

DM n°1 : Les compartiments de l'organisme

Tutorat 2022-2023 : 7 QCMS – Durée : 7 min



QCM 1 : A propos des compartiments de l'organisme :

- A) Le deutérium permet de mesurer le volume d'eau totale
- B) L'inuline permet de mesurer le volume cellulaire
- C) Le tritium permet de mesurer le volume d'eau totale
- D) L'albumine marquée à l'iode 125 permet de mesurer le volume pulmonaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Un patient perd beaucoup de sang à cause d'une hémorragie. Il pèse 70 kg et son hématocrite est de 35% au lieu de 45%. On considère qu'à partir d'1L de sang perdu, le pronostic vital est engagé. On négligera la perte de poids éventuelle causée par l'hémorragie. A votre avis :

On donne : $5,3/0,45 = 11,8$ $3,5/0,55 = 6,3$ $3,5/0,65 = 5,3$.

- A) En temps normal, ce patient possède 5,3 litres de sang
- B) Le patient possède 5,3 L de sang suite à son hémorragie
- C) Le patient a besoin d'une transfusion de 1L de sang
- D) Le pronostic vital de ce patient est engagé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Chez une femme de 120 Kg en insuffisance rénale, vous ultrafiltrez 2 L de liquide isotonique au plasma. Quelles sont les modifications induites :

- A) Le poids corporel diminue de 2kg
- B) Le volume extracellulaire diminue de 2L
- C) Le volume extracellulaire passe de 20 L à 18L
- D) Le volume extracellulaire passe de 24 à 22L
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos des compartiments du milieu extérieur :

- A) Le volume pulmonaire est le plus difficile à mesurer
- B) L'urine est dépoussiérée réchauffée et humidifiée par l'organisme
- C) On utilise un spiromètre pour mesurer le volume pulmonaire
- D) On peut utiliser l'hélium pour mesurer le volume pulmonaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos des compartiments du milieu extérieur :

- A) Lorsque on ventile spontanément au repos, on mobilise environ 0,5 L d'air, c'est la capacité vitale
- B) Le volume résiduel est supérieur au volume courant
- C) Le volume résiduel n'intervient que en cas d'efforts intenses
- D) Le volume de réserve inspiratoire est de 4 litres
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos du compartiment urinaire

- A) La clairance rénale est de 120L/jours
- B) Il est facile à mesurer
- C) Le plasma est filtré 500 fois par jours
- D) L'EDTA est éliminé exclusivement par les reins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos de la clairance plasmatique :

- A) La clairance plasmatique d'un soluté est la quantité de soluté éliminée du plasma exprimée en mmol
- B) La clairance plasmatique d'un soluté est la quantité de soluté éliminée par le foie et par les reins par unité de temps exprimé en mmol/ minutes.
- C) La clairance plasmatique d'un soluté est le volume de plasma épuré du soluté par unité de temps exprimé en ml/minutes
- D) La clairance plasmatique d'un soluté est le volume d'urine enrichi de ce soluté par les reins exprimé en ml d'ultrafiltrat glomérulaire.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses