

# **Praktikum z patologické fyziologie**

**kolektiv pracovníků Ústavu patologické  
fyziologie LF MU**

**odpovědná redaktorka:**

**MUDr. Julie Bienertová Vašků**

# Obsah

## Úvod do metodologie experimentů na zvířatech

1. Etické zásady provádění experimentů na zvířatech. <i>Dana Bučková</i> .....	4
2. Bezpečnost práce v praktických cvičeních ústavu patologické fyziologie. <i>Šárka Kuchtíčková</i> .....	7
3. Laboratorní zvířata používaná v experimentu. <i>Šárka Kuchtíčková</i> .....	11
4. Práce s laboratorními zvířaty. Příprava zvířete k pokusu. <i>Dana Bučková</i> .....	13
5. Anestézie laboratorních zvířat. <i>Šárka Kuchtíčková</i> .....	15
6. Průměrné hodnoty nejčastěji sledovaných parametrů u dospělých laboratorních zvířat. <i>Šárka Kuchtíčková</i> .....	22
7. Pomůcky. <i>Šárka Kuchtíčková</i> .....	24

## Experimenty na zvířatech

8. Model peptické ulcerace žaludku na zvířeti. <i>Michal Jurajda</i> .....	29
9. Radiační poškození krevních buněk I. a II. <i>Lydie Izakovičová Hollá</i> .....	31
10. Ikterus u laboratorního potkana. <i>Lukáš Pácal</i> .....	37
11. Model venózní trombózy u laboratorního potkana. <i>Dana Bučková</i> .....	39
12. Experimentálně navozený diabetes mellitus u pokusného zvířete - diagnostický průkaz glukózovým tolerančním testem. <i>Kateřina Kaňková</i> .....	42
13. Experimentálně navozená ateroskleróza u pokusného zvířete. <i>Kateřina Kaňková</i> ...	45
14. EKG a arytmie na zvířecím modelu - změny EKG při adrenergní stimulaci, hypokalcemii a hyperkalemii. <i>Kateřina Kaňková</i> .....	51
15. Model peritoneální dialýzy na laboratorním potkanovi. <i>Julie Bienertová Vašků</i> .....	54
16. Stanovení kinetiky vylučování inulinu ledvinami. <i>Michal Jurajda</i> .....	56
17. Renální ischemie, vznik reninu v ledvině. <i>Julie Bienertová Vašků</i> .....	58

## Měření u člověka

18. Spirometrické vyšetření. <i>Dana Bučková</i> .....	60
19. Hyperoxický test. Vyšetření transkutánním oxymetrem. <i>Michal Jurajda</i> .....	62
20. Vyšetření bariérové funkce kůže. Vyšetření kožní vodivosti. <i>Michal Jurajda</i> .....	64
21. Vyšetření periferních cév pomocí ultrazvuku. <i>Michal Jurajda</i> .....	66
22. Vyšetření krevního tlaku (TK). Ambulantní monitorování TK a tepové frekvence (SF). Změny TK a SF v důsledku změn polohy těla, izometrické zátěže a lehké fyzické	

zátěže. <i>Anna Vašků</i> .....	68
---------------------------------	----

### **Úvod do statistického zpracování dat**

23. Statistika I. <i>Vladimír Znojil</i> .....	73
24. Statistika II. <i>Vladimír Znojil</i> .....	79

### **Laboratorní metody**

25. Enzymové a jiné markery využívané v diagnostice vybraných patologických stavů. <i>Lukáš Pácal</i> .....	85
26. Hyperlipoproteinemie. <i>Julie Bienertová Vašků</i> .....	88