

QCM 1 :

Concernant le mécanisme d'action de la triade catalytique, cochez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A. Elle est composée de Ser, His et Asp.
- B. Elle hydrolyse les liaisons ester en C1 et C3.
- C. La formation d'un état de transition tétraédrique se fait entre le OH de l'histidine et le triglycéride.
- D. Il y a formation d'une liaison ester transitoire entre l'AG libéré de la molécule de triglycéride et l'histidine.
- E. La régénération du site catalytique nécessite deux molécules d'eau.

QCM 2 :

Concernant les triglycérides, cochez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A. L'entrée dans les entérocytes se fait par transporteur actif.
- B. Cette entrée est accélérée par les FABPpm
- C. Une fois dans les entérocytes, le devenir est le même pour tous les triglycérides.
- D. L'excrétion pour les AG>12C se fait par intégration des triglycérides dans les chylomicrons.
- E. La sécrétion de ces AG se fait dans la lymphe avant de rejoindre le compartiment vasculaire.

QCM 3 :

Concernant le métabolisme des triglycérides dans le tissu adipeux, cochez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A. La périlipine A associée aux triglycérides les protègent de l'action de la lipase hormonosensible.
- B. La phosphorylation par la protéine kinase A entraîne le relargage de la périlipine A.
- C. La lipase hormonosensible intervient dans la première étape de l'hydrolyse des triglycérides.
- D. Cette lipase est active sous forme phosphorylée.
- E. La mono-acylglycérol lipase libère un AG libre et le 2-mono-acylglycérol.

QCM 4 :

Concernant la lipase hormonosensible (LHS), cochez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A. Elle est activée par la protéine kinase A.
- B. Elle est inhibée par l'insuline.
- C. L'insuline active la lipase phosphatase.
- D. Il y a un effet variable des récepteurs α_2 et β -adrénergique sur la lipase hormonosensible.
- E. Elle est régulée par des facteurs natriurétiques (ANP et BNP)

QCM 5 :

Concernant les lipoprotéines, cochez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A. Elles sont constituées d'un cœur polaire.
- B. Leur surface est amphipatique.
- C. Les esters de cholestérols se situent à leur surface.
- D. Elles ont toutes le même type d'apolipoprotéine.
- E. Leur but commun est la solubilisation des lipides dans le compartiment vasculaire.

QCM 6 :

Concernant les chylomicrons, cochez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A. Leur taille est de 80 à 500 nm.
- B. Leur cœur est constitué de peu de triglycérides (environ 3%).
- C. Leur apolipoprotéine de structure est l'ApoB48.
- D. L'association de l'ApoB48 à la protéine MTP se fait dans l'appareil de Golgi.
- E. Les chylomicrons remnants sont captés par le foie grâce leur l'ApoE.

QCM 7 :

Concernant les récepteurs tyrosine kinase, cochez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A. Leur structure comprend 2 sous-unités α extracellulaires.
- B. La fixation de l'insuline se fait sur les sous-unités β .
- C. L'activation de l'activité tyrosine-kinase entraîne la phosphorylation réciproque entre les 2 sous-unités β .
- D. Lors de la phosphorylation réciproque, le donneur de phosphate est le GTP.
- E. Ces récepteurs nécessitent le recrutement et la phosphorylation de la protéine IRS sur un résidu Tyr.

QCM 1 : AB

- A. Vrai.
- B. Vrai.
- C. Faux. Elle se fait entre l'OH de la Ser et un TG.
- D. Faux. La liaison se fait entre l'AG libéré de la molécule de TG et la Ser.
- E. Faux. Elle ne nécessite qu'une seule molécule d'eau.

QCM 2 : ABCD

- A. Vrai.
- B. Vrai.
- C. Vrai. NB : Elle intervient aussi dans la première étape même si ce n'est pas elle qui exerce le rôle le plus important.
- D. Vrai. A bien savoir !
- E. Faux. Elle libère un AG libre et un glycérol.

QCM 3 : ABCDE

- A. Vrai.
- B. Vrai.
- C. Vrai. La lipase phosphatase elle-même déphosphoryle la LHS ce qui l'inactive.
- D. Vrai.
- E. Vrai.

QCM 4 : BE

- A. Faux. Leur cœur est apolaire=hydrophobe=lipophile
- B. Vrai.
- C. Faux. Ils se situent dans le cœur. A la surface, ce sont des cholestérols libres.
- D. Faux. Au contraire, elles diffèrent selon leur type d'apolipoprotéine.
- E. Vrai.

QCM 5 : ACE

- A. Vrai.
- B. Faux. Il est constitué essentiellement de TG (environ 90%).

- C. Vrai.
- D. Faux. Elle se fait dans le RE.
- E. Vrai.

QCM 7 : ACE

- A. Vrai.
- B. Faux. Elle se fait sur les sous-unités α .
- C. Vrai.
- D. Faux. C'est l'ATP.
- E. Vrai.

Les informations contenues dans cette fiche ne peuvent en aucun cas faire l'objet de contesation au concours de PACES. Tous droits réservés au TeD.