

OBSAH

ČÁST I

REGULACE STÁLOSTI VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ

§ 1. BUNKA A TĚLESNÉ TEKUTINY	13
2. TĚLESNÁ VODA A TĚLESNÁ TEKUTINA	27
3. STRUKTURA A FUNKCE LEDVIN	36
§ 4. ÚČAST LEDVIN V REGULACI VODNÍ ROVNOVÁHY A SLOŽENÍ TĚLESNÝCH TEKUTIN	55
§ 5. FUNKCE LEDVIN PŘI CHOROBNÝCH STAVECH	62
§ 6. VLIV PORUCH TRÁVICÍHO TRAKTU NA TĚLESNÉ TEKUTINY	65
§ 7. EDÉM	69
§ 8. MOZKOMÍŠNÍ MOK	72

ČÁST II

KREV

§ 9. BÍLKOVINY KREVNÍ PLASMY	79
§ 10. SRÁŽENÍ KRVE	83
§ 11. ČERVENÉ KRVINKY	95
§ 12. REGULACE ERYTROPOESY	113
§ 13. METABOLISMUS ŽELEZA A ANÉMIE Z NEDOSTATKU ŽELEZA	117
§ 14. BÍLÉ KRVINKY	122
§ 15. IMUNITNÍ REAKCE A ZÁNĚT	126
§ 16. SLEZINA	128

Část III

SRDCE A KREVNÍ OBĚH

§ 17. STRUKTURA A VLASTNOSTI SRDEČNÍHO SVALU	133
§ 18. PŮVOD A ŠÍŘENÍ SRDEČNÍCH VZRUCHŮ. INTRACELULÁRNÍ SRDEČNÍ POTENCIÁLY. ELEKTROKARDIOGRAFIE	135
§ 19. ZMĚNY TLAKU V SRDCI A V KREVNÍCH CÉVÁCH	149
§ 20. KREVNÍ OBĚH. OBECNÉ POZNÁMKY	155
§ 21. VNĚJŠÍ INERVACE SRDCE	162
§ 22. FAKTORY URČUJÍCÍ SRDEČNÍ VÝKON	163
§ 23. SRDEČNÍ PREKVENCE	169
§ 24. MĚŘENÍ MINUTOVÉHO OBJEMU	171
§ 25. ŘÍZENÍ KREVNÍHO TLAKU. PERIFERNÍ OBĚH	172

§ 26. VYSOKÝ KREVNÍ TLAK	186
§ 27. PLICNÍ OBĚH A OBĚH JEDNOTLI- VÝMI OBLASTMI	188
§ 28. KAPILÁRY. CÉVNÍ REAKCE LIDSKÉ KŮŽE	195

Část IV

DÝCHÁNÍ

§ 29. OBECNÉ ÚVAHY	207
§ 30. REGULACE DÝCHÁNÍ	209
§ 31. MECHANISMUS DÝCHÁNÍ	213
§ 32. DOPRAVA KYSLÍKU KRVÍ	223
§ 33. DOPRAVA KYSLÍČNÍKU UHLÍKITÉHO V TĚLE	233
§ 34. HYPOXIE	259
§ 35. CYANOSA	263
§ 36. DYSPOE	264
§ 37. ŘÍZENÍ TĚLESNÉ TEPLoty U ČLOVĚKA	267

Část V

SVAL A NERVOVÝ SYSTÉM

§ 38. KOSTERNÍ SVAL	277
§ 39. STRUKTURA A FUNKCE NERVOVÉ TKÁNĚ	284
§ 40. REFLEXNÍ ČINNOST	309
§ 41. AFERENTNÍ NERVOVÝ SYSTÉM	322
§ 42. ŘÍZENÍ POSTOJE	342
§ 43. MOZEČEK	352
§ 44. STRUKTURA MOZKOVÉ KŮRY	357
§ 45. CELKOVÝ PŘEHLED VOLNÍ HYBNOSTI	367
§ 46. BASÁLNÍ GANGLIA	370
§ 47. THALAMUS	372
§ 48. ELEKTROENCEFALOGRAM	376
§ 49. SOMATOSENSORICKÁ KÚRA A PARIETÁLNÍ LALOK	381
§ 50. SPOJE A FUNKCE PREFRONTÁLNÍCH LALOKŮ	384
§ 51. FYSIOLOGIE EMOCÍ	387
§ 52. BOLEST	390
§ 53. CHUŤ	399
§ 54. MOZKOVÝ KMEN	400

Část VI

§ 55. SLUCH	407
§ 56. ZRAK	415

Část VII

AUTONOMNÍ NERVOVÝ SYSTÉM

§ 57. VŠEOBECNÉ USPOŘÁDÁNÍ A FUNKCE	429
§ 58. DRÉN NADLEDVIN	439
§ 59. FYSIOLOGIE MOČENÍ	448

Část VIII

TRÁVENÍ

§ 60. SEKRECE TRÁVICÍCH ŠTÁV	453
§ 61. MECHANIKA TRÁVICÍHO ÚSTROJÍ	466
§ 62. JÁTRA	474

Část IX

METABOLISMUS

§ 63. CHEMICKÁ PŘEMĚNA A UVOLŇOVÁNÍ ENERGIE	483
§ 64. METABOLISMUS GLYCIDŮ	489
§ 65. METABOLISMUS LIPIDŮ	502
§ 66. METABOLISMUS BÍLKOVIN	511

Část X

VÝŽIVA

§ 67. ZÁKLADY DIETETIKY	533
§ 68. VITAMINY	545
§ 69. VÝŽIVA A CHRUP	558

Část XI

ENDOKRINNÍ ŽLÁZY

§ 70. PANKREAS	562
§ 71. HYPOFYZA	576
§ 72. KŮRA NADLEDVIN	585
§ 73. ŠTÍTNÁ ŽLÁZA	596
§ 74. METABOLISMUS VÁPNIKU A FOSFORU	607
§ 75. THYMUS	615
§ 76. LOKÁLNÍ HORMONY	616

Část XII

ROZMNOŽOVÁNÍ

§ 77. POHLAVNÍ URČENÍ A POHLAVNÍ ROZLIŠENÍ	623
§ 78. STRUKTURA A FUNKCE VAJEČNÍKŮ	624
§ 79. ESTRÁLNÍ A MENSTRUACNÍ CYKLY	627
§ 80. CHEMIE STEROIDŮ. HORMONY VAJEČNÍKŮ A ŽLUTÉHO TĚLÍSKA	629
§ 81. VZTAHY MEZI ADENOHYPOFYSOU A VAJEČNÍKEM	634
§ 82. FYSIOLOGIE TĚHOTENSTVÍ	636
§ 83. KREVNÍ OBĚH A DÝCHÁNÍ PLODU	642
§ 84. MLÉČNÉ ŽLÁZY	646
§ 85. VARLE REJSTŘÍK	648 657