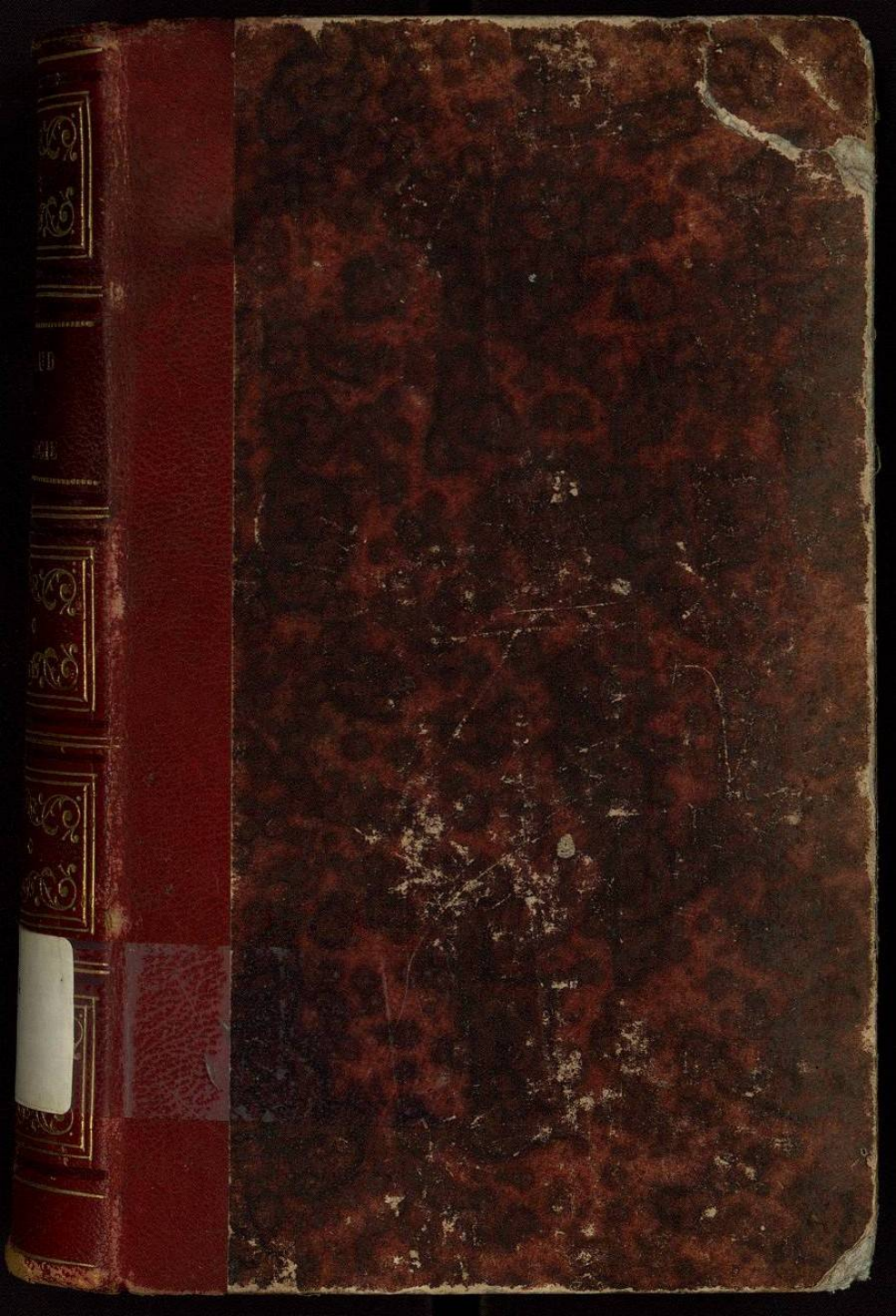

J. B. BÉRAUD

MANUEL

DE PHYSIOLOGIE

Ref
QP34
.5
B47

Ref
QP34.5
B47

MANUEL
DE
PHYSIOLOGIE

LIBRAIRIE MÉDICALE DE GERMER BAILLIERE.

Mémoires de l'Auteur.

1° De l'hématocèle ou épanchements sanguins du scrotum ; dans *Archives générales de médecine*, 1851.

2° Recherches sur la tumeur lacrymale, *Archives générales de médecine*, février 1853.

3° Mémoire sur les tumeurs blanches, couronné par l'Académie royale de médecine de Belgique.

NOUVEAU TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

D'ANATOMIE DESCRIPTIVE,

ET DE PRÉPARATIONS ANATOMIQUES,

Par A. JAMAIN,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris, ancien interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique, etc.

