Stichwortverzeichnis

A
Agammaglobulinämie, 11
Agglutination, 329
Agglutinationsmethode, 369
Aggregometermethode, 369
Agranulozytose, 95
Aktivierung
– extrinsische, 343
Albumine, 10
Alder-Reilly-Anomalie, 94
Alpha-Naphthylacetat-Esterase-Reaktion (Est), 262
Aminosäuresequenz, 29
Amitose, 19
Anämie, 55
– aplastische, 82
– autoimmunhämolytische, 71
– durch Einengung des Knochenmarks, 81
– Einteilung, 56
– enzymopenische hämolytische, 66
– erworbene hämolytische, 68
– extrakorpuskuläre hämolytische, 70
– hämolytische, 58
– hypochrome, 77
– korpuskuläre hämolytische, 59
– mechanisch bedingte hämolytische, 72
– megaloblastische, 79
– mikroangiopathische hämolytische, 74
– renale, 81
– sideroachrestische, 245
Analbuminämie, 11
Anti-FXa-Aktivitäts-Nachweis, 367
Anti-Human-Globulin, 325
Antikörpersuchtest, 316, 323, 325, 336, 337
– Qualitätskontrolle, 328
Antiplasmin, 350
Antithrombin (III)
– Aktivitäts-Nachweis, 372
– Bestimmung, 372
APAAP-Technik, 117
aPTT-Bestimmung, 362
Ausstrichtechnik, 220, 278

B
Bakterien, 38
Basophilie, 35
Batroxobinzeit, 365
Beckenkamm-Punktion, 277
Beutler-Test, 243
Blut
– als Organ, 5
– Funktion, 7
Blutausstrich, 224
– nativ, 258
Blutbild, 56
– hämatologische Darstellung, 309–313
– peripheres, 228
– rotes, 53
Blutbildung, 15
– metaplastische, 23
Blutentnahme
– kapilläre, 176
– venöse, 177
Blutentwicklung, 22
Blutgerinnungsanalyzer, 367
Blutgerinnungsstörung, 374
Blutgruppenbestimmung, 318, 321
– Auswertung, 322
Blutgruppenserologie, 315, 317
Blutkörperchen
– weiß, 89
Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit
– Durchführung, 181
Blutkreislaufsystem, 6
Blutpipette, 197
Blutplasma, 7
– Isostruktur, 9

Hämatologie, 3. Auflage. Rolf Mahlberg, Annette Gilles und Anita Läsch.
©2014 WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. Published 2014 by WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.

Blutstillung, 341
– sekundäre, 46
Blutung
– petechiale, 44
Blutungsanämie
– akute, 56
– chronische, 57
Blutungsbereitschaft, 350
Blutungsneigung, 351
Blutungszeit
– Bestimmung, 357
– subaquale, 357
Blutvolumen, 5
Blutzelle, 12
– Differenzierung, 225
– Entwicklung, 23
– Ontogenese, 20
– Zählkammer-Methode, 191
Blutzusammensetzung, 7
B-Lymphozyt, 38
Bodyfluid-Modus, 403
Bohr-Effekt, 31
Burkitt-Lymphom, 167
B-Zell-Lymphom
– diffus-großzelliges, 165
– Immunphänotypisierung, 148

C

Chediak-Higashi-Anomalie, 93
Chromosom, 19
Chromosomenaberration, 166, 305
Chromosomenanalyse, 303
Citratplasma, 358, 369
colony forming units, 22
Coombstest, 321
– direkter, 329
Cyan-Hämoglobin-Bestimmung, 187

D

D-Dimer-Bestimmung, 366
Diathese
– hämorrhagische, 341, 350
– thrombotische, 341
Differenzial-Absorption, 236
Differenzialblutbild
– Ausstrichtechnik, 219
direkter Coombstest, 329
– Qualitätskontrolle, 332
DNA
– Methyltransferase, 136
DNA-Bildungsstörung, 79
Doehle-Einschlusskörperchen, 93
Donath-Landsteiner-Hämolysine, 71
Drepanozytose, 65
Düsseldorfer Score, 136
Durchflusszytometer, 195
Durchflusszytometrie, 117, 293, 386
– Messprinzip, 398
Dyshämatopoese, 131, 134
Dysproteinämie, 11

