

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 4. Auflage	5
Bildquellenverzeichnis	7
Einführung	21
1 Reisemedizinische Beratung und Tropentauglichkeit	29
1.1 Allgemeine reisemedizinische Beratung	29
1.2 Notfälle in der Wildnis	32
1.3 Flugreisen	35
1.3.1 Flugzeugdruckkabine	35
1.3.2 Economy-Class-Syndrom	36
1.3.3 Jet-Lag	36
1.3.4 Augenerkrankungen	37
1.3.5 Anämie, Gerinnungsstörungen	37
1.3.6 Rhinitis, Sinusitis	37
1.3.7 Herz-Kreislaufkrankungen	37
1.3.8 Infektionserkrankungen	38
1.3.9 Lungenerkrankungen	39
1.3.10 Neurologisch-psychiatrische Erkrankungen	39
1.3.11 Nierenerkrankungen	40
1.3.12 Operationen	40
1.3.13 Schwangerschaft	40
1.3.14 Diabetes mellitus	41
1.3.15 Zahnerkrankungen	41
1.3.16 Reisen mit Kindern	41
1.3.17 Flugangst	41
1.3.18 Notfälle an Bord	42
1.4 Schwangerschaft und Kleinkinder	42
1.5 Reise-assoziierte Infektionen und HIV-Infektion	43
1.5.1 Spezielle Risiken bei AIDS-Erkrankung	44
1.6 Reiseapotheke	45
1.7 Klima	48
1.8 Höhenkrankheit, Höhenlungenödem, Höhenhirnödem	49
1.8.1 Therapie	50
1.8.1.1 <i>Medikamente</i>	50
1.8.2 Prävention	51
1.9 Arbeitsmedizinische Untersuchung (G 35)	51
1.9.1 G 35-Untersuchung	51
1.9.2 Gesundheitliche Bedenken	52
1.9.3 Nachuntersuchungen	53

2	Reiseimpfungen und Malariaprophylaxe	55
2.1	Vorgeschriebene Impfungen	57
2.1.1	Gelbfieber	57
2.1.2	Meningokokken-Meningitis	57
2.2	Gelegentlich nachzuweisende Impfung	57
2.2.1	Cholera	57
2.3	Empfohlene und speziell indizierte Impfungen	58
2.3.1	Tetanus, Diphtherie, Poliomyelitis	58
2.3.2	Hepatitis A	59
2.3.3	Hepatitis B	60
2.3.4	Typhus	61
2.3.5	Meningokokken-Meningitis	62
2.3.6	Japanische Enzephalitis	63
2.3.7	Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), Russische Frühjahrs-Sommer- Enzephalitis (RSSE)	64
2.3.8	Tollwut	65
2.3.9	Pneumokokken-Infektionen und Influenza	66
2.4	Impfungen besonderer Gruppen	66
2.4.1	Schwangere	66
2.4.2	Ältere Menschen	66
2.4.3	Kinder	66
2.4.4	Impfungen bei HIV-Infektion	67
2.5	Weitere Impfungen	67
2.6	Malaria: Reisemedizinische Aspekte, medikamentöse Prophylaxe und notfallmäßige Selbstbehandlung	67
2.6.1	Expositionsprophylaxe	69
2.6.2	Chemoprophylaxe der Malaria	69
2.6.3	Notfalltherapie	70
2.6.4	Medikamente zur Malariaprophylaxe und notfallmäßigen Selbsttherapie	70
2.6.5	Andere Malariamedikamente	83
2.6.6	Erkrankung auf Reisen, notfallmäßige Selbstbehandlung	83
2.6.7	Malariaprophylaxe bei besonderen Personengruppen	86
2.6.7.1	<i>Kinder</i>	86
2.6.7.2	<i>Schwangere</i>	86
2.6.7.3	<i>Personen mit längeren oder häufig wiederholten Tropenaufenthalten</i>	87
2.6.7.4	<i>Niereninsuffizienz</i>	87
2.6.7.5	<i>Leberkrankheiten</i>	87
2.6.7.6	<i>Herzkrankheiten</i>	88