SUIVI

D'UN PRÉCIS D'EMBRYOLOGIE

Par M. VERNEUIL,

Prosecteur de la Faculté de médecine de Paris, etc.

1853. — 1 vol. gr. in-18 de 900 pages, avec 146 fig. dans le texte. — 12 fr.

JAMAIN. Manuel de petite chirurgie, contenant les pansements, les bandages, les appareils de fractures, les pessaires, les bandages herniaires, les ponctions, les vaccinations, les incisions, la saignée, les ventouses, le phlegmon, les abcès, les plaies, les brûlures, les ulcères, le cathétérisme, l'extraction des dents, les agents anesthésiques, etc., 2e édition entièrement refondue, 1 vol. gr. in-18 avec 189 figures dans le texte, 1853. 6 fr.

MARCHESSAUX. Nouveau manuel d'anatomie générale. *Histologie* et *Organogénie* de l'homme. 1844. 1 vol. gr. in-18. 3 fr. 50

NÉLATON. Éléments de pathologie chirurgicale, 1844-1853, 5 vol. in-8. 25 fr.

REQUIN. Éléments de pathologie médicale, 1843-1851, 3 vol. in-8. 22 fr.

VELPEAU. Leçons orales de clinique chirurgicale faites à l'hôpital de la Charité, recueillies et publiées par MM. JEANSELME et P. PAVILLON, 1840-41, 3 vol. in-8, br. 21 fr.

Paris. — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2.

MANUEL

DE PHYSIOLOGIE

DE L'HOMME

ET DES PRINCIPAUX VERTÉBRÉS,

RÉPONDANT A TOUTES LES QUESTIONS PHYSIOLOGIQUES DU PROGRAMME DES EXAMENS DE FIN D'ANNÉE,

PAR

M. J.-B. BÉRAUD,

Ancien aide d'anatomie de la Faculté de médecine de Paris, ancien interne lauréat (livres en 1848, médaille d'argent en 1849) des hôpitaux et hospices civils de Paris, membre titulaire de la Société de biologie, membre correspondant de la Société anatomique de Paris, lauréat de l'Académie royale de médecine de Belgique ;

REVU

Par M. Ch. ROBIN,

Agrégé de la Faculté de médecine de Paris.

PARIS.

GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

17, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

LONDRES. H. BAILLIÈRE, 219, Regent-Street. | MADRID. CH. BAILLY-BAILLIÈRE.

NEW-YORK, CH. BAILLIÈRE.

1853.

A MON PÈRE, A MA MÈRE.

A MONSIEUR L. GOSSELIN,

CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,
PROFESSEUR AGRÉGÉ DE LA MÊME FACULTÉ,
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL DE LOURCINE, MEMBRE TITULAIRE
DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE, CHEVALIER
DE LA LÉGION D'HONNEUR, ETC.

A monsieur Gosselin, mon très cher maître, dont la bonté égale le vaste savoir, et à qui je dois une éternelle reconnaissance.

BÉRAUD.

A MONSIEUR CHARLES ROBIN,

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,

PROFESSEUR D'ANATOMIE GÉNÉRALE,

MEMBRE DES SOCIÉTÉS DE BIOLOGIE, PHILOMATIQUE, ENTOMOLOGIQUE ET ANATOMIQUE DE PARIS,

CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE MÉDICO-CHIRURGICALE DE STOCKHOLM, ETC.

A MON AMI

FERDINAND DOLBEAU,

INTERNE DES HÔPITAUX.

BÉRAUD.

PRÉFACE.

Mettre entre les mains des élèves un livre qui leur présente d'une manière claire, simple et précise, les principes de la Physiologie de l'homme et des principaux vertébrés, tel a été le but que nous nous sommes proposé.

Cette tâche difficile nous a-t-elle forcé de sacrifier la science en la rendant assez exiguë pour la faire entrer dans les étroites limites de cet ouvrage? Non.

Aujourd'hui la Physiologie est assez riche de faits positifs pour que nous nous soyons cru autorisé à rejeter sur un plan secondaire tout ce qui n'est qu'hypothèses et stériles spéculations.

Nous avons donc pu parcourir ainsi un champ plus vaste qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour, et présenter dans un cadre plus étendu toutes les *questions de physiologie* contenues dans les programmes des Facultés de médecine de Paris et de Strasbourg.

Quelques personnes, en voyant le mot *Manuel* à la tête de notre ouvrage, seront tentées de nous juger sévèrement, et ne prendront même pas la peine de nous lire, bien convaincues que nous n'avons pu introduire dans la science qu'une fade compilation. Qu'importe! si nous avons atteint notre but, et si nous avons donné une méthode nouvelle pour l'étude et pour l'enseignement de la Physiologie.

