

éléments de

**pharmacologie**

par H. SCHMITT

*smf*

HENRI SCHMITT

Maître de Conférences Agrégé de Pharmacologie

# ÉLÉMENTS DE PHARMACOLOGIE

Préface du Professeur

G. BROUET

ÉDITIONS MÉDICALES FLAMMARION  
22, rue de Vaugirard. — PARIS-VI<sup>e</sup>

Droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

© 1957, text and illustration by Ernest Flammarion.

Printed in France.

# ÉLÉMENTS DE PHARMACOLOGIE

DANS LA MÊME COLLECTION

---

Bactériologie médicale, par R. Fasquelle.

Médecine du travail et maladies professionnelles, par H. Desoille.

Médecine légale, par E. Fournier.

Pathologie chirurgicale (externat), par J. Brachet, J. Désarménien et Ph. Verliac.

Pathologie chirurgicale (internat, écrit et oral), par J. Brachet, J. Désarménien, A. Piwnica et Ph. Verliac.

## PRÉFACE

*Sans aucun doute, les Éléments de Pharmacologie, que présente le Professeur Agrégé Henri Schmitt, se situent dans le cadre des besoins actuels.*

*A une heure où les acquisitions pharmacologiques s'accroissent à un rythme déroutant, les étudiants à côté de leurs cours et des traités classiques dont une étude d'ensemble reste évidemment indispensable mais qu'il leur est souvent difficile d'assimiler, trouveront avec plaisir cette synthèse des faits principaux. Là, comme en bien des domaines, le détail risque de cacher l'ensemble. Dépouillé volontairement d'érudition et de bibliographie, le livre ne veut pas tout dire, mais seulement l'essentiel, tant en ce qui concerne ce qu'il est indispensable de connaître en pharmacologie générale pour comprendre, qu'en ce qui concerne les médicaments.*

*Les praticiens qui n'ont pas souvent le loisir de reprendre l'étude d'un traité, pourront dans ce livre trouver un aspect moderne de leurs souvenirs universitaires. Ils apprécieront, à la faveur de leur expérience, l'intérêt d'une vue pharmacologique d'ensemble facilement accessible, leur permettant l'intégration rationnelle des médicaments nouveaux qui leur sont vantés tous les jours.*

*Quant aux cliniciens qui ont la charge d'enseigner la Thérapeutique dans les Facultés, ils se réjouiront de cet ouvrage. Obligés à de brefs rappels pharmacologiques, forcément limités pour se tenir à leur domaine propre du traitement des maladies, ils sauront que les étudiants disposent d'un moyen de travail supplémentaire simple et de qualité auquel ils pourront se référer.*

*Ces Éléments de Pharmacologie ont été exprimés et détaillés dans des cours. Henri Schmitt a pu se rendre compte des nécessités. C'est ce qu'il a mis dans ce livre avec ses qualités de conscience, de précision, et de simplicité.*

Professeur Georges BROUET

## INTRODUCTION

La pharmacologie étudie la source, les propriétés physico-chimiques et physiologiques, et la destinée des médicaments.

On distingue :

la *matière médicale* ou pharmacognosie, qui traite des sources et des propriétés physico-chimiques des médicaments;

la *pharmacodynamie*, qui envisage les actions que les médicaments exercent sur les êtres vivants;

la *toxicologie*, qui étudie les effets nocifs des médicaments;

la *pharmacie*, qui traite des formes d'administration et de la préparation des médicaments.

Ces différentes parties ont été étudiées dans ce précis pour chaque groupe de médicaments.

Les groupes ont été eux-mêmes déterminés selon l'action des médicaments sur les différents systèmes physiologiques : systèmes nerveux, cardiovasculaire, respiratoire, hématopoïétique.

L'ouvrage débute par la pharmacologie générale qui fournit les règles communes à de nombreux phénomènes pharmacologiques, mais sa lecture ne peut être fructueuse pour l'étudiant qu'après la connaissance de la pharmacologie spéciale.

Pour désigner les médicaments, nous avons utilisé le plus souvent les noms de dénomination commune de la pharmacopée française, mais les noms de dénomination commune internationale figurent entre parenthèses, ainsi que les noms de spécialités françaises correspondants, ceux-ci sont suivis d'un astérisque.

Les connaissances pharmacologiques et en particulier les résultats des études sur l'animal sont indispensables au traitement des maladies humaines.

La pharmacologie constitue l'introduction à la thérapeutique.

Nous tenons à exprimer nos remerciements à M<sup>me</sup> Schmitt, dont l'aide nous fut si précieuse pour la rédaction de cet ouvrage.

PREMIÈRE PARTIE

**PHARMACOLOGIE GÉNÉRALE**

HENRI SCHMITT

Maître de Conférences Agrégé de Pharmacologie

# ÉLÉMENTS DE PHARMACOLOGIE

Préface du Professeur

G. BROUET

ÉDITIONS MÉDICALES FLAMMARION

22, rue de Vaugirard. — PARIS-VI<sup>e</sup>

Droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

© 1957, text and illustration by Ernest Flammarion.

Printed in France.

# ÉLÉMENTS DE PHARMACOLOGIE

DANS LA MÊME COLLECTION

---

Bactériologie médicale, par R. Fasquelle.

Médecine du travail et maladies professionnelles, par H. Desoille.

Médecine légale, par E. Fournier.

Pathologie chirurgicale (externat), par J. Brachet, J. Désarménien et Ph. Verliac.

Pathologie chirurgicale (internat, écrit et oral), par J. Brachet, J. Désarménien, A. Piwnica et Ph. Verliac.

## PRÉFACE

*Sans aucun doute, les Éléments de Pharmacologie, que présente le Professeur Agrégé Henri Schmitt, se situent dans le cadre des besoins actuels.*

*A une heure où les acquisitions pharmacologiques s'accroissent à un rythme déconcertant, les étudiants à côté de leurs cours et des traités classiques dont une étude d'ensemble reste évidemment indispensable mais qu'il leur est souvent difficile d'assimiler, trouveront avec plaisir cette synthèse des faits principaux. Là, comme en bien des domaines, le détail risque de cacher l'ensemble. Dépouillé volontairement d'érudition et de bibliographie, le livre ne veut pas tout dire, mais seulement l'essentiel, tant en ce qui concerne ce qu'il est indispensable de connaître en pharmacologie générale pour comprendre, qu'en ce qui concerne les médicaments.*

*Les praticiens qui n'ont pas souvent le loisir de reprendre l'étude d'un traité, pourront dans ce livre trouver un aspect moderne de leurs souvenirs universitaires. Ils apprécieront, à la faveur de leur expérience, l'intérêt d'une vue pharmacologique d'ensemble facilement accessible, leur permettant l'intégration rationnelle des médicaments nouveaux qui leur sont vantés tous les jours.*

*Quant aux cliniciens qui ont la charge d'enseigner la Thérapeutique dans les Facultés, ils se réjouiront de cet ouvrage. Obligés à de brefs rappels pharmacologiques, forcément limités pour se tenir à leur domaine propre du traitement des maladies, ils sauront que les étudiants disposent d'un moyen de travail supplémentaire simple et de qualité auquel ils pourront se référer.*

*Ces Éléments de Pharmacologie ont été exprimés et détaillés dans des cours. Henri Schmitt a pu se rendre compte des nécessités. C'est ce qu'il a mis dans ce livre avec ses qualités de conscience, de précision, et de simplicité.*

Professeur Georges BROUET



## INTRODUCTION

La pharmacologie étudie la source, les propriétés physico-chimiques et physiologiques, et la destinée des médicaments.

On distingue :

la *matière médicale* ou pharmacognosie, qui traite des sources et des propriétés physico-chimiques des médicaments;

la *pharmacodynamie*, qui envisage les actions que les médicaments exercent sur les êtres vivants;

la *toxicologie*, qui étudie les effets nocifs des médicaments;

la *pharmacie*, qui traite des formes d'administration et de la préparation des médicaments.

Ces différentes parties ont été étudiées dans ce précis pour chaque groupe de médicaments.

Les groupes ont été eux-mêmes déterminés selon l'action des médicaments sur les différents systèmes physiologiques : systèmes nerveux, cardiovasculaire, respiratoire, hématopoïétique.

L'ouvrage débute par la pharmacologie générale qui fournit les règles communes à de nombreux phénomènes pharmacologiques, mais sa lecture ne peut être fructueuse pour l'étudiant qu'après la connaissance de la pharmacologie spéciale.

Pour désigner les médicaments, nous avons utilisé le plus souvent les noms de dénomination commune de la pharmacopée française, mais les noms de dénomination commune internationale figurent entre parenthèses, ainsi que les noms de spécialités françaises correspondants, ceux-ci sont suivis d'un astérisque.

Les connaissances pharmacologiques et en particulier les résultats des études sur l'animal sont indispensables au traitement des maladies humaines.

La pharmacologie constitue l'introduction à la thérapeutique.

Nous tenons à exprimer nos remerciements à M<sup>me</sup> Schmitt, dont l'aide nous fut si précieuse pour la rédaction de cet ouvrage.



PREMIÈRE PARTIE

PHARMACOLOGIE GÉNÉRALE