

<b>1/</b>	AB	<b>2/</b>	CD	<b>3/</b>	ACD	<b>4/</b>	ABD	<b>5/</b>	ACD	<b>6/</b>	C	<b>7/</b>	ABD
<b>8/</b>	AD	<b>9/</b>	ABD	<b>10/</b>	B	<b>11/</b>	E	<b>12/</b>	BCD	<b>13/</b>	ABC	<b>14/</b>	ACD
<b>15/</b>	ABCD	<b>16/</b>	AC	<b>17/</b>	C	<b>18/</b>	D	<b>19/</b>	C	<b>20/</b>	AD		

**QCM 1 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : *En général* une protéine n'est pas structurée .... (*justification du prof*)
- D) Faux : la sélénocystéine ne dérive pas de la cystéine mais seulement de la sérine (c'est juste que cet AA a une analogie de structure avec la cystéine)
- E) Faux (*allez bien lire les réponses du professeur !!!*)

**QCM 2 : CD**

- A) Faux : La **thyroxine** se nomme également hormone thyroïdienne **T4**.
- B) Faux : l'iode d'un MIT est en position 3 / les deux iodes d'un DIT sont bien en position 3 et 5.
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 3 : ACD**

- A) Vrai : *Nous avons demandé au prof si cet item pourrait tomber et sa réponse est oui !*
- B) Faux : le **D**-dihydroxyacetone → le dihydroxyacetone ou cetotriose est le seul ose ne possédant pas de C\* donc pas d'enantiomères
- C) Vrai
- D) Vrai : → *voir réponses du professeur*
- E) Faux

**QCM 4 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : furane : 5 cotés → 4 C et un O
- D) Vrai: cycle pyrane et anomère β sont généralement plus stables
- E) Faux

**QCM 5 : ACD**

- A) Vrai : → *voir réponses du professeur*
- B) Faux : l'acide stéarique possède 18C
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 6 : C**

- A) Faux : L'AG est saturé **ou** insaturé
- B) Faux : cf. A)
- C) Vrai
- D) Faux : Ils se retrouve dans les autres tissus ! C'est le galactocérebroside qui se situe dans le tissu neural
- E) Faux

**QCM 7 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai : (*cela a été confirmé par le prof ;*) )
- C) Faux : les voies métaboliques ne sont pas réversibles d'un point de vue thermodynamique mais le sont d'un point de vue physiologique
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 8 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : c'est seulement quand on a une augmentation du potentiel redox (  $\Delta E > 0$  ), quel es réactions sont possibles spontanément.

- C) Faux : ils sont **inversement** proportionnels → quand  $\Delta E \nearrow$  alors  $\Delta G \searrow$   
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 9 : ABD**

- A) Vrai : c'est un coenzyme catalytique / prosthétique  
 B) Vrai : c'est un coenzyme stoechiométrique / cosubstrat  
 C) Faux : définition du coenzyme Q  
 D) Vrai : vous allez le revoir dans les cours de métabolisme des acides aminés ☺  
 E) Faux

**QCM 10 : B**

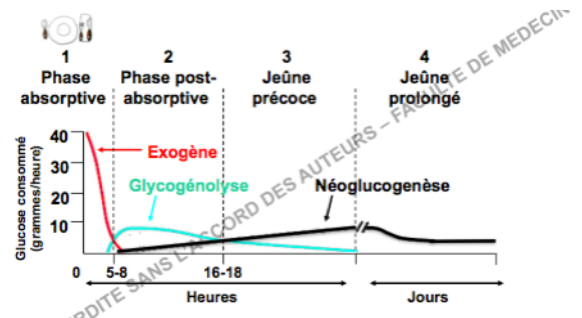
- A) Faux : de l'inhibition incompétitive  
 B) Vrai : c'est cas particulier de l'inhibition incompétitive → cf item D  
 C) Faux : l'inhibiteur et le substrat se loge au même niveau → site actif → aucun complexe EIS  
 D) Faux :  $V_m$  est diminuée /  $K_m$  est diminué mais si  $K_m$  baisse l'affinité augmente → notion très importante ++  
 E) Faux

**QCM 11 : E**

- A) Faux : Pour les Protéines Kinases AMPc dépendantes, lors de la fixation d'AMPc on **active** ces enzymes  
 B) Faux : cf. Item A  
 C) Faux : l'allostérie concerne de nombreuses protéines (diapo 39 du troisième cours d'enzymo)  
 D) Faux : elles présentent toutes un axe de symétrie  
 E) Vrai

**QCM 12 : BCD**

- A) Faux : il provient majoritairement de la glycogénolyse (même si la néoglucogénèse augmente progressivement, ce qu'à la fin de cette phase soit au début du jeûne précoce que la majorité du glucose consommé provient de la NGG.  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Vrai  
 E) Faux



**QCM 13 : ABC**

- A) Vrai  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Faux : l'enzyme débranchante est **monomérique**.  
 E) Faux

**QCM 14 : ACD**

- A) Vrai/Faux : On a oublié de préciser l'organe  
 B) Faux : la PP1 va être dissociée de la GS, GP et de la PhK (**et non de la PKA !**)  
 C) Vrai  
 D) Vrai  
 E) Faux

**QCM 15 : ABCD**

- A) Vrai/Faux : un glucose → deux pyruvates / à bien avoir en tête pour comprendre les différentes étapes mais on ne sait pas si la prof considère le pyruvate comme un ose, on lui a posé la question, on attend la réponse  
 B) Vrai  
 C) Vrai  
 D) Vrai : notions importantes pour comprendre où on se situe  
 E) Faux

**QCM 16 : AC**

- A) Vrai  
 B) Faux : ce shunt est utilisé uniquement par les **globules rouges**  
 C) Vrai  
 D) Faux : c'est un **frein** → 11% vont entrer en réaction  
 E) Faux

**QCM 17 : C**

- A) Faux : **egoïstement** → En période post-prandiale, le foie reconstitue son stock de glycogène et synthétise des TG qui seront stockés majoritairement au niveau du tissu adipeux  
 B) Faux : post prandial → stockage glycogène // post absorptive → consommation glycogène

- C) Vrai: post prandial → glycémie élevée → insuline → on fait entrer du glucose dans les tissus  
D) Faux: c'est vrai pour le tissu adipeux mais pas pour le muscle → Glycogenogenese dans le muscle pour refaire les stocks de glycogène  
E) Faux

**QCM 18 : D**

- A) Faux : le fructose n'est jamais stocké sous forme de glycogène, le galactose peut être stocké sous cette forme  
B) Faux : 15-20%  
C) Faux : Cette maladie met la vie de la personne atteinte en jeu, elle entraîne une mortalité prématurée  
D) Vrai  
E) Faux

**QCM 19 : C**

- A) Faux : pas la glucokinase  
B) Faux : elle est active dans le cytoplasme et elle est "rendue inactive" / régulée négativement en la déplaçant dans la mitochondrie grâce à la protéine régulatrice  
C) Vrai  
D) Faux : c'est un effecteur négatif  
E) Faux

**QCM 20 : AD**

- A) Vrai  
B) Faux : la PP1 est inhibée dans cette situation  
C) Faux : la glycogène synthase est activée par la PP1  
D) Vrai  
E) Faux

Voilà, on espère que ce sujet vous a plu ! Il a été intégralement **relu** et **corrigé** par les profs !! Charlotte Hinault a dit que certains de QCMs de metabo étaient un peu trop compliqués, qu'ils abordaient trop de notions, donc ne vous inquiétez pas, au concours ça sera plus simple ☺ On vous souhaite plein de courage, vous en êtes tous capable, vraiment ! Tenez bon on est déjà en novembre ça passe très très vite alors même s'il fait nuit / qu'il pleut / que vous avez froids / des boutons / 5kg en + dans chaque membre on se décourage pas et on fonceeeeeee ! Bisous partout de la team Bioch' ♥