CONFORME AUX PROGRAMMES

1re année
SANTÉ

MÉDECINE
PHARMACIE
DENTAIRE
SAGE-FEMME

histologie

bases fondamentales

sous la direction de
Bertrand Macé

avec le Collège national des enseignants des facultés de médecine

préfaces de
Jean Costentin
André Défossez
Dominique Fellmann

introduction de
Jacques Patrick Barbet

omni science

2-611-99-1

SANTÉ

MÉDECINE
PHARMACIE
DENTAIRE
SAGE-FEMME

histologie

bases fondamentales

sous la direction de
Bertrand Macé

**avec le Collège national
des enseignants
des facultés de médecine**

préfaces de
Jean Costentin
André Défossez
Dominique Fellmann

introduction de
Jacques Patrick Barbet

omniscience

UE2
la cellule
et les tissus

2e tirage corrigé

Avant-propos 9
Introduction 11
Table des abréviations 13

1 Les méthodes en histologie 15
1·1 L'imagerie de la cellule 16
1·2 Les différents types d'échantillons 17
1·3 La description morphologique 19
1·4 Les études *in situ* des constituants biochimiques 25
1·5 Les analyses moléculaires *in situ* 26
1·6 Les techniques de cytométrie 30
QCM 36

2 Les tissus épithéliaux 39
2·1 Les structures caractéristiques communes à tous les épithéliums ... 40
2·2 Les systèmes de jonction non restreints aux épithéliums 46
2·3 Les systèmes de jonction restreints à certains épithéliums 50
2·4 Les épithéliums de revêtement 54
2·5 Les épithéliums glandulaires 68
QCM 86

3 Les tissus conjonctifs 89
3·1 Les cellules du tissu conjonctif 90
3·2 La matrice extracellulaire 105
3·3 La classification des tissus conjonctifs 123
QCM 128

4 Les tissus adipeux 131
4·1 Le tissu adipeux uniloculaire 132
4·2 Le tissu adipeux multiloculaire 136
QCM 139

5 Les tissus musculaires 141
5·1 Le muscle strié squelettique 142
5·2 Le myocarde 157
5·3 Le muscle lisse 171
QCM 186

6 Le tissu cartilagineux 191
6·1 Les constituants du cartilage 192
6·2 L'organisation générale 194
6·3 La biologie du cartilage 195
6·4 Classification des tissus cartilagineux 197
6·5 Les rôles des cartilages 198
6·6 Les articulations 199
QCM 202

7 Le tissu osseux 205
7·1 Les constituants du tissu osseux 206
7·2 Classification des tissus osseux 212
7·3 L'endoste et le périoste 216
7·4 Les fonctions des tissus osseux 217
7·5 Les principaux facteurs de régulation du remodelage osseux 217
7·6 Ostéogenèse 219
QCM 228

8 Le tissu nerveux 231
8·1 Généralités sur le tissu nerveux 232
8·2 Le neurone : structure, organisation et fonctions 241
8·3 La névroglie 256
8·4 Vie, mort des neurones et réparation du système nerveux 266
QCM 270

9 Le tissu sanguin 273
9·1 Les méthodes d'étude des cellules sanguines 274
9·2 Les globules rouges ou hématies 275
9·3 Les globules blancs ou leucocytes 279
9·4 Les plaquettes ou thrombocytes 287
QCM 290

10 Le tissu hématopoïétique 293
10·1 Les différentes localisations de l'hématopoïèse 294
10·2 La structure histologique de la moelle hématopoïétique 295
10·3 Les fonctions de la moelle hématopoïétique 304
10·4 Les cellules précurseurs de l'hématopoïèse 306
10·5 La régulation de l'hématopoïèse 310
QCM 315

11 Tissus et organes de l'immunité 317
11·1 Le ganglion lymphatique 320
11·2 Le thymus 327
11·3 La rate 336
11·4 Les tissus lymphoïdes associés aux muqueuses 340
QCM 344

12 Les cellules souches 347
12·1 Les différents types de cellules souches 348
12·2 Les principaux caractères des cellules souches 349
12·3 Le microenvironnement des cellules souches : concepts de niche et de support stromal 350
12·4 Des exemples de cellules souches tissulaires 352
QCM 354

Index 355

1re année
SANTÉ

MÉDECINE
PHARMACIE
DENTAIRE
SAGE-FEMME

histologie

bases fondamentales

Ce manuel est le fruit de l'expérience pédagogique de vingt-cinq enseignants de première année des études de santé.

Structuré selon des exigences très strictes en douze chapitres reflétant fidèlement la réalité de l'enseignement médical de première année, il pose les bases essentielles de l'histologie en s'appuyant sur un texte concis et sur plus de 450 illustrations en couleur. Celles-ci comportent de nombreux schémas clairs et pertinents, ainsi que des photographies exceptionnelles issues de l'observation en microscopies optique et électronique. En outre, de nombreux encadrés applicatifs (cas cliniques, exemples de pathologies, etc.) proposent en permanence, au fil des pages, un lien direct avec la réalité du futur praticien.

Plus de 150 QCM, rédigés dans l'esprit du concours de PACES, permettent au lecteur de s'entraîner et d'évaluer sa compréhension du cours. Toutes les réponses à ces questions et des tests interactifs sont disponibles à l'adresse ‹www.omniscience.fr›.

Cet ouvrage est entièrement conforme aux programmes de l'UE2 : la cellule et les tissus.

Un ouvrage absolument indispensable pour réussir son concours !

Les auteurs

Ce manuel a été dirigé et coordonné par Bertrand Macé, professeur d'histologie en PCEM à la faculté de médecine de Rouen. Son contenu a été rédigé sous la responsabilité du Collège universitaire et hospitalier des histologistes, embryologistes, cytologistes et cytogénéticiens.

Ont participé à la rédaction de cet ouvrage : François-Jérôme Authier, Jacques Patrick Barbet, Guillaume Bassez, Jean-François Bernaudin, Bertrand Bloch, Nelly Boehm, Jean Boutonnat, Fabrice Chrétien, Henri Copin, Monique Courtade-Saïdi, André Défossez, Pierre Dubus, Dominique Fellmann, Anne Florin, Romain Gherardi, Dominique Heymann, Chantal Kohler, Thierry Lavabre-Bertrand, Sébastien Lepreux, Marie-Laure Martin-Negrier, Catherine Prost-Squarcioni, Daniel Seigneurin, Philippe Vago, Lauren Véronèse.

- 368 pages – 39 €
- compléments sur le Web

www.omniscience.fr

ISBN : 978-2-916097-17-6

9 782916 097176

omniscience