

Inhaltsverzeichnis

Grundlagen

1	Einleitung	24			
1.1	Dermatologie und Haut	24	Häufigkeit der Erkrankungen der Haut	24	
	Dermatologie	24	Funktionen der Haut	24	
2	Embryologie und Anatomie	26			
2.1	Embryologie und Epidermis	26	2.3	Dermis	30
	Embryologie	26		Dermis	30
	Epidermis	26		Extrazelluläre Matrixkomponenten	30
	Basalmembranzone	26	2.4	Haare, Nägel und Fettgewebe	32
2.2	Adnexe	28		Haarentwicklung und -aufbau	32
	Adnexdrüsen	28		Haarzyklus	32
	Temperaturkontrolle	28		Haartypen	32
				Nagelentwicklung und -aufbau	34
				Aufbau des Fettgewebes	34
3	Biochemie	36			
3.1	Keratin	36	3.2	Melanin	38
	Keratinisierung	36		Melanozyten	38
	Ziegelstein-und-Mörtel-Modell	36		Melanogenese	38
	Keratinisierungsmuster	36		Melanozytendefekte	38
				Hautfarbe und Hauttypen	38
				Pigmentveränderungen	38
4	Physiologie	40			
4.1	Hautsensoren	40		Neuronale Grundlagen bei Pruritus	40
	Nervale Versorgung der Haut	40		Autonome Nerven	40
5	Immunologie	42			
5.1	Interaktion von angeborener/unspezifischer und spezifischer Immunität	42	5.2	Organe des Immunsystems	44
	Mechanische Barrieren	42	5.3	Zellen des Immunsystems – Übersicht	46
	Angeborene/unspezifische Immunität	42		Entwicklung der Abwehrzellen	46
	Spezifische/adaptive Immunität	42		Antigenpräsentierende Zellen	46
				Granulozyten und Mastzellen	46
				Natürliche Killerzellen	46

5.4	T-Zelle	48	5.8	Unverträglichkeitsreaktionen nach Coombs und Gell	60
	Reifung und Stimulation der T-Zelle	48		Soforttypreaktion (Typ I)	60
	Interaktion von antigenpräsentierender Zelle und T-Zelle	48		Zytotoxische Reaktion (Typ II)	60
	Akzessorische Moleküle und T-Zelle	50		Immunkomplexreaktion (Typ III)	60
5.5	T-Zell-Differenzierung:		5.9	Typ-I-Reaktion nach Coombs und Gell	62
	T_{H1}, T_{H2}, T_{H17}, T_{reg}, T_{H9}, T_{FH}	52		Immunglobulin-E-Produktion	62
	Differenzierung von CD4 ⁺ -T-Lymphozyten	52		Effektormechanismen: Sofortphase	62
	T _{H1} -Lymphozyten	52		Effektormechanismen: Spätphase, anhaltende Entzündung	62
	T _{H2} -Lymphozyten	52	5.10	Typ-II- und Typ-III-Reaktion nach Coombs und Gell	64
	T _{H17} -Lymphozyten	52		Typ-II-Reaktion	64
	T _{reg} -Lymphozyten	54		Typ-III-Reaktion	64
	T _{H9} -Lymphozyten	54	5.11	Typ-IV-Reaktion nach Coombs und Gell	66
	T _{FH} -Lymphozyten	54		Typ-IV-Reaktion	66
	Erschöpfte T-Lymphozyten, PD 1 und PD-L 1	54		CD4 ⁺ -vermittelte Immunreaktion	66
5.6	B-Lymphozyten	56		CD8 ⁺ -vermittelte Immunreaktionen	68
	Entwicklung und Funktionen der B-Lymphozyten	56	5.12	Skin associated lymphoid Tissue	70
5.7	Wichtige Mediatoren des Immunsystems	58		Vererbungsmodi und klinische Beispiele	72
	Zytokine	58		Anwendungen der Genetik	72
	Chemokine	58			
	Oberflächenmoleküle	58			
6	Genetik	72			
6.1	Genetik	72			
	Genodermatosen	72			

