

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	21
	<i>Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
1.1	Kapitelaufbau und Lesehinweise	21
1.2	Labormonitoring	24
1.2.1	Transportmedium	24
1.2.2	Serum-Röhrchen	24
1.2.3	EDTA-Röhrchen	24
1.2.4	Citrat-Röhrchen 1:9	25
1.2.5	Citrat-Röhrchen 1:5	25
1.2.6	Lithium-/Natrium-Heparin-Röhrchen	25
1.2.7	Natriumfluorid-Röhrchen	25
1.3	Blutentnahme	25
1.3.1	Laborwerte	26
1.3.2	Berechnung der Kreatinin-Clearance	28
1.3.3	Interferon-Gamma-Release-Assay	29
1.4	Rezeptausstellung	30
1.5	Nadelstichverletzung	31
2	Antibiotika	33
	<i>Ágota Bartha, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
2.1	Rationaler Antibiotikaeinsatz	33
2.1.1	Antibiotikatherapie und ihre häufigsten Anwendungsfehler.	33
2.1.2	Mögliche Gründe für das Fehlschlagen einer Antibiotikatherapie.	34
2.1.3	Mögliches Handout für Patienten über den korrekten Umgang mit Antibiotika.	34
	Komedikationen und mögliche Wechselwirkungen mit Antibiotika	35
2.1.4	Antibiotische Therapie während Schwangerschaft und Stillzeit	36
2.1.5	Parenterale Anwendung von Antibiotika	37
2.1.6	Spezialsituationen	38
	Patienten mit Dysphagie	38
	Patienten mit Übergewicht	38
	Besonderheiten verschiedener Antiinfektiva	39
	Antibiotikaassoziierte pseudomembranöse Enterokolitis	39

2.2	Penicilline	41
2.2.1	Allgemeine Informationen	41
2.2.2	Penicillin V (Phenoxymethylpenicillin) und G (Benzylpenicillin/-Benzathin)	43
2.2.3	Flucloxacillin	46
2.2.4	Amoxicillin/Clavulansäure	47
2.2.5	Benzylpenicillin-Benzathin	49
2.3	Cefalosporine	51
2.3.1	Allgemeine Informationen	51
2.3.2	Cefaclor	56
2.3.3	Cefuroximaxetil	56
2.3.4	Ceftriaxon	57
2.4	Tetrazykline	58
2.4.1	Allgemeine Informationen	58
2.4.2	Tetracyclin	60
2.4.3	Doxycyclin	62
2.4.4	Minocyclin	64
2.5	Fluorchinolone (Gyrasehemmer)	66
2.5.1	Allgemeine Informationen	66
2.5.2	Ciprofloxacin	66
2.5.3	Moxifloxacin	69
2.6	Makrolide	70
2.6.1	Allgemeine Informationen	70
2.6.2	Erythromycin und Clarithromycin	71
2.6.3	Azithromycin	75
2.7	Lincosamide	77
2.7.1	Allgemeine Informationen	77
2.7.2	Clindamycin	77
2.8	Sonstige	80
2.8.1	Metronidazol	80
2.8.2	Ethambutol	82
2.8.3	Isoniazid	84
2.8.4	Rifampicin	86
2.8.5	Pyrazinamid	88
2.8.6	Streptomycin	90

3	Virustatika	93
	<i>Christina Kellner, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
3.1	Allgemeine Informationen	93
3.2	Aciclovir	96
3.3	Valaciclovir	100
3.4	Famciclovir	102
3.5	Brivudin	105
3.6	Foscarnet	106
3.7	Varizellen-Zoster-Immunglobuline	109
4	Antimykotika	112
	<i>Claus Oster-Schmidt, Lutz Schmitz</i>	
4.1	Triazole	113
4.1.1	Fluconazol	113
4.1.2	Itraconazol	118
4.2	Allylamine	123
4.2.1	Terbinafin	123
4.3	Antimykotisch wirksame Antibiotika	126
4.3.1	Griseofulvin	126
4.3.2	Liposomales Amphotericin B	128
5	Antihistaminika	132
	<i>Hjalmar Kurzen, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
5.1	Antihistaminika der 1. Generation (klassische AH)	133
5.1.1	Clemastin	134
5.1.2	Dimetinden(-maleat)	135
5.1.3	Promethazin	136
5.1.4	Hydroxyzin	139

5.2	Antihistaminika der 2. Generation (moderne AH)	141
5.2.1	Vorgaben zur AH-Verordnung gemäß Arzneimittelrecht.	141
5.2.2	Loratadin, Desloratadin, Desloratadin + Pseudoephedrin.	142
5.2.3	Cetirizin, Levocetirizin	144
5.2.4	Rupatadin.	146
5.2.5	Fexofenadin	148
5.2.6	Ebastin	149
5.2.7	Mizolastin	150
6	Glukokortikoide.	152
	<i>Jens Gille, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
6.1	Niedrigpotente/kurzwirksame Glukokortikoide.	157
6.1.1	Prednisolon und Methylprednisolon.	157
6.1.2	Triamcinolonacetonid.	158
6.2	Hochpotente/langwirksame Glukokortikoide.	159
6.2.1	Dexamethason	159
6.2.2	Betamethason	159
7	Vitamin-A-Derivate	160
	<i>Matthias Steinhoff, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
7.1	Hinweise.	160
7.2	Retinoide (RAR-Agonisten)	161
7.2.1	Isotretinoin	161
7.2.2	Acitretin.	164
7.3	Rexinoide (RXR-Agonisten)	167
7.3.1	Bexaroten.	167
7.4	Panagonisten.	170
7.4.1	Alitretinoin.	170

8	Immunmodulierende und -suppressive Wirkstoffe	173
	<i>Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
8.1	Allgemeines	173
8.2	Azathioprin	173
8.3	Ciclosporin	177
8.4	Cyclophosphamid	181
8.5	Mycophenolatmofetil	185
8.6	Methotrexat	187
8.7	Leflunomid	192
8.8	Fumarsäureester	195
8.9	Interferon-α	198
8.10	Intravenöse Immunglobuline	205
8.11	Clofazimin	207
8.12	Colchicin	209
8.13	Chloroquin und Hydroxychloroquin	211
8.14	Diaminodiphenylsulfon (DADPS)	214
9	Biologika	218
	<i>Uwe Reinhold, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
9.1	Allgemein	218
9.2	Biologika mit dermatologischer Hauptindikation Psoriasis	219
9.2.1	TNF-α-Inhibitoren	220
	Allgemeines	220
	Adalimumab	220
	Etanercept	223
	Infliximab	225

9.2.2	IL-12/23-Antagonisten	228
	Ustekinumab	228
9.2.3	IL-17A-Antagonisten	231
	Secukinumab	231
9.3	Biologika mit dermatoonkologischer Hauptindikation metastasiertes malignes Melanom.	233
9.3.1	CTLA-4-Antikörper (Cytotoxic T-Lymphocyte Antigen 4)	234
	Ipilimumab	234
9.3.2	PD-1-Antikörper (Programmed Cell Death 1 Protein)	237
	Allgemein	237
	Nivolumab	239
	Pembrolizumab	241
9.4	Sonstige Biologika mit dermatologischer Indikation	243
9.4.1	Humanisierter monoklonaler IgG1 _{kappa} -Antikörper (Anti-IgE-Antikörper)	243
	Omalizumab	243
9.4.2	Anti-CD20-Antikörper	248
	Rituximab	248
9.4.3	Humaner monoklonaler IgG1 _{lambda} -Antikörper (BlyS-/BAFF-Inhibitor)	252
	Belimumab	252
9.4.4	Interleukin-1-Rezeptorantagonist.	254
	Anakinra	254
10	Signaltransduktionsinhibitoren	258
	<i>Uwe Reinhold, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
10.1	Allgemein	258
10.2	BRAF-Inhibitoren	259
10.2.1	Dabrafenib	259
10.2.2	Vemurafenib	264
10.3	MEK-Inhibitoren	269
10.3.1	Trametinib	269
10.3.2	Cobimetinib	274
10.4	Hedgehog-Signaltransduktionsweg-Inhibitoren	279
10.4.1	Vismodegib und Sonidegib	279

