

Inhalt

Einleitung	1
1 Zentrales Nervensystem	
1.1 Narkotika	4
1.1.1 Inhalationsnarkotika (pulmonale Narkotika)	8
1.1.1.1 Anorganischer Stoff	8
1.1.1.2 Halogenierte Kohlenwasserstoffe	8
1.1.1.3 Ether	9
1.1.2 Parapulmonale Narkotika	11
1.1.2.1 Barbituratfreie Anästhetika	11
1.1.2.2 Barbiturate	13
Anhang	14
1.2 Sedativa und Hypnotika	17
1.2.1 Alkohole	22
1.2.1.1 Einfache Alkohole	22
1.2.1.2 Alkinole	26
1.2.2 Aldehyde	27
1.2.3 Carbaminsäureester	28
1.2.4 Ureide	29
1.2.5 Dioxopiperidine	31
1.2.5.1 2, 4-Dioxopiperidine	31
1.2.5.2 2, 6-Dioxopiperidine	32
1.2.6 Barbitursäure und Barbitursäure-Derivate	32
1.2.6.1 Barbitursäure	32
1.2.6.2 Barbitursäure-Derivate	33
1.2.7 Chinazolinone	40
1.2.8 Benzodiazepine	40

1.3	Antiepileptika	42
1.3.1	Barbiturate	45
1.3.2	Hexahydropyrimidin-4, 6-dion-Derivate	45
1.3.3.	Hydantoin-Derivate	46
1.3.4	Oxazolidin-2, 4-dion-Derivate	48
1.3.5	Succinimid-Derivate	49
1.3.6	Varia	50
1.4	Psychopharmaka	52
1.4.1	Psycholeptika	53
1.4.1.1	Tranquillantien	54
1.4.1.1.1	1, 3-Propandiol-Derivate	57
1.4.1.1.2	Benzodiazepin-Derivate	58
1.4.1.2.1	Interneuronenblocker (Zentrale Muskelrelaxantien)	64
1.4.1.2.2	Antiparkinsonmittel	66
1.4.1.3	Neuroleptika (Neuroplegika, Major Tranquilizer, Psychotolytika)	68
1.4.1.3.1	Phenothiazine, Thioxanthene	72
1.4.1.3.2	Butyrophenone	77
1.4.1.3.3	Das Rauwolfia-Alkaloid Reserpin	79
1.4.2	Psychoanaleptika	80
1.4.2.1	Psychostimulantien	81
1.4.2.1.1	Purine	82
1.4.2.1.2	Phenylethylamin-Derivate oder davon ableitbare Stoffe (Weckamine)	84
1.4.2.2.	Thymoleptika (Antidepressiva)	86
1.4.2.2.1	Tricyclische Diphenylamin- und Diphenylmethan-Derivate	89
1.4.2.2.2	Monoaminoxidasehemmer	93
1.4.3.	Psychodysleptika (Psychotoxika, Halluzinogene)	94

1.5	Antineuralgika, Antipyretika, Analgetika	97
1.5.1	Antineuralgika und Analgetika ohne suchterzeugende Wirkung	97
1.5.1.1	Salicylsäure und ihre Derivate	98
1.5.1.2	Anilin-Derivate	102
1.5.1.3	Pyrazol-Derivate	104
1.5.1.3.1	Pyrazolon-Derivate	106
1.5.1.3.2	Pyrazolidin-Derivate	111
1.5.1.4	Opiumalkaloide mit Benzylisochinolingerundkörper	113
1.5.2	Antineuralgika und Analgetika mit Suchterzeugung	114
1.5.2.1	Opium und seine galenischen Zubereitungen	114
1.5.2.2	Morphin und morphinverwandte Verbindungen	116
1.5.2.2.1	Gruppe 1: N-Methyl-morphinan-Derivate	122
1.5.2.2.2	Gruppe 2: N-Methyl-4,5-epoxymorphinan-Derivate	123
1.5.2.2.3	Gruppe 3: N-Methyl-4,5-epoxy-7-morphinen-Derivate	124
1.5.2.2.4	Gruppe 4: N-Methyl-6-oxo-4,5-epoxymorphinan-Derivate	127
1.5.2.2.5	Gruppe 5: N-Methyl-4,5-epoxy-6-morphinen-Derivate	129
1.5.2.2.6	Gruppe 6: 5,9-Dimethyl-6,7-benzomorphan-Derivate	129
1.5.2.3	Pethidin- und Methadongruppe	131
1.5.2.3.1	Pethidin und seine Derivate	131
1.5.2.3.2	Die Methadongruppe und ihre Abwandlungsprodukte	135
1.5.2.4	Von Methadon und Pethidin ableitbare Verbindungen	139
1.5.2.4.1	Butyrophenone	139
1.5.2.4.2	Propionanilide	139
1.5.2.4.3	Phenylcyclohexylamin-Derivate	139
1.5.2.4.4	Benzoxazine	140
1.6	Antirheumatische	143
1.6.1	Salicylsäure-Derivate	148
1.6.2	Pyrazolidin-Derivate	149
1.6.3	Antimalariamittel mit Chinolinteilstruktur	149
1.6.4	Phenylessigsäure- und 2-Phenylpropionsäure-Derivate	150
1.6.5	Weitere substituierte Essigsäure-Derivate	153
1.6.6	Anthranilsäure-Derivate	155
1.6.7	Corticosteroide (Glucocorticoide)	156
1.6.8	D-Penicillamin	159
1.6.9	Goldsalze	160
1.6.10	Weitere Stoffe	161
1.6.11	Arzneimittel gegen Gicht	161

1.7	Lokalanästhetika	163
1.7.1	Naturstoff	167
1.7.2	Benzoesäureester	169
1.7.3	4-Aminobenzoesäureester	169
1.7.3.1	Neutrale 4-Aminobenzoesäureester	169
1.7.3.2	Basische 4-Aminobenzoesäureester	170
1.7.4	Basische Säureamide	172
2	Peripheres Nervensystem	
2.1	Die Übertragung der nervösen Reize bei Parasympathikus und Sympathikus	174
2.1.1	Übertragung beim parasympathischen Nervensystem	174
2.1.2	Übertragung beim sympathischen Nervensystem	176
2.1.3	Die Vorgänge an einer Synapse	177
2.2	Parasympathomimetika	179
2.2.1	Direkte Parasympathomimetika	179
2.2.1.1	Natürlich vorkommende Parasympathomimetika	180
2.2.1.2	Synthetische direkte Parasympathomimetika	183
2.2.2.	Indirekte Parasympathomimetika (Cholinesteraseblocker)	184
2.2.2.1	Natürlich vorkommende indirekte Parasympathomimetika	186
2.2.2.2	Synthetische indirekte Parasympathomimetika	187
2.3	Antagonisten des Acetylcholins	190
2.3.1	Neurotrope Spasmolytika (Parasympatholytika)	190
2.3.1.1	Naturstoffe und davon abgeleitete Verbindungen	191
2.3.1.2	Synthetische neurotrope Spasmolytika	197
2.3.1.2.1	Ester ohne Hydroxylgruppe im Säurerest	199
2.3.1.2.2	Ester mit Hydroxylgruppe im Säurerest	200
2.3.1.2.3	Amide	200
2.3.1.2.4	Ether	201
2.3.2	Ganglienblocker	202
2.3.3	Periphere Muskelrelaxantien (Myotonolytika)	203
2.3.3.1	Stabilisierende Muskelrelaxantien	203
2.3.3.1.1	Curarealkaloide und Verwandte	204
2.3.3.1.2	Synthetische stabilisierende Muskelrelaxantien	206
2.3.3.2	Depolarisierende Muskelrelaxantien	208
2.4	Muskulotrope Spasmolytika	210
2.4.1	Naturstoffe und davon abgeleitete Verbindungen	211
2.4.2	Synthetische muskulotrope Spasmolytika	213
2.4.2.1	Amine	213
2.4.2.2	Ester und Amide	214
2.4.2.3	Basische Ether	215

2.5	Sympathomimetika	216
2.5.1	α-Sympathomimetika	217
2.5.1.1	α-Sympathomimetika mit vasokonstriktorischer Wirkung	217
2.5.1.2	Lokal wirksame Vasokonstriktoren	225
2.5.2	β-Sympathomimetika	226
2.5.2.1	β-Sympathomimetika mit broncholytischer Wirkung	227
2.5.2.2	β-Sympathomimetika mit vasodilatorischer Wirkung	228
2.5.3	Indirekte Sympathomimetika	230
Anhang	Appetitzügler	233
2.6	Sympatholytika	236
2.6.1	Direkt wirkende Sympatholytika	236
2.6.1.1	α-Sympatholytika	237
2.6.1.2	β-Sympatholytika	243
2.6.2	Indirekt wirkende Sympatholytika (Antisympathicotonika)	247
2.6.2.1	Antispeichersubstanzen	248
2.6.2.2	Falsche Überträgersubstanzen	249
2.7	Histamin und Antihistaminika	252
2.7.1	Histamin und H-Substanzen	252
2.7.2	Antihistaminika (H ₁ -Rezeptorenblocker)	253
2.7.2.1	Ethylendiamin-Derivate	256
2.7.2.2	Colamin-Derivate	257
2.7.2.3	Propylamin-Derivate	259
3	Desinfizientien, Stoffe zur Chemotherapie von Infektionen und Cytostatika	
3.1	Desinfektionsmittel und Antiseptika	261
3.1.1	Oberflächenaktive Stoffe, Detergentien, Invertseifen	262
3.1.2	Chemisch aktive Desinfizientien und Antiseptika	264
3.1.2.1	Alkohole, Aldehyde und organische Säuren	265
3.1.2.2	Phenole und chlorierte Phenole	269
3.1.2.3	Chloramin-T	273
3.1.2.4	Chinolin- und Acridin-Derivate	274
3.1.2.4.1	Chinolin-Derivate	275
3.1.2.4.2	Acridin-Derivate	276
3.1.2.5	Weitere basische Verbindungen	278
3.1.2.6	Furan-Derivate	280
3.1.2.7	Weitere Stoffe	281
3.1.2.8	Organische Quecksilberverbindungen	282

3.2	Antibiotika	284
3.2.1	Penicilline	287
3.2.1.1	Natürliche Penicilline	287
3.2.1.2	Halbsynthetische Penicilline	291
3.2.2	Cephalosporine	293
3.2.3	Tetracycline	296
3.2.4	Chloramphenicol	298
3.2.5	Makrolide	300
3.2.6	Streptomycine und Dihydrostreptomycin	301
3.2.7	Neomycin-Gruppe	302
3.2.8	Peptid-Antibiotika	303
3.2.9	Rifampicin	304
3.2.10	Gegen Pilze wirksame Antibiotika	305
3.2.11	Anhang. Weitere Antimycotika	305
3.3.	Sulfonamide	308
3.3.1	Sulfonamide mit heterocyclischen Substituenten	310
3.3.2	Sulfanilylharnstoff und seine Abkömmlinge	316
3.3.3	Benzylamin-Derivate	318
3.4	Tuberkulostatika	319
3.5	Cytostatika (Mittel gegen Krebserkrankungen)	324
3.5.1	Teilungsgifte	328
3.5.1.1	Naturstoffe und ihre partialsynthetischen Verbindungen	328
3.5.1.2	Alkylierende Verbindungen	331
3.5.1.2.1	Stickstofflost und Derivate	331
3.5.1.2.2	Ethyleniminverbindungen	333
3.5.1.2.3	Sulfonylverbindungen	333
3.5.1.2.4	Methylhydrazin-Derivate	334
3.5.2	Antimetabolite	334
3.5.3	Cytostatische Antibiotika	338
3.5.4	Hormone und Stoffe mit gleicher Wirkung	340
3.5.5	Radioaktive Isotope	341

4 Organe

4.1	Herzmittel	342
4.1.1	Herzwirksame Glykoside	346
4.1.2	Antifibrillatorische Pharmaka (Pharmaka gegen Herzrhythmus- störungen, Antiarrhythmika)	353
4.1.2.1	Alkaloide	354
4.1.2.2	β_1 -Rezeptorblocker	356
4.1.3	Coronardilatatoren	357
4.1.3.1	Salpetersäureester	359
4.1.3.2	<i>Ammi visnaga</i> -Inhaltsstoffe	360
4.1.3.3	Weitere synthetische Stoffe	360
4.1.3.4	Übergangsverbindungen zwischen coronardilatatorisch und ökonomisierend wirkenden Stoffen	361
4.1.4	Ökonomisierende Stoffe (Calciumantagonisten)	362
4.2	Therapeutika bei Lungenerkrankungen (Expectorantien und Sedativa)	366
4.2.1	Expectorantien	367
4.2.1.1	Naturstoffe	368
4.2.1.1.1	Alkaloide	368
4.2.1.1.2	Ätherische Öle	369
4.2.1.1.3	Saponinhaltige Drogen	371
4.2.1.2	Synthetische Stoffe	372
4.2.2	Antitussiva	374
4.2.2.1	Opiumalkaloide und Abwandlungen	375
4.2.2.2	Normethadon und Abwandlungen	375
4.2.2.3	Basisch substituierte Ester	376
4.3	Laxantien	378
4.3.1	Verbindungen mit 4,4'-Dihydroxydiphenylmethylgruppierung	381
4.3.2	Anthraglykoside und synthetische Anthrachinon-Derivate	382
4.3.3	Weitere Stoffe	384
4.4	Anthelminthika	386
4.4.1	Mittel gegen Fadenwürmer	388
4.4.1.1	Mittel gegen Spulwurm und Oxyuren	388
4.4.1.2	Mittel gegen Hakenwürmer	390
4.4.1.3	Breitspektrum-Wurmmittel	391
4.4.2	Mittel gegen Bandwürmer und Saugwürmer	392

4.5	Diuretika und Saluretika	394
4.5.1	Organische Quecksilber-Derivate	401
4.5.2	Purin-Derivate	401
4.5.3	Sulfonamid-Derivate	404
4.5.4	Etacrynsäure	409
4.5.5	Pteridin-Derivate	410
4.5.6	Aldosteron-Antagonist	411
4.6	Hormone	413
4.6.1	Proteohormone	415
4.6.1.1	Hormone des Hypophysenvorderlappens	417
4.6.1.2	Hormone des Hypophysenhinterlappens	420
4.6.1.3	Hormone der Bauchspeicheldrüse	421
4.6.2	Steroidhormone	423
4.6.2.1	Nebennierenrindenhormone (Corticosteroide)	423
4.6.2.2	Weibliche Sexualhormone	426
4.6.2.2.1	Östrogene Hormone	427
4.6.2.2.2	Gestagene Hormone	434
4.6.2.3	Ovulationshemmer (Orale Kontrazeptiva)	441
4.6.2.4	Männliche Sexualhormone, Androgene	444
4.6.3	Schilddrüsenhormone und antithyreoidale Stoffe (Thyreostatika)	448
4.7	Orale Antidiabetika	453
4.7.1	Sulfonamide	456
4.7.2	Sulfonylharnstoffe	457
5	Vitamine	
5.1	Fettlösliche Vitamine	465
	Vitamin A	465
	Vitamin D ₂	467
	Vitamin D ₃	467
	Vitamin E	468
	Vitamin K ₁	469
	Vitamin K ₃	469

5.2	Wasserlösliche Vitamine	472
Vitamin B ₁	472	
Vitamin B ₂	474	
Vitamin B ₃	475	
Vitamin B ₅	476	
Vitamin B ₆	477	
Vitamin B ₇	479	
Vitamin B ₁₀	480	
Vitamin B ₁₁	480	
Vitamin B ₁₂	481	
Vitamin C	482	
Sachregister	485	