

## TEHNICI HISTOCHIMICE DE COLORARE

### A. EVIDENTIEREA TESUTULUI CONJUNCTIV

- tehnici pluristadiale utilizate pentru diferențierea structurilor tisulare în culori contrastante:
  - colorația **tricrom Masson**
  - colorația **tricrom Gomori**
  - colorația **van Gieson**

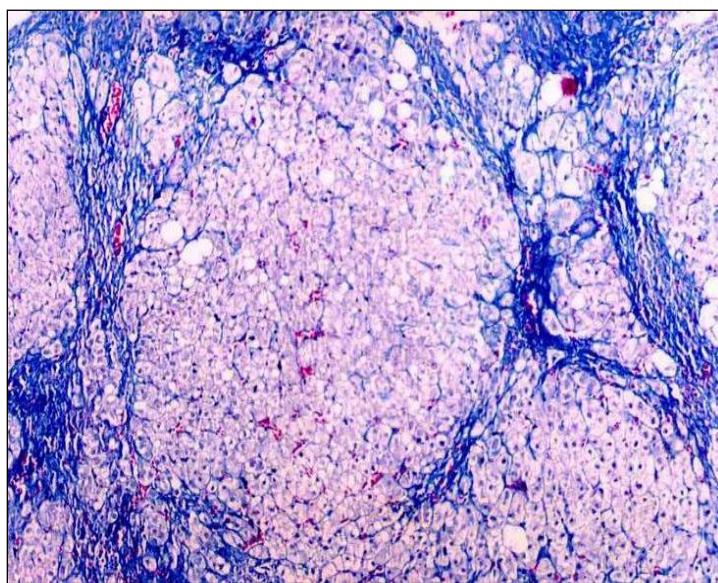
#### *Utilitatea colorației tricrome:*

- în diferențierea țesutului conjunctiv de cel muscular,
- în demonstrarea selectivă a fibrelor (tinere) de colagen, a mușchilor, fibrinei și eritrocitelor;
- biopsii hepatiche: evaluarea gradului fibrozei hepatice

**Principiile colorării:** Colorația tricromă folosește trei coloranți care dă trei culori diferite pe colagen, citoplasmă și respectiv nuclei.

### COLORATIA TRICROM MASSON

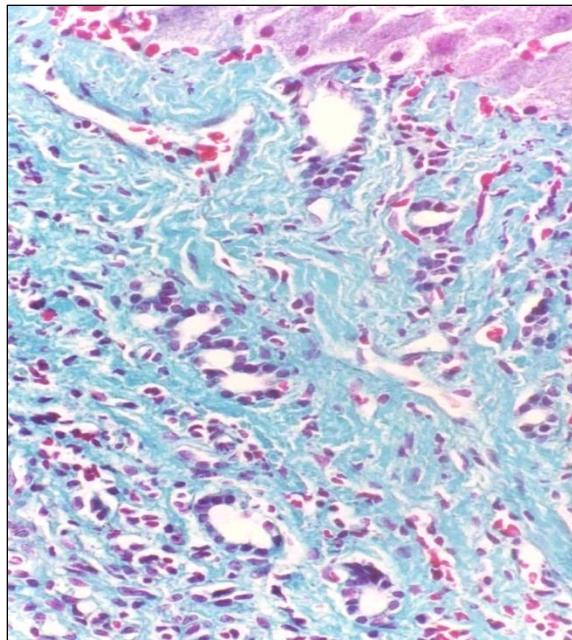
*Rezultate:* - colagenul se colorează în albastru  
- nucleii se colorează în albastru/negru  
- citoplasma celulelor, fibrele musculare și hematiile se colorează în roșu