E

Echinozyt, 250
EDTA-Blut, 177
Einzelfaktorbestimmung, 368
Eisenmangel
– Stadieneinteilung, 78
Eisenmangelanämie, 75
Eisenmetabolismus, 79
Eisennachweis, 244
Eisenstoffwechsel, 32
Eisenüberladung, 65
Elektrophorese, 10, 271, 273
Elliptozytose, 62
Endomitose, 19, 286
Eosinopenie, 35
Eosinophilenzählung, 211
Eosinophilie, 35
EPH-Gestose, 376
Epstein-Barr-Virus, 98, 167, 237
Ergastoplasma, 16
Erkrankung
– immunoproliferative, 153
Erythozytenanomalie
– spezifische, 60
Erythroblast, 25
Erythropoese, 59, 78, 85
– Zellen, 281
Erythropoetin, 26
Erythropoiese, 387
Erythrozyt, 7, 15, 399
– Anfärbbarkeit, 51
– Anordnung, 53
– Einschlüsse, 53
– Formen, 47
– Größenverteilung, 251
– Messung, 251
– osmotische Resistenz, 253
– Vorwärtsstreulicht, 402
– Zählung, 202
Erythrozytendurchmesser, 252
Erythrozytenfragmentationssyndrom, 74
Erythrozytenindex, 56
Erythrozytenmembran, 399
Erythrozytenpipette, 196, 197, 202
Erythrozytenverteilungsbreite, 215

Erythrozytenzählung, 201
Erythrozytopoese, 22, 24

F
FAB, 119
Färbung
– nach Pappenheim, 221
– panchromatische, 221
– panoptische, 221, 223
– zytochemisch, 257
Faktor-V-Leiden, 371
Farbstoff
– basischer, 221
– saurer, 221
Favismus, 66
Ferritin, 32, 244
Fibrin
– Spaltprodukte, 350
Fibrinbildung, 375
Fibrinfaden, 358
– Häkchenmethode, 358
– Kugelmethode, 359
Fibrinogen, 355
– Bestimmung nach Clauss, 365
– Spaltprodukte, 349, 364
Fibrinolyse, 341, 349
Fibrinolysesystem, 348
Flow-Zytometrie, 20, 293
Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung (FISH), 304
Fluoreszenzmessung, 294
Folsäure, 79, 80
Folsäuremangel, 80
French-American-British-Group (FAB), 117
Fuchs-Rosenthal-Zählkammer, 194, 211

G
Gammopathie, 273
– monoklonale, 153, 154, 156
Gasaustausch, 5
Gefäßfunktionsprüfung, 356
Gefäßverletzung, 341
Gel-Test, 317
– Micro, 325
Gelzentrifugationstechnik, 316, 325, 330
– Verträglichkeitsprobe (Kreuzprobe), 333
Genexpressionsanalyse, 166
Gerinnselbildungszeit, 359
Gerinnung
– extrinsische, 345
– hämatologische, 313
– intrinsische, 344
– plasmatische, 343
Gerinnungsfaktor, 344
Gerinnungssystem
– plasmatisches, 46
Gewebsthromboplastin, 343, 360
Giemsa-Färbung, 224
Globulin, 10
Glukose-6-Phosphat-Dehydrogenasemangel, 66
Golgi-Apparat, 16
Granulation
– toxische, 93
Granulopoese, 91
– Zellen, 283
Granulo-Thrombopenie-Anämie, 82
Granulozyt, 258, 386
– basophiler, 35
– eosinophiler, 34
– neutrophiler, 34, 93
– segmentkerniger, 286
– stabkerniger, 285
– unreife, 401
Granulozytopoese, 33
Granulozytose, 89
Gumprecht'sche Kernschatten, 150

H
Haarzell-Leukämie, 160
Hämatokrit, 8, 183
– Differenzialdiagnostik, 185
– Hämatokritbestimmung mit der Mikromethode, 183
– Referenzwerte, 184
Hämatologie
– Basiseinheit, 314
– Komplett-Lösung, 396
– Referenzwert, 309
– Workflow, 397
Hämatologieautomat, 219
Hämatologieparameter, 387
Hämatologiesystem, 392
Hämatopoese, 41, 263
Hämeisen, 400
Hämoglobin, 27, 28, 187
– Bestimmung, 187
– Eichkurve, 188
– fetales, 245
– Messung im HGB Kanal, 399
– O_2-Bindungskurve, 31
– Synthese, 27
– Zusammensetzung, 29
Hämoglobinbildungsstörung, 75
Hämoglobinopathie, 62, 85, 248
Hämoglobinurie, 58
– paroxysmale nächtliche, 68, 248

Hämoglobinwert
– Kontrolle, 394
Hämolyse, 58, 255
– durch Infektionskrankheiten, 72
Hämophilie, 371
Hämophilie A, 370
Hämosiderin, 244
Hämostase
– Physiologie, 341
– primäre, 341
– sekundäre, 343
Haptoglobin
– Bestimmung, 246
Hasford-Score, 106, 107
Hayem'sche Lösung, 201
Heilphase
– lymphozytär-eosinophile, 91
Heinz'scher Innenkörper, 241
– Färbung, 241
HELLP-Syndrom, 376
Heparin, 373
– niedermolekulare, 374
Heparininhibitor, 364
Heparintest, 374
Heparintherapie, 359
Hepatosplenomegalie, 63
Hepcidin, 79
Hiatus leukämicus, 92
Histokompatibilitätssystem, 233
Histologie
– hämatologische, 299
Hodgkin-Lymphom, 137, 141
Hodgkin-Reed-Sternberg (HRS)-Zelle, 137
Humane Leukozyten-Antigene
– Typisierung, 233
Hypoxie
– arterielle, 85

I
Imatinib, 106, 110
Immature Myeloid Information, 386
Immature Platelet Fraction, 389, 402
Immundiffusion
– radiale, 247, 271
Immunelektrophorese, 11, 271
Immunfixations-Elektrophorese, 272
Immunfluoreszenzuntersuchung, 232
Immunglobulin, 11
Immunphänotypisierung, 117, 123
Induktionstherapie, 122
International Prognostic Scoring System (IPSS), 133

J
Jamshidi-Nadel, 299
Jolly-Körperchen, 52
Josso-Schleife, 346

K
Kammerzählung, 191
Kapillarnetz, 175
Karyoplasma, 17
Keimzentrumslymphom, 162
Kell-System, 318
Knochenmark, 23, 37
– Menge, 280
– Punktion, 276
– Speicherpool, 34
– Untersuchung, 275
– Zellen, 281
– Zellverteilung, 279
Knochenmarkinsuffizienz, 116
Knochenmarkkarzinose, 81
Knochenmarksbiopsie, 300
Knochenmarkspunktion, 300
Knochenmarkzytologie, 275
Köhler'sches Beleuchtungsprinzip, 207
Körperhämatokrit, 8
Kreuzprobe, 337
– Zweitansatz, 336
Kryoglobulinämie, 168
Kugelzellanämie, 60, 61
Kugelzelle
– Nachweis, 249
Kurz-Blutgruppe, 337

L
Laser-Durchflusszytometrie, 195
Leberfunktionsstörung, 352
Leichtkette
– freie, 155
Leukämie
– akute, 113, 117, 126
– akute lymphatische, 121
– akute myeloische, 261
– chronische lymphatische, 149
– Stadieneinteilung, 151
– chronische myeloische, 104
– FAB-Klassifikation, 121
– immunologische Diagnostik, 118
– Therapieverlauf, 126
Leukämiezellen, 125
Leukopenie, 89, 94
Leukose, 113
Leukozyt, 7, 12, 89, 227, 385
– Differenzierung, 400
– Zählung, 205

Leukozytenanomalie, 93
Leukozytendifferenzierung, 398
– automatische, 195
Leukozytenphosphatase
– alkalisch, 257
Leukozytenpipette, 197
Leukozytenverteilung, 226
Leukozytose, 89, 150, 153
– neutrophile, 89
Linksverschiebung, 91
Liquorzellzählung, 212
Lutzner-Zellen, 168
lymphatisches System, 36
Lymphknoten, 37
Lymphknotenbiopsie, 141
Lymphom
– Ann-Arbor-Klassifikation, 141
– follikuläres, 162, 164
– kleinzelliges lymphozytisches, 149
– lymphoplasmozytisches, 160
– malignes, 137, 140
Lymphozyt, 36, 288
– Isolierung, 231
– zytotoxische, 41
Lymphozytopenie, 226
Lymphozytopoese, 39
Lymphozytose, 97
Lymphozytotoxizitätstest, 233
Lysosom, 16

