

Anatomie et physiologie humaines

TOME 1

J.-Cl. Gounelle
J.-M. Meunier
A. Gairard

2^e édition

MASSON 

ABRÉGÉS

ND 718 / T01

ABRÉGÉS DE PHARMACIE sous la direction du Pr. Y. COHEN

Anatomie et physiologie humaines

TOME 1

J.-C. GOUNELLE
Professeur à l'Université de Paris XI

J.-M. MEUNIER
Professeur à l'Université de Caen

A. GAIRARD
Professeur à l'Université Louis-Pasteur
Strasbourg I



23987 1/20

2^e édition
révisée et augmentée

MASSON
Paris Milan Barcelone Mexico 1989

ABRÉGÉS

TABLE DES MATIÈRES

Avertissement	XI
---------------------	----

PREMIÈRE PARTIE. – Embryologie et histogenèse

1. Gamétogenèse et formation de l'œuf	3
<i>Organes génitaux masculins</i>	3
Anatomie et histologie	3
<i>Organes génitaux féminins</i>	11
Anatomie et histologie (cycle ovarien)	11
<i>Fécondation – Implantation</i>	16
2. Premiers stades du développement embryonnaire	18
Première semaine : de la fécondation à l'implantation ..	18
Deuxième semaine : formation du disque embryonnaire .	19
Troisième semaine : gastrulation	20
Quatrième à huitième semaine : différenciation des feuillet	
– Délimitation de l'embryon	20
Période fœtale – Développement des annexes	25
<i>Aspects physiologiques généraux du développement embryonnaire initial</i>	28
3. Organogenèse générale	31
<i>Dérivés de l'ectoblaste</i>	31
A. – Neuroblaste ou système nerveux	31
B. – Dérivés de l'épiblaste	34
I. – Organes des sens	34
II. – Dérivés épiblastiques	36
<i>Dérivés de l'entoblaste</i>	36
A. – Intestin antérieur	37
B. – Intestin moyen	39
C. – Intestin postérieur	41

<i>Dérivés du chordo-mésoblaste</i>	41
A. - Développement de la chorde	41
B. - Développement du mésoblaste	42
4. Physiopathologie embryonnaire	54
<i>Considérations générales</i>	54
<i>Embryopathies</i>	58
A. - Stade de la fécondation	58
B. - Premiers stades du développement embryonnaire et du placenta	60
C. - Stades de l'organogenèse générale	60
I. - Anomalies des dérivés du neuroblaste (système nerveux)	60
II. - Anomalies des dérivés épiblastiques (organes des sens, dents, etc.)	62
III. - Anomalies des dérivés de l'entoblaste	63
IV. - Anomalies des dérivés du chordo-mésoblaste	64
<i>Génopathies</i>	67
5. Histogenèse	71
I. - Tissus épithéliaux	72
II. - Tissus conjonctifs	75
III. - Tissus hautement spécialisés	78

DEUXIÈME PARTIE. - Le système nerveux

6. Le tissu nerveux et la cellule nerveuse	81
<i>Histologie et cytologie</i>	81
La cellule nerveuse	81
<i>Physiologie nerveuse élémentaire</i>	85
I. - Généralités	85
II. - Méthodes d'étude	87
III. - Excitation	89
IV. - Conduction	93
V. - Transmission	96
VI. - Métabolisme	106

