

Inhaltsverzeichnis

1	Pharmakokinetik	1
2	Pharmakodynamik	7
3	Neuzulassung von Arzneimitteln	10
4	Vegetatives Nervensystem ...	12
4.1	Parasympathisches Nervensystem	13
4.1.1	Direkte Parasympathomimetika (Muskarinrezeptoragonisten) ..	14
4.1.2	Indirekte Parasympathomimetika (Acetylcholinesterasehemmstoffe)	15
4.1.3	Parasympatholytika (Muskarin- rezeptorantagonisten)	18
4.2	Sympathisches Nervensystem ...	20
4.2.1	Direkte Sympathomimetika (Adrenozeptoragonisten)	22
4.2.2	Indirekte Sympathomimetika ..	24
4.2.3	Sympatholytika (Adrenozeptor- antagonisten)	26
4.2.4	Antisymphotonika	30
5	Antihypertensiva	33
5.1	ACE-Hemmer	33
5.2	Angiotensin-II-Rezeptor- antagonisten (AT1- Rezeptorantagonisten) ...	35
5.3	β -Blocker	36
5.4	Diuretika	36
5.5	Ca^{2+} -Antagonisten	37
5.6	α_1 -Blocker	38
5.7	Vasodilatoren	38
5.8	Antisymphotonika	39
6	Blutdrucktherapie	40
6.1	Therapierichtlinien bei Hypertonie	40
6.2	Differentialtherapeutischer Einsatz von Antihypertensiva	42
6.3	Hypertensiver Notfall	43
6.4	Arterielle Hypertonie in der Schwangerschaft	43

6.4.1	Eklampsie	43
6.4.2	HELLP-Syndrom	44
6.5	Therapie der Hypotonie	44
6.6	Therapie der akuten Kreislauf- insuffizienz bei hypovolämischem Schock.	44
7	Therapie der Herzinsuffizienz . .	46
7.1	Therapie der chronischen Herz- insuffizienz	47
7.2	Therapie der akuten Herzinsuffizienz.	56
8	Therapie der koronaren Herzkrankheit	59
8.1	Therapie der Angina pectoris	59
8.2	Therapie des akuten Myokardinfarkts	65
8.2.1	Akuttherapie	65
8.2.2	Therapie akuter Komplikationen	68
8.2.3	Sekundärprophylaxe	69
9	Antiarrhythmika	70
9.1	Na ⁺ -Kanalblocker	71
9.2	β-Blocker	73
9.3	K ⁺ -Kanalblocker	74
9.4	Ca ²⁺ -Antagonisten.	75
9.5	Weitere Antiarrhythmika	75
10	Therapie von Herzrhythmus- störungen	77
10.1	Sinusbradykardie, AV-Block.	77
10.2	Sinustachykardie	77
10.3	Supraventrikuläre Tachykardie . .	77
10.4	Vorhofflimmern.	78
10.5	Ventrikuläre Tachykardie	79
10.6	Kammerflimmern	79

11	Gerinnungssystem	80
11.1	Thrombozytenaggregations- hemmung	80
11.2	Antikoagulantien	84
11.2.1	Cumarinderivate	84
11.2.2	Heparine	85
11.3	Weitere gerinnungshemmende Substanzen	88
11.4	Fibrinolytika	88
12	Therapie von Störungen im Elektrolyt- und Säure-Basen- Haushalt	91
12.1	Hypokaliämie	91
12.2	Hyperkaliämie	91
12.3	Hypokalzämie	92
12.4	Hyperkalzämie	92
12.5	Alkalose	92
12.6	Azidose	93
13	Diuretika	94
13.1	Osmotische Diuretika	95
13.2	Carboanhydrasehemmer	96
13.3	Schleifendiuretika	97
13.4	Thiaziddiuretika	98
13.5	Kaliumsparende Diuretika	100
13.5.1	Aldosteronrezeptorantagonisten .	100
13.5.2	Weitere kaliumsparende Diuretika	101
14	Therapie von Ödemen	103
14.1	Chronische Herzinsuffizienz.	104
14.2	Akutes Lungenödem	104
14.3	Aszites bei Leberzirrhose	104
14.4	Hirnödem	105
14.5	Lokale Ödeme	105
15	Therapie von Anämien	106
15.1	Eisenmangelanämie	106
15.2	Perniziöse Anämie	107
15.3	Folsäuremangelanämie	107
15.4	Renale Anämie	107

16	Gewebshormone	108
16.1	Histamin.....	108
16.1.1	H ₁ -Antagonisten („Antihistaminika“)	108
16.1.2	H ₂ -Antagonisten	109
16.2	Serotonin	109
16.2.1	5-HT-Agonisten	110
16.2.2	5-HT-Antagonisten	112
16.3	Eikosanoide	113
17	Kortikosteroide	115
17.1	Glukokortikoide	115
17.2	Mineralokortikoide.....	119
18	Therapie von Atemwegs- erkrankungen	121
18.1	Asthma bronchiale	121
18.2	Therapie des Status asthmaticus .	126
18.3	Therapie der allergischen Rhinitis	127
18.4	Chronische Bronchitis	128
19	Therapie von Gastrointestinal- erkrankungen	130
19.1	Obstipation – Anwendung von Laxantien	130
19.1.1	Gleitmittel	131
19.1.2	Quellmittel	131
19.1.3	Osmotische und salinische Laxantien	131
19.1.4	Antiresorptive und sekretagoge Laxantien	132
19.2	Diarrhö.....	132
19.3	Erbrechen – antiemetische Therapie	133
19.4	Ulkuetherapie.....	134
19.4.1	Antazida	136
19.4.2	H ₂ -Antagonisten	137
19.4.3	Protonenpumpenhemmer	137
19.4.4	Prostaglandinderivate	138
19.4.5	Sucralfat	138
19.4.6	Muskarinrezeptorantagonisten ..	138
19.5	Refluxösophagitis	138
19.6	Colitis ulcerosa und M. Crohn...	139
19.7	Gallenkolik.....	140
19.8	Pankreatitis	141

19.8.1	Akute Pankreatitis	141
19.8.2	Chronische Pankreatitis	141
20	Therapie von Schilddrüsenerkrankungen	142
20.1	Euthyreote Struma	143
20.2	Hypothyreose	145
20.3	Hyperthyreose	146
20.4	Therapie der thyreotoxischen Krise	149
21	Antidiabetika	150
21.1	Insulinpräparate	150
21.2	Orale Antidiabetika	152
22	Therapie des Diabetes mellitus	156
22.1	Insulintherapie	156
22.1.1	Konventionelle Insulintherapie .	156
22.1.2	Intensivierte konventionelle Insulintherapie	157
22.1.3	Insulinpumpentherapie	158
22.1.4	Insulintherapie in der Schwangerschaft	158
22.2	Therapie des Typ-2-Diabetes mellitus	158
22.3	Therapie akuter Komplikationen	160
22.3.1	Hyperglykämie	160
22.3.2	Hypoglykämie	160
23	Sexualhormone	161
23.1	Östrogene	161
23.2	Antiöstrogene	163
23.3	Hormonelle Kontrazeption	164
23.4	Medikamentöser Schwangerschaftsabbruch	166
23.5	Uteruswirksame Medikamente ..	166
23.6	GnRH-Analoga	167
23.7	Androgene	168
23.8	Antiandrogene	169
23.8.1	Androgenrezeptorantagonisten .	169
23.8.2	5 α -Reduktasehemmer	169
23.9	Viagra®	169

24	Therapie der Osteoporose	171
25	Therapie von Hyperlipoproteinämien	174
25.1	HMG-CoA-Reduktasehemmer ..	176
25.2	Anionenaustauscher	178
25.3	Fibrate	178
25.4	Nicotinsäurederivate	179
25.5	Sonstige lipidsenkende Medikamente	180
26	Analgetika	181
26.1	Opioidanalgetika	181
26.2	Nicht-Opioidanalgetika.	188
26.3	Antiphlogistika.	189
26.3.1	Klassische NSAID	189
26.3.2	Selektive COX-2-Hemmer	192
26.4	Weitere Analgetika.	194
27	Praktische Schmerztherapie ...	195
27.1	Allgemein	195
27.1.1	Leichte Schmerzen	195
27.1.2	Schmerzen des Bewegungs- apparates	195
27.1.3	Viszerale Spasmen	195
27.1.4	Schmerzen beim Herzinfarkt, akutem Lungenödem	195
27.1.5	Starke Schmerzen	195
27.1.6	Tumorschmerzen	196
27.2	Therapie der Migräne	196
27.2.1	Migräneanfall	197
27.2.2	Langzeitprophylaxe	198
27.3	Therapie des Cluster- kopfschmerzes	198
27.3.1	Akuttherapie	198
27.3.2	Langzeitprophylaxe	199
27.4	Therapie der Trigeminus- neuralgie	199
27.5	Analgetikakopfschmerz.	199
28	Therapie rheumatischer Erkrankungen	200
28.1	Rheumatoide Arthritis.	200
28.1.1	Akuter Schub	200
28.1.2	Dauertherapie	201

28.2	Therapie weiterer rheumatischer Erkrankungen.	205
29	Therapie der Gicht	206
29.1	Akuter Gichtanfall	207
29.2	Intervalltherapie.	208
30	Anästhetika und Muskelrelaxantien	211
30.1	Muskelrelaxantien	212
30.1.1	Nicht-depolarisierende Muskelrelaxantien	212
30.1.2	Depolarisierende Muskelrelaxantien	214
30.2	Inhalationsnarkotika	215
30.3	Injektionsnarkotika	218
30.4	Lokalanästhetika	220
30.5	Klinische Anwendung der Narkotika	223
30.5.1	Intubationsnarkose	223
30.5.2	Totale intravenöse Anästhesie	223
30.5.3	Neuroleptanalgesie	223
30.5.4	Neuroleptanästhesie	223
31	Benzodiazepine	224
32	Therapie von Schlafstörungen	227
32.1	„Schlafmittel“	227
32.2	Wirkstärke von Hypnotika	231
32.3	Differentialtherapeutische Anwendung von Hypnotika	231
33	Neuroleptika	233
33.1	Klassische Neuroleptika	234
33.2	Atypische Neuroleptika.	236
34	Therapie der Schizophrenie und Manie	238
34.1	Therapie der Schizophrenie	238
34.2	Therapie der Manie	239
35	Antidepressiva	241
35.1	Trizyklische Antidepressiva.	242

35.2	Selektive Serotonin-Re-uptake-Hemmer (SSRI).....	243
35.3	MAO-Hemmer	244
35.4	Weitere Antidepressiva	245
36	Antiepileptika	246
36.1	Epilepsie	246
36.2	Therapie der Epilepsie.....	246
37	Antiparkinsonmittel	251
38	Therapie des M. Parkinson	256
39	Antimikrobielle Substanzen ..	260
39.1	Antibiotika.....	260
39.1.1	β -Lactam-Antibiotika	262
39.1.2	Aminoglykoside	266
39.1.3	Makrolidantibiotika	267
39.1.4	Tetrazykline	268
39.1.5	Gyrasehemmer (Chinolone) ..	268
39.1.6	Sulfonamide	269
39.1.7	Diaminopyrimidine	270
39.1.8	Kombination Sulfonamid – Diaminopyrimidin	271
39.1.9	Chloramphenicol	271
39.1.10	Lincosamide	272
39.1.11	Glykopeptidantibiotika	273
39.1.12	Polypeptidantibiotika	273
39.1.13	Metronidazol	274
39.2	Antimykotika.....	275
39.3	Virustatika	277
39.4	Anthelmintika	278
40	Antimikrobielle Therapie	279
40.1	Pneumonie.....	279
40.2	Infektiöse Gastroenteritis	279
40.2.1	Reisediarrhö	280
40.2.2	Weitere infektiöse Gastro- enteritiden	280
40.3	Darmdekontamination.....	280
40.4	Akutes rheumatisches Fieber	281
40.4.1	Akuttherapie	281
40.4.2	Rezidivprophylaxe	281
40.5	Endokarditis.....	281
40.5.1	Akuttherapie	281

40.5.2	Endokarditisprophylaxe	282
40.6	Sepsis	283
40.7	Tuberkulose	283
40.8	Malaria	285
40.8.1	Malariatherapie	285
40.8.2	Malariaprophylaxe	288
40.9	AIDS	288
40.9.1	Antiretrovirale Therapie	288
40.9.2	Therapie einiger opportunistischer Infektionen	289
40.10	Weitere Infektionskrankheiten . .	289
41	Zytostatische Therapie	292
41.1	Zytostatika.	293
41.1.1	Alkylantien	293
41.1.2	Mitosehemmer	294
41.1.3	Topoisomerasehemmer	295
41.1.4	Zytostatische Antibiotika	295
41.1.5	Antimetabolite	296
41.1.6	Weitere Zytostatika	297
41.2	Hormone und Hormonantagonisten	297
42	Pharmakologische Beeinflussung des Immunsystems . .	299
42.1	Immunsuppressiva.	299
42.2	Immunmodulierende Zytokine .	301

43	Therapie von Vergiftungen 303
43.1	Behandlungsprinzipien akuter Vergiftungen.....	303
43.1.1	Aufrechterhaltung der Vitalfunktion	303
43.1.2	Verhinderung weiterer Giftresorption	303
43.1.3	Beschleunigung der Giftelimination	304
43.1.4	Antidot-Therapie	304
43.2	Vergiftungen mit Schwermetallen	305
43.3	Vergiftung mit Gasen	307
43.4	Vergiftungen mit organischen Lösungsmitteln.....	308
43.5	Vergiftungen mit Met-Hb-Bildnern	309
43.6	Alkoholvergiftung	309
43.7	Insektengifte und anaphylaktische Reaktion	310
43.8	Pilzvergiftungen.....	311
43.9	Vergiftung mit bakteriellen Toxinen.....	312
	Wirkstoffe und Handelsnamen	. 315
	Literaturverzeichnis	321
	Register	323