

Inhaltsverzeichnis

1 Genetik und Umwelteinflüsse in der Epidemiologie von Allergien	1
<i>H. Behrendt und J. Ring</i>	
Epidemiologie allergischer Erkrankungen	1
Prävalenz	1
Inzidenz	1
Morbidität	2
Asthmamortalität	2
Häufigkeit von Hautmanifestationen	2
Anaphylaktische Reaktionen	2
Kontaktallergische Reaktionen	2
Ursachen	2
Umwelteinflüsse und Allergie	3
Allergenexposition	3
Umweltschadstoffe	3
Westlicher Lebensstil	4
Klimawandel und Allergie	5
2 Immunologische Grundlagen allergischer Erkrankungen	13
<i>M. Wagenmann und K. Scheckenbach</i>	
Definition der Immunität	13
Angeborene Immunität	13
Antigenspezifische Immunreaktionen	14
T-Zell-Antwort und Zytokine	14
Regulatorische T-Zellen	14
Zytokine	15
Antigenpräsentierende Zellen	15
Makrophagen	15
Dendritische Zellen	16
Mastzellen und Basophile	17
Mastzellen	17
Basophile	17
Eosinophile	17
Pathomechanismen der allergischen Entzündung	18
Signaltransduktion in allergischen und inflammatorischen Zellen	18
Migration	18
Chemokine und Chemotaxis	19
Sensibilisierung und IgE-Synthese	20
Entwicklung von Allergie und Atopie	20
Sensibilisierung	20
IgE und IgE-Rezeptoren	21
Klassifikation allergischer Reaktionen	22
3 Allergologische Krankheitsbilder	25
Allergien der Atemwege	25
Allergien der oberen Atemwege	25
Allergische Rhinokonjunktivitis	25
<i>W. Heppt und M. Heppt</i>	
Larynxödem, Laryngitis, Vocal Cord Dysfunction, Laryngospasmus	32
<i>T. Hildenbrand und M. Tigges</i>	

Inhaltsverzeichnis

Allergien der unteren Atemwege	34	Allergien von Mundhöhle und Rachen	122
Asthma bronchiale	34	<i>T. Hildenbrand, S. Espenschied und W. Hepp</i>	
<i>J. C. Virchow</i>		Orales Allergiesyndrom	123
Exogen-allergische Alveolitis	48	Hyperplasie der Gaumen- und Rachenmandeln	125
<i>J. C. Virchow</i>		Allergie auf Dentalprodukte	126
Allergische bronchopulmonale Aspergillose	56	Intestinale Allergie	
<i>J. C. Virchow</i>		<i>S. C. Bischoff</i>	
Allergien der Haut	64	Definitionen und Epidemiologie	127
Allergisches Kontaktekzem	64	Nahrungsmittelallergene	128
<i>M. Niebuhr, A. Kapp und T. Werfel</i>		Mechanismen	129
Atopische Dermatitis	77	Klinische Präsentation	133
<i>A. Heratizadeh, A. Kapp und T. Werfel</i>		Management von intestinalen Allergien ..	137
Urtikaria und Angioödem	87	Allergien des Auges	139
<i>B. Wedi und A. Kapp</i>		<i>U. Gronemeyer und A. J. Augustin</i>	
Klassifikation und Charakteristika	88	Anatomische Grundlagen	139
Management	89	Urtikaria und Quincke-Ödem der Lider	
Immunkomplex-/ Hypersensitivitätsvaskulitis	96	(Typ-I-Reaktion)	140
<i>B. Wedi und W. Czech</i>		Kontaktekzem der Lider (Typ-IV-Reaktion) ..	141
Klassifikation und Charakteristika	96	Allergische Konjunktivitis vom	
Management	97	Heuschnupfentyp (Typ-I-Reaktion)	142
Arzneimittelallergien und andere unerwünschte Arzneimittelreaktionen	102	Kontaktdermatokonjunktivitis	
<i>H. Merk</i>		(Typ-IV-Reaktion)	144
Einteilung unerwünschter Arzneimittelreaktionen	102	Conjunctivitis vernalis	145
Diagnostik unerwünschter Arzneireaktionen der Haut	111	Atopische Keratokonjunktivitis	145
Allergien des Verdauungstrakts	114	Riesenpapillenkonjunktivitis, makropapilläre Konjunktivitis	146
Zahnärztliche Allergologie	114	Allergien des Ohres	147
<i>C. Holberg und A. Wichelhaus</i>		<i>W. Hepp und T. Hildenbrand</i>	
Allgemeine Pathophysiologie, Klinik und Diagnostik	114	Ohrmuschel und Gehörgang	147
Allergene Materialien	116	Mittellohr	149
Kieferanomalien bei allergischer Rhinitis ..	121	Innenohr	149
Allergien im Kindesalter	158	InsektenGiftallergie	150
<i>J. Kühr und U. Wahn</i>		<i>F. Ruëff und B. Przybilla</i>	
4 Diagnostik allergischer Erkrankungen	177	Kasuistiken	178
Anamnese	177	Fall 1	178
<i>B. Hauswald und A. Kühn</i>		Fall 2	180
Anamnesetechnik	177	Allergenidentifikation und Extrakttherstellung	181
Schriftlicher Fragebogen	177	<i>L. Vogel und S. Vieths</i>	
Interview	177		
Spezielle Allergieanamnese	177		

