

TUTORAT UE 6 2013-2014 – Pharmacologie

COLLE – Semaine du 07/04/2014

Colle préparée par la team UE 6 + MAPS

QCM n°1 : Concernant l'histoire des médicaments :

- A. Claude Bernard appartenait à l'école allemande de pharmacologie.
- B. La systématique des jardins botaniques attestait d'un effort de classification des plantes.
- C. Les progrès scientifiques ont permis la modification des principes actifs notamment grâce aux lois de substitution.
- D. La notion de "dose-réponse" rejoint la pensée de Paracelse.
- E. À l'époque moderne, la synthèse des principes actifs a permis de s'affranchir de leurs sources naturelles de production.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°2 : Concernant l'histoire des médicaments :

- A. Avant 1682, tout le monde pouvait détenir des poisons.
- B. L'édit de Louis XIV met en place pour les apothicaires le monopole de l'exercice de la médecine en 1777.
- C. Les médicaments ont été la cause de décès comme le témoigne l'affaire du Stalino au XVII^{ème} siècle.
- D. Au XX^{ème} siècle, les gens acceptent facilement les dangers que représentent les médicaments.
- E. La notion de rapport bénéfices/risques apparaît avec l'édit de Louis XIV.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°3 : Le médicament :

- A. contient un principe actif responsable des propriétés curatives ou préventives.
- B. contient des excipients jouant uniquement un rôle technologique lors de la fabrication.
- C. est contenu dans un conditionnement secondaire directement à son contact.
- D. peut être accompagné d'accessoires facilitant son administration.
- E. est obligatoirement accompagnée d'une notice notamment afin de lutter contre le mésusage.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°4 : Concernant les matériaux de conditionnement :

- A. C'est sur le conditionnement primaire que l'on retrouve le plus d'informations sur le médicament.
- B. Les accessoires ont des propriétés essentielles vis à vis du PA.
- C. Les accessoires sont utilisés avec des conditionnements multidoses afin de rendre le dosage le plus précis possible.
- D. Le verre, le plastique, les métaux et le carton sont les seuls matériaux utilisés.
- E. Pour les préparations parentérales on utilise du verre neutre borosilicaté car il présente une résistance thermique importante lors de la stérilisation à l'autoclave.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°5 : Concernant les eaux inscrites à la Pharmacopée :

- A. Elles sont définies, entre autres, selon leur mode d'obtention.
- B. L'eau potable est utilisée pour les formes pharmaceutiques.
- C. L'eau purifiée doit être stérile.
- D. L'eau distillée peut être obtenue à l'aide d'un échangeur d'ion.
- E. L'eau pour préparation injectable est destinée, entre autres, à la préparation des médicaments administrés par voie parentérale dont le véhicule est aqueux.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°6 : Concernant les formes pharmaceutiques destinées à la voie orale :

- A. Elles représentent $\frac{3}{4}$ des formes pharmaceutiques totales.
- B. Elles ont une action uniquement systémique.
- C. Elles sont toutes absorbées par l'intestin grêle car il a une très grande surface d'absorption grâce aux microvillosités.
- D. La voie sublinguale permet une absorption et une diffusion rapide dans le sang de par sa vascularisation importante.
- E. Contrairement au pH et à la surface d'absorption, le temps de transit est peu important dans l'absorption du PA par voie gastro-intestinale.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°7 : Concernant les produits frontières :

- A. Ce sont des produits qui circulent à travers le monde.
- B. Ils risquent d'être requalifiés en médicaments, mais ne nécessiteront pas d'AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) car ils sont déjà dans le circuit du commerce.
- C. La notion d'exercice illégal est inapplicable ici car les produits frontières se différencient des médicaments jusqu'à leur éventuelle requalification.
- D. Plus la définition du médicament est large et plus un produit frontière risque de se voir requalifier en médicament.
- E. La requalification permet une protection du monopole.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°8 : Concernant la notion de médicament par présentation :

- A. Elle concerne uniquement les substances ou compositions présentées comme possédant des propriétés curatives pour les maladies humaines et animales.
- B. Elle est définie par la revendication de propriétés thérapeutiques.
- C. Elle évite la circulation sur le marché de produits qui pourraient tromper le consommateur moyennement averti.
- D. Seule l'ANSM possède le pouvoir de requalifier un produit frontière en médicament.
- E. Elle a été modifiée par le code communautaire en 2004.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°9 : Concernant les différentes préparations :

