

# Inhaltsverzeichnis

Geleitwort (Philip S. Norman) . . . . .	V
Zur Arbeit mit dem vorliegenden Buch (Niels Mygind) . . . . .	VII
<b>1 Grundlagen der Immunologie und Biochemie . . . . .</b>	<b>1</b>
1.1 Geschichte der Allergologie: vom Reagin zum IgE . . . . .	1
1.2 Das Immunsystem und die Lymphozyten . . . . .	8
1.3 Immunglobuline . . . . .	12
1.4 Immunglobulin E, ein homozytotroper Antikörper . . . . .	17
1.5 Allergische Reaktionsformen . . . . .	20
1.6 Mastzellen und Basophile I: Zytologie . . . . .	23
1.7 Mastzellen und Basophile II: Degranulation . . . . .	27
1.8 Mastzellen und Basophile III: Chemische Mediatoren Histamin, ECF-A, PAF, NCF, Arachidonsäuremetaboliten . . . . .	31
1.9 Die Rolle der Zellrezeptoren . . . . .	36
1.10 Die allergische Entzündungsreaktion: Früh- und Spätreaktion . . .	40
1.11 Der atopische Patient . . . . .	43
1.12 Der nichtatopische Patient . . . . .	46
<b>2 Allergenquellen . . . . .</b>	<b>51</b>
2.1 Allergene: funktionell charakterisierte Antigene . . . . .	51
2.2 Aufdeckung der Allergenquellen . . . . .	52
2.3 Die häufigsten Allergieversucher . . . . .	55
2.4 Schimmelpilze als Allergieversucher . . . . .	60
2.5 Hausstaub und Milben . . . . .	64
2.6 Tierprodukte: Schuppen und Urin . . . . .	68
2.7 Berufliche Inhalationsallergene . . . . .	70
<b>3 Diagnose der Allergie und Hyperreaktivität . . . . .</b>	<b>77</b>
3.1 Allergie und Hyperreaktivität – zwei wichtige Determinanten . . .	80
3.2 Der körperliche Belastungstest . . . . .	81
3.3 Der Metacholin/Histamin-Test . . . . .	84
3.4 Bestimmung der Eosinophilenzahl im Blut . . . . .	88
3.5 Serum-IgE bei atopischer Prädisposition und Allergie . . . . .	92
3.6 Hauttestung . . . . .	97
3.7 Radio-Allergen-Sorbent-Test (RAST) . . . . .	101
3.8 Inhalative Allergenprovokation . . . . .	105

<b>4</b>	<b>Gastrointestinale Reaktionen und Sensibilisierung gegenüber Nahrungsmitteln</b>	<b>111</b>
4.1	Der Gastrointestinaltrakt und die Immunologie	111
4.2	Allergie und Intoleranz gegenüber Nahrungsmitteln	115
4.3	Allergieerzeugende Nahrungsmittel	117
4.4	Die nahrungsmittelinduzierte Krankheit und ihre Symptome im Gastrointestinaltrakt, in der Haut und den Atemwegen	122
4.5	Diagnostik der Nahrungsmittelallergie und -intoleranz	124
4.6	Behandlung der Nahrungsmittelallergie und -intoleranz	127
<b>5</b>	<b>Asthma</b>	<b>131</b>
5.1	Die Atemwege von der Nase zu den Alveolen	131
5.2	Das Epithel der Luftwege	135
5.3	Die glatte Bronchialmuskulatur – Bronchospasmus	140
5.4	Histopathologie des Asthma bronchiale	145
5.5	Pathophysiologie des Asthma bronchiale: die Atemwege	148
5.6	Pathophysiologie des Asthma bronchiale: die Blutgase	150
5.7	Asthmadiagnostik: Anamnese	153
5.8	Asthmadiagnostik: Tests	155
5.9	Asthmadiagnostik: Differentialdiagnose	159
5.10	Schwangerschaft und Asthma bronchiale	160
5.11	Therapie mit Dinatriumcromoglicat	163
5.12	Adrenerge Rezeptoren und Asthmatherapie	167
5.13	Sympathomimetika als Bronchospasmolytika	169
5.14	Betasympathomimetika: Verabreichung als Dosieraerosole	171
5.15	Betasympathomimetika: Darreichung oral oder durch einen Vernebler	175
5.16	Betasympathomimetika: parenterale Darreichungsform	177
5.17	Anticholinergika	177
5.18	Theophyllin – Pharmakologie und Toxikologie	181
5.19	Theophyllin bei chronischem Asthma bronchiale: hochdosierte Kombinationstherapie	184
5.20	Theophyllin bei chronischem Asthma bronchiale: niedrigdosierte Kombinationstherapie	185
5.21	Theophyllin: intravenöse Darreichungsform	187
5.22	Wirkungsweise der Kortikosteroide	189
5.23	Orale und parenterale Therapie mit Kortikosteroiden	192
5.24	Nebenwirkungen der oralen und parenteralen Kortikosteroidtherapie	196
5.25	Inhalationstherapie mit Kortikosteroiden	200
5.26	Erhaltungsmedikation bei Asthma bronchiale	204
<b>6</b>	<b>Der Asthmaanfall</b>	<b>209</b>
6.1	Diagnostik beim akuten Asthma bronchiale: Lungenfunktionstests	209
6.2	Diagnostik beim akuten Asthma bronchiale: Blutgasanalyse	212
6.3	Diagnostik beim akuten Asthma bronchiale: Symptome und Befunde	214

