

HIV-Arbeitskreis Südwest  
und Deutsche AIDS-Hilfe e.V. (Hrsg.)

# HIV und AIDS

Ein Leitfaden  
für Ärzte, Apotheker, Helfer und Betroffene

4. Auflage  
2001



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Deutschen AIDS-Hilfe e.V.	V
Autoren	IX
Einleitung	XI

## I. GRUNDLAGEN

I. 1	<b>Epidemiologie</b>	1
I. 1.1	Weltweit	1
I. 1.2	In Deutschland (Stand 12/00)	2
I. 2	<b>Das Virus</b>	4
I. 2.1	Aufbau	4
I. 2.2	Vermehrung	7
I. 2.3	Zielzellen für HIV	9
I. 2.4	Übertragung	10
I. 2.5	HIV-Subtypen	11
I. 3	<b>Infektionsverlauf</b>	12
I. 3.1	Klinischer Verlauf	12
I. 3.2	Laborverlauf	13
I. 4	<b>Immunologie</b>	14
I. 4.1	HIV und das Immunsystem	14

## II. DIAGNOSTIK

II. 1	<b>CDC-Klassifikation (1993)</b>	18
II. 1.1	Die Laborkategorien 1 bis 3	18
II. 1.2	Die klinischen Kategorien A bis C	18
II. 2	<b>HIV-Tests (Erdwine Klinker)</b>	20
II. 2.1	Teststandard	21
II. 2.2	Heimtest	21
II. 2.3	Testberatung	22
II. 3	<b>Vorgehen bei diagnostizierter HIV-Infektion</b>	24
II. 4	<b>Laboruntersuchungen</b>	25
II. 4.1	Anforderung an die Laborleistungen	25
II. 4.2	Erstuntersuchung	25
II. 4.3	Verlaufskontrolle und Untersuchungsfrequenz	25
II. 4.4	Viruslastbestimmung (Bettina Gröschel)	26

<b>III. THERAPIE</b>	29	
III. 1	<b>Antiretrovirale Therapie</b>	29
III. 1.1	Prognose in Abhängigkeit von der Viruslast	29
III. 1.2	Indikation für den Beginn der antiretroviralen Therapie	30
III. 1.3	Aktuelle antiretrovirale Therapien beim unvorbehandelten Patienten	31
III. 1.4	Einnahmehinweise für Medikamente zur antiretroviralen Therapie	34
III. 1.5	Nukleosidale Reverse Transkriptaseinhibitoren (NRTI)	36
III. 1.6	Proteaseinhibitoren (PI)	40
III. 1.7	Kombinationsmöglichkeiten und Dosierungen von Proteaseinhibitoren (PI)	45
III. 1.8	Nicht-Nukleosidale Reverse Transkriptaseinhibitoren (NNRTI)	46
III. 1.9	Therapeutisches Drug Monitoring (Hartwig Klinker)	47
III. 1.10	Neue antiretrovirale Substanzen	54
III. 1.11	Immunogene Bestandteile zur Vakzination	56
III. 1.12	Molekularbiologische und sonstige Therapieansätze	57
III. 1.13	Strukturierte Therapiepausen	58
III. 1.14	Eradikation	59
III. 1.15	Immunglobuline	60
III. 1.16	HIV und Schwangerschaft (Matthias Beichert)	62
III. 1.17	Nadelstichverletzung (Martin Hartmann)	71
III. 1.18	Spezifische Nebenwirkungen (Martin Hartmann)	74
III. 1.18.1	Hautreaktionen unter antiretroviraler Therapie	74
III. 1.18.2	Das Lipodystrophie-Syndrom (Martin Hartmann)	76
III. 1.18.3	Nebenwirkungen von Nukleosidanaloga in der antiretroviralen Langzeit-Therapie – mitochondriale Toxizität (Ulrich A. Walker)	78

