

**QCM 1 : A propos des cibles et mécanismes d'action des médicaments, donnez la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) La plupart des cibles des médicaments appartiennent à des pathogènes
- B) La plupart des cibles sont des protéines dont 25 % de glycoprotéines de la membrane plasmique
- C) Les récepteurs nucléaires représentent 10 % du total des cibles
- D) 25 % des médicaments ciblent une enzyme
- E) Les propositions A,B,C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos des RCPGs, donnez la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) C'est une cible peu exploitée en thérapeutique
- B) Il en existe 2 classes : les récepteurs muscariniques et les récepteurs nicotiniques
- C) La morphine est puissant antalgique qui est un antagoniste des récepteurs opioïdes  $\mu$
- D) L'Atropine est un antagoniste des récepteurs muscariniques à l'acétylcholine
- E) Les propositions A,B,C et D sont fausses

**QCM 3 : A propos des cibles et mécanismes d'action des médicaments à l'état physiologique, donnez la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) Les RCPG sont la cible de nombreux facteurs de croissance
- B) Les récepteurs canaux sont principalement la cible de neurotransmetteurs
- C) Les récepteurs à activité enzymatique sont la cible du GABA
- D) Les canaux ioniques sont des protéines assurant le passage sélectif d'ions à travers la membrane plasmique
- E) Les propositions A,B,C et D sont fausses

**QCM 4 : A propos des enzymes, donnez la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion sont utilisés pour traiter les hypercholesterolémies
- B) les anti inflammatoires stéroïdiens bloquent la cyclo oxygénase
- C) L'inhibition enzymatique est le plus souvent compétitive
- D) Les inhibiteurs enzymatiques sont une classe de médicaments très homogène de par leur structure et leur fonction
- E) Les propositions A,B,C et D sont fausses

**QCM 5 : A propos des cibles et mécanismes d'action des médicaments, donnez la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) Les pompes nécessitent de l'énergie pour fonctionner
- B) Les diurétiques de l'anse inhibent les transports ioniques passifs au niveau du rein
- C) les digitaliques inhibent la pompe NA/K ATPase au niveau de l'estomac pour diminuer l'acidité gastrique
- D) Les antidépresseurs agissent en inhibant la recapture des molécules au niveau de la fente synaptique
- E) Les propositions A,B,C et D sont fausses

**QCM 6 : A propos des autres mécanismes d'action des médicaments, donnez la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) certains médicaments n'ont aucune cible moléculaire
- B) Les anticorps ont pour but de reconnaître une protéine et de l'inhiber
- C) Les protéines de fusion reproduisent des protéines animales
- D) Certains anticorps comme le rhituximab visent à détruire des cellules
- E) Les propositions A,B,C et D sont fausses

**QCM 7 : A propos des différents types d'essais donnez-la ou les propositions vraie(s) :**

- A) Le TAS n'est pas nécessaire dans certains cas
- B) Un avantage des essais en groupes parallèles est qu'il y a moins de sujets à inclure dans l'essai
- C) Lors des essais en aveugle on ne peut pas supprimer le biais crée par la subjectivité du patient
- D) Les essais en double aveugle sont en général la méthode utilisée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : Remettez dans l'ordre les bonnes pratiques cliniques :**

- |                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| 1. GMP                              | a- 1987 |
| 2. GCP                              | b- 1984 |
| 3. GLP                              | c- 1986 |
| 4. Bonnes pratiques de fabrications | d- 1989 |
| 5. Bonnes pratiques cliniques       | e- 1985 |

- A) 1 c, 2 d, 3 b, 4 a, 5 e
- B) 1 b, 2 e, 3 c, 4 b, 5 e
- C) 1 e, 2 a, 3c, 4 e, 5 a
- D) 1 b, 2 c, 3 e, 4 c, 5 b
- E) 1 e, 2 c, 3 d, 4 d, 5 a

**QCM 9 : A propos du développement pré-clinique et clinique donnez la ou les proposition(s) vraie(s):**

- A) La recherche exploratoire arrive avant le projet de recherche
- B) Le projet de recherche concerne un besoin médical inexistant
- C) Le dossier analytique fait partie du développement clinique
- D) L'étude Caco2Cells se trouve dans le dossier toxicologique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : A propos des dossiers du développement pré-clinique donnez-la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) La structure du PA est uniquement indiquée dans le dossier galénique
- B) La repro-toxicité, dans le dossier toxicologique, se divise en 4 segments
- C) Les GMP ne sont pas renseignée dans les dossier
- D) C'est le dossier pharmaceutique qui se divise en dossier pharmacocinétique et pharmacodynamique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos du développement clinique donnez-la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) Il y a 3 phases
- B) Les 2 premières phases se font sur volontaire sain
- C) La phase 3 se divise en phase 3A et 3B
- D) La phase 2 permet d'évaluer l'efficacité
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos de la production des médicaments, donnez-la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) Un PA ne peut être commercialisé que sous une seule forme pharmaceutique
- B) Un blister contenant 8 comprimés est un exemple de conditionnement secondaire
- C) Un générique contenant de l'amoxicilline peut prendre le nom Amoxicilline
- D) Le conditionnement d'un médicament varie en fonction de sa forme galénique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : A propos des industriels et pays dans la production du médicament, donnez-la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) Les États-Unis sont le pays qui dépense le plus d'argent dans le remboursement des médicaments
- B) Les industriels attendent que leur blockbuster soit génériqué pour en développer un autre
- C) Les industriels investissent plus d'argent dans la recherche du médicament que dans le marketing de celui-ci
- D) Un industriel est capable de changer les excipients d'un de ses médicaments après sa commercialisation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : Concernant la France dans la production du médicament, donnez-la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) La production du médicament augmente de plus en plus avec la demande très importante
- B) La France rembourse mieux les médicaments que ses pays voisins
- C) Sanofi-Aventis, industriel français, est le troisième groupe pharmaceutique mondial
- D) La France représente 17% du marché mondial du médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : Concernant le prix d'un médicament, donnez-la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) La totalité du prix d'un médicament revient à l'industrie pharmaceutique
- B) Dans le marché, un médicament avec un SMR insuffisant n'est jamais remboursé par la sécurité sociale
- C) Astra-Zeneca est le groupe pharmaceutique parmi les 10 premiers faisant le plus de bénéfice net
- D) Une petite part du chiffre d'affaire des industries pharmaceutiques repart dans le développement et la recherche
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : Un spray de ventoline a obtenu son AMM il y a deux ans, donnez-la ou les proposition(s) vraie(s) :**

- A) Ce médicament lui reste précisément 8 ans de commercialisation avant d'être générique
- B) La forme galénique de ce spray est destiné à une administration par voie orale
- C) La pulvérisation est une des opérations pharmaceutiques dans le développement de ce médicament
- D) Les polymères sont de possibles excipients que l'on peut retrouver dans ce médicament
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## CORRECTION

### **QCM 1 : CD**

- A) Faux : La plupart des cibles sont codées par le génome humain ( 290/350)
- B) Faux : 50% de glycoprotéines de la membrane plasmique
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 2 : BD**

- A) Faux : c'est la principale classe de cibles
- B) Vrai
- C) Faux : c'est un **agoniste**
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 3 : BD**

- A) Faux ce sont les récepteurs à activité enzymatique
- B) Vrai
- C) Faux, ce sont les récepteurs canaux
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 4 : C**

- A) Faux : ils traitent l'hypertension artérielle +++
- B) Faux : Ce sont les anti infalmatiotes **Non** stéroïdiens
- C) Vrai
- D) Faux : C'est une classe très hétérogène
- E) Faux

### **QCM 5 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : les digitaliques agissent au niveau cardiaque
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 6 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : elles reproduisent des protéines humaines
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 7 : D**

- A) Faux : Toujours nécessaire
- B) Faux : avantage des essais croisés
- C) Faux
- D) Vrai

### **QCM 8 : C**

- A) Faux
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

**QCM 9 : E**

- A) Faux : contraire
- B) Faux : besoin médical existant
- C) Faux : dvp pré-clinique
- D) Faux : dossier analytique
- E) Vrai

**QCM 10 : E**

- A) Faux : dans le dossier analytique
- B) Faux : en 3 segments
- C) Faux
- D) Faux : dossier pharmacologique
- E) Vrai

**QCM 11 : D**

- A) Faux : 4
- B) Faux : 2eme phase sur patient
- C) Faux : c'est la phase 2
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 12 : D**

- A) Faux : un médicament peut exister sous plusieurs formes pharmaceutique
- B) Faux : conditionnement primaire
- C) Faux : Amoxicilline doit être suivi du nom du labo ou de l'industriel pharmaceutique
- D) Vrai : dossier analytique
- E) Faux

**QCM 13 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : Les génériques vont vouloir trouver/développer plusieurs blockbuster en même temps, de tel que lorsqu'un tombe dans le domaine du public, ils leur reste quand même un blockbuster toujours sur le marché
- C) Faux : Ils investissent plus d'argent dans le marketing
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : BC**

- A) Faux : La production de médicament est en train de diminuer à cause des contraintes de plus en plus importantes
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : C'est l'Europe (avec France, Allemagne, Espagne, Italie et le Royaume-Unie) qui représente 17%
- E) Faux

**QCM 15 : CD**

- A) Faux : Non, une partie revient au pharmacien, aux grossistes répartiteurs, à l'Etat, etc
- B) Faux : Aujourd'hui encore beaucoup de médicament avec un SMR insuffisant sont quand même remboursés
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 16 : C**

- A) Faux : Tout va dépendre de combien de temps à pris la recherche et le développement du médicament (en gardant en tête que le brevet est bien valide pendant 20 ans)
- B) Faux : Par voie pulmonaire (par voie orale on passe dans le TD ce qui n'est pas l'objectif), ici il y a inhalation
- C) Vrai
- D) Faux : Les polymères (tel que la vaseline) sont des excipients qui donnent de la consistance aux médicaments (ici le médicament est un spray qui nécessite d'être inhalé)
- E) Faux