

# OBSAH

Předmluva . . . . .	5
Úvod . . . . .	9
Část obecná . . . . .	11
Příprava laboratorního skla . . . . .	11
Mytí laboratorního skla . . . . .	11
Sterilisace laboratorního skla . . . . .	12
Hydrofobisace povrchů . . . . .	12
Příprava standardních roztoků . . . . .	14
Isotonické roztoky . . . . .	14
Nárazníkové roztoky . . . . .	16
Protisrážlivé roztoky . . . . .	18
Krevní vzorky, jejich zpracování a uchovávání . . . . .	19
Výpočet relativní odstředivé sily . . . . .	20
Metody průkazu isoprotilaterek . . . . .	22
Přímé metody průkazu protilátek . . . . .	22
Vyšetření protilátek v solném prostředí . . . . .	22
Vyšetření protilátek v koloidním prostředí . . . . .	25
Vyšetření protilátek enzymatickými testy . . . . .	26
Vyšetření protilátek vyžadujících přítomnost komplementu . . . . .	29
Nepřímé metody průkazu protilátek . . . . .	31
Antiglobulinové testy . . . . .	31
Blokující test . . . . .	35
Imuno-konglutinační test . . . . .	36
Testy pasivní aglutinace . . . . .	36
Průkaz specificity skupinových protilátek . . . . .	39
Antiglobulinový inhibiční test . . . . .	44
Metody isolace protilátek . . . . .	46
Absorpce protilátek . . . . .	46
Neutralisace protilátek . . . . .	47
Eluce protilátek . . . . .	47
Precipitační reakce . . . . .	51
Precipitace v tekutém prostředí . . . . .	51
Precipitace v gelu . . . . .	52
Metoda jednoduché difuse . . . . .	53
Metoda dvojitě difuse . . . . .	54
Imunoelektroforesa . . . . .	58
Komplement . . . . .	70
Properdin . . . . .	76

Vyšetřování skupinových systémů červených krvinek	78
Přehled skupinových systémů	78
Stanovení ABO skupin	78
Možné chyby při stanovení ABO skupin	82
Stanovení podskupin A <sub>1</sub> A <sub>2</sub>	89
Varianty A skupiny	91
Stanovení Rh <sub>0</sub> (D) skupiny	91
Použitím kompletních sér	92
Použitím inkompletních sér	94
Stanovení Du varianty	97
Stanovení ostatních Rh typů	98
Stanovení MN skupin	102
Stanovení P skupiny	103
Stanovení ostatních skupin	103
Sérologická vyšetření v souvislosti s transfusemi	106
Zkoušky kompatibility	106
Možné chyby u zkoušek kompatibility	112
Předtransfusní vyšetření u isoimunisací	113
Sérologická vyšetření u potransfusní reakce	114
Sérologické vyšetření universálního dářce	115
Diferenciální aglutinace	117
Vyšetřování autoimunních hemolytických anémií	115
Charakteristika autoprotílátok u získaných hemolytických anémií	122
Odběr krevních vzorků a jejich zpracování	124
Vyšetřování červených krvinek	125
Přímý antiglobulinový test	125
Eluce autoprotílátok z krvinek	127
Autoaglutinace sensibilisovaných krvinek	127
Vyšetřování séra a eluátu na protilátky	129
Stanovení komplementu v séru	130
Stanovení hemolysinů	133
Stanovení alergických protilátek	135
Pokusná hemolytická anémie na zvířatech	135
Vyšetřování hemolytického onemocnění novorozenců	137
Průkaz sensibilisace erytrocytů u novorozence	137
Průkaz volných protilátek v séru matky, event. novorozence	140
Předtransfusní vyšetření u hemolytického onemocnění novorozenců	145
Sérologická vyšetřování v imunologii destiček	147
Isolace destiček a příprava antigenů	151
Příprava sér k vyšetřování	155
Průkaz skupinových a vlastních antigenů destiček	158
Stanovení destičkových protilátek	159
Stanovení kompletních protilátek	159
Stanovení inkompletních protilátek	165
Vyšetřování trombolysinů	172
Vyšetřování alergických protilátek	178
Méně obvyklé metody k průkazu destičkových protilátek	180
Průkaz destičkových protilátek in vivo	181

Příprava protidestičkových sér imunisací zvířat . . . . .	182
Sérologická vyšetřování v imunologii leukocytů . . . . .	185
Isolace leukocytů a příprava antigenů . . . . .	185
Průkaz skupinových a vlastních antigenů leukocytů . . . . .	192
Stanovení leukocytárních protilátek . . . . .	196
Aglutinační testy . . . . .	196
Antiglobulinové testy . . . . .	200
Testy vazby komplementu . . . . .	206
Precipitační testy . . . . .	207
Průkaz alergických protilátek proti leukocytům . . . . .	208
Méně obvyklé testy průkazu leukocytárních protilátek . . . . .	209
Průkaz leukocytárních protilátek <i>in vivo</i> . . . . .	211
Vytváření leukocytárních protilátek na zvířeti . . . . .	211
Některé sérologické metody u lupus erythematosus . . . . .	212
Průkaz protilátek . . . . .	212
Průkaz L. E. fenoménu . . . . .	214
Skupinové systémy sérových bílkovin . . . . .	217
Gm skupinový systém . . . . .	217
Hp skupinový systém . . . . .	221
Průkaz heterofilních protilátek . . . . .	229
Příprava diagnostických skupinových sér . . . . .	238
Séra ABO systému . . . . .	238
Séra anti-A <sub>1</sub> a anti-H . . . . .	241
Séra anti-M a anti-N . . . . .	244
Séra anti-Rh . . . . .	247
Séra anti-P <sub>1</sub> . . . . .	250
Séra anti-Lewis . . . . .	251
Antiglobulinová séra . . . . .	252
Imuno-konglutinační sérum . . . . .	258
Skupinově specifické substance . . . . .	259
Stanovení vylučovatelství A, B, H, Le <sup>a</sup> a Le <sup>b</sup> . . . . .	260
Fytoaglutininy . . . . .	265
Práce s pokusnými zvířaty . . . . .	268
Literatura . . . . .	273
Rejstřík . . . . .	283