# Allergologie in Klinik und Praxis

Allergene - Diagnostik - Therapie

Bearbeitet von
Axel Trautmann, Jörg Kleine-Tebbe

3. vollständig überarbeitete Auflage. 2017. Buch inkl. Online-Nutzung. 544 S. Hardcover
ISBN 978 3 13 142183 8
Format (B x L): 19,5 x 27 cm

Weitere Fachgebiete > Medizin > Klinische und Innere Medizin > Allergologie

Zu Leseprobe und Sachverzeichnis

schnell und portofrei erhältlich bei

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

# Inhaltsverzeichnis


**1 Allergologische Propädeutik** ... 15

**1.1 Diagnostik, Therapie, Leitlinien** ... 15
**1.2 Allergieanamnese** ... 16
**1.3 Patientenaufklärung** ... 18
**1.4 Versorgungsstrukturen** ... 18

**2 Immunologische Grundlagen** ... 20

**2.1 Humanes Immunsystem** ... 20
**2.2 Komplementsystem** ... 23
**2.3 Lipidmediatoren (Eicosanoide)** ... 24
**2.4 T-Lymphozyten** ... 24
**2.5 B-Lymphozyten und Immunglobuline** ... 27
**2.6 Zytokine und Chemokine** ... 29
**2.7 Mastzellen und Histamin** ... 30
**2.8 Basophile und Eosinophile** ... 32
**2.9 Allergiegenetik** ... 33
**2.10 Immunmodulatoren** ... 34

**3 Statistik** ... 36

**3.1 Diagnostische Kennzahlen, analytische Parameter** ... 36

**4 Klinische Grundlagen** ... 37

**4.1 Definitionen** ... 37
**4.2 Allergieklassifikation und -diagnostik** ... 39

**5 Allergologische Laboruntersuchungen** ... 41

**5.1 Gesamt-IgE-Werte** ... 41
**5.2 Allergenspezifische IgE-Diagnostik** ... 42
**5.3 IgE gegen allergene Moleküle** ... 45

**6 Saisonale allergische Rhinitis** ... 54

**6.1 Einleitung** ... 54
**6.2 Symptomatik** ... 55
6.2.1 Pollenallergierelevante Pflanzen ... 56
6.2.2 Pollenassoziierte Nahrungsmittelallergien ... 58
**6.3 Diagnostik** ... 60
6.3.1 Pricktests ... 61
6.3.2 Serologische IgE-Bestimmungen ... 64
**6.4 Therapie** ... 66
6.4.1 Nasale Glukokortikoide ... 68
6.4.2 Orale $H_1$-Antihistaminika ... 68

**7 Allergen-Immuntherapien** ... 71

**7.1 Einleitung** ... 71
**7.2 Immunologische und klinische Wirkungen** ... 72
**7.3 Allergenprodukte** ... 73
**7.4 Indikationen und Kontraindikationen** ... 76
**7.5 Allergenauswahl** ... 78




aus: Trautmann u.a., Allergologie in Klinik und Praxis (ISBN 9783131421838) © 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

**7.6 Subkutane Immuntherapien (SCIT)** .... 80
7.6.1 Präparate .... 80
7.6.2 Injektionstechnik und Nebenwirkungen .. 80
7.6.3 Einleitungstherapie .... 83
7.6.4 Perenniale Erhaltungstherapie und präsaisonale Kurzzeit-SCIT .... 85

**7.7 Sublinguale Immuntherapien (SLIT)** ... 85

## 8 Perenniale Rhinitis .... 88

**8.1 Symptomatik, Differenzialdiagnosen** .. 88
8.1.1 Berufsrhinitis .... 89
8.1.2 Chronische, nicht allergische Rhinitis .... 89
8.1.3 Chronische Rhinosinusitis und Polyposis nasi .... 91
8.1.4 Sjögren-Syndrom .... 93
8.1.5 Allergische Aspergillus-Rhinosinusitis .... 95

**8.2 Diagnostik** .... 96
8.2.1 Pricktests .... 96
8.2.2 Intrakutantests .... 96
8.2.3 Nasale Provokationstests .... 98

**8.3 Therapie** .... 101

## 9 Inhalationsallergene .... 103

**9.1 Pollen** .... 103

**9.2 Tierhaarallergene** .... 106

**9.3 Schimmelpilzsporen** .... 108

**9.4 Hausstaubmilben** .... 111

**9.5 Speichermilben** .... 113

**9.6 Insektenbestandteile** .... 114

## 10 Allergien am Auge .... 115

**10.1 Einleitung** .... 115

**10.2 (Kerato-)Konjunktivitiden** .... 115

**10.3 Lidekzeme** .... 118

**10.4 Lidödeme** .... 120

**10.5 Arzneimittelinduzierte Augenkrankheiten** .... 121

## 11 Allergien an Lippen und Mundschleimhaut .... 122

**11.1 Einleitung** .... 122

**11.2 Symptomatik** .... 122

**11.3 Diagnostik** .... 124

**11.4 Therapie** .... 125

## 12 Asthma .... 126

**12.1 Einleitung** .... 126

**12.2 Symptomatik** .... 127
12.2.1 Asthmaschweregrade und Asthmakontrolle .... 130
12.2.2 Akute Asthmaexazerbationen .... 132
12.2.3 „Therapierefraktäres“ Asthma .... 133
12.2.4 Berufsasthma .... 134
12.2.5 Bronchiale Hyperreaktivität .... 137
12.2.6 Anstrengungsinduziertes Asthma .... 137
12.2.7 Hyperventilationssyndrome .... 138
12.2.8 Allergische bronchopulmonale Aspergillose 139
12.2.9 Churg-Strauss-Syndrom .... 141
12.2.10 Larynxdysfunktionen (vocal cord dysfunction) .... 142
12.2.11 Chronisch-obstruktive Lungenkrankheiten (COPD) .... 144
12.2.12 $\alpha_1$-Antitrypsin-Mangel .... 145
12.2.13 Gastroösophageale Refluxkrankheiten ... 147

**12.3 Diagnostik** .... 147
12.3.1 Lungenfunktionsprüfungen .... 148
12.3.2 Bronchiale Provokationstests .... 152



aus: Trautmann u.a., Allergologie in Klinik und Praxis (ISBN 9783131421838) © 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

**12.4 Therapie** ... 154
12.4.1 Inhalative (bronchiale) Therapien ... 156
12.4.2 Systemische Therapien ... 158
12.4.3 Allergen-Immuntherapien ... 162

## 13 Exogen-allergische Alveolitis ... 163

**13.1 Einleitung** ... 163
**13.2 Symptomatik** ... 163
**13.3 Allergene** ... 166
**13.4 Diagnostik** ... 168
**13.5 Therapie** ... 171

## 14 Urtikaria ... 173

**14.1 Einleitung** ... 173
**14.2 Symptomatik** ... 173
**14.3 Urtikariaformen** ... 175
14.3.1 Akute Urtikaria ... 176
14.3.2 Chronische Urtikaria ... 177
14.3.3 Kontakturtikaria ... 179
**14.4 Diagnostik** ... 180
**14.5 Therapie** ... 181

## 15 Angioödeme ... 184

**15.1 Symptomatik, Klassifikation und Differenzialdiagnosen** ... 184
**15.2 Histaminvermittelte Angioödeme** ... 186
**15.3 Bradykininvermittelte Angioödeme** ... 187
**15.4 ACE-Hemmer-induzierte Angioödeme** ... 187
**15.5 Hereditäre Angioödeme** ... 189
15.5.1 Pathogenese ... 189
15.5.2 Symptomatik ... 190
15.5.3 Diagnostik ... 192
15.5.4 Therapie ... 193

## 16 Anaphylaktische Reaktionen ... 198

**16.1 Einleitung** ... 198
**16.2 Symptomatik** ... 199
16.2.1 Anaphylaxieschweregrade ... 200
16.2.2 Anaphylaxieursachen ... 200
16.2.3 Anstrengungsinduzierte Anaphylaxien ... 201
16.2.4 Anaphylaxierisikofaktoren ... 203
16.2.5 Differenzialdiagnosen ... 204
**16.3 Diagnostik** ... 205
**16.4 Therapie** ... 206
16.4.1 Adrenalininjektoren ... 207
16.4.2 Notfallpläne ... 210

## 17 Atopische Ekzeme ... 211

**17.1 Einleitung** ... 211
**17.2 Symptomatik** ... 212
**17.3 Diagnostik** ... 213
**17.4 Therapie** ... 215
17.4.1 Basistherapie (Hydratisierung) ... 217
17.4.2 Topische antientzündliche Wirkstoffe ... 217
17.4.3 Therapie von akuten Ekzemschüben ... 218
17.4.4 Systemische immunsuppressive Therapieoptionen ... 219



aus: Trautmann u.a., Allergologie in Klinik und Praxis (ISBN 9783131421838) © 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

## 18 Allergische Kontaktekzeme ... 223

**18.1 Einleitung** ... 223

**18.2 Symptomatik** ... 223

18.2.1 Irritative Kontaktekzeme ... 226
18.2.2 Metalle ... 228
18.2.3 Duftstoffe ... 230
18.2.4 Pflanzen ... 231
18.2.5 Kolophonium und Hölzer ... 234
18.2.6 Konservierungsmittel ... 235
18.2.7 Gummizusatzstoffe ... 237
18.2.8 Kunstharze ... 238
18.2.9 Grundlagenkomponenten ... 239
18.2.10 Topische Arzneimittel ... 240
18.2.11 Friseurstoffe ... 242
18.2.12 Textilfarben ... 242
18.2.13 Tätowierungen ... 243

**18.3 Diagnostik** ... 244

18.3.1 Epikutantests ... 245
18.3.2 Durchführung ... 246
18.3.3 Testallergene ... 249
18.3.4 Testergebnisse ... 252
18.3.5 Provokationstests ... 253

**18.4 Therapie** ... 253

## 19 Fotodermatosen ... 256

**19.1 Einleitung** ... 256

**19.2 Idiopathische Fotodermatosen** ... 257

19.2.1 Polymorphe Lichtdermatosen ... 257
19.2.2 Aktinische Prurigo ... 258
19.2.3 Hydroa vacciniforme ... 258
19.2.4 Persistierende Lichtreaktionen ... 258
19.2.5 Lichturtikaria ... 259

**19.3 Fotoallergische Reaktionen** ... 260

**19.4 Fototoxische Reaktionen** ... 261

**19.5 Fotodiagnostik** ... 263

## 20 Bienen-/Wespengiftallergien ... 265

**20.1 Einleitung** ... 265

**20.2 Biologie von Bienen und Wespen** ... 265

**20.3 Anamnese** ... 268

**20.4 Symptomatik** ... 269

**20.5 Diagnostik** ... 270

20.5.1 Laboruntersuchungen ... 271
20.5.2 Prick- und Intrakutantests ... 274
20.5.3 Stichprovokationstests ... 275

**20.6 Stichvermeidung und Notfallmedikamente** ... 276

**20.7 Bienen-/Wespengift-Immuntherapie** ... 277

20.7.1 Einleitungstherapie ... 280
20.7.2 Erhaltungstherapie ... 280
20.7.3 Therapiedauer ... 281

**20.8 Differenzialdiagnose Stichreaktionen durch andere Insekten oder Spinnentiere** ... 282

## 21 Nahrungsmittelallergien/-unverträglichkeiten ... 285

**21.1 Einleitung** ... 285

**21.2 Symptomatik** ... 286

21.2.1 Nahrungsmittel-Pollen-Syndrome ... 289
21.2.2 Nahrungsmittelabhängige, anstrengungsinduzierte Anaphylaxien ... 293
21.2.3 Hämatogene Ekzeme ... 295
21.2.4 Proteinkontaktekzeme ... 296
21.2.5 Eosinophile Ösophagitis ... 297
21.2.6 Laktosemalabsorptionen ... 298
21.2.7 Fruktosemalabsorptionen ... 299
21.2.8 Glutenenteropathie (Zöliakie) ... 300
21.2.9 Funktionelle gastrointestinale Störungen ... 303




aus: Trautmann u.a., Allergologie in Klinik und Praxis (ISBN 9783131421838) © 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

**21.3 Nahrungsmittelallergene** ... 305

21.3.1 Pflanzliche Allergene ... 306
21.3.2 Erdnuss und Hülsenfrüchte ... 309
21.3.3 Nüsse und Samen ... 312
21.3.4 Soja ... 313
21.3.5 Weizen und andere Getreidesorten ... 314
21.3.6 Sellerie, Gemüse und Obst ... 314
21.3.7 Gewürze ... 316
21.3.8 Tierische Allergene ... 318
21.3.9 Kuhmilch ... 318
21.3.10 Hühnerei ... 320
21.3.11 Fische, Krebs- und Weichtiere ... 321
21.3.12 Fleischsorten ... 323
21.3.13 Deklarationsvorschriften ... 324