III. 1.18.4	Hypersensitivitätssyndrom unter Abacavir (Thomas Stark) . . . . .	79	IV. 10.1	Medikamente gegen Kryptosporidiosen . . . . .	111
III. 1.19	Therapieversagen (Thomas Stark) . . . . .	81	IV. 11	<b>Aspergillose</b> . . . . .	112
III. 2	<b>Resistenzentwicklung (Wirkverlust antiretroviraler Medikamente) (Klaus Heintz und Myriam Mendila)</b> . . . . .	83	IV. 11.1	Medikamente gegen Aspergillose . . . . .	113
III. 2.1	Mutationen in der Reversen Transkriptase, die einen Wirkverlust gegen RT-Hemmern verursachen . . . . .	89	IV. 12	<b>Kryptokokkose</b> . . . . .	114
III. 2.2	Mutationen in der HIV-Protease, die zum Wirkverlust von Protease-Hemmern führen . . . . .	90	IV. 12.1	Medikamente gegen Kryptokokkose . . . . .	115
III. 3	<b>Komplementäre Therapieformen</b> . . . . .	91	IV. 13	<b>Wasting-Syndrom</b> . . . . .	116
IV. <u>HÄUFIGSTE KRANKHEITSBILDER UND IHRE THERAPIE</u>	. . . . .	94	IV. 14	<b>HIV-Enzephalopathie (AIDS-Demenz-Komplex)</b> . . . . .	117
IV. 1	<b>Orale Haarleukoplakie</b> . . . . .	94	IV. 15	<b>Kaposi-Sarkom (KS)</b> . . . . .	118
IV. 2	<b>Candida-Infektionen</b> . . . . .	95	IV. 16	<b>Lymphome</b> . . . . .	119
IV. 2.1	Medikamente gegen Candida-Infektionen . . . . .	95	IV. 17	<b>Andere Tumoren</b> . . . . .	120
IV. 3	<b>Herpes simplex-Infektionen</b> . . . . .	96	V. <b>NEUE KRANKHEITSBILDER</b> . . . . .	121	
IV. 3.1	Medikamente gegen Herpes simplex-Infektionen . . . . .	97	V. 1	<b>Hepatitis B und C-Koinfektion (Hartwig Klinker)</b> . . . . .	121
IV. 4	<b>Varizella zoster-Infektionen</b> . . . . .	98	VI. <b>VOM SYMPTOM ZUR DIAGNOSE</b> . . . . .	128	
IV. 4.1	Medikamente gegen Varizella zoster-Infektionen (Herpes zoster) . . . . .	99	VI. 1	<b>Fieber und/oder Gewichtsverlust</b> . . . . .	129
IV. 5	<b>CMV-Infektionen</b> . . . . .	100	VI. 2	<b>Gastrointestinaler Symptomenkomplex</b> . . . . .	132
IV. 5.1	Medikamente zur Therapie von CMV-Infektionen . . . . .	101	VI. 3	<b>Pulmonaler Symptomenkomplex</b> . . . . .	135
IV. 6	<b>Pneumocystis carinii-Pneumonie (PcP)</b> . . . . .	102	VI. 4	<b>Neurologisch-psychiatrischer Symptomenkomplex</b> . . . . .	137
IV. 6.1	Medikamente zur Therapie gegen Pneumocystis carinii-Pneumonie (PcP) . . . . .	103	VI. 5	<b>Ophthalmologischer Symptomenkomplex</b> . . . . .	139
IV. 7	<b>Zerebrale Toxoplasmose</b> . . . . .	104	VII. <b>SONSTIGES</b> . . . . .	140	
IV. 7.1	Medikamente gegen zerebrale Toxoplasmose . . . . .	105	VII. 1	<b>Dermatologische Manifestationen bei HIV-Infektion</b> . . . . .	140
IV. 8	<b>Tuberkulose</b> . . . . .	106	VII. 1.1	<b>Viren</b> . . . . .	140
IV. 8.1	Medikamente gegen Tuberkulose . . . . .	107	VII. 1.2	<b>Bakterien</b> . . . . .	142
IV. 9	<b>Atypische Mykobakteriose</b> . . . . .	108	VII. 1.3	<b>Pilze</b> . . . . .	143
IV. 9.1	Medikamente gegen atypische Mykobakteriose . . . . .	109	VII. 1.4	<b>Sonstige</b> . . . . .	144
IV. 10	<b>Kryptosporidiosen</b> . . . . .	110	VII. 2	<b>Neurologische Manifestationen (Eva Schielke)</b> . . . . .	146
			VII. 2.1	<b>Zerebrale Erkrankungen</b> . . . . .	146
			VII. 2.1.1	<b>HIV-Enzephalopathie</b> . . . . .	146
			VII. 2.1.2	<b>Zerebrale Toxoplasmose</b> . . . . .	147
			VII. 2.1.3	<b>Kryptokokken-Meningitis</b> . . . . .	148
			VII. 2.1.4	<b>Primäres ZNS-Lymphom</b> . . . . .	149
			VII. 2.1.5	<b>Progressive multifokale Leukenzephalopathie (PML)</b> . . . . .	150