6.4	Therapie des akuten Asthma bronchiale: unter Ambulanzbedingungen . . . . .	217
6.5	Therapie des akuten Asthma bronchiale: Status asthmaticus . . .	220
6.6	Therapie des akuten Asthma bronchiale: Intubation und assistierte Beatmung . . . . .	224
6.7	Tod durch Asthma bronchiale . . . . .	225
<b>7</b>	<b>Rhinitis</b> . . . . .	228
7.1	Aufbau und Funktion der Nase . . . . .	228
7.2	Pathogenese der nichtallergischen Rhinitis . . . . .	232
7.3	Pathogenese der allergischen Rhinitis . . . . .	236
7.4	Definition und Klassifizierung der Rhinitis . . . . .	240
7.5	Die Anamnese bei Rhinitis . . . . .	242
7.6	Untersuchung der Nase . . . . .	244
7.7	Saisonale Rhinitis allergica: Klinik . . . . .	247
7.8	Saisonale Rhinitis allergica: Diagnose und Therapie . . . . .	250
7.9	Perenniale Rhinitis: Klinik . . . . .	251
7.10	Perenniale Rhinitis: Diagnose und Therapie . . . . .	255
7.11	Nasenpolypen . . . . .	259
7.12	Sinusitis und Otitis media . . . . .	263
7.13	Antihistaminika . . . . .	268
7.14	Alphasymphathomimetika als abschwellende Mittel für die Nasenschleimhaut . . . . .	270
7.15	Dinatriumcromoglicat bei allergischer Rhinitis . . . . .	272
7.16	Intranasale Verabreichung von Kortikosteroiden . . . . .	274
7.17	Systemische Kortikosteroide und Rhinitis . . . . .	277
<b>8</b>	<b>Augenerkrankungen</b> . . . . .	283
8.1	Immunologie und Auge . . . . .	283
8.2	Allergische Konjunktivitis bei Heuschnupfen . . . . .	285
8.3	Conjunctivitis vernalis (Frühjahrskatarrh) . . . . .	287
<b>9</b>	<b>Hauterkrankungen</b> . . . . .	291
9.1	Struktur und Funktion der Haut . . . . .	291
9.2	Läsionen der Haut . . . . .	296
9.3	Neurodermitis: Ätiologie und Pathogenese . . . . .	298
9.4	Neurodermitis: klinisches Erscheinungsbild . . . . .	300
9.5	Neurodermitis: diätetische Behandlung . . . . .	305
9.6	Neurodermitis: ärztliche Behandlung . . . . .	307
9.7	Urtikaria: Ätiologie und Pathogenese . . . . .	312
9.8	Urtikaria: Klassifizierung . . . . .	315
9.9	Urtikaria: Diagnose und Therapie . . . . .	318
9.10	Hereditäres Angioödem . . . . .	322
<b>10</b>	<b>Allergenspezifische Therapie</b> . . . . .	327
10.1	Umgebungskontrolle . . . . .	327
10.2	Hyposensibilisierung: die Frage der Effektivität . . . . .	329

10.3	Hyposensibilisierung: Wirkmechanismus . . . . .	330
10.4	Hyposensibilisierung: Allergenextraktion . . . . .	334
10.5	Hyposensibilisierung: ihr Platz in der Therapie . . . . .	335
10.6	Hyposensibilisierung: Technik und Sicherheit . . . . .	337
<b>11</b>	<b>Allergische Lungenerkrankungen . . . . .</b>	<b>343</b>
11.1	Allergische bronchopulmonale Aspergillose . . . . .	343
11.2	Exogen-allergische Alveolitis . . . . .	346
<b>12</b>	<b>Allergische Allgemeinreaktionen . . . . .</b>	<b>353</b>
12.1	Anaphylaxie: Mechanismen und klinisches Erscheinungsbild . . .	353
12.2	Anaphylaxie: Therapie . . . . .	356
12.3	Insektenstiche . . . . .	359
<b>13</b>	<b>Stichwortverzeichnis . . . . .</b>	<b>365</b>