

## **BIOLOGIE CELULARĂ, MOLECULARĂ ȘI HISTOLOGIE 2022**

- Organizarea generală unei celule eucariote. Comparație între procariote și eucariote.
- De la genă la proteină: mecanismul general al transcrierii genice și factori epigenetici de control
- Celule stem adulte. Celule stem induse pluripotente
- Semnalizare transmembranară – proces celular cu rol important în stabilirea fenotipului și comportamentului celular
- Fagia și autofagia celulară
- Tesutul epitelial. Celula epitelială: organizare generală, polaritate, joncțiuni. Tipuri de celule epiteliale.
- Celulele și fibrele țesutului conjunctiv.
- Țesutul muscular striat scheletic și cardiac. Țesutul muscular neted.
- Țesutul nervos. Neuronul. Fibrele nervoase, sinapsa, nevroglia. Organizarea sistemului nervos central și periferic
- Sistemul vascular sanguin. Inima.
- Glandele endocrine.
- Esofagul și stomacul. Intestinul subțire și intestinul gros.
- Ficatul și pancreasul.
- Aparatul respirator.
- Aparatul excretor.
- Aparatul reproducător feminin: ovarul.
- Aparatul reproducător feminin: uter, trompe uterine, vagin.
- Aparatul reproducător masculin.
- Mucoasa olfactivă. Ochiul. Urechea.

### **Bibliografie:**

Histology: A Text and Atlas: With Correlated Cell and Molecular Biology, Wojciech Pawlina, Michael H. Ross, Wolters Kluwer (EDITIILE 8 SAU 7 ȘI EDIȚIA TRADUSĂ);  
Essential Cell Biology Bruce Alberts, Karen Hopkin, et al., W. W. Norton & Company 2019, (EDITIA 5)

[www.Histology.ro](http://www.Histology.ro)

## BIOLOGIE CELULARĂ, MOLECULARĂ ȘI HISTOLOGIE

**Tematică pentru concursul de admitere la studii universitare de doctorat, în anul universitar 2022-2023:**

- Organizarea generală unei celule eucariote. Comparație între procarioate și eucariote.
- De la genă la proteină: mecanismul general al transcrierii genice și factori epigenetici de control.
- Celule stem adulte. Celule stem înduse pluripotente.
- Semnalizare transmembranară - proces celular cu rol important în stabilirea fenotipului și comportamentului celular.
- Fagia și autofagia celulară.
- Tesutul epitelial. Celula epitelială: organizare generală, polaritate, joncțiuni. Tipuri de celule epiteliale.
- Celulele și fibrele țesutului conjunctiv.
- Țesutul muscular striat scheletic și cardiac. Țesutul muscular neted.
- Țesutul nervos. Neuronul. Fibrele nervoase, sinapsa, nevroglia. Organizarea sistemului nervos central și periferic.
- Sistemul vascular sanguin. Inima.
- Glandele endocrine.
- Esofagul și stomacul. Intestinul subțire și intestinul gros.
- Ficatul și pancreasul.
- Aparatul respirator.
- Aparatul excretor.
- Aparatul reprodusator feminin: ovarul, uter, trompe uterine, vagin.
- Aparatul reprodusator masculin.
- Mucoasa olfactivă. Ochiul. Urechea.

### Bibliografie:

- **ROSS HISTOLOGIE: TRATAT SI ATLAS.** Corelații din biologia moleculară și celulară. Wojciech Pawlina. Ediția a 7-a, în limba română coordonată de Mihail Hinescu, Angela Borda, Irina-Draga Căruntu, Laurențiu Mogoanță, Marius Raica. Editura: Hipocrate 2020. ISBN:9786069457580.
- **ESSENTIAL CELL BIOLOGY.** Bruce Alberts, et al. 5th edition. Publisher: WW NORTON & CO 2019. ISBN:978-0393680362.