

Mireille Defranceschi

Chimie et médicaments



ellipses

Table des matières

Chimie et médicaments

*Non est vivere, sed valere vita est **

Martial (en latin Marcus Valerius Martialis)
Epigrammes, livre VI, 70:15

1. Qu'est-ce qu'un médicament ?

1

Mécanismes biologiques d'action d'un médicament

A quelles conditions une molécule devient-elle un médicament ?

Éléments de posologie

Distribution dans l'organisme

Devenir des médicaments

Pharmacocinétique

2. Les familles de médicaments

25

Classification des médicaments

Un médicament n'est pas spécifique

Les effets secondaires des médicaments

Interactions médicamenteuses

Dénomination des médicaments

3. Les formes galéniques

31

Formes orales ou nasales

Formes parentérales, inhalées, rectales ou vaginales

Formes topiques

Les adjuvants médicamenteux

4. Antalgiques, analgésiques, antipyrétiques, antispasmodiques et anesthésiques locaux

63

- Les médicaments contre la douleur
- Les antipyrétiques
- Les antispasmodiques
- Les anesthésiques locaux

5. Médicaments des réactions tissulaires

79

- Les antihistaminiques
- Les anti-inflammatoires

6. Anti-Infectieux

87

- Substances antiseptiques à usage externe
- Médicaments antiparasitaires
- Médicaments antifongiques (antimycotiques)
- Antibiotiques
- La lutte contre les virus

7. Médicaments des affections cardio-vasculaires

109

- Fonctionnement des cellules du myocarde
- Les cardiotoniques
- Les médicaments antirythmiques
- Les médicaments de l'angine de poitrine
- Les anticoagulants
- Les antiagrégants plaquettaires

8. Lutte contre les empoisonnements, antidotes

123

- Lutte contre les empoisonnements aux ions métalliques
- Lutte contre l'empoisonnement au cyanure
- Antidote du paracétamol
- Antidote des digitaliques, digoxine

9. Hormones et endocrinologie

131

- Hormones de la reproduction
- Hormones thyroïdiennes et antithyroïdiens de synthèse

10. L'imagerie médicale

La médecine nucléaire
 Exploration radiologique du côlon
 L'angiographie
 L'imagerie par résonance magnétique (IRM)

11. Vers de nouveaux médicaments

Développement d'un médicament
 Voies actuelles de découverte d'un médicament
 Une recherche onéreuse

12. Chimie physique et physiologie

La matière : les gaz, liquides, solides et les mélanges
 Les réactions chimiques
 La thermochimie et la cinétique
 L'électrochimie
 La stéréochimie

13. Quelques éléments de biochimie

Les lipides
 Structure d'une protéine
 Structure de l'ADN et des acides nucléiques
 Les enzymes
 Les vitamines