

Transport et stockage des lipides :

QCM 1 : Concernant le transport et le stockage des lipides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) On retrouve les adipocytes blancs en abdominale et en sous-cutané
- B) La Lipoprotéine Lipase (LPL), présente sur la membrane des capillaires, reconnaît l'Apo E des lipoprotéines, ce qui entraîne l'hydrolyse de leurs triglycérides (TG)
- C) On différencie les dyslipidémies selon la classification de Fredrickson
- D) Les HDL donnent leurs Apoprotéines Apo E et Apo CII aux VLDL naissants, formant ainsi les VLDL matures
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant le transport et le stockage des lipides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) Un rapport HDL/LDL élevé est associé à un moindre risque d'accident cardio-vasculaire
- B) Dans le sang, les triglycérides (TG) sont transportés par l'albumine, quand les acides gras (AG) sont transportés par les lipoprotéines
- C) Les chylomicrons transportent les triglycérides (TG) endogènes, mais les VLDL transportent les triglycérides exogènes
- D) Après hydrolyse par la Lipoprotéine Lipase (LPL) les triglycérides (TG) des chylomicrons sont hydrolysés en acides gras (AG) qui sont stockés dans le tissu adipeux, et en glycérol qui est utilisé dans le foie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant le transport et le stockage des lipides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les chylomicrons synthétisés dans les intestins, transportent les lipides endogènes
- B) Les lipoprotéines représentent la seule forme de transport du cholestérol et de ses dérivés
- C) L'apoprotéine Apo B-100 est spécifique aux VLDL
- D) Les adipocytes bruns, pauvres en mitochondries, participent à la thermogénèse
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Concernant le transport et le stockage des lipides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) Sur un sérum prélevé à jeun, on peut déterminer la fraction des chylomicrons
- B) Dans le métabolisme des VLDL-LDL, les IDL rendent les apoprotéines Apo CII et Apo E aux HDL
- C) Les lipoprotéines ont un cœur hydrophile riche en triglycérides et en cholestérol
- D) Les chylomicrons, synthétisés dans les intestins, transportent les lipides exogènes vers la périphérie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : Concernant le transport et le stockage des lipides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) L'apoprotéine apo B-100 des LDL n'est reconnu uniquement que par les cellules hépatiques
- B) Les LDL (mauvais cholestérol) participent au processus d'athérosclérose en formant des plaques d'athéromes dans les vaisseaux
- C) Les adipocytes blancs, présents dans la cavité abdominale, possèdent une vacuole pour le stockage de l'énergie
- D) Dans les gouttelettes lipidiques, on retrouve de la lipogénèse en faible proportion
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Concernant le transport et le stockage des lipides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) Les HDL ont un métabolisme dit mixte, car ils peuvent être synthétisé dans le foie et les muscles
- B) Les chylomicrons sont des lipoprotéines très peu denses : riches en lipides et pauvres en protéines
- C) Les intestins sécrètent les VLDL naissants, directement dans la circulation sanguine
- D) La biochimie, ça s'impasse, et votre tuteur préféré peut vous y aider
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Concernant le transport et le stockage des lipides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les VLDL sont des lipoprotéines plus denses que les chylomicrons
- B) Les adipocytes blancs et les adipocytes ont les mêmes fonctions dans l'organisme
- C) L'apoprotéine apo B-100 est spécifique aux chylomicrons
- D) Les chylomicrons transportent les triglycérides dans le tissu adipeux et les muscles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : Concernant le transport et le stockage des lipides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La lipoprotéine lipase (LPL) reconnaît l'apoprotéine Apo E des lipoprotéines, hydrolysant ainsi leurs triglycérides
- B) La densité des lipoprotéines se définit par leur rapport lipides/protéines, selon lequel on compte 5 classes
- C) Vous adorez la biochimie métabolique, notamment la partie lipidique
- D) Il y a beaucoup trop d'items sur ce cours minuscule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Lipogenèse :

