

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 3. Auflage .....	V
Abkürzungsverzeichnis .....	VII
Autorenverzeichnis .....	X

## Grundlagen

<b>1 Definitionen</b> .....	<b>1</b>
FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
<b>2 Pharmakokinetik</b> .....	<b>6</b>
AXEL DÜRRBECK	
2.1 Resorption .....	6
2.2 Verteilung .....	7
2.2.1 Organismusabhängige Faktoren .....	7
2.2.2 Stoffeigenschaften .....	7
2.2.3 Bestimmung von Arzneistoffkonzentrationen im Gewebe und in Körperflüssigkeiten .....	8
2.2.4 Verteilungsprofile der Chemotherapeutika in Körperflüssigkeiten und -sekreten .....	9
2.3 Metabolismus .....	10
2.4 Elimination/Exkretion .....	11
2.4.1 Substanzen mit renaler Elimination .....	11
2.4.2 Substanzen mit hepatischer Elimination .....	12
<b>3 Pharmakodynamik</b> .....	<b>13</b>
AXEL DÜRRBECK	
3.1 Einteilung der Chemotherapeutika nach Wirkort .....	13
3.2 Hemmung der Zellwandbiosynthese .....	14
3.3 Steigerung der Permeabilität der Zytoplasmamembran .....	14
3.4 Hemmung der Proteinsynthese .....	14
3.5 Hemmung des Nukleinsäuren-Metabolismus .....	15
3.6 Hemmung von Stoffwechselforgängen/Antimetaboliten .....	15

<b>4</b>	<b>Grundlagen der Immunantwort</b> .....	<b>16</b>
	MICHAEL GERBER	
4.1	Allgemeine Prinzipien des Abwehrsystems .....	16
4.2	Angeborene Resistenz .....	17
4.3	Adaptative Immunantwort .....	18
4.4	Spezielle Abwehr von Infektionserregern .....	19
4.4.1	Intrazelluläre Erreger .....	19
4.4.2	Extrazelluläre Erreger .....	19
4.4.3	Überlebensstrategien von Mikroorganismen .....	20
<b>5</b>	<b>Hinweise zum rationellen Einsatz von Antibiotika</b> .....	<b>21</b>
	WERNER HANDRICK	
5.1	Grundsätze der Auswahl .....	21
5.2	Auswahlkriterien für Antibiotika .....	22
5.3	Ursachen für ausbleibende Wirksamkeit von Antibiotika bei einer vermuteten bakteriellen Infektion .....	22
5.4	Antibiotika-Sequenz-Therapie .....	23
5.5	Antibiotika-Therapie bei Kindern .....	24
5.6	Antibiotika im Alter .....	24
5.7	Ambulante, parenterale Antibiotika-Therapie .....	25

## **Teil I Antibiotika inklusive Antituberkulotika und Antimykotika**

<b>6</b>	<b>Penicilline</b> .....	<b>27</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
6.1	Allgemeine Hinweise zu Penicillinen .....	27
6.2	Penicilline in der Therapie .....	28
6.2.1	Benzylpenicillin (Penicillin G) .....	28
6.2.2	Phenoxymethylpenicillin (Penicillin V), Benzathin- Phenoxymethylpenicillin, Propicillin, Azidocillin .....	33
6.2.3	Aminobenzylpenicilline: Ampicillin und Amoxicillin .....	35
6.2.4	Acylaminopenicilline: Mezlocillin und Piperacillin .....	38
6.2.5	Isoxazolylicillin: Oxacillin, Dicloxacillin und Flucloxacillin .....	41
<b>7</b>	<b><math>\beta</math>-Lactamase-Inhibitoren</b> .....	<b>44</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
7.1	Allgemeine Hinweise zu den $\beta$ -Lactamase-Inhibitoren .....	44
7.2	$\beta$ -Lactamase-Inhibitoren in der Therapie .....	46
7.2.1	Clavulansäure, Sulbactam .....	46
7.2.2	Tazobactam .....	49