Diagnostik dermatologischer Erkrankungen

7	Labor	76			
7.1	Allergologische In-vitro-Diagnostik	76		Zellulärer Allergen-Stimulationstest	76
	Definition und Indikation	76		Eosinophiles kationisches Protein und Tryptase	76
	Testverfahren	76			

7.2 Histologie	78	Technische Hinweise	82
Biopsietechnik	78	Anwendungsbeispiele	82
Färbetechniken	78	Weiterentwicklungen	82
Histologische Veränderungen . .	80	Elektronenmikroskopie	82
Entzündungsmuster	80	7.4 Mykologie und Bakteriologie .	84
Mikroskopierhinweise	80	Mykologische Diagnostik	84
7.3 Immunfluoreszenz, Elektronenmikroskopie	82	Bakteriologische Diagnostik . . .	84
Untersuchungstypen	82		
8 Allergologische In-vivo-Diagnostik			86
8.1 Allergietests allgemein	86	8.3 Hauttestungen	90
Voraussetzungen für Allergie- tests	86	Hauttestungen	90
Einflussfaktoren	86	Tuberkulintest	90
8.2 Physikalische Testung	88	Epikutantestung	92
Wahl der Testmethoden	88	Testsubstanzen	92
Physikalische Urtikaria	88	Sondersituationen und Testmodifikationen	92
9 Bildgebende Verfahren			94
9.1 Dermatoskopie	94	9.3 Optische Kohärenztomografie, konfokale Lasermikroskopie u. a.	100
Dermatoskopie, Auflicht- mikroskopie	94	Optische Kohärenztomografie . .	100
Digitale Dermatoskopie	96	Konfokale Lasermikroskopie . . .	100
9.2 Sonografie	98	Linefield konfokale OCT (LC-OCT)	100
Sonografie	98	Multiphotonentomografie	102
Weitere bildgebende Verfahren	98	Methodenvergleich	102
		Weitere physikalische nicht- invasive diagnostische Verfahren	102
		Ausblick	102

Therapie dermatologischer Erkrankungen

10 Medikamentöse Therapie			106
10.1 Therapiegrundlagen	106	10.2 Glukokortikoide	108
Haut-Wirkstoff-Interaktion . . .	106	Struktur und Wirkungsstärke . .	108
Vehikel/Grundlage	106	Wirkmechanismus und erwünschte Wirkungen	110
Fertigpräparat oder Magistral- rezeptur	106	Indikationen und unerwünschte Wirkungen	110
Richtiges Rezeptieren	106		

10.3 Calcineurininhibitoren, Azathioprin und Mycophenolatmofetil	112	Direkte Desoxyribonukleinsäure-Interaktion	132
		Molekular gerichtete Therapien.	132
Calcineurininhibitoren	112	10.10 Antiinfektiosa, Antibiotika, Desinfizienzien	134
Azathioprin und Mycophenolatmofetil	112	Mensch-Erreger-Interaktion . . .	134
10.4 Biologicals	114	Angriffsorte der Antibiotika. . .	134
Definition und Indikation	114	Wirkweise und Resistenzen. . .	134
Anti-Interleukin-1-Therapie . . .	114	Substanzklassen der Antibiotika	136
Anti-Tumor-Nekrose-Faktor-Therapie	114	Topische Antibiotikagabe	140
Psoriasisstherapie mit Anti-Interleukin-12p35/-23p40-, -17- oder -23-monoklonalen Antikörpern	116	Desinfizienzien.	142
10.5 Biologicals und Januskinase-inhibitoren	120	10.11 Antimykotika	144
10.6 Zytokine, T-Zell-Rezeptor-Agonisten	122	Hemmstoffe der Ergosterolsynthese.	144
Medikamentöse Immunstimulation	122	Sauerstoffradikalbildner	144
Interleukin 2	122	Hemmstoffe der Zellwand-/Desoxyribonukleinsäure-Synthese	144
Interleukin 12	122	Porenbildner/Polyen-Antimykotika	144
Interferone	122	10.12 Antiinfektiosa, Virustatika . . .	146
Toll-like-Rezeptor-Agonisten . .	122	Wirkweise der Virustatika.	146
10.7 Thalidomid, Chloroquin, Fumarate, Phosphodiesterase-u. a. Antagonisten	124	Virustatika bei HIV-Infektion und AIDS	146
Thalidomid	124	10.13 Antiparasitika	150
Chloroquin.	124	Akarizide/Insektizide	150
Fumarsäureester	124	Repellenzien.	150
Phosphodiesterase-Antagonisten	124	Anthelminthika	150
10.8 Nichtsteroidale Antiphlogistika, Analgetika, Dapson	126	10.14 Retinoide.	152
Nichtsteroidale Antiphlogistika.	126	Systemische Anwendung.	152
Novaminsulfat	126	Topische Anwendung	152
Dapson	126	10.15 Antihistaminika und Antipruriginosa	154
10.9 Zytostatika bei Tumoren und Autoimmunkrankheiten.	128	Antihistaminika	154
Indirekte Hemmung der Desoxyribonukleinsäure-Interaktion . .	128	Antipruriginosa	154
		10.16 Keratolytika, Antiproliferativa	156
		Keratolytika	156
		Antiproliferativa	156

10.17 Topische Therapieansätze und Hautschutz	158	Medikamente bei Pigmentstörungen	158
Antihidrotika	158	Hautreinigungs- und Hautschutzmittel	158
11 Physikalische Therapie	160		
11.1 Fototherapie	160	Ionisierende Strahlen	164
Ultraviolette Strahlung (UV) . .	160	Kryotherapie	164
Grundlagen der Fototherapie . .	160	11.3 Laser	166
UVB-Fototherapie	160	Grundlagen der Lasertherapie. .	166
UVA- und UVA1-Fototherapien.	162	Unspezifische Koagulation	166
PUVA und Fotochemotherapien	162	Semiselektive Laser	166
11.2 Fotodynamische Therapie, Röntgentherapie und Kryotherapie	164	Selektive Fotothermolyse	166
Fotodynamische Therapie	164	Vaporisation und Ablation	166
		Hochenergetische Blitzlampe . .	166
12 Operative Dermatologie	168		
12.1 Operative Dermatologie: Allgemeine Aspekte und Techniken	168	12.3 Operative Techniken	176
Generelle Aspekte	168	Dermabrasion	176
Operative Techniken	168	Gewebeaufarbeitung bei medizinischen oder ästhetischen Operationen	176
12.2 Ästhetische Dermatologie . .	174	Lippenaugmentation (Aufpolsterung)	176
Botulinumtoxin	174	Lifting/Straffungsoperationen . .	176
Filler	174	Thermalifting	176
Peeling	174	Liposuktion	176
Skin-Resurfacing mittels Laser .	174	Klassische Schönheitsoperationen	176

Dermatologische Krankheitsbilder

13 Dermatologische Untersuchung	180		
13.1 Anamnese, Leitsymptome . . .	180	13.3 Erythrodermie	184
Anamnese	180	Definition	184
Symptome	180	Pathophysiologie	184
Untersuchungsbefunde	180	Pathogenese und Differenzialdiagnose	184
13.2 Effloreszenzenlehre	182	Klinik	184
Primäreffloreszenzen	182	Diagnostik	184
Sekundäreffloreszenzen	182	Behandlung	184
Beschreibung, Anordnung und Verteilung	182		

14	Entzündliche Erkrankungen der Epidermis	186		
14.1	Dermatitis, Ekzem	186	14.6	Pityriasis lichenoides, Pityriasis rosea, Pityriasis rubra pilaris.
	Epidemiologie	186		Pityriasis lichenoides
	Klinik	186		Pityriasis rosea
	Histopathologie	186		Pityriasis rubra pilaris
	Differenzialdiagnose	186		
	Therapie	186	14.7	Lichen ruber planus.
14.2	Allergische Kontaktdermatitis	188		Pathogenese
	Definition	188		Klinik
	Epidemiologie	188		Histopathologie
	Pathogenese	188		Differenzialdiagnose
	Klinik	188		Therapie
	Diagnostik und Therapie	188		Sonderformen
14.3	Toxische Dermatitis und weitere Ekzeme	190	14.8	Graft-versus-Host Disease. ...
	Definition	190		Pathogenese
	Epidemiologie	190		Klinik
	Pathogenese	190		Histopathologie
	Klinik	190		Therapie
	Therapie	190		Sonderformen
	Weitere Ekzemformen	190	14.9	Pruritus und Prurigo
14.4	Atopisches Ekzem, Rhinitis allergica, Asthma. ...	192		Pruritus
	Atopisches Ekzem	192		Umschriebener Pruritus
	Rhinoconjunctivitis allergica ..	196		Prurigo
	Asthma bronchiale	196		Therapie
14.5	Psoriasis	200	14.10	Pemphigus
	Definition und Psoriasisstypen ..	200		Definition
	Histopathologie	200		Pathogenese
	Pathogenese	200		Klinik
	Klinik	200		Verlauf und Therapie
	Verlauf	204		
	Therapie	206		
15	Entzündliche Erkrankungen der Junktionszone	218		
15.1	Pemphigoiderkrankungen und Dermatitis herpetiformis (Morbus Duhring).	218		Histopathologie
	Pathogenese	218		Verlauf
	Klinik	218		Therapie
				Dermatitis herpetiformis (Morbus Duhring)

16	Genetische Erkrankungen der Junctionszone	224		
16.1	Epidermolysis bullosa	224	Pathogenese	224
	Definition	224	Klinik	224
			Therapie	224
17	Entzündliche Erkrankungen der Dermis	226		
17.1	Urtikaria, Quincke-Ödem, Anaphylaxie	226	17.5	Lupuserkrankungen
	Pathogenese	226		Chronisch kutaner Lupus erythematodes
	Klinik und Einteilung	226		238
	Histopathologie	228		Subakut kutaner Lupus erythematodes
	Diagnostik	228		240
	Therapie	228		Systemischer Lupus erythematodes
				240
17.2	Erythema exsudativum multiforme, figurierte und nodöse Erytheme	230	17.6	Eosinophilieassoziierte Erkrankungen
	Erythema exsudativum multiforme	230		Hypereosinophiliesyndrom ...
	Figurierte Erytheme	230		244
	Nodöse Erytheme	230		Eosinophile Zellulitis
				244
				Eosinophile Fasziitis
				244
17.3	Dermatomyositis	232		Granuloma eosinophilicum faciei
	Pathogenese	232		244
	Klinik	232		Eosinophile pustulöse Follikulitis
	Histopathologie	232		244
	Differenzialdiagnose	232	17.7	Nichtinfektiöse neutrophile Dermatosen und Autoinflammationssyndrome
	Verlauf und Therapie	232		246
17.4	Sklerodermien, Lichen sclerosus et atrophicus	234		Definition
	Systemische Sklerodermien ...	234		246
	Morphea	236		Pyoderma gangraenosum
	Lichen sclerosus et atrophicus .	236		246
				Sweet-Syndrom
				246
				Autoinflammationssyndrome .
				246
			17.8	Nichtinfektiöse granulomatöse Erkrankungen
				252
				Sarkoidose
				252
				Granuloma anulare
				254
				Necrobiosis lipoidica
				254
				Rheumaknoten
				254
				Fremdkörpergranulom
				254
18	Entzündliche Erkrankungen des Bindegewebes	256		
18.1	Pannikulitis	256		Lipoatrophie und Lipodystrophie
	Klinische Typen	256		256
				Zellulitis
				256

19	Genetische Erkrankungen des Bindegewebes	258		
19.1	Kollagen- und Elastin- störungen	258	Marfan-Syndrom	258
	Ehlers-Danlos-Syndrom	258	Cutis laxa	258
			Pseudoxanthoma elasticum. . . .	258
20	Genetische Erkrankungen der Epidermis	260		
20.1	Verhornungsstörungen	260	Epigenetische Mosaik	264
	Verteilung	260	Genomische Mosaik	264
	Ichthyosen	260	Erworbene Hautkrankheiten im	
	Palmoplantare Keratosen	260	Verlauf der Blaschko-Linien. . . .	264
	Dyskeratotisch-akantholytische		20.3	Epidermale Nävi
	Dermatosen	262		266
	Follikuläre Keratosen	262	Epidermale Nävi	266
	Porokeratosen	262	Sonderformen	266
20.2	Mosaikerkrankungen	264	Epidermalnävussyndrome. . . .	266
	Mosaizismus	264	Einzelne Läsionen	266
21	Tumoren der Epidermis	268		
21.1	Benigne epidermale Tumoren	268	Maligne Adnextumoren	272
	Verruca seborrhoea, seborrhoeische Warze oder		Morbus Paget	272
	Keratose	268	Extramammärer Morbus Paget .	272
	Acanthosis nigricans.	268	21.4	Basalzellkarzinom
	Papillomatosis confluens et reticularis (Gougerot- Carteaud).	268		274
	Klarzellakanthom.	268	Basalzellkarzinom.	274
			Nävöides Basalzellkarzinom-Syn- drom (Gorlin-Goltz-Syndrom) . .	276
21.2	Zysten und Adnextumoren . . .	270	21.5	Spinozelluläres Karzinom und Metastasen
	Zysten	270		278
	Adnextumoren.	270	Carcinomata in situ.	278
21.3	Maligne Adnextumoren und Morbus Paget	272	Spinozelluläres Karzinom	280
			Varianten des spinozellulären Karzinoms	282
			Hautmetastasen	282
22	Tumoren der Dermis	284		
22.1	Benigne Tumoren des Fett- und Bindegewebes	284	22.2	Benigne Weichteiltumoren . . .
	Benigne Fettgewebetumoren . .	284		286
	Benigne Bindegewebetumoren .	284	Leiomyome	286
			Rhabdomyome	286
			Osteome.	286
			Chondrome	286

22.3 Weichteilsarkome	288	Infantile Hämangiome	292
Dermatofibrosarcoma		Granuloma pyogenicum	292
protuberans	288	Eruptive Angiome	292
Weitere kutane Sarkome	288	Akroangiodermatitis	292
22.4 Gefäßmalformationen	290	22.6 Maligne und andere	
Kapilläre Malformationen	290	Gefäßstumoren	294
Venöse Malformationen	290	Kaposi-Sarkom	294
Glomustumoren	290	Angiosarkom	294
Fehlbildungen der Lymphgefäße	290	Weitere vaskuläre Tumoren	294
Arteriovenöse Malformationen	290	22.7 Neurale Tumoren	296
Therapie	290	Benigne neurale Tumoren	296
22.5 Hämangiome und andere		Merkel-Zell-Karzinom	296
benigne Gefäßstumoren	292		
23 Hämato poetische Tumoren	298		
23.1 Lymphome	298	Telangiectasia macularis	
Parapsoriasis	298	eruptiva perstans	304
Mycosis fungoides	300	Systemische Mastozytose	304
Sézary-Syndrom	300	23.3 Histiocyten, Leukämien	306
Weitere lymphoproliferative Er-		Langerhans-Zell-Erkrankungen	306
krankungen	300	Sinushistiocyten mit massiver	
Kutane B-Zell-Lymphome	302	Lymphadenopathie	306
Pseudolymphome	302	Juveniles Xanthogranulom	308
23.2 Mastozytosen	304	Andere Makrophagen-	
Mastozytom	304	erkrankungen	308
Urticaria pigmentosa	304	Leukämien	308
24 Tumoren/Störungen des pigmentbildenden Systems	310		
24.1 Vitiligo und Albinismus	310	24.3 Maligne Melanome	316
Vitiligo (Weißfleckenkrankheit)	310	Definition	316
Albinismus	310	Epidemiologie	316
Piebaldismus	310	Pathogenese	316
24.2 Melanotische Flecken und		Klinik	318
melanozytäre Nävi	312	Histopathologie und Stadien-	
Melanotische Flecken	312	einteilung	318
Melanozytäre Nävi	312	Differenzialdiagnose	320
		Erst- und Nachsorgediagnostik	320
		Verlauf	320
		Therapie	322
		Neue Therapieentwicklungen	326
		Neoadjuvante Therapie	328
		Therapieabbruch bei immun-	
		bedingten Nebenwirkungen	328
		Weitere Absätze	328

