



**QCM 1 : A propos de l'identification d'une molécule à visée thérapeutique, indiquez la (ou les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le brevet permet la protection intellectuelle du médicament pendant une durée de 200 ans
- B) Le quinquina est un antipaludéen d'origine minérale
- C) L'ethnopharmacologie correspond à l'étude de la médecine indigène et des substances naturelles utilisées par certaines populations françaises
- D) Les statines sont utilisés en tant que hypocholestérolémiants
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos de la sélection de nouvelles molécules, indiquez la (ou les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La sélection du candidat médicament en est la première étape
- B) Lors du screening primaire, on sélectionne d'abord les têtes de série puis les touches
- C) Le screening secondaire fait appel à une centaine de molécules
- D) La sélection du candidat médicament permet le passage en développement préclinique puis clinique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : A propos du cycle de vie d'un médicament, donnez la (ou les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La sérendipité est le don de faire au hasard des découvertes fructueuses
- B) Lors du développement d'un médicament, l'industriel fait appel au procédé du GO/ NO GO
- C) La recherche de nouveaux médicaments ne remplit qu'un besoin de rentabilité économique pour les industriels
- D) Une entreprise ne peut pas choisir sa propre stratégie de recherche
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : A propos de molécules découvertes à partir de molécules déjà existantes, donnez la (ou les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La commercialisation de génériques nécessite de démontrer la bioéquivalence
- B) L'esoméprazole est la forme dextrogyre de l'oméprazole
- C) Le propranolol et le pindolol sont des hypocholestérolémiants
- D) Les médicaments biologiques peuvent être commercialisés après expiration du brevet en tant que génériques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : A propos de l'identification d'une molécule à visée thérapeutique, indiquez la (ou les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'Herceptin est utilisé dans le cancer colorectal
- B) Le Gefitinib est un inhibiteur de l'activation d'EGFR
- C) Le Valproate est utilisé dans le traitement de la schizophrénie
- D) La Dépakine® possède un effet tératogène, il est donc déconseillé chez les hommes enceints
- E) Les propositions A,B,C et D sont fausses

**QCM 6 : A propos de l'identification d'une molécule à visée thérapeutique, indiquez la (ou les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les digitaliques possèdent à la fois un effet inotrope positif et chronotrope négatif
- B) Le Revatio est utilisé dans le traitement de l'hypertension artérielle pulmonaire
- C) La trinitrine/ Nitroglycérine a pour effet toxique de provoquer la maladie du Lundi
- D) Les médicaments d'origine humaine sont essentiellement des dérivés sanguins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : Quelles sont les caractéristiques d'une liaison ligand-récepteur donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'affinité du ligand pour la cible
- B) La cinétique d'activation
- C) La réversibilité de la liaison
- D) La sélectivité de la cible
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 8 : A propos des récepteurs couplés aux protéines G, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'adénylate cyclase activée par la protéine Gs augmente la concentration en DAG

- B) La morphine est un agoniste des récepteurs opioïdes u
- C) Il existe 2 classes de RCPG
- D) Les RCPG possèdent 7 domaines transmembranaires
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 9 : A propos des cibles et mécanismes d'action des médicaments, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les récepteurs à activité tyrosine kinase sont la cible de l'insuline
- B) Le cetuximab va agir sur les récepteurs à activité tyrosine kinase en intracellulaire
- C) Les anions sont des ions inhibiteurs
- D) Les récepteurs à activité tyrosine phosphatase sont très fréquents
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 10 : A propos des récepteurs canaux, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le GABA est un antagoniste de ces récepteurs
- B) Les curares sont des agonistes de ces récepteurs
- C) La sérotonine est un agoniste de ces récepteurs
- D) Les sétrons sont des antagonistes de ces récepteurs
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 11 : A propos des cibles et mécanismes d'action des médicaments, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les vitamines A et D agissent sur des récepteurs nucléaires
- B) Les glucocorticoïdes agissent en augmentant l'inflammation
- C) Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion luttent contre l'hypertension artérielle
- D) La xanthine Oxydase bloque le cycle enzymatique de l'oxydoréduction de la vitamine K
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 12 : A propos des cibles et mécanismes d'action des médicaments, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les inhibiteurs de la pompe à protons de l'estomac sont des antiulcéreux
- B) Les digitaliques cardiotoniques sont utilisés dans l'insuffisance cardiaque en inhibant la pompe Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase
- C) les anti-métabolites bloquent la synthèse de l'ADN
- D) Les alkylants bloquent la réplication de l'ADN
- E) Les propositions A, B, C, et D sont fausses

