

免疫ペディア

101のイラストで免疫学・臨床免疫学に強くなる！

contents

◆ 序 熊ノ郷淳

序章

1 免疫のしくみのおさらい	河本 宏	14
2 血清学の時代	河本 宏	18
3 免疫学の時代	河本 宏	27
4 免疫医療革命	熊ノ郷淳	37

1章 免疫細胞の種類と分化

概要図説 血球細胞の分化	田中稔之	44
Keyword 1 リンパ組織	田中稔之	46
Keyword 2 顆粒球	田中稔之	49
Keyword 3 肥満細胞	田中稔之	52
Keyword 4 マクロファージと単球	田中稔之	55
Keyword 5 樹状細胞	田中稔之	58
Keyword 6 B細胞の機能と分化成熟	田中稔之	61
Keyword 7 T細胞の機能と分化成熟	田中稔之	64
Keyword 8 ヘルパーT細胞	田中稔之	67
Keyword 9 制御性T細胞	大野喜也, 田中稔之	70
Keyword 10 制御性B細胞	大野喜也, 田中稔之	73
Keyword 11 細胞傷害性T細胞	田中稔之	75
Keyword 12 NKT細胞	大野喜也, 田中稔之	78
Keyword 13 自然リンパ球	大野喜也, 田中稔之	81

2章 自然免疫

概要図説	自然免疫のしくみ	河合太郎	84
Keyword 1	抗菌ペプチド	佐竹茉以, 織 大祐, 河合太郎	86
Keyword 2	補体	出口智哉, 織 大祐, 河合太郎	88
Keyword 3	レクチン	宮口滉平, 織 大祐, 河合太郎	91
Keyword 4	TLRとTLRシグナル	長山瑞佳, 織 大祐, 河合太郎	93
Keyword 5	自然免疫と獲得免疫	野吹祐斗, 織 大祐, 河合太郎	95
Keyword 6	炎症	佐竹茉以, 織 大祐, 河合太郎	97
Keyword 7	RIG-I-like receptor	出口智哉, 織 大祐, 河合太郎	99
Keyword 8	インフラマソーム	野吹祐斗, 織 大祐, 河合太郎	101
Keyword 9	細胞内DNA認識	末吉拓也, 織 大祐, 河合太郎	103
Keyword 10	炎症性サイトカイン	長山瑞佳, 織 大祐, 河合太郎	106
Keyword 11	インターフェロン	村瀬本弥, 織 大祐, 河合太郎	108
Keyword 12	病原体による自然免疫の回避	末吉拓也, 織 大祐, 河合太郎	110
Keyword 13	内因性自然免疫	村瀬本弥, 織 大祐, 河合太郎	113
Keyword 14	自然免疫の進化	宮口滉平, 織 大祐, 河合太郎	115

3章 粘膜免疫と腸内細菌叢

概要図説	粘膜免疫のしくみ	竹田 潔	118
Keyword 1	粘膜免疫	竹田 潔	120
Keyword 2	物理的バリア	奥村 龍	122
Keyword 3	化学的バリア	奥村 龍	125
Keyword 4	腸管のリンパ節	香山尚子	128
Keyword 5	分泌型IgA	香山尚子	130
Keyword 6	粘膜における免疫細胞	香山尚子	132
Keyword 7	腸内細菌叢	梅本英司	134
Keyword 8	腸内細菌の臨床応用	梅本英司	137

4章 獲得免疫

概要図説	獲得免疫のしくみ	原 博満	142
Keyword 1	抗体の構造と種類	田中伸弥	144

Keyword 2	抗体の多様性	馬場義裕	146
Keyword 3	抗体のクラススイッチ	馬場義裕	148
Keyword 4	B細胞抗原受容体	馬場義裕	151
Keyword 5	抗原-抗体反応と免疫複合体	馬場義裕	154
Keyword 6	T細胞受容体	原 博満	157
Keyword 7	抗原認識とプロセシング	飯笛英一, 原 博満	160
Keyword 8	T細胞の選択	原 博満	163
Keyword 9	B細胞の自己免疫寛容	田中伸弥	166
Keyword 10	免疫記憶	伊勢 渉	168
Keyword 11	MHC	原 博満	170
Keyword 12	サイトカインネットワーク	原 博満	172
Keyword 13	親和性成熟	伊勢 渉	174
Keyword 14	胚中心	伊勢 渉	176
Keyword 15	体液性免疫	田中伸弥	178
Keyword 16	細胞性免疫	豊永憲司, 原 博満	180

5章 アレルギー

概要図説	アレルギーの種類とそのしくみ	樋島健治	184
Keyword 1	アレルギーの種類 (I~V型)	江川形平	186
Keyword 2	アナフィラキシー	中島沙恵子	188
Keyword 3	経口免疫寛容	鬼頭昭彦	190
Keyword 4	抗アレルギー薬	若原恵子, 長谷川好規	192
Keyword 5	ステロイド薬	川部 勤	194
Keyword 6	花粉症	川部 勤	196
Keyword 7	気管支喘息	長谷川好規	199
Keyword 8	アトピー性皮膚炎	大塚篤司	201
Keyword 9	食物アレルギー	中嶋千紗	203
Keyword 10	自己免疫性溶血性貧血	野村尚史	206
Keyword 11	糸球体腎炎	松原 雄	209
Keyword 12	接触性皮膚炎	本田哲也	211
Keyword 13	衛生仮説	若原恵子, 長谷川好規	213

6章 自己免疫疾患

概要図説	自己免疫疾患のしくみ	藤本康介, 熊ノ郷淳	216
Keyword 1	免疫寛容	森田貴義	218
Keyword 2	自己抗原	依藤秀樹	220
Keyword 3	全身性エリテマトーデス	加藤保宏	223
Keyword 4	関節リウマチ	藤本 潤	226
Keyword 5	多発性筋炎/皮膚筋炎	辻本考平	228
Keyword 6	重症筋無力症	辻本考平	230
Keyword 7	グッドパスチャー症候群	葉山善友	232
Keyword 8	炎症性腸疾患	藤本康介	234
Keyword 9	バセドウ病	小中八郎	236
Keyword 10	橋本病	小中八郎	238
Keyword 11	自己免疫モデルマウス	川崎貴裕	240
Keyword 12	疾患感受性遺伝子	中西由光	242

7章 免疫不全

概要図説	免疫不全症の発症のしくみ	今井耕輔	246
Keyword 1	重症複合免疫不全症	今井耕輔	248
Keyword 2	後天性免疫不全症候群	今井耕輔	251
Keyword 3	B細胞欠損症(無γグロブリン血症)	今井耕輔	253
Keyword 4	高IgM症候群	今井耕輔	256
Keyword 5	補体欠損症	今井耕輔	258
Keyword 6	食細胞異常症	今井耕輔	260
Keyword 7	自己炎症性疾患	今井耕輔	262

8章 がん免疫

概要図説	免疫システムとがん	玉田耕治	266
Keyword 1	腫瘍抗原	梅津大輔, 佐古田幸美	268
Keyword 2	がんワクチン	永井智彦, 玉田耕治	270
Keyword 3	樹状細胞療法	中島正夫, 松井洋人	273
Keyword 4	免疫チェックポイント阻害剤	安達圭志, 玉田耕治	275

Keyword 5	制御性T細胞	徳永良洋, 佐古田幸美	278
Keyword 6	腫瘍浸潤リンパ球	奥山奈美子, 佐古田幸美	280
Keyword 7	CAR-T療法	佐古田幸美, 玉田耕治	282

9章 移植免疫

概要図説	移植免疫のしくみ	斎藤俊輔	286
Keyword 1	MHC (HLA)	斎藤俊輔	288
Keyword 2	直接認識と間接認識	斎藤俊輔	290
Keyword 3	移植片拒絶	斎藤俊輔	292
Keyword 4	移植片対宿主病	斎藤俊輔	294
Keyword 5	免疫抑制剤と作用機序	斎藤俊輔	296

10章 ワクチン

概要図説	ワクチンによる感染防御のしくみ	小張真吾, 石井 健	300
Keyword 1	ワクチンの種類	小張真吾, 石井 健	302
Keyword 2	予防接種	小張真吾, 石井 健	305
Keyword 3	アジュバント	小張真吾, 石井 健	308
Keyword 4	次世代ワクチン (粘膜ワクチン, DNAワクチン, がんワクチン)	小張真吾, 石井 健	310

◆ 索引		312
-------------	--	-----