

Corrigé TD3

Exo1:

Le plateau de concentration plasmatique d'un médicament : **b) 5 T^{1/2}**

Exo 2 : Un médicament est administré par voie intraveineuse en bolus à la dose de 40mg. On mesure sa concentration plasmatique initiale et on trouve 5mg/L. Le volume de distribution de ce médicament est :

- a) 80 litres/mg b) 25 litres **c) 8 litres (40mg/5mg/l=8l)**

Exo 3 :

1- $Vd = Q/C_0 \Rightarrow C_0 = Q/Vd = 100/60 = 1,66 \text{ mg/l}$

2- $k_e = 0,693/t_{1/2} = 0,693/5 = 0.1386 \text{ h}^{-1}$

3- $Cl = Vd \times k_e = 60 \times 0,1386 = 8,316 \text{ l/h}$

Exo 4:

1- $T_{1/2} = \ln 2 / k_e = 0,693 / 0.617 = 1,12 \text{ h}$

2- $VD = Q/C_0 = 5000/370 = 13,51 \text{ L}$

3- $Cl = Vd \times k_e = 13,51 \times 0,617 = 8,335 \text{ l/h}$

TD4 Cible et Mécanisme d'action

Q1 : Concernant les cibles des médicaments :

- a) Les médicaments sont des ligands endogènes
Faux : Les médicaments sont des ligands exogènes (ne sont pas fabriqués par l'organisme)
- b) Les inhibiteurs enzymatiques ne sont pas toujours compétitifs
- c) Les récepteurs enzymes sont des récepteurs intra-cellulaires
Faux : Les récepteurs enzymes sont des récepteurs transmembranaires

Q2 : Concernant les enzymes

- a) Les enzymes sont la même chose que les récepteurs enzymes
- b) *Beaucoup de médicaments sont des inhibiteurs enzymatiques*
- c) *Un faux substrat produit un métabolite anormal inactif*

Q3 : Concernant la notion d'antagoniste :

- a) *Un antagoniste est toujours un médicament qui inhibe l'effet d'un ligand naturel.*
Inhibe l'effet d'un autre médicament
- b) *Un antagoniste compétitif se lie sur le même site de liaison que l'agoniste.*
- c) *Un antagoniste compétitif se lie sur le même site que l'agoniste au niveau du récepteur.*

Q4 : Concernant la dose D_{E50} d'un médicament :

- a) *La dose qui produit l'effet attendu chez 50 % des individus d'une population ;*
- b) *La dose qui entraîne une concentration plasmatique de 50 % par rapport à la concentration maximale ;*
- c) *La variabilité de la réactivité pharmacologique.*

Q5 : Concernant la Pharmacogénétique : B, C