

# DM annales : Cibles et mécanisme

Tutorat 2024-2025 : 26 QCMS – Durée : 26 min



**QCM 1 (2014) : Parmi les récepteurs cités ci-dessous, lesquels sont des récepteurs membranaires :**

- A) Les récepteurs ionotropiques
- B) Les récepteurs des hormones thyroïdiennes
- C) Les récepteurs à activité tyrosine-kinase
- D) Les récepteurs couplés aux protéines G
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 (2015) : Donnez la (les) vraie(s) concernant les récepteurs couplés aux protéines G (RCPG) ?**

- A) Ils sont transmembranaires
- B) Ils sont la cible de 50% des médicaments
- C) Les effecteurs des protéines G sont des enzymes ou des canaux ioniques
- D) L'AMP cyclique est un second messager qui résulte de l'activation de l'adénylate cyclase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 (2016) : Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant les récepteurs à activité tyrosine kinase ?**

- A) Ce sont des récepteurs localisés dans le noyau
- B) Les récepteurs de l'EGF (Epidermal Growth Factor) sont des récepteurs tyrosine kinase
- C) Le récepteur de l'insuline est un récepteur tyrosine kinase
- D) Leur activation se fait par déphosphorylation d'un résidu tyrosyl
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 (2016) : Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant les cibles des médicaments?**

- A) 30 000 cibles endogènes de médicaments sont actuellement identifiées
- B) La plupart des cibles de médicaments sont des lipides
- C) Les récepteurs couplés aux petites protéines G représentent le quart des cibles des médicaments
- D) La cholestyramine est une résine qui n'a pas de cible moléculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 (2017) : Donnez les/les vraie/s concernant les récepteurs de protéines G ?**

- A) Ce sont des récepteurs localisés dans le noyau
- B) Ce sont des récepteurs à 3 domaines transmembranaires
- C) Les diurétiques sont des ligands des récepteurs à protéine G
- D) Environ 25% des médicaments sont des ligands des récepteurs à protéines G
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 (2017) : Donnez les/les vraie/s concernant le mécanisme d'action des médicaments ?**

- A) Les digitaliques sont des inhibiteurs de la pompe à sodium Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase
- B) Les diurétiques sont des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine au niveau des synapses neuronales
- C) Les inhibiteurs de tyrosine kinases utilisés en cancérologie se fixent sur le domaine extracellulaire des récepteurs aux facteurs de croissance
- D) Les inhibiteurs de la pompe à protons sont des antiulcéreux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 (2019) : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les ligands antagonistes d'un récepteur ?**

- A) Empêchent la liaison du ligand naturel avec son récepteur
- B) Empêchent l'activation du récepteur par son ligand naturel
- C) Inactivent le récepteur
- D) Activent le récepteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 (2019) : Concernant les Récepteurs couplés aux Protéines G (RCPG) :**

- A) L'adénylate cyclase est un effecteur des RCPG
- B) La cyclo-oxygénase est un effecteur des RCPG
- C) La phospholipase C est un effecteur des RCPG
- D) Le GMPc est un effecteur des RCPG
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 (2020) : Parmi les propositions suivantes laquelle (ou lesquelles) est (sont) exacte(s)?**

- A) Les « sétrons » sont des antagonistes du récepteur-canal de la sérotonine 5 HT3
- B) Le récepteur-canal GABA-A présente des sites de fixation distincts pour une benzodiazépine et pour un barbiturique
- C) Les canaux calciques voltage-dépendants des myocytes vasculaires et cardiaques sont la cible des médicaments anti-hypertenseurs
- D) Les canaux sodiques voltage-dépendants sont la cible des anesthésiques locaux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 (2021) : A propos des récepteurs ionotropiques, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) exacte(s) :**

- A) Sont des récepteurs enzymes
- B) Sont des récepteurs couplés à un protéine G
- C) Sont toujours internalisés après liaison avec un ligand
- D) Réalise un transport actif d'ions nécessitant de l'ATP lors de leur activation par un ligand
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 (2021) : A propos d'un ligand antagoniste pour son récepteur, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) exacte(s) :**

- A) Active le récepteur
- B) Entraîne une modulation allostérique du récepteur
- C) Empêche l'effet du ligand endogène
- D) Ne peut jamais être déplacé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 (2021) : A propos des protéines de fusion, quelle(s) est(sont) la(les) réponse(s) exacte(s) :**

- A) Sont des anticorps monoclonaux
- B) Leur DCI se terminent par « cept »
- C) Leur DCI se terminent par « mab »
- D) Sont cytotoxiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 (2021-rattrapage) : À propos des récepteurs couplés à une protéine G, réponse(s) exacte(s) :**

- A) Sont constitués d'une chaîne protéique de localisation transmembranaire portant l'activité enzymatique
- B) Sont toujours dimériques
- C) Sont des récepteurs canaux
- D) Sont des récepteurs nucléaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 (2021-rattrapage) : À propos de l'interaction d'une molécule antagoniste avec son récepteur, la(les) réponse(s) exacte(s) est(sont) :**

- A) Peut entraîner l'ouverture d'un canal ionique
- B) Peut entraîner l'activation d'une protéine G
- C) Peut entraîner l'activation de l'activité tyrosine kinase
- D) Inactive le récepteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 (2021-rattrapage) : À propos des flux ioniques transmembranaires, la(les) réponse(s) exacte(s) est (sont) :**

- A) Une entrée d'ion sodium entraîne une dépolarisation
- B) Une entrée d'ion sodium entraîne une hyperpolarisation
- C) Une entrée d'ion chlorure entraîne une dépolarisation
- D) Une entrée d'ion chlorure entraîne une hyperpolarisation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 16 (2021-rattrapage) : À propos des récepteurs à activité tyrosine kinase, la(les) réponse(s) exacte(s) est (sont) :**

- A) Leur mécanisme de transduction met en jeu une entrée d'ion sodium
- B) Leur mécanisme de transduction met en jeu une phosphorylation
- C) Sont la plupart du temps sous forme dimérique une fois activés
- D) Sont la plupart du temps sous forme trimérique une fois activés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 17 (2021-rattrapage) : À propos des récepteurs nucléaire, la(les) réponse(s) exacte(s) est (sont) :**

- A) Sont des récepteurs localisés à la membrane cellulaire
- B) Sont des récepteurs intracellulaires
- C) De nombreuses hormones sont leur ligands naturels
- D) Le GABA est un de leurs ligands naturels
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 18 (2022) : Quelle(s) est(sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les ligands allostériques d'un récepteur ?**

- A) Empêchent la liaison du ligand naturel avec son récepteur
- B) Empêchent l'activation du récepteur par son ligand naturel
- C) Modulent l'intensité de la réponse cellulaire lors de la liaison d'un ligand naturel avec son récepteur
- D) Activent le récepteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 19 (2022) : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les Récepteurs nucléaires?**

- A) Leur activation déphosphoryle les résidus Lysine
- B) Leur mécanisme de transduction passe par la modulation de flux ioniques
- C) Leur activation entraîne des effets cellulaires immédiats
- D) Ne nécessitent pas d'être présents dans le noyau une fois activés pour entraîner leur effet cellulaire propre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 20 (2022) : Quelle(s) est(sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les Récepteurs Canaux?**

- A) Modulent l'activité d'une protéine de type G
- B) Une fois activés, ils modulent le flux inter-membranaire d'un ion donné
- C) Sont présents majoritairement au niveau de la membrane nucléaire
- D) Une fois activés, ils entraînent toujours une activation de la fonction cellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 21 (2023) : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les récepteurs à activité enzymatique tyrosine kinase?**

- A) Ils déphosphorylent des résidus tyrosyl
- B) Ils sont les cibles de l'érythropoïétine
- C) Ils phosphorylent des résidus tyrosyl
- D) Ils modifient la conformation de protéines extracellulaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 22 (2023) : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les canaux calciques voltage-dépendants ?**

- A) Ils sont la cible d'anesthésiques locaux
- B) Ils sont d'activation rapide
- C) Ils sont le support principal de l'activité neuronale
- D) Ils vont bloquer la transmission de la sensation douloureuse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 23 (2023) : Concernant les canaux calciques, quelle(s) est(sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Ils sont la cible de nombreux médicaments utilisés en cardiologie
- B) Ils ont une cinétique d'ouverture plus lente que celle des canaux sodiques
- C) Ils bloquent la sortie de calcium de la cellule
- D) Ils sont sélectifs pour l'ion considéré
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 24 (2023) : Quels sont parmi ces médicaments ceux dont l'effet pharmacodynamique a pour support un mode d'action physico - chimique ?**

- A) L'amoxicilline
- B) L'acide acétylsalicylique
- C) Le bicarbonate de sodium
- D) Les laxatifs osmotiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QRU 25 (2024) : Concernant les cibles et mécanismes d'action des médicaments, quelle est la proposition exacte ?**

- A) Plusieurs milliers de cibles de médicaments sont déjà caractérisées
- B) Plusieurs milliers de cibles d'organismes pathogènes sont déjà caractérisées en tant que cible de médicaments
- C) Les récepteurs nucléaires constituent la majorité des cibles des médicaments
- D) Les pompes membranaires au sodium sont des cibles de médicaments
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 26 (2024) : Concernant les récepteurs-canaux, quelle(s) est(sont) la(les) proposition(s) exacte(s) ?**

- A) Les sétrons empêchent les vomissements importants car ils sont ligands des récepteurs 5-HT<sub>3</sub>
- B) La fixation du GABA sur son récepteur GABA A-Canal Cl fait sortir le chlore des cellules
- C) Les barbituriques peuvent agir sur certains récepteurs-canaux
- D) Les benzodiazépines vont amplifier l'effet du GABA sur le récepteur GABA A
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses