

Inhalt

I Grundlagen

1 Einleitung	A.	Mechanische Barrieren.....	20
1.1 Dermatologie und Haut	B.	Angeborene/unspezifische Immunität	20
A. Dermatologie.....	2	C. Spezifische/adaptive Immunität...	20
B. Häufigkeit der Erkrankungen der Haut.....	2	5.2 Organe des Immunsystems	22
C. Die Funktionen der Haut	2	A. Organe des Immunsystems.....	22
2 Embryologie und Anatomie	5.3 Zellen des Immunsystems – Übersicht	24	
2.1 Embryologie und Epidermis	A.	Entwicklung der Abwehrzellen ...	24
A. Embryologie	4	B. Antigenpräsentierende Zellen (APC)	24
B. Epidermis.....	4	C. Granulozyten und Mastzellen....	24
C. Basalmembranzone.....	4	D. Natürliche Killerzellen (NK)	24
2.2 Adnexe	5.4 T-Zelle	26	
A. Adnexdrüsen.....	6	A. Reifung und Funktion der T-Zelle :	26
B. Temperaturkontrolle.....	6	B. Interaktion von APC und T-Zelle ..	26
2.3 Dermis	5.5 T-Zell-Differenzierung: T_{H17}- und T_{reg}-Lymphozyten	28	
A. Dermis.....	8	T_{H17} - und regulatorische T-Lymphozyten (T_{reg}).....	28
B. Extrazelluläre Matrix- komponenten	8	T_{H17} -Lymphozyten	28
2.4 Haare, Nägel und Fettgewebe	A.	T_{reg} -Lymphozyten	28
A. Haarentwicklung und -aufbau	10	5.6 B-Zelle	30
B. Haarzyklus.....	10	A. Entwicklung und Funktion der B-Zelle	30
C. Haartypen	10	5.7 Wichtige Mediatoren des Immun- systems	32
D. Nagelentwicklung und -aufbau ...	12	A. Zytokine	32
E. Aufbau des Fettgewebes.....	12	B. Chemokine.....	32
	C.	Oberflächenmoleküle	32
3 Biochemie	5.8 Unverträglichkeitsreaktionen nach Coombs und Gell	34	
3.1 Keratin	A.	Soforttypreaktion (Typ I).....	34
A. Keratinisierung	14	Zytotoxische Reaktion (Typ II)....	34
B. Ziegelstein-und-Mörtel-Modell ..	14	Immunkomplexreaktion (Typ III) ..	34
C. Keratinisierungsmuster	14	Spättypreaktion (Typ IV)	34
3.2 Melanin	5.9 Typ-I-Reaktion nach Coombs und Gell	36	
A. Melanozyten	A.	IgE-Produktion	36
B. Melanogenese	B.	Effektormechanismen:	
C. Melanozytentdefekte	C.	Soforthase	36
D. Hautfarbe und Hauttypen		Effektormechanismen: Spätphase, anhaltende Entzündung.....	36
E. Pigmentveränderungen	5.10 Typ-II- und Typ-III-Reaktion nach Coombs und Gell	38	
	A.	Typ-II-Reaktion.....	38
4 Physiologie	B.	Typ-III-Reaktion	38
4.1 Hautsensoren			
A. Nervale Versorgung der Haut.....			
B. Neuronale Grundlagen bei Pruritus.....			
C. Autonome Nerven			
5 Immunologie			
5.1 Interaktion von angeborener/ unspezifischer und spezifischer Immunität			

Inhalt

5.11 Typ-IV-Reaktion nach Coombs und Gell	40	6 Genetik	
A. Typ-IV-Reaktion	40	6.1 Genetik	44
B. CD4+ vermittelte Immunreaktion	40	A. Genodermatosen	44
C. CD8+ vermittelte Immunreaktionen	40	B. Vererbungsmodi und klinische Beispiele	44
		C. Anwendungen der Genetik	44

II Diagnostik dermatologischer Erkrankungen

7 Labor		8 Allergologische In-vivo-Diagnostik	
7.1 Allergologische In-vitro-Diagnostik	48	8.1 Allergietests allgemein	58
A. Definition und Indikation	48	A. Voraussetzungen für Allergietests	58
B. Testverfahren	48	B. Einflussfaktoren	58
C. CAST	48	8.2 Physikalische Testung	60
D. ECP und Tryptase	48	A. Wahl der Testmethoden	60
7.2 Histologie	50	B. Physikalische Urtikaria	60
A. Biopsietechnik	50	8.3 Hauttestungen I	62
B. Färbetechniken	50	A. Hauttestungen	62
C. Histologische Veränderungen	52	B. Tuberkulintest	62
D. Entzündungsmuster	52	8.4 Hauttestungen II	64
E. Mikroskopierhinweise	52	A. Epikutantestung	64
7.3 Immunfluoreszenz, Elektronenmikroskopie	54	B. Testsubstanzen	64
A. Untersuchungstypen	54	C. Sondersituationen und Testmodifikationen	64
B. Technische Hinweise	54	9 Bildgebende Verfahren	
C. Anwendungsbeispiele	54	9.1 Dermatoskopie	66
D. Weiterentwicklungen	54	A. Dermatoskopie, Auflichtmikroskopie	66
E. Elektronenmikroskopie	54	B. Digitale Dermatoskopie	68
7.4 Mykologie und Bakteriologie	56	9.2 Sonografie	70
A. Mykologische Diagnostik	56	A. Sonografie	70
B. Bakteriologische Diagnostik	56	B. Weitere bildgebende Verfahren	70

III Therapie dermatologischer Erkrankungen

10 Medikamentöse Therapie		10.3 Calcineurininhibitoren, Azathioprin und Mycophenolatmofetil	80
10.1 Therapiegrundlagen	74	A. Calcineurininhibitoren	80
A. Haut-Wirkstoff-Interaktion	74	B. Azathioprin (AZT) und Mycophenolatmofetil (MMF)	80
B. Vehikel/Grundlagen	74	10.4 Biologicals	82
C. Fertigpräparat oder Magistrallrezeptur	74	A. Definition und Indikation	82
D. Richtiges Rezeptieren	74	B. Anti-TNF-Therapie	82
10.2 Glukokortikoide	76	C. Anti-IL-12/IL-23p40-Therapie	82
A. Struktur und Wirkungsstärke	76	10.5 Zytokine, TLR-Agonisten	84
B. Wirkmechanismus und erwünschte Wirkungen	76	A. Medikamentöse Immunstimulation	84
C. Indikationen und unerwünschte Wirkungen	78	B. Interleukin 2	84
		C. Interleukin 12	84