- A. Les préparations magistrales peuvent être sous traitées par une autre officine agréée par l'ARS.
- B. Les préparations officinales nécessitent toujours une prescription.
- C. On peut introduire n'importe quel produit de la Pharmacopée dans une préparation officinale tout comme dans un produit officinal divisé.
- D. On peut retrouver un principe actif ayant une action anorexigène dans une préparation magistrale.
- E. Un produit officinal divisé est préparé à l'avance par un établissement pharmaceutique et peut être divisé seulement par une officine ou une pharmacie à Usage Intérieur (PUI).
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°10 : Concernant l'organisation de l'ANSM :

- A. L'ANSM a dû se réorganiser depuis la réforme de 2011 et l'affaire du Médiateur®.
- B. L'ANSM possède, entre autres, 4 directions produits assurant le suivi des médicaments utilisés dans les différentes spécialités pharmaceutiques.
- C. L'ANSM possède, entre autres, une direction métier "déontologie" afin de vérifier les déclarations d'intérêt des agents et experts.
- D. L'obtention d'une AMM pour un médicament homéopathe peut faire intervenir la direction produit en charge des médicaments homéopathiques et la direction métier en charge de l'évaluation.
- E. Depuis la réforme de 2011, le travail de l'ANSM est plus transversal et plus transparent.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°11 : La diffusion passive :

- A. dépend entre autres du degré d'ionisation du principe actif.
- B. a lieu contre le gradient de concentration.
- C. se fait selon une vitesse d'ordre 0.
- D. est un processus saturable et spécifique.
- E. se fait selon une vitesse dépendante de divers facteurs propres à la membrane.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°12 : Concernant la distribution :

- A. La distribution tissulaire dépend de facteurs tissulaires et de facteurs liés à la physico-chimie de la molécule.
- B. Les molécules diffusent plus ou moins rapidement en fonction de leur lipophilie.
- C. La fixation du principe actif aux protéines plasmatiques permet une bonne distribution tissulaire.
- D. Une forte proportion de principe actif sous forme ionisée permet une bonne distribution tissulaire.
- E. Si le principe actif se fixe aux érythrocytes, le dosage s'effectuera au niveau du sang total.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°13 : Concernant les paramètres influencés par la dose et la forme galénique du médicament :

- A. La dose influe sur le t_{max} du médicament.
- B. La dose influe sur la C_{max} et sur l'aire sous courbe (ASC) du médicament.
- C. La vitesse d'entrée du médicament influe uniquement sur la C_{max} .
- D. Quelle que soit la dose administrée, la clairance du principe actif est constante.
- E. Les formes à libération prolongée ont tendance à diminuer l'aire sous courbe des médicaments par rapport aux autres formes galéniques.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°14 : Les récepteurs couplés aux protéines G :

- A. sont des récepteurs intracellulaires.
- B. peuvent être activés par des stimuli gustatifs.
- C. sont la cible de 40% des médicaments.
- D. possèdent 7 hélices transmembranaires.
- E. interagissent directement avec des effecteurs après liaison de l'agoniste.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°15 : Les antalgiques morphiniques :

- A. induisent une inhibition de l'adénylate cyclase.
- B. induisent une diminution de l'activation de la protéine kinase A.
- C. diminuent l'entrée de calcium dans la fibre nerveuse algogène.
- D. induisent une entrée d'ions potassiques dans la fibre nerveuse algogène.
- E. peuvent être antagonisés par la naloxone.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°16 : Les médicaments dont le suffixe est *-navir* :

- A. sont des antiviraux.
- B. bloquent la transcriptase inverse.
- C. empêchent l'entrée de l'agent pathogène dans la cellule hôte.
- D. empêchent l'intégration de l'ADN dans le génome de la cellule hôte.
- E. bloquent la maturation des protéines virales.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°17 : Les pompes H^+/K^+ ATPases :

- A. sont des protéines qui permettent d'assurer la perméabilité membranaire des ions H^+ et K^+ .
- B. assurent le passage transmembranaire des ions en produisant de l'ATP.
- C. assurent la sécrétion acide gastrique.
- D. peuvent être la cible de médicaments utilisés dans le traitement de l'insuffisance cardiaque.
- E. peuvent être la cible de médicaments de suffixe *-dipine*.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°18 : Le syndrome d'insensibilité aux androgènes :

- A. est rarement dû à une mutation des récepteurs aux androgènes.
- B. sera d'autant plus sévère que la mutation tronquante touchera la partie C-terminale de la protéine.
- C. est caractérisé seulement par quelques expressions cliniques, la plus courante étant l'ambiguïté sexuelle à la naissance.
- D. est caractérisé, dans le cas d'une insensibilité totale, par un phénotype typiquement masculin à la naissance, c'est ce que l'on appelle le testicule féminisant.
- E. est caractérisé, dans le cas d'une insensibilité totale, par un développement mammaire anormal.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°19 : Le tamoxifène :

- A. peut jouer le rôle d'un agoniste ou d'un antagoniste en fonction de la localisation des récepteurs sur lesquels il agit.
- B. est indiqué dans le traitement des cancers androgéno-dépendants.
- C. peut être utilisé dans le traitement substitutif de la ménopause.
- D. a un effet agoniste au niveau des os et permet de diminuer la perte de masse osseuse.
- E. permet de prévenir l'apparition des cancers de l'endomètre.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°20 : Concernant le test de signification :

- A. C'est un test statistique permettant de déterminer si la différence de résultats obtenue entre les deux groupes est réelle ou due au hasard.
- B. La part due au hasard est assimilée aux fluctuations d'échantillonnage.
- C. Lors des essais cliniques, l'objectif est de rejeter l'hypothèse mise à l'épreuve lors de ce test.
- D. Si le degré de signification p est supérieur à 5%, on considère que la différence est réelle.
- E. Lorsque p est supérieur à 5%, on s'expose au risque α de conclure à tort.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°21 : La phase III des essais cliniques :

- A. évalue l'activité pharmacologique du médicament.
- B. évalue le rapport bénéfices/risques du médicament.
- C. recherche la relation dose-effet.
- D. recherche les effets indésirables les plus fréquents.
- E. évalue la tolérance clinique.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°22 : Concernant la pharmaco-épidémiologie :

- A. Elle est complémentaire des essais cliniques et vise à mieux connaître les médicaments.
- B. Elle évalue sur de petites populations, le bénéfice, le risque et l'usage des médicaments en milieu réel.
- C. Elle s'applique aux médicaments avant leur mise sur le marché (phase I, II et III).
- D. L'approche épidémiologique comporte l'étude de la distribution des problèmes de santé au sein des populations.
- E. L'épidémiologie implique un traitement statistique de données issues de ressources restreintes.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°23 : Les effets indésirables médicamenteux :

- A. regroupent les effets latéraux et les effets secondaires.
- B. responsables de la prolongation d'une hospitalisation sont considérés comme des effets indésirables graves.
- C. identifiés lors des études cliniques pré-AMM, sont en règle générale, des effets attendus.
- D. de type réactions immunomédiées seront nécessairement considérés comme inattendus.
- E. attendus peuvent être notamment une bradycardie sous agoniste des récepteurs bêta-adrénérgiques.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°24 : Concernant la gestion des risques :

- A. La gestion des risques dans les établissements de santé est gérée par la Haute Autorité de Santé.
- B. Dans les établissements de santé, elle s'applique exclusivement aux patients, aux visiteurs et aux professionnels.
- C. Mettre en place des hottes aspirantes lors de préparations pour chimiothérapie relève de la gestion des risques.
- D. L'accréditation des établissements de santé est délivrée par la HAS.
- E. La gestion des risques est caractérisée comme un processus régulier, continu et coordonné.
- F. Toutes les réponses précédentes sont fausses.

QCM n°25 : Concernant le Plan de Gestion de Risque (PGR) :

- A. L'action du médicament sur l'environnement est mentionnée dans le PGR.
- B. Une révision du PGR peut être demandée par les autorités compétentes.
- C. Dans la partie I, on retrouve l'argumentaire bénéfices-risques.
- D. La mise en place du Plan de Maximisation des Risques (PMR) peut se faire notamment en cas de nécessité d'un dosage fréquent de contrôle.
- E. Certaines brochures ou carnets de suivi permettent une meilleure gestion du risque.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.