

94551
57



TABLE DES MATIÈRES

	Pages
PRÉFACE.	XI
PREMIÈRE PARTIE Technique générale.	
—	
I. — INSTALLATION DU LABORATOIRE	1
1. Instruments	1
2. Réactifs.	3
II. — DES PRÉPARATIONS MICROSCOPIQUES	9
1. Matériaux pour l'étude microscopique	9
2. Mort et autopsie des animaux	10
3. Méthodes pour isoler les éléments	11
4. Méthodes de fixation	13
5. Durcissement	15
6. Décalcification.	16
7. Coupes	17
8. Méthodes de coloration	18
9. Injections	23
10. Montage et conservation des préparations histologiques	23
11. Examen des pièces fraîches.	26
12. Conservation des préparations.	27
III. — MANIEMENT DU MICROSCOPE.	28
Dessin des préparations.	31
Mensuration.	31

DEUXIÈME PARTIE

Anatomie microscopique et technique spéciale.

	Pages
A. — DES CELLULES ET DE LEURS DÉRIVÉS.	34
1. Généralités sur les cellules.	34
<i>a.</i> Phénomènes de motilité.	36
<i>b.</i> Formation et reproduction des cellules.	37
<i>c.</i> Phénomènes de sécrétion.	39
2. Des différentes espèces de cellules.	40
I. Leucocytes	40
II. Globules rouges.	41
III. Cellules épithéliales.	41
IV. Cellules conjonctives.	44
V. Cellules du tissu adipeux.	45
VI. Fibres musculaires.	45
VII. Cellules nerveuses.	49
VIII. Fibres nerveuses.	51
3. Les substances intercellulaires.	53
I. Substance fondamentale du tissu conjonctif fibrillaire.	54
II. Substance fondamentale du tissu osseux.	54
III. Substance élastique.	55
Technique nos 1 à 3 (pag. 56-57).	
B. — ORGANES	58
I. — Organes de soutènement et d'union.	58
1. Tissu conjonctif.	58
<i>a.</i> Tissu conjonctif muqueux.	58
<i>b.</i> Tissu conjonctif fibrillaire.	58
<i>c.</i> Tissu conjonctif réticulé	61
2. Cartilage	62
<i>a.</i> Cartilage hyalin.	62
<i>b.</i> Cartilage élastique.	64
<i>c.</i> Cartilage fibreux.	64
3. Tissu osseux.	65
<i>a.</i> De la structure fine des os.	66
<i>b.</i> Moyens d'union des os.	71
<i>c.</i> Développement des os.	73
Technique nos 4 à 27 (pag. 79 à 87).	
II. — Organes du mouvement actif	88
1. Muscles striés.	88
2. Muscles lisses.	90
Technique nos 28 à 36 (pag. 90 à 92).	

	Pages
III. — Organes du système nerveux.	93
1. Système nerveux central.	93
<i>a.</i> Moelle épinière.	93
<i>b.</i> Cerveau	96
<i>a)</i> Écorce cérébrale.	97
<i>b)</i> Ganglions cérébraux	99
<i>c)</i> Substance grise de cavités centrales.	99
<i>d)</i> Écorce cérébelleuse.	100
Enveloppes du système nerveux central.	102
2. Nerfs périphériques.	104
3. Ganglions.	106
4. Terminaisons nerveuses périphériques.	108
<i>a.</i> Terminaisons des nerfs sensitifs.	108
<i>b.</i> Terminaisons des nerfs moteurs.	114
Technique nos 37 à 61 (pag. 115 à 125).	
IV. — Organes de la circulation.	126
1. Système vasculaire sanguin.	126
<i>a.</i> Cœur.	126
<i>b.</i> Artères.	127
<i>c.</i> Veines	130
<i>d.</i> Vaisseaux capillaires.	131
Formation des capillaires.	131
<i>e.</i> Sang	133
Développement des globules rouges	134
2. Système lymphatique	134
<i>a.</i> Vaisseaux lymphatiques.	134
<i>b.</i> Ganglions lymphatiques.	135
<i>c.</i> Ganglions périphériques.	138
<i>d.</i> Lymphes	139
<i>e.</i> Thymus	139
<i>f.</i> Rate	140
Technique nos 62 à 82 (pag. 142-148).	
V. — Organes digestifs.	149
1. Muqueuse et glandes	149
2. Muqueuse buccale	153
3. Dents.	155
4. Développement des dents	157
5. Langue	159
6. Pharynx.	164
7. Œsophage.	165
8. Estomac.	166
9. Intestin	170
10. Vaisseaux sanguins de l'estomac et de l'intestin.	174
11. Vaisseaux lymphatiques de l'estomac et de l'intestin.	175
12. Nerfs de l'estomac et de l'intestin.	176
13. Glandes salivaires.	177
14. Foie.	180
1. Cellules glandulaires et vaisseaux sanguins.	182

	Pages
2. Lumières glandulaires (capillaires biliaires) et conduits excréteurs (voies biliaires)	185
15. Péritoine	186
Technique n°s 82 à 111 (pag. 188-199).	
VI. — Organes de la respiration.	200
1. Larynx.	200
2. Trachée.	201
3. Bronches et poumons.	201
APPENDICE : Glande thyroïde.	206
Technique n°s 112 à 116 (pag. 207-208).	
VII. — Organes urinaires.	209
1. Reins.	209
2. Conduits excréteurs du rein.	214
APPENDICE : Capsules surrénales.	216
Technique n°s 117 à 128 (pag. 218-220).	
VIII. — Organes génitaux.	221
A. — ORGANES GÉNITAUX DE L'HOMME.	221
1. Testicules.	221
2. Sperme.	225
3. Canaux excréteurs du sperme.	226
4. Glandes accessoires des organes génitaux de l'homme.	228
5. Pénis.	229
B. — ORGANES GÉNITAUX DE LA FEMME.	231
1. Ovaire	231
2. Trompes et utérus.	235
3. Vagin et organes génitaux externes.	238
Technique n°s 129 à 142 (pag. 239-242).	
IX. — Peau.	243
1. Tégument externe.	243
2. Ongles	246
3. Poils et follicules pileux	247
Développement du système pileux	250
Remplacement des poils.	251
4. Glandes de la peau.	251
5. Vaisseaux et nerfs de la peau.	253
6. Glande mammaire	255
Technique n°s 143 à 157 (pag. 257-260).	
X. — Appareil de la vision.	261
A. — GLOBE DE L'ŒIL.	261
1. Tunique externe.	261
2. Tunique moyenne	264
3. Tunique interne.	268
1. Portion optique de la rétine.	268
2. Portion ciliaire de la rétine.	274

	Pages
3. Portion irienne de la rétine ou couche pigmentaire de l'iris.	274
4. Nerf optique	276
5. Cristallin	277
6. Corps vitré.	278
7. Zonule ciliaire.	278
8. Vaisseaux de l'œil.	279
9. Lymphatiques de l'œil.	282
10. Nerfs de l'œil.	282
B. — PAUPIÈRES.	284
Appareil lacrymal.	287
Technique n°s 158-172 (pag. 288-295).	
XI. — Organe de l'ouïe.	296
1. Oreille interne.	296
Sacculé, utricule, canaux semi-circulaires.	296
Limaçon	297
2. Oreille moyenne.	305
3. Oreille externe.	305
Technique n°s 173 à 177 (pag. 307-309).	
XII. — Organe de l'olfaction.	310
1. Région vestibulaire.	310
2. Région respiratoire.	310
3. Région olfactive.	311
Technique n°s 178 à 180 (pag. 314).	
XIII. — Organe de la gustation.	315
Technique n°s 181 à 183 (pag. 316-317).	
Graduation des exercices techniques.	317
APPENDICE : Technique du microtome.	326
1. Microtomes.	326
2. Inclusions	326
A. Dans la paraffine.	326
B. Dans la celloïdine.	328
3. Coupes.	329
A. Objets dans la paraffine.	329
B. Objets dans la celloïdine.	330
4. Montage des coupes.	331
A. Objets dans la paraffine.	331
B. Objets dans la celloïdine.	332
Table analytique.	333

PRÉFACE

Le traité de M. le professeur Ph. Stöhr comprend à la fois la description histologique très exacte, concise autant qu'il est possible, et l'indication des meilleures méthodes techniques. L'outillage du laboratoire, la confection des liquides conservateurs, dissociants, fixateurs, colorants, l'art de faire les préparations, les divers modes d'examen exposés à propos de chacun des chapitres du livre, toute cette technique complexe, variée, délicate, est exposée avec une rigueur, une clarté parfaite. Ces deux parties parallèles, la description microscopique des tissus et des organes, et la technique sont imprimées dans un texte différent et se complètent l'une par l'autre. Ajoutons que toute l'histologie, tous les organes, sont décrits dans ce livre enrichi de 246 bons dessins et c'est merveille que tout puisse tenir dans un volume de 335 pages. C'est un manuel classique, complet et pratique d'histologie normale qui sera un guide excellent pour l'étudiant, pour le jeune docteur admis à travailler dans un laboratoire.

Pour arriver à ce résultat, M. le professeur Stöhr a naturellement éliminé tout ce qui est discussion, historique, théories, citation de noms d'auteurs, etc., pour ne conserver que les données nécessaires et fondamentales de la science qu'il enseigne. C'est l'histologie réduite à son expression la plus simple, la plus didactique, avec les plus récentes découvertes et les derniers perfectionnements apportés dans les modes de préparation.

MM. les docteurs Toupet et Critzman, en donnant cette tra-

duction qu'ils ont faite avec beaucoup de soin et de clarté, rendent à ceux qui veulent étudier pratiquement l'histologie un grand service. Ce n'est pas qu'il soit facile, même avec un livre bien fait pour guide, d'apprendre seul toute la technique, de la mettre en usage et de comprendre les détails de la structure des tissus. Le plus souvent l'étudiant est arrêté par l'ignorance de choses d'une simplicité telle que l'auteur ne juge pas à propos de les mentionner. Aussi est-il nécessaire aux jeunes travailleurs de se faire admettre dans un des nombreux laboratoires ouverts aujourd'hui à toutes les bonnes volontés; mais avec un bon livre élémentaire, et quelques conseils du personnel d'un laboratoire, l'étudiant peut se tirer d'affaire presque seul.

Par la comparaison du manuel de Stöhr avec les livres de microscopie publiés en français, nous sommes persuadé qu'il prendra parmi eux une excellente place. Assurément les méthodes sont loin d'y être exposées avec le même luxe de renseignements que dans le *Traité technique* de Ranvier ou que dans l'*Anatomie microscopique* de Lee et Henneguy. Il ne faudrait pas non plus y chercher des descriptions, ni des détails originaux personnels à l'auteur. Mais d'un autre côté tous les tissus, tous les organes sont complètement décrits dans le manuel technique de Stöhr, avec d'excellents dessins, et c'est là un avantage que l'on ne trouve dans aucun des livres analogues édités dans notre langue.

V. CORNIL.

PREMIÈRE PARTIE

TECHNIQUE GÉNÉRALE

I. — INSTALLATION DU LABORATOIRE

I. Instruments.

Du microscope. — Zeiss d'Iéna, Hartnack de Postdam, Seibert de Wetzlar et Leitz également de Wetzlar fabriquent des microscopes dont j'ai pu moi-même apprécier souvent toutes les qualités. Habituellement je recommande le modèle moyen de Leitz muni des objectifs 3 et 7 et des oculaires I et III; il suffit pour la plupart des recherches microscopiques. Le grand modèle de Leitz, avec le même appareil optique est encore préférable, parce que la partie mécanique est plus perfectionnée, et qu'on peut, pour les recherches bactériologiques, y adapter l'éclairage Abbé. C'est ce dernier modèle qui m'a servi pour l'examen des pièces décrites dans ce volume. Avant de faire l'achat d'un microscope, le commençant fera bien de prendre l'avis d'un homme compétent. Le microscope doit être tenu à l'abri de la poussière; quand on s'en sert journellement le mieux est de le protéger à l'aide d'une cloche en verre, en évitant les rayons solaires.

Les deux tubes qui forment le corps du microscope s'encrassent facilement: on les nettoie à l'aide d'un morceau de papier de soie.

Le nettoyage des lentilles et du miroir se fait, soit à l'aide d'une peau douce, comme la peau de chamois, soit à l'aide d'une petite compresse de toile, imbibée de quelques gouttes d'alcool pur, quand il s'agit par exemple d'enlever du baume; ce dernier procédé est surtout délicat. Il ne faut pas que l'alcool pénètre dans la sertissure des lentilles et dissolve le baume de Canada qui sert de ciment. On essuie rapidement avec la compresse humectée la tache qui salit la lentille, et on la sèche ensuite soigneusement.

Les vis du microscope seront nettoyées au pétrole.