

OBSAH

Úvod	5
Jak číst tuto knihu?	8
KAPITOLA I. Proč je organismus organismem. Co je to orgán a organismus. Činnostní (funkční) soustavy orgánů. Koordinace a koordinační soustavy. Nervová soustava je nejvyšší a nejdůležitější koordinační soustavou	9
Cizí slova, užitá v této kapitole	14
KAPITOLA II. Dva důležité stupně ve vývoji nervové soustavy. Živočichové vznikli postupným vývojem z jednoduchých ke složitějším. Nejjednodušší živočichové nemají nervové soustavy. Dva důležité vývojové stupně nervové soustavy: souvislá síť nervových buněk a soustava neuronová se zápoji (synapsemi)	15
Cizí slova a důležitá jména, jež se vyskytla v této kapitole	22
KAPITOLA III. Stavba a vývoj nervové soustavy. Jak vypadá nervová buňka. Co je to nervová soustava obvodová a ústřední. Proč a jak se vyvíjela nervová soustava obratlovců. Proč máme mozek v hlavě	24
Cizí slova, užitá v této kapitole	33
KAPITOLA IV. Tvar a stavba nervové soustavy člověka. Nervová soustava ústřední — mozek a mícha. Zásada vzájemné nadřazenosti a částečné samostatnosti jednotlivých oddílů nervové soustavy. Nervová soustava obvodová (periferní). Nervová soustava animální a vegetativní	34
Cizí slova, užitá v této kapitole	49
KAPITOLA V. Reflex a reflexní theorie. Co je to reflex. Krátký výlet do dějin nauky o reflexu: René Descartes, Jiří Procházka, I. M. Sečenov, I. P. Pavlov. Církev a věda. Vědecký světový názor a jeho význam pro pokrok na cestě k záhadám mozku	50
Cizí slova a důležitá jména, jež se vyskytla v této kapitole	64
KAPITOLA VI. Základy učení I. P. Pavlova o vyšší nervové činnosti. Co je to podmíněný reflex — jak vzniká a zaniká. Dva nervové děje (podráždění a útlum) a jejich vzájemné vztahy. Co je to indukce. Dva důležité druhy útlumu (útlum vnější a útlum rozlišovací). Učení Pavlovovo a stará, předpavlovská psychologie	65
Cizí slova, užitá v této kapitole	82

KAPITOLA VII. Vyšší nervová činnost člověka. Podobnosti mezi člověkem a psem. Čím se lidská duševní činnost liší od vyšší nervové činnosti zvířat: druhá signální soustava skutečnosti	83
Cizí slova, užitá v této kapitole	97
KAPITOLA VIII. Vědomí a duše. Co je to vědomí. Úplná nebo částečná ztráta vědomí — spánek, hypnosa. Sny, jejich vznik a význam Psychoanalýsa. Je duše nebo není?	89
Cizí slova, užitá v této kapitole	111
KAPITOLA IX. Co je to nervový vzruch. Jak se nervový vzruch projevuje. Elektrické projevy nervového vzruchu a jak je zaznamenáváme. Tepelné projevy nervového vzruchu. Zákony vzniku a šíření vzruchu. Objev N. E. Vveděnského — vzruch není jediným způsobem nervové činnosti. Vzruch a podráždění. Jak se nervový signál převádí na zápojkách (synapsích)	112
Cizí slova a důležitá jména, jež se vyskytla v této kapitole	123
Doslov	124
Obrazová část	125
Seznam vyobrazení	173

Doc. MUDr. Zdeněk Servít
CESTA K ZÁHADÁM LIDSKÉHO MOZKU

Obálka a kresby: Rosa Servítová

Fotografie: Jiří Fiala a Jaroslav Kubec (Biologický ústav Čs. akademie věd)

Vydalo r. 1953 Státní zdravotnické nakladatelství, n. p., Praha II, Sokolská 31

Odpovědný redaktor: Dr. Milada Beníšková — Technický redaktor: Jiří Vlašánek

Korektor: Ladislav Kočí

K sazbě: 5. 5. 1953 — K tisku: 25. 7. 1953 — Vyšlo: v srpnu 1953

Vydání: 1. — Náklad: 5.000 výtisků — Stran: 176 — Vyobrazení: 54

PA: 11,00 — VA: 12,40 — AA: 11,55

Vytiskly a knihařsky zpracovaly: Středočeské tiskárny, n. p., závod 01, Praha II.

Hálkova 2 ze sazby a štočků na papíře 222 a 403 61/86 70 a 100 g

301 08 — 20 — 657/1/53/III/1 — 195 — 4%

Cena kart. výtisku Kčs 12,50