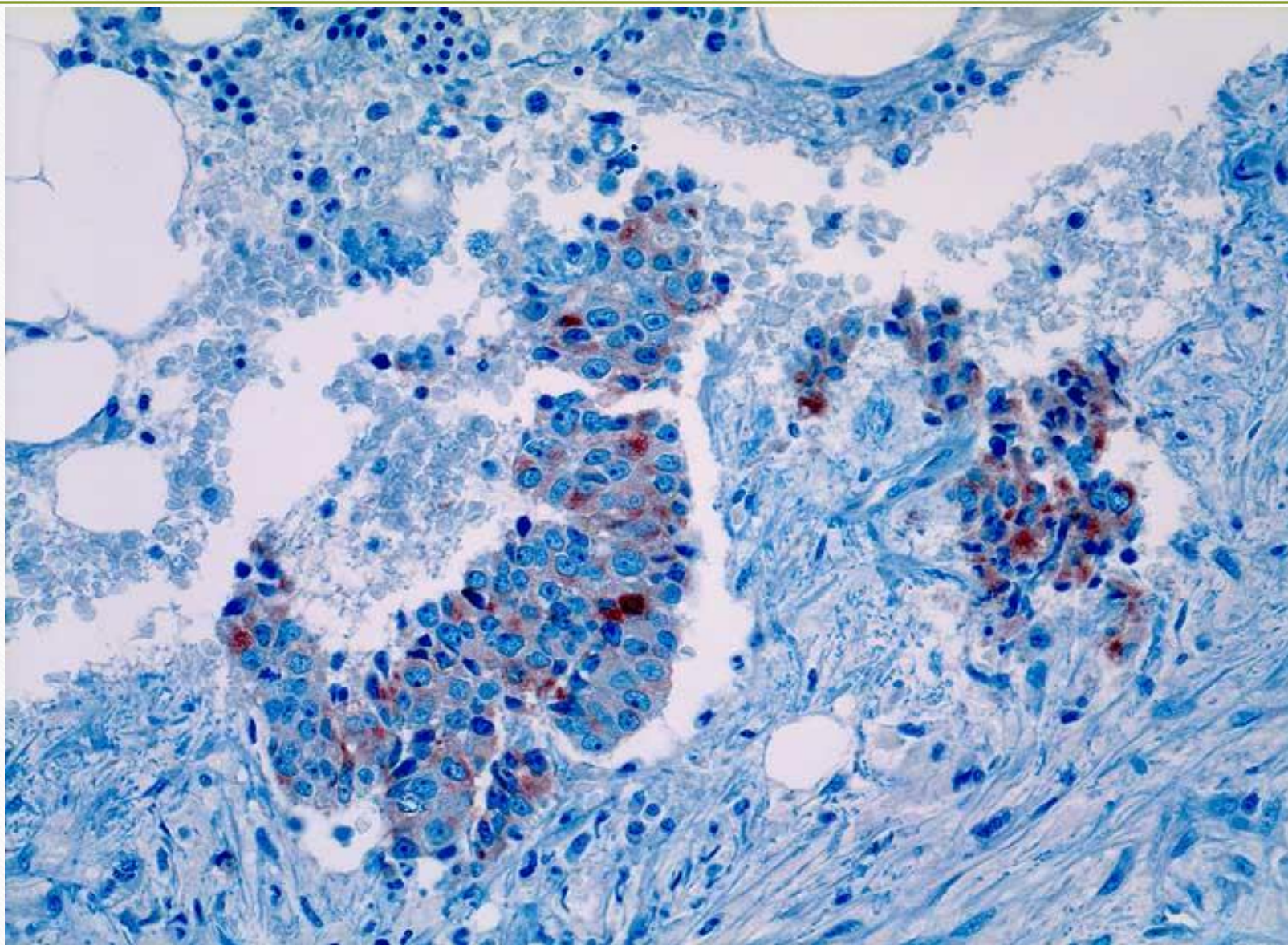
CK - metastază limfonodală de carcinom mamar lobular



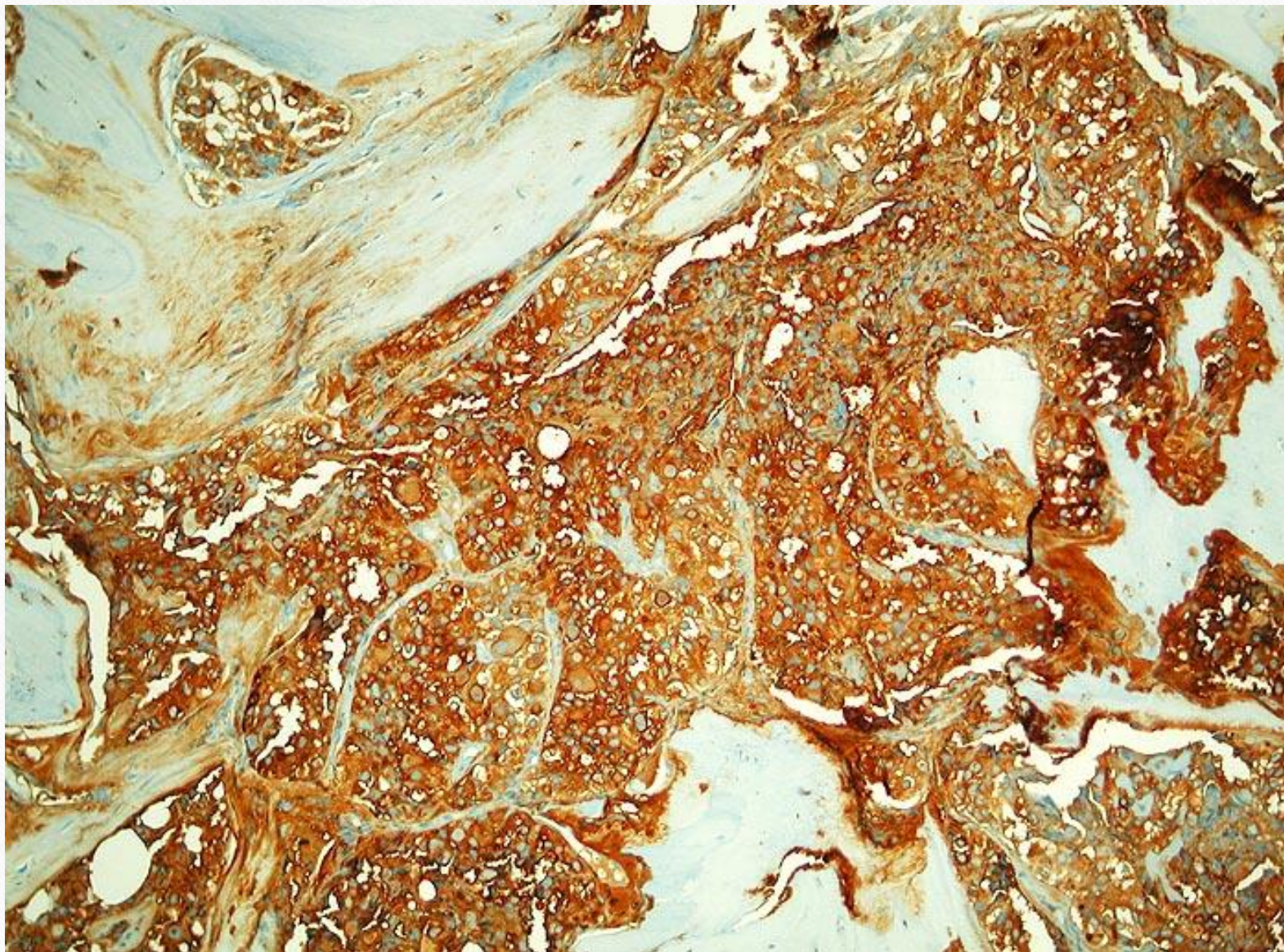
CK - carcinosarcom



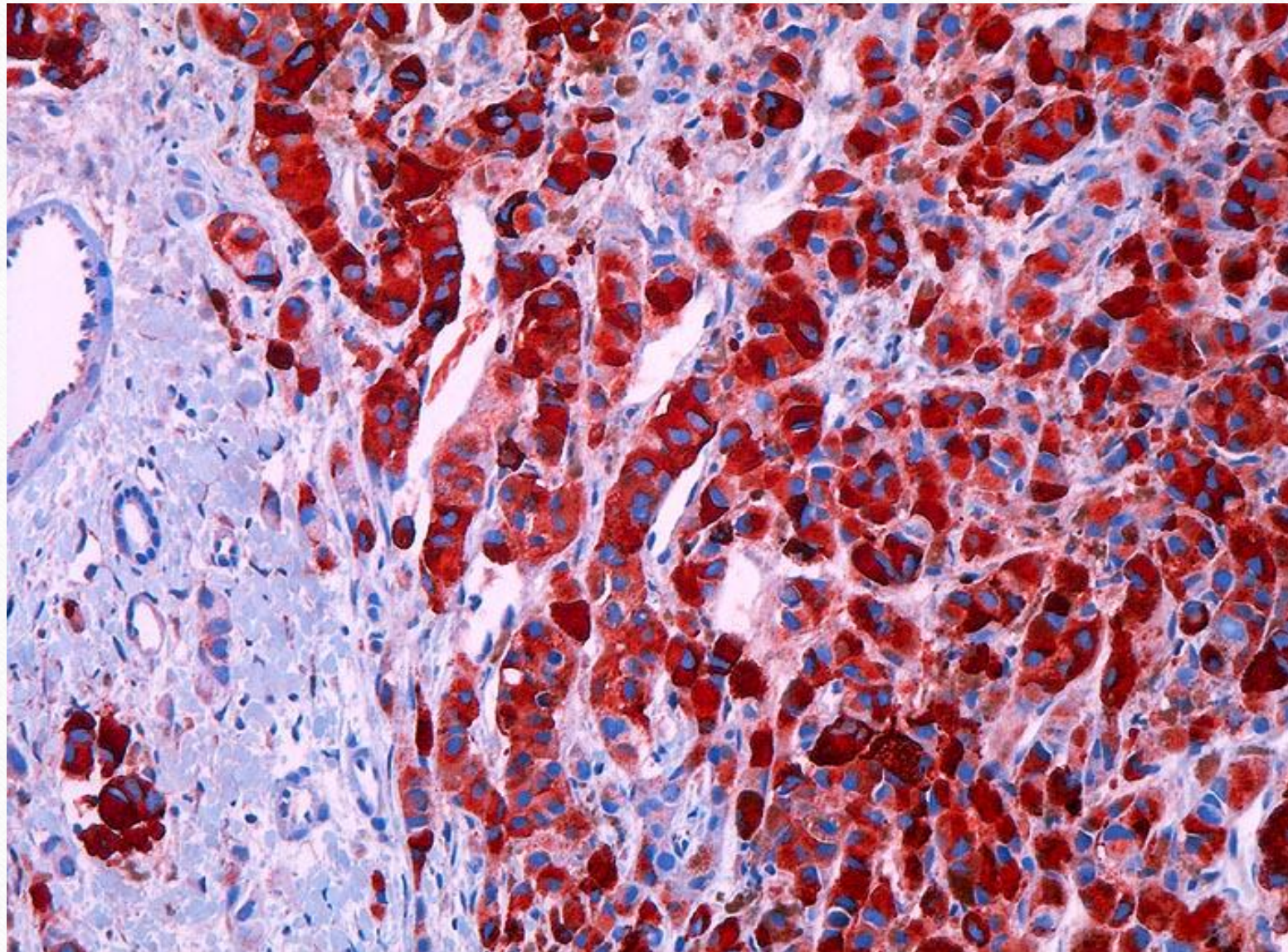
CK - carcinom sarcomatoid laringe



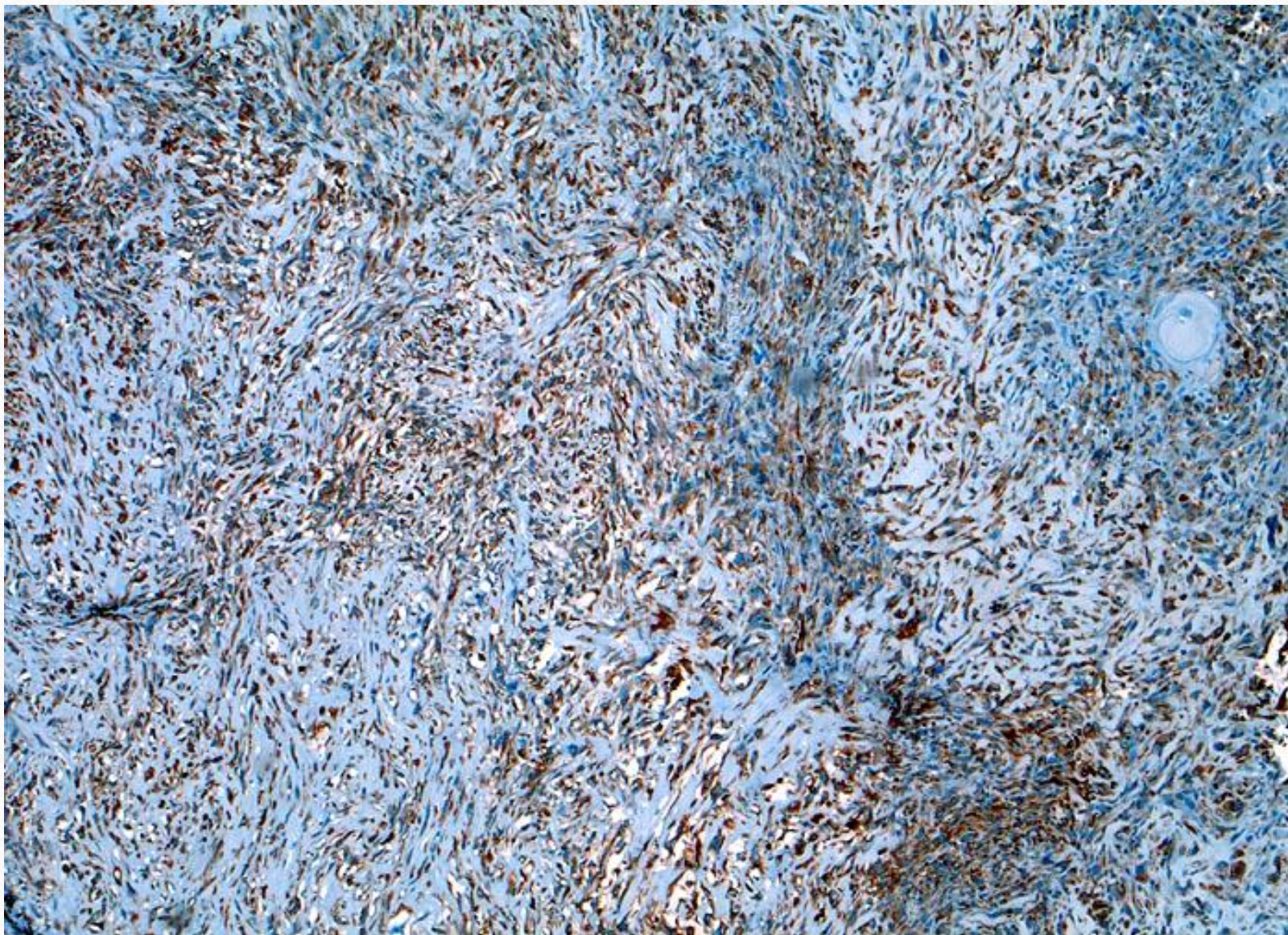
PSA - metastaza unui carcinom prostatic în creasta iliacă