D.	Interferon	84	10.15 Keratolytika, Antiproliferativa	114	
E.	TLR-Agonisten	84	A. Keratolytika	114	
F.	CTLA-4-Antagonisten	84	B. Antiproliferativa	114	
10.6	Thalidomid, Chloroquin, Fumarate.	86	10.16 Topische Therapieansätze und Hautschutz.	116	
A.	Thalidomid	86	A. Antihidrotika	116	
B.	Chloroquin	86	B. Medikamente bei Pigment- störungen	116	
C.	Fumarsäureester	86	C. Hautreinigungs- und Hautschutz- mittel	116	
10.7	Nichtsteroidale Antiphlogistika, Analgetika, Dapson	88	11	Physikalische Therapie	
A.	Nichtsteroidale Antiphlogistika	88	11.1	Phototherapie	118
B.	Novaminsulfat	88	A. UV-Strahlung	118	
C.	Dapson	88	B. Grundlagen der Phototherapie	118	
10.8	Zytostatika bei Tumoren und Autoimmunkrankheiten.	90	C. UVB-Phototherapie	118	
A.	Indirekte Hemmung der DNA-Interaktion	90	D. UVA- und UVA,-Phototherapien	120	
B.	Direkte DNA-Interaktion	92	E. PUVA und Photochemotherapien	120	
C.	Molekular gerichtete Therapien...	92	11.2	PDT, Röntgentherapie und Kryotherapie	122
10.9	Antiinfektiosa, Antibiotika, Desinfizienzen	94	A. Photodynamische Therapie	122	
A.	Mensch-Erreger-Interaktion	94	B. Ionisierende Strahlen	122	
B.	Angriffsorte der Antibiotika	94	C. Kryotherapie	122	
C.	Wirkweise und Resistenzen	94	11.3	Laser	124
D.	Substanzklassen der Antibiotika	94	A. Grundlagen der Lasertherapie	124	
E.	Topische Antibiotikagabe	100	B. Unspezifische Koagulation	124	
F.	Desinfizienzen	100	C. Semiselektive Laser	124	
10.10	Antimykotika	102	D. Selektive Photothermolysse	124	
A.	Hemmstoffe der Ergosterolsynthese	102	E. Vaporisation und Ablation	124	
B.	Sauerstoff-Radikal-Bildner	102	F. Hochenergetische Blitzlampe	124	
C.	Hemmstoffe der Zellwand-/DNA-Synthese	102	12	Operative Dermatologie	
D.	Porenbildner/Polyen-Antimykotika	102	12.1	Allgemeine Aspekte und Techniken	126
10.11	Antiinfektiosa, Virustatika	104	12.2	Ästhetische und plastisch-rekonstruktive Chirurgie	130
A.	Wirkweise der Virustatika	104	A. Botulinumtoxin	130	
B.	Virustatika bei HIV/AIDS	106	B. Filler	130	
10.12	Antiparasitika	108	C. Peeling	130	
A.	Akarizide/Insektizide	108	D. Skin-Resurfacing mittels Laser	130	
B.	Repellenzien	108	E. Dermabrasion	132	
C.	Anthelmintika	108	F. Lippenaugmentation (Aufpolsterung)	132	
10.13	Retinoide	110	G. Lifting/Straffungsoperationen	132	
10.14	Antihistaminika und Anti-pruriginosa	112	H. Thermallifting	132	
A.	Antihistaminika	112	I. Liposuktion	132	
B.	Antipruriginosa	112	J. Veneneingriffe	132	
			K. Plastisch-rekonstruktive Eingriffe	132	
			L. Klassische Schönheitsoperationen	132	

IV Dermatologische Krankheitsbilder

13 Dermatologische Untersuchung			
13.1 Anamnese, Leitsymptome	136		
A. Anamnese	136	D. Klinik	
B. Symptome	136	E. Verlauf	
C. Untersuchungsbefunde	136	F. Therapie	
13.2 Effloreszenzlehre	138		
A. Primäreffloreszenz	138	14.6 Seborrhoisches Ekzem, reaktive Arthritis (Morbus Reiter)	158
B. Sekundäreffloreszenz	138	A. Seborrhoisches Ekzem	158
C. Beschreibung, Anordnung und Verteilung	138	B. Reaktive Arthritis (Morbus Reiter)	158
13.3 Erythrodermie	140		
A. Definition	140	14.7 Pityriasis lichenoides, Pityriasis rosea, Pityriasis rubra pilaris	160
B. Pathophysiologie	140	A. Pityriasis lichenoides	160
C. Pathogenese und Differenzialdiagnose	140	B. Pityriasis rosea	160
D. Klinik	140	C. Pityriasis rubra pilaris	160
E. Diagnostik	140		
F. Behandlung	140	14.8 Lichen ruber planus	162
14 Entzündliche Erkrankungen der Epidermis		A. Pathogenese	162
14.1 Dermatitis, Ekzem	142	B. Klinik	162
A. Epidemiologie	142	C. Histopathologie	162
B. Klinik	142	D. Differenzialdiagnose	162
C. Histopathologie	142	E. Therapie	162
D. Differenzialdiagnose	142	F. Sonderformen	162
E. Therapie	142		
14.2 Allergische Kontaktdermatitis	144	14.9 Graft versus Host Disease	164
A. Definition	144	A. Pathogenese	164
B. Epidemiologie	144	B. Klinik	164
C. Pathogenese	144	C. Histopathologie	164
D. Klinik	144	D. Therapie	164
E. Diagnostik und Therapie	144		
14.3 Toxische Dermatitis und weitere Ekzeme	146	14.10 Pruritus und Prurigo	166
A. Definition	146	A. Pruritus	166
B. Epidemiologie	146	B. Umschriebener Pruritus	166
C. Pathogenese	146	C. Prurigo	166
D. Klinik	146	D. Therapie	166
E. Therapie	146		
F. Weitere Ekzemformen	146	14.11 Pemphigus	168
14.4 Atopisches Ekzem, Rhinitis allergica, Asthma	148	A. Definition	168
A. Atopisches Ekzem	148	B. Pathogenese	168
B. Rhinconjunctivitis allergica	150	C. Klinik	168
C. Asthma bronchiale	152	D. Histopathologie und Immunfluoreszenz	168
14.5 Psoriasis	154	E. Verlauf	168
A. Definition und Psoriasisstypen	154	F. Therapie	168
B. Histopathologie	154		
C. Pathogenese	154	15 Entzündliche Erkrankungen der Junktionszone	
		15.1 Pemphigoidekrankungen und Morbus Duhring	170
		A. Pathogenese	170
		B. Klinik	170
		C. Histopathologie	172
		D. Verlauf	172
		E. Therapie	172
		F. Dermatitis herpetiformis	172