### COLORATIA TRICROM GOMORI

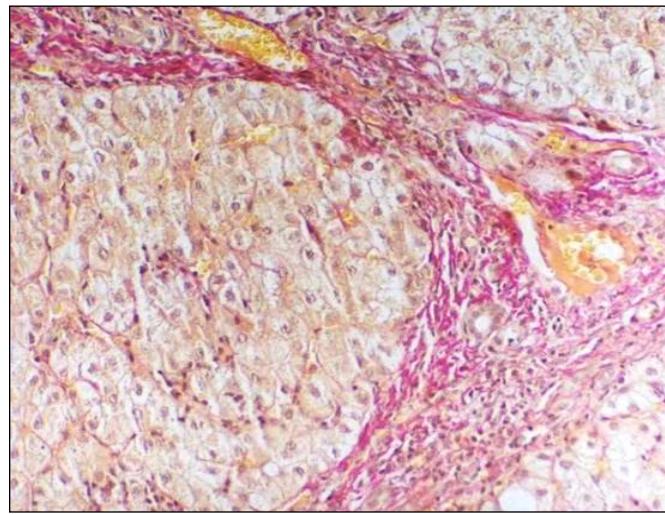
*Rezultate:* - colagenul se coloreaza in verde  
- nucleii se colorează în gri-albastru

- citoplasma celulelor, fibrina, fibrele musculare și eritrocitele se coloreaza în roșu.



### Coloratia van Gieson

- Rezultate:*
- nucleii se colorează în negru-maroniu
  - *colagenul matur* se coloreaza în roșu
  - hematiele și fibrele musculare se coloreaza în galben



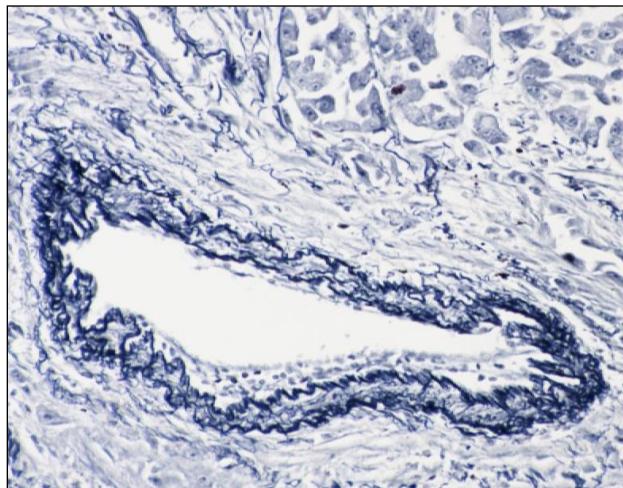
### B. COLORAREA FIBRELOR ELASTICE

- metoda Verhoeff
- tehnica cu orceină
- tehnica Weigert cu rezorcină-fucsină
- metoda cu fucsină aldehidă.

## METODA VERHOEFF

*Rezultate:* - fibrele elastice în negru

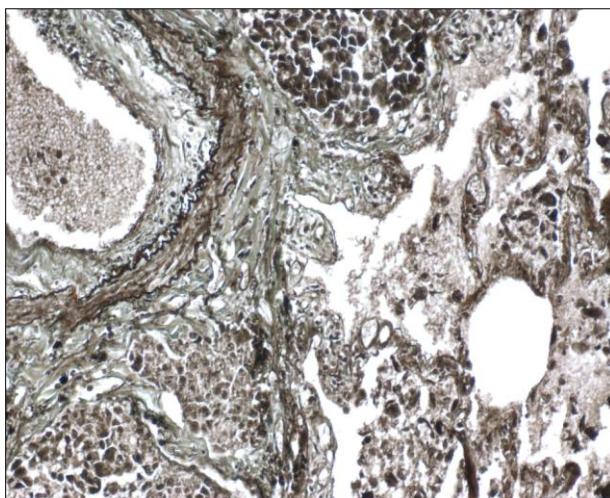
- alte țesuturi în funcție de contracolorare.



**TEHNICA CU ORCEINA** - are o selectivitate remarcabilă pentru țesutul elastic.

*Rezultate:* - elastina se colorează maro închis

- fondul în funcție de contracolorarea utilizată

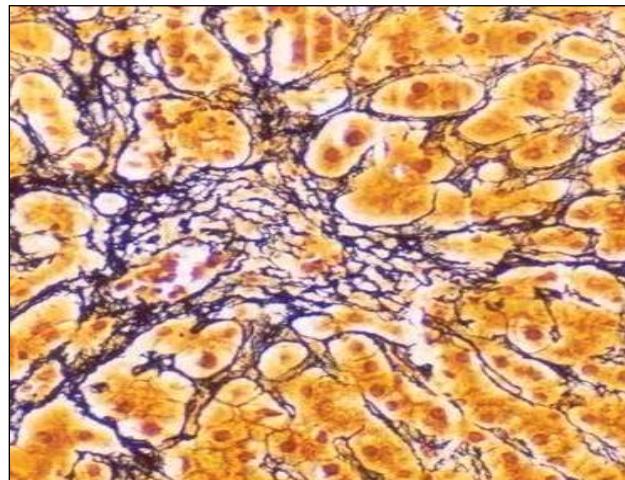


## C. DEMONSTRAREA FIBRELOR DE RETICULINĂ

**TEHNICI DE IMPREGNARE ARGENTICĂ – metoda METODA GORDON-SWEET**

*Rezultate:* - fibrele de reticulină se colorează în negru

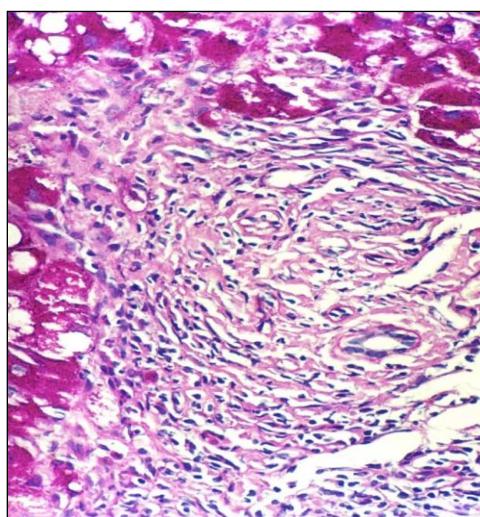
- nucleii se coloreaza în negru sau necolorați
- alte elemente-în funcție de contracolorare.



#### D. IDENTIFICAREA MUCINELOR

##### TEHNICA PERIODIC ACID SCHIFF (PAS)

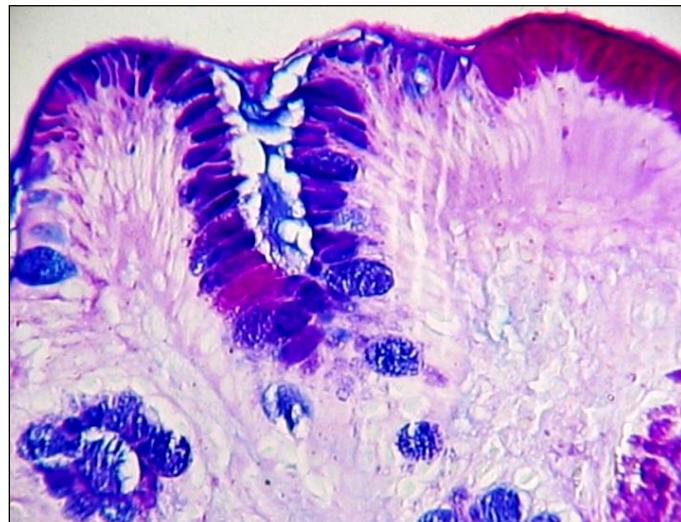
*Rezultate:* - materialul PAS pozitiv se colorează în roșu magenta  
- nucleii în albastru sau negru-albăstrui.



##### TEHNICA COMBINATĂ PAS-ALBASTRU ALCIAN

- distinge/separă mucinele acide de cele neutre identificând majoritatea mucinelor pe un singur preparat.

*Rezultate:* - mucinele acide se colorează în albastru  
- mucinele neutre se coloreaza în roșu  
- amestecul de mucine se coloreaza în violaceu  
- nucleii se coloreaza în albastru palid.



## E. DEMONSTRAREA LIPIDELOR

Tehnica standard Sudan negru

Tehnica Oil red o

Tehnica sulfat albastru de nil

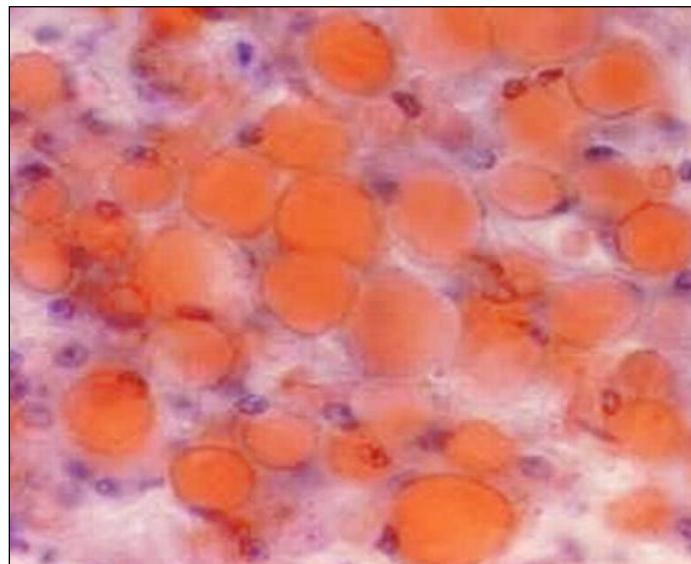
Tehnica Scharlach

Tehnica cu tetraoxid de osmiu

Coloratia Scharlach

*Rezultate:*

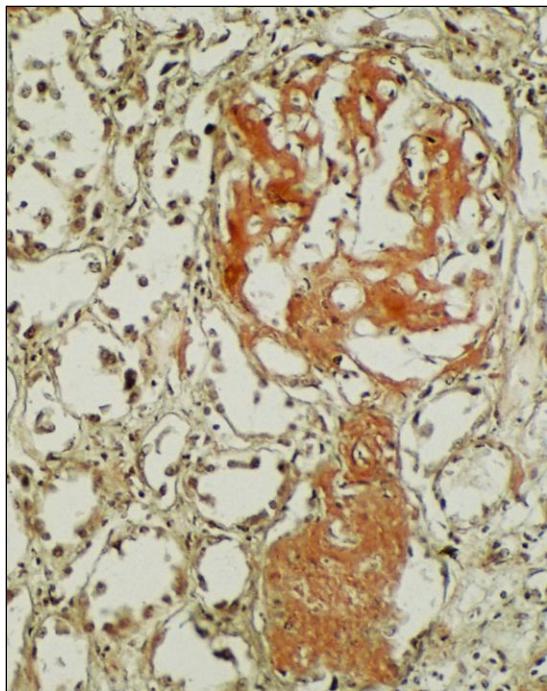
- nucleii se colorează în albastru-violet
- grăsimile neutre în roșu-portocaliu



