

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)	
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 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 sensibles conscientes	204
Voies somato-sensitives inconscientes	207
Autres voies sensibles	209
21 Moelle spinale et voies descendantes	211
Organisation générale	211

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

SECTION VI

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.....	334
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

SECTION VII

ANNEXES CÉRÉBRO-SPINALES.....	401
31 Méninges.....	403
Organogénèse.....	403
Structure.....	403
Méninges spinales.....	404
Méninges crâniennes (ou encéphaliques).....	408
32 Liquide cérébro-spinal.....	417
Caractéristiques.....	417
Anatomie fonctionnelle.....	417
Annexes.....	419
Références.....	421
Index.....	425