

Sisällys

Lukijalle _____ 5

I Yleisimmunologia

1 Johdanto immunologiaan _____ 10

Seppo Meri

2 Immuunijärjestelmän anatomia:
solut ja kudokset _____ 16

Marko Salmi, Seppo Meri

3 Luontaiset puolustusmekanismit _____ 28

Seppo Meri, Ilkka Julkunen

4 Komplementtijärjestelmä _____ 51

Seppo Meri

5 Leukosyytiliikenne _____ 65

Marko Salmi, Sirpa Jalkanen

6 HLA-antigeenit, antigeenien esittely
ja antigeenireseptorit _____ 72

Jukka Partanen, Päivi Saavalainen

7 Lymfosyyttien aktivaatio _____ 88

Arno Hänninen, Marko Pesu

8 Vasta-ainevälitteinen immunitetti 104

Sakari Jokiranta, Seppo Meri

9 Soluvälitteinen immunitetti _____ 138

Petteri Arstila

10 Immunologinen muisti _____ 149

Anu Kantele, Jussi M Kantele, Petteri Arstila

11 Immunologinen toleranssi _____ 160

Arno Hänninen

12 Limakalvojen immuunijärjestelmä 176

Anu Kantele, Outi Vaarala

13 Immuunipuolustus raskauden
aikana ja eri ikäkausina _____ 187

Hanna Jarva, Eliisa Kekäläinen, Seppo Meri

II Infektioimmunologia

14 Tulehdusreaktio _____ 198

Seppo Meri

15 Immunitetti bakteeri- ja sieni-
infektioissa _____ 211

Jukka Hytönen, Seppo Meri

16 Mikrobiomin ja immuunijärjestelmän
vuorovaikutus _____ 228

Marko Salmi, Samuli Rautava

17 Alkueläininfektioiden
immunologia _____ 233

Sakari Jokiranta, Seppo Meri

18 Matoinfektioiden immunologia _____ 242

Sakari Jokiranta, Seppo Meri

19	Virusinfektioiden immunologia	251	26	Immuunisairaudet	353
	<i>Ilkka Julkunen, Petteri Arstila, Olli Silvennoinen</i>			<i>Outi Vaarala, Mikko Seppänen, Kari Eklund, Seppo Meri</i>	
20	Immunologiset tutkimukset diagnostiikassa	258	27	Paraproteinemiat	395
	<i>Eliisa Kekäläinen, Arno Hänninen, Hanna Jarva, Seppo Meri</i>			<i>Marjaana Säily, Seppo Meri</i>	
<hr/>					
III Immunologiset kudosvauriot, immuunisairaudet ja interventiot					
<hr/>					
21	Primaariset immuunivajavuustilat	280	28	Verensiirron immunologia	404
	<i>Leena Kainulainen, Mikko Seppänen</i>			<i>Matti Korhonen, Jukka Partanen</i>	
22	Komplementtipuutokset	307	29	Immunologiset interventiot, immunosuppressio ja biologiset lääkkeet	416
	<i>Hanna Jarva, Seppo Meri</i>			<i>Sakari Jokiranta, Asko Järvinen, Mikko Seppänen</i>	
23	Sekundaariset immuunivajavuustilat	315	30	Elin- ja kudossiirrot	438
	<i>Asko Järvinen, Mikko Seppänen</i>			<i>Eliisa Kekäläinen, Karl Lemström, Kim Vettenranta</i>	
24	Immunologisten kudosvaurioiden mekanismit	327	31	Syövän immunologia ja immunoterapia	447
	<i>Outi Vaarala, Seppo Meri</i>			<i>Satu Mustjoki, Olli Silvennoinen, Sirpa Leppä, Seppo Meri</i>	
25	Allergian mekanismit	341	32	Rokotusten immunologia	463
	<i>Tuomas Virtanen, Johannes Savolainen, Mika Mäkelä</i>			<i>Merit Melin, Seppo Meri</i>	
			Hakemisto		481