<b>8</b>	<b>Cephalosporine</b> .....	<b>51</b>
	ROGER HILLERT	
8.1	Allgemeine Hinweise zu den Cephalosporinen .....	51
8.2	Oral-Cephalosporine in der Therapie .....	54
8.2.1	Cefalexin und Cefadroxil .....	54
8.2.2	Cefaclor, Loracarbef und Cefuroximaxetil .....	55
8.2.3	Cefpodoximproxetil, Cefixim und Cefibuten .....	57
8.2.4	Vergleich der Wirksamkeit oraler Cephalosporine .....	59
8.3	Parenterale Cephalosporine in der Therapie .....	60
8.3.1	Cefazolin .....	60
8.3.2	Cefuroxim und Cefotiam .....	61
8.3.3	Cefotaxim und Ceftriaxon .....	62
8.3.4	Ceftazidim .....	64
8.3.5	Cefepim .....	65
8.3.6	Cefoxitin .....	67
8.3.7	Vergleich der Wirksamkeit parenteraler Cephalosporine .....	68
<b>9</b>	<b>Carbapeneme und Monobactame</b> .....	<b>70</b>
	ROGER HILLERT	
9.1	Allgemeine Hinweise zu Carbapenemen .....	70
9.2	Carbapeneme zur Therapie .....	71
9.2.1	Imipenem, Meropenem und Ertapenem .....	71
9.3	Allgemeine Hinweise zu Monobactamen .....	74
9.4	Monobactame zur Therapie .....	74
9.4.1	Aztreonam .....	74
<b>10</b>	<b>Aminoglykoside</b> .....	<b>75</b>
	ROGER HILLERT	
10.1	Allgemeiner Hinweise zu Aminoglykosiden .....	75
10.2	Aminoglykoside zur parenteralen Anwendung .....	78
10.2.1	Gentamicin, Netilmicin, Tobramycin und Amikacin .....	78
10.2.2	Spectinomycin .....	81
10.3	Aminoglykoside zur lokalen Applikation .....	81
10.3.1	Tobramycin zur Inhalation .....	81
10.3.2	Sonstige Aminoglykoside zur topischen Applikation .....	82
<b>11</b>	<b>Makrolide, Azalide und Ketolide</b> .....	<b>83</b>
	ROGER HILLERT	
11.1	Allgemeine Hinweise zu Makroliden, Azaliden und Ketoliden .....	83
11.2	Makrolide in der Therapie .....	86
11.2.1	Erythromycin und Roxithromycin .....	86
11.2.2	Clarithromycin .....	88
11.3	Azalide in der Therapie .....	90
11.3.1	Azithromycin .....	90
11.4	Ketolide in der Therapie .....	91
11.4.1	Telithromycin .....	91
11.5	Lokal anzuwendende Makrolide .....	92

<b>12</b>	<b>Lincosamide</b> .....	<b>94</b>
	GRIT ACKERMANN	
12.1	Allgemeine Hinweise zu Lincosamiden .....	94
12.2	Lincosamide in der Therapie .....	95
12.2.1	Clindamycin .....	95
<b>13</b>	<b>Chinolone</b> .....	<b>99</b>
	GRIT ACKERMANN	
13.1	Allgemeine Hinweise zu Chinolonen .....	99
13.2	Chinolone in der Therapie .....	104
13.2.1	Ciprofloxacin .....	104
13.2.2	Levofloxacin .....	105
13.2.3	Moxifloxacin .....	107
13.2.4	Norfloxacin .....	108
13.2.5	Ofloxacin .....	109
13.2.6	Enoxacin .....	111
13.2.7	Pipemidsäure .....	112
<b>14</b>	<b>Glykopeptide</b> .....	<b>112</b>
	MICHAEL GERBER	
14.1	Allgemeine Hinweise zu Glykopeptiden .....	112
14.2	Glykopeptide in der Therapie .....	114
14.2.1	Vancomycin .....	114
14.2.2	Teicoplanin .....	118
14.3	Neue Glykopeptide .....	121
14.3.1	Dalbavancin .....	121
14.3.2	Telavancin .....	121
14.3.3	Oritavancin .....	121
<b>15</b>	<b>Tetracycline und Glycylcycline</b> .....	<b>122</b>
	ROGER HILLERT	
15.1	Allgemeine Hinweise zu Tetracyclinen und Glycylcyclinen .....	122
15.2	Tetracycline in der Therapie .....	124
15.2.1	Doxycyclin .....	124
15.2.2	Minocyclin .....	126
15.3	Glycylcycline in der Therapie .....	127
15.3.1	Tigecyclin .....	127
<b>16</b>	<b>Oxazolidinone</b> .....	<b>129</b>
	WERNER HANDRICK	
16.1	Allgemeine Hinweise zu Oxazolidinonen .....	129
16.2	Oxazolidinone in der Therapie .....	130
16.2.1	Linezolid .....	130

<b>17 Fosfomycin</b> .....	132
FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
17.1 Allgemeine Hinweise zu Fosfomycin .....	132
17.2 Fosfomycin in der Therapie .....	133
17.2.1 Fosfomycin .....	133
17.2.2 Fosfomycin-Trometamol .....	135
<b>18 Fusidinsäure</b> .....	137
GRIT ACKERMANN	
18.1 Allgemeine Hinweise zu Fusidinsäure .....	137
18.2 Fusidinsäure in der Therapie .....	138
<b>19 Daptomycin</b> .....	140
GRIT ACKERMANN	
19.1 Allgemeine Hinweise zu Daptomycin .....	140
19.2 Daptomycin in der Therapie .....	141
<b>20 Rifampicin</b> .....	143
GRIT ACKERMANN	
20.1 Allgemeine Hinweise zu Rifampicin .....	143
20.2 Rifampicin in der Therapie .....	144
<b>21 Mupirocin</b> .....	157
ROGER HILLERT	
21.1 Allgemeine Hinweise zu Mupirocin .....	147
21.2 Mupirocin in der Therapie .....	148
<b>22 Polymyxine</b> .....	148
ROGER HILLERT	
22.1 Allgemeine Hinweise zu Polymyxinen .....	150
22.2 Polymyxine in der Therapie .....	151
<b>23 Nitroimidazole</b> .....	154
GRIT ACKERMANN	
23.1 Allgemeine Hinweise zu Nitroimidazolen, insbesondere zu Metronidazol .....	154
23.2 Nitroimidazole in der Therapie .....	155
23.2.1 Metronidazol .....	155
<b>24 Trimethoprim-Sulfonamid-Kombination</b> .....	158
GRIT ACKERMANN	
24.1 Allgemeine Hinweise zur Trimethoprim-Sulfonamid-Kombination .....	158
24.2 Trimethoprim-Sulfonamid-Kombination in der Therapie .....	160

<b>25</b>	<b>Tuberkulostatika</b> .....	<b>163</b>
	GERHARD HOHEISEL	
25.1	Allgemeine Hinweise zu Tuberkulostatika .....	163
25.2	Tuberkulostatika in der Therapie .....	163
25.2.1	Amikacin .....	163
25.2.2	Azithromycin .....	165
25.2.3	Capreomycin .....	166
25.2.4	Clarithromycin .....	167
25.2.5	Ethambutol .....	168
25.2.6	Isoniazid .....	171
25.2.7	Kanamycin .....	173
25.2.8	Protionamid .....	175
25.2.9	Pyrazinamid .....	177
25.2.10	Rifabutin .....	178
25.2.11	Rifampicin .....	180
25.2.12	Streptomycin .....	182
25.2.13	Terizidon .....	184
<b>26</b>	<b>Antimykotika</b> .....	<b>186</b>
	PIETRO NENOFF	
26.1	Azole .....	186
26.1.1	Fluconazol .....	186
26.1.2	Itraconazol .....	192
26.1.3	Voriconazol .....	198
26.2	Polyene .....	203
26.2.1	Amphotericin B .....	203
26.2.2	Amphotericin B-Lipid-Komplex .....	207
26.3	Echinocandine .....	210
26.3.1	Anidulafungin .....	210
26.3.2	Caspofungin .....	214
26.4	Fluorcytosin .....	217
26.5	Griseofulvin .....	221
26.6	Terbinafin .....	225
<b>27</b>	<b>Veraltete Substanzen</b> .....	<b>230</b>
	WERNER HANDRICK	
27.1	Chloramphenicol .....	230
27.2	Nitrofurantoin .....	233
<b>28</b>	<b>Antiseptika</b> .....	<b>235</b>
	PIETRO NENOFF	
28.1	Spektrum von Antiseptika .....	235
<b>29</b>	<b>Diffusion antimikrobieller Substanzen ins ZNS</b> .....	<b>245</b>
	GRIT ACKERMANN	
<b>30</b>	<b>Antibiotika-Dosierungen bei Früh- und Neugeborenen</b> .....	<b>250</b>
	WERNER HANDRICK	

**Teil II Erregerspezifische Therapie**

<b>31</b>	<b>Therapie von Staphylokokken-Infektionen</b> .....	<b>253</b>
	ROGER HILLERT	
<b>32</b>	<b>Therapie von Infektion mit Streptokokken und Enterokokken</b> .....	<b>259</b>
	ROGER HILLERT	
<b>33</b>	<b>Therapie von Infektionen mit Meningokokken und Gonokokken</b> .....	<b>265</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
	33.1 Infektionen durch <i>Neisseria meningitidis</i> .....	265
	33.2 Infektionen durch <i>Neisseria gonorrhoeae</i> .....	266
<b>34</b>	<b>Therapie von Infektionen durch Enterobakterien</b> .....	<b>268</b>
	WERNER HANDRICK	
	34.1 Infektion mit <i>Escherichia coli</i> .....	268
	34.2 Infektionen mit <i>Klebsiella</i> spp. ....	269
	34.3 Infektionen mit <i>Enterobacter</i> spp. ....	269
	34.4 Infektionen mit <i>Citrobacter</i> spp. ....	270
	34.5 Infektionen mit <i>Proteus</i> , <i>Providencia</i> , <i>Morganella</i> spp. ....	270
	34.5.1 Infektionen mit <i>Proteus</i> spp. ....	270
	34.5.2 Infektionen mit <i>Providencia</i> spp. ....	271
	34.5.3 Infektionen mit <i>Morganella morganii</i> .....	271
	34.6 Infektionen mit <i>Serratia</i> spp. ....	271
	34.7 Infektionen mit Enteritis-Salmonellen .....	272
	34.8 Infektionen mit <i>Salmonella</i> Typhi, <i>Salmonella</i> Paratyphi .....	273
	34.9 Infektionen mit <i>Yersinia enterocolitica</i> .....	274
	34.10 Infektionen mit <i>Shigella</i> spp. ....	275
<b>35</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Nonfermenter</b> .....	<b>277</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
	35.1 Infektionen durch <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	277
	35.2 Infektionen durch <i>Burkholderia cepacia</i> .....	278
	35.3 Infektionen durch <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> .....	279
	35.4 Infektionen durch <i>Acinetobacter</i> spp. ....	280
<b>36</b>	<b>Therapie der Infektionen durch <i>Campylobacter</i> und <i>Helicobacter</i></b> .....	<b>282</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER UND WERNER HANDRICK	
	36.1 Infektionen durch <i>Campylobacter jejuni</i> .....	282
	36.2 Infektionen durch <i>Helicobacter pylori</i> .....	283

<b>37</b>	<b>Therapie von Infektionen durch Corynebakterien</b> .....	<b>286</b>
	ROGER HILLERT	
<b>38</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Chlamydien</b> .....	<b>289</b>
	GRIT ACKERMANN	
	38.1 Infektionen durch <i>Chlamydia trachomatis</i> .....	290
	38.2 Infektionen durch <i>Chlamydomphila psittaci</i> .....	294
	38.3 Infektionen durch <i>Chlamydomphila pneumoniae</i> .....	294
<b>39</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Mycoplasmen und Ureaplasmen</b> .....	<b>296</b>
	GRIT ACKERMANN	
	39.1 Infektionen durch <i>Mycoplasma pneumoniae</i> .....	296
	39.2 Infektionen durch <i>Mycoplasma hominis</i> , <i>M. genitalium</i> und <i>Ureaplasma</i> spp. ...	298
<b>40</b>	<b>Therapie von Infektionen durch Bordetellen</b> .....	<b>299</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
	40.1 Infektionen durch <i>Bordetella pertussis</i> .....	299
<b>41</b>	<b>Therapie von Infektionen durch Legionellen</b> .....	<b>302</b>
	WERNER HANDRICK	
<b>42</b>	<b>Therapie von Infektionen durch Brucellen</b> .....	<b>304</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
	42.1 Infektionen durch <i>Brucella melitensis</i> oder durch <i>Brucella abortus</i> .....	304
<b>43</b>	<b>Therapie von Infektionen durch Coxiella</b> .....	<b>307</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
	43.1 Infektionen durch <i>Coxiella burnetii</i> .....	307
<b>44</b>	<b>Therapie von Infektionen durch Rickettsia und Orienta</b> .....	<b>310</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
	44.1 Infektionen durch <i>Rickettsia prowazekii</i> .....	311
<b>45</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Bartonellen</b> .....	<b>313</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
	45.1 Infektionen durch <i>Bartonella henselae</i> .....	313
	45.2 Infektionen durch <i>Bartonella quintana</i> .....	314
<b>46</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Listerien</b> .....	<b>316</b>
	WERNER HANDRICK	
<b>47</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Borrelien</b> .....	<b>318</b>
	WERNER HANDRICK	



<b>48</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Treponemen</b> .....	320
	WERNER HANDRICK	
48.1	Postnatal erworbene Syphilis .....	320
48.2	Koninatale Syphilis .....	322
<b>49</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Aktinomyzeten</b> .....	325
	ROGER HILLERT	
<b>50</b>	<b>Therapie der Infektionen durch obligate Anaerobier</b> .....	328
	GRIT ACKERMANN	
<b>51</b>	<b>Therapie der Infektionen durch Sprosspilze</b> .....	331
	PIETRO NENOFF	
51.1	Candida-Infektionen .....	331
51.2	<i>Cryptococcus neoformans</i> -Infektionen .....	334
51.3	Malassezia-Infektionen .....	335
51.4	Trichosporon-Infektionen .....	335
51.5	Geotrichum-Infektionen .....	336
51.6	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> -Infektionen .....	336
51.7	<i>Pichia anomala</i> -Infektionen .....	337
51.8	Behandlung invasiver Mykosen .....	337
<b>52</b>	<b>Antimikrobielle Therapie von Infektionen durch Fadenpilze</b> .....	343
	PIETRO NENOFF	
52.1	Infektionen mit Schimmelpilzen .....	343
52.1.1	Aspergillus-Infektionen .....	344
52.1.2	Zygomycosen-Infektionen .....	346
52.1.3	Fusarium-Infektionen .....	347
52.1.4	Phaeohyphomykosen-Infektionen .....	347
52.1.5	Endemische Systemmykosen durch dimorphe Pilze .....	348
52.1.6	Infektionen durch <i>Penicillium marneffe</i> .....	349
52.2	Behandlung der Schimmelpilz-Infektionen .....	350

### Teil III Therapie der Sepsis und spezieller Erkrankungen

<b>53</b>	<b>Sepsis</b> .....	355
	WERNER HANDRICK	
<b>54</b>	<b>Infektionen des Herzens</b> .....	361
	WERNER HANDRICK	
54.1	Endokarditis an nativen Herzklappen .....	361
54.2	Endokarditis nach Herzoperation / Klappenersatz .....	365

<b>55</b>	<b>Bakterielle Infektionen des Respirationstraktes und der Ohren</b> .....	<b>368</b>
	<b>ROGER HILLERT</b>	
55.1	Tonsillopharyngitis .....	368
55.2	Pertussis (Keuchhusten) .....	370
55.3	Sinusitis .....	371
55.4	Akute Bronchitis .....	373
55.5	Akute Exazerbation der chronisch-obstruktiven Bronchitis .....	373
55.6	Ambulant erworbene Pneumonie .....	376
55.7	Nosokomiale Pneumonie .....	380
55.8	Pleuraempyem und Lungenabszess .....	383
55.9	Otitis media acuta .....	384
55.10	Otitis externa .....	385
<b>56</b>	<b>Infektionen des Gastrointestinaltraktes (einschließlich Mundhöhle)</b> .....	<b>386</b>
	<b>GRIT ACKERMANN</b>	
56.1	Infektionen der Mundhöhle .....	386
56.1.1	Orale Candidiasis .....	386
56.1.2	Karies .....	387
56.1.3	Parodontal-Erkrankungen .....	387
56.2	Infektionen von Magen und Duodenum .....	388
56.3	Peritonitis .....	388
56.4	Hepatitis .....	390
56.5	Gallenblasen- und Gallenwegsinfektionen .....	391
56.6	Pankreatitis .....	392
56.7	Infektiöse Diarrhoe .....	393
<b>57</b>	<b>Infektionen des Urogenitaltraktes</b> .....	<b>400</b>
	<b>ROGER HILLERT</b>	
57.1	Harnwegsinfektionen .....	400
57.2	Genitaltrakt-Infektionen des Mannes .....	405
57.2.1	Urethritis .....	405
57.2.2	Bakterielle Prostatitis .....	406
57.2.3	Bakterielle Epididymitis und Orchitis .....	407
57.3	Genitaltrakt-Infektionen der Frau .....	407
57.3.1	Vulvovaginitis .....	407
57.3.2	Zervizitis .....	408
57.3.3	Salpingitis .....	409
<b>58</b>	<b>Infektiöse Lymphadenitis</b> .....	<b>411</b>
	<b>WERNER HANDRICK</b>	
58.1	Akute bakterielle zervikale Lymphadenitis .....	411
58.2	Zervikofaziale Lymphadenitis durch atypische Mykobakterien .....	411
58.3	Zervikale Lymphadenitis durch <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .....	412

58.4	Lymphadenitis bei Katzenkratzkrankheit	413
58.5	Lymphadenitis toxoplasmotica	414
<b>59</b>	<b>Infektionen von Haut, Weichgeweben und Muskulatur</b>	<b>416</b>
	PIETRO NENOFF	
59.1	Bakterielle Hautinfektionen	416
<b>60</b>	<b>Infektionen der Knochen und Gelenke</b>	<b>428</b>
	WERNER HANDRICK	
60.1	Akute bakterielle Osteoarthritis des Neugeborenen	428
60.2	Bakterielle Arthritis bei Kindern und jüngeren Erwachsenen	429
60.3	Bakterielle Arthritis im Alter	431
60.4	Akute hämatogene Osteomyelitis	432
60.5	Diszitis	434
60.6	Vertebrale Osteomyelitis	435
<b>61</b>	<b>Infektionen assoziiert zu Fremdkörpern</b>	<b>437</b>
	GRIT ACKERMANN	
<b>62</b>	<b>Bakteriell bedingte Infektionen der Augen</b>	<b>442</b>
	WERNER HANDRICK UND FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
62.1	Bakterielle Konjunktivitis	442
62.2	Bakterielle Keratitis	444
62.3	Endophthalmitis	445
62.4	Kanalikulitis	447
62.5	Dakryozystitis	449
62.6	Akute Orbitalphlegmone	450
<b>63</b>	<b>Bakteriell bedingte Infektionen des ZNS</b>	<b>452</b>
	FRIEDRICH-BERNHARD SPENCKER	
63.1	Meningitis	452
	63.1.1 Primäre Meningitis	452
	63.1.2 Sekundäre Meningitis	454
63.2	Hirnabszess	455
<b>64</b>	<b>Tuberkulose</b>	<b>457</b>
	GERHARD HOHEISEL	
64.1	Allgemeine Hinweise zu Infektionen mit Tuberkulose	457
64.2	Primäre und postprimäre Tuberkulose	463
	64.2.1 Primäre Tuberkulose	463
	64.2.2 Postprimäre Tuberkulose	464
64.3	Pulmonale Tuberkulose	464
64.4	Extrapulmonale Tuberkulose	464
	64.4.1 Lymphknoten-Tuberkulose	465
	64.4.2 Tuberkulöse Pleuritis	465

64.4.3 Miliar-Tuberkulose .....	465
64.4.4 Abdominal-Tuberkulose .....	466
64.4.5 Knochen- und Gelenk-Tuberkulose .....	466
64.4.6 Tuberkulose des Zentralnervensystems .....	466
64.4.7 Urogenital-Tuberkulose .....	466
64.5 Tuberkulose bei Immunsuppression .....	467
64.5.1 Tuberkulose bei HIV-Infektion .....	467
64.5.2 Tuberkulose nach solider Organtransplantation .....	467
64.6 Latente Tuberkulose-Infektion .....	468
64.7 Therapie der Tuberkulose .....	468

## Teil IV Antimikrobielle Therapie spezieller Patientengruppen

<b>65 Antimikrobielle Therapie bei Neu- und Frühgeborenen .....</b>	<b>475</b>
<b>WERNER HANDRICK</b>	
65.1 Pharmakokinetische Besonderheiten .....	475
65.2 Bakterielle Erreger neonataler Infektionen .....	476
65.2.1 Frühinfektionen (bis 4./5. Lebenstag) .....	476
65.2.2 Spätinfektionen (ab 4./5. Lebenstag) .....	476
65.2.3 Spätinfektionen bei Neugeborenen außerhalb der Klinik .....	477
65.3 In der Neonatologie eingesetzte Antibiotika .....	477
65.4 Kriterien der antimikrobiellen Therapie bei Früh- und Neugeborenen .....	478
<b>66 Antimikrobielle Therapie bei Kindern jenseits der Neonatalperiode .....</b>	<b>480</b>
<b>WERNER HANDRICK</b>	
<b>67 Antimikrobielle Therapie bei Schwangeren .....</b>	<b>481</b>
<b>WERNER HANDRICK</b>	
67.1 Besonderheiten .....	481
67.2 Antibiotika, die üblicherweise von Schwangeren gut vertragen werden .....	482
67.3 Potenziell toxische Antibiotika bzw. Antibiotika mit ungenügender Datenlage bezüglich Schwangerschaft (Auswahl) .....	482
67.4 Plazentagängigkeit von Antibiotika .....	483
<b>68 Patienten mit Nierenfunktionsstörungen .....</b>	<b>484</b>
<b>GRIT ACKERMANN</b>	
68.1 Definitionen .....	485
68.2 Formeln .....	485
68.3 Verfahren der Nierenersatztherapie .....	486

## Anhang

Fertigarzneimittel-Register .....	499
AXEL DÜRRBECK	

## Literatur

Allgemeine Literatur .....	505
Weiterführende Literatur .....	505
Spezielle Literatur .....	506

Sachverzeichnis .....	549
-----------------------	-----