



Facultatea de Farmacie

Departamentul II F

Catedra universitară Farmacologie, Fiziologie și Fiziopatologie

Conferențiar universitar, poziția 31

Tematica

1. Farmacoterapia bolilor cardio-vasculare
2. Farmacoterapia bolilor neurologice
3. Farmacoterapia durerii
4. Farmacoterapia bolilor respiratorii
5. Nivelul molecular de organizare a celulei. Clasificarea, localizarea și rolul biologic al claselor de substanțelor organice
6. Caracterele generale ale celulelor eucariote.
7. Matricea extracelulară. Implicații farmaceutice.
8. Membranele celulare: definiție, alcătuire. Funcția de transport transmembranar. Mecanisme și importanță farmaceutică.
9. Funcția de comunicare intercelulară. Receptori și liganzi.
10. Citosolul. Incluziuni citoplasmice. Elementele citoscheletului și importanța farmaceutică a acestuia. Microtubulii ca țintă a terapiei antitumorale.
11. Mitocondriile. Ultrastructura, organizare moleculară, funcții. Implicații farmaceutice.
12. Organite implicate în sinteza și secreția celulară (ribozomi, reticul endoplasmic, aparat Golgi): ultrastructură, organizare moleculară, roluri în cadrul ciclului secretor. Implicații farmaceutice
13. Lizozomii și peroxizomii: ultrastructură, organizare moleculară, roluri. Implicații farmaceutice
14. Nucleul interfazic: morfologie, structura, elemente ultrastructurale. Ciclul celular: etape și sisteme de control. Implicații farmaceutice.
15. Funcțiile nucleului interfazic. Mecanismele nucleare din interfaza. Autoreplicarea ADN; transcripția; translația. Implicații farmaceutice.
16. Reproducerea celulară. Implicații farmaceutice.
17. Studiul anatomiei – Introducere. Celula. Noțiuni generale despre țesuturi
18. Embriogeneza și perioada fetală. Membranele embrionare. Placenta
19. Anatomia sistemului nervos central
20. Anatomia sistemului cardiovascular

Topics

1. Pharmacotherapy of cardiovascular diseases
2. Pharmacotherapy of neurological diseases
3. Pharmacotherapy of pain
4. Pharmacotherapy of respiratory diseases
5. The molecular organization of the cell. Classification and biological role of the main classes of organic substances
6. General features of eukaryotic cells.
7. The extracellular matrix. Pharmaceutical implications.
8. Cell membranes. Definition, classification, general functions. Transmembrane transport. Mechanisms and pharmaceutical implications.
9. Intercellular signaling. Receptors and ligands



10. The cytosol: ultrastructure, functions, physicochemical properties. Cytoplasmic inclusions. The cytoskeleton. Pharmaceutical implications.
11. Mitochondria. Ultrastructure, molecular organization, functions. Pharmaceutical implications.
12. Cell organelles involved in cell synthesis and secretion (ribosomes, endoplasmic reticulum, Golgi apparatus): ultrastructure, molecular organization, functions in the secretory cycle. Pharmaceutical implications.
13. Lysosomes and peroxisomes: ultrastructure, molecular organization, functions. Pharmaceutical implications
14. The interphasic nucleus: morphology, structure. The cell cycle: stages and control mechanisms. Pharmaceutical implications.
15. Functions of an interphasic nucleus. DNA replication, transcription, translation. Pharmaceutical implications.
16. Cell division. Pharmaceutical implications
17. Study of Anatomy – Introduction. The Cell. General Notions about Tissues
18. Embryogenesis and the Fetal Period. Embryonic Membranes. Placenta
19. Anatomy of the Central Nervous System
20. Anatomy of the Cardiovascular System

Bibliografie

1. Manual pentru admiterea la concursul național de intrare în rezidențiat: domeniul Farmacie. Editura Universitară ”Carol Davila”, București, 2025
2. Codruța Șoica, Roxana Negrea Ghiulai, Alexandra Mioc, Liana Suci, Maria Cristiana Mabda. Farmacologie – Farmacoterapie. Note de curs. Vol I. Editura Victor Babes 2024, ISBN 978-606-786-370-3
3. Alberts B, Hopkin K, Johnson A, Morgan D, Raff M, Hinescu M, Cotrutz CE, Ioana M, Matei H, Sin A, Verdeș D. Biologie Celulară și Moleculară, Ed. Hipocrate, București, 2022, ISBN: 9780393680362
4. Karp G., Iwasa J., Marshall W. Karp’s Cell and Molecular Biology, 9th Edition EMEA Edition, John Wiley & Sons Inc, 2021
5. Verdeș D, Popescu R, Dumitrescu G, Mitulețu M. Elemente de biologie celulară și moleculară. Ed. Eurobit, Timișoara, 2017
6. Anatomy, physiology, pathophysiology. Course notes for pharmacy students. Mioc A., Savoiu-Balint G. Editura Victor Babes, Timisoara, 2023. ISBN 978-606-786-315-4
7. Sapin M.R. Textbook of human anatomy For medical students. Ed. New Wave Publishing Agency. 2019- ebook

Bibliography

1. Manual pentru admiterea la concursul național de intrare în rezidențiat: domeniul Farmacie. Editura Universitară ”Carol Davila”, București, 2025
2. Codruța Șoica, Roxana Negrea Ghiulai, Alexandra Mioc, Liana Suci, Maria Cristiana Mabda. Farmacologie – Farmacoterapie. Note de curs. Vol I. Editura Victor Babes 2024, ISBN 978-606-786-370-3
3. Alberts B, Hopkin K, Johnson A, Morgan D, Raff M, Hinescu M, Cotrutz CE, Ioana M, Matei H, Sin A, Verdeș D. Biologie Celulară și Moleculară, Ed. Hipocrate, București, 2022, ISBN: 9780393680362



4. Karp G., Iwasa J., Marshall W. Karp's Cell and Molecular Biology, 9th Edition EMEA Edition, John Wiley & Sons Inc, 2021
5. Verdeș D, Popescu R, Dumitrescu G, Mitulețu M. Elemente de biologie celulară și moleculară. Ed. Eurobit, Timișoara, 2017
6. Anatomy, physiology, pathophysiology. Course notes for pharmacy students. Mioc A., Savoiu-Balint G. Editura Victor Babes, Timisoara, 2023. ISBN 978-606-786-315-4
7. Sapin M.R. Textbook of human anatomy For medical students. Ed. New Wave Publishing Agency. 2019- ebook