

**Inhaltsverzeichnis****Allgemeine Grundlagen/Stereochemie 1****Signaltransduktion 7****Neurotransmission 9**

Neurotransmitter 9

H<sub>1</sub>-Antihistaminika 13

Neuroleptika 15

Antidepressiva 20

Trizyklische Antidepressiva 20

Moderne Antidepressiva 23

Psychostimulanzien 25

Antiadiposita 29

Migränetherapeutika (Akuttherapie) 30

5-HT<sub>3</sub>-Rezeptor-Antagonisten als Antiemetika 31

Tranquillanzien/Anxiolytika und Hypnotika 33

Antiepileptika (Antikonvulsiva) 38

Parkinson-Therapeutika 41

Neurotransmitter des vegetativen Nervensystems 44

Parasympathikus 46

Antidementiva 49

Sympathikus 51

Muskelrelaxanzien 54

**Reizleitung & Schmerz 56**

Lokalanästhetika 56

Anästhetika 59

Opioid-Analgetika 62

**Hustenreflex & Bronchialfunktion 66**

Antitussiva 66

Expektoranzien 67

**Herz & Kreislauf 69**

Antiarrhythmika 69

Positiv-inotrope Wirkstoffe 73

Antihypertensiva 75

β-Adrenozeptorblocker 75

Diuretika 77

Calcium-Kanalblocker 84

ACE-Hemmer 88

AT<sub>1</sub>-Rezeptor-Antagonisten 90Vasodilatoren mit direktem Angriff an der glatten  
Muskulatur 91

Koronartherapeutika 93

Durchblutungsfördernde Arzneistoffe

(Vasodilatoren) 95

Blutgerinnung 97

Hemmstoffe der Thrombozytenaktivierung &  
-aggregation 97

Antikoagulanzen 100

## Inhaltsverzeichnis

Thrombolytika, Fibrinolytika & Antifibrinolytika	103	Antiemetika	166
<b>Hormonale Steuerung &amp; Regelkreise</b>	<b>104</b>	Wirkstoffe zur Therapie Magensäure-assoziiertes Erkrankungen	168
Calcium-Homöostase / Knochendynamik	104	Laxanzien	171
Schilddrüsenhormone	107	Antidiarrhoika	174
Sexualhormone	109	Gallensäuren	175
<b>Entzündung</b>	<b>113</b>	Lipase-Hemmstoffe	176
Glucocorticoide	113	<b>Zellproliferation &amp; Neoplasien</b>	<b>177</b>
Basistherapeutika	117	Krebsentstehung, Targets, Resistenzmechanismen	177
Nichtsteroidale Antirheumatika	119	Wirkstoffe mit Angriff am DNA-Stoffwechsel	179
Nichtsteroidale Analgetika	124	Alkylanzien	179
Gicht-Therapeutika	126	Platin-Verbindungen	186
Bronchodilatatorische, bronchospasmolytische u. antiasthmatische Wirkstoffe	128	Interkalierende Wirkstoffe	189
Immunsuppressiva	130	Antimetabolite	192
<b>Zellprotektion &amp; Stoffwechselkatalyse</b>	<b>131</b>	Folsäure-Analoga	196
Zellprotektiva	131	Topoisomerase-Hemmstoffe	197
Vitamine	137	Mitose-Inhibitoren	199
Orthomolekulare Wirkstoffe	150	Modulatoren der Sexualhormon-Wirkung & -Biosynthese	201
<b>Glucose- &amp; Lipidstoffwechsel</b>	<b>151</b>	Modulatoren der zellulären Signaltransduktion	204
Antidiabetika	151	Modulatoren der Immunantwort	206
Lipidstoffwechsel	159	Modulatoren des Aminosäure- & Proteinstoffwechsels	207
<b>Verdauungssystem</b>	<b>165</b>		
Emetika	165		

**Inhaltsverzeichnis**

- Wirkstoffe zur photodynamischen Tumortherapie 208
- Infektionen 209**
- Antibiotika 209
- Hemmstoffe der bakteriellen Zellwand-Biosynthese 209
  - Hemmstoffe der Plasmamembranfunktion 218
  - Hemmstoffe des Folsäure-Stoffwechsels 219
  - Gyrase-Hemmstoffe 223
  - 5-Nitrofuran- und 5-Nitroimidazol-Derivate 225
  - Hemmstoffe der ribosomalen Proteinbiosynthese 227
  - Tetracycline 228
  - Makrolide / Ketolide 230
  - Lincosamide 232
  - Chloramphenicol 233
  - Oxazolidinon-Derivate 234
  - Aminoglykosid-Antibiotika 235
- Antimykobakterielle Wirkstoffe 238
- Hemmstoffe der Mycolsäure-Biosynthese 238
  - Hemmstoffe der mykobakteriellen Zellwand-Biosynthese 240
  - Hemmstoffe der RNA-Polymerase (Ansamycine) 241
  - Hemmstoffe der Folsäure-Synthese 242
- Antimykotika 243
- Hemmstoffe der Ergosterol-Biosynthese 243
  - Hemmstoffe der Zellwandfunktion 246
  - Hemmstoffe des Mikrotubuli-Apparates 248
  - Hemmstoffe der DNA-/RNA-Funktion 249
- Antiprotozoische Wirkstoffe 250
- Anthelminthika 256
- Antiviralia 258
- Hemmstoffe viraler DNA-Polymerasen 258
  - Hemmstoffe des viralen DNA-Stoffwechsels 260
  - Hemmstoffe der Reversen Transkriptase 261
  - Integrase-Inhibitoren 263
  - HIV-Protease-Inhibitoren 264
  - HIV-Aufnahme- und Fusions-Inhibitoren 265
  - Inhibitoren des Uncoatings und der Neuraminidase 266
- Analytik 267**
- Einführung 267
  - Chemische Gruppenreaktionen/Reagenzien 269
  - Klassische quantitative Analytik 278
    - Gravimetrie 278
    - Titrationenverfahren 279
  - Instrumentelle Analytik 283

## Inhaltsverzeichnis

Optische und spektroskopische Analyseverfahren	283
Chromatographische Analyseverfahren	296
Elektrochemische Analyseverfahren	300