16	Genetische Erkrankungen der Junktionszone		C.	Necrobiosis lipoidica	196
16.1	Epidermolysis bullosa	174	D.	Rheumaknoten	196
A.	Definition	174	E.	Fremdkörpergranulom	196
B.	Pathogenese	174			
C.	Klinik	174	18	Entzündliche Erkrankungen des Bindegewebes	
D.	Therapie	174	18.1	Pannikulitis.	198
			A.	Klinische Typen	198
17	Entzündliche Erkrankungen der Dermis		B.	Lipoatrophie und Lipodystrophie .	198
17.1	Urtikaria, Quincke-Ödem, Anaphylaxie	176	C.	Zellulitis	198
A.	Pathogenese	176			
B.	Klinik und Einteilung	176	19	Genetische Erkrankungen des Bindegewebes	
C.	Histopathologie.	178	19.1	Kollagen- und Elastinstörungen ...	200
D.	Diagnostik	178	A.	Ehlers-Danlos-Syndrom	200
E.	Therapie	178	B.	Marfan-Syndrom	200
17.2	Erythema exsudativum multiforme, figurierte und nodöse Erytheme .. 180		C.	Cutis laxa	200
A.	Erythema exsudativum multiforme.	180	D.	Pseudoxanthoma elasticum	200
B.	Figurierte Erytheme	180			
C.	Nodöse Erytheme.	180	20	Genetische Erkrankungen der Epidermis	
17.3	Dermatomyositis	182	20.1	Verhorngungsstörungen.	202
A.	Pathogenese	182	A.	Verteilung	202
B.	Klinik.	182	B.	Ichthyosen	202
C.	Histopathologie.	182	C.	Palmoplantare Keratosen	202
D.	Differenzialdiagnose	182	D.	Dyskeratotisch-akantholytische Dermatosen	204
E.	Verlauf und Therapie	182	E.	Follikuläre Keratosen	204
17.4	Sklerosen, Lichen sclerosus et atrophicus.	184	F.	Porokeratosen	204
A.	Systemische Sklerosen	184	G.	Erythrokeratodermien	204
B.	Morphea	186			
C.	Lichen sclerosus et atrophicus	186	20.2	Mosaikerkrankungen	206
17.5	Lupuserkrankungen.	188	A.	Mosaizismus	206
A.	Chronisch diskoider Lupus erythematoses	188	B.	Epigenetische Mosaiken	206
B.	Subakut kutaner Lupus erythematoses	188	C.	Genomische Mosaiken	206
C.	Systemischer Lupus erythematoses	190	D.	Erworbene Hautkrankheiten im Verlauf der Blaschko-Linien	206
D.	Verlauf und Therapie	190			
17.6	Eosinophilieassoziierte Erkrankungen	192	20.3	Epidermale Nävi	208
A.	Hypereosinophiliesyndrom.....	192	A.	Epidermale Nävi	208
B.	Eosinophile Zellulitis.	192	B.	Sonderformen	208
C.	Eosinophile Faszitiitis	192	C.	Epidermalnävussyndrome	208
D.	Granuloma eosinophilicum faciei ..	192	D.	Einzelne Läsionen	208
E.	Eosinophile pustulöse Follikulitis ..	192			
17.7	Nichtinfektiose granulomatöse Erkrankungen	194	21	Tumoren der Epidermis	
A.	Sarkoidose	194	21.1	Benigne epidermale Tumoren	210
B.	Granuloma anulare	196	A.	Verruca seborrhoica, seborrhoische Warze oder Keratose	210
		B.	Acanthosis nigricans	210	
		C.	Papillomatosis confluens et reticularis (Gougerot-Carteaud)...	210	
		D.	Klarzellakanthom	210	
		21.2	Zysten und Adnextumoren	212	
		A.	Zysten	212	
		B.	Adnextumoren	212	

Inhalt

21.3 Maligne Adnextumoren und Morbus Paget	214	23 Hämatopoetische Tumoren	
A. Maligne Adnextumoren	214	23.1 Lymphome	240
B. Morbus Paget	214	A. Definition und Klassifikation	240
C. Extramammärer Paget	214	B. Pathogenese	240
21.4 Basalzellkarzinom.....	216	C. Parapsoriasis	240
A. Basalzellkarzinom	216	D. Mycosis fungoides	240
B. Nävoides Basalzellkarzinom-Syndrom (Gorlin-Goltz-Syndrom).....	218	E. Sézary-Syndrom	240
21.5 Spinozelluläres Karzinom und Metastasen.....	220	F. Weitere lymphoproliferative Erkrankungen	242
A. Carcinoma in situ	220	G. Kutane B-Zell-Lymphome (CBCL)	242
B. Spinozelluläres Karzinom	222	H. Pseudolymphome	242
C. Varianten des spinozellulären Karzinoms	224	23.2 Mastozytosen	244
22 Tumoren der Dermis		A. Einleitung	244
22.1 Gutartige Tumoren des Fett- und Bindegewebes.....	226	B. Mastozytom	244
A. Benigne Fettgewebetumoren	226	C. Urticaria pigmentosa	244
B. Benigne Bindegewebetumoren....	226	D. Telangiectasia macularis eruptiva perstans (TMEP)	244
22.2 Benigne Weichteltumoren	228	E. Systemische Mastozytose	244
A. Leiomyome	228	23.3 Histiolytosen, Leukämien	246
B. Rhabdomyome	228	A. Langerhans-Zell-Erkrankungen	246
C. Osteome	228	B. Sinushistiozytose mit massiver Lymphadenopathie (SHML)	246
D. Chondrome	228	C. Juveniles Xanthogranulom	248
22.3 Weichteilsarkome	230	D. Andere Makrophagen-erkrankungen	248
A. Dermatofibrosarcoma protuberans (DFSP)	230	E. Leukämien	248
B. Weitere kutane Sarkome	230	24 Tumoren des pigmentbildenden Systems	
22.4 Gefäßmalformationen.....	232	24.1 Vitiligo und Albinismus.....	250
A. Kapilläre Malformationen	232	A. Vitiligo (Weißfleckenkrankheit)	250
B. Venöse Malformationen.....	232	B. Albinismus	250
C. Fehlbildungen der Lymphgefäße ..	232	C. Piebaldismus	250
D. Arteriovenöse Malformationen ..	232	24.2 Melanotische Flecken und melanozytäre Nävi	252
E. Therapie	232	A. Melanotische Flecken	252
F. Akroangiokeratitis	232	B. Melanozytäre Nävi	252
G. Glomustumoren	232	24.3 Maligne Melanome	256
22.5 Hämangiome und andere benigne Gefäßtumoren.....	234	A. Definition	256
A. Infantile Hämangiome	234	B. Epidemiologie	256
B. Granuloma pyogenicum.....	234	C. Pathogenese	256
C. Eruptive Angiome	234	D. Klinik	256
22.6 Maligne und andere Gefäß-tumoren	236	E. Histopathologie	258
A. Kaposi-Sarkom	236	F. Differenzialdiagnose	258
B. Angiosarkom	236	G. Erst- und Nachsorgediagnostik	258
C. Weitere vaskuläre Tumoren.....	236	H. Verlauf	260
22.7 Neurale Tumoren.....	238	I. Therapie	260
A. Gutartige neurale Tumoren.....	238	25 Erkrankungen des Gefäßsystems	
B. Merkel-Zell-Karzinom.....	238	25.1 Vaskulitiden, Purpura	262
		A. Definition	262
		B. Klassifikation und Pathogenese	262
		C. Vaskulitis der großen Gefäße....	262

D.	Vaskulitis mittelgroßer Gefäße	262	27.2 Diabetes mellitus	284
E.	Vaskulitis kleiner Gefäße	262	A. Pathogenese	284
F.	Leukozytoklastische Vaskulitis	262	B. Hautinfektionen bei Diabetes	284
G.	Therapie	264	C. Diabetesassoziierte Erkrankungen	284
H.	Septische Vaskulitis	264	D. Diabetesbedingte Erkrankungen	284
I.	Thrombangitis obliterans	264	E. Therapienebenwirkungen	284
J.	Purpura	264	27.3 Endokrinologische Erkrankungen	286
K.	Chronische Pigmentpurpura	264	A. Hypophyse	286
L.	Antiphospholipidsyndrom	266	B. Schilddrüse	286
M.	Livedovaskulitis	266	C. Nebenschilddrüse	286
N.	Pyoderma gangraenosum	266	D. Nebennieren	286
O.	Morbus Degos	266	E. Pankreas	286
P.	Morbus Behcet	266	F. Polyendokrine Erkrankungen	286
25.2	Venen	268	27.4 Gammopathien und Kryoglobulinämie	288
A.	Anatomie und Physiologie	268	A. Eiweißelektrophorese	288
B.	Chronisch venöse Insuffizienz (CVI)	268	B. Klinische Erkrankungen	288
C.	Thrombophlebitis, Varikophlebitis und tiefe Beinvenenthrombose	270	C. Gammopathieassoziierte Erkrankungen	288
26	Erkrankungen der Adnexe		27.5 Leber- und Nierenerkrankungen	290
26.1	Akne	272	A. Wirkung von Lebererkrankungen auf die Haut	290
A.	Epidemiologie und Pathogenese	272	B. Spezifische Lebererkrankungen und deren Hautmanifestationen	290
B.	Klinik	272	C. Hauterkrankungen bei Niereninsuffizienz/Dialyse	290
C.	Therapie	272	D. Huterkrankungen mit Nierenbeteiligung	290
26.2	Rosazea	274	27.6 Erkrankungen des Gastro-intestinaltrakts	292
A.	Epidemiologie und Pathogenese	274	A. Assoziation gastrointestinaler und kutaner Erkrankungen	292
B.	Klinik	274	B. Kutane Zeichen gastrointestinaler Malignome	292
C.	Therapie	274	C. Entzündliche Darmerkrankungen	292
26.3	Erkrankungen der Schweißdrüsen	276	27.7 Metabolische Erkrankungen	294
A.	Essenzielle Hyperhidrosis	276	A. Störungen der Lipoproteine	294
B.	Sekundäre Hyperhidrosis	276	B. Gicht	294
C.	Hypohidrosis und Anhidrosis	276	C. Hämochromatose	294
D.	Chrom- und Bromhidrosis	276	D. Calcinosis cutis	294
E.	Entzündliche Erkrankungen	276	E. Morbus Fabry	294
26.4	Haare	278	27.8 Neurologische Erkrankungen	296
A.	Alopezien	278	A. Neuropathisch bedingte Hauterkrankungen	296
B.	Haarschäfatanomalien	278	B. Neurokutane Erkrankungen	296
C.	Hypo- und Hypertrichosen	278	27.9 Paraneoplastische Erkrankungen	298
D.	Hirsutismus	278	A. Paraneoplastische Zeichen	298
26.5	Nägel	280	B. Obligate Paraneoplasien	298
A.	Veränderungen der Nagelplatte	280	C. Fakultative Paraneoplasien	298
B.	Veränderungen der Nagelfarbe	280		
C.	Genetische Nagelomalien	280		
D.	Tumoren der Nagelregion	280		
27	Systemerkrankungen			
27.1	Amyloidose und Hyalinose	282		
A.	Pathogenese	282		
B.	Systemische Amyloidose	282		
C.	Kutane Amyloidose	282		
D.	Hyalinose	282		

Inhalt

28	Hauterkrankungen in bestimmten Lebensphasen	
28.1	Kindliche Haut	300
A.	Besonderheiten kindlicher Haut ..	300
B.	Dermatosen im Kindesalter.....	300
28.2	Schwangerschaft	302
A.	Hautphysiologie in der Schwangerschaft.....	302
B.	Schwangerschaftsdermatosen	302
C.	Infektionen in der Schwangerschaft.....	302
28.3	Altershaut	304
A.	Hautalterung	304
B.	Kennzeichen der Altershaut	304
C.	Spezifische Probleme im Alter	304
29	Medikamentennebenwirkungen	
29.1	Arzneireaktionen	306
A.	Schwere Hautreaktionen (SHR)	306
B.	Klassische Reaktionen.....	308
C.	Sonderformen.....	308
30	Genetische Erkrankungen	
30.1	Neurokutane Genodermatosen	310
A.	Neurofibromatose (NF).....	310
B.	Tuberöse Sklerose.....	310
C.	Ataxia telangiectatica	310
30.2	Lichtempfindliche Genodermatosen	312
A.	Porphyrien	312
B.	Xeroderma pigmentosum (XP)....	312
30.3	Tumorassoziierte Genodermatosen	314
A.	Tumorassoziierte Syndrome	314
31	Psyche und Haut	
31.1	Psychische Erkrankungen	316
A.	Primäre psychische Störungen und psychiatrische Erkrankungen	316
B.	„Psychosomatische“ Dermatosen..	316
C.	Sekundäre psychiatrische Erkrankungen	316
32	Viruserkrankungen	
32.1	Humane Papillomviren	318
A.	Klinische Manifestationen.....	318
B.	Therapie	318
32.2	Humane Herpesviren (HHV)	320
A.	Herpes-simplex-Virus.....	320
B.	Varizella-Zoster-Virus (VZV)	320
C.	Epstein-Barr-Virus (EBV)	322
D.	Zytomegalievirus (CMV).....	322
E.	Humanes Herpesvirus 6 (HHV 6) ..	322
F.	Humanes Herpesvirus 8 (HHV 8) ..	322
32.3	Andere Viren	324
A.	Pockenviren	324
B.	Picornaviren.....	324
C.	Klassische virale Infektionskrankheiten des Kindesalters	326
D.	Andere virale Exantheme.....	326
33	Bakterielle Erkrankungen	
33.1	Staphylokokken, Streptokokken	328
A.	Impetigo contagiosa	328
B.	Follikulitis, Furunkel, Karbunkel ..	328
C.	Staphylococcal Scalded Skin Syndrome (SSSS).....	328
D.	Erysipel	328
E.	Sonderformen des Erysipels	330
F.	Andere Erkrankungen	330
G.	Toxische Schocksyndrome	330
H.	Scharlach	330
33.2	Korynebakterien und andere grampositive Bakterien	332
A.	Korynebakterien.....	332
B.	Andere grampositive Bakterien ..	332
33.3	Gramnegative Bakterien und Bissverletzungen	334
A.	Gramnegative Follikulitis.....	334
B.	Whirlpool-Dermatitis	334
C.	Gramnegativer Fußinfekt	334
D.	Katzenkratzkrankheit	334
E.	Yersiniose	334
F.	Clostridieninfektionen	334
G.	Bissverletzungen.....	334
33.4	Borreliose und andere Spirochäten	336
A.	Lyme-Borreliose	336
B.	Andere Spirochäten.....	336
33.5	Mykobakteriosen	338
A.	Hauttuberkulose bei Anergie ..	338
B.	Hauttuberkulose bei Normergie ..	338
C.	Lepra	338
D.	Atypische Mykobakterien	340
34	Pilzerkrankungen	
34.1	Dermatophyosen	342
A.	Tinea capitis	342
B.	Tinea barbae	342
C.	Tinea pedis und manus	342
D.	Tinea corporis/faciei	344
E.	Tinea inguinialis	344
F.	Tinea unguium	344
G.	Sonderformen.....	344

34.2 Erkrankungen durch Hefen.....	346	B.	Ulcus molle	368
A. Malassezia	346	C.	Granuloma inguinale.....	368
B. Candida	346	37 HIV-Erkrankungen und AIDS		
34.3 Subkutane und systemische Mykosen	350	37.1 HIV/AIDS	370	
A. Subkutane Mykosen	350	A.	Epidemiologie	370
B. Systemmykosen	350	B.	Ätiopathogenese.....	370
35 Parasiten		C.	Klinische Klassifikation.....	370
35.1 Protozoen.....	352	D.	Virale HIV-/AIDS-Infektionen.....	370
A. Leishmaniasis.....	352	E.	HIV-/AIDS-Mykosen	372
B. Trichomoniasis	352	F.	Bakterielle HIV-/AIDS-Infektionen	372
C. Amöbiasis.....	352	G.	Maligne Hauttumoren bei	
35.2 Würmer.....	354	H.	HIV/AIDS.....	372
A. Kutane Larva migrans.....	354	I.	Dermatosen	374
B. Zerkariendermatitis	354	J.	Diagnostik	374
C. Subkutane Dirofilariose	354		Therapie	374
D. Onchozerkose	354	38 Erkrankungen durch die Umwelt		
E. Schistosomiasis.....	354	38.1 Ernährung.....	376	
35.3 Arthropoden	356	A.	Energiebedarf	376
A. Pedikulose	356	B.	Mangelernährung.....	376
B. Cimikosis	356	C.	Essstörungen	376
C. Pulikose	356	D.	Zink	376
D. Tungiasis	356	E.	Eisen	378
E. Myiasis	356	F.	Kupfer	378
F. Schmetterlingsraupen.....	356	G.	Vitaminmangelerkrankungen.....	378
G. Skabies	358	38.2 Photodermatosen.....	380	
H. Demodikose	358	A.	Übersicht	380
I. Akzidentelle parasitäre Milben ..	358	B.	Akute toxische Effekte	380
J. Zecken	358	C.	Chronischer Lichtschaden	380
36 Sexuell übertragbare Erkrankungen		D.	Pathologische Reaktionen	380
36.1 Gonorrhö und Chlamydien.....	360	E.	Phototoxische und photoallergische	
A. Gonorrhö	360		Reaktionen	380
B. Chlamydieneinfektion	360	F.	Idiopathische Erkrankungen	382
C. Nichtgonorhoische Nicht-chlamydienurethritis (NGNCU) ..	360	G.	Photoaggravierter Erkrankungen ..	382
36.2 Lues	362	38.3 Hitze, Kälte und andere Noxen	384	
A. Frühsyphilis	362	A.	Hitze	384
B. Spätsyphilis	364	B.	Kälte	384
C. Lues connata	364	C.	Andere Noxen	384
D. Syphilis bei HIV	364	39 Berufskrankheiten		
E. Diagnostik	366	39.1 Berufskrankheiten	386	
F. Therapie	366	A.	Häufigkeit/ökonomische Relevanz ..	386
36.3 Andere venerische Erkrankungen	368	B.	Definition	386
A. Lymphogranuloma venereum.....	368	C.	Hautarztverfahren	386
		D.	Berufskrankheitsanzeige	386

V Anhang

Abkürzungen	390
Bildnachweis	393
Sachregister	394