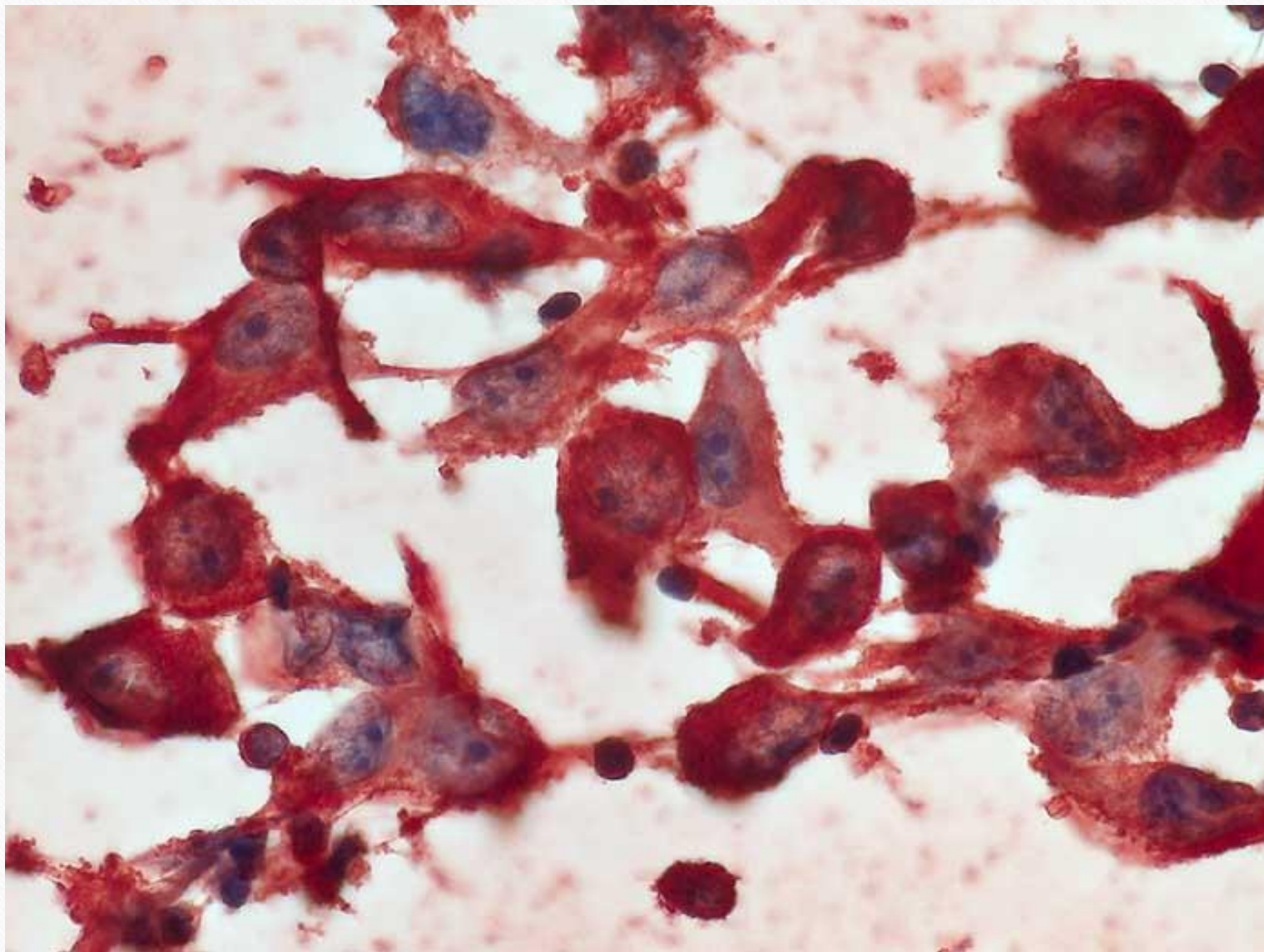
Tyroglobulina



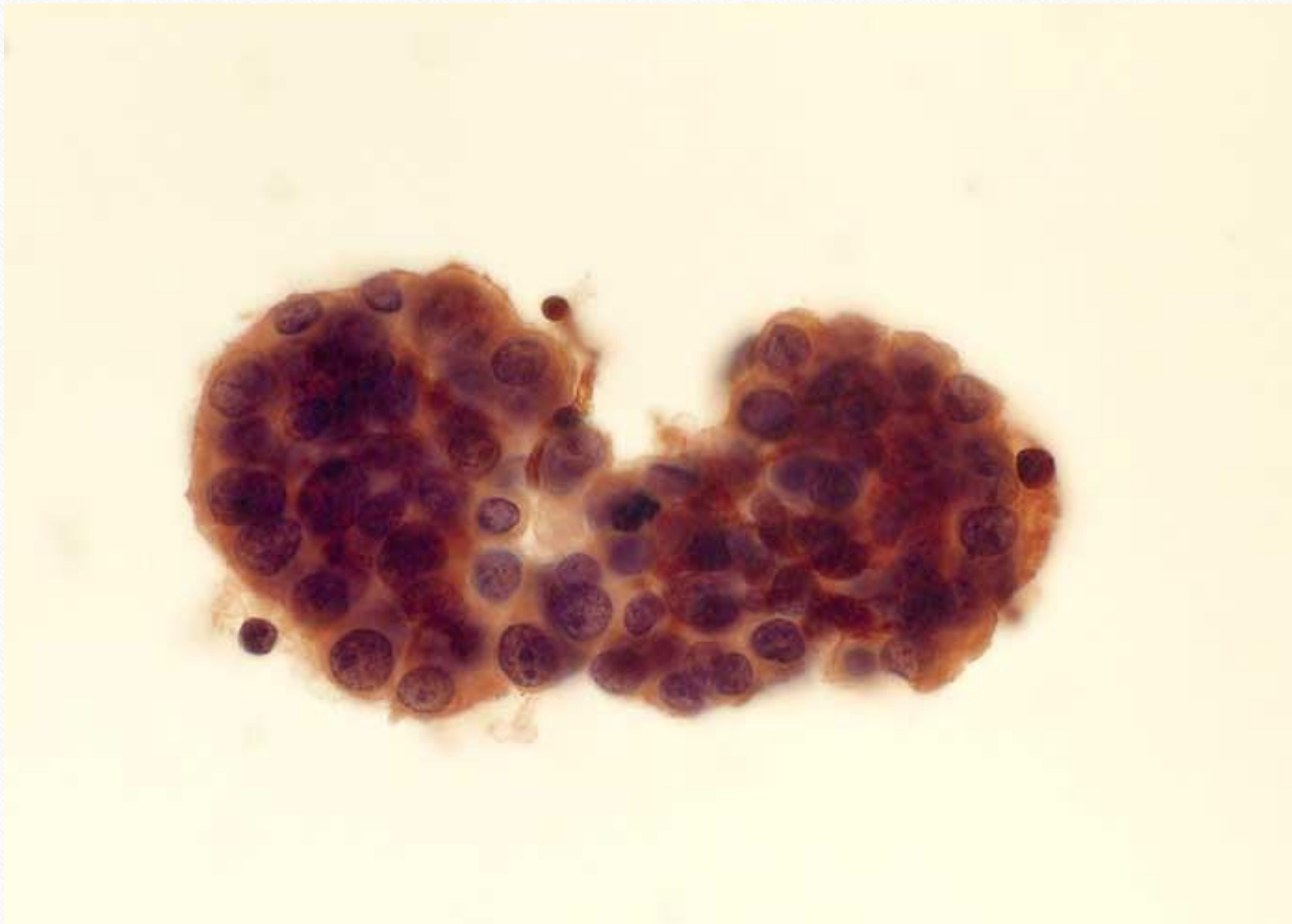
HMB 45 - metastază hepatică de melanom



Vimentină - carcinom sarcomatoid laringe

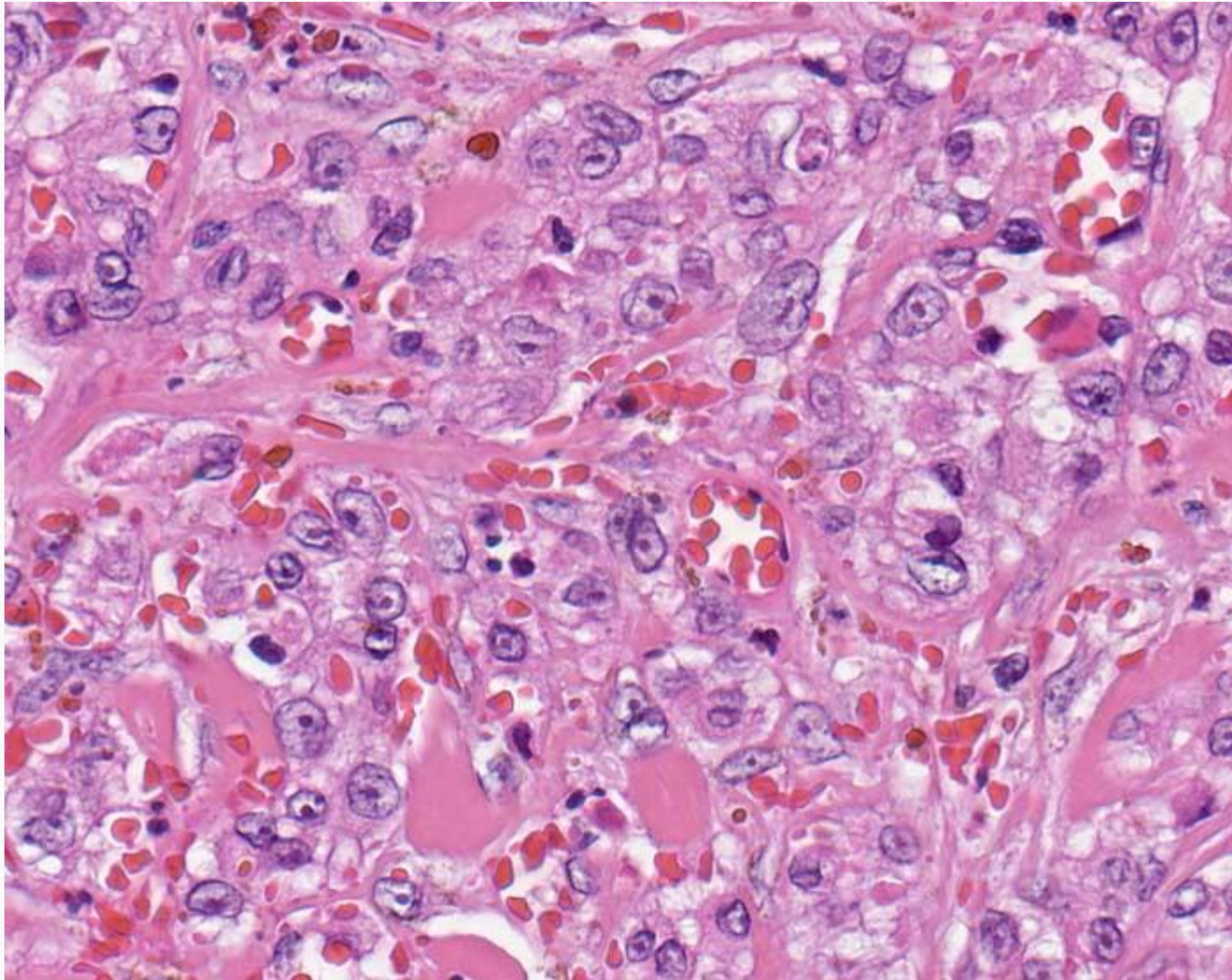


Vimentină - carcinom renal cu celule clare

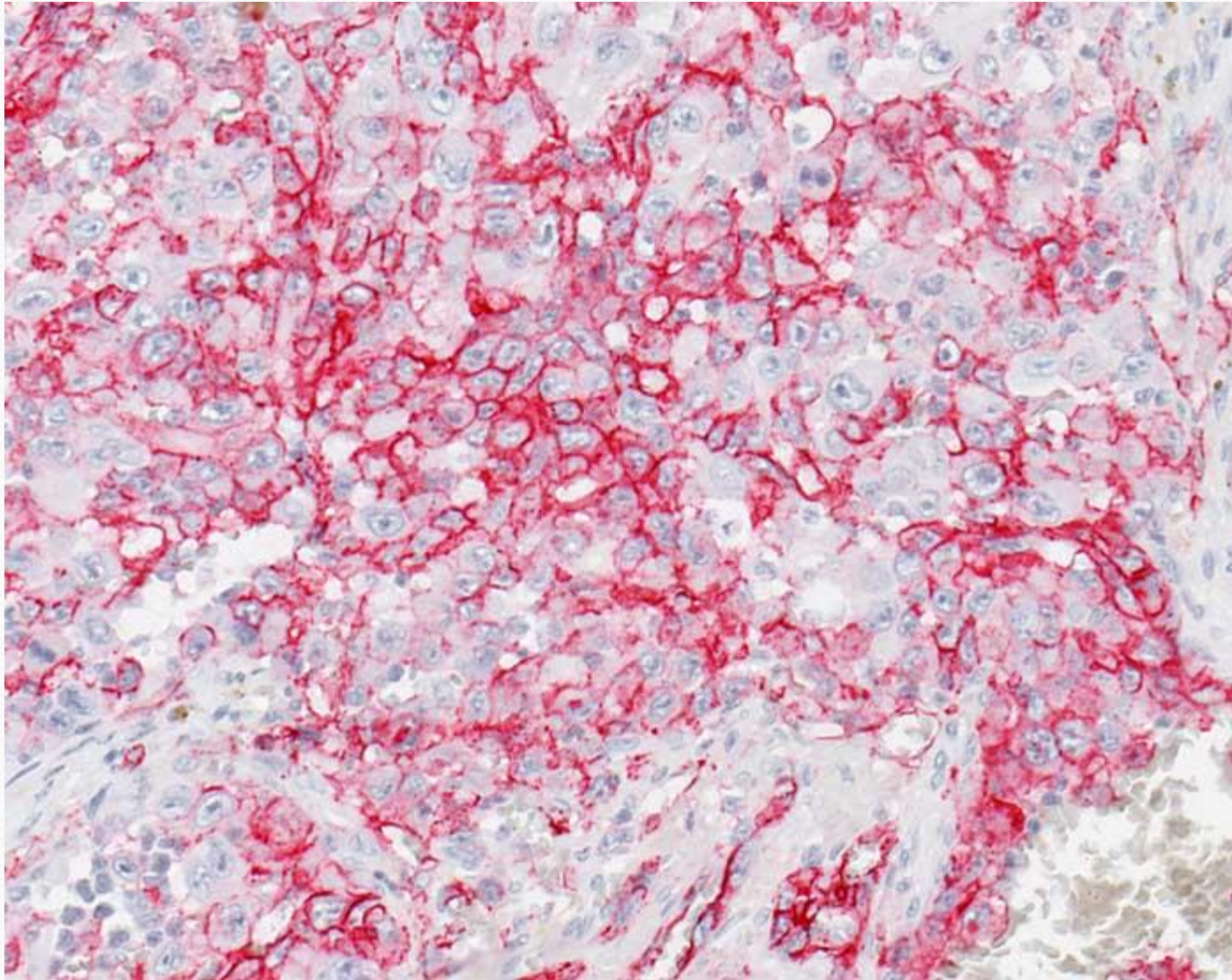


PathoPic
www.unibas.ch/patho

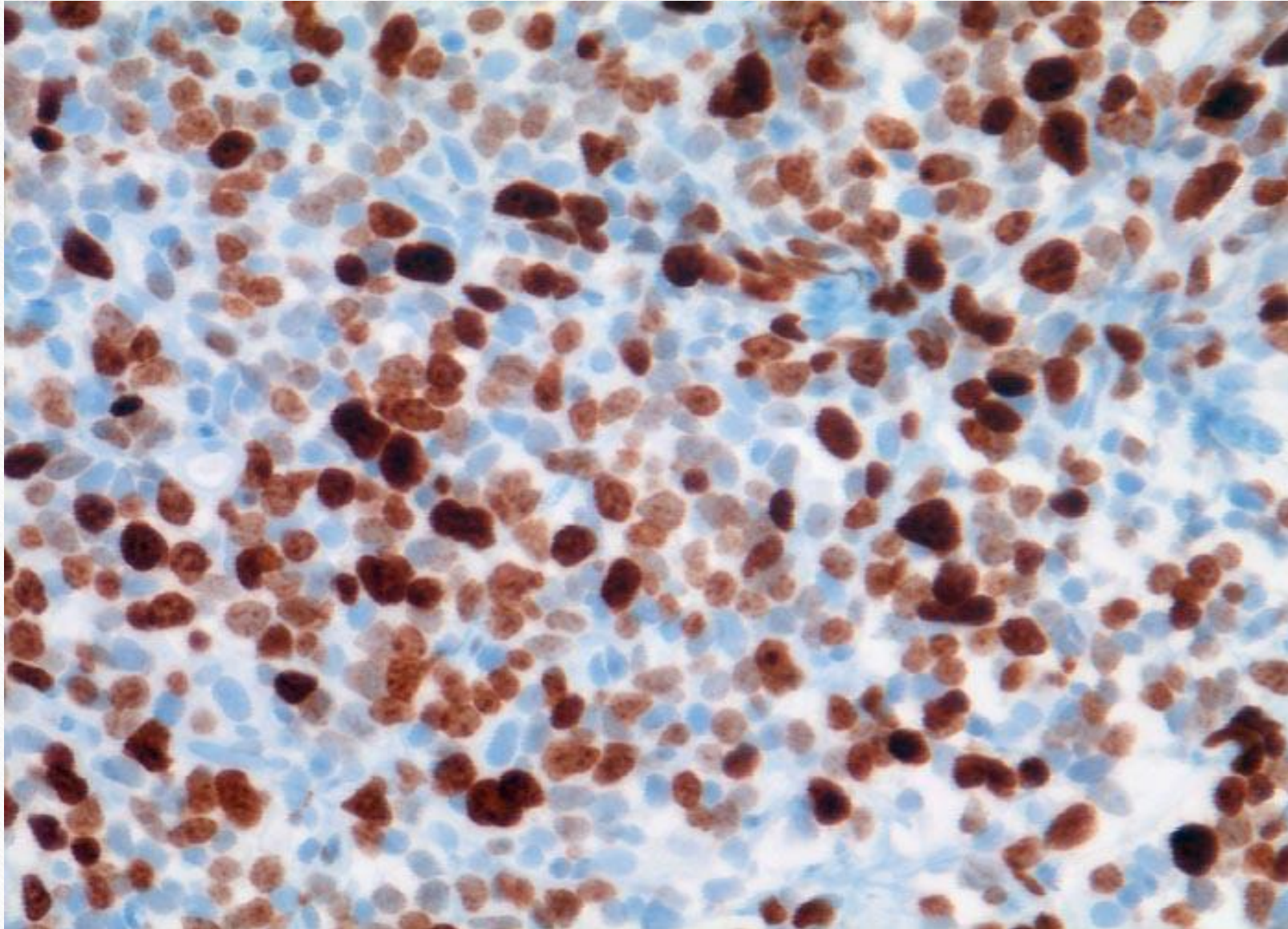
Vimentină - mezoteliom malign



Angiosarcom epitelioide



CD31 - angiosarcom epitelioid

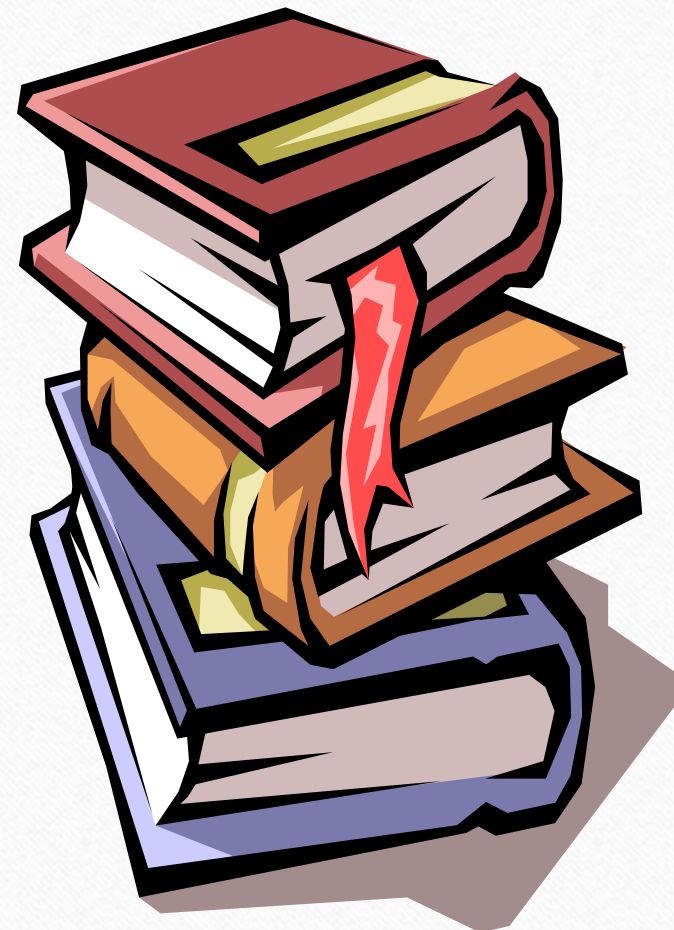


PathoPic
www.unibas.ch/patho

Ki-67

Cuprins:

1. Definiție.....
2. Clasificare.....
3. Markeri tumorali.....
4. *Invazia și metastazare tumorală..*
5. Efecte clinico-biologice.....
6. Diagnostic morfologic.....
7. Gradare, stadializare, prognostic
8. Stări precanceroase.....
9. Carcinomul intraepitelial.....

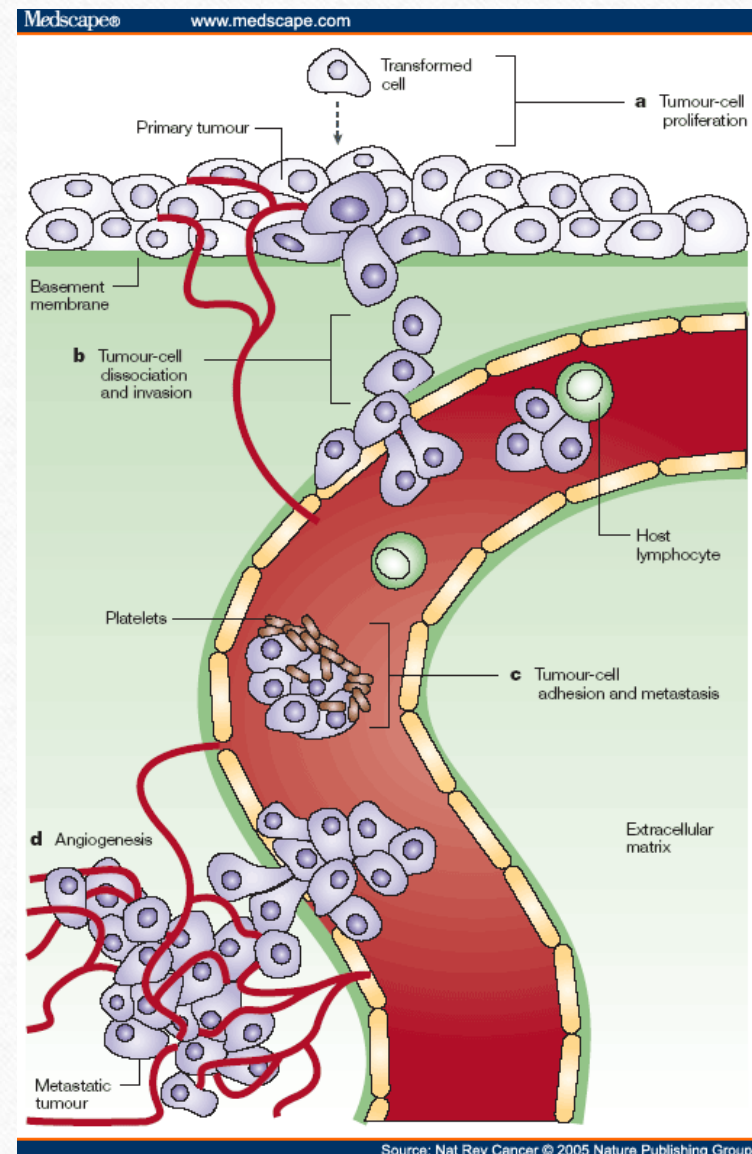
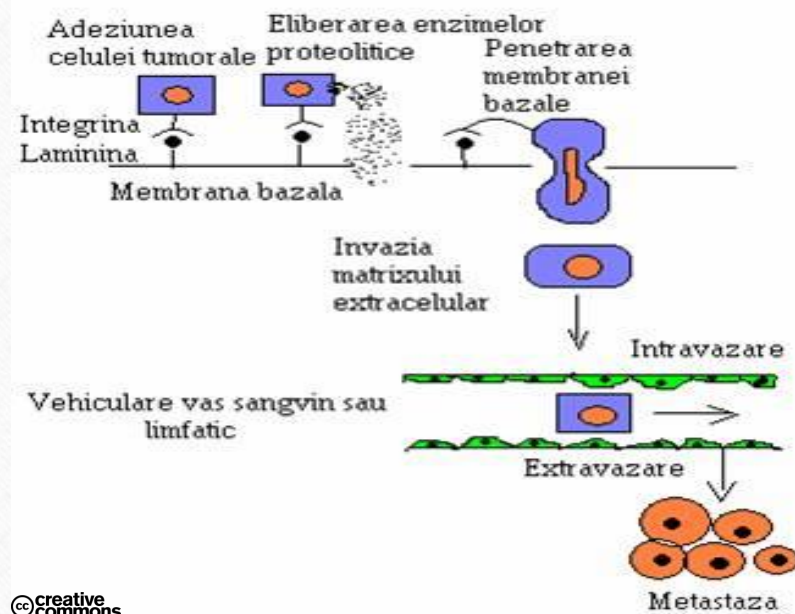


1. Invazia locală

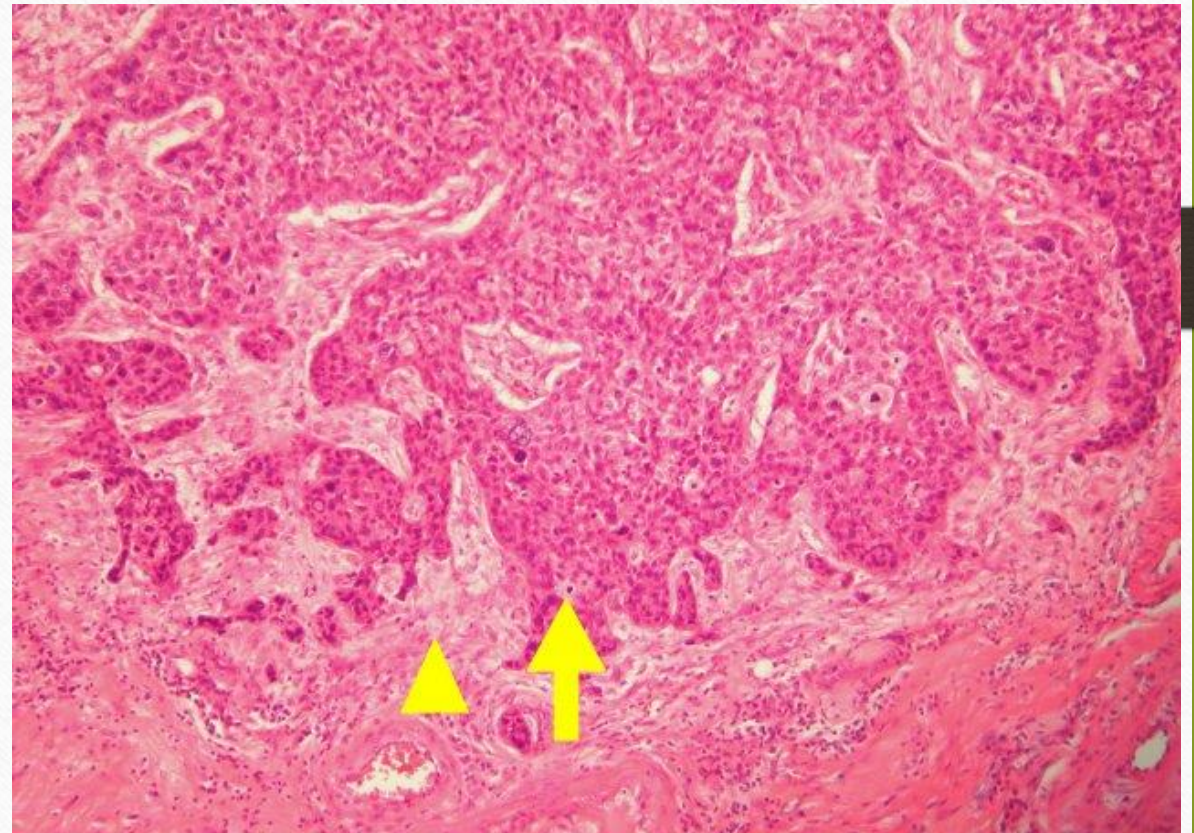
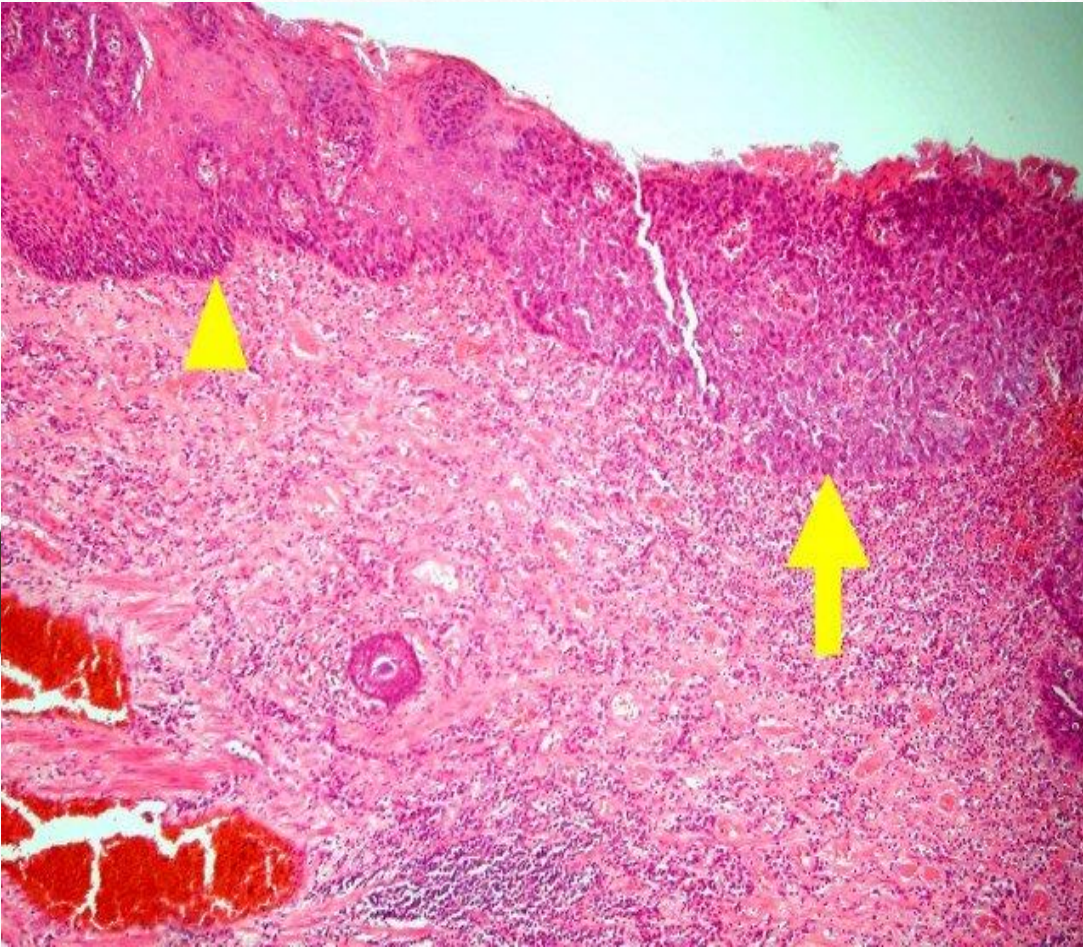
- penetrarea membranelor bazale epiteliale (carcinoame);
- infiltrarea directă a ţesuturilor vecine (sarcoame, limfoame).

2. Metastazarea

- calea limfatică
- calea hematogenă

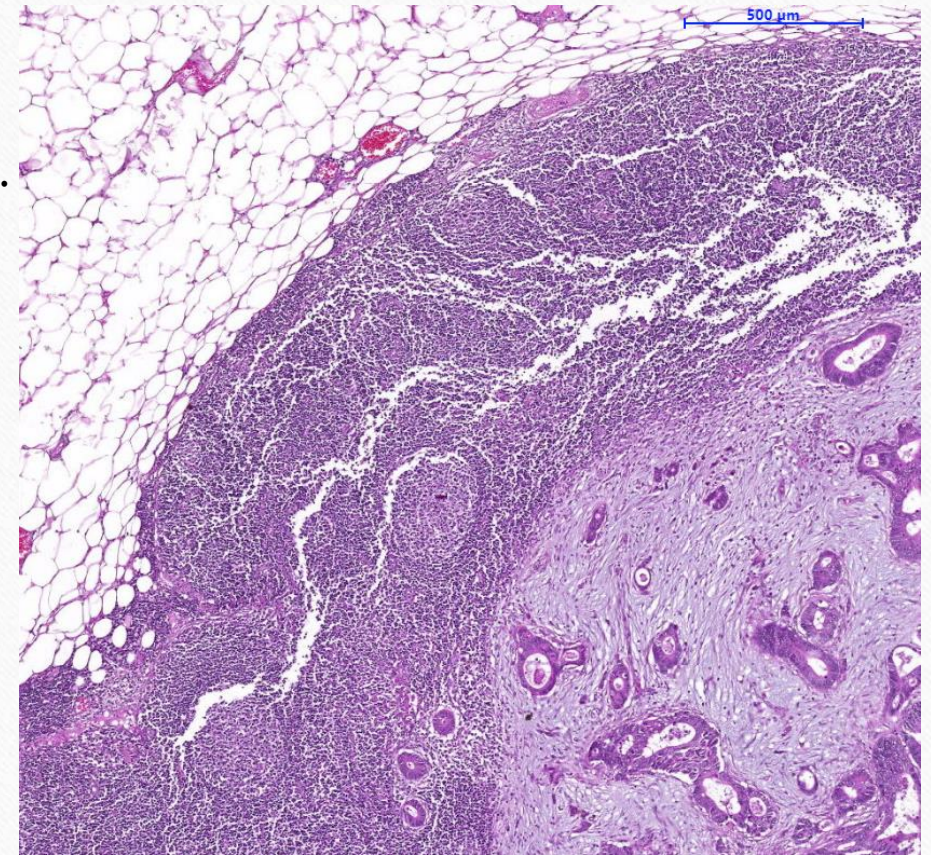
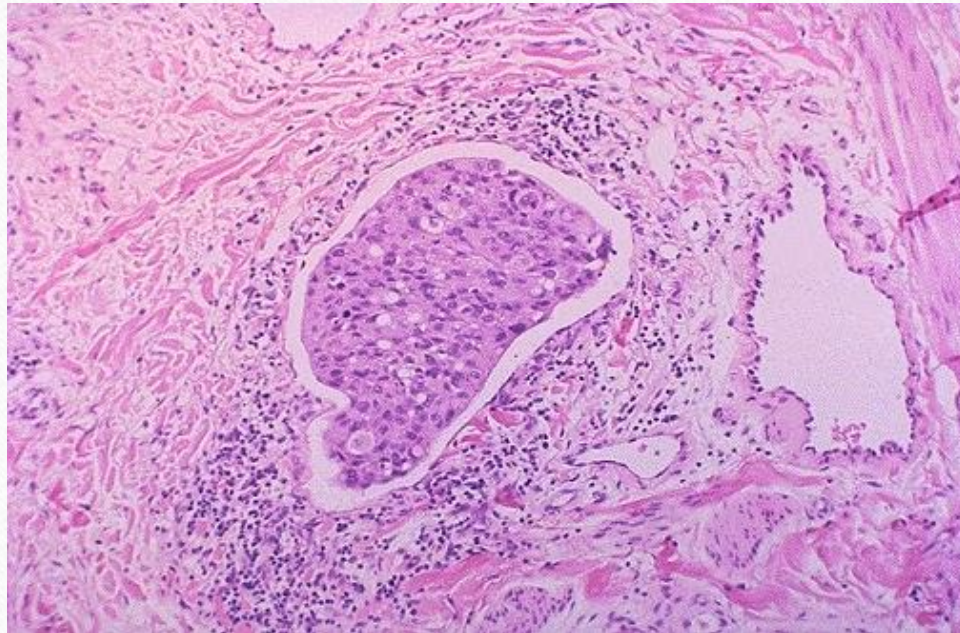


Invazie in profunzime prin distrugerea
membranei bazale



Metastazarea pe cale limfatică

- grupurile de celule tumorale pătrunse în vasele limfatice sunt antrenate în circulația limfatică, sub forma de emboli (rar permeație limfatică);
- prima staționare: limfonodulii de pe traiectul vaselor limfatice.





© creative commons

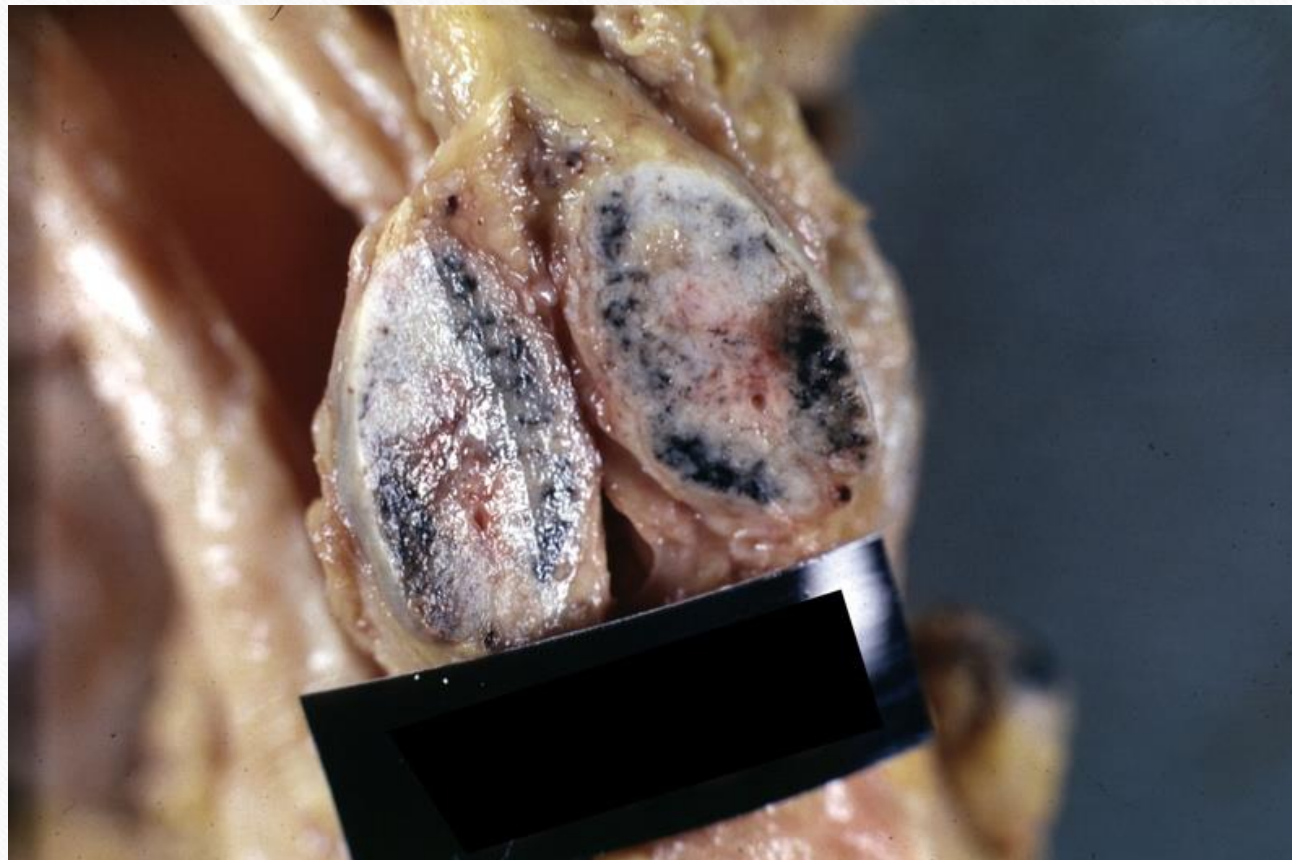
Semnul Troisier

metastaza unui cancer gastric în
limfonodulii supraclaviculari stangi

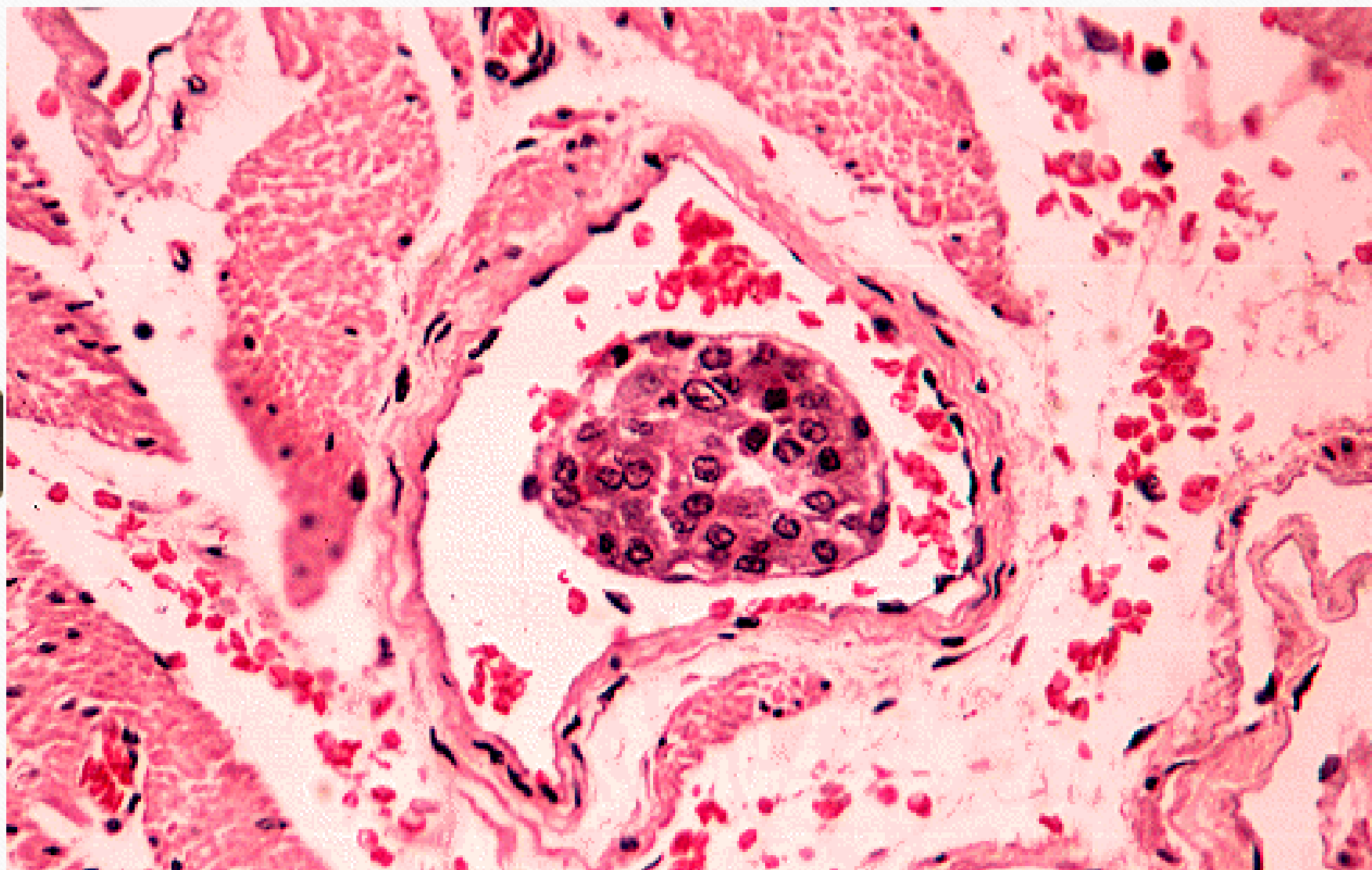


© creative commons

Metastaze în corpii vertebrali - punct de plecare prostatic



Metastaze limfonodale



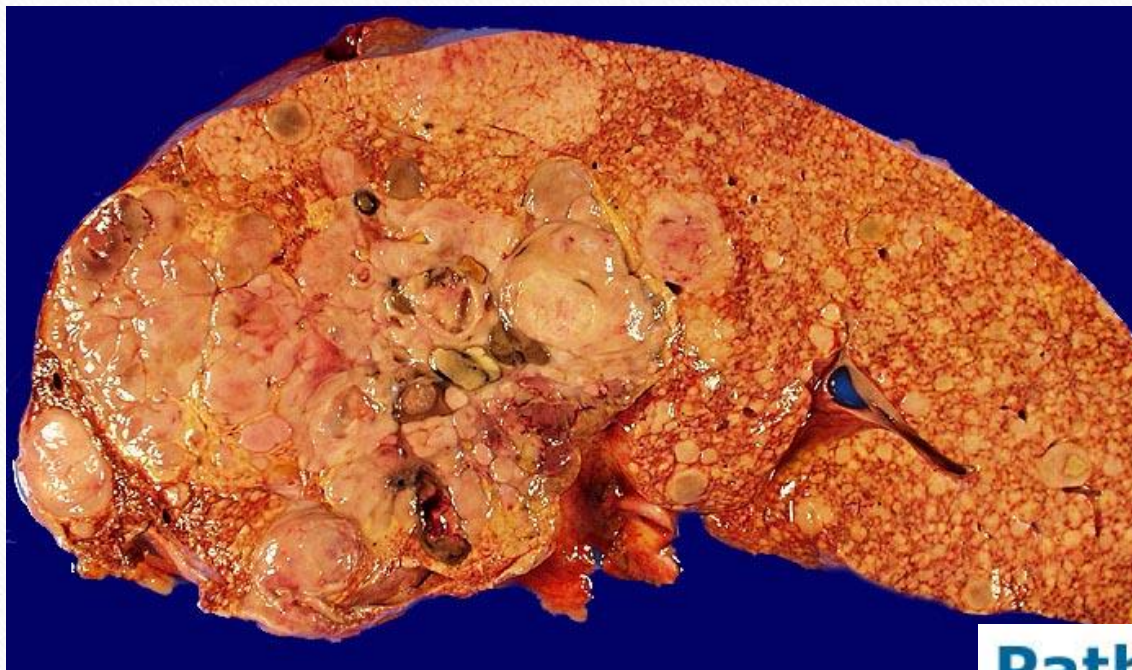
Embol
tumoral
venos

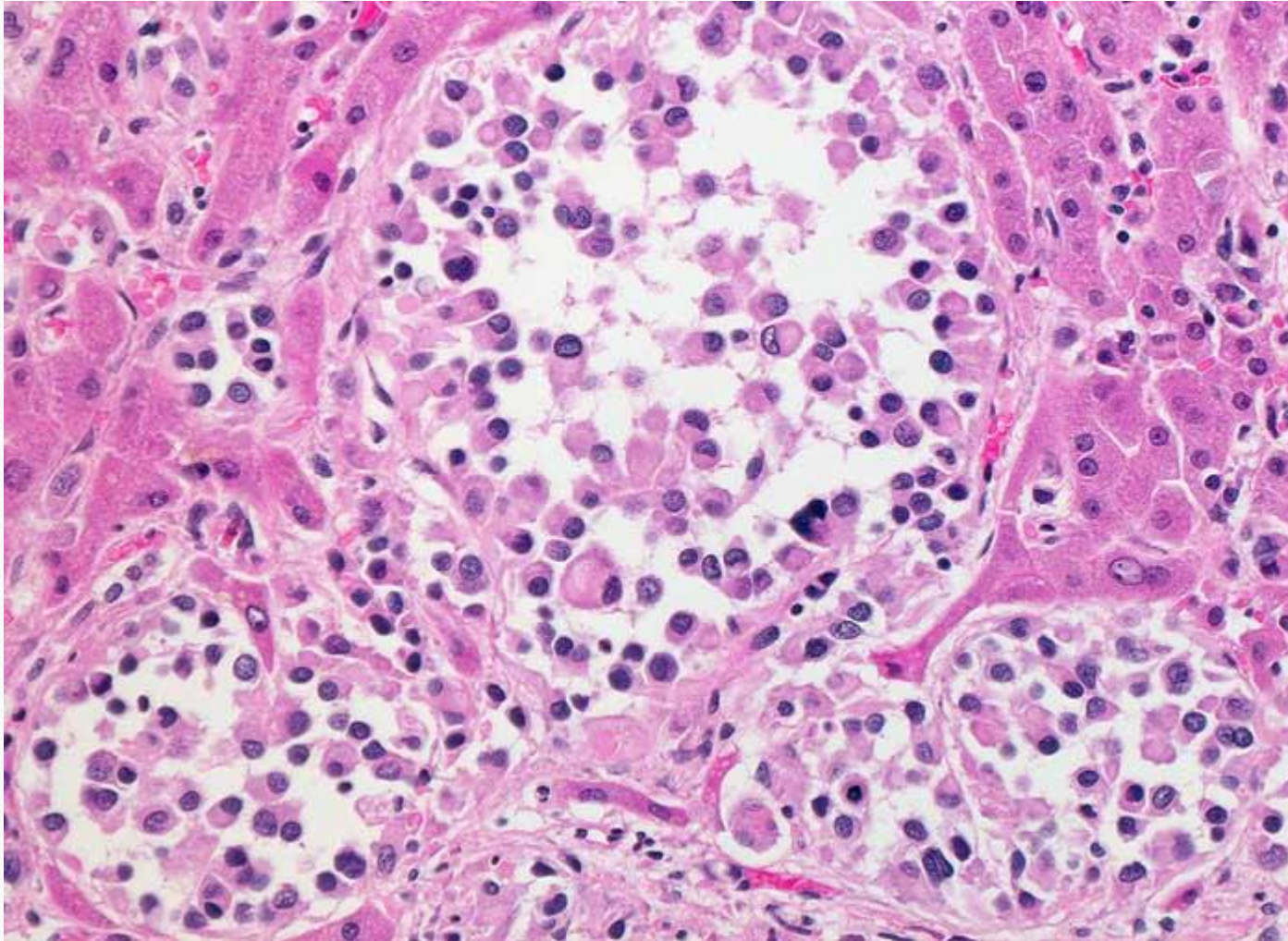
- Nu întotdeauna colonia metastatică va continua să se dezvolte!
- Cancerul mamar și melanomul malign pot fi aparent vindecate pentru o perioadă de mulți ani, pentru ca apoi să se manifeste prin recidiva locală sau prin metastaze (tumori dormande).



Incidența metastazelor în diverse organe

- ficat - 36%
- plămâni - 29%
- oase - 14%
- suprarenale - 9%
- sistem nervos central - 6%
- splină - 3%
- mușchi - 1%
- piele - 1%.





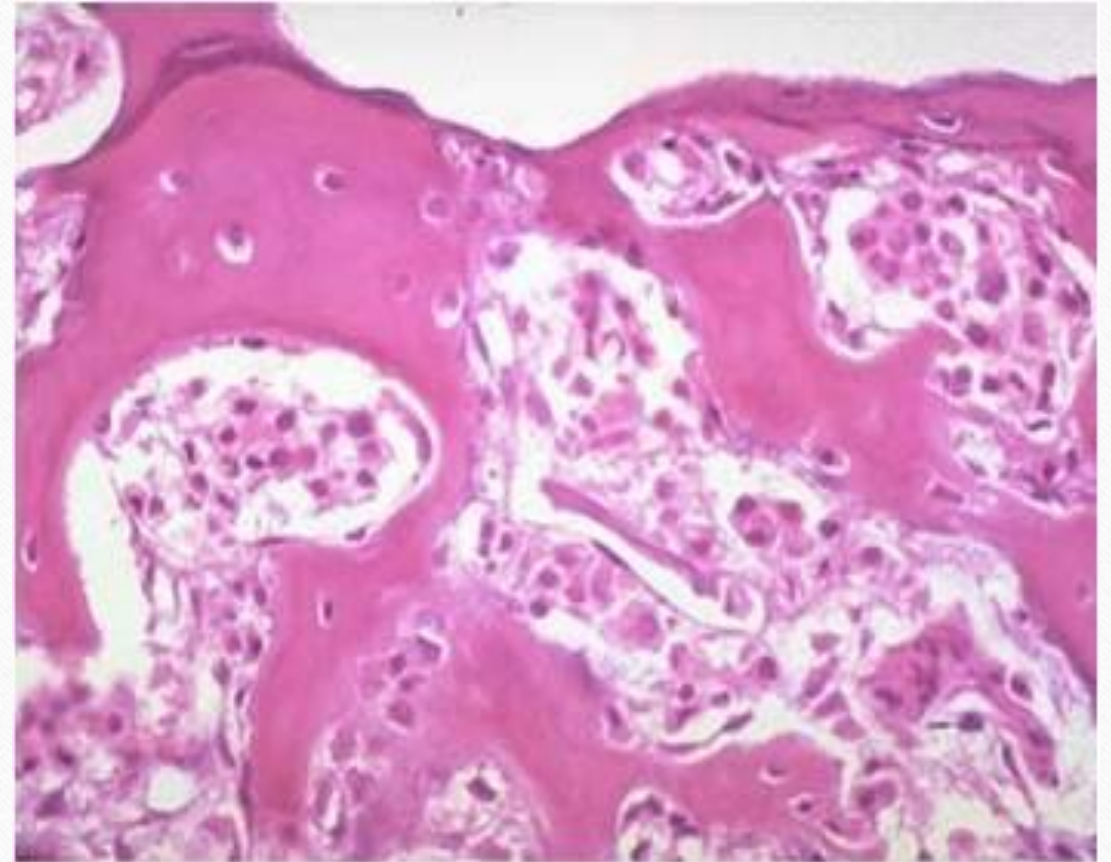
Metastaza hepatică a
unui melanom

METASTAZE OSOASE

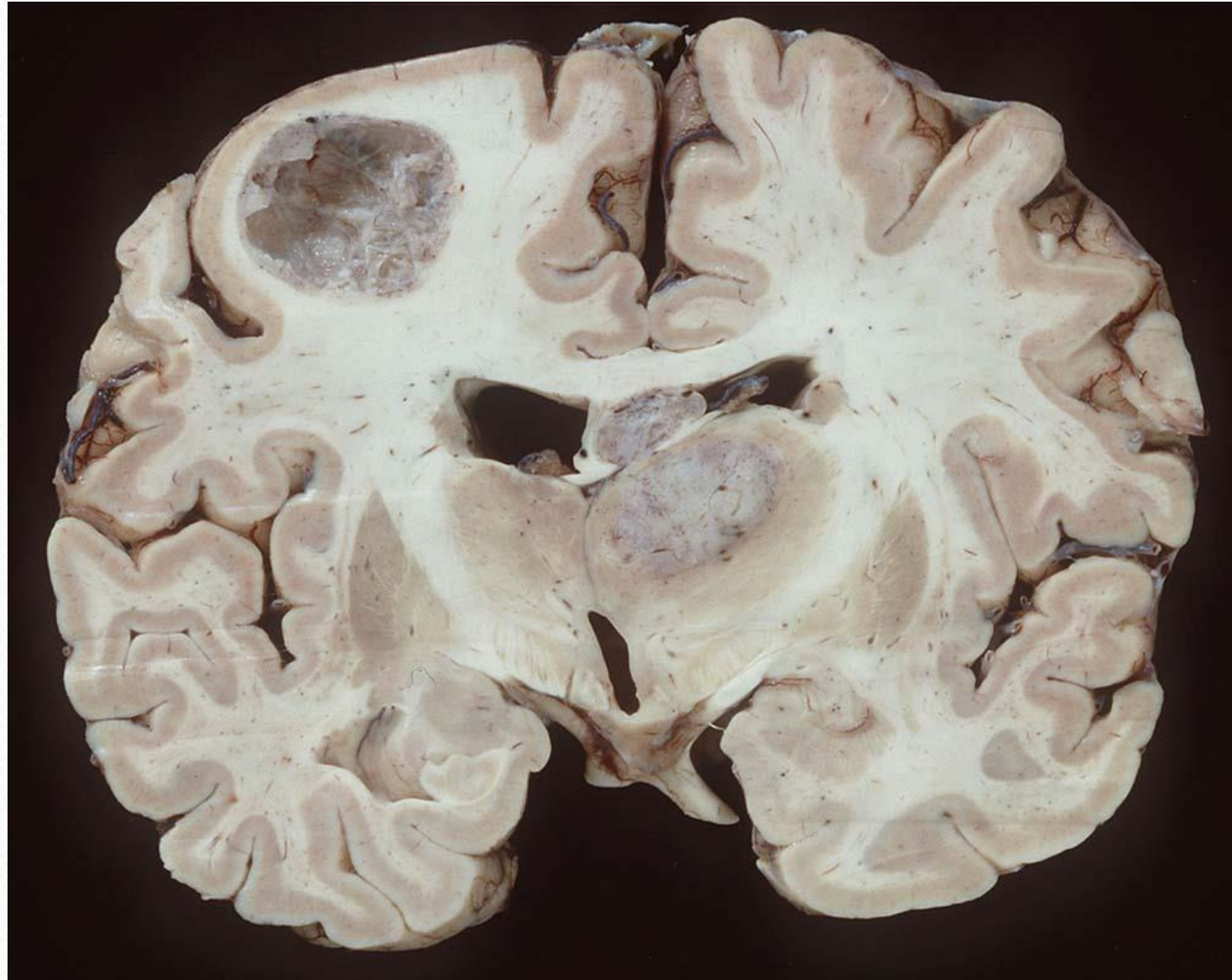


 creative commons

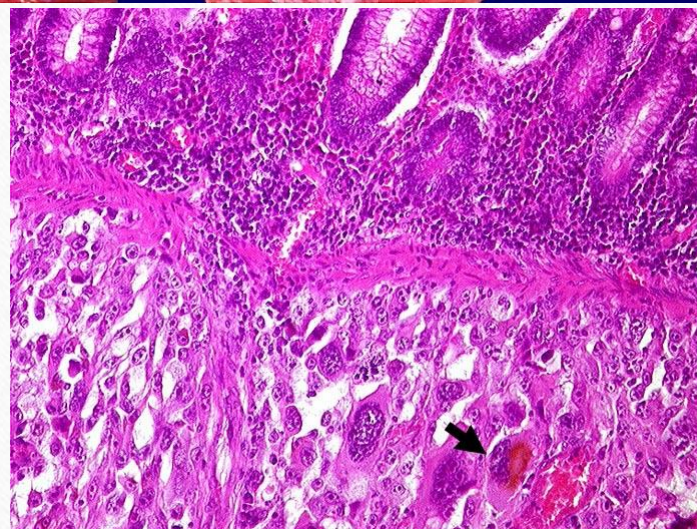
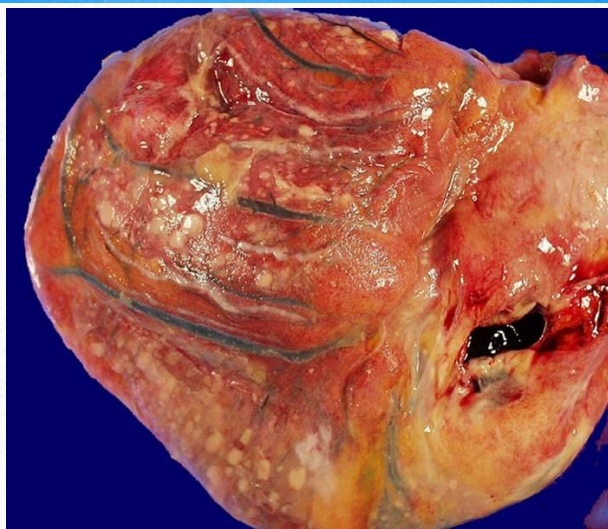
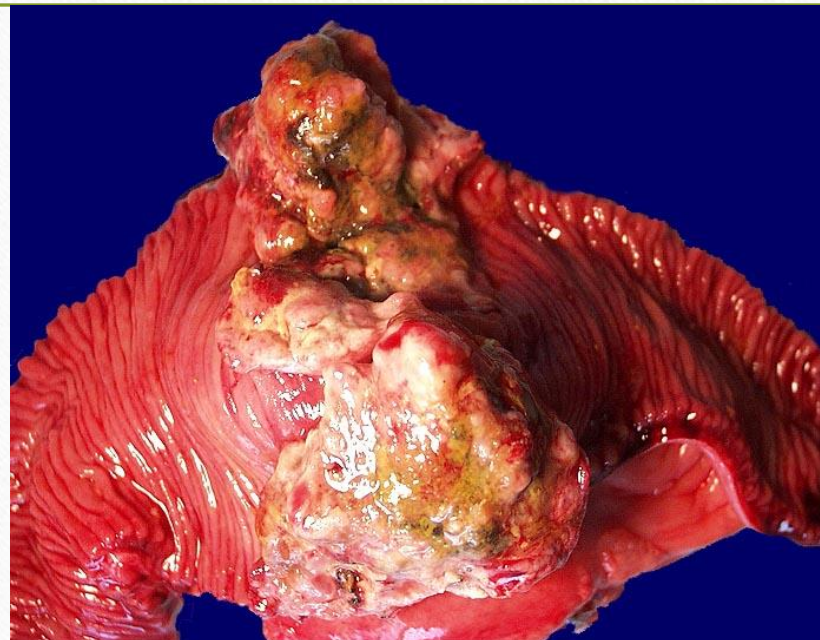
- cancerul mamar
- cancerul de prostată
- cancerul tiroidian



 creative commons



Metastaze cerebrale



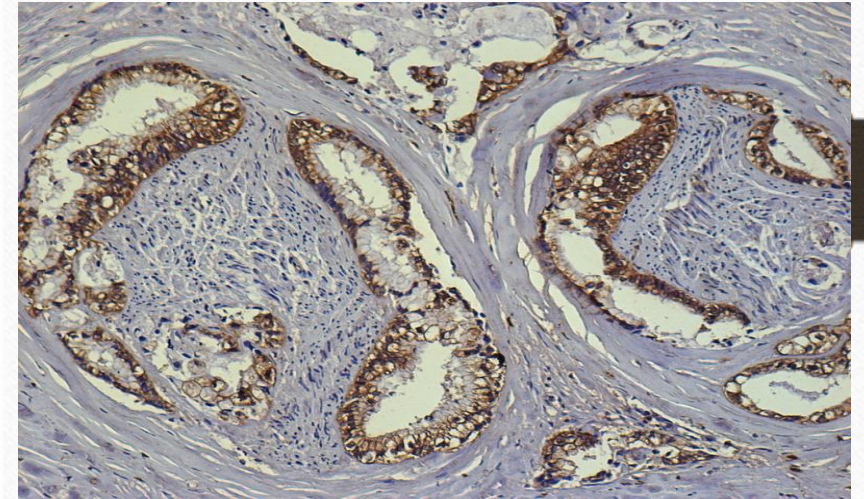
Metastaze cu punct
de plecare melanom

ALTE CĂI DE METASTAZARE

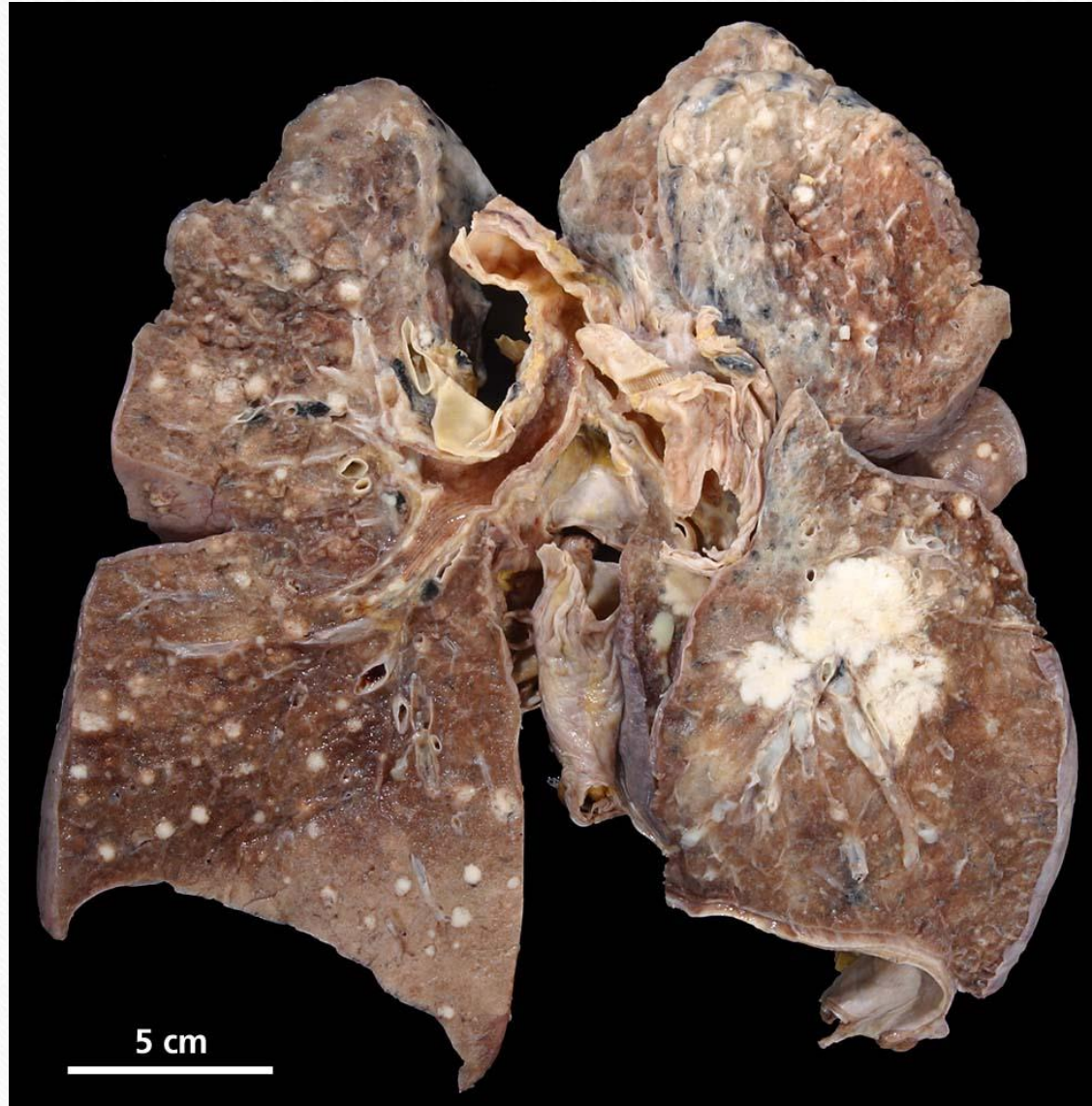
- *de-a lungul spațiilor perineurale;*
- *pe suprafața cavităților seroase;*
- *prin lichidul cefalo-rahidian;*
- *prin contact;*
- *de-a lungul organelor tubulare.*



© creative commons



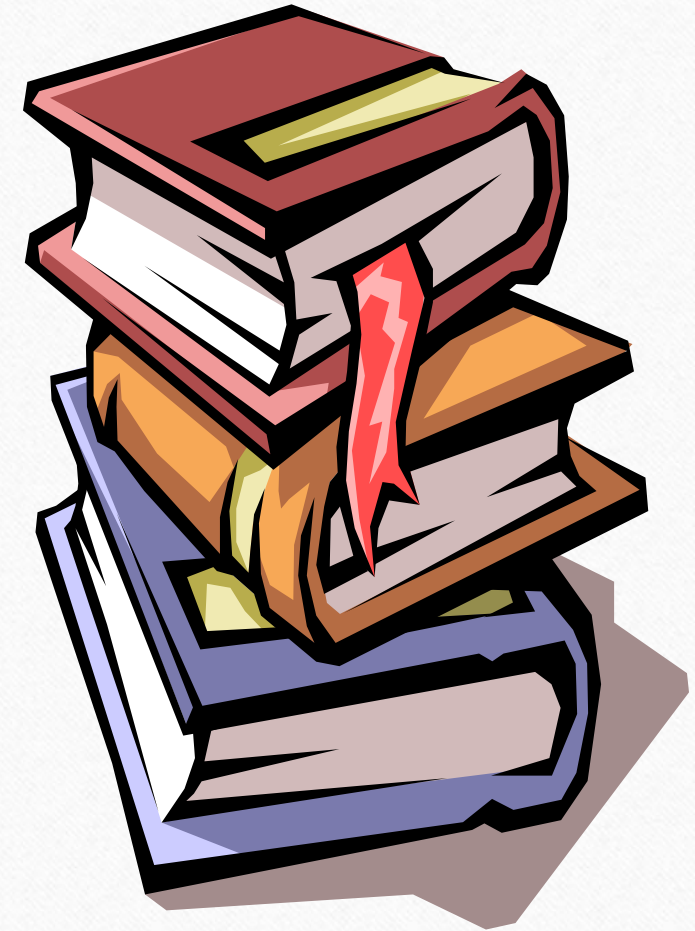
Tumoră primară?



Metastaze?

Cuprins:

1. Definiție.....
2. Clasificare.....
3. Markeri tumoralı.....
4. Invazie și metastazare tumorală..
5. *Efecte clinico-biologice.....*
6. Diagnostic morfologic.....
7. Gradare, stadializare, prognostic
8. Stări precanceroase.....
9. Carcinomul intraepitelial.....



1. Efecte locale:

Efecte compresive :

- congestie;
- ischemie;
- edeme;
- atrofie.

Creștere infiltrativ-distructivă (tumorile maligne) → stenoză pilorică, intestinală, bronșică etc.; prin infiltrare → fracturi patologice

Meningiom



The Pathology Education Informational Resource (PEIR) Digital Library



Osteosarcom

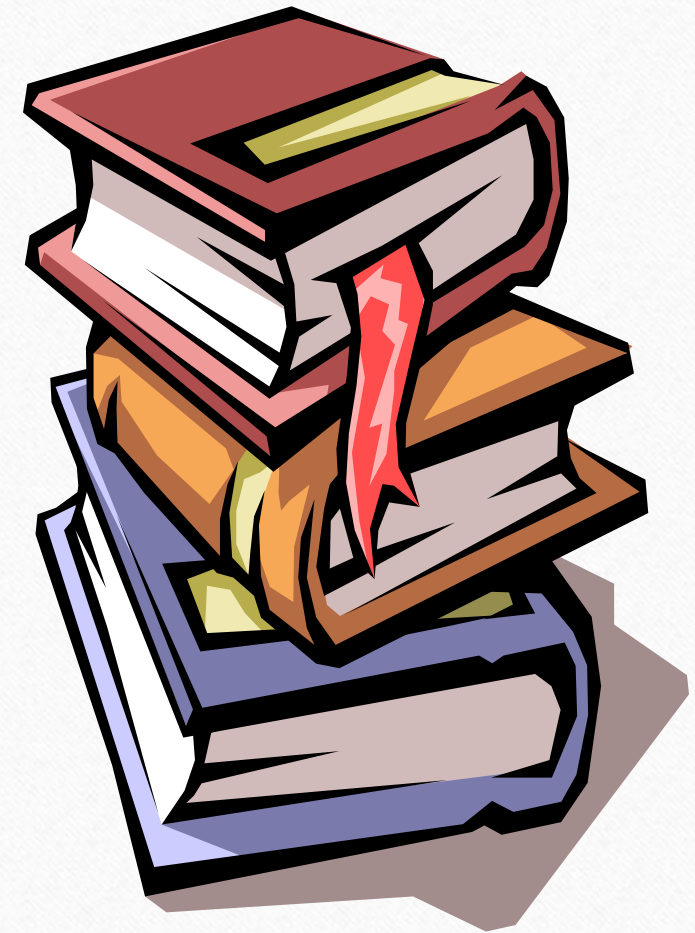
2. Efecte generale:

- Anemie - hemoragiile cronice, substituirea măduvei hematogene, chimioterapie, radioterapie
- Febră și debilitate - absorbția produșilor de necroză tumorală, a toxinelor bacteriene în tumori infectate
- Stări infecțioase (bronhopneumonie) - deprimarea mecanismelor imune +/- RT, CHT
- Cașexie - tulburări de alimentare, oxidarea necontrolată a aminoacizilor esențiali
- Efecte ocazionale:
 - neuropatii, miopatii, tromboze venoase, glomerulonefrite, secreție excesivă de hormoni.

