



Tartalom

Előszó	4
--------------	---

AZ EMBER SZABÁLYOZÓ MŰKÖDÉSE

Jelátvitel testfolyadék révén - a hormonális szabályozás

1. A szabályozás általános elvei	6
2. A hormonális szabályozás működési elve ...	8
3. Az agyalapi mirigy	10
4. A többi belső elválasztású mirigy	13
5. A nemi működésre ható hormonok	18
Összefoglalás	21

Jelátvitel szinapszisok révén - az idegi szabályozás

6. Az idegi szabályozás működési elve, az idegszövet felépítése	23
7. Elemi idegjelenségek, ingerületvezetés	27
8. A receptorok működése. Az érzékszervek I. A szem	32
9. Az érzékszervek II. A hallás és az egyensúly-érzékelés	35
10. A kémiai érzékelés. A bőr és a belső szervek receptorai	38
11. Az ember idegrendszere. A gerincvelő	40
12. Az agyvelő felépítése	43
13. Az idegrendszer érző működése	46
14. Az idegrendszer mozgató működése	48
15. A vegetatív szabályozás	50
16. Az emberi magatartás idegrendszeri alapjai .	54
17. Az emberi kultúra biológiai alapjai	57
18. Az idegrendszer betegségei, idegrendszerünk védelme	59
Összefoglalás	61

AZ EMBER ÖNFENNTARTÓ MŰKÖDÉSE

Kültakaró és mozgás

19. Az emberi bőr	64
20. Az emberi csont	67
21. Az ember csontváza	70
22. Az ember izomzata	73
Összefoglalás	77

Táplálkozás, légzés, keringés és kiválasztás

23. Az ember táplálkozása I. Az előbél	78
24. Az ember táplálkozása II. A közép- és utóbél	81
25. A tápanyagok	84
26. Az ember légző szervrendszere	86
27. Az ember légzése	89
28. A vér	92
29. Az anyagszállítás szervrendszere	97
30. A vérkeringés működése	102
31. A kiválasztás. A vese felépítése	104
32. A vese működése	106
Összefoglalás	109

Az immunológiai szabályozás, az immunválasz alapjai

33. Az immunrendszer felépítése	111
34. Az immunrendszer működése	113
35. Jellemző immunreakciók	116
Összefoglalás	118

AZ EMBER FAJFENNTARTÓ MŰKÖDÉSE. AZ EGYEDFEJLŐDÉS

36. A szaporodás biológiája. A női nemi működések	120
37. A férfi nemi működések	123
38. Az ember embrionális fejlődése	125
39. Várandósság, posztembrionális fejlődés	129
40. Családtervezés	132
Összefoglalás	136

EVOLÚCIÓ

Biológiai evolúció

41. Az evolúció. A populációk genetikai egyensúlya	138
42. A szelekció	142
43. A fajok kialakulása	146
44. A bioszféra evolúciója	151
45. Az evolúció bizonyítékai	155
46. Az ember evolúciója	157
Összefoglalás	162

Rendszer-biológia és evolúció

47. Az ember és a természet	164
48. A biológia és a társadalom	166
49. Az evolúció mint a biológiai rendszerek változásának alaptörvénye	168
Összefoglalás	170

KÍSÉRLETEK, VIZSGÁLATOK	171
-------------------------------	-----