2.6.7.7	<i>Hämatologische und immunologische Erkrankungen</i>	88
2.6.7.8	<i>Epilepsie</i>	88
3	Die Untersuchung des Tropenrückkehrers	91
3.1	Beschwerdefreie Tropenrückkehrer	91
3.2	Tropenrückkehrer mit Krankheitssymptomen	93
4	Tropentypische Viruserkrankungen	101
4.1	Einführung	101
4.2	Diagnostik tropentypischer Viruserkrankungen	103

4.3	Hämorrhagische Fieber	104
4.4	Virale nosokomiale und Laborinfektionen	106
4.5	Virale Erreger	106
4.5.1	Togaviren	106
4.5.2	Flaviviren	107
4.5.3	Peribunyaviren	107
4.5.4	Arenaviren	107
4.5.5	Reoviren	107
4.5.6	Orthomyxoviren	107
4.5.7	Filoviren	108
4.5.8	Pockenviren	108
4.5.9	Rhabdoviren	108
4.5.10	Retroviren	108
4.5.11	Weitere Viren	108
4.5.12	Klinische Einteilung tropentypischer Virusinfektionen	108
4.6	Fieberhafte Viruserkrankungen	109
4.6.1	Chikungunya-Fieber	109
4.6.2	Sindbis-Fieber	111
4.6.3	Barmah-Forest-Fieber	113
4.6.4	Ross-River-Fieber (Epidemische Polyarthritits)	113
4.6.5	Mayaro-Fieber	114
4.6.6	O'nyong Nyong-Fieber	115
4.6.7	Oropouche-Fieber	116
4.6.8	Weitere humanpathogene Fieberviren der Familie Bunyaviridae (Gruppe-C-Viren) ..	117
4.6.9	West-Nil-Fieber	118
4.6.10	Sandmückenfieber (Syn. sandfly fever, Phlebotomus-Fieber, Pappataci-Fieber, Drei-Tage-Fieber, Dalmatien-Fieber, Chitral-Fieber, Karimabad-Fieber), Toskana-Meningitis	119
4.6.11	Schweres Fieber mit Thrombozytopenie-Syndrom	121
4.6.12	Heartland-Fieber	122
4.6.13	Rifttalfieber	123
4.6.14	Zika-Fieber	125
4.6.15	Dengue-Fieber	126
4.6.16	Colorado-Zeckenfieber (Syn. Bergfieber)	129
4.6.17	Thogoto-, Bourbon- und Dhori-Virusinfektionen	130
4.7	Virale hämorrhagische Fieber	131
4.7.1	Behandlung von Patienten mit viralem hämorrhagischem Fieber (VHF)	132
4.7.2	Severe Dengue, Hämorrhagisches Dengue-Fieber (DHF) und Dengue-Schock-syndrom (DSS)	132
4.7.3	Gelbfieber (Yellow Fever)	134
4.7.4	Kyasanur-Waldkrankheit (Kyasanur-Forest Disease)	138
4.7.5	Krim-Kongo-Hämorrhagisches Fieber	139
4.7.6	Hantavirus-Infektionen	141
4.7.7	Lassa-hämorrhagisches Fieber	143
4.7.8	Argentinisches hämorrhagisches Fieber (AHF)	145
4.7.9	Bolivianisches hämorrhagisches Fieber (BHF) (Ordog-Fever, black typhus)	146
4.7.10	Venezolanisches hämorrhagisches Fieber (VHF)	147
4.7.11	Brasilianisches hämorrhagisches Fieber (BzHF)	148
4.7.12	Lujo-Virus	148

4.7.13	Ebola-hämorrhagisches Fieber	149
4.7.14	Marburg-hämorrhagisches Fieber	154
4.7.15	Ravn-hämorrhagisches Fieber	156
4.7.16	Seltenere hämorrhagische Virusinfektionen	156
4.8	Virusinfektionen durch Enzephalitis-Erreger	156
4.8.1	Westamerikanische Pferdeenzephalomyelitis	157
4.8.2	Venezolanische Pferdeenzephalomyelitis	159
4.8.3	Ostamerikanische Pferdeenzephalomyelitis	160
4.8.4	Japanische Enzephalitis	162
4.8.5	St. Louis-Enzephalitis	164
4.8.6	Murray-Valley-Enzephalitis (Australische Enzephalitis; Australian X Disease)	165
4.8.7	Tick-borne Enzephalitis (TBE; Frühsommer-Meningoenzephalitis [FSME], Russische Frühjahrs-Sommer-Enzephalitis [RSSE], Siberian tick-borne Enzephalitis [STBE])	166
4.8.8	Louping Ill (Ovine Enzephalomyelitis)	169
4.8.9	La Crosse-Enzephalitis (Kalifornische Meningitis, kalifornische Meningoenzephalitis)	170
4.8.10	Jamestown-Canyon Enzephalitis	171
4.8.11	Powassan Virus und Deer-tick Virus	171
4.8.12	Weitere neurotrope Viren	172
4.8.13	Weitere Arbovirosen und mit Nagetieren assoziierte Viruskrankheiten	172
4.9	Erkrankungen durch Pockenviren	178
4.9.1	Affenpocken	178
4.9.2	Tanapocken	179
4.10	Ubiquitär oder regional begrenzt vorkommende Viruserkrankungen mit besonderer Bedeutung in den Tropen	180
4.10.1	Tollwut (Rabies, Lyssa)	180
4.10.2	Weitere humanpathogene Rhabdoviren	183
4.10.2.1	Vesikuläres Stomatitis-Virus (VSV)	183
4.10.2.2	Piry-Virus (PIRYV)	183
4.10.2.3	Le Dantec-Virus (LDV)	183
4.10.3	Poliomyelitis	183
4.10.4	Epstein-Barr-Virusinfektion	185
4.10.5	Herpes B (Affenherpes, Herpes-simiae-Infektion; macacine alphaherpesvirus 1)	187
4.10.6	Hepatitis A	188
4.10.7	Hepatitis B	190
4.10.8	Hepatitis C	193
4.10.9	Hepatitis D	194
4.10.10	Hepatitis E	195
4.10.11	Masern	197
4.10.12	Rotavirus-Infektionen	199
4.10.13	Humanpathogene Astrovirus-Infektionen	201
4.10.14	Weitere viral bedingte Durchfallerkrankungen	202
4.11	Retrovirale Infektionen	202
4.11.1	Infektionen durch HTLV-1 und HTLV-2 (Adulte T-Zell-Leukämie, ATL; tropische spastische Paraparese, TSP; T- und B-Zell-Lymphome; HTLV-1- assoziierte Myelopathie, HAM; atypische Haarzell-Leukämie)	202
4.11.2	Infektionen durch HIV-1 und HIV-2, AIDS	204

4.12	Weitere Virusinfektionen	212
4.12.1	Nipah-Virusinfektion	212
4.12.2	Hendra-Virusinfektion	213
4.12.3	SARS (severe acute respiratory syndrome; schweres akutes Atemwegssyndrom)	213
4.12.4	MERS (middle east respiratory syndrome, Nahost-Atemwegssyndrom; camel flu)	214
4.12.5	COVID-19 (coronavirus disease 2019), ugs. Corona und Long COVID (Post-COVID-Syndrom)	215
4.12.6	Vogelgrippe durch Influenza-A/H5N1 und A/H7N9	217
5	Bakterielle Infektionen	221
5.1	Einführung	221
5.2	Rickettsien-, Coxiellen- und verwandte Infektionen	223
5.2.1	Rickettsiosen	223
5.2.2	Tsutsugamushi-Fieber, scrub-typhus	227
5.2.3	Humane granulozytäre Anaplasmose (HGA), humane monozytäre Ehrlichiose (HME)	228
5.2.4	Q-Fieber (Query Fever)	229
5.3	Chlamydieninfektionen	232
5.3.1	Trachom, Conjunctivitis (granulosa) trachomatosa	232
