

OBSAH

Předmluva	9
Úvod	11
Část obecná	13
Příprava laboratorního skla	13
Mytí laboratorního skla	13
Sterilisace laboratorního skla	14
Hydrofobisace povrchů	14
Příprava standardních roztoků	15
Isotonické roztoky	16
Nárazníkové roztoky	17
Protisrážlivé roztoky	18
Konservační roztoky	19
Krevní vzorky, jejich zpracovávání a uchovávání	20
Konverse plasmy v sérum	21
Výpočet relativní odstředivé síly	22
Metody průkazu protilátek	24
Přímé metody průkazu protilátek	24
Vyšetření protilátek v solném prostředí	27
Vyšetření protilátek v koloidním prostředí	28
Vyšetření protilátek enzymatickými testy	29
Vyšetření protilátek vyžadujících přítomnost komplementu	34
Nepřímé metody průkazu protilátek	36
Antiglobulinové testy	36
Imunokonglutinační test	39
Pasivní aglutinace	40
Průkaz specifity skupinových protilátek	46
Národní registr vzácných dárců krve	51
Antiglobulinový inhibiční test	51
Metody izolace protilátek	53
Absorpce protilátek	53
Neutralisace protilátek	54
Eluce protilátek	54
Precipitační reakce	57
Precipitace v tekutém prostředí	57
Precipitace v polotuhém prostředí	60
Imunodifuze	60
Elektroimunodifuze	70
Imunoelektroforesa	72
Elektroforesa ve škrobovém gelu	76
Elektroforesa v polyakrylamidovém gelu	78

Komplement	85
Vyšetřování skupinových systémů červených krvinek	91
Přehled skupinových systémů	91
Stanovení ABO skupin	91
Možné chyby při stanovení ABO skupin	95
Stanovení podskupin A_1/A_2	103
Varianty A a B skupiny	106
Stanovení $Rh_0(D)$ skupiny	107
Stanovení D^u varianty	110
Stanovení ostatních Rh typů	110
Stanovení ostatních skupin	112
Použití autoanalysátorů	114
Sérologická vyšetřování v souvislosti s transfusemi	116
Zkoušky kompatibility	116
Možné chyby u zkoušek kompatibility	121
Předtransfusní vyšetření u isoimunizací	122
Sérologická vyšetření u potransfusní reakce	123
Sérologická vyšetření universálního dárce	124
Diferenciální aglutinace a hemolysa	126
Stanovení přežívání erytrocytů radioaktivním chromem	129
Vyšetřování autoimunních hemolytických anémií	131
Charakteristika autoprotilátek u získaných hemolytických anémií	131
Odběr krevních vzorků a jejich zpracování	135
Vyšetřování červených krvinek	136
Přímý antiglobulinový test	136
Eluce autoprotilátek z krvinek	139
Autoaglutinace sensibilizovaných krvinek	139
Vyšetřování séra a eluátu na protilátky	140
Stanovení komplementu v séru	142
Stanovení hemolysinů	144
Stanovení alergických protilátek u anémií	146
Paroxysmální noční hemoglobinurie	147
Pokusná hemolytická anémie na zvířatech	150
Vyšetřování hemolytického onemocnění novorozenců	151
Průkaz sensibilizace erytrocytů novorozence	152
Průkaz volných protilátek v séru matky, event. novorozence	154
Předtransfusní vyšetření u hemolytického onemocnění novorozenců	161
Prevence hemolytického onemocnění novorozenců podáváním specifického gama-globulinu anti-D	162
Sérologická vyšetřování v imunologii destiček.	163
Isolace destiček a příprava antigenů	165
Příprava sér k vyšetřování	170
Průkaz destičkových antigenů	172
Stanovení destičkových protilátek	174
Určování kompletních shlukujících protilátek	174
Průkaz inkompletních shlukujících protilátek	178
Vyšetřování trombolysinů	182
Vyšetřování tromboprecipitinů	191
Stanovení tromboinhibitorů	191

Méně obvyklé testy k průkazu protilátek	192
Vyšetření alergických protilátek	193
Průkaz destičkových protilátek in vivo	194
Sérologická vyšetřování v imunologii leukocytů	196
Isolace leukocytů a příprava antigenů	196
Průkaz skupinových antigenů leukocytů	206
Stanovení leukocytárních protilátek	212
Aglutinační testy	213
Testy cytotoxicity	217
Antiglobulinové testy	223
Testy vazby komplementu	229
Precipitační testy	230
Průkaz alergických protilátek proti leukocytům	231
Méně obvyklé testy k průkazu leukocytárních protilátek	232
Průkaz leukocytárních protilátek in vivo	233
Vytváření leukocytárních protilátek na zvířeti	234
Některé sérologické metody u lupus erythematosus	234
Průkaz protilátek	234
Průkaz L. E. fenoménu	235
Skupinové systémy lidských sérových bílkovin	238
Globulinové systémy Gm, Inv a Am	238
Hp systém	241
Skupinově specifická komponenta Gc	244
Transferinový systém	248
Posttransferinový systém	248
Pi systém	252
Lipoproteinový systém Ag	253
C3 systém	254
Skupinové systémy isoenzymů lidské krve	257
Kyselá fosfatasa erytrocytů	257
Fosfoglukomutasa	261
Adenylátkinasa	264
6-fosfoglukonátdehydrogenasa	267
Adenosin deaminasa	268
Pseudocholinesterasa	269
Některé další isoenzymy	273
Heterofilní protilátky	277
Příprava diagnostických skupinových sér	283
Séra ABO systému	283
Séra anti-A ₁ a anti-H	285
Séra anti-M a anti-N	286
Séra anti-Rh	287
Séra anti-P ₁	291
Séra anti-Lewis	292
Antiglobulinová séra	292
Imunokonglutinační sérum	298
Skupinově specifické substance	299
Stanovení vylučovatelů ABH a Lewis	302
Lektiny	307

Skupinově specifické heteroaglutininy	310
Australia antigen	314
Práce s pokusnými zvířaty	317
Literatura	320
Rejstřík	335