M
Makroblast, 281
Malaria, 72
– Diagnostik, 224
– Schnelltest, 224
Mangelplasma, 368
Manson-Schwarz-Färbung, 224
Mantelzell-Lymphom, 162, 163
Marchiava-Anämie, 68
Marginalzonen-Lymphom, 165
– splenisches, 162
Marsch-Hämoglobinurie, 72
May-Hegglin-Anomalie, 94
Megakaryoblast, 42, 286
Megakaryozyt, 43, 86, 390
Meiose, 19
Metamyelozyt, 285
Methämoglobin, 31
Micro Typing System, 334
Mikroangiopathie
– thrombotische, 389
Mikroerythrozyt, 395
Mikrokaryozyt, 43
Mikulicz-Syndrom, 150
Miller-Okular, 240
Mitochondrie, 16
Mitose, 18
– Phasen, 18
Molekulargenetik, 307
Mononukleose
– infektiöse, 97, 235
– Test, 235
Monozyt, 35, 288
Monozyten-Makrophagen-System, 34
Monozytopenie, 161
Morbus Hodgkin, 137
Morbus Waldenström, 160
Morbus Werlhof, 87
Morphologie
– digitale, 397
Moschcowitz-Syndrom, 74
Multi-Step-Modell, 131
Mycosis fungoides, 168
Myeloblast, 33, 261, 283
myelodysplastisches Syndrom (MDS), 126
Myelofibrose
– primäre, 111, 113
Myelogramm, 288
Myelom
– multiples, 154
Myelozyt, 284

N
Naphthylacetat, 262
natürliche Killerzellen (NK-Zellen), 42
Neoplasie, 137
– Klassifikation, 144
– lymphatische, 143
– maligne klonale, 142
– myeloische, 101
– myeloproliferatve, 102
Nephelometrie, 378
Neubauer-Zählkammer, 192
Nierenerkrankung, 352
Non-Hodgkin-Lymphome, 142
Normoblast, 25
– basophiler, 281
– oxiphiler, 283
– polychromatischer, 282
Notfallsituation, 337
NRBC
– Zahl, 388
Nukleinsäuren, 401
Nukleus, 15, 17

O

Objektträger-Agglutinationsteste im Serum, 235
Ohrleukozytose, 175
Ohrmonozytose, 175
Osteoblast, 287
Osteoklast, 287
Osteolyse, 158
– multiple, 158
Osteomyelofibrose, 81
Oxihämoglobin, 31

P

Panzytopenie, 161
Pappenheim-Färbung, 221, 278
Paraimmunoblast, 150
Paraproteinämie, 153
Paul-Bunnel-Davidsohn-Antigen, 237
Pelger-Huet'sche Kernanomalie, 93
Periodic-Acid-Schiff-Reaktion (PAS), 264
Periodsäure, 264
Peroxidase, 260
Peroxidase-Reaktion (POX), 260
Petechien, 86, 351
Pfeiffer'sches Drüsenfieber, 97, 235
– Schnelltest mit Blut, 237
Phasenkontrastmikroskop, 207
Philadelphia-Chromosom, 104
Phosphatase
– saure, 266, 267
– Tartrathemmung, 266, 267
Photometer, 370
Plättchenthrombus, 86
Plasmazelle, 38, 287
Plasmazellneoplasie, 154
Plasmazytom
– unreifes (hochmalignes), 159
Plasmin, 348
Plasminogenaktivator, 348
Plasmozytom, 154
– intermediäres, 159
PLT-Aggregate, 395
PLT-F-Kanal, 402
Polyglobulie, 85
Polymerasekettenreaktion (PCR), 123, 308
Polyzythämia vera (PV), 83
Polyzythämie, 83
Porphobilinogen, 28
Präanalytik, 318
Price-Jones-Kurve, 251
Proerythroblast, 281
Prolymphozyt, 150, 153
Prolymphozytenleukämie, 153
Promegakaryozyt, 43, 286
Promyelozyt, 33, 284
Protein, 9
Protein C, 377
– Bestimmung, 377
– Cofaktor, 377
Prothrombin, 345
Prothrombin-Ratio, 360
Prothrombinzeit, 360
Protoporphrin, 28
Pseudo-Pelger-Zellen, 93
Pseudopolyglobulie, 85
Pseudothrombopenie, 87
Pseudothrombozytopenie, 209
Purpura
– autoimmunthrombozytopenische, 389
– chronische idiopathische thrombozytopenische, 87
– thrombotisch thrombozytopenische, 74, 75, 389
Pyruvatkinasemangel, 68

Q

Qualitätssicherung am Arbeitsplatz, 381

R

Radioisotope, 5
Recalzifizierungszeit, 358, 359
Rechtsverschiebung, 92
Reflex Testing, 401
Reflex-Test, 395
Resistenz
– osmotische, 254
retikuloendothelialen System (RES), 12
Retikulozyt, 27, 239, 402
– Verweildauer im Blut, 241
– Zählung, 239
Retikulozytenhämoglobin, 387
Retikulozytenproduktionsindex (RPI), 26, 241
Retikulozytenreifungsparameter, 401
Retikulozytenzahl, 56
Retikulozytopenie, 242
Retikulum
– endoplasmatisches, 16
Retikulumzelle, 287
Rhesus-System, 318
Ribonukleoproteine, 239
Ringsideroblast, 133, 245
Ristocetin-Cofaktor, 369
Routinelabor
– hämatologisches, 385
Rumpel-Leede-Test, 356

S
Säure-Serum-Test, 249
Sandwich-Immunoassays, 378
Saure-Phosphatase-Reaktion (SP), 266, 269
Schock
– hypovolämischer, 56
Seitwärtsstreulicht, 295
Sezary-Syndrom, 168
Sichelzellanämie (Drepanozytose), 65, 248
Sichelzell-Anomalie, 247
Sichelzellen-Nachweis, 247
Sideroblast, 244, 245
Sideropenie, 76
Siderosomen, 244
Siderozyt, 244
SLS-Hämoglobin-Methode (SLS), 399
Southern Blot, 307
Spezialfärbung, 239
Sphärozyt, 249
Sphärozytose, 60, 61
Splenektomie, 62
Splenomegalie, 62, 161
Stachelzelle, 250
Stammzelltransplantation, 124
– allogene, 133
Sternal-Punktion, 277
Streulichtmessung
– optische, 385
Subhämophilie, 371
Substantia granulofilamentosa, 25
Supravitalfärbung, 242
Supravital-Farbstoff, 239
Syndrom
– myelodysplastisches, 126
– myeloproliferatives, 102, 103, 105
Sysmex Regelwerk, 394

T
Thalassämia major, 63
Thalassämie, 62
T-Helferzelle, 40
T-Helferzell-Lymphome, 168
Thrombinzeit, 364
– Bestimmung, 363
Thrombopenie, 86
Thromboplastinzeit
– Bestimmung, 360
Thrombopoese, 42
– Zelle, 286
Thrombozyt, 7, 15, 43, 399, 402
– Funktion, 45
– Funktionstest, 357
– retikulierter, 44
– Veränderung, 86
– Zählung, 207, 209, 357
Thrombozytenanalytik, 395
Thrombozytendiagnostik, 402
Thrombozytenzahl
– erhöhte, 354
Thrombozythämie
– essenzielle, 108
Thrombozytopenie, 86, 351, 389, 395
– Blutungsneigung, 351
Thrombozytose, 88
T-Lymphozyt, 38
Tourniquet-Test überprüfen, 356
Transferrin, 32
Transferrinrezeptor
– löslicher, 77
Transfusionsreaktion
– hämolytische, 70
T-Suppressorzelle, 42
Turbidimetrie, 361, 378
Tyrosinkinaseinhibitor, 107
T-Zell-Antigenrezeptor, 40
T-Zell-Lymphom, 168
– angioimmunoblastisches, 168

V
Vasopathie, 350
Verbrauchskoagulopathie, 363
– intravasale, 374
Verträglichkeitsprobe (Kreuzprobe)
– Qualitätskontrolle, 338
Verträglichkeitsuntersuchung
– serologische, 316
Viskosität, 9, 185
Vitamin-B_{12}-Mangel, 79
von-Willebrand-Faktor, 343, 369
von-Willebrand-Jürgens-Faktor, 358
von-Willebrand-Syndrom, 370
Vorwärtsstreulicht, 295

W
Wert
– erythrozytometrischer, 215, 216
Widerstandsmessprinzip, 385

Z
Zählkammer
– Fuchs-Rosenthal, 211
– nach Bürker, 193
– nach Neubauer, 192
Zellkern, 17
Zellteilung, 17
Zelltod, 20
– programmierter, 163

Zellverteilung, 279
Zellzählung
– automatisierte, 194
Zentroblast, 162
Zentrosom, 16
Zentrozyt, 162
Zink-Protoporphyrin (ZPP), 79
Zytogenetik, 131, 303
Zytokin, 21
Zytopenie
– periphere, 131
Zytoplasma, 15
Zytoplasmavakuolisierung, 93
Zytosom, 16