



UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "CAROL DAVILA" din BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ
DEPARTAMENTUL 1 Preclinic - Științe funcționale
DISCIPLINA FIZIOLOGIE MEDICALĂ
B-dul Eroii Sanitari, nr.8, sector 5, București, cod poștal 050474



**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CONCURSUL DE OCUPARE A POSTULUI DE
ASISTENT UNIVERSITAR PE PERIOADĂ NEDETERMINATĂ
AN UNIVERSITAR 2025-2026**

1. Fiziologia membranei celulare
2. Transportul substanțelor prin membrana celulară
3. Potențiale de membrană și potențiale de acțiune
4. Compartimentele lichidiene ale organismului . Lichidul extracelular și intracelular
5. Lichidul interstițial și edemul
6. Reglarea osmolarității extracelulare și a concentrației extracelulare a sodiului.
7. Fiziologia tractului gastrointestinal
8. Funcțiile secretorii ale tractului digestiv
9. Funcția motorie a tractului gastrointestinal. Funcția endocrină a tubului digestiv
10. Digestia și absorbția la nivelul tractului gastrointestinal
11. Reglarea funcțiilor tractului gastrointestinal
12. Metabolismul energetic . Metabolismul carbohidraților. Metabolismul protidic.
Metabolismul lipidic
13. Termoreglarea
14. Fiziologia sistemului endocrin . Hormonii hipotalamici
15. Hormonii hipofizari. Hormonii tiroidieni.
16. Hormonii corticosuprarenalieni
17. Parathormonul, calcitonina , metabolismul fosfo-calcic, vitamina D.
18. Gonadele
19. Pancreasul endocrin
20. Hormonii epifizari. Mecanismul de feed-back.
21. Bioritmuri
22. Fiziologia sângelui. Eritrocitele
23. Leucocitele, granulocitele, sistemul monocito-macrofagic și inflamația
24. Trombocitele
25. Imunitatea și alergia
26. Grupele sanguine
27. Hemostaza și coagularea sângelui
28. Fiziologia respirației . Ventilația pulmonară
29. Perfuzia pulmonară. Raportul ventilație /perfuzie. Difuziunea oxigenului și a dioxidului de carbon prin membrana respiratorie
30. Transportul oxigenului și al dioxidului de carbon prin sânge și lichidul interstițial
31. Reglarea respirației



UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "CAROL DAVILA" din BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ

DEPARTAMENTUL 1 Preclinic - Științe funcționale
DISCIPLINA FIZIOLOGIE MEDICALĂ

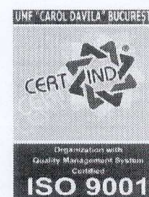
B-dul Eroii Sanitari, nr.8, sector 5, București, cod poștal 050474



32. Fiziologia cordului . Funcția de pompă a inimii și funcția valvelor cardiace.
33. Proprietățile fundamentale ale miocardului
34. Ciclul cardiac. Manifestările externe ale ciclului cardiac (zgomotele inimii, apexocardiograma, jugulograma, sfigmograma centrală și periferică)
35. Electrocardiograma normală și patologică
36. Fiziologia circulației . Marea circulație. Mica circulație
37. Circulația arterială. Proprietățile arterelor. Parametri circulației arteriale
38. Circulația venoasă. Proprietățile venelor. Parametri circulației venoase. Intoarcerea venoasă
39. Microcirculația. Mecanisme de schimb la nivelul microcirculației. Controlul local și umoral al fluxul sanguin tisular . Sistemul limfatic
40. Rolul sistemului nervos în reglarea circulației. Reglarea pe termen scurt, mediu și lung a circulației. Reglarea umorală a circulației. Rolul rinichiului în reglarea circulației
41. Parametri de performanță cardiacă. Tensiunea arterială și mecanisme de reglare ale tensiunii arteriale
42. Fiziologia sistemului muscular . Structura și proprietățile fundamentale ale mușchului striat. Structura și proprietățile fundamentale ale mușchului neted
43. Fiziologia excreției renale . Anatomia funcțională a rinichiului. Particularitățile circulației renale
44. Filtrarea glomerulară
45. Reabsorbția și secreția tubulară
46. Mecanismul de concentrare și diluție a urinei. Rolul rinichiului în reglarea metabolismului hidric și electrolitic
47. Fiziologia sistemului nervos . Organizarea sistemului nervos. Tipuri de sinapse, neurotransmițători
48. Receptorii somatosenzoriali, circuitele senzoriale pentru prelucrarea informației.
49. Durerea , sensibilitatea termică . Analizatorul vizual: optica vederii; funcția retinei; neurofiziologia vederii
50. Analizatorul auditiv. Simțurile chimice : sensibilitatea gustativă și olfactivă .
51. Neurofiziologia motorie și integrativă
52. Activitatea reflexa a măduvei și a trunchiului cerebral . Rolul cerebelului și ganglionilor bazali în controlul general al funcției motorii
53. Invățarea și memoria
54. Sistemul nervos autonom(vegetativ)
55. Fiziologia efortului



UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "CAROL DAVILA" din BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ
DEPARTAMENTUL 1 Preclinie - Științe funcționale
DISCIPLINA FIZIOLOGIE MEDICALĂ
B-dul Eroii Sanitari, nr.8, sector 5, București, cod poștal 050474



BIBLIOGRAFIE :

1. Guyton and Hall - "Textbook of Medical Physiology" 13th Edition , Elsevier, 2015 .
2. Curs Fiziologie Medicală – sub redacția Prof. Univ. Dr. Raluca Papacocea, București, Editura Universitară „Carol Davila” 2026
3. Ioana Anca Badarau - Fiziologie Note de Curs, Ed. Universitară “Carol Davila”, București, 2014.
4. Ioana Raluca Papacocea- Fiziologia aparatului cardiovascular, Ed. Universitară “Carol Davila”, București, 2019.
5. Boron , W. F. and Boulpaep, E. L., Medical Physiology, 3rd Edition, Elsevier Publisher, Philadelphia , 2017.
6. W.F. Boron , E.L. Boulpaep, Fiziologie Medicală, Editura Hipocrate, 2018.
7. Ganong's Review of Medical Physiology, - 26 th Edition, Publisher : McGraw-Hill , 2019.
8. Ioana Anca Badarau – Fiziologie- Ghid de lucrări practice, Ed. Universitară “Carol Davila”, București, 2014.
9. MANUAL DE LUCRĂRI PRACTICE FIZIOLOGIE MEDICALĂ,coordonator Papacocea Ioana Raluca, Editura Universitara Carol Davila 2026

Șef Disciplină Fiziologie Medicală,

Prof. Univ. Dr. Ioana Raluca Papacocea