

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen	1
1.1 Was versteht man unter einem Arzneimittel?	3
1.2 Einteilung der Arzneimittel	4
1.3 Definition einiger Begriffe aus der Pharmakologie	5
1.4 Wann und wie kann ein Arzneistoff wirken?	7
1.4.1 Verabreichung (Applikation)	8
1.4.2 Aufnahme (Resorption*)	10
1.4.3 Verteilung (Distribution)	16
1.4.4 Verstoffwechselung (Biotransformation)	18
1.4.5 Ausscheidung (Elimination)	19
1.5 Arzneimittelleinnahme	22
1.5.1 Vor, zu oder nach den Mahlzeiten?	22
1.5.2 Wechselwirkungen mit der Nahrung	23
1.6 Verabreichung von Arzneimitteln	25
1.6.1 Möglichkeiten der Verabreichung	25
1.6.2 Zubereitung von Arzneimitteln	34
1.6.3 Lagerung	34
1.6.4 Ablaufabfristen	35
1.6.5 Abgabe	36
1.6.6 Packungsbeilage	37
1.7 Compliance*	39
1.7.1 Was versteht man unter Compliance?	39
1.7.2 Warum zeigen die Patienten nicht die geforderte Compliance?	40
1.8 Was versteht man unter einem Gift?	40
1.9 Placebos	41
2 Auf das Nervensystem wirkende Stoffe	45
2.1 Das Nervensystem	47
2.2 Schmerzstillende Mittel (Analgetika)	47
2.2.1 Der Schmerz	47
2.2.2 Zentral wirkende Analgetika	50
2.2.3 Peripher wirkende Analgetika	54
2.2.4 Migränemittel (Triptane)	59
2.3 Narkosemittel (Anästhetika)	60
2.3.1 Stoffe, die örtlich begrenzt den Schmerz aufheben (Lokalanästhetika)	60

2.3.2	Abgrenzung Analgetika/Anästhetika	60
2.4	Schlafmittel	61
2.4.1	Der Schlaf	61
2.4.2	Medikamentöse Therapie der Schlafstörungen (Hypnotika)	63
2.5	Auf die Psyche wirkende Stoffe (Psychopharmaka)	66
2.5.1	Einteilung der Psychosen	67
2.5.2	Einteilung der Psychopharmaka	68
2.6	Das Erbrechen verhindernde Arzneistoffe (Antiemetika)	74
2.6.1	Medikamentöse Therapie des Erbrechens	74
2.7	Auf das vegetative Nervensystem wirkende Stoffe	78
2.7.1	Arzneimittel, die den Sympathikus beeinflussen	80
2.7.2	Arzneimittel, die den Parasympathikus beeinflussen	84
2.7.3	Parasympathikomimetika	84
2.8	Mittel, die einen epileptischen Anfall verhindern (Antiepileptika)	86
2.9	Antiparkinsonmittel	87
2.10	Mittel zur Therapie der Alzheimerkrankheit	90
3	Auf den Blutkreislauf wirkende Stoffe	93
3.1	Das Blut und seine Bestandteile	94
3.2	Stoffe, die das Blutgerinnungssystem beeinflussen	98
4	Auf Herz und Gefäßsystem wirkende Stoffe	111
4.1	Stoffe, die die Kontraktionskraft des Herzens steigern	112
4.2	Stoffe, die den Herzrhythmus beeinflussen (Antiarrhythmika)	115
4.3	Koronartherapeutika	116
4.4	Auf den Blutdruck wirkende Stoffe	119
4.4.1	Behandlung des hohen Blutdrucks	120
4.4.2	Behandlung des niedrigen Blutdrucks	125
5	Auf Atemwege und Lunge (Respirationstrakt) wirkende Stoffe	127
5.1	Medikamentöse Therapie von Atemwegerkrankungen	128
5.1.1	Hustenmittel	128
5.1.2	Asthma bronchiale und seine Behandlung	130
5.1.3	Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)	134

6	Auf Niere und Harnwege wirkende Stoffe	137
6.1	Stoffe, die die Harnbildung fördern (Diuretika)	138
6.2	Stoffe, die die Harnbildung verringern (Antidiuretika)	142
6.3	Therapie des gutartigen Prostataleidens	144
6.4	Therapie von Miktionsproblemen	145
7	Auf Magen und Darm wirkende Stoffe	147
7.1	Medikamente gegen Säureüberschuss	148
7.2	Behandlung der Verstopfung (Obstipation)	154
7.3	Behandlung von Durchfallerkrankungen (Diarrhöen)	156
8	Gegen Bakterien und Pilze wirkende Stoffe	159
8.1	Desinfektionsmittel	160
8.2	Antibiotika	164
8.2.1	Antibiotika, die die Zellwandsynthese hemmen	166
8.2.2	Antibiotika, die die Permeabilität der Zytoplasmamembran verändern	170
8.2.3	Antibiotika, die die Proteinbiosynthese hemmen	171
8.2.4	Antibiotika, die die Nukleinsäuresynthese stören	175
8.3	Antimykotika	179
9	Medikamente gegen Diabetes mellitus	181
9.1	Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)	182
9.1.1	Die Behandlung des Typ-II-Diabetikers	183
9.1.2	Die Behandlung des Typ-I-Diabetikers	188
10	Arzneimittelgesetz	191
11	Betäubungsmittelgesetz	197

Serviceteil

Wirkstoffe, Arzneimittel, Handelsnamen – eine Übersicht	203
Glossar	217
Literatur	228
Stichwortverzeichnis	229