Identifizierung von Allergenen	182	Orale und intestinale Provokation	213
Herstellung von Allergenextrakten	182	<i>S. C. Bischoff</i>	
Qualitätskontrolle von Allergenextrakten ...	183	Allergensuchkost	213
Überprüfung des Proteinprofils	184	Eliminationsdiät	213
Überprüfung des Allergenprofils	184	Oraler Provokationstest	213
Bestimmung der biologischen Aktivität ..	184	Intestinale Provokation	215
Vergleich mit In-House-			
Referenzpräparationen	185		
Verwendung von Pool-Seren	185	In-Vitro-Diagnostik	217
Hauttestung	185	<i>G. Rasp und W. Hept</i>	
<i>K. Wichmann, T. Werfel und A. Kapp</i>		Immunglobulinbestimmung	217
Reibtest	186	Gesamt-IgE	217
Scratch-Test	186	Spezifisches IgE	220
Prick-Test	188	Andere Immunglobuline (IgG, IgA)	221
Intrakutantest	190	Zelluläre Tests	225
Epikutantest	192	Histamin-Release-Test, Basophilenaktivierung,	
Nasaler Provokationstest	198	Basophilendegranulationstest	225
<i>H. Riechelmann und B. Hauswald</i>		Leukotrienfreisetzungstest (CAST)	225
Definition	199	Lymphozytentransformationstest	225
Nasaler Provokationstest		Entzündungsmediatoren	225
mit Inhalationsallergenen	199	Eosinophiles kationisches Protein (ECP) ..	225
Nasaler Provokationstest		Histamin	225
mit Azetylsalizylsäure	204	Diaminoxydase	226
Nasaler Provokationstest bei nasaler		Tryptase	227
Hyperreaktivität	204	Zytologie der Nasenschleimhaut	227
Häufige Ursachen für falsche Ergebnisse	204	<i>W. Hept</i>	
Karenzfristen	205	Aufbau der normalen Nasenschleimhaut ...	227
Bronchialer Provokationstest	205	Technik der Zytologie	228
<i>J. C. Virchow</i>		Zytologie bei allergischer Rhinitis	229
Eigenschaften und Indikationen von Provokati-		Zytologische Therapie- und Verlaufskontrolle bei	
onstests	205	Allergikern	232
Formen des bronchialen Provokationstests ..	207	Therapiekontrolle	232
Konjunktivale Provokation	211	Verlaufskontrolle	233
<i>T. Hildenbrand</i>		Zytologische Differenzialdiagnosen	233
5 Therapie allergischer Erkrankungen	239		
Allergenkarenz	239	Latex	243
<i>L. Klimek und M. Spielhaupter</i>		Pilze	245
Definition und Stellenwert	239	Tierallergene	245
Voraussetzungen	239	Insektengifte	246
Durchführung	239	Nahrungsmittel	246
Pollen	239	Medikamente	248
Milben	241	Kosmetika	250
		Berufsallergosen	251

Inhaltsverzeichnis

Medikamentöse Therapie	252
<i>S. Espenschied, H.-P. Böhne-Lampert und W. Heppt</i>	
Antiallergische Medikamente	252
Antihistaminika	252
Glukokortikoide	255
Mastzellstabilisatoren	259
Dekongestiva	259
β_2 -Sympathomimetika	262
Anticholinergika	263
Leukotrienrezeptorantagonisten	264
Theophyllin	264
Anti-IgE-Antikörper	265
Antiallergische Therapie in der Schwangerschaft und bei Kindern	265
Kinder	265
Spezifische Immuntherapie	268
<i>C. Bachert und W. Heppt</i>	
Subkutane oder sublinguale Immuntherapie?	268
Indikation und Kontraindikation	269
Nebenwirkungen	270
Immunologische Wirkmechanismen	270
Praktisches Vorgehen bei der Durchführung	270
Spezifische Immuntherapie	270
Subkutane Immuntherapie	272
Sublinguale Immuntherapie	272
Spezifische Immuntherapie bei Kindern	272
Therapie des anaphylaktischen Schocks	273
<i>K. Brockow und J. Ring</i>	
Allgemeine Sofortmaßnahmen	273
Notfallmedikamente	274
Adrenalin	274
Volumengabe	275
Antihistaminika	276
Glukokortikosteroide	276
Theophyllin	276
Kalzium	276
Algorithmus	276
Notfallset	276
Ernährungstherapie bei Nahrungsmittelallergien und -intoleranzen	278
<i>K. Feuser, V. Frick und S. C. Bischoff</i>	
Diagnose von Nahrungsmittelallergien und -intoleranzen	278
Diagnostische Kostformen	279
Oligoallergene Basisdiät	279
Orale Provokationstests	279
Eliminationsdiät als therapeutische Kostform	280
Präventive Kostformen	281
Allergie und Psychosomatik	282
<i>U. Gieler, V. Niemeier und J. Kupfer</i>	
Einführung in die Psychoallergologie	282
Das biopsychosoziale Krankheitskonzept in der Allergologie	283
Soziale Aspekte allergischer Erkrankungen	284
Indikationen zur Psychotherapie bei Allergiepatienten	284
Diagnostik	284
Angst	285
Depression	286
Somatoforme Störungen	286
Paranoide Erkrankungen mit allergologischen Aspekten	288
Therapiemöglichkeiten	288
Hilft Psychotherapie bei Allergien?	288
Psychosomatische Therapieformen	288
Ausbildung in psychosomatischer Grundversorgung und Psychotherapie	289
Akupunktur und Homöopathie	290
<i>K.-H. Friese</i>	
Akupunktur	290
Traditionelle chinesische Medizin	290
Körperakupunktur bei allergischer Rhinitis	291
Akupunktur von Mikrosystemen	292
Homöopathie	292
Therapie im symptomfreien Stadium	292
Therapie im symptomatischen Stadium	293
Hausstaubmilben- und Schimmelpilzallergien	295
Tierhaarallergie	295
Nahrungsmittelallergie	296
Nickelallergie	296
Asthma bronchiale	296
Sinusitis	297