25	Erkrankungen des Gefäßsystems	330		
25.1	Vaskulitiden, Purpura, Vaskulopathien	330		
	Definition	330		
	Klassifikation und Pathogenese ..	330		
	Vaskulitis der großen Gefäße ..	330		
	Vaskulitis mittelgroßer Gefäße ..	330		
	Vaskulitis kleiner Gefäße	330		
	Non-Immunglobulin-A-Vaskulitis des Erwachsenen (leukozytoklastische Vaskulitis)	332		
	Immunglobulin-A-Vaskulitis ..	332		
	Therapie	332		
	Thrombangiitis obliterans	332		
	Morbus Behçet	334		
	Morbus Degos (maligne atrophische Papulose)	334		
	Erythema elevatum et diutinum	336		
	Purpura	336		
				Chronische Pigmentpurpura ...
				Vaskulopathien
				Pathogenese: Vaskulitiden versus Vaskulopathie
				Septische Vaskulopathie
				Antiphospholipidsyndrom
				Livedovaskulopathie
				Kryoglobulinämie
25.2	Venöse Erkrankungen	342		
	Phlebologie	342		
	Anatomie und Physiologie des Venensystems	342		
	Varizen und Chronisch venöse Insuffizienz (CVI)	342		
	Oberflächliche und tiefe Beinvenenthrombose	344		
26	Erkrankungen der Adnexe	348		
26.1	Akne und Rosazea	348		
	Akne	348		
	Epidemiologie und Pathogenese	348		
	Klinik	348		
	Therapie	350		
	Rosazea	350		
	Therapie	352		
26.2	Erkrankungen der Schweißdrüsen	354		
	Essenzielle Hyperhidrosis	354		
	Sekundäre Hyperhidrosis	354		
	Hypohidrosis und Anhidrosis ..	354		
				Chrom- und Bromhidrosis
				Entzündliche Erkrankungen ...
26.3	Erkrankungen der Haare	356		
	Alopezien	356		
	Haarschaftanomalien	358		
	Hypo- und Hypertrichosen	358		
	Hirsutismus	358		
	Hypertrichosen	358		
26.4	Erkrankungen der Nägel	360		
	Veränderungen der Nagelplatte ..	360		
	Veränderungen der Nagelfarbe ..	360		
	Genetische Nagelanomalien ...	360		
	Tumoren der Nagelregion	360		
27	Systemerkrankungen	362		
27.1	Amyloidose und Hyalinose ..	362		
	Systemische Amyloidose	362		
	Kutane Amyloidose	362		
	Hyalinose	362		
27.2	Diabetes mellitus	364		
	Hautinfektionen bei Diabetes ..	364		
	Diabetesassoziierte Erkrankungen	364		
				Diabetesbedingte Erkrankungen
				Therapieebenenwirkungen
27.3	Endokrinologische Erkrankungen	366		
	Hypophyse	366		
	Schilddrüse	366		
	Nebenschilddrüse	366		
	Nebennieren	366		
	Pankreas	366		
	Polyendokrine Erkrankungen ..	366		

27.4	Gammopathien und Kryoglobulinämie	368	Kutane Zeichen gastro-intestinaler Malignome	372
	Eiweißelektrophorese	368	Entzündliche Darm-erkrankungen	372
	Klinische Erkrankungen	368		
	Gammopathieassoziierte Erkrankungen	368	27.7	Metabolische Erkrankungen .
27.5	Leber- und Nieren-erkrankungen	370		Störungen der Lipoproteine . . .
	Wirkung von Lebererkrankungen auf die Haut	370		Gicht
	Spezifische Lebererkrankungen und deren Hautmanifestationen	370		Hämochromatose
	Hauterkrankungen bei Niereninsuffizienz/Dialyse	370		Calcinosis cutis
	Hauterkrankungen mit Nierenbeteiligung	370		Morbus Fabry
27.6	Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	372	27.8	Neurologische Erkrankungen .
	Assoziation gastrointestinaler und kutaner Erkrankungen	372		Neuropathisch bedingte Hauterkrankungen
				Neurokutane Erkrankungen . . .
28	Hauterkrankungen in bestimmten Lebensphasen	380	27.9	Paraneoplastische Erkrankungen
				Paraneoplastische Zeichen
28.1	Erkrankungen der kindlichen Haut	380		Obligate Paraneoplasien
	Besonderheiten kindlicher Haut	380		Fakultative Paraneoplasien
	Dermatosen im Kindesalter . . .	380		
28.2	Hauterkrankungen in der Schwangerschaft	382		Schwangerschaftsdermatosen . .
	Hautphysiologie in der Schwangerschaft	382		Infektionen in der Schwangerschaft
29	Medikamentennebenwirkungen	386	28.3	Erkrankungen der Altershaut .
				Hautalterung
29.1	Arzneireaktionen	386		Kennzeichen der Altershaut . . .
	Schwere Hautreaktionen	386		Spezifische Hautprobleme im Alter
30	Genetische Erkrankungen	390		
30.1	Neurokutane Genodermatosen	390	30.2	Lichtempfindliche Genodermatosen
	Neurofibromatose	390		Porphyrien
	Tuberöse Sklerose	390		Xeroderma pigmentosum
	Ataxia telangiectatica	390		

30.3	Tumorassoziierte Genodermatosen	394	Tumorassoziierte Syndrome . . .	394
31	Psyche und Haut			396
31.1	Psychische Erkrankungen	396	„Psychosomatische“ Dermatosen	396
	Primäre psychische Störungen und psychiatrische Erkrankungen	396	Sekundäre psychiatrische Erkrankungen	396
32	Viruserkrankungen			398
32.1	Humane Papillomviren	398	Humanes Herpesvirus 6 (HHV6)	402
	Klinische Manifestationen	398	Humanes Herpesvirus 8 (HHV8)	408
	Therapie	398	32.3 Andere Viren	404
32.2	Humane Herpesviren	400	Pockenviren	404
	Herpes-simplex-Virus	400	Picornaviren	404
	Varizella-zoster-Virus	400	Klassische virale Infektionskrankheiten des Kindesalters . .	406
	Epstein-Barr-Virus (EBV)	402	Andere virale Exantheme	406
	Zytomegalievirus (CMV)	402		
33	Bakterielle Erkrankungen			408
33.1	Staphylokokken, Streptokokken	408	33.3 Gramnegative Bakterien und Bissverletzungen	414
	Impetigo contagiosa	408	Gramnegative Follikulitis	414
	Follikulitis, Furunkel, Karbunkel	408	Whirlpool-Dermatitis	414
	Phlegmone	408	Gramnegativer Fußinfekt	414
	Staphylococcal scalded Skin Syndrome	408	Katzenkratzkrankheit	414
	Erysipel	408	Yersiniose	414
	Sonderformen des Erysipels . .	410	Clostridieninfektionen	414
	Andere Erkrankungen	410	Bissverletzungen	414
	Toxische Schocksyndrome	410	33.4 Borreliose und andere Spirochätosen	416
	Scharlach	410	Lyme-Borreliose	416
33.2	Korynebakterien und andere grampositive Bakterien	412	Andere Spirochätosen	416
	Korynebakterien	412	33.5 Mykobakteriosen	418
	Andere grampositive Bakterien.	412	Hauttuberkulose bei Anergie . . .	418
			Hauttuberkulose bei Normergie.	418
			Lepra	420
			Indeterminierte Lepra	420
			Atypische Mykobakterien	422

