

**QCM 1 : A propos des cibles et mécanismes d'action du médicament, donnez la/les bonne(s) réponse(s) :**

- A) Il existe environ 350 cibles appartenant à l'organisme
- B) 290 de ces cibles sont exogènes, c'est-à-dire appartenant à des organismes pathogènes
- C) 60 de ces cibles sont codées par le génome humain
- D) Les antibiotiques visent les membranes des virus
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 2 : A propos des caractéristiques de la liaison d'un médicament à sa cible, donnez la/les bonne(s) réponse(s) :**

- A) L'affinité mesure l'attractivité du ligand pour sa cible et dépend de la relation structure activité
- B)  $K_D$  correspond à la concentration de ligand nécessaire pour que la moitié des récepteurs soient libres
- C) L'affinité ne conditionne pas la dose à administrer
- D) Le déplacement d'un médicament A par un autre médicament B dépend en partie de la réversibilité de la liaison
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 3 : A propos des caractéristiques de la liaison d'un médicament à sa cible, donnez la/les bonne(s) réponse(s) :**

- A) La sélectivité correspond à une affinité préférentielle pour un sous-type de récepteur donné
- B) La somatostatine est sélective pour le sous-type de récepteur SSTR-5
- C) La sélectivité est étroitement liée à la dose utilisée
- D) L'octréotide est sélectif du sous type SSTR-2
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 4 : A propos des cibles et mécanismes d'action du médicament, donnez la/les bonne(s) réponse(s) :**

- A) Un contraceptif oral restaure une fonction de l'organisme
- B) 15% des médicaments sont des inhibiteurs d'enzymes
- C) 15% des médicaments sont des ligands des RCPG
- D) Les médicaments peuvent agir sur des cibles non physiologiques
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 5 : Quelle(s) est/sont la/les bonne(s) séquence(s) ?**

- A) Fixation du ligand → Changement de conformation → Activation de la protéine G → Activation d'une enzyme → Second messenger → Réponse cellulaire
- B) Fixation d'un médicament agoniste → Changement de conformation → Activation de la protéine G → Activation d'un canal ionique → Second messenger → Réponse cellulaire
- C) Fixation d'un médicament antagoniste → Changement de conformation → Activation de la protéine G → Activation d'une enzyme → Second messenger → Réponse cellulaire
- D) Fixation du ligand → Changement de conformation → Activation de la protéine G → Activation d'un canal ionique → Second messenger → Réponse cellulaire
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 6 : A propos des récepteurs canaux, donnez la/les bonne(s) réponse(s) :**

- A) Les sétrons sont des antagonistes des récepteurs canaux à la sérotonine
- B) Les curares bloquent les récepteurs canaux nicotiniques perméables au chlore
- C) Les curares sont des anti-émétiques
- D) Les benzodiazépines sont des antagonistes des récepteurs canaux GABA
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 7 : A propos des récepteurs canaux, donnez la/les bonne(s) réponse(s) :**

- A) Le phénobarbital est un modulateur allostérique du récepteur canal nicotinique
- B) La picrotoxine est un modulateur allostérique du récepteur canal GABA
- C) Les curares et les sétrons agissent sur des récepteurs canaux perméables au sodium
- D) Les canaux GABA sont perméables aux ions chlore
- E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 8 : A propos des cibles et mécanismes d'action du médicament, donnez la/les bonne(s) réponse(s) :**

- A) La base de la pharmacologie s'appuie sur l'interaction médicament-cible moléculaire
- B) La pharmacodynamie s'intéresse à la mesure de l'intensité de la réponse pharmacologique
- C) La cible peut être portée par des agents infectieux
- D) Il existe une grande diversité de cibles qui peuvent être ciblées simultanément

