

LEÇONS
SUR
LA PHYSIOLOGIE ET LA PATHOLOGIE
DU
SYSTÈME NERVEUX.

II

OUVRAGES DE M. CLAUDE BERNARD

CHEZ LES MÊMES LIBRAIRES

Recherches expérimentales sur les fonctions du nerf spinal ou accessoire de Willis (*Mémoires présentés par divers savants étrangers à l'Académie des Sciences*. Paris, 1851, tome XI).

Nouvelle fonction du foie, considéré comme organe producteur de matière sucrée chez l'homme et chez les animaux. Paris, 1853. In-4 de 94 pages.

Mémoire sur le pancréas et sur le rôle du suc pancréatique dans les phénomènes digestifs, particulièrement dans la digestion des matières grasses neutres. Paris, 1856. In-4 de 190 pages, avec 9 planches gravées, en partie coloriées. 12 fr.

Leçons de physiologie expérimentale appliquée à la médecine, faites au Collège de France. Paris, 1855-1856. 2 vol. in-8, avec fig. intercalées dans le texte. 14 fr.

Leçons sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses. Paris, 1857. 1 vol. in-8, avec figures intercalées dans le texte. 7 fr.

SOUS PRESSE

Leçons sur les propriétés physiologiques et les altérations pathologiques des liquides de l'organisme. Paris, 1859. 2 vol. in-8, avec figures. 14 fr.

Introduction à l'étude de la médecine expérimentale. Paris, 1865. In-8, 400 pages. 7 fr.

Leçons de pathologie expérimentale. Paris, 1871. 1 vol. in-8 de 600 pages. 7 fr.

Leçons sur les anesthésiques et sur l'asphyxie. Paris, 1875, in-8 de 600 pages, avec figures. 7 fr.

Leçons sur la chaleur animale. Paris, 1875. In-8 de 600 pages, avec figures. 7 fr.

Principes de médecine expérimentale, ou de l'expérimentation appliquée à la physiologie, à la pathologie et à la thérapeutique. 2 vol. grand in-8, avec figures intercalées dans le texte.

COURS DE MÉDECINE

DU COLLÈGE DE FRANCE

LEÇONS

SUR

LA PHYSIOLOGIE ET LA PATHOLOGIE

DU

SYSTÈME NERVEUX,

PAR

M. Claude BERNARD

MEMBRE DE L'INSTITUT DE FRANCE

Professeur de médecine au Collège de France,
Professeur de physiologie générale à la Faculté des Sciences, membre des Sociétés
de Biologie, Philomatique de Paris, correspondant de l'Académie
de médecine de Turin, des sciences morales et des sciences naturelles de Lyon,
Constantinople, Edimbourg, Stockholm, Francfort-sur-le-Mein,
Munich, de Suisse, de Vienne, etc., etc.

Avec 65 figures intercalées dans le texte.

TOME II

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE

Rue Hautefeuille, 49

Londres

HIPPOLYTE BAILLIÈRE

Madrid

C. BAILLY-BAILLIÈRE

New-York

BAILLIÈRE BROTHERS

M DCCC LVIII

L'auteur et les éditeurs se réservent le droit de traduction.



LEÇONS

SUR

LA PHYSIOLOGIE ET LA PATHOLOGIE

DU

SYSTÈME NERVEUX.

PREMIÈRE LEÇON

29 AVRIL 1857.

SOMMAIRE : État de nos connaissances sur les propriétés et les manifestations générales du système nerveux. — Des nerfs crâniens en particulier. — Classifications anatomiques. — Propriétés et fonctions des nerfs crâniens. — Nerfs sensoriaux. — Filets du grand sympathique. — De l'association des mêmes éléments nerveux dans les nerfs crâniens et dans les nerfs rachidiens. — Conservation prolongée des propriétés du tissu nerveux après la mort chez un animal à sang chaud. — Expérience.

MESSIEURS,

En commençant l'étude du système nerveux, nous vous avons annoncé l'intention de traiter d'abord des phénomènes généraux qui se rattachent à ce système, et d'aborder ensuite l'histoire particulière de ses différentes parties. Nous avons dans le cours du dernier semestre, rempli, autant que le permettait l'état de nos connaissances sur ce sujet, la première partie de ce programme. Il nous reste à étudier les nerfs isolément, à nous rendre compte de leur influence propre sur les

manifestations fonctionnelles de l'individu sain, et à suivre les altérations qui, chez l'individu malade, viennent les modifier ou les suspendre.

Mais, d'abord, faisons une revue sommaire des connaissances que nous avons acquises et de celles qui nous restent à considérer.

Nous avons vu que les questions générales que soulève la physiologie du système nerveux sont loin d'être toutes résolues.

Ainsi, toutes les expériences d'électro-physiologie, qui sont si intéressantes et si instructives, ne nous ont encore rien appris sur la nature essentielle de l'agent nerveux. Nous avons même vu que les propriétés électriques des nerfs et des muscles, qu'on doit regarder comme des conditions normales, paraissent cependant distinctes de la propriété nerveuse proprement dite. Lorsqu'on sépare de l'individu vivant un muscle et un nerf et qu'on les laisse mourir spontanément, on voit, il est vrai, ces organes perdre peu à peu leurs propriétés physiologiques d'irritabilité et d'excitabilité en même temps que leurs facultés électro-motrices s'anéantissent. Mais si, au contraire, on a tué brusquement le nerf ou le muscle par un agent toxique, il semble alors que la propriété physiologique puisse s'évanouir, tandis que les propriétés électro-motrices, restant dans leur état ordinaire, ne s'éteignent que lentement, à mesure que disparaissent les phénomènes nutritifs encore entretenus probablement par le sang qui baigne le tissu organique. On a constaté, par exemple, que la propriété électro-motrice persiste normalement dans un nerf qui, après avoir