

TULBURĂRI VASCULARE

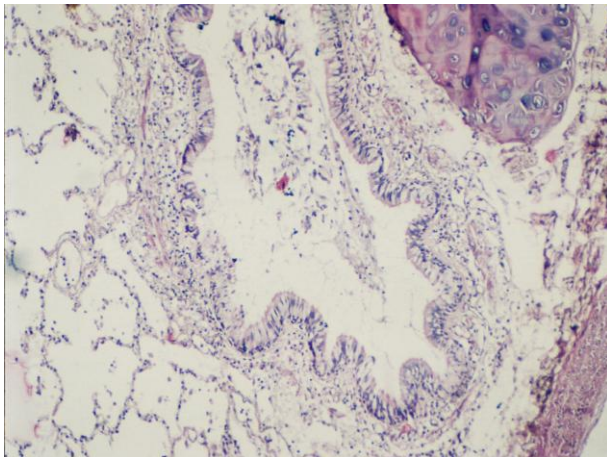
Preparate

- Plămânul de stază
- Ficatul de stază
- Trombul
- Infarctul renal

Colorație HE

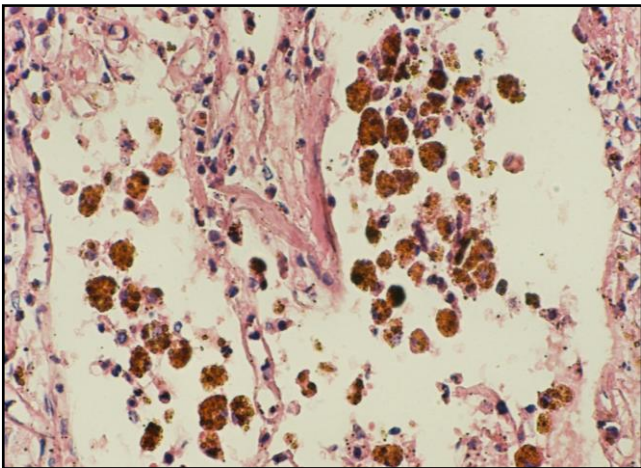
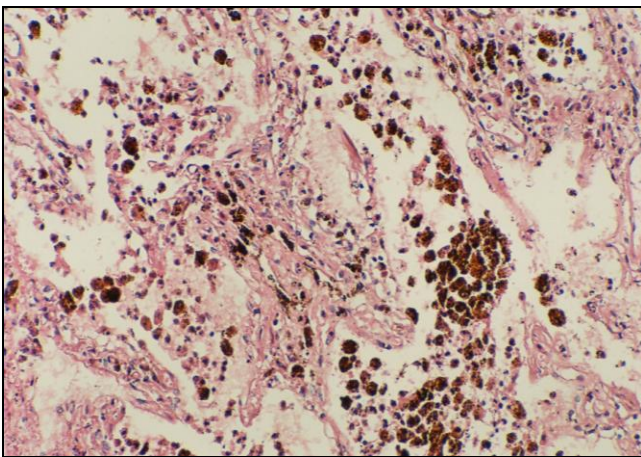
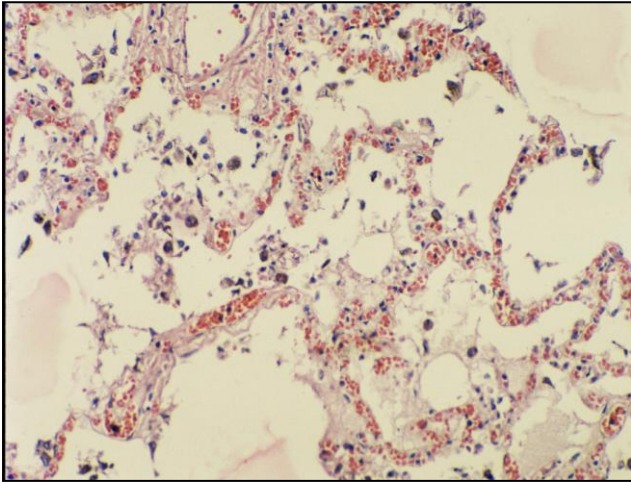
PLĂMÂNUL DE STAZĂ

Plămânul de stază este mărit în volum și greutate, cu consistență crescută, de culoare roșie-violacee sau, în faze mai tardive, brun-cărămizie (indurația brună). Cauza plămânului de stază o reprezintă insuficiența cardiacă stângă, de unde și denumirea de *plămân cardiac*.



Diagnostic de organ: **PLĂMÂN**

- Alveole marginite de septuri interalveolare;
- Bronsie cu mucoasa tapetata de epiteliu respirator; inel de cartilaj hialin in peretele bronșiei +/- glande bronsice.

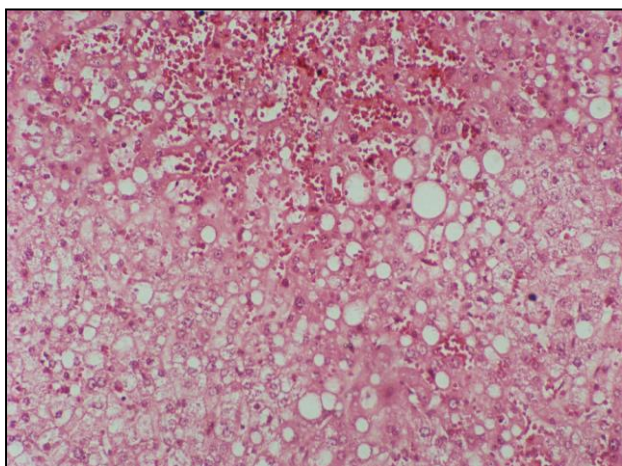
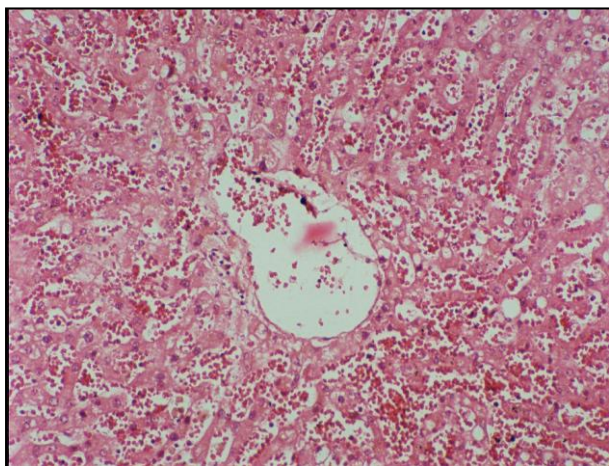
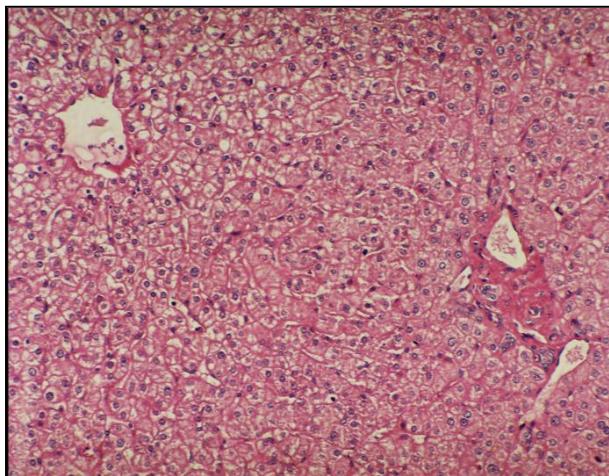


Diagnostic de leziune: **Plămân de stază**

- Septurile interalveolare sunt mult îngroșate datorită dilatării marcate a capilarelor și venulelor intraseptale, edemului interstițial difuz și a unei hiperplazii a fibrelor de collagen (substratul indurației macroscopice) și elastice.
- Capilarele dilatate, pline cu hematii conglutinate, proemină spre lumenul alveolar.
- În grosimea septurilor și în lumenul alveolar sunt hematii extravazate, a căror fagocitare și digerare de către macrofagele derivate din pneumocite, conduc la apariția «celulelor cardiace». Degradarea în aceste macrofage a hemoglobinei la hemosiderină, un pigment granular brun, explică culoarea brun-cărămizie a plămânului de stază.

FICATUL DE STAZĂ

Se întâlnește în insuficiența ventriculară dreaptă sau globală ca o consecință a răsunetului asupra circulației intrahepatice a hipertensiunii din vena cavă inferioară antrenând o mărire în volum și greutate a ficatului = hepatomegalie. Marginea anterioară a ficatului este rotunjită, suprafața - netedă, culoarea roșie - violacee, consistența crescută. La secționare, din venele destinse se scurge sânge negricios, suprafața de secțiune fiind pestriță, cu puncte roșii-întunecate pe un fond galben-castaniu (ficat “muscad”).



Diagnostic de oragan: **Ficat**

- Venă centrolobulară; spațiu port; cordoane de hepatocite separate de capilare sinusoide.

Diagnostic de leziune: **Ficat de stază**

- Vena centrolobulară și sinusoidale pericentrolobulare mult dilatate, pline cu sânge, hepatocitele din aceasta zonă sunt atrofiate sau dispărute.
- În zona mediolobulară predomină aspectul de distrofie grasă a hepatocitelor (steatoză micro- și macrovacuolară), în timp ce zona exolobulară din vecinătatea spațiului port se menține cvasinormală.

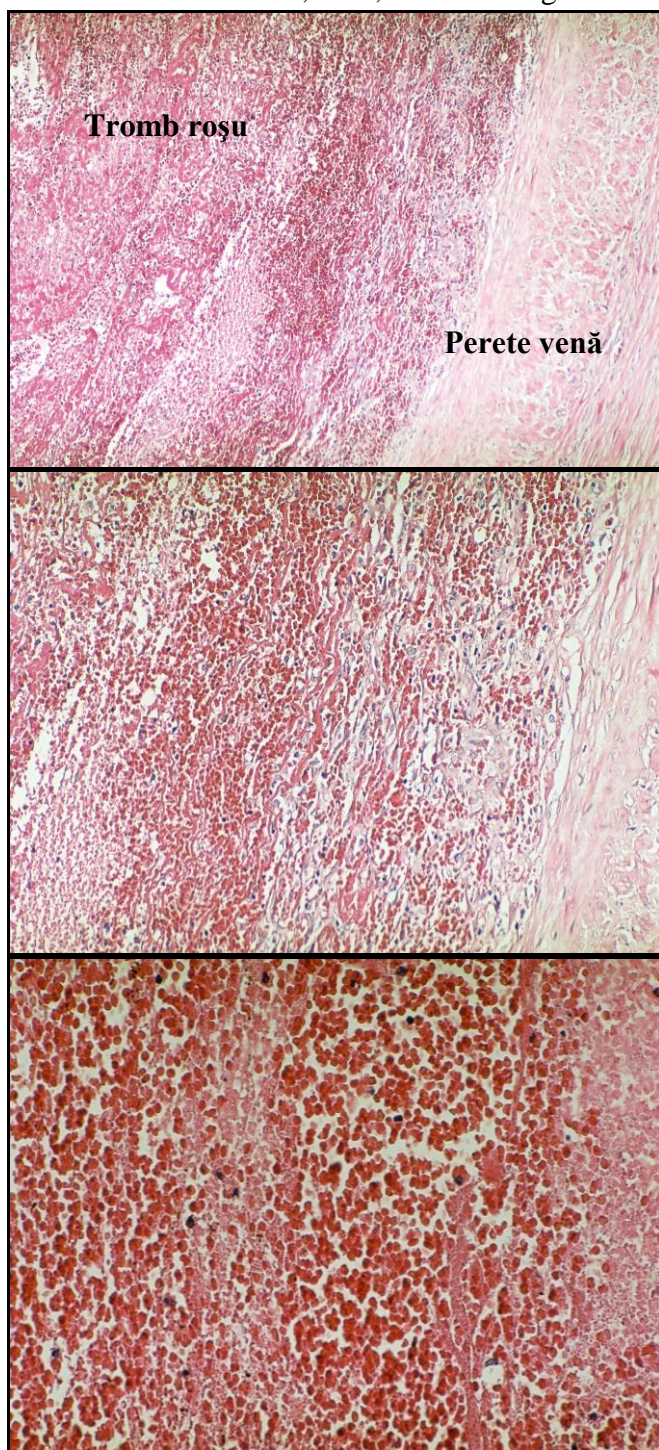
TROMBUL ROȘU

Tromboza reprezintă procesul formării în sistemul cardiovascular, în timpul vieții, a unor mase solide sau semisolide (alcătuite din constituenți ai sângelui), denumite trombi.

Consecințele trombozei sunt:

- obliterarea parțială sau completă a lumenului
- mobilizarea trombului (embolizarea).

Pot fi trombi albi, rosii, micsti sau agonali.



Diagnostic de organ – **Venă**

Diagnostic de leziune: **Tromb roșu**

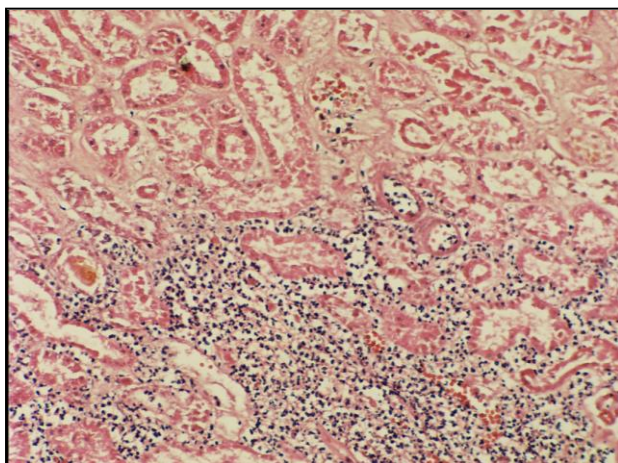
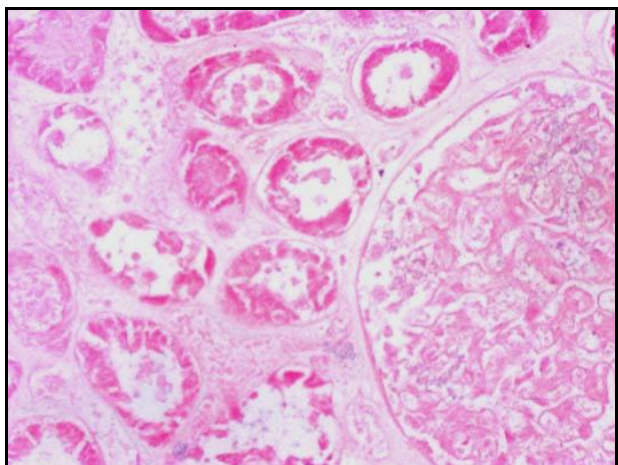
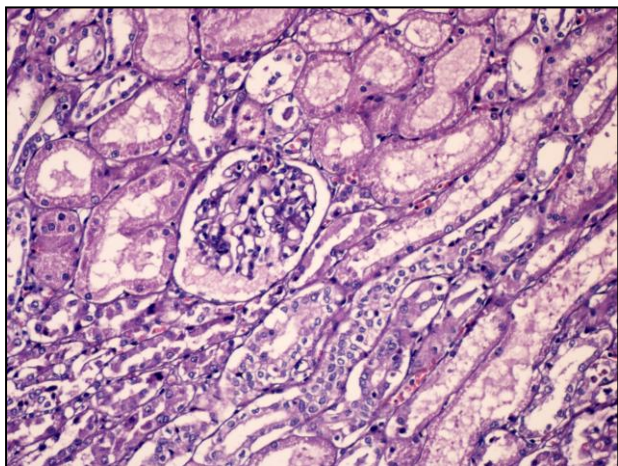
- trombul roșu (de coagulare, fibrino-cruoric) format dintr-o masa constituită din fibrină, hematii și leucocite. Trombul obstructiv aderă de pereții vasului pe toată circumferința sa.

INFARCTUL RENAL

INFARCTUL se definește ca o zonă circumscrișă de necroză (de moarte celulară) vizibilă macroscopic, datorată întreruperii brutale a irigației sanguine. În funcție de arhitectura de distribuție a arterei nutritive obstruate, infarctul poate fi:

- *infarct alb (anemic)* în organele cu circulație terminală anatomică sau funcțională (splină, rinichi, miocard);

- *infarct roșu (hemoragic)* în organele cu circulație anastomotică bogată (intestin) sau cu dublă circulație - nutritivă și funcțională (plămân).



Diagnostic de organ – **Rinichi**

- Glomeruli renali, tubi renali.

Diagnostic de leziune: **Infarct renal**

- zona de necroză de coagulare - se remarcă doar siluetele structurilor renale preexistente (*necroză structurată*) fără detalii celulare, însă cu evidența dispariției nucleilor din structurile glomerulare și tubulare (ca într-un desen șters cu guma)
- zona de necrobioză (inconstant decelabilă), în care celulele structurilor tubulo-glomerulare prezintă modificări nucleare de diferite grade
- zona de reacție inflamatorie - se recunosc vasele sanguine intens hiperemiate, exreavazări hemactice și bogat aflux de polimorfonucleare. În această zonă se mai pot observa uneori glomeruli hiperemiată cu extravazări eritrocitare în spațiul subcapsular. Ultima zonă este cea de parenchim renal cvasinormal.

ALTERĂRI CELULARE

Preparate

- Steatoza hepatică
- Amiloidoza renală

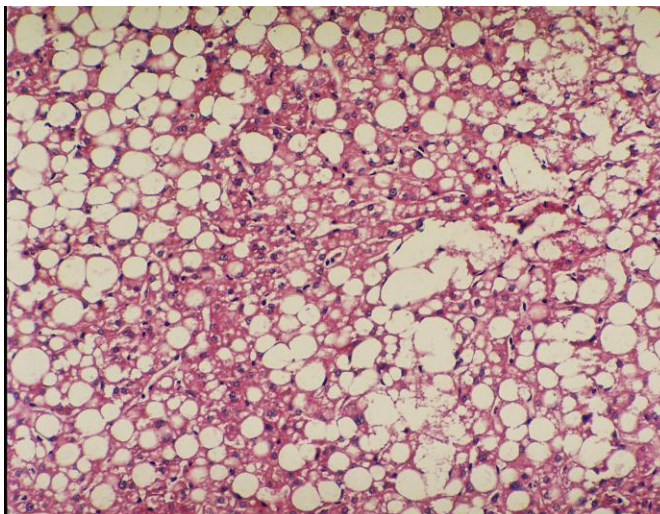
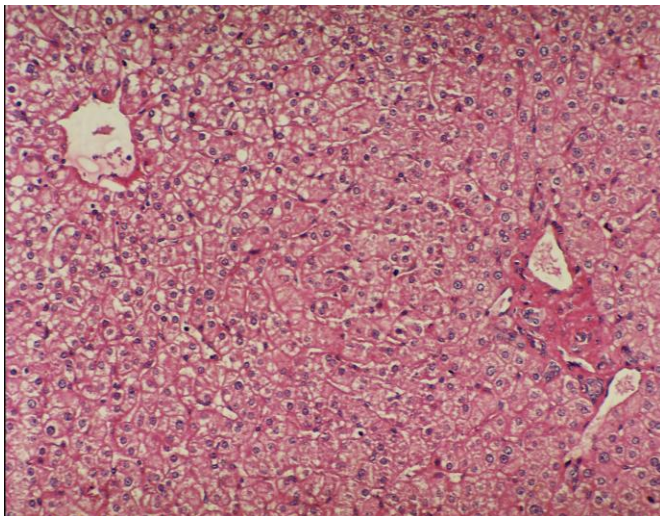
Coloratii:

- HE
- Colorație histochimică Scharlach
- Colorație histochimică Roșu de Congo

STEATOZA HEPATICĂ (FICATUL GRAS)

- leziune caracterizată prin acumularea unei cantități anormale de trigliceride în ficat;
- se întâlnește relativ frecvent;
- poate fi *simplică, reversibilă* sau *cu caracter degenerativ*

Caractere macroscopice: ficatul gras este marit în volum și greutate, marginea anterioară rotunjită, este gălbui, moale, păstos.

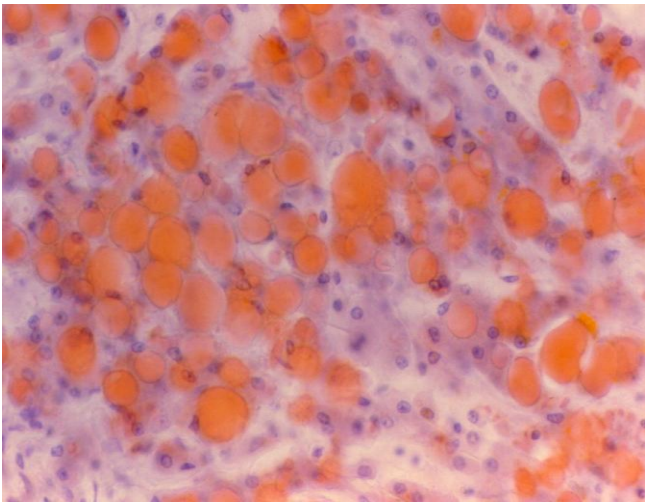
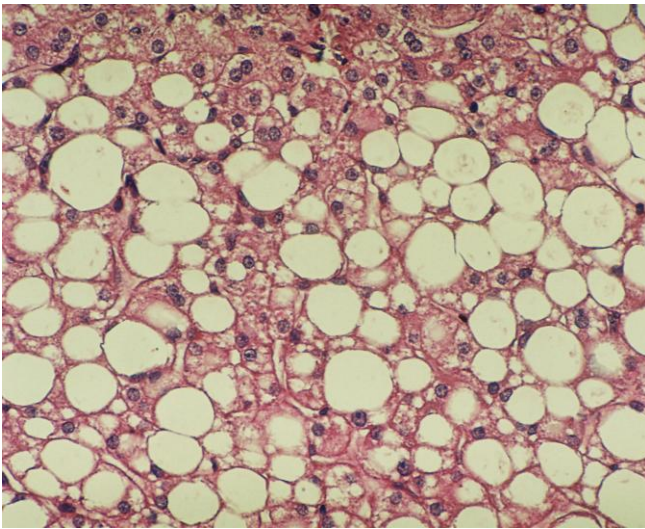


Diagnostic de organ: **Ficat**

Diagnostic de leziune: **Steatoza hepatica**

- grasimile sunt depozitate in citoplasma hepatocitelor sub forma unor picaturi mici, multiple (*steatoza microveziculara*) sau a unor picaturi unice, mai mari, care imping citoplasma si nucleul la periferie (*steatoza macroveziculara*); **in coloratia uzuala (HE) depozitele apar ca vacuole optice goale, bine conturate**

- Uneori hepatocitele mult destinse prin incarcatura lipidica se rup si conflueaza formand *pseudochisturi grasoase* → caracter degenerativ al leziunilor.

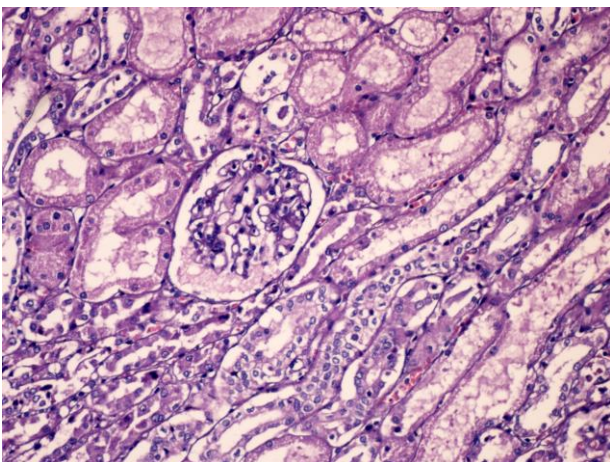


- în coloratia histochimica **Scharlach** (preparate la gheata) grasimile apar colorate in rosu-portocaliu.

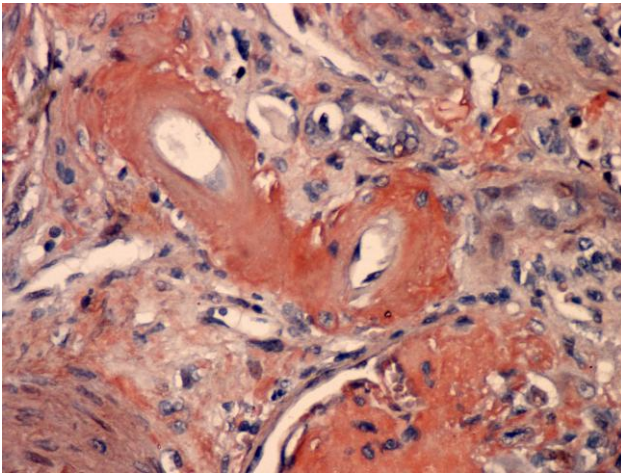
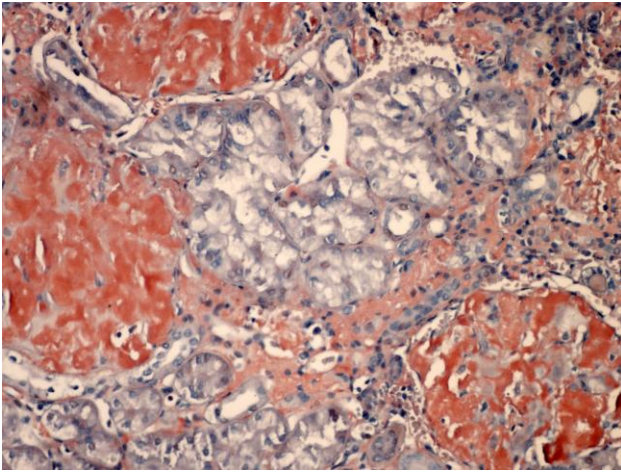
ALTERAREA AMILOIDĂ (AMILOIDOZA)

Amiloidoză se referă la depunerea în organism în condiții patologice a unor depozite **extracelulare** de substanțe proteice diverse. În secțiunile histologice, depunerile de amiloid au, în colorația uzuală (HE), un aspect omogen, eozinofil; în colorația histochimică **Roșu de Congo** depozitele se colorează în *roșu – cafeniu* ce contrastează cu restul structurilor care apar roz-gabui;

Macroscopic, organele cu depuneri de amiloid sunt mărite în volum și greutate, dure, netede, translucide.



Diagnostic de organ – **Rinichi** (glomeruli, tubi renali)



Diagnostic de organ – **Rinichi**

Diagnostic de leziune: **Amiloidoza renala**

În colorația histochimică **roșu de Congo** depozitele de amiloid se colorează în **roșu – cafeniu**

- La nivelul glomerulilor depunerile inițiale de amiloid se găsesc sub endoteliul capilarelor și în mezangiu; aceste depozite cresc progresiv comprimând, dislocând și înlocuind capilarele;
- În tubii contorți amiloidul ia aspectul unor brâuri omogene dispuse între membrana bazală și epitelul tubular;
- Frecvent afectate sunt și vasele interstițiale care prezintă manșoane subendoteliale de amiloid.