10.5	Tyrosinkinase-Inhibitoren	283
10.5.1	Imatinib.	283
10.6	Phosphodiesterase-4-Inhibitoren (PDE4)	286
10.6.1	Apremilast.	286
11	Nichtopioidanalgetika	289
	<i>Sylke Gellrich, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
11.1	Traditionelle NSAR (tNSAR)	289
11.1.1	Azetylsalizylsäure	289
11.1.2	Ibuprofen.	291
11.2	COX-2-Inhibitoren (Coxibe)	294
11.2.1	Allgemeines.	294
11.2.2	Celecoxib	296
11.2.3	Etoricoxib	297
11.2.4	Parecoxib.	297
11.3	Schmerztherapie	298
11.4	Stufentherapie postzosterischer Neuralgien	300
12	Antikoagulanzen	303
	<i>Rolf Ostendorf, Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
12.1	Allgemeines	303
12.2	Cumarine/Vit.-K-Antagonisten (VKA)	304
12.3	Neue/Nicht-VKA orale Antikoagulanzen (NOAK)	308
12.3.1	Faktor-Xa-Inhibitor	308
	Rivaroxaban.	308
	Apixaban	310
12.3.2	Direkter Faktor-IIa-(/Thrombin-)Inhibitor	312
12.4	Niedermolekulare Heparine (NMH)	315

12.5	Fondaparinux	317
12.6	Kontrazeptiva und Risiko venöser Thromboembolien	319
13	Spezielle Wirkstoffe	321
	<i>Thomas Dirschka, Claus Oster-Schmidt, Lutz Schmitz</i>	
13.1	Methantheliniumbromid	321
13.2	Bornaprinhydrochlorid	322
13.3	Phosphodiesterase-5-Inhibitoren: Sildenafil, Tadalafil, Vardenafil, Avanafil	323
13.4	Finasterid	325
13.5	Dutasterid	326
13.6	Eisen-(II-)Glycinsulfat und Eisen-(II-)Fumarat	327
13.7	Zinkaspartat und Zinkorotat	330
13.8	Ivermectin	332
13.9	Miltefosin	334
13.10	Stibogluconat-Natrium (pentavalentes Antimon, Sb⁵⁺)	337
13.11	β-Blocker	339
13.11.1	Propranolol	339
13.11.2	Carvedilol	342
13.12	Kalziumantagonisten vom Dihydropyridintyp: Nifedipin, Amlodipin, Felodipin	344
13.13	Bradykinin B₂-Rezeptorantagonisten: Icatibant	346
13.14	Humane C 1-INH-Konzentrate: C 1-Esterase-Inhibitor vom Menschen	348
13.15	Antifibrinolytika: Tranexamsäure	351
13.16	Endothelinantagonisten: Bosentan	353

13.17	Prostazyklinanaloga: Iloprost	355
13.18	Leukotrienrezeptorantagonist: Montelukast	358
14	Wissenswertes	361
	<i>Lutz Schmitz, Claus Oster-Schmidt</i>	
14.1	Pharmakologische Aspekte einer Systemtherapie	361
14.1.1	Pharmakodynamische WW	361
14.1.2	Pharmakokinetische WW	362
14.1.3	Cytochrom P ₄₅₀ -System: seine Induktoren, Inhibitoren und Substrate ..	362
14.1.4	P-Glykoproteinsystem: seine Induktoren, Inhibitoren und Substrate	363
14.2	Impfstoffe	364
14.3	Arzneimittelinduzierte Hautreaktionen	365
14.4	Off-Label-Use (OLU)	365
14.5	Systemtherapeutika in Schwangerschaft und Stillzeit	366
14.6	Einteilung von Leberfunktionsstörungen	369
14.7	Cytochromsysteme	370
14.8	Teilen von Medikamenten	372
14.9	Kurzinfusionen	373
14.10	0,9%ige NaCl-Lösung	373
14.11	Klassifikation ausgewählter Nebenwirkungen gemäß CTC-AE V. 4.0	374
14.12	Notfallset	377
	Sachverzeichnis	379