E) Toutes les propositions sont fausses

**QCM 9 : A propos des systèmes de transport, donnez la (ou les) réponse(s) vraie(s) :**

- A) Les protéines de transport n'appartiennent ni à la famille des canaux ioniques ni aux récepteurs canaux
- B) Les pompes sont des transporteurs qui n'ont pas besoin d'énergie
- C) Les diurétiques sont des médicaments qui agissent au niveau des transporteurs rénaux à différents niveaux, leur objectif est de favoriser le stockage du sodium dans le sang
- D) Par exemple, le furosémide agit au niveau de l'anse de Henlé alors que les diurétiques thiazidiques agissent au niveau du tube contourné distal
- E) Toutes les réponses sont fausses

**QCM 10 : A propos des systèmes de recapture, donnez la (ou les) réponse(s) vraie(s) :**

- A) Ils sont surtout employés dans le système nerveux pour réguler la neurotransmission
- B) Ils permettent la recapture des neuromédiateurs en trop faible quantité dans la fente synaptique
- C) Les antidépresseurs sont des inhibiteurs de ces systèmes de recapture pour permettre une plus grande stimulation neuronale
- D) Les principaux neuromédiateurs concernés sont la sérotonine, la dopamine et la noradrénaline
- E) Toutes les réponses sont fausses

**QCM 11 : A propos des récepteurs nucléaires, donnez la (ou les) réponse(s) vraie(s) :**

- A) Les ligands et les médicaments sont en général des molécules hydrophiles
- B) Les principaux ligands sont les vit D et A, les hormones stéroïdes et thyroïdiennes, les glucocorticoïdes
- C) Les glucocorticoïdes (comme la cortisone) sont des médicaments anti-inflammatoires très utilisés
- D) Ils répriment notamment les gènes codant pour la phospholipase A2, des cytokines pro-inflammatoires et les cyclo-oxygénases
- E) Toutes les réponses sont fausses

**QCM 12 : A propos des récepteurs nucléaires, choisissez la bonne chronologie si elle est présente :**

- A) liaison du Rc avec l'ADN → traduction → transcription activée ou réprimée → fixation
- B) Traduction → transcription activée ou réprimée → liaison du Rc avec l'ADN → fixation
- C) Fixation → liaison du Rc avec l'ADN → transcription activée ou réprimée → traduction
- D) Transcription activée ou réprimée → Traduction → Fixation → liaison du Rc avec l'ADN
- E) Toutes les réponses sont fausses

**QCM 13: A propos des acides nucléiques, donnez la (ou les) réponse(s) vraie(s) :**

- A) Ce sont la cible de plusieurs anticancéreux cytotoxiques qui stimule la division cellulaire
- B) Les anthracyclines sont des agents intercalants qui interviennent au niveau de l'ARN
- C) En effet, en s'interposant au niveau de la séquence, ils bloquent les mécanismes cellulaires entraînant la mort cellulaire
- D) Les agents alkylants créent des ponts entre 2 sites d'ADN empêchant sa réplication
- E) Toutes les réponses sont fausses

**QCM 14 : A propos des mécanismes immunologiques, donnez la (ou les) réponse(s) vraie(s) :**

- A) Les antigènes reconnaissent un anticorps ou son fragment de manière spécifique
- B) Les anticorps neutralisants empêchent l'adhésion du ligand à une molécule membranaire spécifique
- C) Les anticorps neutralisants sont souvent dirigés vers un antigène ou contre des cytokines solubles
- D) Les anticorps cytotoxiques sont dirigés contre le CD20 des lymphocytes B
- E) Toutes les réponses sont fausses

**QCM 15 : A propos des modes d'action physico-chimiques, donnez la (ou les) réponse(s) vraie(s) :**

- A) Les chélateurs d'ions sont utilisés pour diminuer l'acidité gastrique
- B) Le bicarbonate de sodium permet de lutter contre la toxicité de certains métaux comme le plomb
- C) Certaines résines permettent de fixer les sels biliaires
- D) Les absorbants et les laxatifs osmotiques sont utilisés dans les troubles fonctionnels digestifs
- E) Toutes les réponses sont fausses