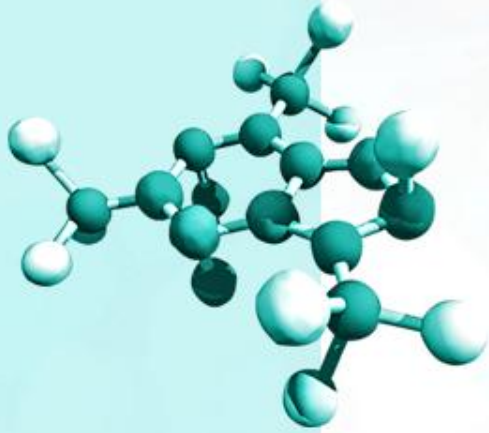
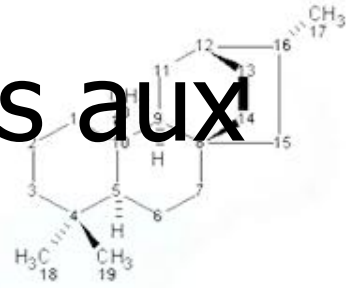


Tuteurs : Celina Pognonec
Emmanuel Farsi

Séance de révision n° 2 Tutorat UE6
2011/2012 avec en guest star :
Pr Rodolphe Garraffo

1^{ère} Partie : Réponses aux questions

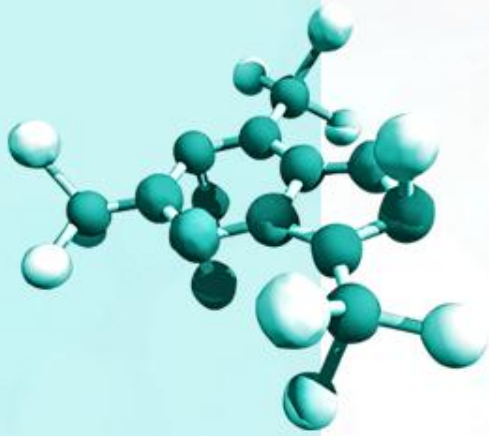
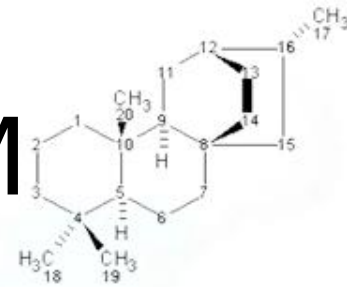


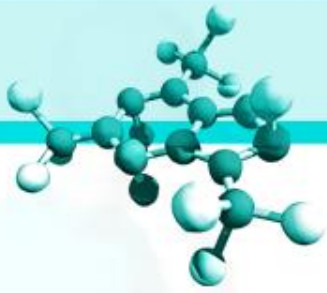
~~4~~ - VOUS POUVEZ RÉPÈTER LA QUESTION ?



GO PHILIPPE TRISTET ?

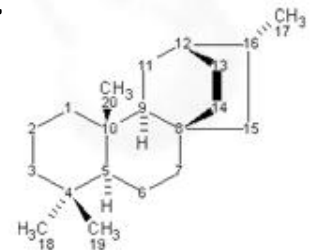
2^{ème} Partie : QCM

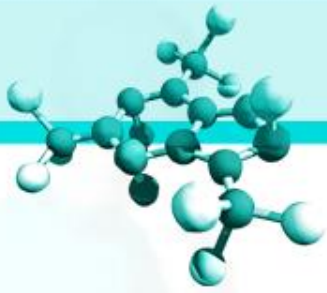




QCM 1

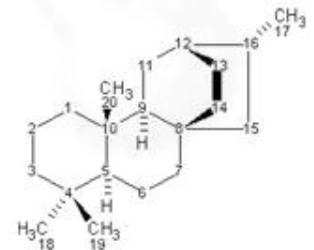
- A) Les altérations de la barrière hémato-méningée (BHE) sont toujours pathologiques
- B) Seules les molécules liposolubles peuvent traverser la BHE
- C) La diffusion passive, qui se fait dans le sens du gradient de concentration, se fait pour des molécules non ionisées
- D) La diffusion active se fait toujours contre le gradient de concentration
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

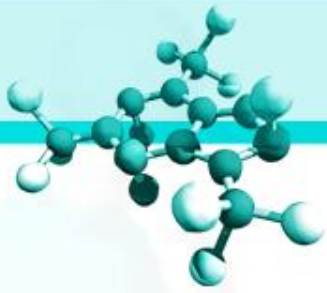




Correction QCM 1 : C

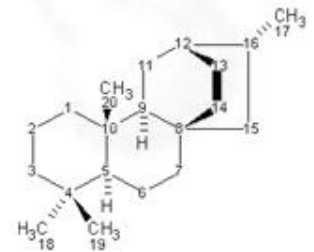
- A) F, les altérations de la BHE peuvent être physiologiques (chez le nouveau-né par exemple)
- B) F, les molécules de petite taille peuvent aussi la traverser
- D) F, contre ou dans le sens du gradient de concentration : la diffusion active est indépendante du gradient de concentration

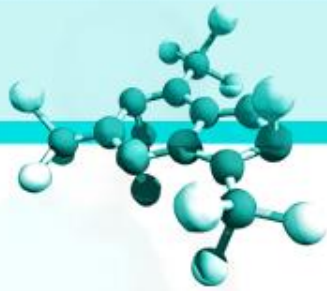




QCM 2 : Une importante biodisponibilité peut s'expliquer par :

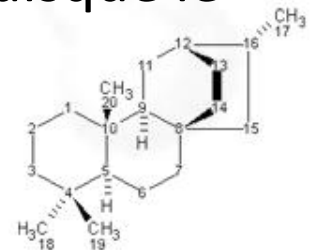
- A) L'injection intraveineuse du médicament
- B) La forte lipophilie du médicament
- C) Une grande surface d'échange de la surface digestive pour un médicament administré par voie orale
- D) Une grande proportion de médicament liée aux protéines plasmatiques
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

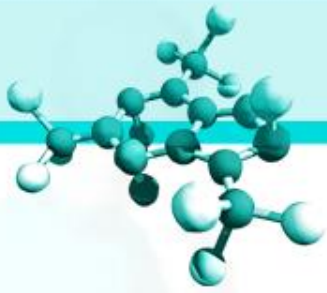




Correction QCM 2 : ABC

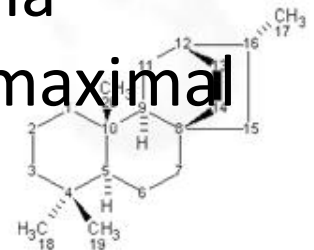
- Une importante biodisponibilité s'explique par une forte absorption du médicament
- A) En injection intraveineuse, la biodisponibilité est de 100 %
- B) Plus le médicament est lipophile, plus il va traverser facilement les membranes de manière passive
- C) Si la surface d'échange est grande, plus de médicament peut traverser la surface digestive
- D) Faux, la proportion de médicament liée aux protéines plasmatiques n'a rien à voir avec la biodisponibilité puisque le médicament est déjà dans le sang
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

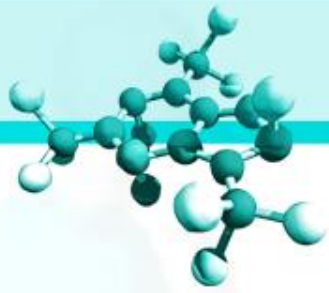




QCM 3 : Pharmacodynamie

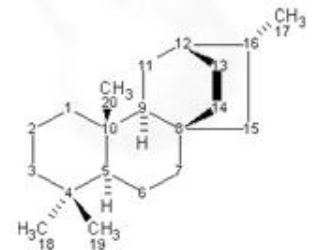
- A) La constante de dissociation K_D correspond à la concentration en ligand pour obtenir 50% de l'occupation des récepteurs
- B) K_D est utilisée pour caractériser l'affinité du ligand pour le récepteur
- C) Plus K_D est importante, plus l'affinité ligand-récepteur est importante
- D) LA constante de demi-effet $K_{1/2}$ est égale à la concentration qui produit la moitié de l'effet maximal
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

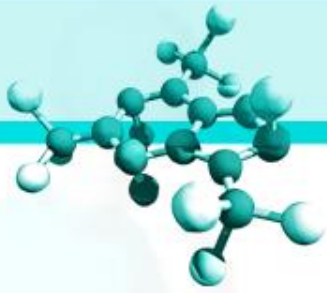




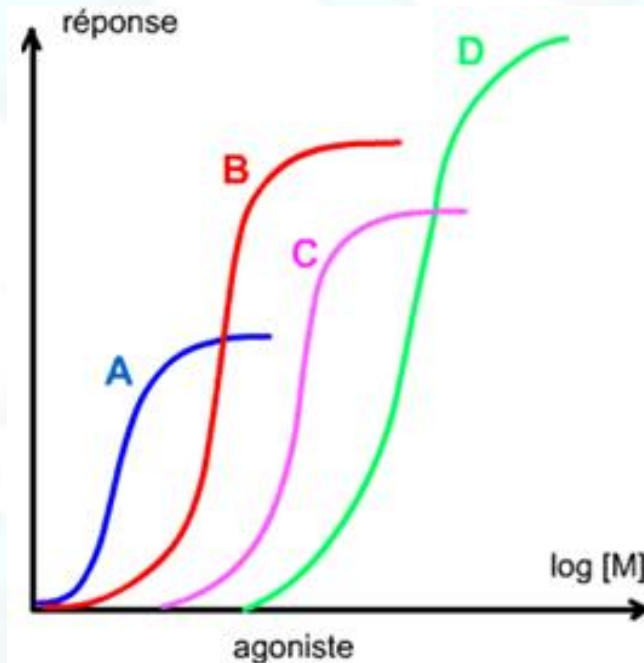
Correction QCM 3 : ABD

- C) F, plus K_D est faible, plus l'affinité ligand-récepteur est importante

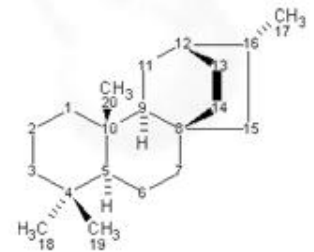


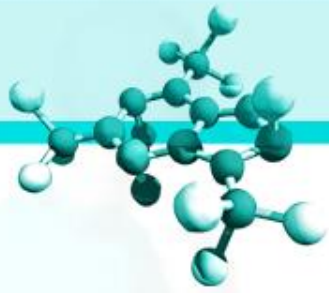


QCM 4 : Pharmacodynamie



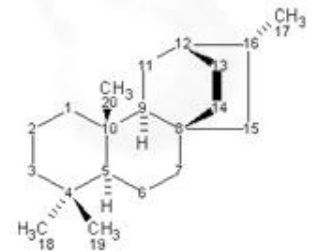
- A) Le médicament le plus puissant est le médicament D
- B) La CE50, qui définit la puissance du médicament, dépend son affinité pour sa cible
- C) B a une CE50 plus importante que C
- D) Le médicament C est moins efficace que le médicament D
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

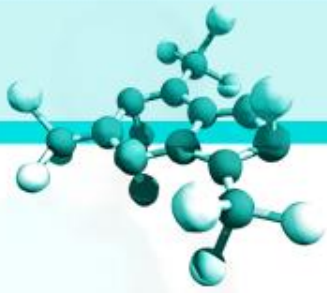




Correction QCM 4: BD

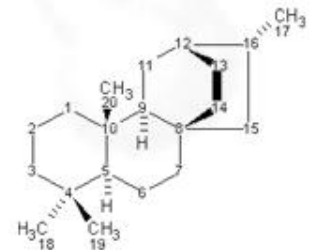
- A) F, le plus puissant est le A
- C) F, CE50 $B < C$, mais B plus puissant que C

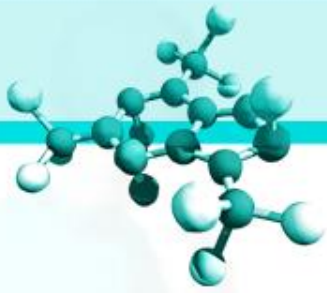




QCM 5 : Concernant la phase de distribution d'un médicament

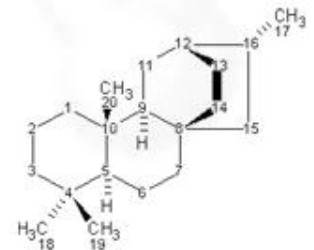
- A) Le volume de distribution V_d est le volume réel dans lequel le médicament se répartit
- B) On peut calculer graphiquement le volume apparent de distribution dans un modèle bi-compartmental par la formule $V_d = \text{dose} / C_0$
- C) Le V_d plasmatique est d'environ 4-5L
- D) Le corps humain peut être représenté par un modèle à plusieurs compartiments
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

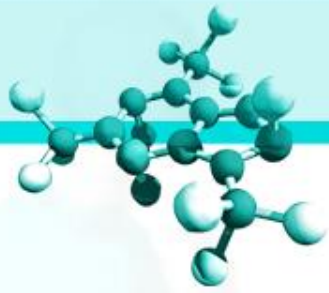




Correction QCM 5 : CD

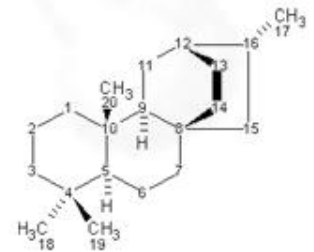
- A) F, V_d = volume dans lequel devrait être dissout le médicament pour être partout à la même concentration que dans le plasma. C'est une valeur virtuelle
- B) F , pour un modèle monocompartimental seulement

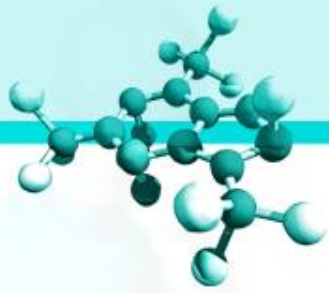




QCM 6

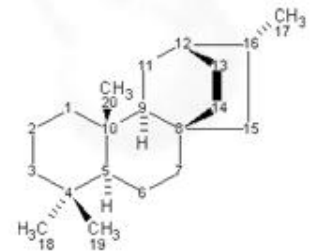
- A) La biodisponibilité est seulement définie par la quantité de principe actif qui arrive dans le sang
- B) La diffusion passive est soumise à la loi de Fick
- C) En administration intra veineuse la clairance totale correspond au rapport entre la dose administrée et l'aire sous la courbe
- D) Pour évaluer la clairance rénale d'un patient, il est nécessaire de recueillir ses urines
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

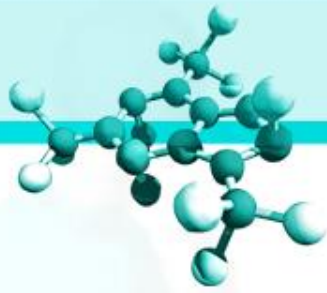




Correction QCM 6 : BCD

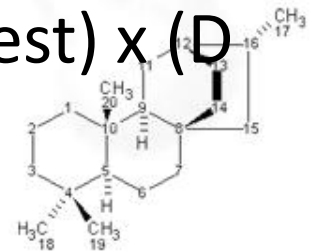
- A) F, la biodisponibilité est définie par 2 facteurs: la quantité de PA qui arrive dans le sang et la vitesse à laquelle elle y arrive

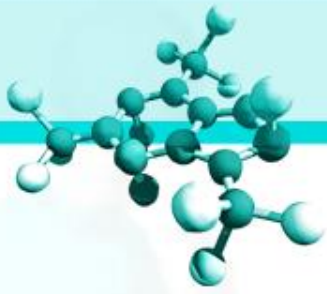




QCM 7

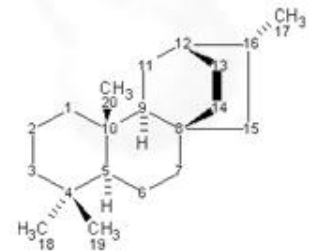
- A) L'insuline peut être administrée per os
- B) L'absorption digestive d'un médicament dépend des caractéristiques liées à la membrane biologique comme la surface, la perméabilité, la vascularisation,...
- C) Dans ce cas-là, elle se fait généralement de la manière suivante : estomac > duodénum > grêle
- D) La biodisponibilité relative est donnée par la formule suivante : $F = (AUC \text{ référence} / AUC \text{ test}) \times (D \text{ test} / D \text{ réf})$, D étant la dose
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

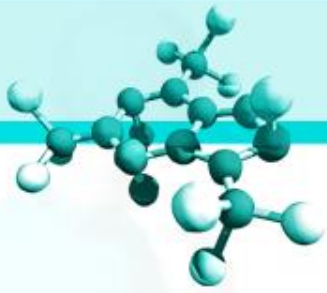




Correction QCM 7 : B

- A) F, elle doit être administrée pas voie parentérale car elle est inactivée dans le TD
- C) F, grêle > duodénum > estomac
- D) La biodisponibilité relative $F = (AUC \text{ test} / AUC \text{ réf}) \times (D \text{ réf} / D \text{ test})$

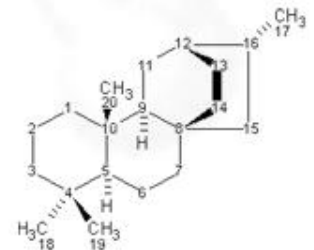


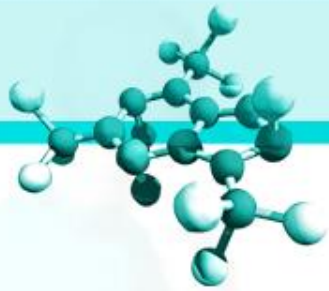


QCM 8 : Un patient alcoolo-tabagique prend un traitement antihypertenseur à base de propranolol

Le propranolol est un substrat du CYP 1A2, l'alcool est substrat et inducteur du CYP 2E1 et le tabac est un inducteur du CYP 1A2

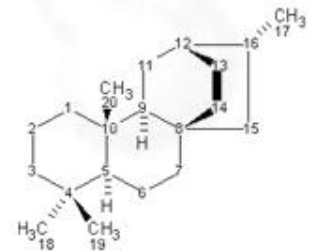
- A) Le patient risque une diminution de l'efficacité du traitement anti-hypertenseur
- B) Le patient risque une augmentation de l'efficacité du traitement anti-hypertenseur
- C) On augmente la posologie de propranolol pour éviter un échec thérapeutique
- D) Il y a une augmentation des métabolites du propranolol
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

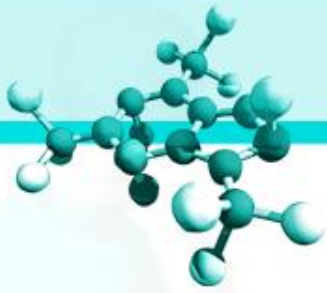




Correction QCM 8 : ACD

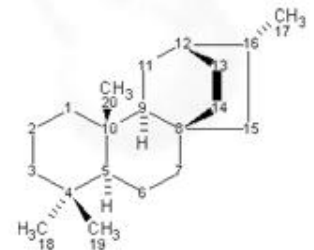
- B) Cf A : diminution

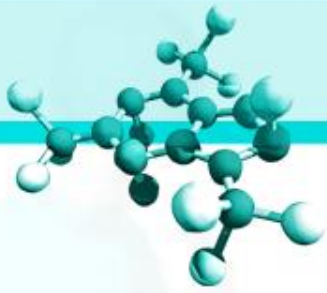




QCM 9 : Quelles sont les obstacles possibles à la résorption digestive d'un médicament ?

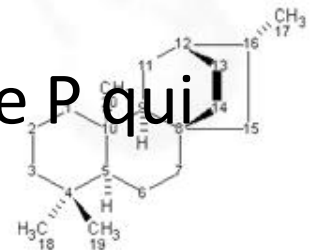
- A) L'effet de premier passage hépatique
- B) L'interaction avec un pansement gastrique
- C) La forte concentration en MRP
- D) Une expression intense du gène MDR-1
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte

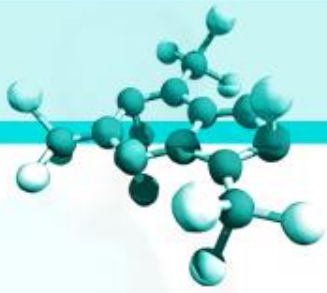




Correction QCM 9 : BCD

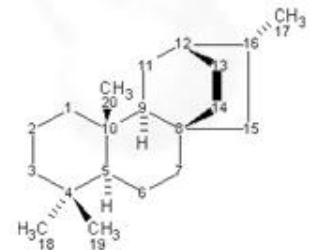
- La résorption digestive correspond au passage des médicaments du tube digestif dans la circulation porte
- A) Faux, puisque le foie se situe en aval de la circulation porte
- Par contre, l'effet de premier passage intestinal s'oppose à la résorption digestive
- C) Vrai, car MRP est une pompe d'efflux
- D) Vrai, car ce gène code pour la glycoprotéine P qui est une pompe d'efflux

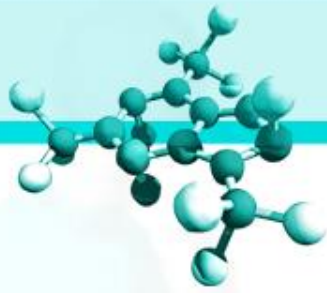




QCM 10 : Citez les mécanismes par lesquelles un médicament A peut entraîner l'augmentation de la demi-vie d'un médicament B

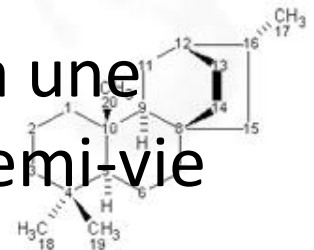
- A) Inhibition de la fixation de B sur sa cible
- B) Induction des réactions du métabolisme
- C) Ralentissement du transit intestinal
- D) Inhibition de la sécrétion biliaire
- E) Aucune de ces réponses n'est correcte





Correction QCM 10 : D

- A) Faux, interaction de type pharmacodynamique, la demi-vie reste inchangée car même si A est un antagoniste de B, il y a une diminution de l'effet de B mais ça ne change rien au temps que le médicament met pour être éliminé
- B) Faux, si on a induction des réactions du métabolisme, la concentration en médicament B va chuter donc sa demi-vie également
- C) Faux, si on ralentit le transit intestinal, il y a une augmentation de la biodisponibilité mais la demi-vie reste inchangée



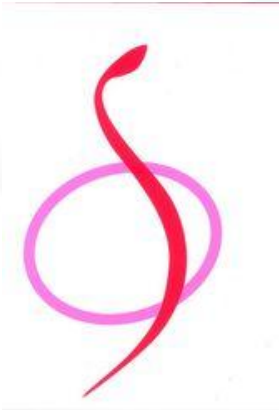


Merci de votre

Attention



&
Merci au Pr Garraffo



Bonne continuation 😊

