

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Grundlagen . . . . .</b>	<b>1</b>
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	Arzneimitteleinnahme . . . . .	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	Aufbrauchfristen . . . . .	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	Piacebos . . . . .	41
<b>2</b>	<b>Auf das Nervensystem wirkende Stoffe . . . . .</b>	<b>45</b>
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	Migränenmittel (Triptane) . . . . .	59
2.3	Narkosemittel (Anästhetika) . . . . .	60
2.3.1	Stoffe, die örtlich begrenzt den Schmerz aufheben (Lokalanästhetika)	60

## VIII Inhaltsverzeichnis

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

<b>6 Auf Niere und Harnwege wirkende Stoffe</b>	137
<b>6.1 Stoffe, die die Harnbildung fördern (Diuretika)</b>	138
<b>6.2 Stoffe, die die Harnbildung verringern (Antidiuretika)</b>	142
<b>6.3 Therapie des gutartigen Prostataleidens</b>	144
<b>6.4 Therapie von Miktionsproblemen</b>	145
<b>7 Auf Magen und Darm wirkende Stoffe</b>	147
<b>7.1 Medikamente gegen Säureüberschuss</b>	148
<b>7.2 Behandlung der Verstopfung (Obstipation)</b>	154
<b>7.3 Behandlung von Durchfallerkrankungen (Diarröen)</b>	156
<b>8 Gegen Bakterien und Pilze wirkende Stoffe</b>	159
<b>8.1 Desinfektionsmittel</b>	160
<b>8.2 Antibiotika</b>	164
<b>8.2.1 Antibiotika, die die Zellwandsynthese hemmen</b>	166
<b>8.2.2 Antibiotika, die die Permeabilität der Zytoplasmamembran verändern</b>	170
<b>8.2.3 Antibiotika, die die Proteinbiosynthese hemmen</b>	171
<b>8.2.4 Antibiotika, die die Nukleinsäuresynthese stören</b>	175
<b>8.3 Antimykotika</b>	179
<b>9 Medikamente gegen Diabetes mellitus</b>	181
<b>9.1 Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)</b>	182
<b>9.1.1 Die Behandlung des Typ-II-Diabetikers</b>	183
<b>9.1.2 Die Behandlung des Typ-I-Diabetikers</b>	188
<b>10 Arzneimittelgesetz</b>	191
<b>11 Betäubungsmittelgesetz</b>	197
<b>Serviceteil</b>	
<b>Wirkstoffe, Arzneimittel, Handelsnamen – eine Übersicht</b>	203
<b>Glossar</b>	217
<b>Literatur</b>	228
<b>Stichwortverzeichnis</b>	229