

Sommaire

Avant-propos	XI
Préface	XIII

SECTION I

SYSTÈME NERVEUX EN GÉNÉRAL	1
1 Organisation du système nerveux	3
Système nerveux central	4
Système nerveux périphérique	5
Imagerie médicale du système nerveux	6
2 Neurogénèse	9
Disque embryonnaire	9
Neurulation	10
Histogénèse du système nerveux	12
Phylogénèse du système nerveux	15
3 Éléments de neurobiologie	17
Neurone	18
Synapse	25
Neuroglie	31
Terminaisons nerveuses	40
Nerfs et ganglions	46

SECTION II

NERFS SPINAUX	51
4 Nerfs spinaux	53
Développement	53
Morphologie	55
Fonction	60

SECTION III

NERFS CRÂNIENS	63
5 Nerfs crâniens en général	65
Nomenclature – Classification	65

Anatomie descriptive	66
Systématisation	69
Organogénèse	71
6 Nerfs olfactifs (I) – Voies olfactives	75
Anatomie descriptive	76
Voies olfactives	78
Fonction	80
7 Nerf optique (II) – Voies optiques	83
Anatomie descriptive	83
Systématisation	86
Fonction	92
8 Nerf oculomoteur (III)	97
Anatomie descriptive	97
Systématisation	99
Fonction	101
9 Nerf trochléaire (IV)	103
Anatomie descriptive	103
Systématisation	105
Fonction	105
10 Nerf trijumeau (V)	107
Anatomie descriptive	108
Systématisation	116
Fonction	119
11 Nerf abducens (VI)	121
Anatomie descriptive	121
Systématisation	122
Fonction	123
12 Nerf facial (VII)	125
Anatomie descriptive	125
Systématisation	131
Fonction	133
13 Nerf vestibulo-cochléaire (VIII)	135
 Voies vestibulaires et cochléaires	135
Anatomie descriptive	136
Systématisation	138
Fonction	144
14 Nerf glosso-pharyngien (IX)	145
Anatomie descriptive	145
Systématisation	148
Fonction	150

15 Nerf vague (X)	151
Anatomie descriptive	151
Systématisation	157
Fonction	158
16 Nerf accessoire (XI)	161
Anatomie descriptive	161
Systématisation	163
Fonction	163
17 Nerf hypoglosse (XII)	165
Anatomie descriptive	165
Systématisation	168
Fonction	169

SECTION IV

SYSTÈME NERVEUX AUTONOME

18 Système nerveux autonome	173
Généralités	173
Partie sympathique	175
Partie parasympathique	176
Nerfs et plexus viscéraux	178
Neurotransmetteurs du système autonome	179
Contrôle central	180

SECTION V

MOELLE SPINALE

19 Moelle spinale – Morphologie	185
Développement de la moelle spinale	185
Généralités	188
Organisation fonctionnelle	191
Vascularisation	197
20 Moelle spinale et voies ascendantes	203
Organisation générale	203
Voies sensitives conscientes	204
Voies somato-sensitives inconscientes	207
Autres voies sensitives	209
21 Moelle spinale et voies descendantes	211
Organisation générale	211

SECTION VI

Voies motrices directes.....	212
Voies motrices indirectes.....	215
22 Moelle spinale et voies associatives.....	219
Voies associatives de la substance grise	219
Voies associatives de la substance blanche	220
Arc réflexe spinal	221
Interruptions des voies ascendantes et descendantes	223
ENCÉPHALE.....	225
23 Développement de l'encéphale.....	227
Organogénèse.....	227
Malformations.....	240
24 Tronc encéphalique.....	241
Configuration externe – Rapports.....	241
Structure interne.....	246
Formation réticulaire	256
Locus cœruléus.....	260
25 Cervelet.....	263
Configuration externe	263
Structure	268
Systématisation	272
Fonction	277
26 Diencéphale.....	279
Thalamus.....	280
Métathalamus	287
Épithalamus.....	289
Subthalamus	291
Hypothalamus	293
27 Hypophyse.....	301
Morphologie.....	301
Adénohypophyse	305
Neurohypophyse	307
28 Cerveau.....	309
Généralités	310
Hémisphères cérébraux	312
Noyaux basaux du cerveau	321
Structures pertinentes du cerveau	327

Cortex cérébral	335
Système limbique	345
Rhinencéphale	349
Coupes transversales de l'encéphale	350
29 Ventricules encéphaliques	361
Quatrième ventricule	362
Aqueduc du mésencéphale	365
Troisième ventricule	366
Ventricules latéraux	367
Organes circumventriculaires	369
30 Vascularisation de l'encéphale	371
Artères de l'encéphale	371
Veines de l'encéphale	391
31 Méninges – Liquide cérébro-spinal	401
Méninges	401
Liquide cérébro-spinal	414
Annexes	417
Références	419
Index	422