VII. 2.2	Erkrankungen des Rückenmarks und des peripheren Nervensystems	150	VII. 8.3	Die antiretroviralen Optionen im Überblick	191
VII. 2.2.1	<i>HIV-assoziierte Myelopathie</i>	150	VII. 8.4	Substitutionsbehandlung	193
VII. 2.2.2	<i>HIV-assoziierte akute Polyradikulitis (Guillain-Barré-Syndrom)</i>	151	VII. 9	<b>Tipps zur Lebensführung</b>	195
VII. 2.2.3	<i>CMV-Myeloradikulitis</i>	151	VII. 10	<b>Psychiatrische Krankheitsbilder (Regina v. Einsiedel)</b>	197
VII. 2.2.4	<i>HIV-assoziierte distal-symmetrische Polyneuropathie</i>	152	VII. 11	<b>Psychotherapie bei HIV-Patienten (Petra Losse-Brust)</b>	204
VII. 2.3	Erkrankungen der quergestreiften Muskulatur	152	VII. 12	<b>Schmerztherapie</b>	205
VII. 2.3.1	<i>HIV-assoziierte Myopathie</i>	152	VII. 13	<b>Ernährung</b>	206
VII. 3	<b>Häufigste Augenerkrankungen (Hermann Gumbel)</b>	153	VII. 13.1	Mangelernährung	207
VII. 4	<b>Diagnose und Therapie der HIV-Infektion bei Kindern</b>	155	VII. 13.2	Methoden der Ernährungstherapie	208
VII. 4.1	Betreuung von HIV1-exponierten und HIV1-positiven Kindern (Bernd Buchholz und Thomas Böhler)	155	VII. 13.3	Medikamentöse Therapie bei Mangelernährung	209
VII. 4.1.1	<i>Einleitung</i>	155	VII. 13.4	Ernährungsprobleme und Lösungen	210
VII. 4.1.2	<i>Betreuung von HIV1-exponierten Neugeborenen</i>	155	VII. 13.5	HIV-Medikamente und Ernährung	212
VII. 4.1.3	<i>Ausschluß der Diagnose von HIV1-Infektion</i>	161	VII. 14	<b>Häusliche Pflege (Achim Weber)</b>	213
VII. 4.1.4	<i>Behandlung von HIV1-positiven Kindern</i>	164	VII. 14.1	Häusliche Pflege im Rahmen der Krankenversicherung	213
VII. 5	<b>HNO-Manifestationen (Wilfried Pfitzer)</b>	181	VII. 14.2	Häusliche Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung	214
VII. 5.1	Äußeres Ohr/Gehörgang	181	VII. 15	<b>Die Rolle des Hausarztes</b>	218
VII. 5.2	Mittelohr	182	VII. 16	<b>Literaturliste</b>	219
VII. 5.3	Innenohr	182	VIII.	<b>Adressenverzeichnis</b>	220
VII. 5.4	Nasen- und Nasennebenhöhlen	183	Klinische Bilder	263	
VII. 5.5	Mundhöhle	184	Abb. 1	Pneumocystis carinii-Pneumonie	264
VII. 5.6	Pharynx	185	Abb. 2	Lymphom	264
VII. 5.7	Speicheldrüsen	185	Abb. 3	Toxoplasmoseherde im Gehirn	265
VII. 6	<b>Zahnkomplikationen (Gernot Eigel)</b>	186	Abb. 4	Progressive multifokale Leukenzephalopathie (PML)	265
VII. 7	<b>Impfschutz (Klaus Fleischer)</b>	188	Abb. 5	Atypische Mykobakteriose	266
VII. 8	<b>HIV-infizierte Drogenkonsumenten (Jörg Gözl)</b>	190	Abb. 6	CMV-Retinitis	266
VII. 8.1	Besonderheiten im Verlauf der HIV-Infektion	190	Abb. 7	Orale Haarleukoplakie	267
VII. 8.2	Therapeutische Besonderheiten bei der antiretroviralen Therapie	190	Abb. 8	Exzitationsekzem	267
			Abb. 9	Herpes zoster	268
			Abb. 10	Orale Candidose	268
			Abb. 11	Verrucae	269
			Abb. 12	Mollusca contagiosa	269
			Abb. 13	Psoriasis vulgaris	270
			Abb. 14	Kaposi-Sarkom	270
			Abb. 15	Kaposi-Sarkom	271