

Chapitre 1

Histoire du médicament

De l'Antiquité à la Renaissance

1. Le papyrus d'Ebers :

- a. est d'origine grecque.
- b. a été rédigé 1500 ans après JC.
- c. recense de nombreuses maladies et leurs traitements.
- d. décrit différentes formes pharmaceutiques.
- e. décrit des préparations à base de thym pour les douleurs.

2. Hippocrate :

- a. a vécu au 1^{er} millénaire avant JC en Grèce.
- b. a fait de la médecine une discipline à part de la philosophie et des croyances religieuses.
- c. établit des règles éthiques à l'exercice de la médecine.
- d. a rédigé le traité Pharmakitis.
- e. est à l'origine de la théorie des signatures.

3. Galien :

- a. était Français.
- b. a vécu au 2^{ème} siècle après JC.
- c. est à l'origine de nombreuses formes pharmaceutiques.
- d. est considéré comme un des pères de la Chimie Thérapeutique.
- e. a prôné la nécessité de l'expérimentation.

4. Paracelse :

- a. a vécu au XII^{ème} siècle.
- b. rédige le Canon de la Médecine.
- c. évoque la notion de dose-réponse en écrivant "Tout est poison, rien n'est poison, c'est la dose qui fait le poison".
- d. reprend la Théorie des Contraires.
- e. introduit l'utilisation des sels de métaux en thérapeutique.

5. Classer dans l'ordre chronologique ces scientifiques :

1. Hippocrate.
2. Paracelse.
3. Lavoisier.
4. Galien.
5. Avicenne.

- a. 1-4-2-5-3.
- b. 1-4-5-2-3.
- c. 1-5-4-3-2.
- d. 4-1-5-2-3.
- e. 4-1-2-5-3.

6. La théorie des signatures :

- a. se base sur la théorie des similitudes.
- b. se base sur la théorie des contraires.
- c. a été avancée par Pline l'Ancien.
- d. a été énoncée par Hippocrate.
- e. est associée au pouvoir guérisseur de la nature.

► L'époque moderne

7. Concernant la quinine :

- a. l'écorce de quinquina était déjà connue des Incas pour ses vertus thérapeutiques.
- b. les jésuites ont assurés la commercialisation de la poudre d'écorce de quinquina
- c. elle a été extraite de l'écorce de quinquina par Pelletier et Caventou en 1820.
- d. elle traite le choléra.
- e. elle a donné naissance à la molécule synthétique de référence, la chloroquine.

8. Concernant la vaccination :

- a. son nom vient du latin *Vacca* (vache).
- b. son principe fut inventé par Pasteur.
- c. la vaccine est la variole des vaches.
- d. Le vaccin contre la rage fut découvert au 19^{ème} siècle.
- e. Le premier vaccin contre la rage fut de la moelle épinière de vache infectée.

- 9. Quels scientifiques ont travaillé sur la découverte de la pénicilline :**
- Nativelle.
 - Chain.
 - Florey.
 - Hoffman.
 - Fleming.
- 10. La pénicilline :**
- a été découverte par hasard.
 - a un effet antiviral.
 - a été découverte par Chain et Florey.
 - est extraite à partir d'un champignon.
 - est à l'origine de la classe des bêta-lactamines.
- 11. Concernant l'opium :**
- il a été utilisé pour la première fois en 1806.
 - son usage est décrit dans le papyrus d'Ebers.
 - il est extrait des racines de pavot.
 - Sydenham développa son utilisation pour le traitement des diarrhées.
 - Friedrich Sertüner en a isolé la morphine.
- 12. L'aspirine:**
- est l'acide méthylsalicylique.
 - a été synthétisée par Félix Hoffmann.
 - a été commercialisée par les laboratoires Bayer dès la fin du 19^{ème} siècle.
 - est notamment antalgique et antipyrétique.
 - agit en inhibant la synthèse des prostaglandines par la lipo-oxygénase.
- 13. La chlorpromazine :**
- a été découverte avant la seconde guerre mondiale.
 - a été développé par Rhône-Poulenc.
 - est le premier antihistaminique.
 - est un neuroleptique.
 - a été testé avec succès pour la première fois par Jean Delay et Pierre Deniker.

- 14. Concernant les psychotropes :**
- ils ont été développés dans la seconde partie du 20^{ème} siècle.
 - l'iproniazide est le premier antidépresseur.
 - l'imipramine est un antipsychotique.
 - l'imipramine inhibe la recapture de la dopamine.
 - le développement des antipsychotiques a conduit à l'utilisation de la L-DOPA dans le traitement de la maladie d'Alzheimer.
- 15. Le premier antihypertenseur commercialisé est :**
- la digitaline.
 - un diurétique thiazidique.
 - un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine.
 - un inhibiteur calcique.
 - un bêtabloquant.
- 16. Classer par ordre chronologique la découverte de ces médicaments cardiovasculaires :**
- la digitaline.
 - captopril.
 - trinitrine.
 - propranolol.
 - nifédipine.
- 1-4-2-5-3.
 - 1-3-4-5-2.
 - 4-5-1-3-2.
 - 3-1-5-2-4
 - 3-1-4-5-2
- 17. Quels scientifiques ont reçu le prix Nobel de médecine pour leurs travaux sur le VIH ?**
- Françoise Barré-Sinoussi.
 - Paul Ehrlich.
 - Jean-François Borel.
 - Jean-Claude Chermann.
 - Luc Montagnier.
- 18. Quelles entreprises pharmaceutiques sont françaises ?**
- Pfizer.
 - Roche.
 - Sanofi-Aventis.
 - Servier.
 - Novartis.

Corrigés

- 1. c, d.**
 - a. Faux : il est d'origine égyptienne.
 - b. Faux : 1500 avant JC.
 - e. Faux : ce sont des préparations à base d'écorce de saule.

- 2. a, b, c, d.**
 - c. Vrai : à l'origine du serment d'Hippocrate.
 - e. Faux : il est à l'origine de la théorie des contraires.

- 3. b, c, e.**
 - a. Faux : il était grec.
 - c. Vrai : à l'origine de la Galénique (mise en forme du médicament)
 - d. Faux : un des pères de la Pharmacie.

- 4. c, e.**
 - a. Faux : il a vécu au XVIème siècle.
 - b. Faux : c'est Avicenne qui écrivit le Canon de la Médecine
 - d. Faux : il reprit la Théorie des Signatures.

- 5. b.**

- 6. a, c, e.**
 - c. Vrai : puis Paracelse repris la Théorie des Signatures.
 - e. Vrai : les remèdes sont placés dans la nature et reconnaissables par leur aspect semblable à l'organe à traiter

- 7. a, b, c, e.**
 - d. Faux : elle traite la malaria (antipaludéen).

- 8. a, c, d.**
 - b. Faux : c'est Jenner qui inventa le principe de la vaccination à la fin du 18^{ème} siècle.
 - e. Faux : il s'agissait de moelle de lapin infecté.

- 9. b, c, e.**
 - a. Faux : Nativelle a travaillé sur la digitaline.
 - d. Faux : Hoffman a travaillé sur l'aspirine.

- 10. a, d, e.**
 - b. Faux : c'est un antibiotique.
 - c. Faux : C'est Alexander Fleming.

- 11. b, e.**
c. Faux : il est extrait des capsules de pavot.
d. Faux : il développa son utilisation dans le traitement des douleurs.
- 12. b, c, d.**
a. Faux : il s'agit de l'acide acétylsalicylique.
e. Faux : elle agit par en inhibant la cyclo-oxygénase.
- 13. b, d, e.**
a. Faux : après la seconde guerre mondiale (1952).
c. Faux : c'est un antipsychotique dérivé d'un antihistaminique (la prométhazine).
- 14. a, b.**
c. Faux : c'est un antidépresseur.
d. Faux : il inhibe la recapture de la sérotonine et de la dopamine.
e. Faux : la L-DOPA est utilisé dans le traitement de la maladie de Parkinson où il existe un déficit en dopamine (reproduit par les antipsychotiques qui inhibe le système dopaminergique).
- 15. d.**
- 16. b.**
- 17. a, d, e.**
b. Faux : il est considéré comme le père de la chimiothérapie.
c. Faux : il a découvert le pouvoir immunosuppresseur de la ciclosporine.
- 18. c, d.**

Chapitre 2

Définition et statut des produits de santé

► Définitions des médicaments

- 1.** Concernant la définition juridique du médicament :
 - a. un médicament par présentation peut posséder des propriétés préventives à l'égard des maladies humaines ou animales.
 - b. un médicament par fonction peut permettre d'établir un diagnostic médical.
 - c. un médicament par présentation peut posséder des propriétés curatives à l'égard des maladies humaines ou animales.
 - d. un médicament par fonction peut agir en exerçant une action immunologique.
 - e. un médicament par fonction peut agir en exerçant une action métabolique.

- 2.** Est considéré comme médicament :
 - a. un produit diététique ayant des propriétés de repas d'épreuve.
 - b. un précurseur radionucléide pour le marquage radioactif d'une autre substance.
 - c. un produit utilisé pour la prothèse dentaire.
 - d. un produit utilisé pour la désinfection des locaux.
 - e. un produit supprimant l'envie de fumer.

- 3.** Concernant les différentes catégories de médicament :
 - a. Un médicament immunologique peut être destiné au traitement des maladies allergiques.
 - b. Un médicament réactif peut intervenir dans la fabrication des produits de thérapie génique.
 - c. Un médicament biologique renferme une substance active produite à partir de souches homéopathiques.
 - d. Un médicament radio-pharmaceutique est utilisé en radiothérapie.
 - e. Certains facteurs de coagulation sont des médicaments dérivés du sang.

4. Les spécialités pharmaceutiques :

- a. présentent un conditionnement particulier.
- b. sont des préparations réalisées par le pharmacien.
- c. ont une dénomination spéciale.
- d. sont soumises à une procédure d'Autorisation de mise sur le Marché (AMM) délivrée par le Conseil de l'Ordre des Pharmaciens.
- e. peuvent avoir un nom de fantaisie pour dénomination.

5. Les spécialités pharmaceutiques :

- a. sont de fabrication industrielle.
- b. sont réservées exclusivement à l'usage hospitalier.
- c. leur nom de marque est imposé par l'Agence du Médicament.
- d. leur Dénomination Commune Internationale (DCI) est le nom du principe actif.
- e. sont aussi désignées sous le terme de spécialités princeps pour les médicaments originaux.

6. Une préparation magistrale :

- a. sa délivrance par le pharmacien fait l'objet d'une inscription sur l'ordonnancier.
- b. a une formule établie selon les indications du Formulaire National.
- c. est préparée à l'avance à l'officine.
- d. est destinée à un patient donné.
- e. peut être délivrée sans ordonnance si elle ne contient pas de substances vénéneuses.

7. Une préparation hospitalière :

- a. est un médicament.
- b. fait l'objet d'une déclaration auprès de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM).
- c. peut être un produit de thérapie génique.
- d. est dispensée par une pharmacie à usage intérieur.
- e. est préparée selon les indications de la Pharmacopée.

8. Une préparation officinale :

- a. n'est pas destiné à un malade particulier.
- b. est préparée par le pharmacien au vu d'une prescription médicale.
- c. doit être inscrite sur l'ordonnancier.
- d. peut être inscrit à la Pharmacopée.
- e. peut être sous-traitée par une entreprise pharmaceutique.