



## Correction du DM sur la Compartimentation fonctionnelle des métabolismes

1/	ACD	2/	E	3/	A	4/	B	5/	BC
6/	ABCD	7/	AD	8/	ABC	9/	D	10/	C
11/	BD	12/	AB	13/	ABC	14/	AC	15/	AB

### **QCM 1 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : libère de l'énergie
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 2 : E**

- A) Faux : par diffusion simple car ils sont hydrophobes, comme la membrane plasmique
- B) Faux : par diffusion facilitée (canaux, co-transporteurs) car ils sont hydrophiles
- C) Faux : les pompes à sodium sont situées au pôle basolatéral
- D) Faux : elles se jettent d'abord dans la veine porte qui, elle, se jette dans le foie (qui filtre le sang) qui lui est drainé par des veines se jetant dans la VCI
- E) Vrai

### **QRU 3 : A**

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux
- D) Faux
- E) Faux

### **QCM 4 : B**

- A) Faux : ils sont produits par le foie et stockés dans la vésicule biliaire
- B) Vrai
- C) Faux : ils sont produits dans la zone 3 du foie et déversés hors du foie (vésicule biliaire ou à défaut duodénum)
- D) Faux : ce sont des substances hydrophiles (c'est ce qui permet l'émulsion des lipides)
- E) Faux

### **QCM 5 : BC**

- A) Faux : ce sont des nutriments
- B) Vrai : il est éliminé dans l'urine et permet d'éliminer des protons (tampon fixe/organique, cf. cours acides/bases)
- C) Vrai : éliminé par les poumons
- D) Faux : les corps cétoniques peuvent être utilisés à des fins énergétiques (cf. bioch) mais les protons des corps cétoniques, eux, sont éliminés (*j'ai fait exprès de mettre un truc méchant pour que vous compreniez bien la nuance*)
- E) Faux

### **QCM 6 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 7 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : la glycogénogenèse et la glycolyse s'activent dans le foie
- C) Faux : la lipolyse s'active dans le MSS sous l'effet des catécholamines et du cortisol
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 8 : ABC**

- A) Vrai : glycogénogenèse
- B) Vrai : néoglucogenèse

- C) Vrai : lipolyse  
 D) Faux : les voies de synthèse/de stockage  
 E) Faux

**QCM 9 : D**

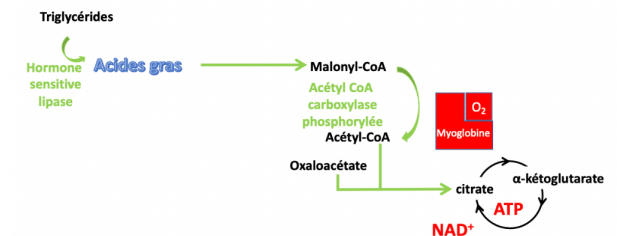
- A) Faux : cette proposition est juste  
 B) Faux : cette proposition est juste  
 C) Faux : cette proposition est juste  
 D) Vrai : c'est bien **LA PROPOSITION FAUSSE** car lors d'un effort les lipides sont la principale source d'énergie utilisée en premier lieu puis les glucides prennent le dessus à environ 50% de la VO<sub>2</sub> max  
 E) Faux

**QCM 10 : C**

- A) Faux  
 B) Faux  
 C) Vrai : la vascularisation des villosités intestinales étant ascendante, les cellules apicales ont moins d'oxygène que les cellules pariétales. Ainsi, les fonctions nécessitant de l'oxygène (diffusion facilitée) ont lieu dans les cellules latérales tandis que l'absorption des lipides ne nécessitant ni oxygène ni ATP se fait dans les cellules apicales  
 D) Faux  
 E) Faux

**QCM 11 : BD**

- A) Faux : Les hormones de la **glycolyse/glycogénolyse** sont régulées de manière allostérique par la calmoduline et le calcium  
 B) Vrai : cf. schéma du cours ci-contre (page 21 de ma fiche)  
 C) Faux : Grâce à la régulation allostérique (cf. correction item A) la glycolyse n'a pas besoin d'insuline pour se faire dans le MSS  
 D) Vrai  
 E) Faux



**QCM 12 : AB**

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Faux : la dissociation ionique  $\text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{HCO}_3^- + \text{H}^+$  se fait spontanément  
 D) Faux : le transport du CO<sub>2</sub> (sous forme de bicarbonate)  
 E) Faux

**QCM 13 : ABC**

- A) Vrai : texto cours ou sinon n'oubliez pas la formule  $[\text{H}^+] = 10^{-\text{pH}}$   
 B) Vrai : cf. expérience  
 C) Vrai  
 D) Faux : transport actif grâce à la pompe à protons/potassium H,K-ATPase  
 E) Faux

**QCM 14 : AC**

- A) Vrai : pH = 8  
 B) Faux : échangeur chlorure/bicarbonate  
 C) Vrai : le remplacement des bicarbonates perdus engendre une augmentation de la fabrication de protons en miroir qui est à l'origine d'une baisse du pH sanguin  
 D) Faux : Elle peut augmenter lors d'un repas  
 E) Faux

**QCM 15 : AB**

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Faux : le métabolisme de base dépend de la taille, du poids, de l'âge et du sexe, il ne peut pas augmenter ou diminuer soudainement  
 D) Faux : ce serait à l'origine d'une prise de masse musculaire du coup  
 E) Faux

Et voilà c'était mon dernier DM, mes derniers QCM 😞 désolée de l'avoir sorti si tard, je vous souhaite plein de courage pour ces derniers jours vous allez tout déchirer, ne cessez jamais de croire en vous ❤️ - Sofiatrogène