

Inhalt

Vorwort	13
Hinweise zum Gebrauch des Buches	14
1 Medizinische Terminologie	15
1.1 Bildung medizinischer Termini	16
1.1.1 Einwortbegriffe, Mehrwortbegriffe.....	16
1.1.2 Zusammengesetzte Begriffe	16
1.2 Schreibweise und Aussprache	16
1.3 Wichtige Vorsilben – Präfixe	18
1.4 Wichtige Nachsilben – Suffixe	20
1.5 Wichtige Abkürzungen	20
1.6 Farbbezeichnungen	21
1.7 Steigerungen	21
1.8 Orientierung im Körper	22
1.8.1 Achsen durch den Körper	22
1.8.2 Ebenen durch den Körper	22
1.8.3 Bewegungsrichtungen der Extremitäten.....	23
1.9 Bezeichnungen am Körper.....	23
1.10 Bezeichnungen von Körperteilen und Organen	24
1.10.1 Zelle	24
1.10.2 Gewebe.....	25
1.10.3 Skelett	25
1.10.4 Kopf.....	26
1.10.5 Brustkorb.....	26
1.10.6 Bauchraum	27
1.10.7 Harn- und Geschlechtsorgane	28
1.10.8 Drüsen	28
1.11 Bezeichnungen wichtiger Untersuchungsverfahren	29
1.12 Wichtige Deklinationen	29

2	Geschichte der Medizin	33
2.1	Die Medizin der Antike	33
2.1.1	Ägypten und Mesopotamien	33
2.1.2	Antikes Griechenland	34
2.1.3	Römisches Reich	34
2.2	Das Abendland im Mittelalter	35
2.3	Aufbruch in eine neue Zeit – die Renaissance	35
2.4	Österreich unter Kaiser Joseph II.	36
2.5	Begründer der Pathologie	36
3	Begriffsdefinitionen der allgemeinen Pathologie	39
3.1	Epidemiologie	40
3.1.1	Statistische Größen	41
3.1.2	Seuche	42
4	Aufgaben von PathologInnen	45
4.1	Ärztliche Schweigepflicht	45
4.2	Intravitale Diagnostik – Diagnose am Lebenden	46
4.2.1	Histo(patho)logische Diagnostik	46
4.2.2	Zyto(patho)logische Diagnostik	49
4.2.3	Immunhistochemische Diagnostik	52
4.2.4	Molekularpathologische Diagnostik	53
4.2.5	Mikrobiologischer und mikroskopischer Erregernachweis	53
4.2.6	Serologischer Erregernachweis	55
4.3	Postmortale Diagnostik – Untersuchung am Toten	55
4.4	Organspende	56
5	Ursachen, Verlauf und Folgen von Krankheit	59
5.1	Krankheitsursache – Ätiologie	59
5.1.1	Äußere Krankheitsursachen	59
5.1.2	Innere Krankheitsursachen	60
5.2	Krankheitsentstehung – Pathogenese	61
5.3	Krankheitsbereitschaft – Disposition	61

5.4	Immunität und Resistenz	62
5.5	Virulenz.....	63
5.6	Krankheitsverlauf	64
5.6.1	Krankheitsstadien	64
5.6.2	Krankheitsdauer und Krankheitsverlauf	64
5.7	Krankheitsfolgen.....	66
5.8	Sterben und Tod	66
5.9	Zeichen des Todes.....	68
5.9.1	Unsichere Zeichen des Todes	68
5.9.2	Sichere Zeichen des Todes	68
5.9.3	Der Scheintod.....	69
6	Angeborene Erkrankungen	71
6.1	Grundlagen.....	71
6.2	Was sind eigentlich Gene?	73
6.3	Mutation – oder warum ist die Blutorange rot?	75
6.4	Chromosomale Störungen – Chromosomenaberrationen	78
6.4.1	Numerische Chromosomenaberrationen	78
6.4.2	Strukturelle Chromosomenaberrationen.....	81
6.4.3	X-chromosomal vererbte Erkrankungen	82
6.4.4	Autosomal vererbte Stoffwechselerkrankungen.....	83
6.4.5	Weitere autosomal vererbte Erkrankungen	84
6.5	Fruchtschädigungen durch äußere Einwirkungen	85
6.5.1	Alkoholembryopathie	85
6.5.2	Teratogene Infektionskrankheiten.....	86
6.5.3	Teratogene Medikamente	86
6.5.4	Andere Ursachen für Fehlbildungen.....	86
7	Störungen des Zellwachstums und der Zell- vermehrung – Anpassungsvorgänge der Zelle	89
7.1	Grundlagen.....	89
7.2	Quantitative Anpassungsvorgänge	90
7.2.1	Atrophie	91
7.2.2	Hypertrophie	93
7.2.3	Hyperplasie.....	94

7.3	Qualitative Störungen des Zellwachstums.....	95
7.3.1	Metaplasie.....	95
7.3.2	Dysplasie.....	96
7.3.3	Anaplasie	96
8	Zell- und Gewebsschäden	99
8.1	Zelltod – Nekrose	100
8.1.1	Koagulationsnekrose	100
8.1.2	Kolliquationsnekrose	101
8.1.3	Was geschieht mit der Nekrose?	102
8.2	Apoptose – oder der programmierte Zelltod.....	103
8.3	Substanzeinlagerungen in der Zelle	103
8.3.1	Fetteinlagerung	103
8.3.2	Hyalineinlagerung	104
8.3.3	Pigmenteinlagerung	104
9	Regeneration und Reparatation – Wundheilung	107
9.1	Regeneration.....	108
9.2	Reparation.....	108
9.3	Wundheilung	108
9.3.1	Ablauf der Wundheilung	109
9.3.2	Primäre Wundheilung – Sanatio per primam intentionem	110
9.3.3	Sekundäre Wundheilung – Sanatio per secundam intentionem.....	111
9.3.4	Komplikationen bei der Wundheilung.....	113
9.4	Frakturheilung – Heilung von Knochenbrüchen.....	114
9.4.1	Primäre Frakturheilung	114
9.4.2	Sekundäre Frakturheilung	114
9.5	Nervenheilung	115
10	Veränderungen extrazellulärer Strukturen	117
10.1	Fibrose.....	117
10.1.1	Leberzirrhose.....	117
10.1.2	Idiopathische Fibrosen	118
10.1.3	Vernarbung.....	118
10.1.4	Sklerodermie	118
10.2	Verkalkung	118

11	Entzündungspathologie	121
11.1	Grundlagen	121
11.2	Ursachen der Entzündung.....	122
11.3	Entzündungskomponenten.....	122
II.3.1	Entzündungsmediatoren.....	123
II.3.2	Gefäßreaktion.....	123
II.3.3	Entzündungszellen	124
11.4	Entzündungszeichen	125
II.4.1	Lokale Entzündungszeichen	125
II.4.2	Allgemeine unspezifische Entzündungszeichen	126
II.4.3	Ablauf der Entzündung	127
II.4.4	Verlauf der akuten Entzündung.....	129
II.4.5	Verlauf der chronischen Entzündung	133
11.5	Entzündungsfolgen	134
12	Tumorpathologie	137
12.1	Grundlagen der Tumorpathologie	138
12.2	Benigne Tumoren	138
12.3	Semimaligne Tumoren	140
12.4	Präkanzerosen.....	140
12.5	Maligne Tumoren	140
12.5.1	Tumorepidemiologie.....	141
12.5.2	Pathobiologie maligner Tumoren	142
12.5.3	Risikofaktoren für die Entstehung von Tumoren.....	145
12.5.4	Eigenschaften maligner Tumoren	147
12.5.5	Tumorfolgen.....	150
12.5.6	Tumormarker	151
12.5.7	Klassifikation von Tumoren	151
12.5.8	Tumorstadien	152
13	Störungen des Kreislaufs	157
13.1	Grundlagen.....	157
13.1.1	Aufbau der Arterien	157
13.1.2	Aufbau der Venen	159
13.1.3	Kapillaren.....	159

13.2 Physiologische Grundlagen	160
13.2.1 Stoffaustausch im Kapillarstromgebiet	160
13.2.2 Blutdruckregulation	161
13.2.3 Hämostase – Blutstillung und Blutgerinnung	163
13.3 Ödeme	164
13.3.1 Blutstauungsödeme	165
13.3.2 Lymphstauungsödeme	165
13.3.3 Hungerödem	166
13.3.4 Renales Ödem	167
13.3.5 Toxisches und entzündliches Ödem	167
13.4 Erguss	168
13.4.1 Ascites – Bauchwassersucht	168
13.4.2 Pleuraerguss	168
13.5 Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes	168
13.5.1 Dehydratation	169
13.5.2 Hyperhydratation	170
13.6 Blutdruck	171
13.6.1 Physiologie der Blutdruckregulation	171
13.6.2 Hypertonie – Bluthochdruck	173
13.6.3 Hypotonie, orthostatische Dysregulation	174
13.6.4 Schock	175
13.7 Hämorrhagie – Blutung	176
13.7.1 Morphologie der Blutung	177
13.7.2 Häufige Lokalisationen von Blutungen	177
13.7.3 Hämorrhagische Diathese	178
13.8 Arteriosklerose	180
13.8.1 Pathogenese	181
13.8.2 Risikofaktoren	181
13.8.3 Folgen	182
13.9 Thrombose	183
13.9.1 Ätiologie	183
13.9.2 Zusammensetzung unterschiedlicher Thromben	184
13.9.3 Lokalisation von Thromben	185
13.9.4 Schicksal von Thromben	186
13.10 Embolie	187
13.10.1 Thromboembolie	187
13.10.2 Andere Embolieformen	188

13.11 Lokale Durchblutungsstörungen	189
13.II.1 Arterielle Durchblutungsstörungen – Ischämie	189
13.II.2 Behinderung des venösen Blutabflusses.....	191
 14 Pathologie des Immunsystems	 195
14.1 Physiologische Grundlagen	195
14.I.1 Physikalische und chemische Abwehrmechanismen – erste Abwehrschranke	196
14.I.2 Unspezifisches, angeborenes Abwehrsystem	197
14.I.3 Humorale unspezifische Immunität.....	198
14.I.4 Erworbenes spezifisches Abwehrsystem.....	199
14.2 Autoimmunerkrankungen.....	200
14.3 Überempfindlichkeitsreaktionen.....	201
14.3.1 Typ I: Überempfindlichkeit vom Soforttyp	201
14.3.2 Typ II: Überempfindlichkeit vom zytotoxischen Typ	202
14.3.3 Typ III: Immunkomplextyp.....	202
14.3.4 Typ IV: zellvermittelte Überempfindlichkeit vom verzögerten Typ.....	203
14.4 Immundefekte	203
14.4.1 Angeborene Immundefekte.....	203
14.4.2 Erworbene Immundefekte	204
14.4.3 Exkurs: Ansteckungswahrscheinlichkeit nach Nadelstichverletzungen	204
 Literaturverzeichnis	 206
 Abbildungsverzeichnis	 207
 Tabellenverzeichnis	 208