

# Obsah

<b>Předmluva</b> .....	5
<b>1. Základní metody</b> .....	7
1.1 Etika experimentální práce .....	7
1.2 Laboratorní zvířata .....	8
1.3 Manipulace se zvířaty, výběr zvířat pro pokusy .....	11
1.4 Vedení protokolu .....	12
1.5 Měření tělesné teploty .....	13
1.6 Všeobecné zásady chirurgické techniky laboratorních zvířat .....	14
1.7 Injekční technika a venepunkce .....	25
1.8 Operační technika .....	26
1.9 Zavádění cévních kanyl .....	30
1.10 Tracheotomie, akutní asfyxie .....	32
1.11 Základní hodnocení naměřených veličin .....	33
<b>2. Obecná patologická fyziologie</b> .....	37
2.1 Měření kožního odporu .....	37
2.2 Poruchy termoregulace – horečka .....	40
2.3 Ischiadektomie – trofický vřed .....	41
<b>3. Krev</b> .....	42
3.1 Patofyziologie krevního obrazu .....	42
3.2 Experimentální hemolytická anémie .....	48
3.3 Prodloužení doby srážení krve při snížení množství protrombinu .....	49
3.4 Změny tvorby fibrinu po podání heparinu .....	50
3.5 Hemorrhagické diatézy při poruše stěny cév .....	51
<b>4. Krevní oběh</b> .....	53
4.1 Vyšetření funkčních schopností oběhového systému .....	53
4.2 Výstupový test (Step-test) .....	54
4.3 Letunovova zkouška .....	55
4.4 Telemetrické sledování změn tepové frekvence. Monitoring oběhových funkcí .....	57
4.5 Elektrokardiogram (EKG) při patologických stavech srdečních .....	58
4.6 Experimentálně vyvolané poruchy srdeční činnosti .....	80
<b>5. Dýchání</b> .....	84
5.1 Vyšetření plicní ventilace .....	84
5.2 Změny dýchání po hyperventilaci .....	86
5.3 Vliv sníženého parciálního tlaku kyslíku .....	87
<b>6. Trávení</b> .....	89
6.1 Zkoumání vlastností slin .....	89
6.2 Operace žaludeční píštěle .....	90

<b>7. Metabolismus a termoregulace</b> .....	92
7.1 Obezita po hypothalamické lézi za využití stereotaxie .....	92
7.2 Závislost termoregulace na věku .....	95
<b>8. Vylučování</b> .....	96
8.1 Operace vyvedení močových .....	96
8.2 Zřetřovací pokus u člověka .....	97
<b>9. Vnitřní sekrece</b> .....	99
9.1 Metabolické a oběhové změny při experimentálních změnách funkce štítné žlázy .....	99
9.2 Poruchy funkcí po odstranění nadledvinek .....	101
9.3 Následky kastrace u samců potkana .....	102
<b>10. Nervová soustava</b> .....	103
10.1 Hodnocení posturálních reflexů .....	103
10.2 Jednostranné vyřazení labyrintu u morčete .....	104
10.3 Testování motorických schopností .....	105
10.4 Registrace bioelektrické aktivity mozku u člověka – elektroencefalografie .....	107
10.5 EEG – evokované potenciály .....	109
10.6 Spontánní a evokovaná elektrická aktivita mozku u lab. potkana. Experimentální epilepsie .....	111
10.7 Audiogenní epileptický záchvat u laboratorních hlodavců .....	112
10.8 Podmíněné reakce úniku a vyhnutí se bolestivé stimulaci .....	113
10.9 Testování prostorového učení v Morrisově vodním bludišti .....	113
10.10 Podmiňování mrkacho reflexu .....	116
<b>11. Mikroskopické vyšetření mozku</b> .....	118
11.1 Mikroskopie mozečku .....	120
11.2 Mikroskopie hipokampu .....	120