

Inhaltsverzeichnis

Heutiger Kenntnisstand	1
<i>Genetische Grundlagen des Immunsystems des Menschen</i>	2
<i>Struktur und Funktion der Immunglobuline</i>	4
<i>Struktur der Antigene und der Antigen-Determinanten</i>	6
<i>Interaktion zwischen Antigen-präsentierenden Zellen, T- und B-Zellen</i>	7
<i>Pathogenese exogen-allergischer Erkrankungen der Lunge und der tieferen Atemwege</i>	9
Exogen-allergische Alveolitis	9
Asthma bronchiale	11
Problemstellung	17
Eigene Untersuchungen zum Thema	21
<i>Methoden</i>	22
<i>Ergebnisse mit Diskussion</i>	28
Exogen-allergische Alveolitis	28
Befeuchterlunge	28
Definition, Krankheitsursache	28
Kollektivbeschreibung	28
Klinische Untersuchungen	28
Mikrobiologische Untersuchungen von Wasserproben der Klimaanlagen bzw. Luftbefeuchter	32
Immunologische Befunde	33
Diskussion der Ergebnisse	34
Farmerlunge	36
Definition, Krankheitsursache	36
Kollektivbeschreibung	36

Klinische Untersuchungen	37
Immunologische Befunde	42
Doppelimmundiffusion und PA-RAST	42
Immunoprint-Techniken	44
Bedeutung des Expositionstests und anderer Untersuchungsverfahren für die Diagnosesicherung der Farmerlunge	45
Diskussion der Ergebnisse	48
 Allergisches Asthma bronchiale durch identifizierte, molekular definierte Antigene	49
 Insektenhämoglobine	49
Kollektivbeschreibung	49
Klinische Untersuchungen	49
Isolierung und Identifizierung klinisch relevanter Antigene der Spezies <i>Chironomus thummi</i>	51
Immunologische Kreuzreaktion der Einzelhämoglobine	54
Hämoglobin-bedingte immunologische Kreuzreaktion zwischen verschiedenen Entwicklungsstadien der Chironomiden	54
Hämoglobin-bedingte immunologische Kreuzreaktion zwischen verschiedenen Chironomidenarten	55
Untersuchungen über die Struktur von Antigen-Determinanten der Insektenhämoglobine	56
Spezielle Betrachtungen der Primär- und Tertiärstruktur der Region 91-131 des Chironomidenhämoglobins CTT IV	60
Diskussion der Ergebnisse	61
 Weitere, natürlich vorkommende molekular definierte Antigene	64
Proteasen	66
Papain	66
Bromelin	68
Subtilisin	69
Trypsin	70
Andere Enzyme	71
Pankreas-Amylase	71
Glucoseoxidase von <i>Aspergillus niger</i>	71
Amylase von <i>Aspergillus oryzae</i>	71
Bovines Serumalbumin	72
 Synthetische Antigene am Beispiel der Isocyanate	72
Kollektivbeschreibung	72
Durch Isocyanate ausgelöste Erkrankungen	74
Bestimmung Isocyanat-spezifischer IgE-Antikörper	74
Intrakutantestungen mit Isocyanat-HSA-Konjugaten	80
Untersuchungen über die immunologische Kreuzreaktion verschiedener Isocyanat-Konjugate	80
Überprüfung der Antigen-Aktivität der Isocyanat-HSA-Konjugate im Provokationstest	84

Bestimmung spezifischer IgG-Antikörper gegen Isocyanat-Konjugate	84
Diskussion der Ergebnisse	84
Seltene exogene, kombinierte bronchopulmonale Immunreaktion	87
Definition	87
Kollektivbeschreibung	87
Klinische und immunologische Befunde	87
Diskussion der Ergebnisse	89
Allergische bronchopulmonale Aspergillose (ABPA)	91
Definition und spezielles Untersuchungsziel	91
Kollektivbeschreibung	91
Klinische Untersuchungen	96
Spezielle immunologische Befunde	96
Differentialdiagnose der ABPA unter besonderer Berücksichtigung immunologischer Ergebnisse	98
Aspergillom	98
Aspergillen-Pneumonie	99
Exogen-allergische Alveolitis durch Aspergillen	99
Aspergillen-Asthma	99
Gesunde Kontrollpersonen	99
Diskussion der Ergebnisse	101
Schlußfolgerungen	103
Zusammenfassung	107
Literatur	111
Sachverzeichnis	121