

### **QCM 1 :**

#### **Concernant la dégradation des protéines :**

- A) A l'état nourri les protéines sont hydrolysées pendant la digestion.
- B) La trypsine et la chymotrypsine sont des endopeptidases.
- C) Les acides aminés libérés lors de la digestion vont au foie par la lymphe.
- D) Au cours du jeûne, les protéines vont provenir de la graisse.
- E) La fonction amine peut être dégradée dans le cycle de Krebs, la glutaminogénèse ou encore l'amoniogénèse

### **Correction QCM 1 : AB**

- A) **Vrai.**
- B) **Vrai.**
- C) Faux : Elles vont au foie par la veine porte ! Attention à ne pas confondre avec les lipoprotéines.
- D) Faux : Lors du jeûne on a une hydrolyse des protéines endogènes via les muscles → Il y a donc une fonte musculaire.
- E) Faux : La fonction amine peut être dégradée dans le **cycle de L'UREE**, le reste est juste.

### **QCM 2 :**

#### **Concernant la réaction de transamination :**

- A) C'est une réaction irréversible.
- B) Les acides aminés tel que la K, W ou P ne peuvent pas la subir.
- C) Le cofacteur de l'ALAT est le PPL.
- D) Les transaminase sont de bons marqueurs hépatiques et cardiaques.
- E) Les transaminases sont ubiquitaires.

### **Correction QCM 2 : CDE**

- A) Faux : elle est REVERSIBLE.
- B) Faux : W = Tryptophane, ce dernier peut subir des réactions de transamination.
- C) **Vrai. Les transaminases ont pour cofacteur le PPL et l'ALAT en est une.**
- D) **Vrai.**
- E) **Vrai.**

**QCM 3 :**

**Parmi les propositions suivantes laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) :**

- A) Le premier azote de l'urée provient de l'ammoniac.
- B) L'ammoniac est libéré par le glutamate sous l'action de la glutamate déshydrogénase.
- C) La glutamate déshydrogénase est une enzyme intervenant surtout dans l'anabolisme.
- D) Le glutamate peut être formé par le transfert d'une fonction amine sur l'acide alphacétoglutarique.
- E) Le transfert d'une fonction amine sur l'acide alphacétoglutarique met en jeu une enzyme utilisant le tétrahydrofolate comme cofacteur.

**Correction QCM 3 : ABD**

- A) Vrai.**
- B) Vrai.**
- C) Faux : Elle intervient surtout dans le catabolisme.
- D) Vrai : réaction de transamination.**
- E) Faux : Elle utilise le PPL comme cofacteur.

**QCM 4 :**

**Concernant le cycle de l'urée :**

- A) Le deuxième azote de l'urée provient du glutamate.
- B) La carbamyl phosphate synthase est cytoplasmique.
- C) Des réactions s'effectuent dans la mitochondrie.
- D) Il y a consommation de deux molécules d'eau.
- E) Il y a consommation de 2 molécules d'ATP.

**Correction QCM 4 : CD**

- A) Faux : Le deuxième azote provient de l'aspartate.
- B) Faux : elle agit dans les mitochondries du foie.
- C) Vrai : 3 étapes mitochondriales, 3 cytoplasmiques.**
- D) Vrai : lors de la formation de l'ornithine.**
- E) Faux : 3 molécules d'ATP seront consommées !!

### **QCM 5 :**

**La molécule d'urée :**

- A) Contient deux fonctions amines.
- B) Provient indirectement du glutamate.
- C) Possède deux carbones.
- D) Est le produit de l'hydrolyse de l'arginine.
- E) Est toxique.

### **Correction QCM 5 : ABD**

- A) Vrai.**
- B) Vrai.**
- C) Faux : Elle possède deux fonctions azotes.
- D) Vrai.**
- E) Faux : c'est l'ammoniac qui est toxique.

### **QCM 6 : L'hyperammoniémie :**

- A) Est un taux trop élevé d'acides aminés dans le sang.
- B) Est toxique pour le système nerveux central.
- C) Peut-être causé par un déficit en carbamyl phosphate synthétase.
- D) Peut-être causé par un déficit en ornithine-transcarbamylase.
- E) Peut-être causé par une insuffisance hépatique.

### **Correction QCM 6 : BCDE**

- A) Faux : Lorsque le taux l'AMMONIAC est trop élevé.
- B) Vrai.**
- C) Vrai.**
- D) Vrai. Bien que rare, c'est cette enzyme qui est plus fréquemment touchée lors de déficit.**
- E) Vrai.**