

# Inhaltsverzeichnis

<u>ZUR PHYSIOLOGIE DER LYMPHOZYTEN.....</u>	1
---	---

<u>Lymphozytenformen - Morphologische und funktionelle Charakterisierungsmöglichkeiten, Herkunft und Entwicklung.</u> <u>Von A.ZIMMERMANN, G.BRUN DEL RE, H.BÜRKI, H.-U.KELLER,</u> <u>M.W.HESS und H.COTTIER. Mit 12 Abbildungen.....</u>	2
--	---

A. Thymuslymphozyten und T-Zellen.....	3
1. Herkunft der Thymuslymphozyten.....	3
2. Proliferation und Differenzierung von Vorläuferzellen im Thymus.....	4
3. Oberflächeneigenschaften von Thymuslymphozyten.....	5
4. Die Frage nach der Anwesenheit von Oberflächen-Immunglobulinen an Thymuslymphozyten bzw. T-Zellen...	5
5. Auswanderung ("Peripheralisation") von T-Lymphozyten.	6
6. Subpopulationen von Thymus-Lymphozyten.....	9
7. Periphere T-Lymphozyten (T-Zellen).....	10
B. B-Lymphozyten und Plasmazellen.....	11
1. Definition und Herkunft der B-Lymphozyten.....	11
2. Charakterisierung von B-Lymphozyten.....	12
3. Leistungen der B-Zellen und ihrer Abkömmlinge.....	12
4. Gedächtniszellen vom B-Typ (memory B cells) und T-Typ (memory T cells).....	13
5. Bedeutung der Bursa Fabricii im Hinblick auf die Entstehung von B-Zellen und antikörperproduzierenden Zellen.....	13
6. Sonderformen lymphoider Zellelemente.....	14
C. Lokalisation verschiedener Lymphozytenpopulationen in lymphatischen Organen und Geweben.....	15

<u>Kinetik lymphatischer Zellen. Von F. TREPEL. Mit 4 Abbildungen.....</u>	16
--	----

A. Verteilung und Zirkulation.....	17
B. Zellenproduktion und Stammzellen.....	19
C. Lebenszeit und Umsatz.....	23
D. Transformation und Zelltod.....	25

<u>Über Funktionen von B- und T-Zellen. Von R. MOHR. Mit 3 Abbildungen.....</u>	27
---	----

A. B-Zellen.....	28
1. Oberflächenstrukturen.....	28
2. Identität zwischen Rezeptorstruktur für Antigenerkennung und sezerniertem Antikörper.....	29
3. Funktionen der Immunglobulinklassen.....	30
4. Die T-Zell-unabhängige Stimulierung und die zelluläre Kooperation.....	31

## VIII

B. T-Zellen.....	32
1. Oberflächenstrukturen.....	32
2. Rezeptorstruktur und Antigenerkennung.....	33
3. Die Helferfunktion der T-Zelle.....	34
4. Die zytotoxische Funktion der T-Zelle.....	36
5. Freisetzung von Faktoren durch T-Zellen.....	38
6. Suppressorfunktion der T-Zelle.....	38
C. Die genetische Kontrolle der Immunantwort.....	39
D. Zusammenfassung der Funktionen von B- und T-Zellen und ihrer zellulären Funktionen.....	40

<u>Die Regulation des lymphatischen Systems. Von L. BRENT und A.J.S. DAVIES.....</u>	41
A. T- und B-Zellpopulationen.....	41
B. Die Rolle der Antigene.....	43
C. Die Rolle der Hormone.....	44
D. Antikörper, Antigen-Antikörper-Komplexe und Suppressor-Zellen.....	47

<u>Die Rolle der Lymphozyten bei der Wahrung der individuellen Integrität. Von E. GRUNDMANN. Mit 3 Abbildungen.....</u>	50
A. Entwicklungsgeschichtliche Daten.....	50
B. Die Lymphozyten bei der Transplantatabstoßung.....	52
C. Die Lymphozyten bei der Tumorabwehr.....	55

<u>Hämoopoetische Stammzellen: Eine Teilpopulation der "Lymphozyten". Von Th.M. FLIEDNER. Mit 5 Abbildungen.....</u>	63
A. Konzepte zum Ursprung der Blutzellbildung.....	63
B. Methodische Aspekte der Stammzellforschung.....	66
C. Lokalisation pluripotenter Stammzellen.....	66
D. Quantitative und qualitative Aspekte der pluripotenten Stammzellen.....	68
E. Zur Frage der "determinierten" Stammzellen.....	72
F. Vom Ursprung der pluripotenten Stammzellen.....	75
G. Schlußfolgerungen.....	76

<u>Der Einfluß des lymphatischen Systems auf den Alterungsvorgang. Von R.L. WALFORD und W. TITTOR. Mit 4 Abbildungen.....</u>	78
A. Ätiologie.....	78
B. Pathogenese.....	80
C. Immunologische Modelle.....	83
D. Alterskrankheiten.....	86

<u>FUNKTIONSTÖRUNGEN DER LYMPHOZYTEN.....</u>	89
---	----

<u>Lymphozytenkinetik bei lymphatischen Systemerkrankungen (chronische lymphatische Leukämie, Lymphogranulomatose). Von P. SCHICK.....</u>	90
--	----

## IX

<u>Immunpathologie lymphatischer Systemerkrankungen. Von</u>	
H. HUBER, Ch. PATHOULI, C. HUBER und G. MICHLMAYR. Mit 6	
Abbildungen.....	96
A. Serologische Marker zur Differenzierung lymphatischer	
Zellen.....	96
1. Methoden zur Erfassung von T-Lymphozyten.....	96
2. Methoden zur Erfassung von B-Lymphozyten.....	97
B. Die chronische Lymphadenose als Leukämie der B-Lympho-	
zyten.....	98
C. Lymphozytenfunktionsstörung bei malignem Lymphogranulom.	102
D. Die "Nicht-Hodgkin"-Lymphome.....	105
E. Lymphome mit Differenzierung zu Ig-sezernierenden Zellen	106
F. Unreifzellige lymphatische Leukämie.....	108
G. Seltene lymphatische Systemerkrankungen.....	109
 <u>Konnatale Defektzustände des lymphatischen Systems. Von</u>	
W.H.HITZIG.....	112
A. Systematik.....	113
B. Klinische Erscheinungsformen.....	116
1. Infantile, geschlechtsgebundene Agammaglobulinämie...	116
2. Thymus-Hypoplasie.....	117
3. Schwerer kombinierter Immunmangel.....	118
4. Selektiver Immunglobulinmangel, besonders IgA-Mangel.	119
5. Geschlechtsgebundene Immundefekte mit Hyper-IgM.....	120
6. Immunmangel bei Ataxia teleangiectatica.....	120
7. Immunmangel mit Thrombozytopenie und Ekzem.....	120
8. Immunmangel mit Thymom.....	120
9. Normo- oder hypergammaglobulinämische Antikörper-	
mangelsyndrome.....	120
10. Transitorische Hypogammaglobulinämie des Säuglings-	
alters.....	121
11. Variable Immunmangel-Syndrome.....	121
C. Maligne Erkrankungen bei Immunmangel.....	122
D. Therapie.....	122
1. Zufuhr von Immunglobulinen.....	122
2. Substitution immunologisch aktiver Gewebe.....	122
a) Implantation fetaler Organe.....	123
b) Knochenmarks-Transplantation.....	123
c) Transfer-Factor.....	123
 <u>Pathomechanismen bei Autoaggressionskrankheiten. Von</u>	
K.H.MEYER ZUM BÜSCHENFELDE. Mit 4 Abbildungen.....	124
A. Immuntoleranz und Autoimmunität.....	124
B. Entstehung der Autoimmunität.....	126
1. Selbstlimitierte Autoimmunreaktionen.....	126
2. Selbstperpetuierende Autoimmunreaktionen.....	127
C. Induktion von Autoimmunität.....	127
1. Induktion von Autoimmunität durch Antigene.....	128
a) Sequestrierte Antigene.....	128
b) Heterologe Äquivalent-Antigene mit verwandten	
antigenen Determinanten.....	128
c) Strukturell veränderte Antigene.....	128
2. Induktion von Autoimmunität durch Mikroorganismen...	129
a) Bakterien und andere Mikroorganismen außer Viren..	129
b) Viren.....	130

3. Induktion von Autoimmunität durch Immundefekt-syndrome.....	131
4. Induktion von Autoimmunität durch genetische Faktoren.....	132
D. Pathogene Immunreaktionen bei Autoimmunleiden.....	133
1. Pathomechanismen bei hämatologischen Autoimmunleiden.....	134
2. Pathomechanismen bei sogenannten Kollagenkrankheiten.....	135
3. Pathomechanismen bei organlokalisierten Autoimmun-leiden.....	136

## BEISPIELE THERAPEUTISCHER ANSÄTZE..... 139

<u>Die Bedeutung kinetischer und immunologischer Daten für ein pathomechanisches Verständnis und eine kritische Therapie von Lymphomen. Von H. THEML und H. BEGEMANN. Mit 2 Abbildungen.....</u>	140
A. Chronische lymphatische Leukämie.....	140
B. Lympho- und Retikulosarkom.....	144
C. Lymphogranulomatose.....	146

## Immunosuppressive Therapie. Von P.A.MIESCHER, A.GEREBTZOFF und P.H.LAMBERT. Mit 4 Abbildungen..... 148

A. Grundlagen der immunsuppressiven Therapie.....	148
B. Allgemeiner Teil.....	149
1. Alkylantien.....	150
2. Antimetabolite.....	151
a) Purinanaloge.....	151
b) Folsäure-Antagonisten.....	151
3. Enzyme.....	152
4. Antibiotika.....	152
5. Pflanzliche Alkaloide.....	152
6. Hormone.....	153
7. Virale Immunsuppression.....	153
8. Antikörperbedingte Immunsuppression.....	153
C. Spezieller Teil.....	154
1. Systematischer Lupus erythematoses (SLE).....	155
2. Aktiv chronische Hepatitis.....	157
3. Polyarteriitis nodosa.....	158
4. Dermatomyositis.....	158
5. Rheumatoide Arthritis und diffuse Sklerodermie.....	159
6. Hämatologische Affektionen.....	159
7. Nierenaaffektionen.....	160
8. Kutane Vaskulitis.....	160
9. Magen-Darm-Erkrankungen.....	160
10. Verschiedene Affektionen.....	162
11. Transplantationen.....	162
12. Rh-Prophylaxe.....	162
D. Nebenwirkungen immunsuppressiver Therapie.....	162
1. Zytotoxische Nebenwirkungen.....	162
2. Immunsuppressive Komplikationen.....	163
3. Teratogene Nebenwirkungen.....	163
4. Kanzerogene Nebenwirkungen.....	164

## XI

<u>Immunologische Tumorthherapie.</u> Von H.WARNATZ.....	165
A. Tumorantigene.....	165
B. Immunsurveillance des Tumorwachstums.....	167
C. Immuntherapie.....	168
D. Immunprophylaxe.....	169
E. Aktive, nicht-spezifische Immunisierung.....	169
F. Aktive spezifische Immuntherapie.....	170
G. Adoptive Immuntherapie.....	171
H. Passive Immuntherapie.....	172
<u>LITERATUR</u> .....	175
SACHVERZEICHNIS.....	211