## F. DEMONSTRAREA AMILOIDULUI

### TEHNICA ROŞU DE CONGO

*Rezultate: - amiloidul se colorează în roşu ca seniu*

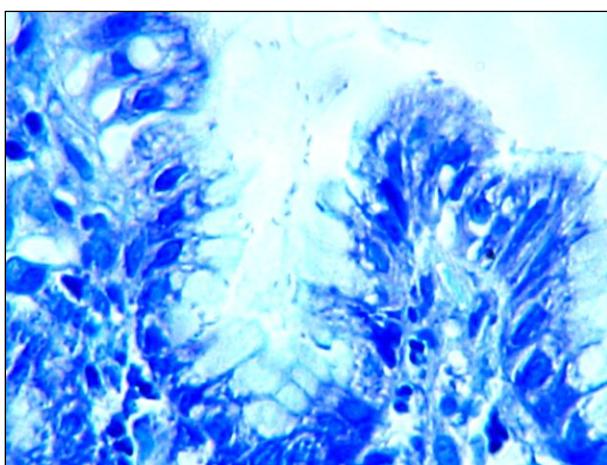


## G. COLORAȚII HISTOCHIMICE DE EVIDENTIERE A MICROORGANISMELOR

### 1. Evidențierea *Helicobacter pylori*:

#### Coloratia GIEMSA MODIFICATĂ

*Rezultate: *H. pylori* se colorează albastru închis, contrastând cu fondul albastru deschis.*

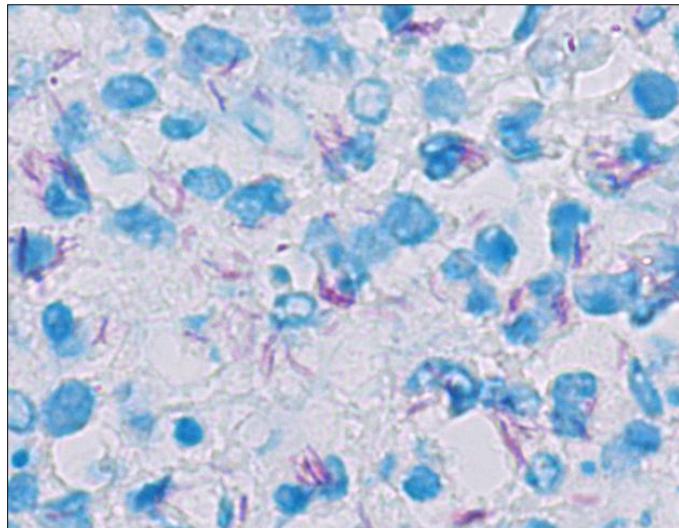


## **2. Evidențierea bacililor tuberculoși**

### **TEHNICA ZIEHL-NEELSEN**

*Rezultate* - bacili Koch acid alcool rezistenți se colorează roșu-violet intens.

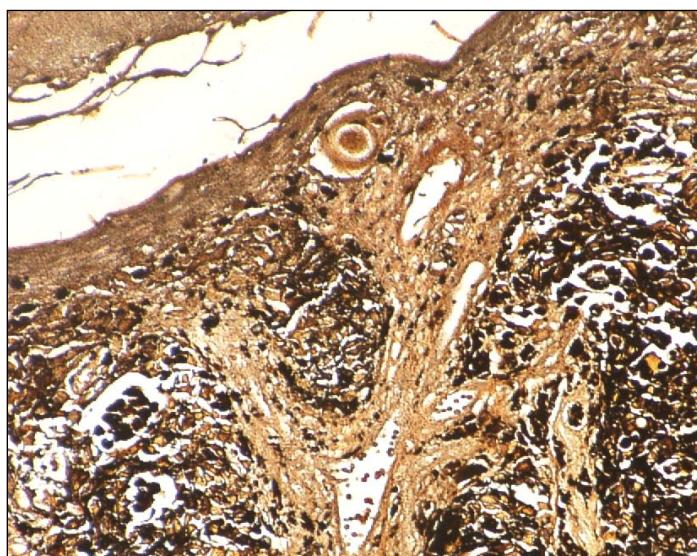
- nuclei – albastru inchis.
- hematii – roz palid.



## **H. EVIDENȚIEREA MELANINEI**

### **Tehnica Masson-Fontana**

*Rezultate*: - melanina se colorează în negru



## I. EVIDENTIEREA HEMOSIDERINEI

### Tehnica Perls

*Rezultate:* - hemosiderina se colorează în albastru,  
- nucleii în roșu;  
- fondul- roz palid.

