

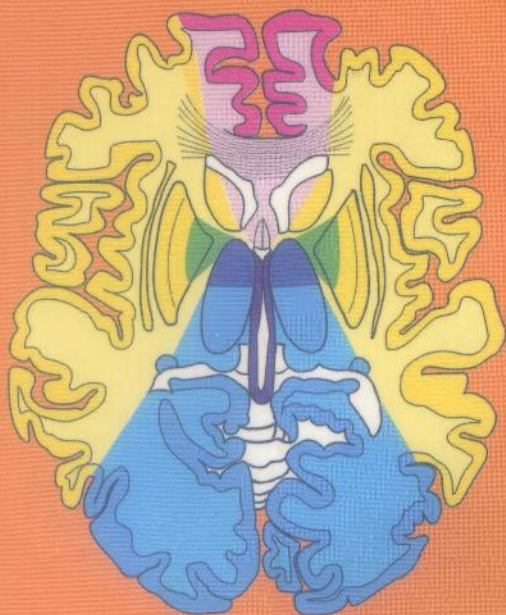
ELIZABETH
VITTE

JEAN-MARC
CHEVALLIER

4

Neuro-anatomie

2^e édition



Médecine-Sciences
Flammarion

ANATOMIE

MD527/T4

Elizabeth VITTE

Maître de Conférences des Universités

Praticien hospitalier

Université Paris VI - Faculté Pitié-Salpêtrière

Laboratoire d'Anatomie - Service d'ORL

GHU Pierre et Marie Curie

Jean-Marc CHEVALLIER

Professeur d'Anatomie

Université Paris V

Faculté Necker-Enfants malades

Service de Chirurgie générale et digestive

Hôpital Européen Georges-Pompidou

35798
②

ANATOMIE



NEURO-ANATOMIE

2^e édition

Avec la collaboration de :

Abderrezak ZOUAOUI

Dominique HASBOUN

Michel BAULAC

Médecine - Sciences

Flammarion

87, quai Panhard et Levassor, 75013 Paris

<http://www.medecine.flammarion.com>

Sommaire

Préfaces	XI, XIII
Avant-propos, par Jean-Marc Chevallier	XV
Remerciements	XVII
1. Généralités – Embryologie	1
<i>Introduction – Définitions</i>	1
<i>Développement du système nerveux</i>	2
La moelle spinale	4
L'encéphale	6
Les organes des sens	14
<i>Situation du SN dans le corps</i>	19
<i>La cellule nerveuse</i>	21
<i>La synapse</i>	24
<i>Le tissu glial ou névroglie</i>	29
<i>La fibre nerveuse</i>	32
<i>L'influx nerveux</i>	33
2. La moelle spinale et les nerfs spinaux	36
<i>Introduction</i>	36
<i>Morphologie</i>	38
Configuration externe	38
Les méninges	39
La vascularisation	41
Configuration interne	45
<i>Systématisation</i>	48
La substance grise : la lamination	48
La substance blanche	49
La glie médullaire	52
La métamérisation médullaire	53
Les réflexes	56
<i>Les nerfs périphériques</i>	57
Le plexus cervical	57
Le plexus brachial	58
Les nerfs du tronc	59
Le plexus lombo-sacral	60
<i>Les principaux syndromes médullaires</i>	60
La section totale de la moelle spinale	60
L'hémisection médullaire	60
La compression médullaire	61
<i>Imagerie médullaire</i>	63

3. Le tronc cérébral et les nerfs crâniens	65
Introduction	65
Morphologie	65
Configuration externe	65
Configuration interne	71
Vascularisation	72
Les méninges	75
Systématisation	76
La substance grise	76
La substance blanche	82
Les nerfs crâniens	84
Les nerfs destinés à la motricité extrinsèque du bulbe de l'œil	84
Le nerf trijumeau	85
Le nerf facial et le nerf intermédiaire	88
Le nerf glosso-pharyngien et le nerf vague	91
Le nerf accessoire	94
Le nerf hypoglosse	95
Les principaux syndromes vasculaires	96
Le syndrome bulbaire latéral : syndrome de Wallenberg	97
Le syndrome bulbaire médial : syndrome de Charles Foix	97
Le syndrome pontique ventro-médial : syndromes de Millard-Gubler et de Foville ...	97
Le syndrome mésencéphalique ventro-médial : syndrome de Weber	97
Le syndrome mésencéphalique dorsal : syndrome de Parinaud	97
Imagerie	97
4. Le cervelet	103
Introduction	103
Configuration externe	103
Configuration interne	107
La substance grise	108
La substance blanche	109
Systématisation	109
L'archéocérébellum	109
Le paléocérébellum	111
Le néocérébellum	113
Pathologie	114
L'archéocérébellum	114
Le paléocérébellum	114
Le néocérébellum	114
Imagerie	115
5. La base du crâne	117
Introduction	117
Anatomie descriptive	118
La fosse crânienne antérieure	118
La fosse crânienne moyenne	118
La fosse crânienne postérieure	122

<i>Les méninges</i>	124
La dure-mère	124
L'arachnoïde	129
La pie-mère	131
<i>Pathologie</i>	131
<i>Imagerie</i>	131
6. Le cerveau	133
<i>Introduction</i>	133
<i>Le diencephale</i>	135
Configuration externe	135
Configuration interne	139
Systématisation	141
<i>Le télencéphale</i>	145
Configuration externe	145
Les méninges	157
La vascularisation	158
Configuration interne	168
Systématisation	171
<i>Pathologie</i>	176
Les lésions du thalamus	176
Les lésions du système extra-pyramidal	176
Les accidents vasculaires cérébraux	176
Les aphasies	177
<i>Imagerie</i>	178
7. Le système limbique	179
<i>Introduction</i>	179
<i>Le rhinencéphale</i>	180
Les afférences	180
Les efférences	181
<i>Le système limbique non olfactif</i>	182
Constitution	182
Connexions	184
Rôle fonctionnel	184
8. La formation réticulaire	186
<i>Introduction</i>	186
Les noyaux	186
Les afférences	186
Les efférences	186
Pathologie	187
<i>Les projections sérotoninergiques</i>	187
<i>Les projections noradrénergiques</i>	189
<i>Les projections dopaminergiques</i>	190
<i>Les autres projections</i>	191
Histaminergiques	191
Cholinergiques	191

Les acides aminés	1
Les enképhalines et les endorphines	1
9. Les voies motrices	1
Introduction	1
Le tractus cortico-spinal	19
Origine	19
Trajet	19
Terminaison	19
Le tractus cortico-nucléaire	19
Origine	19
Trajet	19
Terminaison	19
Les voies extra-pyramidales	19
Voie extra-pyramidale principale	19
Voies extra-pyramidales secondaires	19
Voies extra-pyramidales réflexes	19
Sémiologie	20
10. Les voies sensitives	20
Introduction	20
Les voies véhiculant la sensibilité tactile épicrotique et proprioceptive consciente (lemnisque médial)	20
Les voies véhiculant le tact protopathique et la sensibilité thermo-algésique (spino-thalamique)	20
Les voies de la sensibilité proprioceptive inconsciente	20
Les voies de la sensibilité intéroceptive	206
Les voies de la sensibilité de l'extrémité céphalique	206
Sémiologie	208
11. Les systèmes sensoriels	209
Introduction	209
Les voies optiques	209
L'œil et ses muscles	209
Trajet des voies optiques	213
Terminaison des voies optiques	214
Systématisation	214
Les voies cochléaires	218
L'organe spiral	218
Trajet des voies cochléaires	218
Terminaison des voies cochléaires	220
Les voies vestibulaires	221
Les récepteurs sensoriels vestibulaires	222
Les voies vestibulaires	222
Physiologie	223
Pathologie	224
Les voies olfactives	224

Origine	224
Trajet	225
Terminaison	225
Pathologie	225
Les voies gustatives	225
Origine	225
Trajet	226
Terminaison	227
Pathologie	227
12. Le système nerveux végétatif	228
Introduction	228
Le système sympathique	228
Les centres	228
Les voies	229
Le système parasympathique	232
Les centres	232
Les voies	232
Les neurotransmetteurs	233
Anatomie fonctionnelle	233
Liste de correspondance des termes	234
Index	242

Neuro-anatomie ^{2^e} édition

ANATOMIE

« Anatomie » est un ouvrage en quatre tomes : le tronc, l'appareil locomoteur, ORL, neuro-anatomie. Comportant au total 1700 pages et 1300 illustrations en couleurs, il réussit un véritable pari pédagogique : il est en effet la traduction écrite de l'enseignement actuellement dispensé aux étudiants en médecine et en spécialité paramédicale, enseignement résolument tourné vers la pratique clinique.

Son originalité réside principalement dans le fait que chaque chapitre est consacré à une région, avec trois volets : la première partie concerne les rappels anatomiques descriptifs indispensables. La deuxième partie, plus clinique, intègre des notions de physiologie et sémiologie indispensables à la connaissance clinique de la région. La troisième partie introduit l'imagerie actuelle locale.

Les textes et les nombreux dessins sont clairs, permettant d'appréhender dès la première lecture l'essentiel des structures anatomiques à retenir.

Chaque région est ainsi traitée à deux niveaux : l'anatomie fondamentale pour tout étudiant en médecine comme en spécialité paramédicale (kinésithérapie, infirmière...) et l'anatomie clinique adaptée aux programmes de spécialités où le dessin classique est enrichi de nombreuses radiographies, de scanners, d'IRM et d'échographies.

La nouvelle édition du volume consacré à la **neuro-anatomie**, du professeur Elizabeth Vitte, expose tout ce qu'il faut savoir sur le développement, la structure, l'organisation fonctionnelle des différents composants **du système nerveux et des organes des sens**. Cette édition a le mérite de décrire les nouvelles acquisitions de la recherche en neuro-anatomie, les données des méthodes modernes d'imagerie du système nerveux (IRM, CT Scanner, PET Scan).

Cet ouvrage permet à l'étudiant d'acquérir de solides connaissances en neuro-anatomie ; c'est également un livre très utile à l'enseignant comme support de cours.

L'ouvrage est rédigé et dirigé par le professeur Jean-Marc Chevallier, chirurgien, responsable de l'unité de chirurgie viscérale de l'Hôpital Georges Pompidou. Membre du Collège Français des professeurs d'anatomie, il enseigne l'anatomie à l'université Paris V René Descartes. Le professeur Elizabeth Vitte, professeur d'ORL et de chirurgie plastique cervico-faciale au CHU Pitié-Salpêtrière, enseigne la neuro-anatomie depuis de nombreuses années.

Prix France : 25 €
ISBN : 978-2-2570-0040-8



9 782257 000408

www.medicine.flammarion.com

Le livre s'adresse à un large public : les étudiants en médecine, pharmacie, sciences, les élèves des concours paramédicaux : infirmiers, kinésithérapeutes, sages-femmes, les enseignants d'anatomie.