

Immunologie

Aide-mémoire illustré

David MALE

Traduction de la 4^e édition anglaise
par Paul Fonteneau



de boeck

Table des matières

Comment utiliser ce livre ?	vii
Remerciements	vii
Index	viii

1. Le système immunitaire

Introduction	2
Les lymphocytes	4
Les cellules NK	8
Les marqueurs des cellules	9
Les cellules présentant l'antigène	12
Les phagocytes et les cellules auxiliaires	14
Le système lymphoïde	16
Le développement des leucocytes	18
Le thymus	20
Le développement des cellules T	21
Les ganglions lymphatiques	22
La rate	24
Les tissus lymphoïdes associés à l'intestin (GALT)	25

2. La reconnaissance de l'antigène

Les récepteurs pour l'antigène	26
Structure des immunoglobulines	28
Variations structurales des anticorps	30
Fonctions des anticorps	32
Génétique des immunoglobulines	34
Les fragments d'immunoglobulines	38
Les antigènes	39
Les interactions antigène / anticorps	40
Le récepteur des cellules T pour l'antigène (TcR)	42
Génétique du récepteur des cellules T	43
Les molécules du CMH	44
Génétique du CMH	46

3. Les réponses immunitaires

Immunité naturelle et immunité adaptative	48
La réponse anticorps	50
La coopération cellulaire	52
La présentation de l'antigène	54
L'activation des cellules T	58
L'activation des cellules B	60
Les cytokines	62

Les récepteurs des cytokines	66
La phagocytose	67
Les récepteurs Toll (TLR)	72
Les récepteurs des cellules myéloïdes	73
Les récepteurs pour le complément	74
Les récepteurs pour le Fc	75
La cytotoxicité	76
L'inflammation	79
Les mécanismes de la migration cellulaire	82
Les chimiokines et leurs récepteurs	86
Le complément	88
L'immunorégulation	92
Le polymorphisme génétique et la réponse immunitaire	96
L'immunosuppression	98
L'immunostimulation	99
La tolérance	100
 4. L'immunopathologie	 102
L'immunodéficience	106
La transplantation	108
Les associations CMH — maladies	110
Le typage du CMH	111
Les souris transgéniques	112
Les modèles animaux et les souches mutantes	114
Les maladies auto-immunes	116
Les hypersensibilités	118
L'hypersensibilité de type I (immédiate)	120
L'hypersensibilité de type II (dépendante des anticorps)	122
L'hypersensibilité de type III (dépendante des complexes immuns)	124
L'hypersensibilité de type IV (retardée)	
 5. Les techniques immunologiques	 126
Recherche et dosage d'un antigène ou d'un anticorps	136
Isolement des cellules	138
Clones et lignées cellulaires	140
Les fonctions cellulaires	

Immunologie – Aide-mémoire illustré est à la fois un guide de révision des concepts clés de l'immunologie et un dictionnaire répertoriant les principaux termes utilisés dans ce domaine.

Cette nouvelle édition reprend les caractéristiques qui ont fait le succès des précédentes : accès rapide à l'information, présentation simple et actuelle d'une discipline complexe en évolution constante.

Organisé en cinq sections, cet ouvrage couvre l'essentiel de l'immunologie : le système immunitaire, la reconnaissance de l'antigène, les réponses immunitaires, l'immunopathologie et les techniques immunologiques.

- Dans chaque section, les mots et concepts fondamentaux sont accompagnés de leurs explications, claires et concises.
- Des figures en couleur illustrent le texte.
- Un index permet au lecteur de localiser rapidement la définition recherchée.
- Idéal pour une révision rapide, cet ouvrage est un outil efficace tant pour les médecins que pour les étudiants ayant une connaissance élémentaire de l'immunologie.

Immunologie

Aide-mémoire illustré

David MALE

Publié sous le titre original de *Immunology – An Illustrated Textbook*. Traduit de l'anglais avec l'autorisation des éditions Elsevier.



ELSEVIER

ISBN : 2-8041-4715



9 782804 14715

MALE

ception graphique : Primo&Primo