

Inhaltsverzeichnis

1	Hämatologie	1	1.9	Hämorrhagische Diathese	47
1.1	Erythrozyten	2	1.9.1	Störungen der primären Hämostase	47
1.1.1	Erythrozytenzahl	3	1.9.2	Störungen der sekundären Hämostase	48
1.1.2	Aufbau	3	1.10	Thrombophilie	50
1.1.3	Hämoglobin	5	1.10.1	Gefäßwandschäden	50
1.1.4	Zellmembran	5	1.10.2	Veränderungen der Blutzusammensetzung	50
1.1.5	Vorläuferzellen	6	1.10.3	Stase des Blutes	50
1.1.6	Laborparameter	6	1.11	Anämie	51
1.2	Leukozyten	9	1.11.1	Definition und Ursachen	51
1.2.1	Monozyten	10	1.11.2	Symptome	51
1.2.2	Lymphozyten	12	1.11.3	Diagnostik	52
1.2.3	Neutrophile Granulozyten	12	1.11.4	Klassifikation nach Ätiologie und dem hauptsächlichen Entstehungsmechanismus [nach Roche, 1995]	52
1.2.4	Eosinophile Granulozyten	14	1.11.5	Eisenmangelanämie	53
1.2.5	Basophile Granulozyten	16	1.11.6	Megaloblastäre Anämie	56
1.3	Thrombozyten	17	1.11.7	Kugelfellenanämie (hereditäre Sphärozytose)	59
1.4	Knochenmark und Blutbildung	18	1.11.8	Thalassämie	60
1.4.1	Knochenmark	18	1.11.9	Sichelzellenanämie	61
1.4.2	Hämatopoese	19	1.11.10	Hämolytische Anämie	61
1.4.3	Erythropoese	20	1.12	Polyglobulie	62
1.4.4	Thrombozytopoese	22	1.13	Leukämien und Lymphome	63
1.4.5	Granulopoese	23	1.13.1	Definition	63
1.4.6	Monozytopoese	24	1.13.2	Ursachen	64
1.5	Milz	24	1.13.3	Einteilung	65
1.5.1	Lage und Nachbarstrukturen	24	1.13.4	Symptomatik	65
1.5.2	Aufbau	24	1.13.5	Diagnostik	65
1.5.3	Aufgaben	24	1.13.6	Myeloische Leukämie	65
1.5.4	Weißer und roter Pulpa	25	1.13.7	Lymphatische Leukämien und Lymphome	68
1.5.5	Offener Milzkreislauf und Blutmauserung	26	1.13.8	Hauterscheinungen bei malignen Erkrankungen	76
1.5.6	Splenektomie	26			
1.5.7	Milzruptur	27			
1.5.8	Splenose	27			
1.5.9	Splenomegalie	27			
1.6	Plasma bzw. Serum	29	2	Immunologie	79
1.6.1	Definitionen	29	2.1	Primäre lymphatische Organe	80
1.6.2	Plasmaproteine	30	2.1.1	Thymus	80
1.7	Blutgruppen	33	2.1.2	Knochenmark	82
1.7.1	ABO-System	33	2.2	Sekundäre lymphatische Organe	83
1.7.2	Blutgruppenbestimmung	34	2.2.1	Lymphknoten	83
1.7.3	Transfusionszwischenfälle	34	2.2.2	Milz	85
1.7.4	Assoziation zwischen Blutgruppen und Krankheiten	34	2.2.3	Diffuses Lymphgewebe	85
1.7.5	Rhesus-System	35	2.3	Immunologisch aktive Zellen	88
1.8	Blutgerinnung	36	2.3.1	Monozyten und Makrophagen	88
1.8.1	Blutgerinnungsfaktoren	36	2.3.2	Neutrophile Granulozyten	89
1.8.2	Hämostase	37	2.3.3	Eosinophile Granulozyten	90
1.8.3	Hemmstoffe der Blutgerinnung	41	2.3.4	Basophile Granulozyten	90
1.8.4	Fibrinolyse	42	2.3.5	NK-Zellen (natürliche Killerzellen)	91
1.8.5	Antikoagulantientherapie	43	2.3.6	B-Lymphozyten	92
1.8.6	Untersuchung des Gerinnungssystems	45	2.3.7	Haupt-Histokompatibilitäts-Komplex	93
			2.3.8	T-Lymphozyten	96

2.4	Immunologisch aktive Plasmafaktoren	98	3.1.7	Bakterien-DNA	162
2.4.1	Immunglobuline	98	3.1.8	Einteilung der Bakterien	164
2.4.2	Komplementsystem	103	3.2	Pilze	165
2.4.3	Zytokine	106	3.2.1	Charakteristika	165
2.4.4	Lysozym	108	3.2.2	Vermehrung	165
2.4.5	C-reaktives Protein (CRP)	109	3.2.3	Einteilung	165
2.5	Ablauf der Immunreaktion	109	3.2.4	Diagnostik	166
2.5.1	Unspezifische Abwehr	110	3.2.5	Mykosen	166
2.5.2	Spezifische Abwehr	117	3.3	Protozoen	168
2.5.3	Diffuses Lymphsystem	120	3.3.1	Charakteristika	168
2.5.4	Allergische Reaktion	121	3.3.2	Amöben	168
2.6	Impfungen	122	3.3.3	Trichomonaden	170
2.6.1	Stellenwert der Impfungen in der Medizin	122	3.3.4	Giardia lamblia	171
2.6.2	Formen der Impfung	122	3.3.5	Cryptosporidium parvum	172
2.6.3	Impfkomplikationen	126	3.3.6	Plasmodien	172
2.6.4	Impfreaktionen und Impfkomplikationen	129	3.3.7	Toxoplasma gondii	172
2.6.5	Impfkalender	129	3.4	Würmer	174
2.7	Allergie	129	3.4.1	Charakteristika	174
2.7.1	Typ I – Anaphylaktischer Reaktionstyp	131	3.4.2	Bandwürmer (Zestoden)	175
2.7.2	Typ II – Zytotoxischer Reaktionstyp	135	3.4.3	Peitschenwurm (Trichuris trichiura)	180
2.7.3	Typ III – Immunkomplextyp	136	3.4.4	Madenwurm (Enterobius vermicularis)	181
2.7.4	Typ IV – Allergie vom verzögerten Typ	138	3.4.5	Spulwurm (Ascaris lumbricoides)	182
2.8	Angeborene Defektzustände des Immunsystems	140	3.4.6	Trichinen (Trichinella spiralis)	184
2.8.1	Di-George-Syndrom	140	3.5	Viren	186
2.9	Autoimmunerkrankungen	140	3.5.1	Aufbau der Viren	186
2.9.1	Myasthenia gravis	143	3.5.2	Einteilung der Viren	187
2.9.2	Lupus erythematodes (LE)	143	3.5.3	Übertragungswege	188
2.10	Sepsis	144	3.5.4	Virusvermehrung	189
2.11	Begriffsbestimmungen	147	3.5.5	Schädigung des Wirtes	191
			3.5.6	Tumurviren	192
3	Mikrobiologie	151	3.6	Sterilisation und Desinfektion	192
3.1	Bakterien	152	3.6.1	Definitionen	192
3.1.1	Kokken (Kugelbakterien)	153	3.6.2	Sterilisation	193
3.1.2	Stäbchen	153	3.6.3	Desinfektion	194
3.1.3	Spirochäten	153	3.6.4	Begleitende Maßnahmen	194
3.1.4	Aufbau der Bakterienzelle	153	3.7	Hygieneverordnung	195
3.1.5	Mikroskopie	157	3.8	Begriffsbestimmungen	196
3.1.6	Bakterienkultur	159			
				Register	198