

# Inhalt

Vorwort zur 3. Auflage .....	V
Inhaltsverzeichnis .....	VII
Abkürzungsverzeichnis .....	XIII

## 1 Einführung in die Behandlung mit Arzneimitteln

1.1	Begriffe Arzneimittel, Medikament, Pharmakon, Pharmazie .....	1
1.2	Beeinflussung und Behandlung von Funktionsstörungen und Krankheiten – ein abgestuftes Vorgehen .....	2
1.3	Grundfragen des Arzneimiteleinsatzes .....	4
1.4	Arzneimittelinformation für den Altenpfleger .....	6
1.5	Apotheke als Informationsquelle .....	6
1.6	Aufgaben der Apotheke .....	8
1.7	Medikament in seinem Umfeld .....	11

## 2 Herkunft der Arzneistoffe

2.1	Vom Rohstoff zum Arzneimittel .....	13
2.2	Roh- und Arzneistoffe aus der Natur .....	14
2.2.1	Mineralien als Arzneistoffe und ihre Bedeutung für den Organismus .....	14
2.2.2	Heilpflanzen und ihre Anwendung .....	16
2.3	Industriell gewonnene Arzneistoffe .....	28

## 3 Arzneimittel im Einsatz

3.1	Fertigarzneimittel .....	29
3.1.1	Originalarzneimittel, Importarzneimittel, Generikum ....	29
3.1.2	Arzneimittelverpackung .....	31
3.2	Rote Liste und ihr Gebrauch .....	36
3.2.1	Was ist die Rote Liste? .....	36
3.2.2	Suchkriterien der Roten Liste .....	36
3.3	Ärztliche Verschreibung .....	39
3.3.1	Apothekenpflichtig – rezeptpflichtig .....	39

3.3.2	Möglichkeiten der ärztlichen Verordnung .....	43
3.3.3	Maßeinheiten für Arzneizubereitungen .....	43
3.4	Differenzierter Einsatz von Arzneimitteln .....	45
3.5	Kriterien für die Arzneimittelbehandlung älterer Menschen .....	47
<b>4</b>	<b>Verabreichungsmöglichkeiten von Arzneizubereitungen</b>	
4.1	Barrieren des Körpers .....	53
4.2	Verabreichungsmöglichkeiten .....	53
4.3	Orale Anwendung – Was ist anders? .....	56
4.4	Parenterale Anwendung – Was ist anders? .....	59
4.5	Transdermale Therapeutische Systeme (TTS) – Was ist anders? .....	59
4.6	Kutane Anwendung – Was ist anders? .....	59
4.7	Richtiger Einnahmezeitpunkt – richtige Einnahmeweise .....	59
<b>5</b>	<b>Arzneiformen</b>	
5.1	Allgemeines .....	65
5.2	Feste orale Arzneiformen .....	66
5.3	Flüssige Arzneiformen zur peroralen Anwendung .....	74
5.4	Arzneiformen zur rektalen und vaginalen Anwendung .....	78
5.5	Arzneiformen zur Injektion und Infusion – Parenteralia .....	82
5.6	Arzneiformen zur Anwendung durch Einatmen .....	87
5.7	Arzneiformen zur Anwendung am Auge .....	95
5.8	Arzneiformen zur Anwendung für die Nase .....	97
5.9	Arzneiformen zur Anwendung für das Ohr .....	97
5.10	Arzneiformen zur Anwendung auf der Haut .....	100
5.11	Transdermale Therapeutische Systeme (TTS) .....	104

## 6 Arzneimittelsicherheit

6.1	Aufbewahrung und Kontrolle .....	107
6.2	Lagerung von Arzneimitteln im Heim und auf der Pflegestation ....	111
6.2.1	Richtlinien für die Lagerung .....	111
6.2.2	Ordnung im Arzneischränk .....	112
6.2.3	Beachtung von Temperaturbereichen .....	112

## 7 Allgemeine Arzneimittelwirkungslehre

7.1	Therapieansätze der heutigen Zeit .....	119
7.2	Alter und häufige Krankheiten .....	122
7.3	Begriffe und Methoden der Pharmakologie .....	123
7.3.1	Pharmakokinetik .....	124
7.3.2	Pharmakodynamik .....	127
7.4	Besonderheiten der Pharmakokinetik und -dynamik im Alter .....	129

## 8 Steuersysteme des Körpers und ihre Krankheiten

8.1	Aufbau und Funktion des Nervensystems .....	131
8.2	Aufbau und Funktion des Hormonsystems .....	135
8.3	Medikamentöse Behandlung von Funktionsstörungen der Steuerungssysteme .....	136
8.3.1	Analgetika – Allgemeines .....	137
8.3.2	Opioid-Analgetika .....	140
8.3.3	Nicht-opioide Analgetika .....	145
8.3.4	Durchdachte medikamentöse Schmerztherapie .....	149
8.3.5	Analgetikakombinationen .....	150
8.4	Spezielle Indikationen für nicht-opioide Analgetika .....	151
8.4.1	Rheuma .....	151
8.4.2	Gicht .....	153
8.4.3	Migräne .....	154
8.4.4	Erkältungsmittel für Ältere .....	155

## 9 Psychopharmaka

9.1	Psychopharmaka im weiteren Sinne .....	158
9.1.1	Hypnotika, Sedativa .....	158
9.1.2	Antiepileptika .....	163
9.1.3	Antidementiva/Nootropika .....	165
9.1.4	Antiparkinsonmittel .....	167

9.2	Psychopharmaka im engeren Sinne .....	177
9.2.1	Neuroleptika .....	177
9.2.2	Antidepressiva .....	183
9.2.3	Tranquilizer .....	186
9.3	Gefährdung der Reaktionsfähigkeit .....	192
9.4	Sucht und Arzneimittelabhängigkeit .....	198
9.5	Umgang mit Betäubungsmitteln .....	200
<b>10</b>	<b>Vegetatives Nervensystem und seine medikamentöse Beeinflussung</b>	
10.1	Allgemeines .....	203
10.2	Sympathikus beeinflussende Arzneimittel .....	205
10.2.1	Sympathomimetika .....	205
10.2.2	Sympatholytika / $\alpha$ - und $\beta$ -Rezeptorenblocker .....	208
10.3	Parasympathikus beeinflussende Arzneimittel .....	211
10.3.1	Parasympathomimetika .....	212
10.3.2	Parasympatholytika .....	212
<b>11</b>	<b>Herz-Kreislauf-Erkrankungen</b>	
11.1	Aufbau und Funktion des Herz-Kreislauf-Systems .....	215
11.2	Herzkrankheiten und ihre medikamentöse Behandlung .....	220
11.2.1	Herzinsuffizienz .....	220
11.2.2	Herzrhythmusstörungen .....	225
11.2.3	Koronare Herzkrankheit .....	230
11.2.4	Hypertonie .....	237
<b>12</b>	<b>Atmungsorgane</b>	
12.1	Aufbau und Funktion der Atmungsorgane .....	255
12.2	Erkrankungen der Atmungsorgane .....	257
12.3	Antitussiva und Expektoranzien .....	266
<b>13</b>	<b>Verdauungssystem</b>	
13.1	Aufbau und Funktion des Verdauungssystems .....	269
13.2	Erkrankungen der Verdauungsorgane und ihre medikamentöse Behandlung .....	272
13.2.1	Erkrankungen der Mundhöhle .....	272

13.2.2	Medikamentöse Behandlung von entzündlichen Prozessen des Magen-Darm-Kanals .....	273
13.2.3	Arzneimittel bei Obstipation .....	274
13.2.4	Arzneimittel bei Erkrankungen des Mastdarms und des Afters .....	282
13.2.5	Magen- und Darmmotilität beeinflussende Arzneimittel .....	282
13.2.6	Arzneimittel bei Diarrhoe .....	284
<b>14</b>	<b>Hormonsystem und seine Erkrankungen</b>	
14.1	Aufbau und Funktion .....	287
14.2	Diabetes mellitus .....	291
14.3	Hormone der Nebennierenrinde .....	305
14.4	Sexualhormone und deren Antagonisten bei Mamma-, Uterus- und Prostatakarzinom .....	309
<b>15</b>	<b>Niere und ableitende Harnwege</b>	
15.1	Aufbau und Funktion der Niere .....	311
15.2	Erkrankungen der Niere und ihre medikamentöse Behandlung .....	313
15.3	Ableitende Harnorgane .....	316
<b>16</b>	<b>Hautkrankheiten und ihre medikamentöse Behandlung</b>	
16.1	Aufbau und Funktion der Haut .....	319
16.2	Krankheitszeichen .....	320
16.3	Wichtigste Hauterkrankungen in der Altenpflege .....	322
<b>17</b>	<b>Tumoren und ihre medikamentöse Behandlung</b>	
17.1	Krankheitszeichen .....	331
17.2	Behandlung mit Zytostatika .....	332

<b>18</b>	<b>Antiinfektiva</b>	
18.1	Allgemeines zu Infektion und Wirksamkeit der Antiinfektiva .....	337
18.2	Antibakteriell wirkende Pharmaka .....	339
18.2.1	$\beta$ -Lactamantibiotika .....	339
18.2.2	Hemmstoffe der Folsäuresynthese .....	340
18.2.3	Hemmstoffe der DNA-Funktion .....	340
18.2.4	Hemmstoffe der RNA-Funktion .....	341
18.3	Virustatika .....	345
<b>19</b>	<b>Das Blut</b>	
19.1	Zusammensetzung des Blutes .....	347
19.2	Eigentliche Krankheiten des Blutes .....	348
19.3	Vitamine .....	350
19.4	Lipidsenker zur Verhinderung altersbedingter Gefäßerkrankungen .....	350
19.5	Thrombozytenaggregationshemmer und gerinnungshemmende Stoffe .....	355
19.6	Schlaganfall – Apoplex, Hirninfarkt .....	358
<b>20</b>	<b>Calciumstoffwechsel und Osteoporose</b>	
<b>21</b>	<b>Wasser-Elektrolyt-Säure-Basen-Haushalt</b>	
21.1	Bedeutung der Elektrolyte und Elektrolytpräparate .....	365
21.2	Infusionstherapie bei Wasser-, Elektrolyt-, Säure-, Basenstörungen .....	366
Literatur	.....	369
Sachregister	.....	371
Der Autor	.....	397