7. Les centres nerveux	108
Généralités	108
Anatomie et physiologie des centres nerveux	113
<i>Moelle épinière</i>	113
I. - Anatomie et histologie	115
II. - Physiologie	122
<i>Encéphale</i>	132
A. - Le tronc cérébral	133
B. - Cervelet	142
C. - Le cerveau	148
I. - Le diencephale	150
II. - Le télencéphale : l'écorce cérébrale	159
 8. Organes des sens et physiologie des sensations	173
<i>La peau et les sens cutanés</i>	175
I. - Sensations tactiles	176
II. - Sensations thermiques	179
III. - Sensations douloureuses	180
IV. - Fonction érotique	182
V. - Autres fonctions	183
<i>Les sens chimiques</i>	183
I. - L'odorat	183
II. - Le goût	186
<i>L'audition</i>	188
I. - Anatomie de l'oreille	189
II. - Physiologie	193
<i>Statique et équilibration</i>	198
<i>Phonation et parole</i>	203
<i>La vue</i>	207
I. - Anatomie et histologie	207
II. - Physiologie de la vision	213
 9. Le système nerveux végétatif	223
<i>Anatomie</i>	224
I. - Système nerveux sympathique	224
II. - Système parasympathique	227
III. - Ganglions végétatifs	230
IV. - Centres coordinateurs végétatifs supérieurs	203
<i>Physiologie du système nerveux végétatif</i>	230
A. - Médiateurs chimiques du système nerveux végétatif	230
I. - Niveau périphérique	231
II. - Niveau ganglionnaire	233

B. - Fonctionnement général	234
C. - Réflexes végétatifs	235
I. - Réflexes végétatifs locaux	235
II. - Réflexes végétatifs généralisés	237
III. - Réflexes végétatifs digestifs	238
D. - Coordination végétative	239
10. Le système musculaire et le mouvement	241
<i>Histologie</i>	241
<i>Physiologie</i>	249
A. - Muscle strié	249
I. - Mécanisme moléculaire de la contraction musculaire	249
II. - Excitation du muscle	253
III. - Relations avec le squelette	259
IV. - Pathologie	259
B. - Muscle lisse	260
<i>Anatomie du système musculaire de l'homme</i>	261

TROISIÈME PARTIE. - L'appareil de soutien

11. Ossification et squelette	273
<i>Les os</i>	273
I. - Les tissus	273
II. - Ossification	277
III. - Minéralisation	280
IV. - Physiopathologie de l'ossification	282
<i>Les articulations</i>	283
<i>Anatomie du squelette</i>	285
I. - La colonne vertébrale	285
II. - Le thorax	288
III. - La tête	288
IV. - Les membres	291

QUATRIÈME PARTIE. — L'appareil circulatoire

12. Le cœur	301
I. — Anatomie	301
II. — Histologie	303
III. — Physiologie du cœur	305
13. Les vaisseaux	323
<i>Les artères</i>	325
I. — Embryologie	325
II. — Anatomie	325
III. — Histologie	325
IV. — Physiologie	328
V. — Physiopathologie	340
<i>Les capillaires</i>	341
I. — Histologie	341
II. — Physiologie	346
<i>Les veines</i>	345
I. — Embryologie	345
II. — Anatomie	345
III. — Histologie	345
IV. — Physiologie	346
V. — Physiopathologie	348
<i>Territoires vasculaires spéciaux</i>	348
14. Le système lymphatique et les divers compartiments liquidiens ..	352
I. — Anatomie du système lymphatique chez l'homme ..	352
II. — Physiologie du système lymphatique	354
III. — Autres compartiments liquidiens	355
Index alphabétique des matières	357

Anatomie et physiologie humaines

J.C. GOUNELLE, J.M. MEUNIER, A. GAIRARD

Cet ouvrage est le premier de 2 tomes consacrés à l'étude du fonctionnement de l'organisme, étude qui fait appel à la physiologie ainsi qu'à des éléments d'anatomie, d'embryologie et d'histologie. Ces matières sont développées de manière à compléter les connaissances acquises au cours des classes terminales et en début de 1^{er} cycle.

Correspondant principalement à des cours dispensés en 2^e et 3^e années dans le cadre de la formation commune de base des études pharmaceutiques, cet ouvrage contribue à la préparation du concours de 1^{re} année, de l'internat, de certains 3^e cycles. Il s'adresse aussi aux étudiants en sciences de la Vie et à ceux des formations paramédicales ou des classes préparatoires.

Cet abrégé est le fruit de l'expérience acquise dans l'enseignement de ces disciplines par les auteurs, Jean-Claude GOUNELLE, Jean-Marie MEUNIER, Alexis GAIRARD, tous trois docteurs en pharmacie et professeurs d'Université.



9 782225 814228

ISBN: 2-225-81422-8