

I. FYZIOLOGIE KRVE

(MUDr. Zuzana Červinková, CSc.)

Odběr krve pro hematologická vyšetření	7
Počítání erytrocytů	8
Hematokrit	10
Určení množství hemoglobinu	13
Deriváty hemoglobinu	14
Osmotická rezistence erytrocytů	15
Krev v roztocích různé koncentrace	16
Sedimentace erytrocytů	17
Výpočet základních hodnot erytrocytů	18
Nativní preparát lidské, potkaní a žabí krve	20
Teichmannovy krystalky	20
Měření průměru erytrocytů nepřímou metodou	21
Počítání leukocytů	22
Příprava a barvení krevního nátěru	23
Diferenciální rozpočet leukocytů	24
Počítání trombocytů	25
Vyšetření odolnosti kapilár	26
Určování srážlivosti krve metodou podle Leeho a Whitea	28
Určování krvácivosti podle Dukea	28
Měření protrombinového času podle Quicka	29
Stanovení doby srážlivosti nativní krve	30
Určování krevních skupin	30
Určování Rh faktoru	32
Stanovení měrné hmotnosti krve	33

II. FYZIOLOGIE SRDCE A KREVNIHO OBĚHU

Základy fyzikálního vyšetření srdce (Doc.MUDr. F. Duška, CSc.)	35
Engelmannův pokus (Doc.MUDr. F. Duška, CSc.)	37
Stanniusovy ligatury (Doc.MUDr. F. Duška, CSc.)	37
Operace na hrudníku králíka s prohlídkou srdeční a plicní činnosti (Doc.MUDr. F. Duška, CSc.)	39
Demonstrace promývání přežívajícího morčecího a krysího srdce: vliv adrenalinu, acetylcholinu a atropinu na jeho činnost (MUDr. A. Vosečková)	41
Snímání a hodnocení EKG křivky u člověka (MUDr. A. Vosečková)	44
Krevní tlak a jeho měření (Doc.MUDr. F. Duška, CSc., MUDr. A. Vosečková)	46
Vyšetření pulsu (MUDr. A. Vosečková)	52
Zátěžové testy (MUDr. A. Vosečková)	52
RTG - pozorování funkce kardioskupulmonálního systému in vivo (MUDr. A. Vosečková)	55
Zobrazení srdeční činnosti a koronárního řečiště pomocí koronarografie a rentgenové levostranné ventrikulografie (MUDr. A. Vosečková)	56

III. FYZIOLOGIE DÝCHÁNÍ

(MUDr. Lubomír Hadaš)

Základní fyzikální vyšetření dýchacího ústrojí	59
Pneumografie	62
Funkční vyšetření ventilační funkce dechového ústrojí	63
Vliv O_2 a CO_2 na dýchání a další funkce organismu	66

IV. FYZIOLOGIE VYLUČOVÁNÍ

(MUDr. Alena Vosečková)

Zřetovací pokus	68
Výpočet clearance endogenního kreatininu jako ukazatele glomerulární filtrace	69

V. FYZIOLOGIE GASTROINTESTINÁLNÍHO TRAKTU, VÝŽIVY A METABOLISMU

Demonstrace odběru žaludeční šťávy (MUDr. M. Holeček, CSc.)	71
Stanovení složení a štěpící schopnosti slin (MUDr. M. Holeček, CSc.)	71
Pozorování střevní motility u potkana in situ (MUDr. M. Holeček, CSc.)	73
Registrace činnosti izolovaného střeva (MUDr. M. Holeček, CSc.)	73
Sestavení jídelníčku pomocí tabulek a s pomocí samočinného počítače (MUDr. M. Holeček, CSc.)	74
Měření bazálního metabolismu u člověka (MUDr. Z. Červinková, CSc.) ..	75
Měření spotřeby kyslíku u malých laboratorních zvířat (MUDr. Z. Červinková, CSc.)	77
Glykemická křivka a orální glukózový toleranční test (RNDr. J. Kanta, CSc.)	78
Jaterní regenerace a vývin jaterní steatózy po částečné hepatektomii u potkana (MUDr. Z. Červinková, CSc.)	80

VI. FYZIOLOGIE NERVSTVA A SVALSTVA

(MUDr. Zuzana Kubová)

Příprava nervosvalového preparátu	82
Stanovení prahu elektrického podnětu	83
Pravidlo Du Bois-Reymondovo	85
Myografie u žáby - demonstrace jednoduchého svalového trnutí, sumace, superpozice, hladký, vlnitý tetanus	86
Měření svalové síly (MUDr. A. Vosečková)	88
Přímé dráždění motorické kůry králíka	90
Základy orientačního neurologického vyšetření u člověka	91
Snímání a hodnocení elektrické aktivity mozku	95
Hypnóza (MUDr. A. Vosečková)	98

VII. FYZIOLOGIE SMYSLŮ

(MUDr. Zuzana Kubová)

Vyšetření ušního bubínku	101
Vyšetření funkce statokinetického čidla	102
Zkoušky sluchu šepotem a ladičkami	103
Audiometrie	105
Zraková ostrost	106
Vyšetřování zorného pole	110
Mariottův pokus	111
Stereoskopie a vyšetření hloubkového vidění	112
Vyšetření barvocitu	113
Purkyňovy obrázky	115
Astigmatismus	116
Oftalmoskopie	117

VIII. LETECKÁ FYZIOLOGIE

(Doc.MUDr. Jiří Šulc, CSc.)

Praktické cvičení z letecké fyziologie I	119
Praktické cvičení z letecké fyziologie II	120

IX. BIOKYBERNETIKA

(MUDr. Milan Holeček, CSc., RNDr. H. Skalská)

Základy statistického zpracování dat	122
Kompartmentová analýza	128