**QCM 13 : A propos de la pharmacocinétique, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le médicament est composé de principe actif et d'excipients
- B) Le médicament est donné selon une certaine posologie (= dose)
- C) La phase biopharmaceutique se fait en 2 étapes
- D) Ces 2 étapes sont, dans l'ordre : désintégration (=dissolution) puis la libération
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : A propos de la pharmacocinétique, donnez-la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La pharmacocinétique, c'est l'effet du médicament sur l'organisme
- B) La pharmacocinétique se fait selon les étapes ADME
- C) L'élimination est la seule étape obligatoire
- D) Ces étapes nous permettent de calculer la relation dose-effet
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos des transporteurs, donnez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les transporteurs passifs peuvent être de 2 types : influx ou efflux
- B) Les P-gP sont des transporteurs d'influx et sont codés par le gène MDR
- C) Les transporteurs d'influx sont situés en position basolatérale de la membrane cellulaire
- D) Le transport passif est le plus fréquent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 : A propos de la pharmacocinétique en général, donnez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le métabolisme est réversible
- B) La voie entérale peut avoir des contre-indications d'ordre pharmacologique (vomissements/diarrhées...) ou pathologique (pansement gastrique)
- C) La voie pulmonaire est une voie transmuqueuse

- D) Plus le médicament se distribue, moins il reste longtemps dans l'organisme  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 : Vous êtes internes à l'hôpital et voyez arriver une jeune femme qui, après avoir eu des douleurs menstruelles la veille au soir, a ingéré 8 comprimés de 500mg de PERDOLAN®. Comme vous êtes accros à la pharmacocinétique (on vous comprend), vous décidez de faire des calculs sur son cas pour l'aider.**

**Aide au calcul :**

$$C_0 = 40\text{g/L}$$

$$\frac{1}{2} \text{ vie} = 3\text{h}$$

- A) Le volume de distribution est de 0,1L  
B) Le volume de distribution est de 10 mL  
C) La clairance du médicament est de 23L/h  
D) La clairance du médicament est de 23mL/h  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 : A propos des formules de la clairance, donnez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La formule de la clairance est la suivante :  $Cl = \frac{Ke}{Vd}$   
B) La formule de la clairance est la suivante :  $Cl = Q \times E$   
C) La formule de la clairance est la suivante :  $Cl = Ke \times Vd$   
D) La formule de la clairance est la suivante :  $Cl = \frac{Q}{E}$   
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 : A propos de la pharmacocinétique, donnez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La clairance détermine la dose de médicament à administrer  
B) La demi-vie détermine le rythme d'administration  
C) La première étape de l'élimination rénale est la filtration glomérulaire  
D) La 3<sup>e</sup> étape de l'élimination rénale est la sécrétion, et se fait du plasma vers l'urine  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 : A propos de la pharmacodynamie, donnez la ou les propositions exacte(s) :**

