



## Correction du DM d'annales du 29/10/2023

1/	ABC	2/	ABC	3/	AC	4/	ACD	5/	D
6/	CD	7/	AD	8/	CD	9/	BCD	10/	AD
11/	CD	12/	BC	13/	ABCD	14/	BD	15/	C
16/	ABD	17/	BC	18/	ACD	19/	AB	20/	AD
21/	ABC	22/	ABCD	23/	ABD	24/	AB	25/	CD
26/	BD	27/	ABD	28/	ABD	29/	AB	30/	AB
31/	CD	32/	BCD	33/	BCD	34/	CD	35/	AB
36/	AC	37/	CD	38/	CD	39/	ACD	40/	CD
41/	AC	42/	ABC	43/	BD				

### **QCM 1 : ABC**

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

### **QCM 2 : ABC**

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

### **QCM 3 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Vrai : texto
- D) Faux : pas tous, le foie ne peut pas en consommer
- E) Faux

### **QCM 4 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : j'espère de tout cœur que vous avez vu le piège : **aux** extrémités non réductrices 😊
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 5 : D**

- A) Faux : c'est les lipases au niveau pancréatique et intestinal
- B) Faux : les chylomicrons sont synthétisés dans les **intestins**
- C) Faux : la LPL est présente sur la surface des **capillaires**, et elle y **dégrade** les TG en AG
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 6 : CD**

- A) Faux : ce sont les protéines exogènes
- B) Faux : protéines endogènes
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 7 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux
- C) Faux : non seulement les AG à chaîne longue sont activés dans le cytoplasme, mais en plus c'est pour la  **$\beta$ -oxydation** (pas la lipolyse)
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 8 : CD**

- A) Faux
- B) Faux : PAS DE REGULATION COVALENTE AU NIVEAU DE LA PYRUVATE KINASE MUSCULAIRE ça vous dit quelque chose ? 😊
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 9 : BCD**

- A) Faux : ils l'altèrent par la formation de liaisons ioniques ou électrostatiques
- B) Vrai : texto cours
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : Les homéostasies métabolique et énergétique sont toutes les deux sous contrôle neuronal et hormonal
- C) Faux : on parle de jeûne au-delà de 16h après le dernier repas
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 11 : CD**

- A) Faux
- B) Faux : les VLDL sont sécrétés dans le **sang** (*j'avoue le piège est pas cool*)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 12 : BC**

- A) Faux : en libérant du Glucose 1-P !!
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : le TFP est pour les AG **>12 C**
- E) Faux

**QCM 13 : ABCD**

- A) Vrai : oui pour le fœtus !
- B) Vrai : (*mais j'avoue je suis vraiment pas sûr pour cet item*)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 14 : BD**

- A) Faux : pas chargés !!
- B) Vrai
- C) Faux : défavorisent !
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 15 : C**

- A) Faux : Les lipides traversent la membrane apicale des entérocytes et entrent dans la cellule sans avoir besoin de transporteur. Ensuite les AG qui circulent dans le sang liés à l'albumine ou aux TG entrent dans les cellules via FAT
- B) Faux : chylomicrons synthétisés dans l'intestin ; VLDL synthétisé dans le foie
- C) Vrai
- D) Faux : la glycérol kinase ne se trouve pas dans les adipocytes mais dans les cellules hépatiques
- E) Faux

**QCM 16 : ABD**

- A) Faux : les hydrolases lysosomales c'est pour dégrader les protéines endogènes
- B) Vrai
- C) Faux : réaction IRREVERSIBLE
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 17 : BC**

- A) Faux : libération d'une molécule de glucose 1-P
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : l'acétone est directement relargué par les poumons par la respiration. Ce n'est pas un substrat énergétique
- E) Faux

**QCM 18 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : la bêta-oxydation ne se fait pas en situation d'anaérobie
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : se trouvent à la surface des protéines
- D) Faux : ce sont des glycoprotéines composées en majorité de protéines (82-96%) et une petite partie glucidique (4-18%)
- E) Faux

**QCM 20 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : ils représentent environ 60% de la protéine
- C) Faux : un ion de zinc est maintenu en position par 2 résidus cystéine et 2 résidus histidine
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 21 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : les sous unités bêta sont transmembranaires, les alpha sont extracellulaires
- E) Faux

**QCM 22 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai : Forme polymérique = forme active = déphosphorylée
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 23 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : non répétitives
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 24 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : c'est une réaction de carboxylation -> on a seulement besoin d'un CO<sub>2</sub> et d'une molécule d'ATP
- D) Faux : double piège : l'acide gras synthase est cytoplasmique et cela concerne la synthèse d'acides gras à chaîne longue (palmitate 16C)
- E) Faux

**QCM 25 : CD**

- A) Faux : c'est l'inverse
- B) Faux : la LPL est activée par Apo CII
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 26 : BD**

- A) Faux : on utilise aucun des deux lors de la déramification, en revanche on utilise le PLP et du Pi (différent de l'ATP attention) lors de la réaction de phosphorylation de la glycogénolyse
- B) Vrai
- C) Faux : les AG à chaîne longue sont activés par une thiokinase mitochondriale
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 27 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : pas de régulation par l'adrénaline au niveau de la glycolyse musculaire
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 28 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : une chaîne latérale Apolaire
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 29 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai : c'est la coopérativité positive
- C) Faux : elles ne sont pas toujours identiques +++
- D) Faux : Il possède qu'un seul domaine transmembranaire
- E) Faux

**QCM 30 : AB**

- A) Vrai : c'est l'hélice de reconnaissance qui se lie au grand sillon de l'ADN
- B) Vrai
- C) Faux : l'affinité de la myoglobine pour l'oxygène est constante +++
- D) Faux : ils peuvent être sous forme monomérique
- E) Faux

**QCM 31 : CD**

- A) Faux : la phosphorylation et donc l'activation de la LHS se fait par signal adrénérgique
- B) Faux : pas de régulation par l'adrénaline pour l'entrée des acyl-CoA (ici on fait des stocks hors l'adrénaline est une hormone hyperglycémiant)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 32 : BCD**

- A) Faux : Cet acide aminé existe suite à la reprogrammation d'un codon stop il n'a pas de codon spécifique
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 33 : BCD**

- A) Faux : Fort pourcentage d'acides aminés Apolaires
- B) Vrai : les liaisons hydrophiles et ioniques sont dépendantes du PH
- C) Vrai
- D) Vrai : Les rotations sont possibles pour les liaisons : N-C et C-C et Rotations sont impossibles pour la liaison: C-N
- E) Faux

**QCM 34 : CD**

- A) Faux : les protéines alimentaires (exogènes) sont dégradées en acides aminés par les enzymes présentes tout le long du tube digestive (estomac, pancréas puis intestin). Ce sont les protéines endogènes qui sont dégradées dans les lysosomes
- B) Faux : le maltose est un disaccharide hors les glucides ne sont absorbés que sous forme de monosaccharides : il sera clivé en 2 glucoses (qui lui utilise le transporteur SGLT pour rentrer dans l'entérocyte)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 35 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : le complexe protéique tri-fonctionnel c'est pour les Acyl-CoA à chaîne longue et très longue (>12 C)
- D) Faux : rien à voir, la LHS c'est pour la lipolyse adipocytaire
- E) Faux

**QCM 36 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : la glycérol kinase est absente du tissu adipeux
- C) Vrai
- D) Faux : Rétrocontrôle NÉGATIF
- E) Faux

**QCM 37 : CD**

- A) Faux : la b-Oxydation se fait en situation de jeûne
- B) Faux : la régulation de la GGG ne s'effectue qu'au niveau de la glycogène synthase
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 38 : CD**

- A) Faux : Les enfants ont 10 acides aminés essentiels, alors que les adultes en ont 10
- B) Faux : Les acides aminés chargés n'interviennent pas dans les interactions hydrophobes
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 39 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux : ils sont parallèles
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 40 : CD**

- A) Faux : Les sels biliaires n'agissent pas sur les TG à chaînes courtes et moyennes
- B) Faux : Ce sont les protéines endogènes qui sont dégradées par les hydrolases lysosomales
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 41 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux : C'est la lipoprotéine lipase et non la lipase hormonosensible
- C) Vrai
- D) Faux : C'est la biotine le coenzyme et non la carnitine
- E) Faux

**QCM 42 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Les unités carbonées proviennent du malonyl-CoA
- E) Faux

**QCM 43 : BD**

- A) Faux : Ce sont des hormones polypeptidiques ! Méchant comme piège....
- B) Vrai
- C) Faux : Pas de régulation via l'insuline sur la navette malate/aspartate (item wtf), de plus c'est la navette glycérophosphate qui est au niveau musculaire !
- D) Vrai
- E) Faux

*Bravo !! C'était le dernier DM que je vous ai fait (enfin, c'est pas moi puisque c'est les profs, mais j'ai quand même retapé une grande partie des qcms..)*