ACTH	Carcinoame bronhopulmonare
PTH	Cancer bronșic, esofagian, colorectal, hepatic, pancreatic
ADH	Carcinom bronșic cu celule “în boabe de ovaz “
INSULINA	Mezotelioame, hepatoame maligne, fibrosarcoame retroperitoneale
HORMONI TIROIDIENI	Coriocarcinom

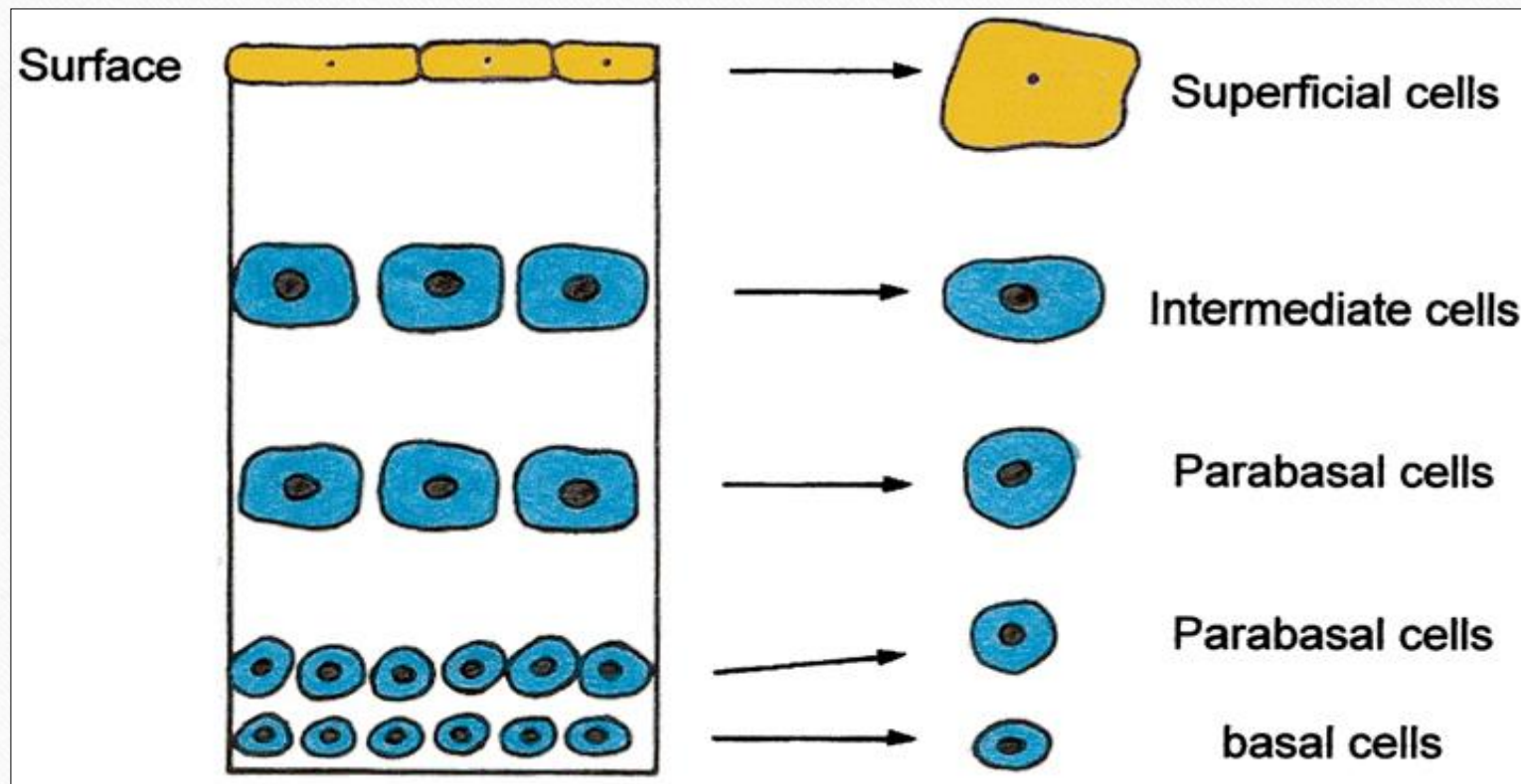
Cuprins:

1. Definiție.....
2. Clasificare.....
3. Markeri tumorali.....
4. Invazie și metastazare tumorală..
5. Efecte clinico-biologice.....
6. *Diagnostic morfologic*.....
7. Gradare, stadializare, prognostic
8. Stări precanceroase.....
9. Carcinomul intraepitelial.....



EXAMENUL CITOLOGIC

- diagnostic de probabilitate -

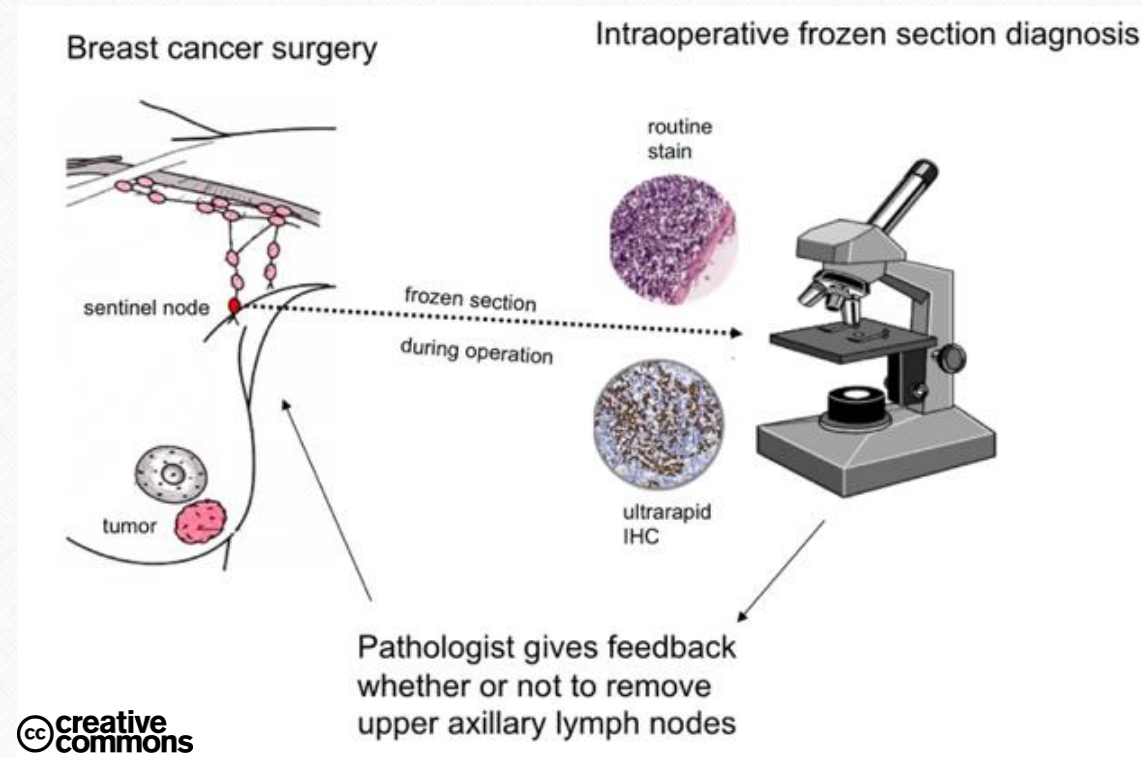


TEHNICI DE RECOLTARE

Citodiagnosticul se bazează pe patru categorii de tehnici de recoltare:

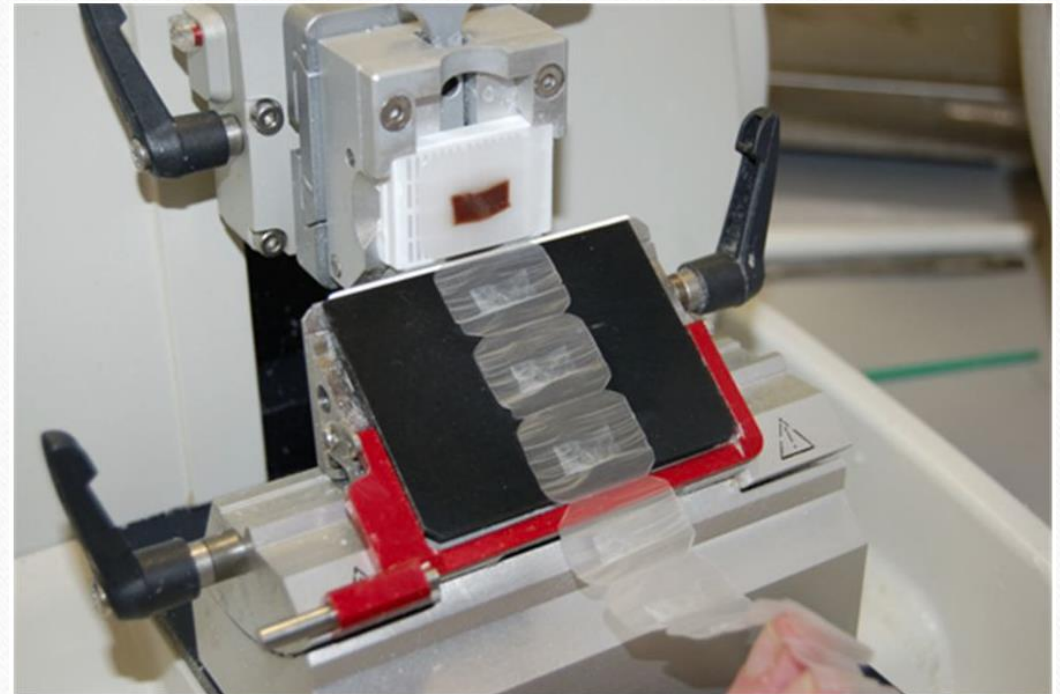
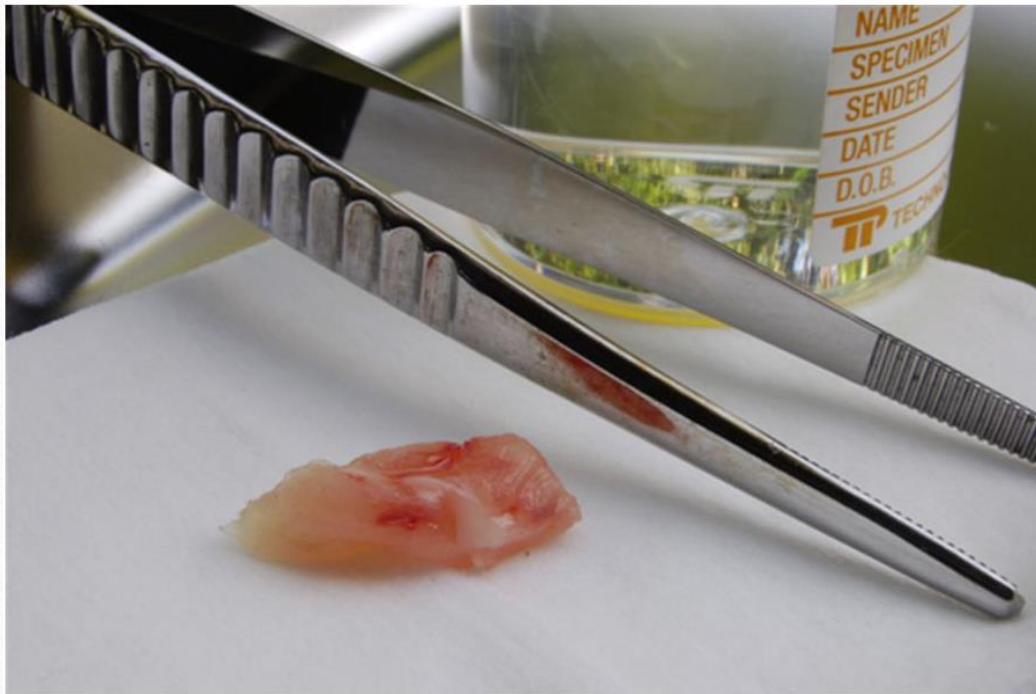
- **citologia exfoliativă;**
- citologia prin **periaj** sau alte **tehnici abrazive similare;**
- **puncția aspirativă cu ac fin (FNA)** - tumori solide (tumori mamare, adenopatii, tumori tiroidiene, ale glandelor salivare, tumori osoase
- **citologia prin amprentaj.**

EXAMENUL EXTEMPORANEU



BIOPSIA LA PARAFINA

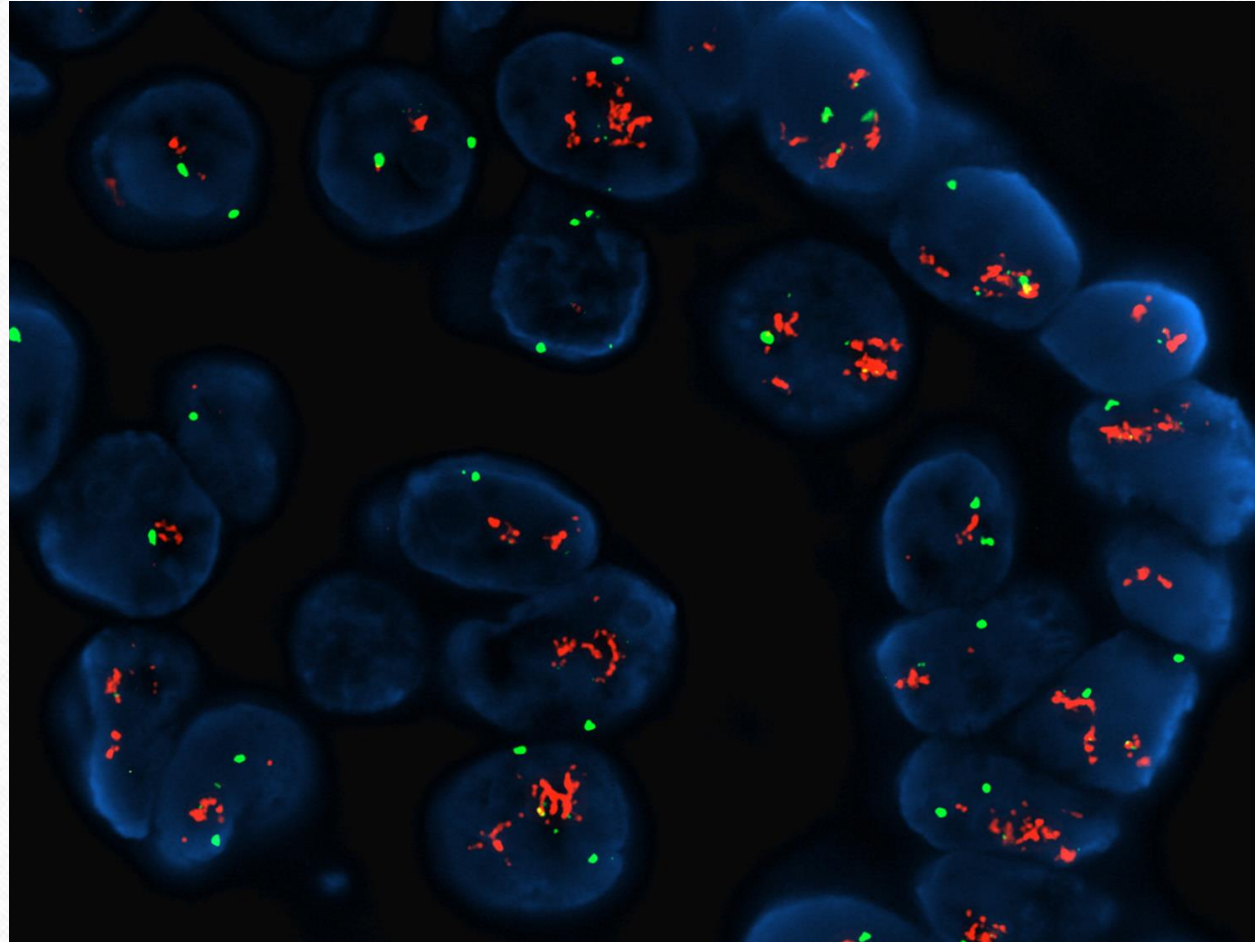
- diagnostic de certitudine -



<https://www.leicabiosystems.com/knowledge-pathway/an-introduction-to-specimen-preparation/>

DIAGNOSTICUL MOLECULAR AL TUMORILOR

- **precizarea diagnosticului de tumoră malignă și de subtip tumoral:**
PCR - distincția între proliferările monoclonale (neoplazice) și policlonale (reactive) ale limfocitelor T sau B;
- **identificarea unor translocatii** specifice neoplaziilor hematopoietice sau unor tumori solide prin PCR și hibridizare fluorescentă in situ (FISH), de exemplu translocatiile specifice **sarcomului Ewing, unor leucemii și limfoame;**
- detecția **bolii reziduale** minime după tratament: de exemplu, identificarea transcripției **BCR-ABL** prin tehnica PCR la pacienții tratați pentru **leucemie mieloidă cronică;**



- aprecierea **prognosticului și evoluției**: unele alterări genetice sunt asociate cu un prognostic sever, constituind ținte terapeutice, ca de exemplu identificarea amplificării oncogenei **HER2/neu** prin FISH în cancerul glandei mamare.

My doctors estimated that I had an 87 percent risk of breast cancer and a 50 percent risk of ovarian cancer, although the risk is different in the case of each woman. Only a fraction of breast cancers result from an inherited gene mutation. Those with a defect in **BRCA1** have a 65 percent risk of getting it, on average.



The New York Times

The Opinion Pages

WORLD U.S. N.Y. / REGION BUSINESS TECHNOLOGY

OP-ED CONTRIBUTOR

My Medical Choice

By ANGELINA JOLIE

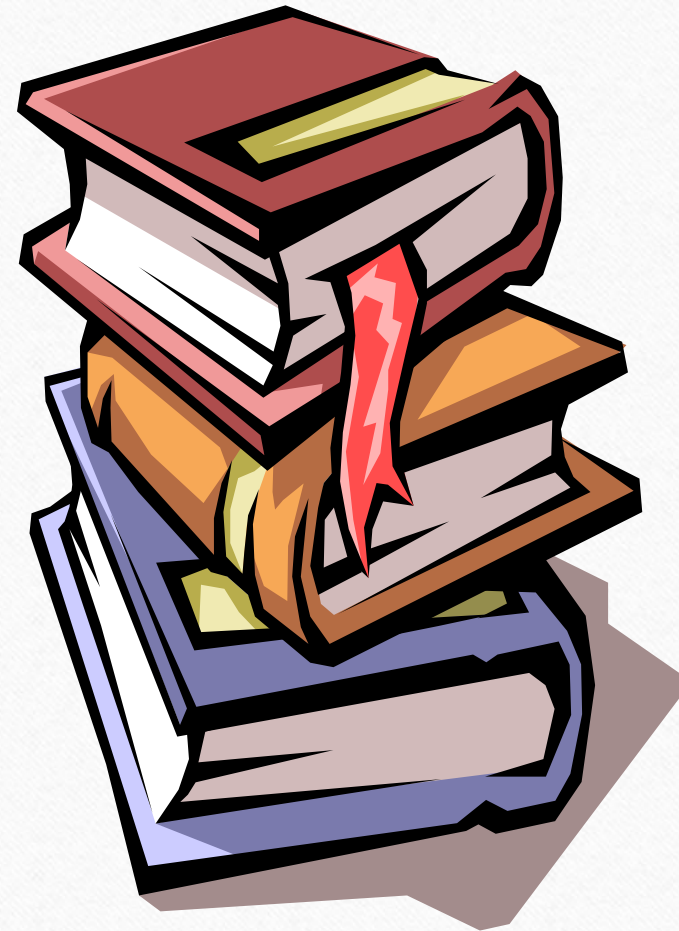
Published: May 14, 2013 | [Comment](#)

LOS ANGELES

I wanted to write this to tell other women that the decision to have a mastectomy was not easy. But it is one I am very happy that I made. My chances of developing breast cancer have dropped from 87 percent to under 5 percent. I can tell my children that they don't need to fear they will lose me to breast cancer.

Cuprins:

1. Definiție.....
2. Clasificare.....
3. Markeri tumorali.....
4. Invazie și metastazare tumorală..
5. Efecte clinico-biologice.....
6. Diagnostic morfologic.....
7. **Gradare, stadializare, prognostic**
8. Stări precanceroase.....
9. Carcinomul intraepitelial.....



Gradul de diferențiere tumorală = gradul citologic/histologic

Stadiul tumorii = extinderea tumorii

Gradul de diferențiere tumorală:

- anaplazie
- +/- activitate mitotică
- +/- trăsături arhitecturale

Gradul histologic:

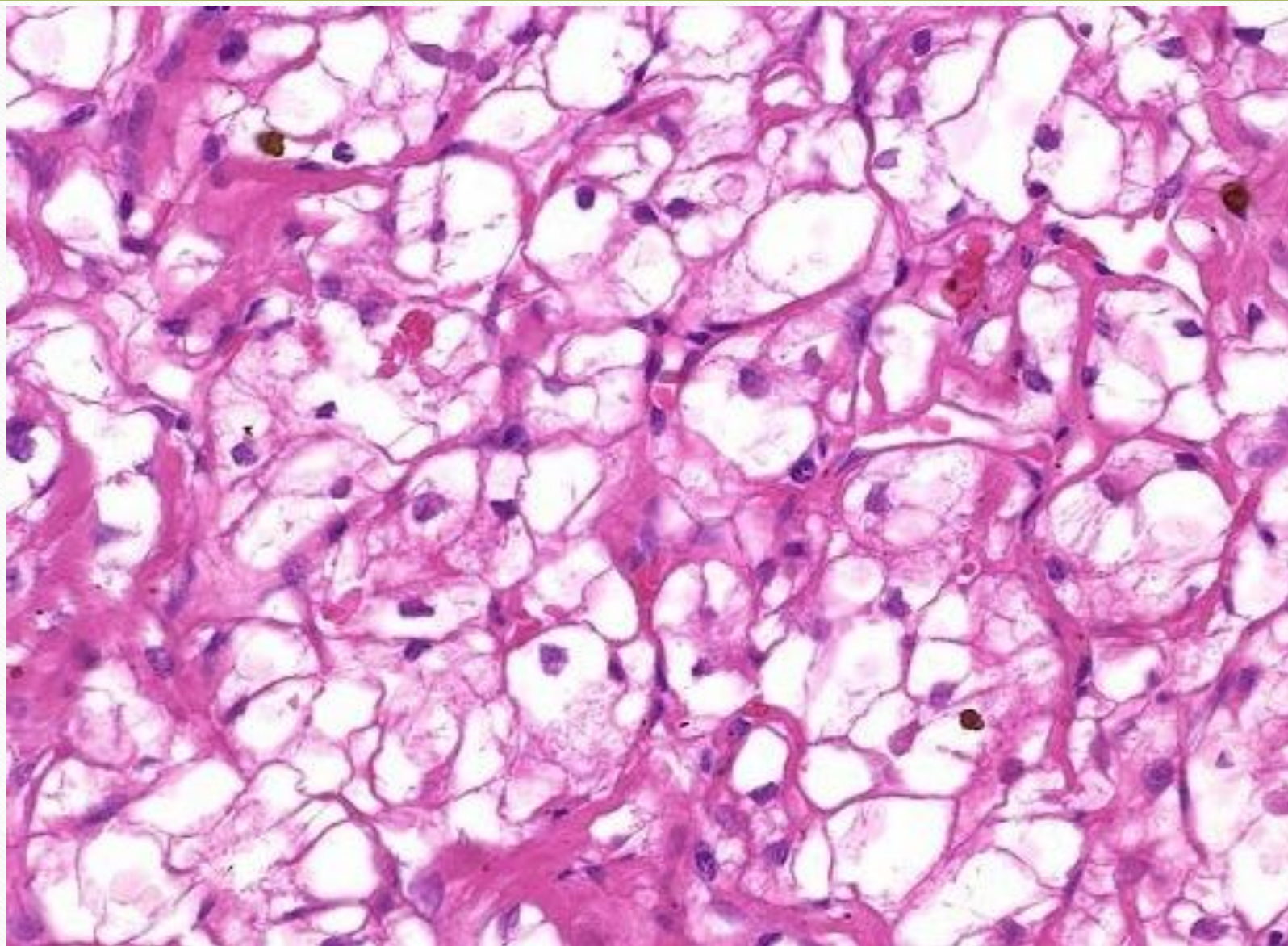
G_x = gradul de diferențiere nu poate fi stabilit;

G_1 = grad înalt de diferențiere (cu prognosticul cel mai favorabil);

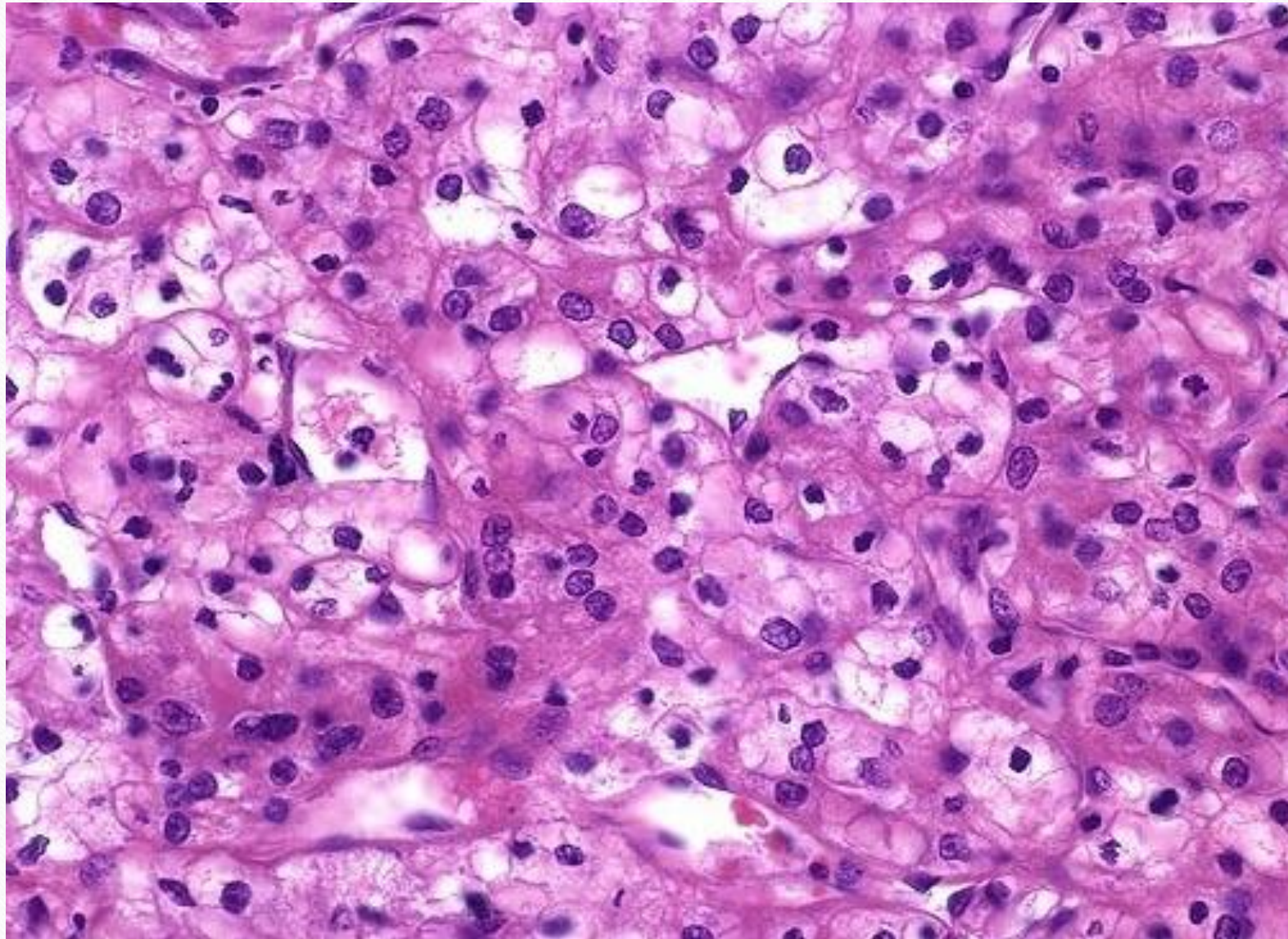
G_2 = grad mediu de diferențiere;

G_3 = grad slab de diferențiere;

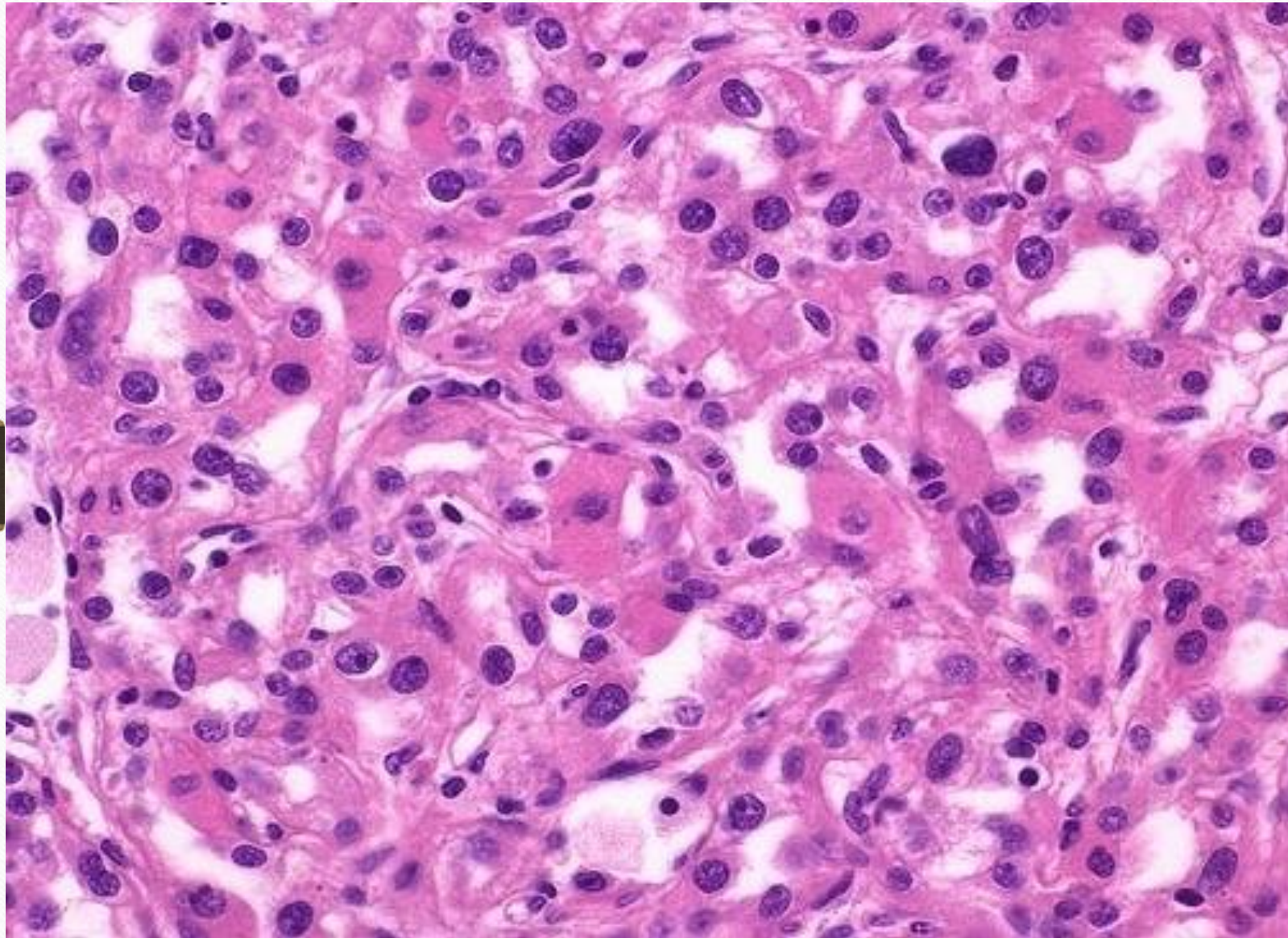
G_4 = tumoră nediferențiată.



Carcinom cu celule
clare



Carcinom cu celule
clare



Carcinom cu celule
clare

GRADARE SI STADIALIZARE

- alegerea conduitei terapeutice este influențată de stadiul clinic;
- stadiul clinic este independent de gradul de diferențiere tumorală;
- sistemul **TNM** de stadializare a tumorilor:
 - **T** – dimensiunea / extinderea tumorii primare
 - **N** – numărul și distribuția limfonodulilor cu metastaze
 - **M** – prezența metastazelor la distanță.

Tumora primară (T):

T_x - tumora nu poate fi evaluată

T0 - fără dovezi de tumoră primară

Tis - carcinom in situ

T1, T2, T3, T4 - în funcție de dimensiune și/sau extinderea locală a tumorii primare

Limfonodulii regionali (N):

N_x - limfonodulii regionali nu pot fi evaluați

N0 - fără metastaze în limfonodulii regionali

N1, N2, N3 - număr crescând de limfonoduli regionali cu metastaze

Metastazele la distanță (M):

M_x - metastazele la distanță nu pot fi evaluate

M0 - fără metastaze la distanță

M1 - metastaze la distanță prezente

TNM

cTNM – stadiu clinic

pTNM – stadiu patologic

- R0 – exereză completă
- R1 – tumoră reziduală microscopică
- R2 – tumoră reziduală macroscopică

pT(m)NM – tumori multiple

ypTNM – în timpul sau după tratament inițial

rTNM – recidivă tumorală

aTNM – la autopsie

LV0 – invazie limfovasculară absentă

LV1 – invazie limfovasculară prezentă

Pn0 – invazie perineurală absentă

Pn1 – invazie perineurală prezentă

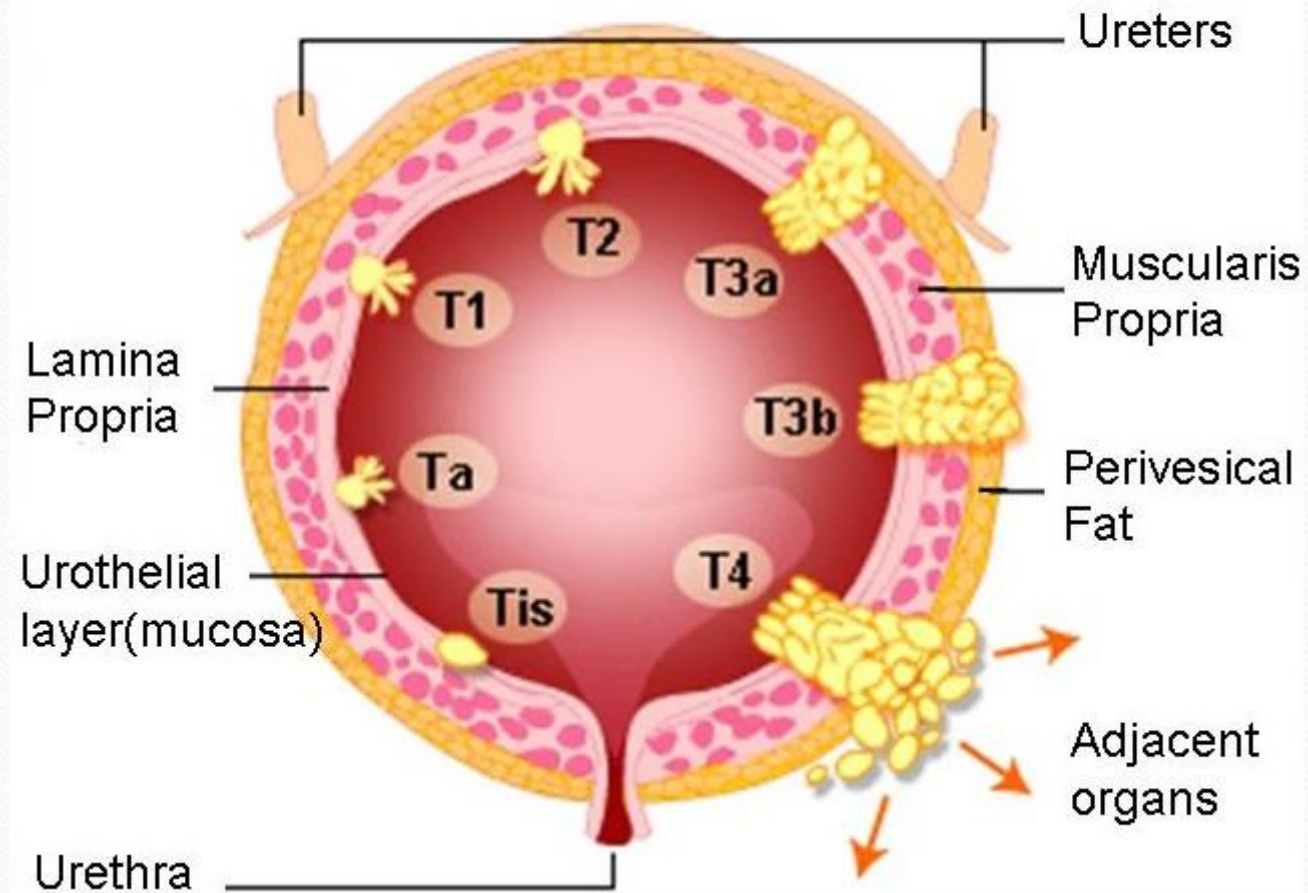
ANATOMIC STAGE/PROGNOSTIC GROUPS							
Clinical Staging ³				Pathologic Staging ⁴			
Stage 0	Tis	N0	M0	0	Tis	N0	M0
Stage IA	T1a	N0	M0	IA	T1a	N0	M0
Stage IB	T1b	N0	M0	IB	T1b	N0	M0
	T2a	N0	M0		T2a	N0	M0
Stage IIA	T2b	N0	M0	IIA	T2b	N0	M0
	T3a	N0	M0		T3a	N0	M0
Stage IIB	T3b	N0	M0	IIB	T3b	N0	M0
	T4a	N0	M0		T4a	N0	M0
Stage IIC	T4b	N0	M0	IIC	T4b	N0	M0
Stage III	Any T	≥ N1	M0	IIIA	T1-4a	N1a	M0
					T1-4a	N2a	M0
					T1-4b	N1a	M0
				IIIB	T1-4b	N2a	M0
					T1-4a	N1b	M0
					T1-4a	N2b	M0
					T1-4a	N2c	M0
					T1-4b	N1b	M0
				IIIC	T1-4b	N2b	M0
					T1-4b	N2c	M0
					Any T	N3	M0
Stage IV	Any T	Any N	M1	IV	Any T	Any N	M1

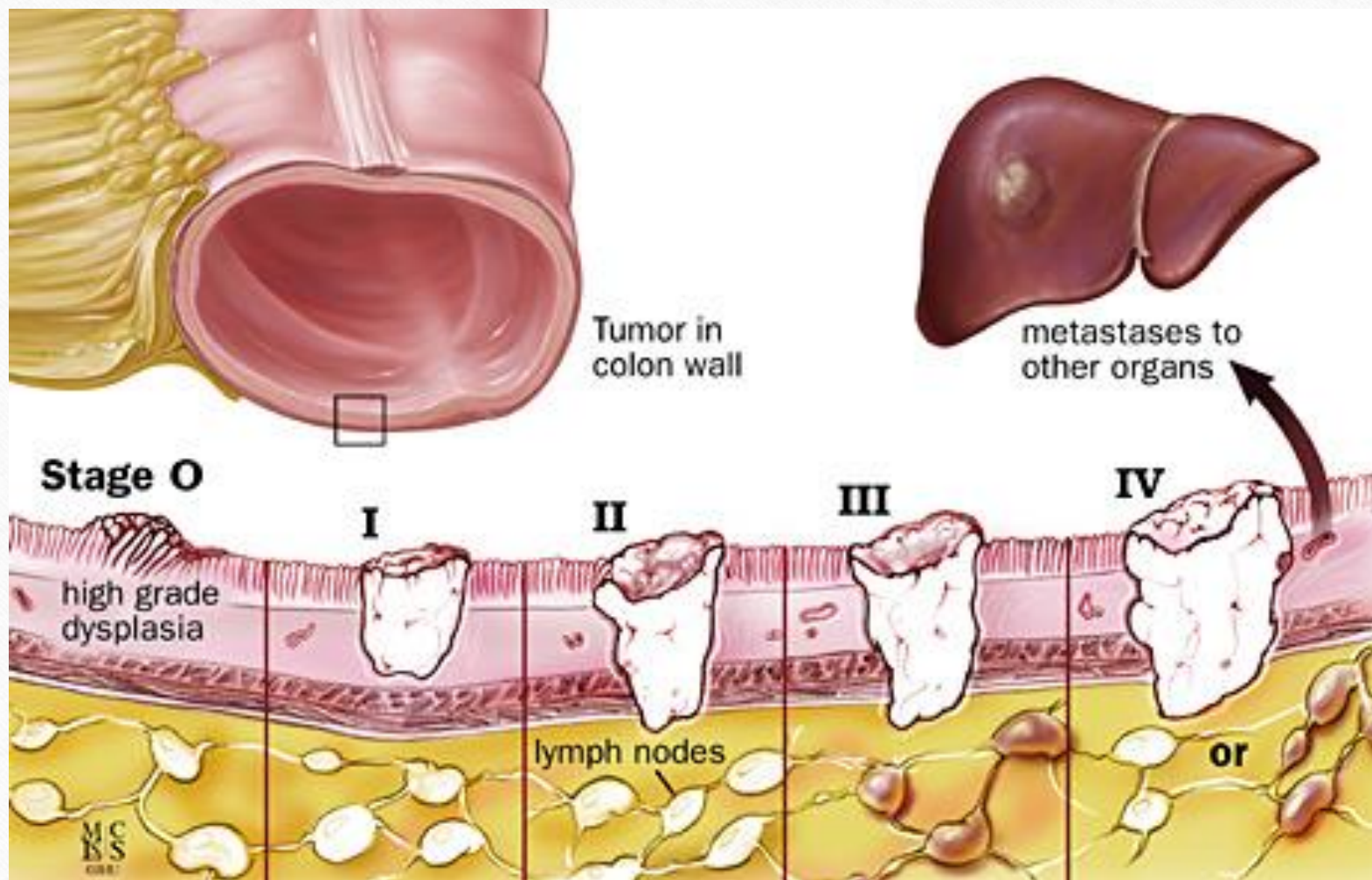
Stadializare pentru melanom

ANATOMIC STAGE/PROGNOSTIC GROUPS							
Clinical Staging ³				Pathologic Staging ⁴			
Stage 0	Tis	N0	M0	0	Tis	N0	M0
Stage IA	T1a	N0	M0	IA	T1a	N0	M0
Stage IB	T1b	N0	M0	IB	T1b	N0	M0
	T2a	N0	M0		T2a	N0	M0
Stage IIA	T2b	N0	M0	IIA	T2b	N0	M0
	T3a	N0	M0		T3a	N0	M0
Stage IIB	T3b	N0	M0	IIB	T3b	N0	M0
	T4a	N0	M0		T4a	N0	M0
Stage IIC	T4b	N0	M0	IIC	T4b	N0	M0
Stage III	Any T	≥ N1	M0	IIIA	T1-4a	N1a	M0
					T1-4a	N2a	M0
				IIIB	T1-4b	N1a	M0
					T1-4b	N2a	M0
					T1-4a	N1b	M0
					T1-4a	N2b	M0
					T1-4a	N2c	M0
				IIIC	T1-4b	N1b	M0
					T1-4b	N2b	M0
					T1-4b	N2c	M0
					Any T	N3	M0
Stage IV	Any T	Any N	M1	IV	Any T	Any N	M1

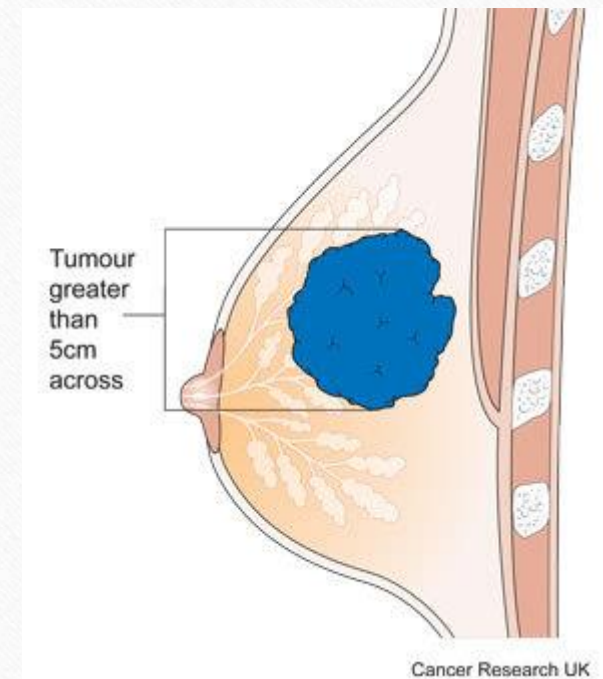
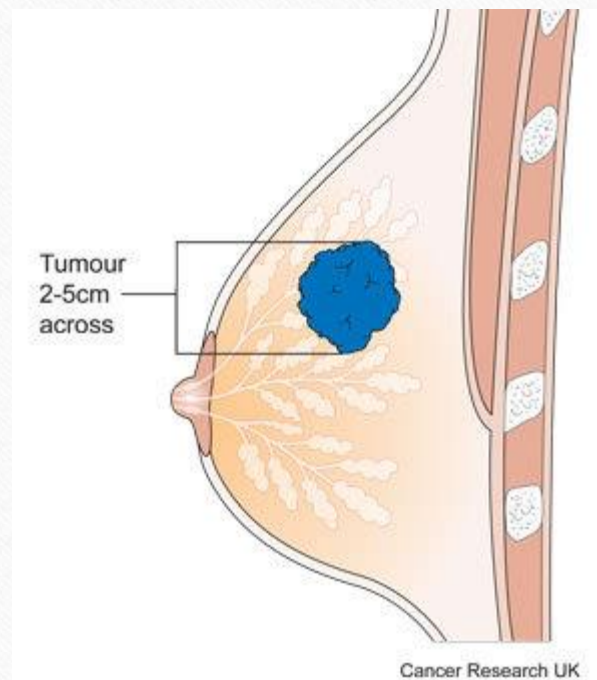
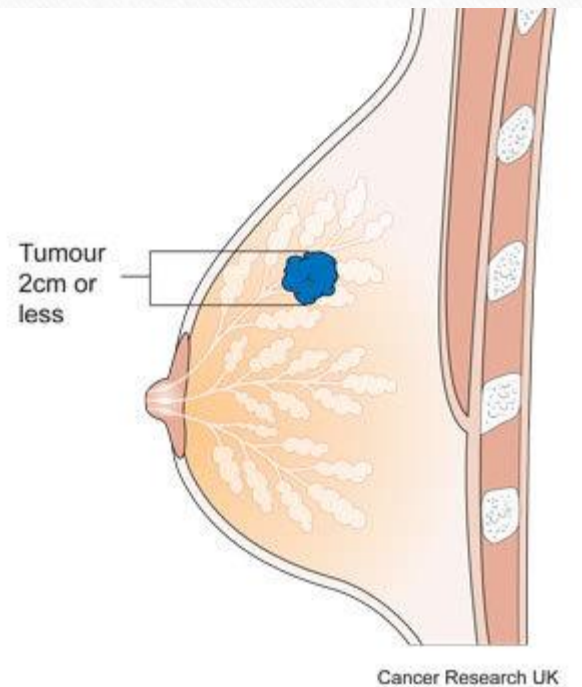
Stadializare pentru melanom

BLADDER CANCER STAGING (TNM)



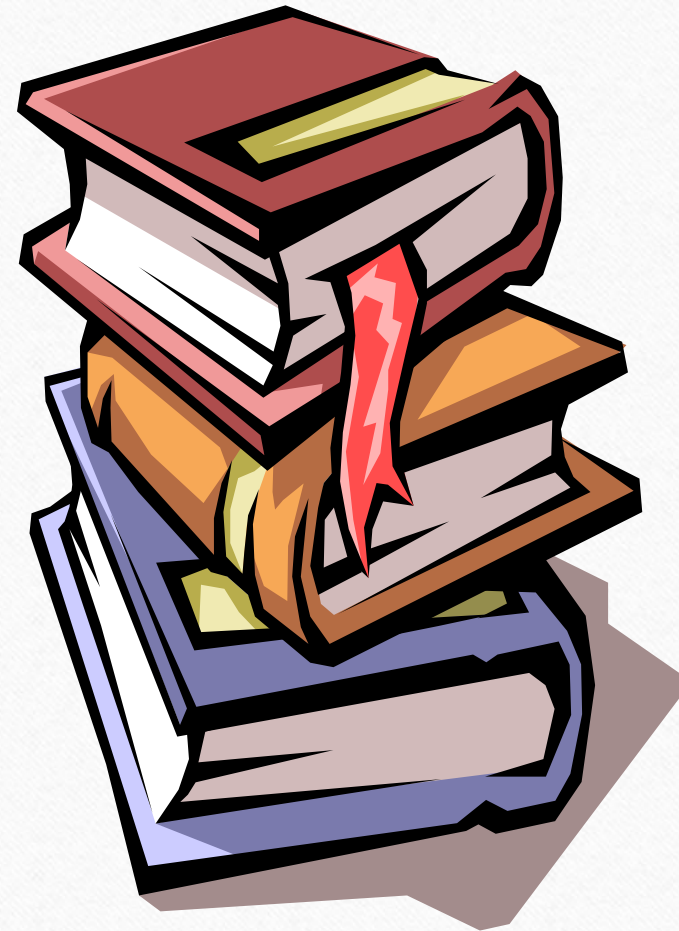


Clasificarea Dukes a cancerului colo-rectal



Cuprins:

1. Definiție.....
2. Clasificare.....
3. Markeri tumorali.....
4. Invazie și metastazare tumorală..
5. Efecte clinico-biologice.....
6. Diagnostic morfologic.....
7. Gradare, stadializare, prognostic
8. *Stări precanceroase*.....
9. Carcinomul intraepitelial.....



STĂRILE PRECANCEROASE (PREMALIGNE)

- leziuni fără tendință la regresie spontană, care netratate se transformă, după o perioadă de timp, în cancer;
- depistarea și tratarea lor eficientă constituie metode de PROFILAXIE A CANCERULUI !
- Babeș (1886), Dubreuil (1896) → “cheratoze precanceroase”.

STĂRILE PRECANCEROASE (PREMALIGNE)

- **replicarea/regenerarea celulară persistentă:** carcinom scuamos la periferia fistulei cutanate cronice sau asociat ulcerului cronic tegumentar; carcinomul hepatocelular - complică evoluția cirozei hepatice;
- **hiperplazia și displazia:** carcinomul endometrial dezvoltat pe fondul hiperplaziei endometriale atipice, carcinomul bronho-pulmonar apărut pe fondul unei mucoase bronșice cu leziuni displazice;
- **gastrita cronică atrofică →** cancer gastric dezvoltat pe fondul anemiei pernicioase sau al infecției de lungă durată cu *Helicobacter pylori*;
- **colita ulcerativă cronică →** risc înalt de carcinom colo-rectal, în afectarea de lungă durată;

STĂRILE PRECANCEROASE (PREMALIGNE)

- **leucoplazia cavității bucale, vulvei, penisului** → risc înalt de carcinom scuamos;
- **unele tumori benigne:** adenomul vilos colonic → risc înalt de transformare malignă;
- potențialul de transformare malignă al tumorilor benigne este foarte variabil, de la absent până la foarte crescut.



By Photo uploaded by: dozenist. - Photo taken by Michael Gaither, and he has agreed to release this picture with the following license., CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=553292>



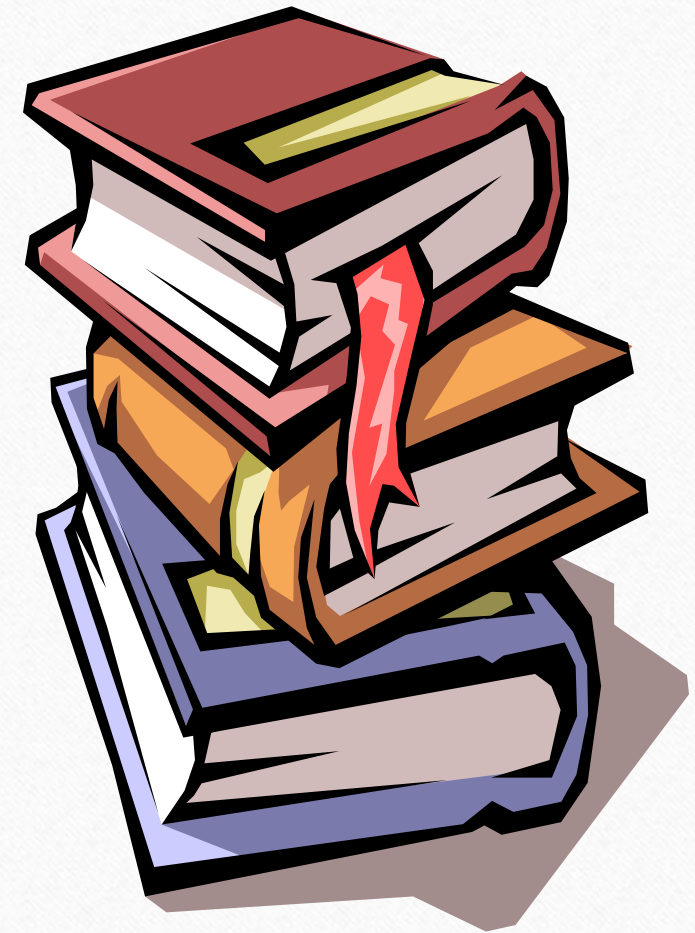
Squamous cell carcinoma in chronic wound: Marjolin ulcer

Vanessa Cocchetto MD, Paula Magrin MD, Roberta Andrade de Paula MD, Márcia Aidé MD, Leonardo Monte Razo MD, Luciana Pantaleão MD
Dermatology Online Journal 19 (2): 7

Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, Brazil

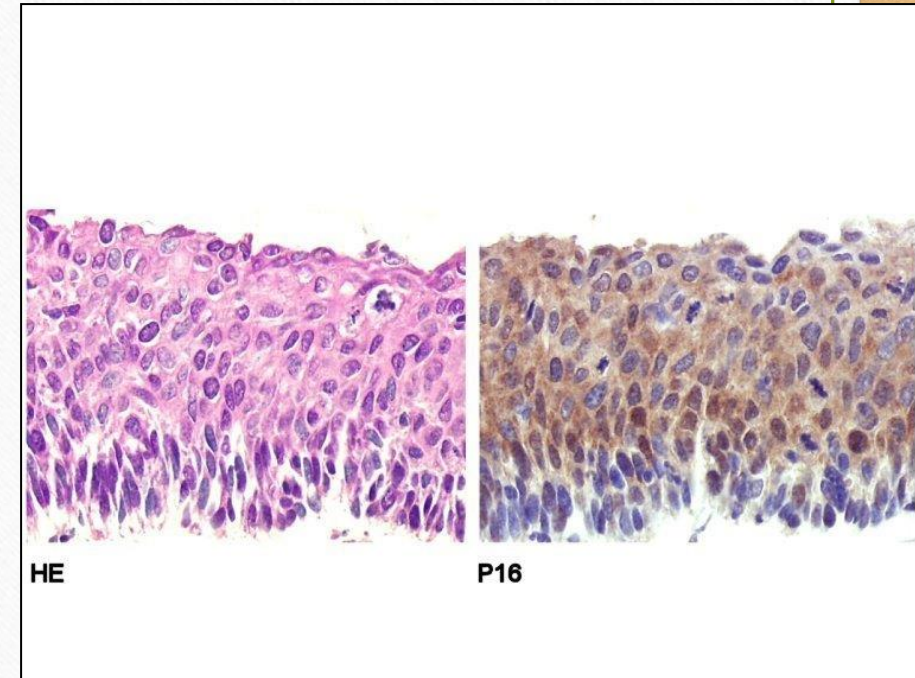
Cuprins:

1. *Definiție.....*
2. *Clasificare.....*
3. *Markeri tumorali.....*
4. *Invazie și metastazare tumorală..*
5. *Efecte clinico-biologice.....*
6. *Diagnostic morfologic.....*
7. *Gradare, stadializare, prognostic*
8. *Stări precanceroase.....*
9. *Carcinomul intraepitelial.....*



CARCINOMUL INTRAEPITELIAL (IN SITU, PREINVAZIV, STADIU 0)

- cancer limitat strict la grosimea epitelului;
- nu depășește membrana bazală;
- nu invadează stroma conjunctiva subepitelială.
- la nivelul colului uterin, mamelonului, mucoasei gastrice, uterine, bucale, etc;
- reprezintă singura ?? formă de cancer CURABIL prin excizie chirurgicală!!!



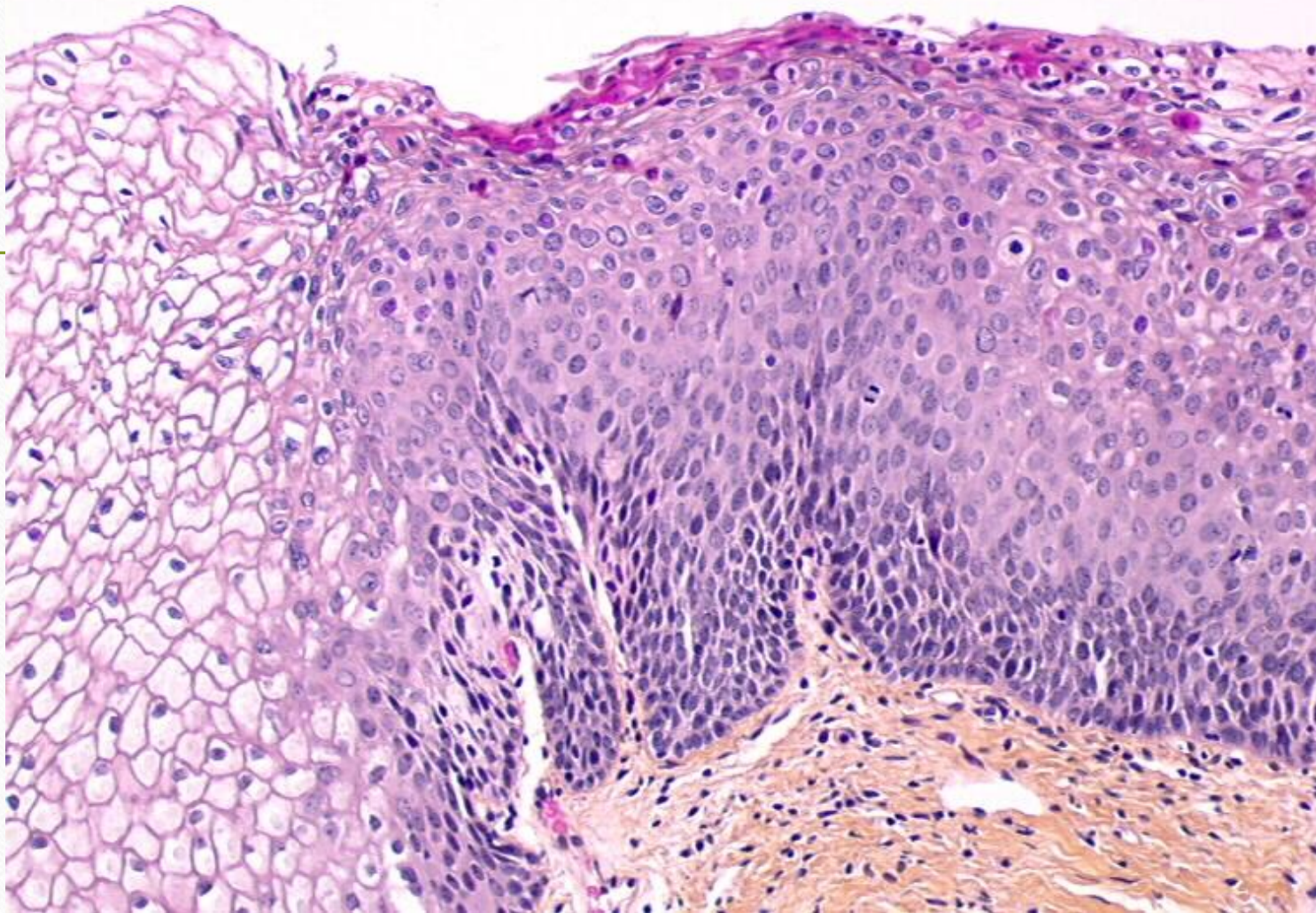
CARCINOMUL INTRAEPITELIAL

- poate fi descoperit prin examen citologic →
- confirmat prin examen biopsic, pe baza următoarelor criterii:
 - **anomalii celulare:** pleomorfism celular, creșterea raportului N/C, nuclei hipercromi, mitoze tipice și atipice în toată grosimea epitelului;
 - **anomalii arhitecturale:** pierderea diferențierii și stratificării epiteliale normale, depolarizări celulare, disproporții între straturi;
 - **integritatea membranei bazale.**



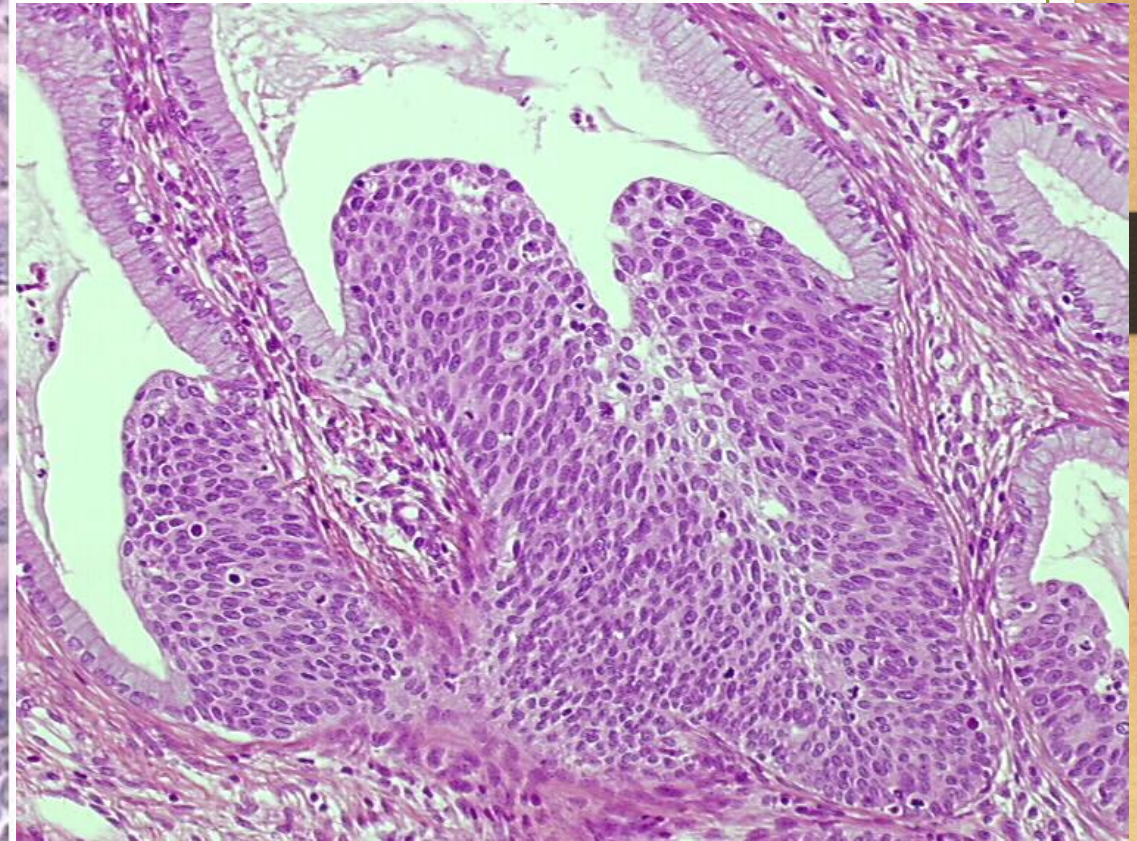
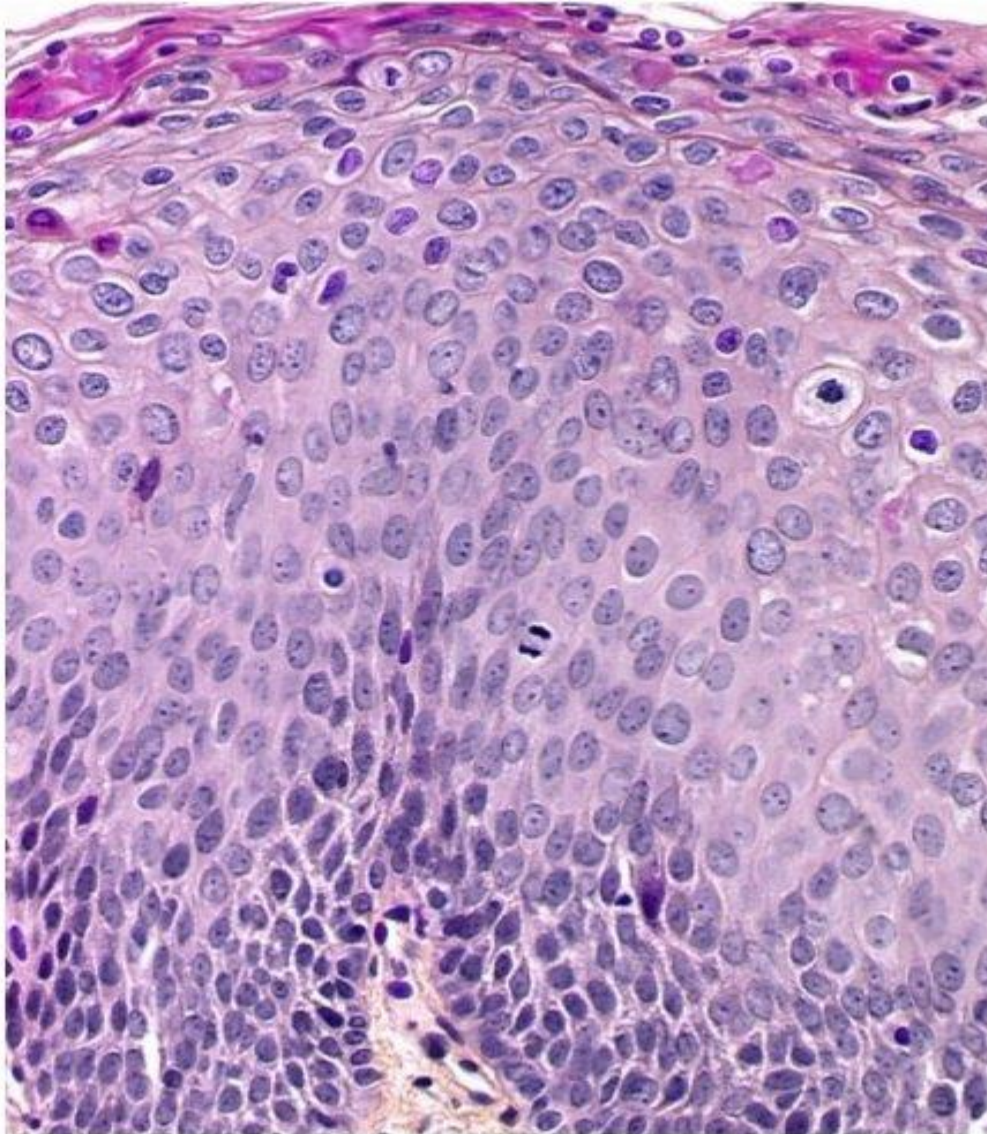
Gupta N., Hermansen P., Desai M.
(2017) Squamous Cell
Carcinoma, In Situ. In: Schmitt F.
(eds) Cytopathology.
Encyclopedia of Pathology.
Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-33286-4_983