6 Checkliste der Differenzialdiagnosen	301
Differenzialdiagnose der Rhinitis	301
<i>R. K. Weber und W. Heppt</i>	
Definition der Rhinitis	301
Differenzialdiagnose bei beidseitiger Rhinitis	301
Einteilung der Rhinitisformen nach dem Zeitverlauf	301
Einteilung der Rhinitisformen nach dem Alter des Patienten	301
Differenzialdiagnose bei einseitiger Rhinitis	305
Unverzichtbare Basisdiagnostik	306
Rhinosinusitis	307
<i>C. Bachert</i>	
Akute Rhinosinusitis	307
Chronische Rhinosinusitis	308
Chronische Rhinosinusitis ohne Nasenpolypen (CRSsNP)	308
Chronische Rhinosinusitis mit Nasenpolypen (CRSwNP)	310
Azetylsalizylsäureintoleranz und andere unerwünschte Arzneimittelwirkungen	312
<i>H. Merk und R. Weber</i>	
Unerwünschte Reaktionen auf Biologika	312
Analgetikaintoleranz	312
Inzidenz	313
Allergologische Differenzialdiagnose	313
Pathophysiologie	314
Diagnose und Management	314
Angioödeme durch Medikamente	314
Azetylsalizylsäuredesaktivierung bei Patienten mit aspirininduzierter Erkrankung der Atemwege	317
Diagnose der Analgetikaintoleranz	317
Indikationen und Kontraindikationen	320
Durchführung	321
Metallimplantat- und Filler-Unverträglichkeit	323
<i>P. Thomas, B. Summer, T. Pavicic und G. Feller-Heppt</i>	
Metallimplantatallergie	323
Materialien	323
Klinische Bilder	324
Vorgehen bei Verdacht auf Metallimplantatallergie	325
Filler-Unverträglichkeit	325
Füllmaterialien	326
Filler-Komplikationen	326
Rezidivierende Angioödeme (Quincke-Ödeme)	330
<i>K. Bork</i>	
Definition	330
Hereditäres Angioödem durch C1-Esterase-Inhibitormangel	330
Hereditäres Angioödem mit normalem C1-Esterase-Inhibitor	335
Angioödeme durch erworbene C1-Esterase-Inhibitormangel	335
Angioödeme durch ACE-Hemmer oder andere Medikamente	335
Rezidivierende Angioödeme bei chronischer Urtikaria	335
Angioödeme bei akuter allergischer Reaktion	336
Rezidivierende idiopathische Angioödeme ..	336
Hyper-IgE-Syndrom	336
<i>E. Guenova und T. Biedermann</i>	
Formen des Hyper-IgE-Syndroms	337
Autosomal-dominantes Hyper-IgE-Syndrom (AD-HIES)	337
Autosomal-rezessives Hyper-IgE-Syndrom (AR-HIES)	339
Therapie des Hyper-IgE-Syndroms	341
Mastozytose	342
<i>T. Biedermann und J. Fischer</i>	
Immunkomplexvermittelte Erkrankungen ..	347
<i>T. Biedermann und F. Wölbing</i>	

Inhaltsverzeichnis

7 Lexikon der Allergene und Kreuzallergien	359
Inhalationsallergene	359
<i>S. Röseler</i>	
Pollen und ihre Relevanz für die akut-allergische Erkrankung	359
Blühkalender und Allergenrelevanz	360
Pollen in Deutschland	362
Pollen weltweit	374
Milben	377
<i>J.-T. Franz und S. Röseler</i>	
Säugetiere	382
<i>S. Röseler</i>	
Schimmelpilze	389
<i>S. Röseler</i>	
Sonstige perenniale Allergene	397
Kontaktallergene	400
<i>N. Y. Schürer</i>	
Häufige Allergene der allergischen Kontaktdermatitis	400
Wichtige Kontaktallergene (Externa) in der HNO-Heilkunde	404
Nahrungsmittelallergene	406
<i>S. C. Bischoff und K. Feuser</i>	
Übersicht wichtiger Kreuzallergien	409
<i>A. Mohr</i>	
8 Begriffe und Abkürzungen	415
<i>T. Hildenbrand und M. Heppt</i>	
9 Anhang	421
Kontaktadressen	421
<i>W. Heppt und S. Espenschied</i>	
Gesellschaften	421
Selbsthilfeorganisationen	421
Information Pollenflug	422
Sachverzeichnis	423