



## **DM n°2 type concours : UE transversale 1 ECUE 3**

**Tutorat 2020-2021 : 25 QCMs**

### **QCM 1 : La ventoline Diskus, Spray, injectable et en sirop :**

- A) Sont des formes galéniques différentes pour un même principe actif
- B) Sont des spécialités identiques de DCI différentes
- C) Ont des conditionnements primaires identiques
- D) Ont une notice d'utilisation à l'intérieur de leur conditionnement secondaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 2 : Dans le développement du médicament, le Hamster Syrien et le lapin watanabe :**

- A) Sont utilisés lors de la phase de développement clinique du médicament
- B) Sont utilisés dans le dossier toxicologique du médicament
- C) Sont utilisés pour évaluer la pharmacocinétique des médicaments
- D) Sont utiles pour à la pharmacologie des médicaments
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 3 : Les pharmacies d'officine sont approvisionnés en médicaments:**

- A) En majeure partie par les grossistes, par l'intermédiaire des fabricants
- B) En majeure partie par les hôpitaux, par l'intermédiaire des grossistes
- C) En majeure partie par les grossistes, par l'intermédiaire des hôpitaux
- D) En majeure partie par les fabricants, par l'intermédiaire des grossistes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 4 : A propos de la pharmacocinétique, indiquez la ou les bonne(s) réponse(s) :**

- A) L'état d'équilibre dans la concentration d'un médicament est atteint au bout de 7 demi-vies
- B) La concentration à l'équilibre est proportionnelle à la dose administrée et au rythme d'administration
- C) La sulfatation par sulfotransférase d'un principe actif le rendra plus éliminable
- D) Le métabolisme est nécessaire à l'activité d'un pro-drug
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 5 : A propos de la pharmacodynamie, indiquez la ou les bonne(s) réponse(s) :**

- A) On contre un antagoniste compétitif en augmentant les doses de ligand
- B) On contre un antagoniste non-compétitif en augmentant les doses de ligand
- C) Sur les courbes, quand l'affinité augmente, l'efficacité augmente
- D) Plus la concentration en médicament pour obtenir l'effet pharmacologique est importante, plus le ligand a d'affinité pour le récepteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 6 : A propos du rapport bénéfice/risque, indiquez la ou les bonne(s) réponse(s) :**

- A) Le jus de pamplemousse peut entraîner des grossesses non désirées
- B) Une des règles d'or de la prescription est de prescrire des nouveautés, parce qu'on veut ce qu'il y a de mieux pour le patient
- C) Un médecin a le droit de sortir des recommandations officielles
- D) La liberté de prescription a des limites techniques dans l'intérêt du malade
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

### **QCM 7 : A propos de l'histoire du médicament, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Avicenne a écrit des travaux visionnaires sur le diabète
- B) Les monastères font un relevé systématique des remèdes
- C) Hippocrate décrit la Thériaque
- D) Galien est à l'origine du dogme "primum non nocere"
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : A propos des cibles et mécanismes d'action des médicaments, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) 50% des médicaments ont pour cibles des RCPG
- B) 25% des médicaments sont des inhibiteurs enzymatiques
- C) 10% des médicaments ont pour cibles un récepteur nucléaire
- D) il existe 15% de cibles inconnues
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : A propos de des interactions médicamenteuses, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Une interaction pharmacodynamique entraîne une baisse de la concentration plasmatique
- B) Les bêta-bloquants et les bêta-mimétiques ont des actions opposées
- C) L'acide clavulanique va augmenter le spectre antibiotique de l'amoxicilline
- D) La combinaison de l'aspirine et des AVK va augmenter le risque hémorragique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : À propos de l'aspect social du médicament, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La pharmacologie sociale c'est l'évaluation des facteurs sociaux qui influencent l'utilisation des médicaments
- B) Parmi ces facteurs on retrouve l'impact démographique, culturel et économique
- C) L'influence du patient est en diminution car ils font de plus en plus confiance aux médecins
- D) De nombreux médicaments dont le SMR était jugé insuffisant ont vu leur taux de remboursement augmenter
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : À propos de l'ANSM, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle travaille indépendamment de tout autre agence
- B) Elle est organisée sur un mode matriciel depuis 2019
- C) Elle peut interdire ou autoriser la publicité
- D) Elle reprend les missions, droits et obligations de l'AFSSAPS en 2002
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : À propos de la pharmacovigilance européenne, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) C'est la FDA qui s'en occupe et elle prend les décisions de polices sanitaires à l'échelon américain
- B) Le pharmacovigilance Working Party (PhWP) gère les problèmes de sécurité sanitaire et discute des dossiers de PV
- C) La PV Européenne a pour objectifs de décrire les caractéristiques des sujets traités et les modalités d'utilisation des médicaments
- D) Pour les médicaments faisant l'objet d'une surveillance renforcée, on appose un cœur rouge sur la boîte : ce sont les médicaments que l'on aime beaucoup
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : Quelle(s) est (sont) le (les) paramètre(s) physico-chimique(s) impliqué(s) dans les propriétés pharmacocinétiques d'une molécule active ? (Annales 2016-2017)**

- A) L'ionocité
- B) L'acido-basicité
- C) L'oxydabilité
- D) L'hydrophobicité
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : Quelles sont les caractéristiques d'une liaison de Van der Waals qui se forme entre un ligand et sa cible ? (Annale 2015-2016)**

- A) Elle se forme entre cycles aromatiques
- B) Elle se forme entre un ion et un dipôle
- C) Elle met en jeu des liaisons polarisées
- D) Elle met en jeu les chaînes latérales ionisables des acides aminés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos de l'identification et de la validation d'une cible, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Criblage virtuel
- B) La petite molécule doit être capable de moduler l'activité de la cible
- C) Qualification et modulation de l'activité de la cible
- D) La cible et la petite molécule doivent pouvoir se lier
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : Quelles sont les caractéristiques de la valine impliquée dans les interactions ligand-cible ? (Annales 2019-2020)**

- A) Elle engage des liaisons ioniques
- B) Elle engage des liaisons hydrophobes
- C) Elle engage des liaisons hydrophiles
- D) Elle a un pKa de 10,3
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : A propos des récepteurs, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les récepteurs sont des macromolécules protéiques localisées dans une petite région de la cellule
- B) Ils permettent aux différents systèmes de l'organisme de communiquer entre eux
- C) Les interactions ligands-récepteurs se divisent en trois étapes
- D) Ces trois étapes sont reconnaissance, transduction et amplification
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : L'activité d'une molécule est définie au niveau de :**

- A) De l'organe ; ce qui sera plus spécifique d'un point de vue pharmacologique
- B) Au niveau de la cible, l'activité intrinsèque sera hautement significative
- C) Au niveau de la cible, le pharmacochimiste aura beaucoup d'information sur la capacité de la molécule à atteindre la cible
- D) Au niveau de l'organisme entier le pharmacochimiste aura peu d'informations du point de vue pharmacocinétique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos des méthodes de séparation, indiquez-la ou (les) réponse(s) exacte(s) :**

- A) Les formes pharmaceutiques doivent être filtrées puis conditionnées
- B) Le filtrage permet d'éliminer des particules solides en suspension
- C) L'adsorption est un mécanisme de rétention de la filtration
- D) Lors du criblage ou tamisage, on a un risque de colmatage qui entraîne un arrêt de la filtration
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos des méthodes de séparation, indiquez-la ou (les) réponse(s) exacte(s) :**

- A) Le phénomène d'osmose correspond à une pression qui pousse le solvant à quitter le milieu le moins concentré
- B) Le phénomène d'osmose inverse permet d'obtenir une eau déminéralisée
- C) L'eau obtenue par phénomène d'osmose inverse n'est pas stérile mais est apyrogène
- D) Les membranes semi-perméables de l'osmose inverse ont une bonne inertie et des propriétés mécaniques qui acceptent des surpressions
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

**QCM 21 : A propos de l'opération de dissolution, indiquez-la ou (les) réponse(s) exacte(s) :**

- A) Le coefficient de solubilité est le nombre de parties en poids de solvant nécessaire pour dissoudre une partie en volume de la substance
- B) Pour obtenir une molécule de haute perméabilité et solubilité en partant de la classe III, on va réaliser un développement galénique
- C) Le BCS de classe II classe des médicaments avec une solubilité faible et une perméabilité élevée
- D) Les médicaments de classe I vont être très bien absorbés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : A propos des opérations pharmaceutiques, indiquez-la ou (les) réponse(s) exacte(s) :**

- A) La complexation et le phénomène de pseudodilution permettent de faire varier la solubilité
- B) La concentration micellaire critique est la concentration en TA qui va permettre la formation de micelles
- C) Le benzoate de sodium et le salicylate de sodium sont utilisés pour la déshydratation de la molécule
- D) On peut utiliser l'EDTA ou les cyclodextrines comme agents complexants
- E) Les réponses A, B, C, D sont fausses

**QCM 23 : A propos des propositions suivantes, qu'elle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? :**

- A) La podophyle est une plante à liganes. On peut y extraire de la diosgénine pas hémi synthèse
- B) La scopolamine est extraite des feuilles de solanacées. Elle agit sur les manifestations spasmodique
- C) La colchique est une graine d'où est extraite la colchique
- D) Les alcaloïdes sous forme de base sont insolubles dans l'eau mais solubles dans les solvants organique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : Parmi les propositions suivantes quelles sont les plantes utilisées dans les médicaments à base de plantes utilisées dans les pathologies de la sphère digestive ? :**

- A) Chardon Marie
- B) Hamamélis
- C) Fumeterre
- D) Le séné
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : A propos des propositions suivantes, qu'elle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? :**

- A) Les métabolites secondaires sont des molécules spécifiques des végétaux issues de l'adaptation des plantes à leur milieu
- B) Les métabolites primaires sont indispensables à la vie des plantes, ils vont par exemple attirer les pollinisateurs
- C) Les métabolites secondaires sont caractérisés par une diversité de molécules très variées notamment retrouvées sous forme d'hétéroside qui contient intégralement des sucres
- D) Un terpène est constitué d'une partie osidique et d'une partie non osidique appelée génine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses