

O B S A H

<i>Předmluva</i> k prvnímu vydání	5
<i>Předmluva</i> k druhému vydání	6
Přehled učení I. P. Pavlova o vyšší nervové činnosti	7
O životě a práci I. P. Pavlova	7
Ideové zdroje Pavlovova učení	10
1. Ruská materialistická filosofie a ideologie revolučních demokratů	11
2. Ruská pokroková přírodověda	12
3. Ruská materialistická fyziologie	13
Hlavní zásady Pavlovovy koncepce fyziologie nervové soustavy	17
1. Jednota organismu a prostředí	17
2. Celistvost organismu	19
3. Nervismus	21
4. Reflexní theorie	23
Pavlovova metoda výzkumu vyšší nervové činnosti	26
Fyziologie vyšší nervové činnosti	36
Nižší a vyšší nervová činnost	36
Nižší nervová činnost	36
Vyšší nervová činnost	38
Biologický význam vyšší nervové činnosti. Signalisace	39
Experimentální metodika výzkumu podmíněných reflexů	42
Základní pokus. Terminologie	44
Podmínky vzniku podmíněného reflexu	46
Způsoby podmíněně reflexních spojů	48
Druhy podmíněných podnětů	50
Dva základní nervové děje: podráždění a útlum. Jejich vzájemný poměr	51
Druhy útlumového děje	53
A. Nepodmíněný (pasivní) útlum	54
B. Podmíněný (aktivní) útlum	56
1. Vyhasínání podmíněného reflexu	56
2. Útlum při t. zv. zpoždování podmíněného reflexu	60
3. Útlum u t. zv. stopových podmíněných reflexů	61
4. Podmíněný útlum v užším slova smyslu	61
5. Útlum diferenciační	63
Dva hlavní zákony pohybu nervových procesů v mozkové kůře: 1. Iradiace a koncentrace podráždění a útlumu. 2. Vzájemná indukce podráždění a útlumu	63
I. Iradiace a koncentrace nervových procesů v mozkové kůře	64
A. Průkaz iradiace a koncentrace útlumu	65
1. Pohyb útlumu v jednotlivém analysátoru	65
a) Diferenciační útlum	65
b) Útlum při vyhasínání	66
c) Útlum podmíněný	66
2. Pohyb útlumu po celé mozkové kůře (přechod z analysátoru na analysátor)	68

a) Diferenciační útlum	68
b) Vyhasínací útlum	68
c) Podmíněný útlum	68
d) Útlum při zpoždování	69
B. Průkaz iradiace a koncentrace podráždění	69
II. Vzájemná indukce děje podráždění a útlumu	70
A. Průkaz současné indukce kladné	70
B. Průkaz současné indukce záporné	71
C. Průkaz následné indukce. Kombinace pohybu nervových procesů s jejich vzájemnou indukcí	72
Dvě základní funkce nervové soustavy: činnost analyzáční a syntetická	74
I. Výzkum činnosti analyzáční	76
Generalisace podmíněného reflexu	76
Diferenciace podmíněného reflexu (jeho specialisace)	77
Diferenciační útlum	79
Analyzáční činnost jednotlivých analyzátorů	80
Analysátor optický	80
Analysátor akustický	81
Kožní analyzátor mechanický	81
Kožní analyzátor tepelný	81
Chemický analyzátor čichový	81
Chemický analyzátor chuťový	82
II. Výzkum syntetické činnosti	82
A. Působení současných podnětových komplexů	82
B. Působení následných podnětových komplexů	83
Dynamická stereotypie (systémovost) vyšší nervové činnosti	85
Výklad spánku a hypnosy	87
Typy nervové činnosti	92
Pavlovovo učení o dvou signálních soustavách člověka	96
Definice signálních soustav	96
Učení o dvou signálních soustavách a lidská typologie	99
Učení o dvou signálních soustavách v pracích Pavlovových žáků a následovníků	100
Význam Pavlovova učení o dvou signálních soustavách pro vědecký světový názor a jednotlivé vědní obory	100
Dynamická lokalisace funkcí v mozkové kůře	102
Podráždění a útlum v díle N. J. Vveděnského	106
Parabiosa	110
Vztah učení Vveděnského k učení I. P. Pavlova	113
Uchtomského princip dominanty	115
Dílo K. M. Bykova o korovém řízení činnosti vnitřních orgánů	121
Neuroendokrinní vztahy	132
Hypofyza	135
Hypofyza a pohlavní žlázy	136
Štítná žláza	137
Pankreas	138
Nadledviny — adrenalin	139
Koštojancova enzymochemická hypotéza o podstatě vzruchu	141
Pathofysiologie vyšší nervové činnosti	146
Experimentální pathofysiologie	147
Poruchy vyšší nervové činnosti vyvolané poškozením nebo exstirpací částí mozkové kůry a hemisfér (t. zv. organické poruchy nervové soustavy)	147

1. Totální exstirpace obou hemisfér	148
2. Ostranění mozkové kůry (totální dekortikace)	148
3. Exstirpace různých oblastí mozkové kůry (exstirpace částečná čili parciální	149
4. Výzkum stavby a funkce analysátorů	152
1. Analysátor akustický	152
2. Analysátor optický	154
3. Analysátor kožní mechanický	155
4. Analysátor kožní thermický	156
5. Analysátor čichový	156
6. Analysátor chuťový	156
7. Analysátor motorický	156
Poruchy vyšší nervové činnosti vyvolané pathologickými změnami základ- ních nervových dějů (t. zv. funkční poruchy nervové soustavy)	159
A. Význam typu nervové činnosti při vzniku pathologických poruch	160
B. Etiologicko-pathogenetické mechanismy poruch vyšší nervové činnosti	161
1. Činnostní přepětí děje podráždění	161
2. Činnostní přepětí děje útlumu	162
3. Rychlé střídání nebo současné působení (srážka, kolise) podnětů budivých a tlumivých. Přepětí dynamiky nervových procesů	163
4. Vznik přechodných fází mezi normální dráždivostí a plným útlumem (t. zv. hypnotické fáze čili přechodné stavy mezi bděním a spánkem)	164
5. Vznik nadhraničního útlumu	168
6. Pathologická labilnost podráždění a útlumu	168
7. Pathologická setrvačnost (inertnost) podráždění a útlumu	168
8. Pathologické aktivní ohnisko v mozkové kůře (t. zv. izolovaný ne- mocný bod)	170
9. Pathogenní vlivy neuro-endokrinní a metabolické	171
10. Vlivy toxické a infekční	174
Experimentální neurosy	176
Seznam použité literatury	182
Literatura doopručená k dalšímu studiu	185