



**QCM 1 : À propos de l'identification et la validation de la cible, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La cible doit être drugable
- B) Il est nécessaire d'effectuer un clonage et expression de la cible
- C) La cible est incapable de se lier à une petite molécule
- D) Il faut une quantification de la modulation de l'activité de la petite molécule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : À propos de l'Histidine , indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'Histidine a un pKa basique
- B) L'Histidine est capable de faire des liaisons ioniques avec un ligand chargé négativement
- C) L'Histidine peut s'ioniser à pH physiologique
- D) L'Histidine a un cycle imidazole aromatique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : À propos des interactions ligand-cible , indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Certains AA peuvent faire plusieurs types de liaisons ligand-cible
- B) Les liaisons ioniques ont un  $\Delta G$  qui varie de 100 à 200 kcal.mol<sup>-1</sup>
- C) Les liaisons hydrogène ont un  $\Delta G$  qui varie de 1 à 10 kcal.mol<sup>-1</sup>
- D) Les liaisons hydrophobes ont un  $\Delta G$  qui varie de 0,5 kcal.mol<sup>-1</sup>
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : À propos de la découverte d'une molécule active, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les médicaments me-too n'apportent pas d'innovation par rapport au composé initial
- B) Certains médicaments sont créés à partir de connaissances médicales anciennes
- C) On peut créer une molécule active à partir du ligand naturel, pour potentialiser ou bloquer l'activité de la cible
- D) La RMN permet uniquement de déterminer la structure chimique d'une molécule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : À propos de l'ultrafiltration, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) : (HP)**

- A) Cette filtration se fait en fonction de la taille et du poids moléculaire des particules
- B) On obtient une eau non déminéralisée, non stérile mais apyrogène
- C) Pour éviter le colmatage on peut effectuer une pré-filtration
- D) Les ultrafiltres sont caractérisés par une zone de coupure et un seuil de coupure moléculaire, ce dernier permet de délimiter la gamme des masses moléculaires retenues partiellement de 0 à 100%
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : À propos de la stérilisation, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) DT correspond à la durée nécessaire pour stériliser totalement un échantillon
- B) L'inactivation thermique FT correspond à l'élévation de la température pour réduire DT d'un facteur 10
- C) Le temps équivalent Z est le temps nécessaire pour obtenir le même résultat qu'un temps défini à la température de référence
- D) Le but de la stérilisation est d'obtenir une probabilité de stérilité de 10<sup>-6</sup>
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : À propos de la stérilisation, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La stérilisation par chaleur sèche se fait à 220°C
- B) La filtration stérilisante est utilisée pour les principes actifs thermolabiles
- C) Le témoin biologique de référence pour la filtration stérilisante est le Bacillus Circulans
- D) La stérilisation par rayonnements ionisants se fait le plus souvent avec des rayons beta
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : À propos de la pharmacognosie, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) L'homéopathie utilise des huiles essentielles obtenues à partir de plantes aromatiques
- B) L'homéopathie est une thérapeutique utilisant des médicaments à base de plantes dont les substances actives sont exclusivement des drogues végétales ou des préparations à base de plante
- C) Les préparations solides peuvent être obtenues par division ou pulvérisation ou par extraction par un solvant approprié
- D) L'allopathie utilise des molécules pures extraites à partir de plantes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : À propos des plantes utilisées en phytothérapie, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Les feuilles séchées de l'hamamélis peuvent être utilisées dans la nervosité
- B) L'aubépine, riche en valépotriates, est utilisée dans la nervosité
- C) Le millepertuis est utilisé dans les états dépressifs transitoires légers
- D) Les parties souterraines de la fumeterre sont utilisées dans les douleurs spasmodique d'origine biliaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : À propos de la morphine, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) C'est un alcaloïde
- B) Elle est isolée de l'opium
- C) Elle est isolée du pavot somnifère
- D) Elle est utilisée dans le traitement des douleurs intenses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : Parmi les plantes suivantes, laquelle ou lesquelles sont riches en alcaloïde ?**

- A) Colchique
- B) Cocaïer
- C) Reine des prés
- D) Bourdaine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : À propos des plantes utilisées en phytothérapie, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) Le fucus, faisant partit des végétaux supérieurs contenant des mucilages, est utilisé comme laxatif à effet de lest
- B) Le Daflon® est une spécialité pharmaceutique issue du zeste des agrumes
- C) Le marronnier d'Inde est riche en saponosides monoterpéniques
- D) Les sommités fleuries de mélisse sont utilisés dans les troubles mineurs du sommeil
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : À propos des solanacées en allopathie, indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :**

- A) La belladone, datura stramonium, est composée d'atropine et de scopolamine
- B) Les feuilles de jusquiame sont utilisées dans le traitement des douleurs spasmodiques douloureuses des voies urinaires
- C) Le perce neige est utilisé dans le traitement symptomatique de la maladie d'Alzheimer
- D) Les feuilles de pervenche de Madagascar sont utilisées en chimiothérapie anti-cancéreuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses