

## Inhalt

Danksagungen	VI	<b>5 Hustenreflex und Bronchialfunktion</b>	<b>193</b>
Vorwort zur 2. Auflage	VII	5.1 Husten	193
Vorwort zur 1. Auflage	VIII	5.2 Antitussiva	194
Abkürzungen und Glossar	XI	5.3 Expektoranzien	196
		5.4 Wirkstoffe zur Behandlung des Atemnot- syndroms Frühgeborener	198
		5.5 Arzneistoffe zur Behandlung der Mukoviszidose	199
<b>1 Molekulare Grundlagen der Arzneistoffwirkung</b>	<b>1</b>	<b>6 Herz und Kreislauf</b>	<b>201</b>
1.1 Targets von Arzneistoffen	1	6.1 Antiarrhythmika	201
1.2 Molekülstruktur und biologische Eigenschaften	5	6.2 Positiv-inotrope Wirkstoffe	207
1.3 Pharmakogenetik	20	6.3 Antihypertensiv wirkende Stoffe	214
1.4 Grundlagen der Arzneistoffentwicklung	21	6.4 Koronartherapeutika	254
<b>2 Signaltransduktion</b>	<b>27</b>	6.5 Wirkstoffe zur Behandlung der erektilen Dysfunktion	259
2.1 Allgemeine Grundlagen der Signal- transduktion	27	6.6 Durchblutungsfördernde Arzneistoffe (Vasodilatoren)	262
2.2 Membranständige Rezeptoren	27	6.7 Blutgerinnung	265
2.3 Nukleäre Rezeptoren	36	<b>7 Hormonale Steuerung und Regelkreise</b>	<b>287</b>
<b>3 Neurotransmission</b>	<b>41</b>	7.1 Regulatoren der Calcium-Homöostase und der Knochendynamik	287
3.1 Allgemeine Grundlagen der Neurotransmission	41	7.2 Hormone der Schilddrüse	297
3.2 Neurotransmitter und ihre Rezeptoren	41	7.3 Sexualhormone	301
3.3 Histamin-Rezeptor-Antagonisten	54	7.4 Regulatorische Peptide	318
3.4 Dopamin-Rezeptor-Antagonisten (Neuroleptika)	62	<b>8 Entzündung</b>	<b>321</b>
3.5 Wirkstoffe zur Erhöhung der Monoamin- Konzentration im synaptischen Spalt	73	8.1 Zelluläre Regulation von Entzündungs- prozessen	321
3.6 Psychodysleptika	87	8.2 Glucocorticoide	322
3.7 Arzneistoffe zur Akuttherapie der Migräne	88	8.3 Basistherapeutika	336
3.8 5-HT <sub>3</sub> -Rezeptor-Antagonisten als Antiemetika	93	8.4 Nichtsteroidale Antirheumatika	341
3.9 Tranquillanzien/Anxiolytika und Hypnotika	97	8.5 Nichtsteroidale Analgetika	353
3.10 Wirkstoffe zur Modulation neuronaler exzitatorischer Zustände	110	8.6 Gicht-Therapeutika	357
3.11 Antiparkinson-Wirkstoffe und andere Mittel gegen extrapyramidale Störungen	119	8.7 Bronchodilatatorische, bronchospasmolytische und antiasthmatische Wirkstoffe	359
3.12 Neurotransmitter des vegetativen Nervensystems	130	8.8 Immunsuppressiva	364
3.13 Parasympathikus	137	8.9 Sonstige Wirkstoffe mit entzündungs- und pro- liferationshemmender Wirkung an der Haut	369
3.14 Tabakabhängigkeit	145	8.10 Wirkstoffe zur Behandlung chronisch entzündlicher Darmerkrankungen	375
3.15 Antidementiva	146	<b>9 Zellprotektion und Stoffwechselkatalyse</b>	<b>377</b>
3.16 Sympathikus	152	9.1 Zellprotektiva	377
3.17 Muskelrelaxanzien	162	9.2 Vitamine	389
<b>4 Reizleitung und Schmerz</b>	<b>171</b>		
4.1 Lokalanästhetika	171		
4.2 Anästhetika	176		
4.3 Opioid-Rezeptor-Liganden: Starke Analgetika	180		

9.3	Mineralstoffe und Spurenelemente . . . . .	406	12.7	Modulatoren der Sexualhormon-Wirkung und -Biosynthese . . . . .	497
9.4	Orthomolekulare Wirkstoffe . . . . .	406	12.8.	Modulatoren der zellulären Signal- transduktion. . . . .	503
<b>10</b>	<b>Glucose- und Lipidstoffwechsel</b>	<b>411</b>	12.9.	Modulatoren der Immunantwort . . . . .	511
10.1	Biochemische Grundlagen der Insulinwirkung	411	12.10	Modulatoren des Aminosäure- und Proteinstoffwechsels . . . . .	512
10.2	Das metabolische Syndrom . . . . .	412	12.11	Wirkstoffe zur photodynamischen Therapie von Tumoren . . . . .	513
10.3	Insuline . . . . .	413	12.12	Sonstige . . . . .	515
10.4	Perorale Antidiabetika . . . . .	414	12.13	Radioisotope . . . . .	515
10.5	Lipidstoffwechsel . . . . .	425	12.14	Zellprotektiva . . . . .	516
10.6	Lipide und kardiovaskuläre Erkrankungen . . .	426	<b>13</b>	<b>Infektionen</b>	<b>519</b>
10.7	Lipidsenker . . . . .	427	13.1	Wirkstoffe gegen bakterielle Infektionen (Antibiotika) . . . . .	519
<b>11</b>	<b>Verdauungssystem</b>	<b>437</b>	13.2	Antimykobakterielle Wirkstoffe . . . . .	567
11.1	Emetika . . . . .	437	13.3	Antimykotika (Wirkstoffe gegen Pilzinfektionen) . . . . .	574
11.2	Antiemetika . . . . .	437	13.4	Antiprotozoische Wirkstoffe . . . . .	586
11.3	Arzneistoffe zur Therapie von Magensäure- assoziierten Erkrankungen . . . . .	440	13.5	Anthelminthika . . . . .	594
11.4	Laxanzien . . . . .	450	13.6	Antivirale Wirkstoffe . . . . .	598
11.5	Prokinetika . . . . .	454	<b>Anhang</b>	<b>621</b>	
11.6	Antidiarrhoika . . . . .	454	Therapeutische und toxische Serumkonzentrationen von Arzneistoffen . . . . .	621	
11.7	Gallensäuren . . . . .	456	Substrate, Induktoren und Inhibitoren von Cytochrom-P450-Enzymen . . . . .	655	
11.8	Lipase-Hemmstoffe . . . . .	458	<b>Sachregister</b>	<b>658</b>	
<b>12</b>	<b>Zellproliferation und Neoplasien</b>	<b>461</b>	<b>Die Autoren</b>	<b>703</b>	
12.1	Mechanismen der Krebsentstehung . . . . .	461			
12.2	Induktion von Apoptose als Wirkmechanismus von Zytostatika . . . . .	463			
12.3	Targets von Zytostatika . . . . .	466			
12.4	Resistenzmechanismen bei Zytostatika . . . . .	467			
12.5	Wirkstoffe mit Angriff am DNA-Stoffwechsel . . . . .	467			
12.6	Mitose-Inhibitoren . . . . .	494			