

OBSAH:

Předmluva	11
I. Všeobecná fyziologie smyslových orgánů.	
1. Úvodní poznámky	13
2. Všeobecné poznámky k elektrofysiologii smyslových orgánů	16
Poznámky k pathofysiologickým doplňkům při jednotlivých smyslech	22
3. Všeobecné o posuzování výkonnosti smyslových orgánů	23
a) Podnět adekvátní	23
b) Podnět prahový	23
c) Rozdílová citlivost	24
d) Vnímání času a prostoru jako součást smyslových vjemů	25
4. Vztah stavby smyslových orgánů k jejich funkční dokonalosti	27
Pojetí specifické energie smyslových orgánů	27
Objektivace pocitů	29
Smysly nižší a vyšší	30
Roztřídění smyslových orgánů	30
II. Speciální fyziologie a pathofyziologie smyslových orgánů.	
1. Smysly kožní	33
a) Pocity dotykové a tlakové	34
b) Smysl tepelný	38
Body chladové	41
Body tepelné	42
Pathofyziologie tepelného smyslu	43
c) Vnímání bolesti	44
Viscerální vnímavost pro bolest	48
Snížení a zvýšení vnímavosti pro bolest	53
Vnímavost protopathická a epikritická	54
Vedení podráždění nervových zakončení smyslů kožních	56
Korová ústředí vjemů kožního smyslu	56
2. Pocity orgánové	58
Hlad, žízeň	59
Pocity při únavě fyzické a duševní	62
3. Smysly, jimiž si uvědomujeme polohu a pohyby částí těla a těla celého	65
Vnímání polohy a pohybů částí těla	65
Smysl svalový	66
Vnímání polohy a pohybů těla jako celku	67
4. Význam labyrintových čidel pro vnímání polohy i pohybů hlavy a těla jako celku	70
Pocity a reflexy vyvolatelné drážděním polokruhových kanálků	74
Oční nystagmus	75
Pocit závratí	77
Kalorický nystagmus	77
Závrať na podněty elektrické	78
Reflexy při podráždění statolithových útvarů	79

Pathofysiologie vestibulárního zařízení	80
Vztah čidel labyrinthových k vzniku mořské nemoci	86
Dráhy vestibulárních reflexů	86
5. Chuť	89
6. Čich	94
Elektrofysiologie ústrojí čichového a chuťového	101
7. Sluch	103
Tóny	103
Hodnoty prahových podnětů sluchových	106
Absolutní a subjektivní síla zvuku	107
Zvuky	110
Rázy (zázněje)	111
Šelesty	112
Hudebnost sluchových pocitů	114
Pomocná ústrojí sluchová: Zevní ucho	115
Střední ucho	115
Vnitřní ucho	118
Výkonnost Cortiho orgánu	120
Theorie Helmholtzova	123
Grayova modifikace theorie Helmholtzovy	124
Theorie Ewaldova	126
Princip theorie Rutherfordovy	127
Kostní slyšení	128
Ochrana Cortiho orgánu před příliš intenzivními podněty	128
Objektivace sluchových pocitů	130
Určování ostrosti sluchové	132
Výsledky výzkumů činnosti proudů cochley a sluchového nervu	133
Sluchová ústředí	142
Pathofysiologie sluchu	143
Hlas a mluva	154
8. Zrak	157
Dioptrické zařízení oka	158
Akkomodace čočky	163
Pupillární reflex	166
Akkomodační šířka	168
Oční vady	170
Chromatická aberrace	173
Sférická aberrace	174
Astigmatismus	174
Entoptické zjevy	176
Oční pozadí a jeho vyšetřování	176
Působení světla v sítnici	180
Elektrofysiologie zrakového orgánu	189
Pocity bezbarvých světél	205
Pocity barevných světél	205
Subjektivní souvislost barevných vjemů	208
Mísení barevných světél	209
Mísení pigmentů	212
Purkyňův fenomen	213

Theorie vidění barev	213
Jevy kontrastů	216
Adaptace retiny	219
Poruchy adaptace oka	222
Barvoslepost	226
Barevné vidění v denním životě	230
Rozsah barvočivosti sítnice	231
Vidění ve vlastním slova smyslu	232
Zraková ostrost	234
Oční míra	239
Schopnost rozeznávat základní směry	239
Pohyby očí	240
Jednotné vidění	244
Horoptér	245
Prostorové vidění	246
Vnímání pohybu	249
Zraková ústředí	250
9. Význam smyslového vnímání při řízení letadla	251
Poukazy k písemnictví	263
Seznam vyobrazení	266
Věcný rejstřík	269