5.3.2	Urogenital- und Augeninfektionen durch die Chlamydien-Serotypen D–K	234
5.3.3	Lymphogranuloma venereum (LGV, Esthiomène, Lymphogranuloma inguinale, climatic bubo, Nicolas-Durand-Favre-Krankheit)	236
5.3.4	Psittakose (Ornithose, Papageienkrankheit)	237
5.3.5	Infektionen durch Chlamydomphila pneumoniae	238
5.4	Infektionen durch Schraubenbakterien	239
5.4.1	Syphilis (Lues)	239
5.4.2	Nichtvenereische endemische Treponematosen (Endemische Syphilis [Bejel, Belesh], Pinta, Frambösie [Yaws, Polypapilloma tropicum])	244
5.4.3	Rückfallfieber (Läuse- und Zeckenrückfallfieber; louse-borne relapsing fever, LBRF und tick-borne relapsing fever, TBRF; spirillum fever)	247
5.4.4	Leptospirose (M. Weil)	249
5.4.5	Borreliose (Lyme-Arthritis, Lyme disease)	252
5.4.6	Cancrum oris (Wasserkrebs, Noma, gangränöse Stomatitis)	255
5.4.7	Ulcus tropicum	257
5.5	Enteritische Infektionen	258
5.5.1	Typhus abdominalis, Paratyphus	258
5.5.2	Enteritische nicht-typhoidale Salmonellosen	261
5.5.3	Shigellose (Ruhr)	262
5.5.4	Cholera	263
5.5.5	Infektionen durch weitere Vibrionen	266
5.5.6	Escherichia coli-Infektionen	267
5.5.7	Campylobacter-Infektionen	270
5.5.8	Yersinien-Enteritis durch Yersinia enterocolitica	272
5.5.9	Yersinien-Enteritis durch Yersinia pseudotuberculosis	273
5.5.10	Weitere bakterielle Erreger des Gastrointestinaltrakts	274
5.5.11	Reisediarrhö	275
5.6	Mykobakteriosen	277
5.6.1	Tuberkulose	277
5.6.1.1	Resistente Tuberkulose	284

5.6.2	Lepra (Morbus Hansen)	286
5.6.3	Lepromatose; diffuse lepromatöse Lepra	295
5.6.4	Buruli-Ulkus (Bairnsdale-Ulkus)	295
5.6.5	Weitere atypische Mykobakteriosen (NTM-, MOTT-Infektionen)	299
5.7	Weitere bakterielle Infektionen	301
5.7.1	Meningokokken-Meningitis, Meningokokken-Sepsis, andere akute bakterielle Meningitiden	301
5.7.2	Pneumokokken-Infektionen	307
5.7.3	Streptokokken-Infektionen	309
5.7.4	Pest	312
5.7.5	Tularämie (Hasenpest)	315
5.7.6	Diphtherie	317
5.7.7	Brucellose	320
5.7.8	Tetanus (Wundstarrkrampf)	322
5.7.9	Botulismus	325
5.7.10	Gasbrand	327
5.7.11	Enteritis necroticans (Pig-bel, Darmbrand)	330
5.7.12	Anthrax (Milzbrand, malignant pustule, charbon, pustula maligna)	331
5.7.13	Melioidose (Whitmore's Disease, Pseudo-Rotz)	333
5.7.14	Rotz (Malleus)	335
5.7.15	Pyomyositis (Myositis purulenta, Pyomyositis tropicans)	336
5.7.16	Nokardiose	338
5.7.17	Pertussis (Keuchhusten)	340
5.7.18	Rattenbiss- und Haverhill-Fieber	342
5.7.19	Aktinomykose (Strahlenpilz)	344
5.7.20	Gonorrhoe (Tripper)	345
5.7.21	Ulcus molle (Weicher Schanker, chancroid, chancrelle, chancro blando)	351
5.7.22	Granuloma inguinale (Donovanosis, Granuloma venereum, Granuloma pudendi) ...	352
5.7.23	Bartonellose (Oroya-Fieber, Verruga peruana, Carrión's disease)	353
6	Protozoeninfektionen	357
6.1	Einführung	357
6.1.1	Malaria	359
6.1.1.1	<i>Malaria tropica</i> (<i>P. falciparum</i>)	364
6.1.1.2	<i>Malaria tertiana</i> (<i>P. vivax</i> , <i>P. ovale</i>)	367
6.1.1.3	<i>Malaria quartana</i> (<i>P. malariae</i>)	367
6.1.1.4	<i>Malaria</i> durch <i>P. knowlesi</i>	367
6.1.1.5	Mischinfektionen	368
6.1.1.6	Hyperreaktive Malaria-Splenomegalie (tropisches Splenomegaliesyndrom, TSS; hyperreactive malarious splenomegaly, HMS)	368
6.1.1.7	Diagnostik der Malaria	368
6.1.1.8	Andere in Einzelfällen nützliche Diagnostik	372
6.1.1.9	Weitere Diagnostik bei positivem Erregernachweis	373
6.1.1.10	Therapie der Malaria tertiana und Malaria quartana	374
6.1.1.11	Therapie der unkomplizierten Malaria tropica und der Knowlesi-Malaria	375
6.1.1.12	Therapie der komplizierten Malaria tropica und Knowlesi-Malaria	376
6.1.1.13	Therapie der unkomplizierten Malaria bei Kindern	377
6.1.1.14	Therapie der komplizierten Malaria bei Kindern	378
6.1.1.15	Malariatherapie bei Schwangeren	378

6.1.1.16	Supportive Therapie bei Malaria, besonders bei Malaria tropica	378
6.1.1.17	Prävention und notfallmäßige Selbstbehandlung	379
6.1.2	Schlafkrankheit (Afrikanische Trypanosomiasis)	382
6.1.3	Chagas-Krankheit (amerikanische Trypanosomiasis)	387
6.1.4	Viszerale Leishmaniasis (Kala-Azar), kutane und mukokutane Leishmaniasis	393
6.2	Intestinale Protozoeninfektionen	403
6.2.1	Amöbiasis	403
6.2.2	Giardiasis (Lambliasis)	411
6.2.3	Kokzidieninfektionen des Gastrointestinaltrakts	414
6.2.4	Mikrosporidiose	416
6.2.5	Balantidiasis	417
6.2.6	Blastocystis hominis-Infektion	418
6.2.7	Dientamoeba fragilis-Infektion	419
6.2.8	Nicht-pathogene intestinale Protozoen	420
6.3	Weitere Protozoeninfektionen	421
6.3.1	Babesiose	421
6.3.2	Trichomoniasis	422
6.3.3	Toxoplasmose	423
6.3.4	Primäre Amöben-Meningoenzephalitis (PAM), granulomatöse Amöben- Enzephalitis (GAE), chronische Amöbenkeratitis (CAK)	426
7	Helminthosen	429
7.1	Einführung	429
7.2	Intestinale Nematodeninfektionen einschließlich larvaler Infektionen	429
7.3	Intestinale Nematodeninfektionen ohne Lungenbeteiligung	430
7.3.1	Enterobiasis (engl. pin worm)	430
7.3.2	Trichuriasis	432
7.3.3	Capillariasis	435
7.4	Intestinale Nematoden mit Lungenwanderung	436
7.4.1	Ascariasis	436
7.5	Intestinale Nematoden mit Haut- und Lungenwanderung	439
7.5.1	Infektion durch Hakenwürmer (Ancylostomiasis, Necatoriasis, engl. hookworm infection; früher Dubini-Krankheit)	439
7.5.2	Strongyloidiasis (Anguillulose)	443
7.6	Gewebesnematoden (ohne Filarienerkrankungen)	446
7.6.1	Dracunculiasis (Dracontiasis)	446
7.6.2	Trichinose, Trichinellose	449
7.6.3	Toxocariasis (viszerale und okuläre Larva migrans)	452
7.6.4	Angiostrongylus costaricensis-Infektion	453
7.6.5	Angiostrongylus cantonensis-Infektion (eosinophile Meningoenzephalitis)	454
7.6.6	Gnathostomiasis	456
7.6.7	Anisakiasis (Heringswurm, codworm)	457
7.6.8	Larva migrans cutanea (creeping eruption, Hautmaulwurf)	459
7.7	Seltenere Nematodeninfektionen	460
7.7.1	Oesophagostomiasis (Dapaong Tumor)	460
7.7.2	Trichostrongyliasis	461
7.7.3	Capillaria hepatica-Infektion	461
7.7.4	Ternidens deminutus-Infektion	461

7.8	Filarieninfektionen	461
7.8.1	Lymphatische Filariasis	462
7.8.2	Onchocerciasis (Onchozerkose, Flussblindheit, river blindness)	471
7.8.3	Loiasis (eye-worm, afrikanischer Augenwurm, Wanderfilarie)	479
7.8.4	Weitere Filarieninfektionen	483
7.8.4.1	<i>Mansonella ozzardi</i> -Infektion	483
7.8.4.2	<i>Mansonella perstans</i> -Infektion	483
7.8.4.3	<i>Mansonella streptocerca</i> -Infektion	484
7.8.4.4	<i>Dirofilaria repens</i> - und <i>Dirofilaria tenuis</i> -Infektion	485
7.8.4.5	<i>Dirofilaria immitis</i> -Infektion	486
7.8.4.6	Sehr seltene Filarieninfektionen	486
7.9	Infektionen durch Trematoden (Saugwürmer)	487
7.9.1	Schistosomiasis (Bilharziose)	488
7.10	Trematodeninfektionen mit Leberbeteiligung	499
7.10.1	Fascioliasis	499
7.10.2	Opisthorchiasis, Clonorchiasis	502
7.10.3	Dicrocoeliasis (Lanzettegel), Eurytremiasis	504
7.11	Intestinale Trematodeninfektionen	505
7.11.1	Fasciolopsiasis, Echinostomiasis, Heterophyiasis, Metagonimiasis, Gastrodiscoidiasis	505
7.11.2	Weitere intestinale Trematodeninfektionen	508
7.12	Trematodeninfektionen mit Lungenbeteiligung	508
7.12.1	Paragonimiasis	508
7.13	Zestoden-, Bandwurminfektionen	513
7.13.1	Taeniasis (Befall durch den Schweine-, Rinder- und ostasiatischen Bandwurm)	514
7.13.2	Diphyllobothriasis (Fischbandwurm)	517
7.13.3	Hymenolepiasis	519
7.13.4	Dipylidiasis	521
7.14	Seltene intestinale Zestodeninfektionen	521
7.15	Larvale Zestodeninfektionen	521
7.15.1	Zystizerkose, Neurozystizerkose	521
7.15.2	Zystische Echinokokkose (Hydatidenkrankheit)	525
7.15.3	Alveoläre Echinokokkose	529
7.15.4	Polyzystische Echinokokkose	532
7.15.5	Sparganose (Spirometrose)	533
7.15.6	Coenurose	534
7.16	Weitere Infektionen durch Helminthen	535
7.16.1	Macracanthorhynchiasis (Kratzer)	535
7.16.2	Pentastomiasis	536
7.16.2.1	<i>Linguatulose</i>	536
7.16.2.2	Infektionen durch <i>Porocephalus</i> - und <i>Armillifer</i> -Arten (<i>Porocephalose</i>)	537
7.16.3	Gongylonemiasis (Gullet worm)	539
7.16.4	Hirudiniasis	540
8	Mykosen	543
8.1	Einführung	543
8.1.1	Therapie der Mykosen	544
8.1.1.1	Hemmstoffe der Ergosterin-Synthese	544

8.1.1.2	<i>Polyen-Antimykotika</i>	545
8.1.1.3	<i>Bildung reaktiver Sauerstoffverbindungen</i>	546
8.1.1.4	<i>Hemmstoffe der DNA-Synthese</i>	546
8.1.1.5	<i>Echinocandine</i>	546
8.1.1.6	<i>Griseofulvin</i>	546
8.1.1.7	<i>Weitere Antimykotika</i>	546
8.2	Oberflächliche und kutane Mykosen	546
8.2.1	Infektionen durch Dermatophyten (Tinea, „Ringworm“)	547
8.2.2	Candidiasis	551
8.2.3	Pityriasis versicolor (Kleienpilzflechte)	551
8.2.4	Schwarze und weiße Piedra, Tinea nigra	552
8.3	Subkutane Mykosen	553
8.3.1	Myzetom (Eumyzetom, Aktinomyzetom)	553
8.3.2	Sporotrichose	556
8.3.3	Rhinosporidiose	557
8.4	Zygomykosen (früher: Phykomykosen)	558
8.4.1	Entomophthoromykose	558
8.4.2	Rhinoentomophthoromykose (Rhinozygomykose, Chronische nasofasiale Phykomykose)	559
8.4.3	Rhinozerebrale Zygomykose (Mucormykose)	560
8.5	Chromomykose (Chromoblastomykose; Fonseca’s disease)	562
8.6	Lôbo-Mykose (Blastomycosis queloideana)	564
8.7	Weitere Haut- und subkutane Mykosen	565
8.8	Protothekose	565
8.9	Systemische Mykosen	566
8.9.1	Histoplasmose (Darling-Krankheit, Retikuloendotheliale Zytomykose)	567
8.9.2	Kokzidioidomykose (San Joaquin Fever, Wüstenfieber)	569
8.9.3	Blastomykose (M. Gilchrist)	571
8.9.4	Parakokzidioidomykose	573
8.9.5	Emergomykose	575
8.9.6	Kryptokokkose	576
8.9.7	Pythiose	577
8.10	Opportunistische Mykosen	579
8.10.1	Aspergillose	579
8.10.2	Candidiasis	581
8.10.3	Talaromyces marneffei-Mykose	584
8.10.4	Scedosporium-Mykose	585
8.10.5	Pneumocystis jirovecii-Infektion	586
9	Prionenerkrankungen	589
10	Ektoparasitosen	591
10.1	Einführung	591
10.1.1	Myiasis (Fliegenmadenerkrankung)	591
10.1.2	Tungiasis (sandflea, jigger, chique, bicho de pé, nigua, pico, moukardam und viele andere regional verwendete Synonyme)	595
10.1.3	Befall durch weitere Floharten (Pulikose)	596
10.1.4	Skabies (Krätze)	596

10.1.5	Befall durch Läuse (Pediculose, Pthiriasis)	598
10.1.6	Weitere Ektoparasitosen (Cimikose, Trombidiose)	600
10.1.7	Stiche durch Mücken, Bremsen, Stechfliegen und Zecken	601
11	Grundlagen der humanmedizinischen Entomologie	603
11.1	Humanmedizinisch wichtige Insekten, Milben und Zecken	606
11.1.1	Schaben	606
11.1.2	Läuse	607
11.1.3	Bettwanzen	607
11.1.4	Raubwanzen	608
11.1.5	Gnitzen	608
11.1.6	Schmetterlingsmücken	609
11.1.7	Stechmücken	609
11.1.8	Kriebelmücken	610
11.1.9	Bremsen	610
11.1.10	Echte Fliegen	611
11.1.11	Myiasisfliegen	611
11.1.12	Tsetsefliegen	612
11.1.13	Flöhe	612
11.1.14	Milben	612
11.1.15	Lederzecken	612
11.1.16	Schildzecken	613
12	Tierbisse	615
13	Gifftiere	619
13.1	Marine Gifftiere	620
13.1.1	Quallen	620
13.1.2	Weichtiere	621
13.1.3	Stachelhäuter	622
13.1.4	Fische	623
13.1.5	Seeschlangen	624
13.2	Terrestrische Gifftiere	625
13.2.1	Insekten	626
13.2.2	Schlangen	627
14	Für Infektionskrankheiten prädisponierende Körpermodifikationen bei indigenen Ethnien in den Tropen	631
14.1	Orale Verstümmelung im Kindesalter (infant oral mutilation; IOM)	631
14.2	Rituelle Mutilationen im Orofazialbereich in Südamerika und Afrika	634
14.3	Skarifikation in Afrika	642
15	Häufig verwendete Medikamente in der Behandlung von Protozoen- und Helmintheninfektionen	651
15.1	Einleitung	651
15.1.1	Albendazol	651
15.1.2	Amphotericin B	651
15.1.3	Antimonpräparate	652
15.1.4	Artemether/Lumefantrin	652

15.1.5	Artemisinin und Derivate	652
15.1.6	Atovaquon	653
15.1.7	Benznidazol	653
15.1.8	Chinin	653
15.1.9	Chloroquin	654
15.1.10	Diethylcarbamazin	654
15.1.11	Diloxanidfuroat	655
15.1.12	Eflornithin	655
15.1.13	Ivermectin	655
15.1.14	Levamisol	656
15.1.15	Mebendazol	656
15.1.16	Mefloquin	656
15.1.17	Melarsoprol	657
15.1.18	Metronidazol	657
15.1.19	Miltefosin	658
15.1.20	Niclosamid	658
15.1.21	Nifurtimox	658
15.1.22	Nitazoxanid	659
15.1.23	Pentamidin	659
15.1.24	Praziquantel	660
15.1.25	Primaquin	660
15.1.26	Proguanil	661
15.1.27	Pyrantel	661
15.1.28	Pyrimethamin	661
15.1.29	Pyviniummembonat	662
15.1.30	Sulfadoxin/Sulfadiazin	662
15.1.31	Suramin	662
15.1.32	Tetracyclin/Doxycyclin	663
15.1.33	Thiabendazol	664
15.1.34	Tinidazol	664
15.1.35	Triclabendazol	664
16	Anhang	665
16.1	Infektiologische Fachbegriffe	665
16.2	Grundbegriffe der Infektionsepidemiologie	668
16.3	Anämie, Eisen und Infektion	670
16.4	Hereditäre periodische Fiebersyndrome (autoinflammatorische Syndrome, AID)	673
16.4.1	Familiäres Mittelmeerfieber (FMF)	674
16.4.2	Hyper-IgD-Syndrom (HIDS)	675
16.4.3	Tumornekrosefaktor-Rezeptor-assoziiertes periodisches Syndrom (TRAPS)	676
16.5	Morbus Behçet	676
16.6	Antibiotikaresistenz	678
16.6.1	Multiresistente grampositive Erreger	679
16.6.2	Multiresistente gramnegative Erreger (MRGN)	680
16.6.3	Extended-Spectrum- β -Lactamase produzierende Erreger (ESBL) und multiresistente <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	681

16.7	Infektionsschutzgesetz	681
16.7.1	Meldepflichtige Krankheiten	681
16.8	Meldepflichtige Nachweise von Krankheitserregern	682
16.8.1	Ohne Namensnennung zu meldende Nachweise von Krankheitserregern (direkter oder indirekter Nachweis)	683
16.8.2	Zur Meldung oder Mitteilung sind verpflichtet	683
16.9	Ausgewählte Internetadressen	684
16.10	Tropenmedizinische Institutionen in Deutschland	687
16.11	Verbreitungsgebiete wichtiger Vektoren-übertragener Erkrankungen und von Helminthosen	688
	Stichwortverzeichnis	709