

DM Cibles et mécanismes d'actions des médicaments

Donnez les réponse(s) vraie(s)

QCM 1 : ...

- A) Il n'existe que des ligands endogènes
- B) L'interaction du ligand/récepteur entraîne une modification de fonctionnement cellulaire.
- C) La liaison d'un ligand à sa cible est caractérisé par son affinité, sa sélectivité mais n'est pas caractérisé par sa réversibilité
- D) Dans l'organisme, 350 cibles sont connues dont 60 cibles codées par le génome humain et 290 organismes pathogènes
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 2 : ...

- A) La plupart des cibles des médicaments sont des protéines dont 50% de glycoprotéines.
- B) On retrouve 25% de médicaments inhibiteurs d'enzymes, 40% ligands de récepteurs couplés aux protéines G et 15% qui sont des ligands d'autres récepteurs membranaires.
- C) Les récepteurs peuvent être membranaire mais jamais intra cellulaire
- D) Les médicaments sont des ligands exogènes qui peuvent agir sur les récepteurs de 3 manières : agoniste, antagoniste et modulateur des sites allostériques.
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 3 :

- A) Les principaux récepteurs cibles sont : les récepteurs couplés aux protéines G (agissent par second messenger), les canaux ioniques (récepteurs tyrosine kinase), les récepteurs au niveau du noyau et les récepteurs à activité enzymatique.
- B) Les récepteurs couplés aux protéines G ont 5 domaines transmembranaires
- C) Les récepteurs couplés aux protéines G est la plus grande classe de cible de médicaments (25%)
- D) L'association du ligand ou du médicament va avoir une action agoniste, en induisant un changement de conformation du récepteur, les 7 domaines se modifient, et cela entraîne l'interaction avec la protéine G qui est à la face externe de la MP.
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 4 : ...

- A) Il y a plusieurs ligands pour un récepteur à protéine G, plusieurs effecteurs et plusieurs médiateurs.
- B) L'activation de l'adénylate cyclase va activer un second messenger : l'AMPc
- C) Les récepteurs à activité enzymatique sont constitués d'une chaîne protéique qui est intra membranaire.
- D) Il y a deux types de médicaments agissant sur les récepteurs tyrosine kinase pour les thérapies ciblées : les petites molécules ITK, synthétisées par voie chimique et les anticorps monoclonaux qui bloquent le récepteur
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 5 : ...

- A) Les récepteurs à activité tyrosine phosphatase vont dé phosphoryler, ils sont la cible de certains facteurs de croissance.
- B) Les récepteurs canaux ont une structure de canal ionique avec un site de fixation pour un ou plusieurs ligands sur la partie extra cellulaire, ce sont des canaux avec plusieurs domaines
- C) Pour les récepteurs canaux, la liaison du ligand entraîne un transfert d'ions qui va donner une réponse cellulaire soit excitatrice, si c'est une charge +, soit inhibitrice si c'est une charge -.
- D) Les curares sont des médicaments antagonistes des récepteurs à acétylcholine, utilisés dans l'anesthésie.
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 6 : ...

- A) Les récepteurs nucléaires sont des protéines qui pénètrent la membrane nucléaire
- B) Le ligand doit être lipophile (pour les récepteurs nucléaires) pour traverser la membrane nucléaire
- C) Les glucocorticoïdes vont modifier la transcription des gènes intervenant dans la cascade de l'inflammation et diminuent la réaction inflammatoire
- D) La cortisone est le chef de file des glucocorticoïdes
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 7 : ...

- A) Les canaux ioniques sont des protéines de perméabilité membranaire qui permettent le passage d'ions à travers la membrane cellulaire
- B) Il y a trois grandes familles de canaux ioniques : les récepteurs canaux, les canaux voltage dépendants et les canaux ioniques sensibles aux variations de concentration de messagers intracellulaires
- C) Les canaux voltage dépendants se caractérisent par leur sélectivité, leur conductance, leur domaine d'activation et leur cinétique.
- D) Les canaux calciques L sont la cible des anticalciques, ils peuvent être hypertenseurs, anti-angoreux et/ou anti-arythmiques.
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 8 : ...

- A) Les canaux ioniques sensibles aux messagers intracellulaires sont principalement perméables aux potassiums
- B) Les canaux potassiques ATP dépendants sont ouverts à l'état normal mais si l'ATP augmente, les canaux se ferment provoquant une entrée de Ca^{2+} dans la cellule et donc la dépolarisation de la membrane, ils sont donc inhibés par l'ATP
- C) Les canaux potassiques ATP dépendants sont la cible de médicaments antagonistes le plus souvent => sulfonurées hypoglycémiantes utilisées dans le traitement du diabète de type 2 chez l'adulte
- D) Ils sont aussi la cible de médicaments agonistes, notamment le Nicorandil qui défavorise la relaxation du muscle lisse des vaisseaux => effet angoreux au niveau du myocarde
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 9 : ...

- A) Les médicaments agissant sur les enzymes sont le plus souvent des activateurs
- B) On retrouve parfois la notion de faux substrat : l'enzyme produit un métabolite très proche mais anormal et donc inactif
- C) L'allopurinol bloque la xanthine oxydase pour traiter le goutte du poumon
- D) Les AVK jouent un rôle dans le blocage du cycle d'oxydo-réduction de la vitamine K
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 10 : ...

- A) On a des transporteurs qui nécessitent pas d'énergie : les transporteurs, et s'ils ont besoin d'énergie se sont des pompes ioniques
- B) Les IPPs sont utilisés comme anti-ulcéreux car ils limitent l'échange de protons par la pompe
- C) Les récepteurs présents au niveau des tubules rénaux n'ont pas besoin d'ATP
- D) Les diurétiques sont des médicaments majeurs, activateurs des transporteurs ioniques au niveau du rein
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 11 : ...

- A) La pompe $Na^{+}/K^{+}/ATPase$ est à la base du mécanisme des statines
- B) En état normale en présence d'ATP la pompe $Na^{+}/K^{+}/ATPase$ est fermée, lorsqu'il n'y a plus d'ATP, la pompe fait rentrer du potassium dans la cellule et sortir le sodium.
- C) Les systèmes de recapture sont très impliqués dans le système nerveux régulant la neurotransmission dans les synapses
- D) La Fluoxétine – Prozac est un digitalique
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 12 : ...

- A) La Venlafaxine permet la recapture de la noradrénaline et de la sérotonine
- B) L'ADN et l'ARN sont la cible d'anti cancéreux cytotoxiques qui empêchent en bloquant l'ADN, la division des cellules
- C) Les anti métabolites ou inhibiteurs de la topoisomérase 1 et 2 empêche la réplication de l'ADN
- D) Les ARN interférence sont des petits bouts d'ADN qui empêchent l'expression de certains gènes
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 13 : ...

- A) Les sels de platines sont des alkylants surtout utilisés dans le cancer du poumon, ils agissent en créant des ponts entre les deux brins d'ADN
- B) Les anticorps neutralisant peuvent être dirigés contre un antigène soluble, particulaire, ou des cytokines solubles.
- C) Les anticorps cytotoxiques entraînent la destruction de la cellule, très utilisé pour traiter les différents lymphomes.
- D) Les protéines de fusion finissent par -ximub
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 14 : ...

- A) Les médicaments à mode d'action physico-chimique ont différentes cibles moléculaires
- B) Le mannitol est utilisé pour fixer les sels biliaires et donc diminue la synthèse de cholestérol
- C) Le bicarbonate de sodium est utilisé dans le syndrome de Claude Bernard Horner
- D) Les chélateurs d'ions permettent d'augmenter la quantité d'un ion
- E) Toutes les réponses sont fausses

QCM 1 : B

- A) Faux , exogene = médicaments
- B)_Vrai
- C) Faux
- D) Faux c'est l'inverse : 290 et 60 inversé
- E)

QCM 2 : AD

- A) Vrai
- B)_ Faux, 25% de ligands des récepteurs couplés aux prots G
- C) Faux
- D) Vrai
- E)

QCM 3 : C

- A) Faux, les rc tyrosine sont des rc) activité enzymatique
- B)_ Faux , 7
- C) Vrai
- D) Faux, sur la face interne !
- E)

QCM 4 : ABD

- A) Vrai
- B)_Vrai
- C) Faux ,transmembranaire
- D) Vrai
- E)

QCM 5 : ABCD

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

QCM 6 : ABCD

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

QCM 7 : ABC

- A) Vrai
- B)_ Vrai
- C) Vrai
- D) Faux, anti hypertenseur
- E)

QCM 8 : ABC

- A) Vrai
- B)_Vrai
- C) Vrai
- D) Faux, il favorise la relaxation et c'est donc un médicament anti angoreux
- E)

QCM 9 : BD

- A) Faux , inhibiteurs
- B)_ Vrai
- C) Faux, la goutte !
- D) Vrai
- E)

QCM 10 : ABC

- A) Vrai, c'est la version de Braguer
- B)_Vrai
- C) Vrai
- D) Faux ,inhibiteurs
- E)

QCM 11 : C

- A) Faux, des digitaliques
- B)_Faux, c'est l'inverse en état normal elle fait rentrer
- C) Vrai
- D) Faux, antidépresseurs
- E)

QCM 12 : B

- A) Faux, inhibe la recapture !
- B)_Vrai
- C) Faux, ce sont les alkylants !
- D) Faux , bout d'ARN
- E)

QCM 13 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux, -cept !
- E)

QCM 14 : E

- A) Faux, n'ont pas de cibles !
- B)_Faux, c'est le rôle des résines !
- C) Faux, dans l'acidité gastrique
- D) Faux, diminuer
- E)

N'hésitez pas à nous faire un retour sur les dms 😊