34	Pilzkrankungen	424			
34.1	Dermatophyosen	424	34.2	Erkrankungen durch Hefen ..	428
	Tinea capitis	424		Malassezia	428
	Tinea barbae	424		Diagnostik	428
	Tinea pedis und manus	424		Therapie	428
	Tinea corporis/faciei	426		Candida	428
	Tinea inguinalis	426	34.3	Subkutane und systemische Mykosen	432
	Tinea unguium	426		Subkutane Mykosen	432
	Sonderformen	426		Systemmykosen	432
35	Parasitäre Erkrankungen	434			
35.1	Erkrankungen durch Protozoen	434	35.3	Erkrankungen durch Arthropoden	438
	Leishmaniasis	434		Pedikulose	438
	Trichomoniasis	434		Cimikosis	438
	Amöbiasis	434		Pulikose	438
35.2	Erkrankungen durch Würmer und Ektoparasiten	436		Tungiasis	438
	Kutane Larva migrans	436		Myiasis	438
	Zerkariendermatitis	436		Schmetterlingsraupen	438
	Subkutane Dirofilariose	436		Skabies	440
	Onchozerkose (Filariose)	436		Demodikose	440
	Schistosomiasis (Bilharziose) ..	436		Akzidentelle parasitäre Milben .	440
				Zecken	440
36	Sexuell übertragbare Erkrankungen	442			
36.1	Gonorrhö und Chlamydieninfektion	442		Lues connata	446
	Gonorrhö	442		Syphilis bei Infektion mit HIV ..	448
	Chlamydieninfektion	442		Diagnostik	448
	Nichtgonorrhöische Nicht-chlamydienurethritis	442		Therapie	448
36.2	Lues	444	36.3	Andere venerische Erkrankungen	450
	Frühsyphilis	444		Lymphogranuloma venereum ..	450
	Spätsyphilis	446		Ulcus molle	450
				Granuloma inguinale	450
37	HIV-Erkrankungen und AIDS	452			
37.1	HIV/AIDS	452		Ätiopathogenese	452
	Epidemiologie	452		Klinische Klassifikation	452
				Virale HIV-/AIDS-Infektionen ..	452

HIV-/AIDS-Mykosen	454	Dermatosen	456
Bakterielle HIV-/AIDS-Infektionen	454	Diagnostik	456
Maligne Hauttumoren bei HIV/AIDS	454	Therapie.	456
38 Erkrankungen durch die Umwelt	458		
38.1 Ernährungsbedingte Erkrankungen	458	Chronischer Lichtschaden	464
Energiebedarf	458	Pathologische Reaktionen	464
Mangelernährung	458	Fotoxische und fotoallergische Reaktionen	464
Essstörungen	458	Chronische aktinische Dermatitis	464
Zink	458	Idiopathische Erkrankungen	466
Eisen	460	Fotoaggravierte Erkrankungen	466
Kupfer	460	38.3 Erkrankung durch Hitze, Kälte und andere Noxen	468
Vitaminmangelkrankungen	460	Hitze	468
38.2 Fotodermatosen	462	Kälte	468
Übersicht	462	Andere Noxen.	468
Akute toxische Effekte	462		
39 Berufskrankheiten	470		
39.1 Berufskrankheiten	470	Definition.	470
Häufigkeit und ökonomische Relevanz	470	Hautarztverfahren	470
		Berufskrankheitsanzeige	470
		Hautkrebs als Berufskrankheit	470
Anhang			
Abkürzungen	474		
Bildquellennachweis	477		
Sachverzeichnis	478		