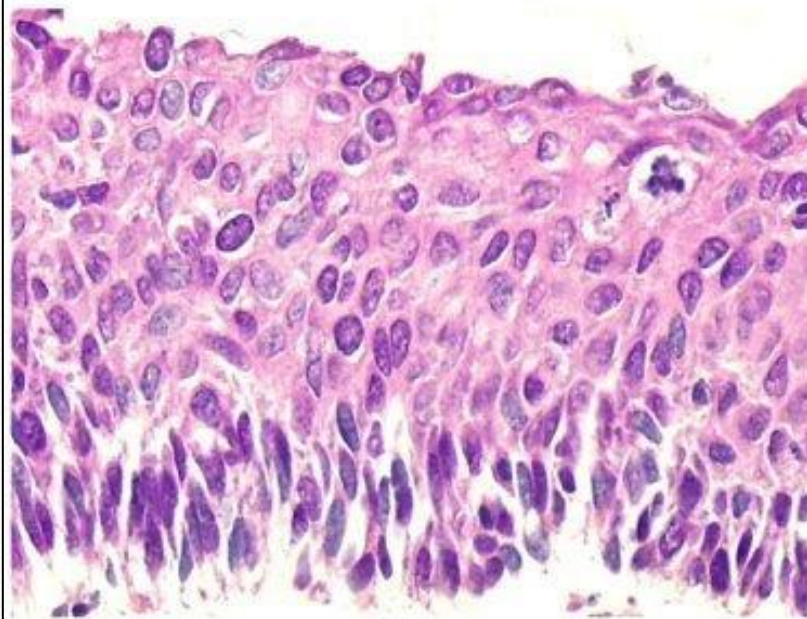
CIN3



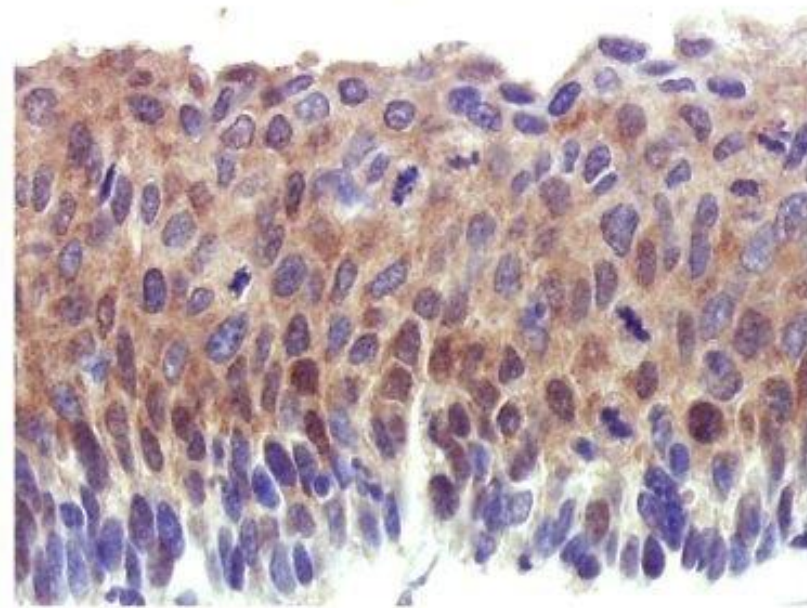
[https://screening.iarc.fr/atlashisto_detail.php?flag=0&lang=1&Id=00002399
&cat=E1c](https://screening.iarc.fr/atlashisto_detail.php?flag=0&lang=1&Id=00002399&cat=E1c)

CIN3 (CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA)



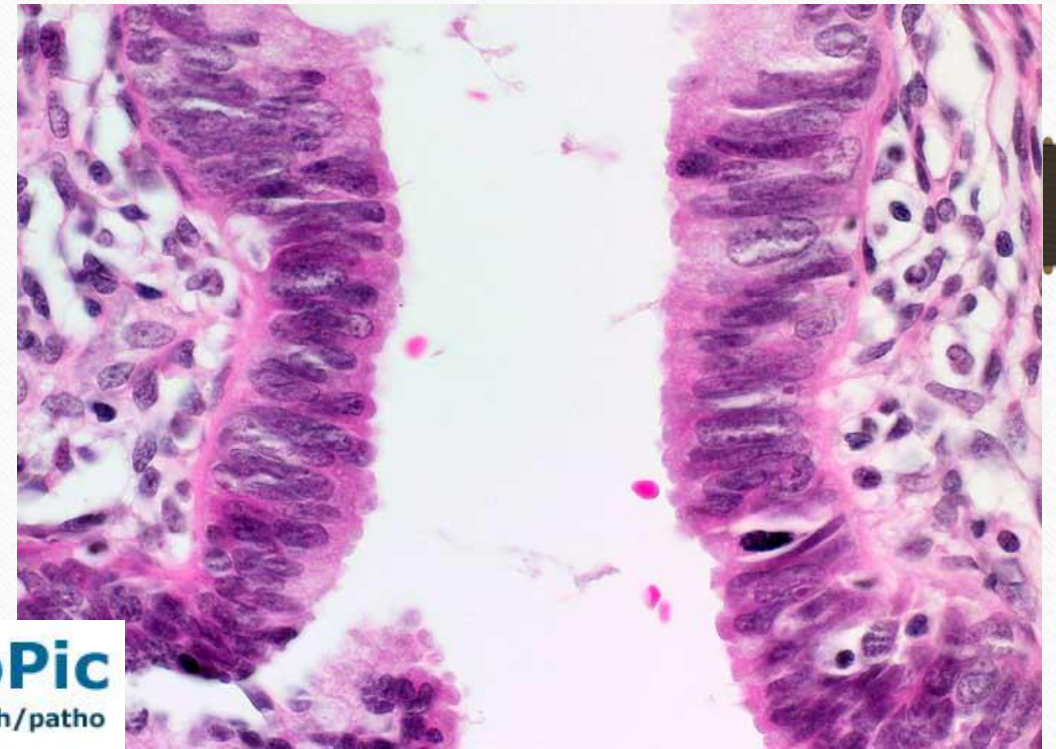
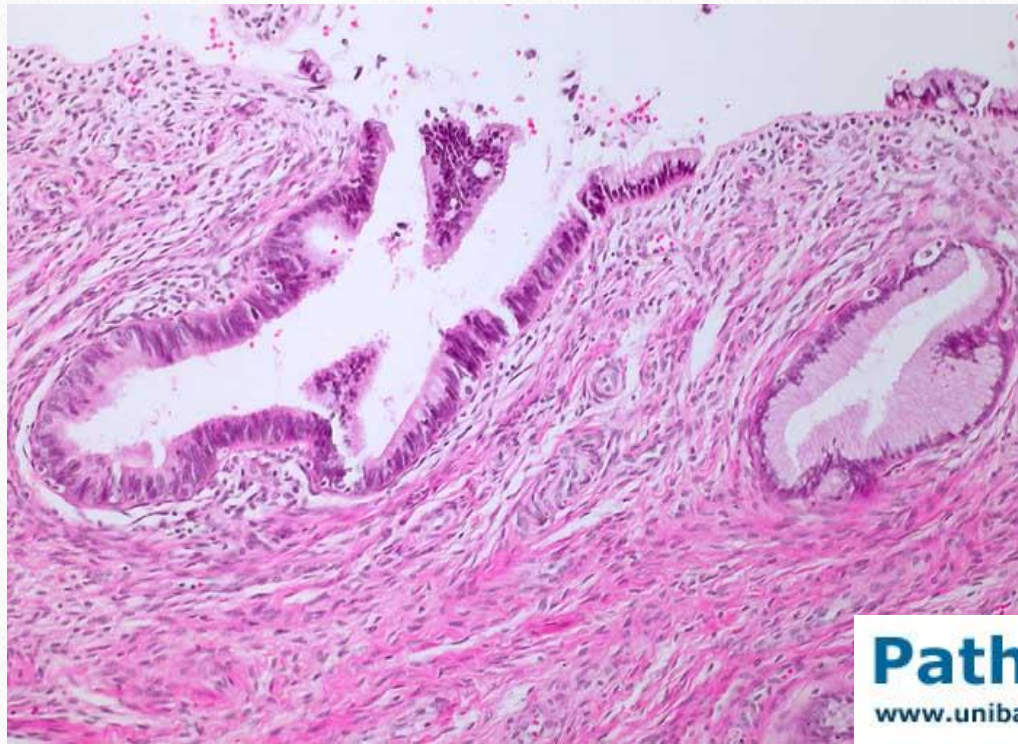


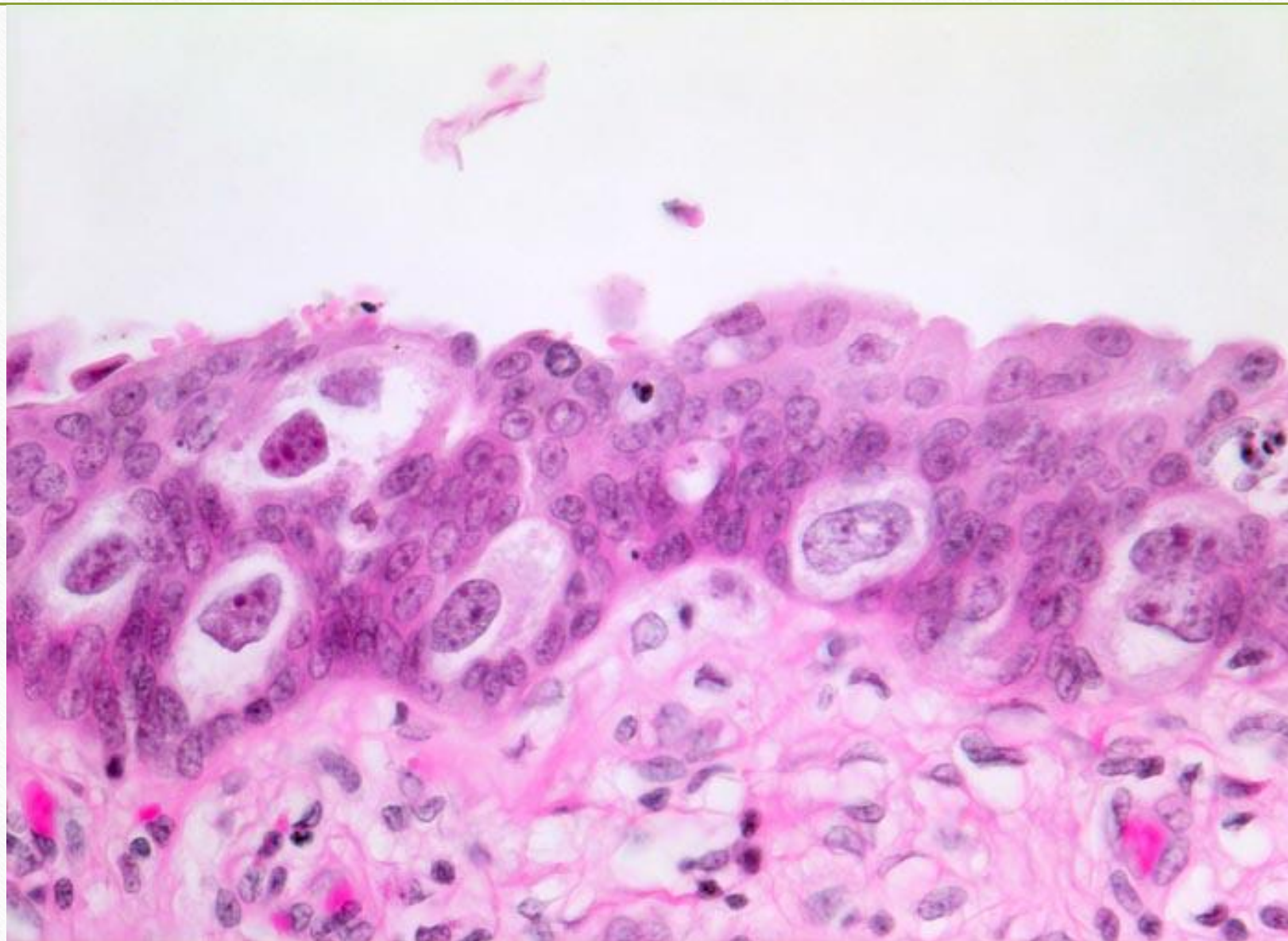
HE



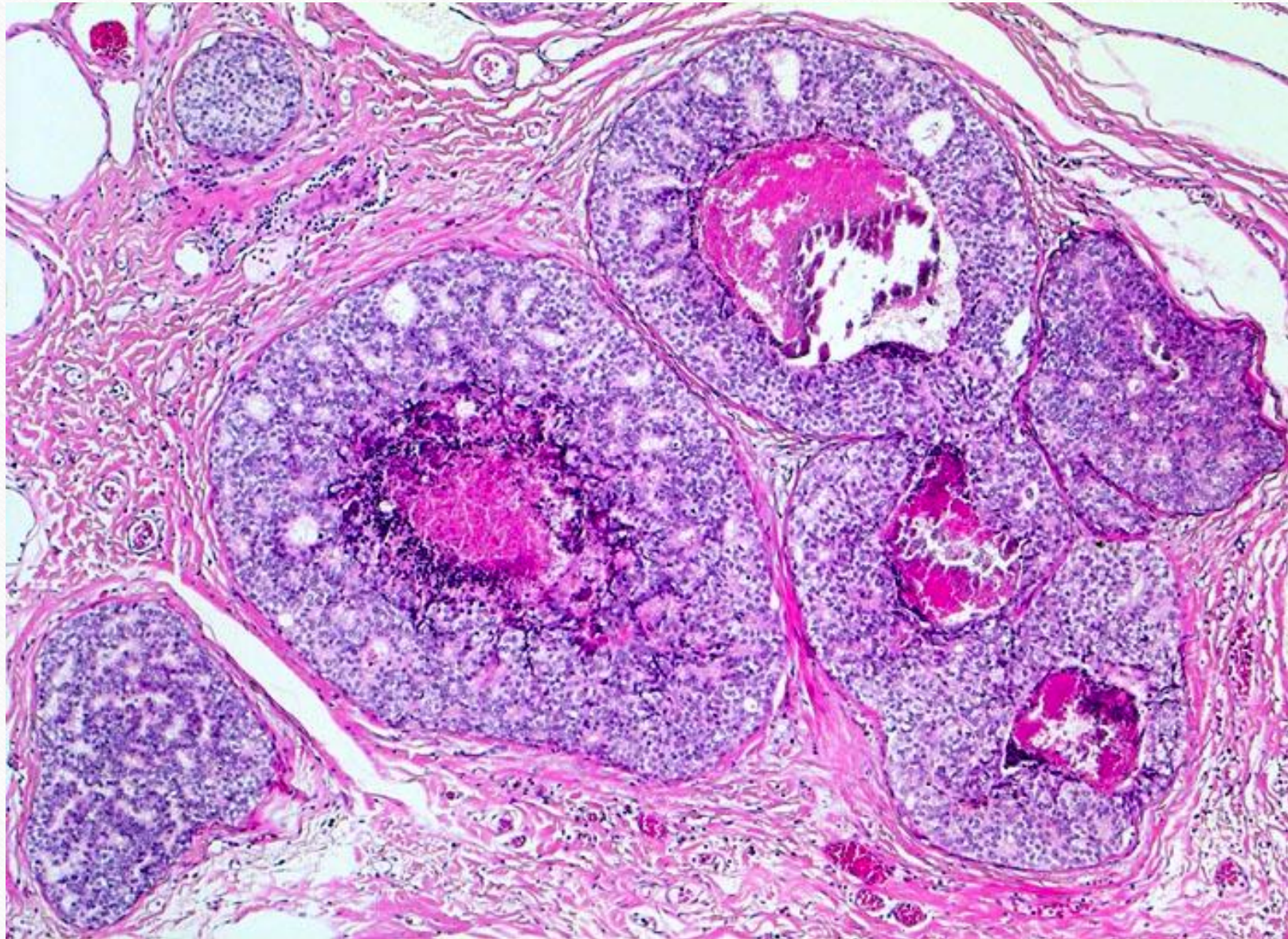
P16

Adenocarcinom in situ de col uterin

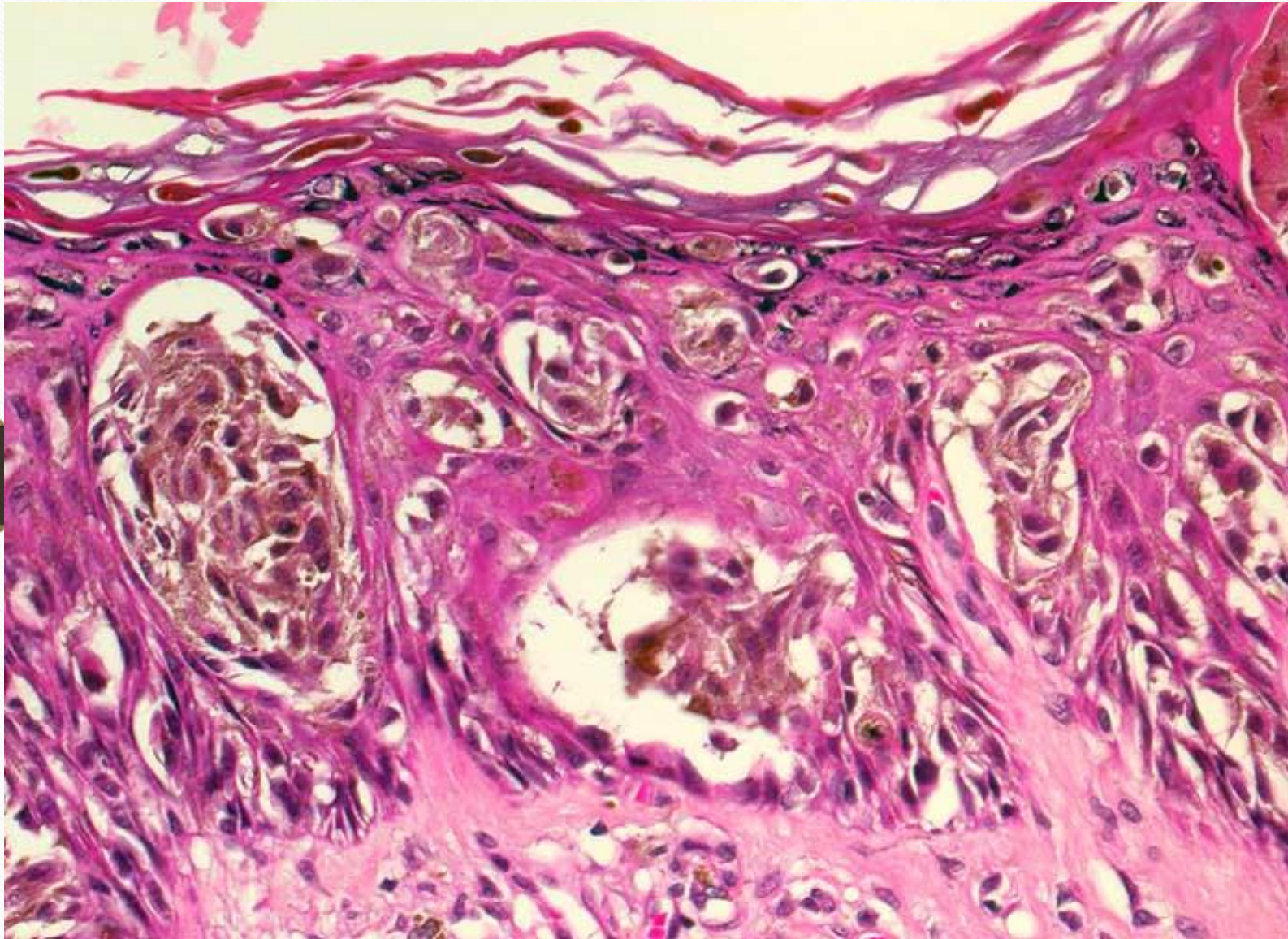




Carcinom
urotelial *in situ*



Carcinom ductal
in situ – glandă
mamară



Melanom *in situ*