

UE 4 santé

QCM 11 : D

A propos de volume de distribution :

- A. le volume de distribution est le volume réel dans lequel le médicament se répartit **C'est fictif**
- B. le volume de distribution varie en fonction du temps **C'est une constante**
- C. le volume de distribution est la somme des volumes plasmatique et tissulaire **multiplié par le rapport f_u/f_{uT}**
- D. le volume de distribution est au minimum égal au volume plasmatique
- E. pour un PA administré par voie orale, le volume de distribution est différent de celui obtenu lors de l'administration du même PA par voie intraveineuse **Le Vd est unique pour un PA (L/kg)**

QCM 12 : B C D

A propos de pharmacocinétique :

- A. la marge thérapeutique correspond à l'intervalle des variations de concentration sanguine en PA pour lequel ~~une toxicité est démontrée~~ **une efficacité clinique est démontrée et en absence de toxicité**
- B. lors des études de bioéquivalence, les doses circulantes dans le sang sont estimées en mesurant la surface sous courbe au moyen de la méthode des trapèzes
- C. l'absorption intestinale d'un principe actif peut être un facteur limitant sa biodisponibilité
- D. l'élimination par effet de premier passage d'un principe actif est un facteur limitant de sa biodisponibilité
- E. la biodisponibilité absolue d'un principe actif peut être supérieure à 100% **impossible**

QCM 13 : A B E adapté du Concours PACES 2014-2015

- A. Les génériques doivent être bioéquivalents.
- B. Deux médicaments sont bioéquivalents si les quantités et les vitesses auxquelles le principe actif atteint la circulation sanguine après leur administration sont suffisamment similaires pour conclure à une efficacité identique.
- C. La bioéquivalence est évaluée en tenant compte de la demi-vie d'élimination. **Non, uniquement : AUC, C_{max} et t_{max} .**
- D. La bioéquivalence est prouvée si l'intervalle de confiance associé aux demi-vies d'élimination est inclus dans la fourchette de 80-125%. **les moyennes des paramètres pharmacocinétiques, pas demi-vie. La demi-vie ne doit pas varier de plus de 5%.**
- E. aucune réponse

QCM 14 : B C D E Concours 2010-2011

Le DFG est de 120 mL.min⁻¹.

QCM 15 : B D

La concentration maximale d'un médicament pris par voie orale :

- A. correspond à la quantité maximale de PA absorbé **non, c'est une concentration**
- B. est synonyme de pic plasmatique
- C. est obtenue à 3,3 $t_{1/2}$ **Le pic plasmatique est C_{max} et est obtenu à T_{max}**
- D. dépend entre autres choses des effets de premier passage
- E. sera plus élevée si le PA est absorbée lentement, toutes choses égales par ailleurs **Si le PA est absorbé plus lentement, sa C_{max} sera plus faible, mais son T_{max} sera plus élevé**

QCM 16 : A C

- A. la clairance est un paramètre qui évalue la capacité de l'organisme à éliminer un PA
- B. la clairance rénale des PA ne concerne que leurs métabolites **La clairance rénale concerne l'élimination du PA sous sa forme inchangée et sous sa forme métabolisée**
- C. la biodisponibilité d'un PA dépend de sa voie d'administration
- D. le temps de demi-vie est directement fonction de la biodisponibilité relative du PA **le temps de demi-vie dépend du volume de distribution et de la clairance :**

$$t_{1/2} = \frac{\ln 2 \cdot V_d}{CL}$$

- E. les principales phases d'un PA par voie orale sont les phases d'absorption du PA, de dissolution de ce PA dans le sang puis de sa métabolisation **Absorption, Distribution, Elimination (Métabolisation et/ou Excrétion)**

QCM 17 : C D

- A. la pharmacocinétique est l'étude de l'action du médicament sur l'organisme. **C'est la pharmacodynamie.**
- B. la pharmacocinétique est constituée des phases : **Absorption** – Distribution - Elimination
- C. la pharmacocinétique est une étude complémentaire de la pharmacodynamie
- D. la pharmacocinétique étudie des concentrations et permet ainsi de calculer les vitesses caractéristiques de chacune des phases pharmacocinétiques d'un PA donné
- E. aucune proposition

QCM 18 : D

- A. l'absorption correspond au fait d'ingérer un PA. **C'est l'administration !**
- B. l'absorption nécessite que la molécule soit uniquement lipophile
- C. l'absorption nécessite que la molécule soit uniquement hydrophile
- D. l'absorption nécessite que la molécule possède un bon équilibre hydrophile / lipophile
- E. Aucune proposition