

Jürgen Rosenkranz

**Allgemeine
Krankheitslehre
für
Pflege- und Assistenzberufe**



Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Krankheit</i>	16
1.1.	Krankheit	16
	Historische Aspekte	16
	Gesundheit-Krankheit.....	17
1.2.	Krankheitserkennung	18
	Atypien.....	18
	Symptome.....	18
	Syndrome.....	18
	Anamnese.....	19
	Diagnose.....	19
	Differentialdiagnose.....	19
1.3.	Krankheitsentstehung	19
	Ätiologie.....	19
	Pathogenese.....	21
1.4.	Krankheitsverlauf	21
	Krankheitsstadien.....	21
	Therapie.....	22
	Prognose.....	22
1.5.	Krankheitsausgänge	23
	Allgemeines.....	23
1.6.	Zusammenfassung	24
	Allgemeines.....	24
	Lobärpneumonie.....	24
2.	<i>Zell- und Gewebspathologie</i>	27
2.1.	Ursachen für Zell- und Gewebsschäden	27
	Angeborene Stoffwechselkrankheiten.....	27
	Sauerstoffmangel.....	28
	Toxine.....	28

	Hitze.....	28
	Strahlen.....	28
2.2.	Allgemeine Pathologie der Zelle.....	29
	Hydrophische Zellschwellung	29
	Verfettung.....	29
	Nekrose.....	29
	Atrophie.....	30
	Hypertrophie.....	31
	Hyperplasie.....	31
2.3.	Allgemeine Pathologie der zwischenzelligen Strukturen (Fasern, Grundsubstanz)	32
	Allgemeines.....	32
	Narbe.....	32
	Sklerose.....	33
	Mukoides Ödem.....	33
	Hyalin.....	33
	Amyloid.....	34
	Fibrinoid.....	34
	Verkalkung.....	35
	Fibrose.....	35
3.	Entzündung.....	36
3.1.	Allgemeines.....	36
3.2.	Definition der Entzündung	36
3.3.	Entzündungserregende Reize.....	37
	Innere Reize.....	37
	Äußere Reize.....	37
3.4.	Entzündungsablauf	38
	Biochemische Phase	38
	Phase der Durchblutungsstörung	39
	Phase der Proliferation.....	40

3.5. Unspezifische Entzündung	40
3.5.1. <i>Exsudative Entzündung</i>	40
Seröse Entzündung.....	42
Schleimige Entzündung	42
Fibrinöse Entzündung.....	42
Eitrige Entzündung.....	43
Hämorrhagische Entzündung.....	44
3.5.2. <i>Proliferative Entzündung</i>	45
Primär granulierende Entzündung.....	46
Sekundär granulierende Entzündung.....	46
3.6. Spezifische Entzündung.....	46
3.6.1. <i>Tuberkuloseähnliche Granulome</i>	47
Tuberkulose.....	47
Sarkoidose (Morbus Boeck).....	51
Syphilis.....	51
Lepra.....	52
Brucellose.....	52
3.6.2. <i>Tuberkuloseunähnliche Granulome</i>	53
Rheumatisches Fieber.....	53
Rheumatismus nodosus.....	54
Primär chronische Polyarthritits.....	54
Fleckfieber.....	54
Malaria.....	55
3.7. Ausgänge der Entzündung	55
Restitutio ad integrum	56
Restitutio cum defectu	56
Chronische Entzündung.....	56
Tod.....	56

4.	<i>Immunpathologie</i>	57
4.1.	Immunsystem	57
	Allgemeines.....	57
	Zellen des Immunsystems.....	57
4.2.	Pathogene Immunreaktionen	61
	Anaphylaktische Reaktionen (Typ I).....	61
	Zytotoxische Reaktionen (Typ II).....	63
	Immunkomplexreaktionen (Typ III).....	63
	Zellvermittelte pathogene Immunreaktion (Typ IV).....	65
4.3.	Immundefekte	69
	Allgemeines.....	69
	Defekte der zellulären Resistenz.....	70
	Defekte des Komplementsystems.....	70
	Defekte der humoralen Immunität.....	70
	Defekte der zellulären Immunität.....	70
4.4.	Proliferative Erkrankungen des Immunsystems	73
	Allgemeines.....	73
	Lymphogranulomatose.....	73
	Infektiöse Mononukleose.....	75
	Chronische lymphatische Leukämie.....	75
	Plasmazellproliferationen.....	76
4.5.	Autoimmunkrankheiten	77
	Allgemeines.....	77
	Hashimoto-Thyreoiditis (Hashimoto).....	77
	Rheumatoide Arthritis.....	78
	Lupus erythematodes visceralis.....	79
5.	<i>Tumoren</i>	80
5.1.	Allgemeine Pathologie der Tumoren	80
	Ursachen der Tumorentstehung.....	80
	Theorien zur Tumorentstehung.....	86
	Präkanzerosen.....	87
	Tumordiagnostik.....	91
	Wachstum und Ausbreitung von Tumoren.....	93

5.2. Klassifikation der Tumoren.....	95
5.2.1. <i>Einteilung nach der biologischen Wertigkeit.....</i>	95
Benigne Tumoren.....	95
Maligne Tumoren.....	96
Semimaligne Tumoren.....	96
Tumoren mit fraglicher Dignität.....	96
5.2.2. <i>Klassifikation von Tumoren nach der Zyto- und Histogenese.....</i>	96
Tumoren, die sich vom Mesoderm ableiten.....	97
Tumoren, die sich vom Entoderm ableiten.....	97
Tumoren, die sich vom Ektoderm ableiten.....	97
Tumoren, die sich von mehreren Keimblättern ableiten lassen.....	97
5.2.3. <i>TNM-System.....</i>	99
5.3. Örtliche und allgemeine Folgen von Tumoren.....	100
Nekrosen.....	100
Ulzera.....	100
Blutungen.....	100
Sekundärinfektionen.....	101
Fisteln.....	101
Stenosen.....	101
Einflußstauungen.....	101
Perforationen.....	101
Tumorkachexie / Tumoranämie.....	101
5.4. Paraneoplastische Syndrome.....	102
6. Pathologie des Kreislaufsystems.....	103
6.1. Allgemeines.....	103
6.2. Örtliche Kreislaufstörungen.....	103
6.2.1. <i>Hyperämie.....</i>	103
Aktive Hyperämie.....	104
Passive Hyperämie.....	104
Terminale Hyperämie.....	104

6.2.2.	<i>Arterielle Durchblutungsstörungen.....</i>	<i>105</i>
	Relative arterielle Ischämien.....	105
	Totale arterielle Ischämien	106
6.3.	Thrombosen.....	107
6.3.1.	<i>Entstehung von Thrombosen.....</i>	<i>107</i>
	Zirkulationsstörungen.....	108
	Gefäßwandschäden.....	108
	Veränderte Blutzusammensetzung.....	108
6.3.2.	<i>Thrombusarten und Folgen einer Thrombose.....</i>	<i>108</i>
	Allgemeines.....	108
	Abscheidungsthrombus.....	109
	Gerinnungsthrombus.....	109
	Kombinierter Thrombus.....	109
	Hyaliner Thrombus.....	110
	Geschwulstthrombus.....	110
	Postmortaler Thrombus.....	110
	Sekundärveränderungen eines Thrombus.....	110
6.4.	Embolie.....	112
	Allgemeines.....	112
6.4.1.	<i>Entstehung von Embolien und Emboliearten.....</i>	<i>112</i>
	Venöse Thrombembolien.....	112
	Arterielle Thrombembolien.....	112
	Sonderformen der Embolien.....	113
6.5.	Herzbedingte Kreislaufstörungen.....	114
6.5.1.	<i>Allgemeines.....</i>	<i>114</i>
6.5.2.	<i>Überlastungen des Herzmuskels.....</i>	<i>114</i>
	Drucküberlastung des Herzmuskels.....	114
	Volumenüberlastung.....	115
	Frequenzbelastung.....	115
	Vikariierende Belastung.....	115
6.5.3.	<i>Angeborene Herzfehler.....</i>	<i>116</i>
6.5.3.1.	Scheidewanddefekte.....	116
	Fehlen von Septen.....	116
	Defekte von Septen.....	117
	Anlagefehler von Septen.....	118

6.5.3.2.	Komplexe Mißbildungen.....	119
	Fallot'sche Tetralogie.....	119
	Eisenmenger-Komplex.....	119
	Taussig-Bing-Syndrom.....	120
6.5.3.3.	Anomalien der Vorhof-Kammer-Öffnungen.....	120
	Lutembacher-Syndrom.....	120
	Ebstein-Anomalie.....	120
6.5.3.4.	Entwicklungsstörungen herzferner Arterien sowie der Herzvenen.....	121
	Aortenisthmusstenose.....	121
	Persistenz des Ductus arteriosus.....	121
	Dysphagia lusoria.....	121
	Venenanomalien.....	122
6.5.4.	<i>Erworbene Herzklappenfehler.....</i>	<i>122</i>
6.5.5.	<i>Störungen der Herzautomatie.....</i>	<i>126</i>
6.5.5.1.	Allgemeines.....	126
6.5.5.2.	Nomotope Erregungsbildungsstörungen.....	127
	Sinustachykardie.....	127
	Sinusbradykardie.....	128
	Sinusarrhythmie.....	128
	Sinusknotensyndrom.....	128
6.5.5.3.	Heterotope Erregungsbildungsstörungen.....	129
	Passive Heterotopie.....	129
	Aktive Heterotopie.....	130
6.5.5.4.	Erregungsleitungsstörungen.....	131
	Sinusknoten-Vorhof-Block.....	132
	Vorhof-Kammer-Block.....	132
	Schenkelblöcke.....	132
	Zusatzerregungen.....	132
6.5.6.	Herzhypertrophie.....	133
	Physiologische Herzhypertrophie.....	133
	Pathologische Herzhypertrophie.....	133
6.5.7.	Herzinsuffizienz.....	135
	Allgemeines.....	135
	Hämodynamik einer Linksherzinsuffizienz.....	138
	Hämodynamik einer Rechtsherzinsuffizienz.....	138

	Folgen einer Herzinsuffizienz.....	139
6.6.	Störungen des Blutdruckes.....	139
6.6.1.	<i>Allgemeines.....</i>	139
6.6.2.	<i>Pathogenese der Hypertonie.....</i>	140
	Widerstandshochdruck.....	140
	Volumenhochdruck.....	140
	Elastizitätshochdruck.....	141
	Entzügelungshochdruck.....	141
6.6.2.1.	Ätiologische Einteilung der Hypertonie.....	141
	Primäre Hypertonie.....	141
	Sekundäre Hypertonie.....	142
6.6.2.2.	Hypertoniefolgen.....	142
6.6.3.	<i>Pathogenese der Hypotonie.....</i>	143
6.6.3.1.	Ätiologische Einteilung der Hypotonie.....	143
	Primäre Hypotonie.....	143
	Sekundäre Hypotonie.....	143
6.6.3.2.	Hypotoniefolgen.....	144
6.7.	Blutungen.....	146
	Allgemeines.....	146
	Ursachen von Blutungen.....	146
	Arten von Blutungen.....	147
	Folgen von Blutungen.....	148
6.8.	Schock.....	150
	Allgemeines.....	150
	Ätiologie des Schocks.....	150
	Pathogenese des Schocks.....	151
	Schockarten.....	155
	Schockfolgen.....	155
6.9.	Allgemeine Pathologie der Blutungsneigung.....	156
	Allgemeines.....	156
	Plasmatisch bedingte Blutungsneigungen.....	156
	Thrombozytär bedingte Blutungsneigungen.....	157
	Gefäßbedingte Blutungsneigungen.....	158

7.	Ödeme.....	161
7.1.	Ödembildung.....	161
	Erhöhung des venösen Kapillardruckes.....	161
	Erniedrigung des onkotischen Plasmadruckes.....	162
	Steigerung der Kapillarpermeabilität.....	162
	Erhöhung des kolloid-osmotischen Gewebedruckes.....	162
	Lymphzirkulationsstörungen.....	162
7.2.	Ödemfolgen.....	163
8.	Allgemeine Pathologie der Atmung.....	164
8.1.	Allgemeines.....	164
8.2.	Störungen der äußeren Atmung.....	165
8.2.1.	<i>Ventilationsstörungen.....</i>	<i>165</i>
	Restriktive Störungen.....	165
	Obstruktive Lungenstörungen.....	167
8.2.2.	<i>Perfusionsstörungen.....</i>	<i>168</i>
	Störmöglichkeiten.....	168
	Pathogenese der Perfusionsstörungen.....	168
8.2.3.	<i>Diffusionsstörungen.....</i>	<i>169</i>
	Störmöglichkeiten.....	169
	Pathogenese der Diffusionsstörungen.....	169
8.3.	Störungen der Atemfunktion des Blutes.....	170
8.3.1.	<i>Sauerstoff-Transportstörungen.....</i>	<i>170</i>
8.3.2.	<i>Kohlendioxid-Transportstörungen.....</i>	<i>171</i>
	Respiratorische Azidose.....	171
	Respiratorische Alkalose.....	172
	Metabolische Azidose.....	172
	Metabolische Alkalose.....	173

8.4.	Störungen der inneren Atmung.....	174
8.4.1.	<i>Störmöglichkeiten.....</i>	174
8.4.2.	<i>Folgen einer gestörten Sauerstoffversorgung.....</i>	174
8.5.	Störungen der Atmungsregulation.....	175
8.5.1.	<i>Physiologische Regulation und Störungen.....</i>	175
	Zentrale Rhythmogenese.....	175
	Mechanisch-reflektorische Kontrollmechanismen.....	176
	Chemische Kontrollmechanismen.....	177
8.5.2.	<i>Pathologische Atemtypen.....</i>	177
	Große Kussmaul-Atmung.....	178
	Cheyne-Stokes-Atmung.....	178
	Säufzeratmung.....	178
	Biot-Atmung.....	178
	Schnappatmung.....	179
	Singultus.....	179
	Dyspnoe.....	179
	Orthopnoe.....	179
	Apnoe.....	179
	Asphyxie.....	179
9.	<i>Pathologie des Hormonsystems.....</i>	180
9.1.	Allgemeines.....	180
9.2.	Unterfunktionszustände endokriner Drüsen.....	180
	Allgemeines.....	180
	Unterfunktion der Nebennierenrinde.....	180
	Unterfunktion der Schilddrüse.....	181
	Unterfunktion der Keimdrüsen.....	182
	Unterfunktion der Neurohypophyse.....	183
	Unterfunktion der Nebenschilddrüse.....	184
	Unterfunktion der Langerhans'schen Inseln.....	185
	Unterfunktion des Nebennierenmarkes.....	188

9.3. Überfunktionszustände endokriner Drüsen.....	188
Allgemeines.....	188
Überfunktion der Nebennierenrinde.....	188
Überfunktion der Schilddrüse.....	189
Überfunktion der Keimdrüsen.....	190
Überfunktion der Neurohypophyse.....	192
Überfunktion der Nebenschilddrüse.....	192
Überfunktion der Langerhans'schen Inseln.....	194
Überfunktion des Nebennierenmarkes.....	195
9.4. Dysfunktionszustände endokriner Drüsen.....	195
Adrenogenitales Syndrom.....	196
Stein-Leventhal-Syndrom.....	196
10. Pathologie des Wärmehaushaltes.....	197
10.1. Allgemeines.....	197
10.2. Hyperthermie.....	197
Kompensationsphase.....	198
Dekompensationsphase.....	198
Phase des Hitzetodes.....	198
Hitzekollaps (Hitzesyndrome).....	199
Hitzschlag (Hyperpyrexie).....	199
Sonnenstich (Insolation).....	200
Hitzeerschöpfung.....	200
10.3. Hyperthermie mit Sollwertverstellung-Fieber.....	201
Ätiologie.....	201
Pathogenese.....	202
Fieberstadien.....	202
Fiebereinteilung.....	204
Typische Fieberverläufe.....	204
Bedeutung des Fiebers.....	204
10.4. Hypothermie.....	205
Phasen der allgemeinen Unterkühlung.....	205
Örtlicher Kälteschaden (Erfrierung).....	207

11. Pathologie der Entwicklung.....	210
11.1. Allgemeines.....	210
11.2. Gametopathien.....	211
Numerische Chromosomenaberrationen.....	211
Strukturelle Chromosomenaberrationen.....	215
11.3. Blastopathien.....	217
Blasenmole.....	218
Chorionepitheliom.....	218
11.4. Embryopathien.....	219
11.5. Fetopathien.....	221
Toxoplasmose.....	221
Listeriose.....	222
Syphilis (Lues connata).....	222
Virusinfektion der Mutter.....	223
Diabetes mellitus der Mutter.....	223
Rh-Inkompatibilität.....	223