

PROGRAM PRAKTIČNOG DELA ISPITA IZ MEDICINSKE FIZIOLOGIJE

1. Dati intramuskularnu injekciju (na modelu)*
2. Dati intravensku injekciju (na modelu) *
3. Odrediti ponašanje eritrocita u hipotoničnom, izotoničnom i hipertoničnom rastvoru*
4. Odrediti osmotsku otpornost eritrocita na hipotonične rastvore*
5. Ispitati efekte različitih izosmotskih rastvora na eritrocitima*
6. Objasniti načine registrovanja mirovnog membranskog potencijala i akcionih potencijala; nacrtati krivulje akcionih potencijala
7. Nacrtati i analizirati krivu akcionog potencijala; objasniti uticaj promene ekstracelularne koncentracije K^+ i Ca^{2+} na akcioni potencijal
8. Nacrtati i objasniti krivulju ekscitabilnosti (reobaza, korisno vreme i hronaksija)
9. Izračunati brzinu provođenja akcionog potencijala u nervu iz datih podataka
10. Nacrtati i analizirati sastavne komponente miograma (pojedinačne izotoničke mišićne kontrakcije)
11. Nacrtati i analizirati gradiran odgovor izotoničke kontrakcije skeletnog mišića
12. Nacrtati i analizirati efekte delovanja dve draži na mišićnu kontrakciju
13. Nacrtati i analizirati složenu mišićnu kontrakciju (tetanus)
14. Konstruisati lik u složenom optičkom sistemu*
15. Ispitati oštrinu vida pomoću optotipa*
16. Odrediti širinu vidnog polja metodom perimetrije i konfrontacije*
17. Pokazati postojanje slepe mrlje pomoću Mariotovog (Mariotte) ogleđa*
18. Ispitati osetljivost oka za boje*
19. Ispitati vazdušnu i kostnu provodljivost zvuka – Rineov, Veberov i Švabahov (Rinne, Weber, Schwabach) ogled*
20. Ispitati površinski senzibilitet: taktilnu i toplotnu osetljivost*
21. Ispitati duboki senzibilitet: osećaj položaja i pokreta; mišićnu snagu i tonus*
22. Ispitati osećaj vibracije (pallesthesia) *
23. Ispitati kortikalni senzibilitet: stereognoziju, barognoziju i grafesteziju*
24. Ispitati klinički važne kožne-mišićne reflekse i reflekse na istežanje*
25. Ispitati kornealni i konjuktivalni refleks*
26. Ispitati refleks zenica na svetlost i akomodaciju*
27. Analizirati normalan elektroencefalogram (EEG)
28. Ispitati ulogu vestibularnog sistema u održavanju statičke ravnoteže: Rombergov test i test na kompasni hod*
29. Ispitati razdražljivost vestibularnog aparata pomoću Baranijeove (Barany) stolice
30. Odrediti broj eritrocita upotrebom hemocitometra i fotokolorimetrije*
31. Odrediti broj retikulocita*

32. Odrediti količinu hemoglobina*
33. Odrediti hematokrit*
34. Odrediti brzinu sedimentacije*
35. Iz datih podataka izračunati hematološke indekse (MCV, MCH, MCHC)*
36. Prepoznati ćelije krvi na krvnom razmazu obojenom po Papenhajmu (Pappenheim)*
37. Odrediti broj leukocita*
38. Odrediti relativnu leukocitnu formulu*
39. Iz datih podataka izračunati apsolutnu leukocitnu formulu*
40. Odrediti broj trombocita metodom hemocitometra *
41. Odrediti krvnu grupu u okviru OAB sistema i objasniti značaj interreakcije*
42. Odrediti RhD faktor*
43. Odrediti vreme koagulacije krvi metodom po Birkeru (Bürker)*
44. Odrediti vreme krvarenja po Djuku (Duke)*
45. Analizirati ćelijske elemente krvi (krvnu sliku) u fiziološkim uslovima
46. Analizirati sastav plazme u fiziološkim uslovima
47. Nacrtati i analizirati mehanogram srca
48. Nacrtati i analizirati krivulje ekstrasistola na mehanogramu srca
49. Nacrtati i objasniti uticaj draženja n. vagusa na mehanogramu srca
50. Auskultovati srčane tonove kod čoveka
51. Analizirati elektrokardiogram (EKG) čoveka
52. Odrediti ritmičnost, predvodnik i frekvenciju srčanog rada iz datog EKG-a
53. Odrediti trajanje i voltažu talasa, segmenata i intervala iz datog EKG-a
54. Konstruisati položaj srednje električne osovine srca iz datog EKG-a
55. Odrediti volumensku brzinu tečnosti na različitim modelima pijecometa i objasniti zakone hemodinamike*
56. Odrediti kvalitete arterijskog pulsa*
57. Registrovati i analizirati krivulju arterijskog pulsa (sfigmogram) *
58. Izmeriti arterijski krvni pritisak*
59. Pokazati i objasniti ulogu dijafragme u disanju (Dondersov model)*
60. Auskultovati disanje kod čoveka*
61. Odrediti statičke plućne volumene i kapacitete metodom spirometrije*
62. Izračunati klirens inulina iz datih podataka
63. Izračunati klirens para-aminohipurne kiseline iz datih podataka
64. Analizirati sastav urina u fiziološkim uslovima
65. Izračunati bazalni metabolizam iz datih podataka
66. Izračunati vrednost energetske potrošnje iz datih podataka
67. Sastaviti hranljivi obrok za studenta
68. Analizirati vrednost glikemije i objasniti princip oralnog testa tolerancije na glikozu (OGTT)

69. Objasniti laboratorijski test za ranu dijagnozu trudnoće

70. Analizirati citološki nalaz vaginalnog brisa u toku menstrualnog ciklusa

NAPOMENA:

- * Vežbe označene (zvezdicom*) podrazumevaju izvođenje vežbi i tumačenje dobijenih rezultata.
- * Na praktičnom ispitu student izvlači dva pitanja. Da bi uspešno položio ispit student mora uspešno odgovoriti na oba pitanja.