Cette méthode nous a permis de diviser cette science en six branches, la plupart négligées jusqu'ici ou bien confondues avec les fonctions qui avaient tout absorbé.

Nous n'avons donc pas un seul instant perdu de vue la question scientifique; et comment, d'ailleurs, aurions-nous pu encourir ce reproche lorsque nous étions guidé et inspiré par un des plus grands anatomistes de l'époque, M. Charles Robin; lorsque nous n'avions qu'à reproduire tant d'expériences ingénieuses que nous avions vu exécuter à notre célèbre physiolo-

giste, M. Claude Bernard; lorsque nous avions sous les yeux les ouvrages si remarquables de l'illustre professeur de Physiologie de la Faculté de Paris, M Bérard, qui, par ses savantes leçons, nous avait déjà rendu si attrayante l'étude de la science qu'il enseigne depuis plus de vingt ans, et de M. Longet, qui s'est acquis une si juste réputation par ses expériences sur les animaux ; lorsque nous puisions dans les mémoires originaux et dans les ouvrages de MM. les professeurs Adelon, Andral et Gavarret, Becquerel, Bouchardat, Bouillaud, Chevreul, Despretz, Dumas, Flourens, Gerdy, Magendie, Milne Edwards, Regnault, Serres, Wurtz, de MM. Sandras, Beau, Mialhe, Blondlot, Bouisson (de Montpellier), Brown-Séquart, etc., et dans les ouvrages des auteurs étrangers, tels que Mueller, Burdach, Kobelt, etc.

Je n'oublierai jamais que si j'ai pu mener ce livre à bonne fin, je le dois surtout au dévouement d'amis dont le nom ne s'effacera jamais de mon cœur. Je suis heureux de pouvoir leur témoigner publiquement toute ma profonde reconnaissance.

Je remercie M. Charles Robin de la bienveillance qu'il m'a témoignée pendant la rédaction de ce Manuel, qu'il n'a pu exécuter lui-même à cause de ses grandes publications sur l'Anatomie et la Physiologie. Puisse le résultat de mes efforts lui prouver que je sais mettre à profit ses conseils et ses savantes leçons ! Ce sera toujours pour moi un bien noble orgueil d'avoir été le collaborateur de celui qui marche sur les traces de l'immortel Bichat.

M. Charles Robin ayant revu toutes les épreuves de ce Manuel de Physiologie, j'ai mis à profit toutes les corrections et toutes les observations qu'il a bien voulu me faire.

Paris, le 1er juin 1853.

BÉRAUD.

MANUEL
DE PHYSIOLOGIE
DE L'HOMME
ET DES PRINCIPAUX VERTÉBRÉS.

Définition. — On appelle *physiologie* la science qui a pour sujet l'étude des corps organisés à l'état dynamique, c'est-à-dire agissants, et pour objet la connaissance des phénomènes qu'ils présentent. L'étude de la physiologie suppose déjà l'anatomie connue. On trouve dans la science d'autres définitions ; voici les principales :

La physiologie est la science des phénomènes et des propriétés de la vie. (Gerdy.)

C'est cette vaste science naturelle qui étudie la vie partout où elle existe, et qui en recherche les caractères généraux. (Magendie.)

C'est la science qui étudie les propriétés des corps organiques, animaux et végétaux, les phénomènes offerts par ces corps et les lois suivant lesquelles s'accomplissent leurs fonctions. (Mueller.)

C'est la science qui traite des phénomènes des êtres vivants et qui recherche les lois et les conditions de ces phénomènes dans l'état de santé. (P. Bérard.)

Nous avons préféré adopter celle que nous avons entendu professer par M. Robin, dans ses cours, parce que celle-là seule montre bien quel est le *sujet* de la physiologie et dans quel *but* on l'étudie.

Les anciens philosophes désignaient par le mot *physiologie* (φύσις, nature; λόγος, discours) l'étude de la nature entière. Mais, à mesure que les sciences ont fait des progrès, on a de plus en plus restreint le sens de ce mot. Bientôt on ne l'a plus employé que pour désigner les phénomènes qui se passent dans les corps vivants. Puis on a distingué une *physiologie animale* (zoobiologie de Blainville) et une *physiologie végétale* (phytobiologie). On a encore donné le nom de *physiologie pathologique* à cette partie de la physiologie qui traite des actes offerts par un être dont une partie ou la totalité de l'organisme présente quelque lésion, altération ou dérangement, et enfin de *physiologie normale* à celle qui en traite dans l'état de santé.