

Obsah

<i>Předmluva</i>	7
<i>I. Úvod</i>	9
<i>II. Základní pojmy a poznatky</i>	11
1. Předmět fyziologie	11
2. Fyziologie, anatomie a jiné příbuzné obory	11
3. Metodické zásady výzkumu ve fyziologii	12
4. Rozdělení biologických vyšetřovacích metod	12
5. Pokusná zvířata	14
6. Pokusy na člověku	16
7. Vnitřní prostředí a reakce na cizí tělesa	16
8. Umístění snímačů v tělních dutinách	20
9. Snímače přikládáné na povrch těla	22
10. Druhy používaných měřicích přístrojů	24
11. Elektrické měřicí metody a jejich výhody	25
12. Nevýhody elektrických měřicích metod	27
13. Základní měřicí pracoviště	28
14. Elektrické vlastnosti živé hmoty	28
15. Membránové potenciály	28
16. Porovnání vlastností nervového orgánu a elektrických prvků	30
17. Vznik vzruchů	31
18. Dráždění elektrickým proudem	31
19. Účinky vysokofrekvenčního proudu na tkáň	34
<i>III. Snímače</i>	37
20. Elektrody	37
21. Druhy elektrod	38
22. Materiál elektrod	40
23. Připevnění elektrod	43
24. Elektromechanické měniče	43
25. Přizpůsobení měniče k měřenému zdroji	45
26. Druhy měničů	46
<i>IV. Biologické zesilovače</i>	67
27. Požadavky na biologické zesilovače	68
28. Základní prvky biologických zesilovačů	69
29. Druhy zesilovačů	74
30. Zesilovače tranzistorové	99
<i>V. Vyhodnocovací a paměťové členy</i>	105
31. Optické indikátory	105
32. Elektrické měřicí přístroje	106

33. Elektronkový osciloskop	111
34. Zapisovače	115
35. Paměťové prvky	124
<i>VI. Prostředky pro přenos fyziologických potenciálů na dálku</i>	<i>130</i>
36. Přenos biologických údajů z pohybuujícího se tvora	131
<i>VII. Napájecí zdroje</i>	<i>143</i>
37. Galvanické články a akumulátory	143
38. Síťové zdroje	150
39. Usměrnovací prvky	152
40. Vysokonapěťové zdroje pro obrazovky	155
41. Vyhlašovaci filtry a stabilizátory	157
42. Nizkonapěťové zdroje a měniče	161
<i>VIII. Poruchy na zařizení</i>	<i>164</i>
43. Závady a poruchy na zařizeních	164
44. Poruchy základních součástek a dílů	168
45. Rušení a stínění	170
<i>IX. Stavba a prvky elektrických přístrojů</i>	<i>178</i>
46. Přístrojové zařizení nové laboratoře	178
47. Stavba přístrojů	179
<i>X. Komplezní soubory přístrojů</i>	<i>183</i>
48. Praktické příklady sduřování přístrojů	184
49. Diagnostické využití radioizotopů	196
50. Mechanické pomůcky pro stanovení diagnóz	201
<i>XI. Přístroje zdravotnické elektroniky</i>	<i>203</i>
<i>XII. Dodatek (veličiny a jednotky)</i>	<i>237</i>