

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>Vorwort</b> .....	<b>v</b>
<b>Geleitwort zur ersten Auflage</b> .....	<b>vi</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>xii</b>

### A. GRUNDLAGEN UND ARZNEIMITTELTHERAPIESICHERHEIT BEI KINDERN

<b>1 Kind, Gesellschaft, Gesundheit</b> .....	<b>3</b>
1.1 Gesundheit und soziale Lage .....	3
1.2 U-Untersuchungen .....	5
1.3 Kinderarzt – Jugendarzt – Erwachsenenarzt? .....	5
1.4 Impfen .....	6
1.5 Arzneimittelanwendung im Kindesalter .....	7
1.6 Arzneimittelversorgung in Kindergarten, Kindertagesstätte und Schule .....	8
<b>2 Entwicklung des Kindes</b> .....	<b>10</b>
2.1 Allgemeine Entwicklung .....	11
2.2 Wachstum .....	11
2.3 Geistige Entwicklung .....	13
2.4 Entwicklungsbesonderheiten in den jeweiligen Entwicklungsphasen .....	14
2.4.1 Neugeborene .....	14
2.4.2 Säuglingsalter .....	15
2.4.3 Kleinkindalter .....	15
2.4.4 Schulkindalter .....	16
2.4.5 Adoleszenz .....	16
<b>3 Pharmakotherapie und allgemeine therapeutische/therapiebegleitende Maßnahmen</b> .....	<b>17</b>
3.1 Physiologie und Pharmakokinetik bei Kindern .....	17
3.1.1 Absorption .....	17
3.1.2 Verteilung .....	18
3.1.3 Metabolisierung .....	19
3.1.4 Exkretion .....	21
3.2 Dosisfindung bei Kindern .....	23

<b>3.3</b>	<b>Arzneiformen</b>	<b>32</b>
3.3.1	Pädiatrische Rezepturen: Kapseln	32
3.3.2	Pädiatrische Rezepturen: flüssige Zubereitungen zum Einnehmen	42
3.3.3	Kindgerechte Arzneiformen	46
<b>3.4</b>	<b>Adhärenz bei Kindern und Jugendlichen</b>	<b>52</b>
3.4.1	Gründe für Non-Adhärenz	52
3.4.2	Auswirkungen von Non-Adhärenz	53
3.4.3	Förderung der Adhärenz	54
3.4.4	Beispielhafte Krankheitsbilder	56
<b>3.5</b>	<b>Phytopharmaka und komplementärmedizinische Arzneimittel</b>	<b>59</b>
3.5.1	Wissenswertes zu Phytopharmaka	59
3.5.2	Wissenswertes zu komplementärmedizinischen Arzneimitteln	61
3.5.3	Wichtige Indikationen für naturheilkundliche Arzneimittel	62
<b>3.6</b>	<b>Hausmittel: Auflagen, Wickel, Bäder und Inhalationen</b>	<b>65</b>
3.6.1	Auflagen und Wickel	67
3.6.2	Wärmeflasche und Kaltkompressen	68
3.6.3	Bäder	69
3.6.4	Inhalationen	69
3.6.5	Nasenspülungen	70
<b>4</b>	<b>Zulassung von pädiatrischen Arzneimitteln</b>	<b>72</b>
<b>4.1</b>	<b>Regulatorischer Hintergrund</b>	<b>72</b>
<b>4.2</b>	<b>Klinische Prüfungen mit Kindern</b>	<b>75</b>
<b>4.3</b>	<b>Belieferung von Rezepten für Kinder</b>	<b>76</b>

## B. PROPHYLAXE UND ERNÄHRUNG FÜR KINDER

<b>5</b>	<b>Prophylaxe</b>	<b>81</b>
<b>5.1</b>	<b>Vitamin-K-Prophylaxe</b>	<b>81</b>
<b>5.2</b>	<b>Vitamin-D-Prophylaxe</b>	<b>82</b>
<b>5.3</b>	<b>Impfungen nach STIKO</b>	<b>84</b>
5.3.1	Nutzen von Impfungen	84
5.3.2	Impfempfehlungen	85
5.3.3	Nebenwirkungen	86
5.3.4	Gegenanzeigen	86
5.3.5	Impfberatung in der Apotheke	87
<b>5.4</b>	<b>Zahnpflege bei Kindern</b>	<b>87</b>
5.4.1	Zuckerreduktion als kausale Kariesprophylaxe	88
5.4.2	Zuckeraustausch- und Süßstoffe	89

5.4.3	Nuckelflaschenkaries .....	90
5.4.4	Zahnpflege ab dem ersten Zahn .....	91
5.4.5	Unverzichtbar: Fluorid .....	91
<b>6</b>	<b>Ernährung bei Kindern.....</b>	<b>96</b>
<b>6.1</b>	<b>Von Geburt bis junger Erwachsener.....</b>	<b>96</b>
6.1.1	Stillen .....	96
6.1.2	Empfehlungen für die Ernährung der Stillenden .....	97
6.1.3	Fertignahrung .....	97
6.1.4	Beikost .....	98
6.1.5	Übergang zur Familienkost .....	99
6.1.6	Gesunde Ernährung für Klein- und Schulkinder und Jugendliche .....	100
<b>6.2</b>	<b>Diäten bei chronischen Erkrankungen, Unverträglichkeiten, Lebensmittelallergien und Adipositas.....</b>	<b>102</b>
6.2.1	Zöliakie.....	102
6.2.2	Lactoseintoleranz .....	105
6.2.3	Allergische und nichtallergische Nahrungsmittel- unverträglichkeiten .....	107
6.2.4	Ernährung bei Neurodermitis .....	109
6.2.5	Adipositas .....	109
<b>6.3</b>	<b>Vegetarische und vegane Ernährung.....</b>	<b>112</b>
<b>6.4</b>	<b>Enterale und parenterale Versorgung .....</b>	<b>113</b>
6.4.1	Problematische Hilfsstoffe in der Pädiatrie .....	113
6.4.2	Besonderheiten bei der i.v. Arzneimittelapplikation .....	114
6.4.3	Parenterale Versorgung über Filter und Portsysteme .....	115
6.4.4	Parenterale Ernährung und Stabilitätsproblematiken .....	116

## C. THERAPIEN UND INDIKATIONEN

<b>7</b>	<b>Die häufigsten Indikationsgebiete in der Beratung.....</b>	<b>127</b>
<b>7.1</b>	<b>Allergie und Asthma .....</b>	<b>127</b>
7.1.1	Heuschnupfen und allergisches Asthma .....	127
7.1.2	Asthma bronchiale .....	131
<b>7.2</b>	<b>Fieber und Schmerzen .....</b>	<b>136</b>
7.2.1	Einführung.....	137
7.2.2	Indikation .....	137
7.2.3	Therapie .....	140
7.2.4	Therapeutische Alternativen .....	141
7.2.5	Weitere Empfehlungen.....	143

<b>7.3 Erkältungskrankheiten .....</b>	<b>143</b>
7.3.1 Einführung .....	143
7.3.2 Indikation .....	143
7.3.3 Leitsymptome .....	144
7.3.4 Therapie .....	146
<b>7.4 Hauterkrankungen .....</b>	<b>150</b>
7.4.1 Windelermatitis .....	150
7.4.2 Gneis, Milchschorf .....	152
7.4.3 Neurodermitis .....	153
7.4.4 Impetigo .....	157
7.4.5 Akne .....	159
7.4.6 Warzen .....	163
<b>7.5 Magen-Darm-Erkrankungen .....</b>	<b>166</b>
7.5.1 Säuglingskoliken und Blähungen .....	166
7.5.2 Erbrechen .....	168
7.5.3 Durchfall .....	170
7.5.4 Verstopfung .....	173
7.5.5 Bauchschmerzen .....	174
<b>8 Weitere Indikationsgebiete und wichtige Indikationen von A bis Z .....</b>	<b>177</b>
<b>8.1 ADHS und ADS .....</b>	<b>177</b>
8.1.1 Symptomatik .....	177
8.1.2 Diagnostik .....	177
8.1.3 Therapie .....	178
8.1.4 Pharmakotherapie .....	178
8.1.5 Weitere Empfehlungen .....	181
<b>8.2 Diabetes .....</b>	<b>182</b>
8.2.1 Diabetes Typ 1/Typ 2: Abgrenzung und Diagnose .....	182
8.2.2 Leitsymptome .....	183
8.2.3 Akute Komplikationen .....	184
8.2.4 Folgekomplikationen .....	186
8.2.5 Therapie des Typ-1-Diabetes .....	187
8.2.6 Therapie des Typ-2-Diabetes .....	194
8.2.7 Ernährung .....	194
8.2.8 Weitere therapeutische Säulen .....	196
<b>8.3 Epilepsie .....</b>	<b>197</b>
8.3.1 Krankheitsbild .....	197
8.3.2 Therapie .....	199
8.3.3 Interaktionen .....	206

<b>8.4</b>	<b>Herz-Kreislauf-Erkrankungen</b>	<b>206</b>
8.4.1	Angeborene Herzfehler	207
8.4.2	Angeborene Herzerkrankungen	209
8.4.3	Erworbene Herzerkrankungen	210
<b>8.5</b>	<b>Infektionskrankheiten</b>	<b>211</b>
8.5.1	Kinderkrankheiten	211
8.5.2	Angina	215
8.5.3	Otitis media	215
8.5.4	Konjunktivitis	217
8.5.5	Herpes	217
8.5.6	Zystitis	219
<b>8.6</b>	<b>Kindliches Rheuma – juvenile idiopathische Arthritis</b>	<b>220</b>
8.6.1	Diagnose	221
8.6.2	Therapie	224
8.6.3	Komplikationen	227
<b>8.7</b>	<b>Parasitäre Erkrankungen</b>	<b>228</b>
8.7.1	Läuse	228
8.7.2	Skabies durch Kräzmilben	230
8.7.3	Würmer	232
8.7.4	Zecken	236
<b>8.8</b>	<b>Schlafstörungen, Ängste und Einnässen</b>	<b>238</b>
8.8.1	Einführung	238
8.8.2	Leitsymptome	238
8.8.3	Ursachen	239
8.8.4	Therapie	240
8.8.5	Begleitsymptome	242
8.8.6	Weitere Empfehlungen	242
8.8.7	Einnässen	242
<b>8.9</b>	<b>Sucht</b>	<b>245</b>
8.9.1	Symptome und Verhaltensauffälligkeiten	245
8.9.2	Einstiegsdrogen Alkohol und Nikotin	245
8.9.3	Cannabis	246
8.9.4	Kokain und Heroin	247
8.9.5	Ecstasy und andere Designerdrogen	247
8.9.6	Arzneimittelmissbrauch	248
<b>8.10</b>	<b>Vergiftungen</b>	<b>249</b>
	<b>Bildnachweis</b>	<b>253</b>
	<b>Sachregister</b>	<b>255</b>
	<b>Die Herausgeber</b>	<b>269</b>
	<b>Die Autoren</b>	<b>270</b>