**21.4 Diagnostik** ... 326

21.4.1 Allergenspezifische IgE-Werte ... 327
21.4.2 Pricktests ... 328
21.4.3 Provokationstestungen ... 329

**21.5 Therapie** ... 331

21.5.1 Anaphylaxietherapie ... 332
21.5.2 Toleranzinduktionen ... 332

## 22 Nicht allergische Nahrungsmittelintoleranzreaktionen ... 334

**22.1 Einleitung** ... 334

**22.2 Histaminintoleranz (Histamin-unverträglichkeit)** ... 334

**22.3 Alkoholintoleranz** ... 336

**22.4 Salizylatintoleranz** ... 336

**22.5 Intoleranz gegen Nahrungsmittel-zusatzstoffe** ... 337

**22.6 Diagnostische und therapeutische Diäten** ... 339

## 23 Latexallergien ... 341

**23.1 Einleitung** ... 341

**23.2 Symptomatik** ... 342

**23.3 Diagnostik** ... 342

**23.4 Therapie** ... 343

## 24 Arzneimittelreaktionen ... 345

**24.1 Einleitung** ... 345

24.1.1 Klassifikationen ... 345
24.1.2 Nicht allergische Intoleranzreaktionen ... 347
24.1.3 Arzneimittelallergien ... 349
24.1.4 Diagnostik ... 351
24.1.5 Toleranzinduktionen ... 353
24.1.6 Arzneimittelinduzierte Hautreaktionen ... 354
24.1.7 Arzneimittelinduzierte Hepatitis ... 355
24.1.8 Arzneimittelinduzierte Nephritis ... 357
24.1.9 Pharmakogenetik ... 358

**24.2 Nicht steroidale Analgetika: nicht allergische Intoleranzreaktionen und Allergien** ... 358

24.2.1 Symptomatik ... 360
24.2.2 Diagnostik ... 362

**24.3 Analgetika-Asthma-Syndrom** ... 366

**24.4 Lokalanästhetikaallergien** ... 370

24.4.1 Symptomatik ... 370
24.4.2 Diagnostik ... 371

**24.5 Röntgenkontrastmittel: nicht allergische Intoleranzreaktionen und Allergien** ... 374

24.5.1 Symptomatik ... 375
24.5.2 Diagnostik ... 376

**24.6 Narkosemittel: nicht allergische Intoleranzreaktionen und Allergien** ... 378

24.6.1 Symptomatik ... 380
24.6.2 Diagnostik ... 382

**24.7 Heparinallergien** ... 385

24.7.1 Symptomatik ... 386
24.7.2 Diagnostik ... 387



aus: Trautmann u.a., Allergologie in Klinik und Praxis (ISBN 9783131421838) © 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

**24.8 Allergien gegen Penicilline und andere β-Laktam-Antibiotika** ... 389

24.8.1 Symptomatik ... 390
24.8.2 Diagnostik ... 393
24.8.3 Toleranzinduktionen ... 397

**24.9 Nicht-β-Laktam-Antibiotika** ... 398

**24.10 Zytostatika** ... 401

**24.11 Zielgerichtete Therapeutika** ... 404

**24.12 Weitere Arzneimittel** ... 406

**24.13 Arzneimittelzusatzstoffe** ... 410

**24.14 Injektionsreaktionen** ... 411

## 25 Impfnebenwirkungen ... 413

**25.1 Einleitung** ... 413

**25.2 Impfreaktionen** ... 414

**25.3 Diagnostik** ... 415

## 26 Arzneimittelexantheme ... 417

**26.1 Einleitung** ... 417

**26.2 Symptomatik** ... 417

**26.3 Diagnostik** ... 419

**26.4 Durchtherapieren** ... 420

## 27 Arzneimittelinduzierte exanthematische Systemreaktionen (Hypersensitivitäts-Syndrome) ... 421

**27.1 Einleitung** ... 421

**27.2 Antikonvulsiva** ... 421

**27.3 Symptomatik** ... 422

**27.4 Diagnostik** ... 423

**27.5 Therapie** ... 424

## 28 Stevens-Johnson-Syndrom (SJS) und toxische epidermale Nekrolyse (TEN) ... 425

**28.1 Einleitung** ... 425

**28.2 Sulfonamide** ... 426

**28.3 Symptomatik** ... 426

28.3.1 SSSS (staphylococcal scalded skin syndrome) ... 429
28.3.2 TSS (toxic shock syndrome) ... 430
28.3.3 Fixe Arzneimittelreaktionen ... 431
28.3.4 Mukokutanes Lymphknotensyndrom Kawasaki ... 432

**28.4 Diagnostik** ... 433

**28.5 Therapie** ... 434

## 29 Hämatologische Symptomatik ... 435

**29.1 Blutphysiologie** ... 435

**29.2 Eosinophilie** ... 435

**29.3 Hypereosinophilie-Syndrome** ... 436

**29.4 Immunhämolytische Anämien** ... 437

29.4.1 Autoimmunhämolysen ... 438
29.4.2 Arzneimittelinduzierte Immunhämolysen ... 439
29.4.3 Alloimmunhämolysen ... 439

**29.5 Immungranulozytopenien** ... 440

**29.6 Heparininduzierte Thrombozytopenien** ... 441



aus: Trautmann u.a., Allergologie in Klinik und Praxis (ISBN 9783131421838) © 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

## 30 Immunkomplexassoziierte Krankheiten ... 443

**30.1 Einleitung** ... 443

**30.2 Vaskulitiden** ... 444

30.2.1 Immunkomplexvaskulitis ... 444
30.2.2 Purpura Schönlein-Henoch (IgA-Vaskulitis) ... 445
30.2.3 Urtikariavaskulitis ... 446
30.2.4 Kryoglobulinvaskulitis ... 447

**30.3 Serumkrankheiten** ... 449

**30.4 Arthus-Reaktionen** ... 449

## 31 Immundefekte ... 451

**31.1 Einleitung** ... 451

**31.2 Symptomatik** ... 451

**31.3 Diagnostik** ... 451

**31.4 Primäre Immundefekte** ... 453

**31.5 Sekundäre Immundefekte** ... 456

## 32 Berufskrankheiten ... 457

**32.1 Einleitung** ... 457

**32.2 Krankheiten der Atemwege und der Lungen** ... 457

**32.3 Berufsekzeme** ... 459

32.3.1 Hautarztverfahren und Berufskrankheitenanzeige ... 459
32.3.2 Begutachtung von Berufsekzemen ... 460

## 33 Allergien in der Schwangerschaft ... 462

**33.1 Einleitung** ... 462

**33.2 Asthma** ... 463

**33.3 Schwangerschaftstypische Hautkrankheiten** ... 464

**33.4 Medikamente während Schwangerschaft und Stillzeit** ... 465

## 34 Allergien im Kindesalter ... 467

**34.1 Einleitung** ... 467

**34.2 Allergische Rhinitis** ... 468

**34.3 Asthma** ... 469

**34.4 Mukoviszidose** ... 473

**34.5 Nahrungsmittelallergien** ... 474

**34.6 Atopische Ekzeme** ... 476

**34.7 Anaphylaktische Reaktionen** ... 477

## 35 Allergien und Sport ... 479

**35.1 Dopingrichtlinien** ... 479

**35.2 Tauchen und Allergiekrankheiten** ... 479

## 36 Umwelttoxikologie (Umweltmedizin) ... 480

**36.1 Einleitung** ... 480

**36.2 Umweltfaktoren und Symptome** ... 480

**36.3 Diagnostik, Therapie** ... 482




aus: Trautmann u.a., Allergologie in Klinik und Praxis (ISBN 9783131421838) © 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

**37 Psychosomatische Allergologie** ... 483

**37.1 Einleitung** ... 483
37.2.1 Somatoforme/funktionelle Störungen ... 486
37.2.2 Angststörungen ... 487
37.2.3 Fehlattributionen ... 487
37.2.4 Umweltbezogene Körpersymptome ... 488

**37.2 Symptomatik** ... 484

**37.3 Diagnostik, Therapie** ... 489

**37.4 Komplementäre und alternative Medizin** ... 490

**38 Allergieprävention** ... 492

**38.1 Übersicht** ... 492

**39 Mastozytoseerkrankungen** ... 495

**39.1 Einleitung** ... 495

**39.2 Symptomatik** ... 495

**39.3 Diagnostik** ... 497

**39.4 Therapie** ... 498

**40 Flushsyndrome** ... 500

**40.1 Einleitung** ... 500

**40.2 Karzinoidsyndrome** ... 500

**40.3 Phäochromozytome** ... 502

**41 Notfalltherapie** ... 503

**41.1 Einleitung** ... 503

**41.2 Anaphylaktische Reaktionen** ... 503

**41.3 Pädiatrische Anaphylaxien** ... 504

**41.4 Asthmaexazerbationen** ... 506

**41.5 Kardiopulmonale Reanimation** ... 506

**42 Allergenkataloge** ... 508

**42.1 Kontaktallergene** ... 508

**42.2 Allergene Pflanzen** ... 511

**42.3 Allergene Pilze** ... 517

**42.4 Allergene Tiere** ... 518

**43 Ergänzende und weiterführende Literatur** ... 522

**44 Abkürzungen** ... 524

**Sachverzeichnis** ... 527




aus: Trautmann u.a., Allergologie in Klinik und Praxis (ISBN 9783131421838) © 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York