

Inhaltsverzeichnis

1	Störungen der Erythropoese	1	8.2.3	Primäre Myelofibrose (PMF)	98
1.1	Anämien	2	8.2.4	Chronische Neutrophilenleukämie (CNL)	102
1.1.1	Farbstoffmangelanämien	2	8.2.5	Chronische Eosinophilenleukämie (CEL) und hypereosinophiles Syndrom	102
1.1.2	Hämolytische Anämien einschließlich Hämoglobinanomalien	5	8.2.6	Mastzellerkrankungen	104
1.1.3	Megaloblastische Anämien	13			
1.1.4	Toxische Schädigungen	19	9	Myeloische und lymphatische Neoplasien mit Eosinophilie und Anomalien von PDGFRA, PDGFRB oder FGFR1	111
1.1.5	Akute Erythroblastopenie	22	9.1	MPN mit PDGFRA-Rearrangement	112
1.1.6	Chronische Erythroblastopenie (»pure red cell anemia«)	25	9.2	MPN mit PDGFRB-Rearrangement	112
1.1.7	Kongenitale dyserythropoetische Anämien	25	9.3	MPN mit FGFR1-Rearrangement (8p11-myeloproliferatives Syndrom)	113
1.1.8	Synartesis	29			
1.2	Erythrozytosen (Polyglobulien)	31			
2	Reaktive Blut- und Knochenmark- veränderungen	33	10	Myelodysplastische/myeloproliferative Neoplasien (MDS/MPN)	115
2.1	Granulozytopenien	42	10.1	Chronische myelomonozytäre Leukämie (CMML)	116
2.1.1	Agranulozytose und Granulozytopenie	42	10.2	Atypische chronische myeloische Leukämie (aCML), BCR-ABL1-negativ	116
2.1.2	Kostmann-Syndrom	45	10.3	Juvenile myelomonozytäre Leukämie (JMML)	116
2.2	Thrombozytopenien und -pathien	47	10.4	Myelodysplastische/myeloproliferative Neoplasien, unklassifizierbar (MDS/MPN-U)	116
3	Angeborene Anomalien der Granulozytopoese	49	11	Myelodysplastische Syndrome (MDS)	121
3.1	Pelger-Huët-Kernanomalie	50	11.1	Refraktäre Zytopenie mit Einliniendysplasie (RCUD)	124
3.2	Alder-Granulationsanomalie	50	11.2	Refraktäre Anämie mit Ringsideroblasten (RARS)	124
3.3	Steinbrinck-Chédiak-Higashi-Granulationsano- malie (Granulagigantismus der Leukozyten)	52	11.3	Refraktäre Zytopenie mit multilineären Dysplasien (RCMD)	128
3.4	May-Hegglin-Anomalie	54	11.4	Refraktäre Anämie mit Blastenvermehrung 1 (RAEB-1)	128
4	Benigne Veränderungen der Lymphozyten ...	57	11.5	Refraktäre Anämie mit Blastenvermehrung 2 (RAEB-2)	128
4.1	Infektiöse Mononukleose	58	11.6	MDS, unklassifiziert (MDS-U)	128
4.2	Persistierende polyklonale B-Lymphozytose	61	11.7	MDS mit isolierter del(5q) (5q-minus-Syndrom) ..	128
5	Aplastische Anämien (Panmyelopathien)	63	11.8	MDS des Kindesalters	128
6	Speicherkrankheiten	69	12	Akute Leukämien	135
6.1	Morbus Gaucher	70	12.1	Akute myeloische Leukämien (AML)	137
6.2	Morbus Niemann-Pick	73	12.1.1	Subtyp Ia: AML mit t(8;21)(q22;q22); AML1-ETO ...	138
6.3	Glykogenose Typ II (Saure-Maltase-Mangel, Morbus Pompe)	75	12.1.2	Subtyp Ib: AML mit inv(16)(p13;q22) oder t(16;16)(p13;q22); CBFβ-MYH11	144
7	Hämophagozytische Syndrome	77	12.1.3	Subtyp Ic: Akute Promyelozytenleukämie mit t(15;17)(q22;q12); PML-RARA	152
8	Myeloproliferative Neoplasien (MPN)	81	12.1.4	Subtyp Id: AML mit t(9;11)(p22;q23); MLLT3-MLL	163
8.1	Chronische myeloische Leukämie (CML)	82			
8.2	Myeloproliferative Neoplasien (MPN) außer CML ..	93			
8.2.1	Polycythaemia vera (PV)	93			
8.2.2	Essenzielle Thrombozythämie (ET)	96			

12.1.5	Subtyp Ie: AML mit t(6;9) (p23;q34); <i>DEK-NUP214</i>	169	13.3.3	Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, nicht anderweitig spezifiziert (DLBCL)	276
12.1.6	Subtyp If: AML mit inv(3)(q21;q26.2) oder t(3;3)(q21;q26.2); <i>RPN1-EVI1</i>	169	13.3.4	Intravaskuläres großzelliges B-Zell-Lymphom	280
12.1.7	Subtyp Ig: AML mit t(1;22)(p13;q13); <i>RBM15-MKL1</i> (Megakaryoblastenleukämie)	170	13.3.5	Primäres Ergusslymphom (PEL)	281
12.1.8	Subtyp Ih: AML mit Genmutationen, provisorische Entitäten	170	13.3.6	Burkitt-Lymphom (BL)	281
12.1.9	Subtyp II: AML mit myelodysplasieähnlichen Veränderungen	171	13.3.7	Die Burkitt-Leukämie-Variante	281
12.1.10	Subtyp III: Therapiebedingte AML	171	13.3.7	B-Zell-Lymphom, unklassifizierbar, mit Merkmalen zwischen DLBCL und BL	282
12.1.11	Subtyp IV: AML ohne andere Einordnungs- möglichkeiten	178	13.4	Reife T- und NK-Zell-Neoplasien	283
12.1.12	Subtyp V: Myelosarkom	208	13.4.1	T-Prolymphozytenleukämie (T-PLL)	283
12.1.13	Subtyp VI: Down-Syndrom-assoziierte AML	208	13.4.2	T-Zell-Leukämie der großen granulierten Lymphozyten	288
12.1.14	Subtyp VII: Neoplasie blastischer plasmazytoider dendritischer Zellen	208	13.4.3	Chronische lymphoproliferative Erkrankungen der NK-Zellen (CLPD-NK)	288
12.2	Akute Leukämien unklarer Linienzugehörigkeit (AUL und gemischter Phänotyp, MPAL)	211	13.4.4	Aggressive NK-Zell-Leukämie	290
12.2.1	Akute undifferenzierte Leukämie (AUL)	211	13.4.5	Adulte T-Zell-Leukämie/adultes T-Zell- Lymphom	290
12.2.2	Gemischter Phänotyp: AL mit t(9;22); <i>BCR-ABL1</i> ...	211	13.4.6	Extranodales NK-/T-Zell-Lymphom, nasaler Typ ..	292
12.2.3	Gemischter Phänotyp: AL mit t(v;11q23); <i>MLL</i> rearrangiert	211	13.4.7	Hepatosplenisches T-Zell-Lymphom (HSTL)	295
12.2.4	Gemischter Phänotyp: ALT/myeloisch, NOS	212	13.4.8	Sézary-Syndrom (SS)	296
12.2.5	Gemischter Phänotyp: AL, NOS, seltene Formen	212	13.4.9	Periphere T-Zell-Lymphome (PTCL), nicht anderweitig spezifiziert	296
12.2.6	Andere Leukämien unklarer Linienzugehörigkeit	212	13.4.10	Anaplastisches großzelliges Lymphom (ALCL), ALK-positiv	301
13	Lymphatische Neoplasien	217	13.4.11	Anaplastisches großzelliges Lymphom (ALCL), ALK-negativ	301
13.1	Neoplasien lymphatischer Vorstufen	218	13.5	Hodgkin-Lymphome	303
13.1.1	B-lymphoblastische Leukämien/Lymphome ohne andere Einordnungsmöglichkeit	218	13.6	Mit HIV-Infektion assoziierte Lymphome	306
13.1.2	B-lymphoblastische Leukämien/Lymphome mit speziellen genetischen Anomalien	232	13.7	Lymphoproliferative Erkrankungen nach Transplantation (PTLD)	306
13.1.3	T-lymphoblastische Leukämien/Lymphome	233	13.8	Polymorphe PTLD	306
13.2	Reife B-Zell-Neoplasien	234	14	Histiozytäre Neoplasien und Neoplasien der dendritischen Zellen	307
13.2.1	Chronische lymphatische Leukämie/kleinzelliges lymphozytisches Lymphom (CLL/SLL)	234	15	Tumoraspilate bei Knochenmarkbefall	311
13.2.2	B-Zell-Prolymphozytenleukämie	240	16	Anhang	325
13.2.3	Splenisches B-Zell-Marginalzonenlymphom (SMZL)	242	16.1	Weiterführende Literatur	326
13.2.4	Hairy-cell-Leukämie (Haarzelleukämie)	244	16.2	Auswahl von Speziallaboren für Leukämie- und Lymphomdiagnostik in Deutschland	326
13.2.5	Splenisches B-Zell-Lymphom/splenische B-Zell-Leukämie, unklassifizierbar	251	16.3	Wichtige Homepages	329
13.2.6	Lymphoplasmazytisches Lymphom (LPL)	251		Stichwortverzeichnis	331
13.2.7	Schwerkettenkrankheit (Heavy-Chain Disease, HCD)	253			
13.2.8	Plasmazellneoplasien	253			
13.3	Andere maligne Lymphome	272			
13.3.1	Follikuläres Lymphom (FL)	272			
13.3.2	Mantelzelllymphom (MCL)	274			