- A) Une liaison spécifique est caractérisée par une forte affinité  
B) Un antagoniste non compétitif ne provoque aucun effet pharmacologique  
C) Une liaison non spécifique entraîne forcément un effet biologique  
D) Une liaison spécifique n'est pas saturable  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 : A propos de la pharmacodynamie, donnez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Un médicament agoniste provoque un effet qui sera le même que celui du médiateur naturel du récepteur  
B) Un médicament antagoniste compétitif est insurmontable  
C) La sélectivité à un récepteur correspond à une affinité pour celui-ci 100 fois supérieure à celle pour les autres récepteurs  
D) La pharmacodynamie du médicament s'appuie sur la relation concentration-effet  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 : À propos de l'influence des patients dans la pharmacologie sociale, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Ce n'est pas un des facteurs principaux influençant la pharmacologie sociale  
B) Elle s'exerce à travers la pression de prescription  
C) La moitié des patients exercent une pression de prescription sur le médecin généraliste  
D) L'observance c'est l'adhésion au traitement  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 : À propos des associations de malades, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elles n'ont pas un rôle très important  
B) Elles ne sont pas présentes dans les agences nationales car on se fou de leur avis  
C) Elles permettent la reconnaissance de nouvelles maladies  
D) Elles pratiquent le Lobbying (= capacité de faire pression sur le gouvernement, les industriels...)  
E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 : À propos des facteurs principaux influençant la pharmacologie sociale, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) La religion influence la pharmacologie sociale (jeûne du ramadan...)
- B) La télémédecine permet de lutter contre les zones de désertification
- C) Les patients sont la première cible du marketing
- D) La publicité est l'objet principal des industriels pour favoriser la consommation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 25 : À propos des maladies rares et parasitaires, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les médicaments orphelins sont utilisés pour le diagnostic, la prévention et le traitement des maladies rares et parasitaires
- B) Les maladies rares touchent moins de 5 personnes / 1000
- C) Les maladies parasitaires sont endémiques dans 149 pays et touchent 1 personne / 6 dans le monde
- D) Le médicament orphelin bénéficie d'une voie d'accès privilégiée et d'une exclusivité commerciale de 10 ans
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 : Donnez la ou les causes de surconsommations médicales :**

- A) 90% des consultations aboutissent à une prescription
- B) Forte consommation de génériques
- C) Commerce de médicament sur internet
- D) Diminution du prix des médicaments non remboursés
- E) Recours aux médicaments récents

**QCM 27 : Le médicament « Kev33Kev » est utilisé contre le COVID-19 et commercialisé en Suisse, il se trouve être intéressant pour un groupe de patients domiciliés en France.**

**À propos de ce médicament, qu'elle(s) est/sont la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'ANSM peut accorder une RTU
- B) L'EMA peut accorder une ATU de cohorte
- C) Le médicament aura le même prix que celui vendu en Suisse
- D) Ce médicament doit obligatoirement avoir une AMM pour être commercialisé en France
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 28 : À propos des missions de la HAS, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**  
**/!\ ITEM E**

- A) Elle vise la validation et la promotion des bonnes pratiques et bon usage du soin
- B) Elle permet l'évaluation de l'intérêt médical
- C) Elle établit le prix du médicament
- D) Elle assure l'accès équitable à l'innovation pour tous les patients
- E) Elle constitue, anime et mobilise la réserve sanitaire

**QCM 29 : À propos de la Commission de Transparence de la HAS, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) Elle évalue les médicaments avant l'obtention de l'AMM
- B) Elle détermine le SMR et l'ASMR, l'utilisation des médicaments et surtout sa place dans la stratégie thérapeutique
- C) Elle propose au ministre l'inscription d'un médicament sur la liste des spécialités remboursables et/ou des produits agréés à l'usage des collectivités territoriales
- D) Elle donne un avis scientifique et médico-économique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 30 : À propos de l'ANSES et de l'ANMV, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'ANMV est l'agence française compétente en matière d'évaluation et de gestion du risque pour les médicaments humains
- B) L'ANSES est l'agence française compétente en matière d'évaluation et de gestion du risque pour les médicaments humains
- C) L'ANSES gère les compléments alimentaires : on parle de nutrivigilance
- D) Il existe une transmission de maladie de l'animal à l'homme : on parle de zoonose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses