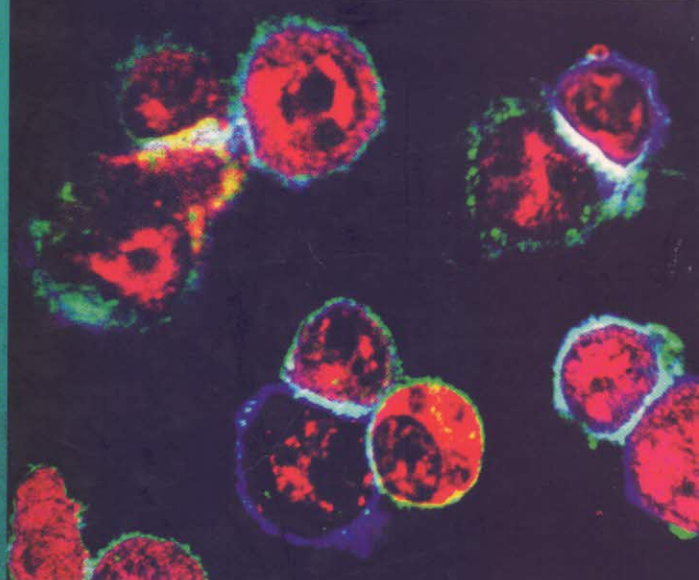


LICENCE 3 - MASTER - CAPES - CAPET - AGRÉGATION

COURS
LMD



Éric ESPINOSA
Pascal CHILLET

Immunologie

ellipses

Préface.....	3
Avant-propos.....	9
Chapitre 1. Concepts fondamentaux.....	11
1. La nécessité d'un système de défense.....	11
2. Immunités innée et adaptative.....	14
3. Les débuts de l'immunologie.....	16
Chapitre 2. Les composants du système immunitaire.....	23
1. Les cellules du système immunitaire.....	23
2. Les organes du système immunitaire.....	36
3. L'hématopoïèse.....	50
Chapitre 3. Le mode de reconnaissance des micro-organismes.....	59
1. La reconnaissance des micro-organismes par l'immunité innée.....	59
2. Reconnaissance de l'antigène par l'immunité adaptative.....	72
3. Complémentarité des immunités innée et adaptative.....	77
Chapitre 4. Les défenses cellulaires de l'immunité innée.....	81
1. La phagocytose.....	81
2. La cytotoxicité des cellules NK.....	92
Chapitre 5. Les systèmes de défense moléculaires de l'immunité innée... 101	101
1. Facteurs plasmatiques.....	101
2. Le complément.....	103
3. Les molécules antimicrobiennes.....	113
4. Les interférons.....	118
Chapitre 6. La réponse inflammatoire.....	123
1. Détection des pathogènes et activation des acteurs de la réponse inflammatoire.....	124
2. Événements vasculaires.....	131

3. Recrutement des cellules de l'immunité	135
4. Phase effectrice	139
5. Suites d'une réaction inflammatoire aiguë.....	147

Chapitre 7. Antigène – Anticorps 155

1. Les antigènes : structure et propriétés	155
2. Les anticorps : structure et production	159
3. La réaction antigène anticorps.....	173

Chapitre 8. Le Complexe majeur d'histocompatibilité (CMH)..... 193

1. Caractéristiques du CMH	193
2. La présentation de l'antigène.....	201
3. Association avec le peptide antigénique	203
4. Molécules du CMH non classiques et apparentées	209

Chapitre 9. Génération des répertoires B et T..... 215

1. Génération du répertoire B.....	215
2. Génération du répertoire T	232

Chapitre 10. Le lymphocyte Th au centre de la réponse immunitaire..... 245

1. Capture et présentation de l'antigène aux lymphocytes T CD4	245
2. Activation des lymphocytes T CD4.....	249
3. Conséquences de l'activation des lymphocytes Th.....	270

Chapitre 11. La réponse adaptative humorale 289

1. Réponse humorale T-dépendante	289
2. Réponses humorales T-indépendantes.....	310
3. Fonctions des immunoglobulines	312
4. Immunité des muqueuses.....	315

Chapitre 12. La réponse adaptative cytotoxique..... 323

1. Les différentes étapes de la réponse cytotoxique	323
2. Activation des lymphocytes T CD8.....	329
3. Fonctions des lymphocytes Tc.....	335

Chapitre 13. Cytokines et chimiokines : les messagers de l'immunité 347

1. Caractéristiques des cytokines	347
2. Les récepteurs des cytokines.....	352
3. Effets biologiques des cytokines.....	359
4. Les chimiokines.....	365

Chapitre 14. Tolérance et auto-immunité	377
1. La tolérance immunitaire	378
2. Les maladies auto-immunes	384
3. La rupture de tolérance	391
Chapitre 15. Les immunodéficiences	399
1. Les immunodéficiences primaires.....	399
2. Le syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA)	404
Chapitre 16. Les hypersensibilités	431
1. Hypersensibilité immédiate (type I)	432
2. Hypersensibilités induites par les IgM et IgG	444
3. Hypersensibilité retardée (type IV).....	449
Chapitre 17. Immunologie des greffes	455
1. Mises en évidence expérimentales	455
2. Les mécanismes de reconnaissance de la greffe.....	460
3. Les rejets de greffe	465
4. Prévention et traitement des rejets de greffe	469
Chapitre 18. Vaccins et sérums	473
1. Bases et principe de la vaccination.....	473
2. Les différents types de vaccins	477
3. La sérothérapie	485
Conclusion	489
Table des abréviations	491
Lexique	495
Bibliographie	501
Index	509