QCM 1 : Concernant le devenir des nutriments glucidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La lipogenèse permet la synthèse d'acides gras de 16 carbones maximum
- B) La membrane mitochondriale est perméable à la coenzyme A (CoA-SH)
- C) L'Acide Gras Synthase (AGS) est un hétérodimère qui possède 7 activités enzymatiques
- D) La carboxylation de l'Acétyl-CoA en Malonyl-CoA est catalysée par l'Acétyl-CoA Carboxylase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant le devenir des nutriments glucidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) Le NADPH + H⁺ indispensable à la lipogenèse, provient majoritairement de la voie des pentoses phosphates
- B) L'acides gras synthase (AGS) comprend 7 activités enzymatiques plus une distincte
- C) Le domaine ACP (acyl carrier protein) prend en charge l'acétyl et le malonyl en même temps pour qu'ils se condensent en β -cétobutyryl
- D) Pour chaque tour de lipogenèse, un acétyl-CoA allonge la chaîne aliphatique de l'acide gras biosynthétisé, de 2 carbones supplémentaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant le devenir des nutriments glucidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) Dans l'acide gras synthase (AGS), pour passer d'une activité enzymatique à l'autre, c'est le domaine ACP (acyl carrier protein) qui intervient comme un bras mécanique
- B) La carboxylation de l'acétyl-CoA en malonyl-CoA nécessite la consommation d'une molécule d'ATP
- C) Une concentration élevée d'ATP favorise la lipogenèse
- D) Le tissu adipeux constitue la réserve majeure d'acides gras dans l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Concernant le devenir des nutriments glucidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) En condition aérobie, le pyruvate peut s'engager dans la lipogenèse
- B) Le tissu adipeux constitue une réserve en énergie limitée
- C) L'acétyl-CoA traverse la membrane mitochondriale pour participer à la lipogenèse cytoplasmique
- D) L'ECUE2 est objectivement la meilleure ECUE
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : Concernant le devenir des nutriments glucidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) Les acides gras n'étant pas hydratés, un grand nombre de lipides peuvent être stockés dans l'organisme, pour un espace de stockage moindre
- B) La lipogenèse permet la formation d'acides gras avec un nombre de carbones impair
- C) Sur ces 2 sous-unités, l'acide gras synthase (AGS) ne contient qu'un seul domaine ACP (acyl carrier protein)
- D) Le malate peut rentrer dans la mitochondrie pour former l'oxaloacétate grâce à la malate déshydrogénase (MDH)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Concernant la lipogenèse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr.Hinault) :

- A) L'acétyl-CoA carboxylase (ACC) permet la formation d'une molécule tri-carbonée, à partir d'une molécule di-carbonée
- B) Elle se produit majoritairement dans le foie et la glande mammaire lactante
- C) 90% du temps, elle aboutit à la production d'un acide palmitique, un acide gras à 16 carbones
- D) Elle comprends 2 étapes de réduction, qui utilisent le NADPH comme coenzyme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Concernant le stockage des glucides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La division de l'acide gras synthase (AGS) en sous-unité est différente de sa division fonctionnelle
- B) Dans la lipogenèse, le D-3-Hydroxybutyryl est déshydraté en Δ -trans-2-enoyl par l'E5
- C) Une concentration élevée d'ATP va en faveur de la lipogenèse
- D) L'acide caprylique est l'acide gras majoritairement synthétisé par l'acide gras synthase (AGS)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : Concernant le stockage des glucides, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Une sous-unité de l'acide gras synthase (AGS) contient 7 activités enzymatiques
- B) Un tour de la lipogénèse permet la production directe de 2 molécules d'ATP
- C) L'acétyl-CoA carboxylase (ACC) requiert l'hydrolyse d'ATP en AMP + PPi pour transformer l'acétyl-CoA en malonyl-CoA (*relu par la Pr. Hinault*)
- D) L'acide gras synthase (AGS) est un complexe protéique, multienzymatique, composé de 2 sous-unités (*relu par la Pr. Hinault*)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Lipolyse & β -oxydation :

QCM 1 : Concernant l'utilisation des nutriments mis en réserve, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (*relu par Pr. Hinault*) :

- A) Les acides gras impairs via la bêta-oxydation ne produisent pas d'acétyl-CoA contrairement aux acides gras pairs
- B) Les périlipines à la surface des adipocytes, protègent les lipides de l'action des lipases, en condition post-absorptive
- C) La β -oxydation est une voie métabolique mitochondriale qui nécessite du NADPH comme coenzyme
- D) Avant de débiter la β -oxydation, les acides gras doivent rentrer dans la mitochondrie, cela se fera différemment en fonction de la taille de leur chaîne aliphatique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant l'utilisation des nutriments mis en réserve, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (*relu par Pr. Hinault*) :

- A) Le mono-acyl-glycérol (MAG), à l'aide de la mono-acyl-glycérol lipase (MAGL) libère le dernier acide gras et le glycérol
- B) Les acides gras à chaîne courte nécessitent des transporteurs de type CAT (carnitine acyl transférase) pour traverser la membrane mitochondriale
- C) Le dernier tour de la spirale de Lynen produit 2 molécules d'acétyl-CoA
- D) Les acides gras polysaturés nécessitent l'action supplémentaire d'une réductase
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant l'utilisation des nutriments mis en réserve, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La lipolyse est une voie catabolique qui se produit en condition de jeûne
- B) La β -oxydation a principalement lieu dans le foie, mais aussi dans les intestins
- C) La β -oxydation est une voie mitochondriale qui a principalement lieu dans le foie, mais aussi dans les muscles
- D) La spirale de Lynen ne nécessite pas de FAD comme coenzyme contrairement à la β -oxydation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Concernant la β -oxydation, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) C'est une voie anabolique qui se produit en milieu aérobie
- B) Une fois qu'un acide gras a atteint la matrice mitochondriale, il se lie à une coenzyme A cytoplasmique
- C) Le butyrate est activé côté mitochondrial
- D) Pour les acides gras impairs, le dernier tour de la spirale de Lynen produit un propionyl-CoA en plus d'un acétyl-CoA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Synthèse des lipides simples et complexes :

QCM 1 : Concernant le devenir des nutriments lipidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par la Pr. Hinault) :

- A) La désaturation d'un acide gras par une désaturase, nécessite du NADH comme coenzyme
- B) L'activation des acides gras en acyl-CoA est possible par l'action d'une thioesterase
- C) La lécithine-CoA acyl transférase (LCAT) est présente principalement dans le foie
- D) J'ai plus d'inspi donc je comble en vous racontant ma vie (compté vrai ou faux on s'en fout)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant le devenir des nutriments lipidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par Pr. Hinault) :

- A) Les lipides alimentaires d'origine animale sont riches en acides gras insaturés
- B) L'élongation des acides gras saturés a lieu majoritairement dans les mitochondries
- C) L'acétyl-CoA cholestérol acyl transférase (ACAT) est majoritairement présente dans le foie
- D) La synthèse des sphingolipides, comme la sphingomyéline ou le cérebroside, nécessite du palmitoyl-CoA
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant le devenir des nutriments lipidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les triglycérides sont produit par ajout successif ininterrompu de 3 acides gras sur un glycérol 3-P
- B) Les acides gras sont rarement retrouvés à l'état libre dans l'organisme
- C) L'élongation des acides gras saturés a lieu majoritairement dans la mitochondrie
- D) Un exemple d'élongation d'acide gras insaturé, est l'élongation de l'acide linoléique en acide arachidonique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Concernant le de devenir des nutriments lipidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Un acyl-CoA transféré sur un glycérol 3-P produit un phosphatidate
- B) Dans l'élongation des acides gras, l'acyl-CoA est pris en charge par le bras ACP (Acyl Carrier Protein)
- C) L'activation des acides gras par la thiokinase nécessite l'hydrolyse couplé d'un ATP en ADP + Pi
- D) Les glycérophospholipides se forment par transfert d'un groupement amino-alcool, sur un phosphatidate
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : Concernant le de devenir des nutriments lipidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) L'élongation des acides gras à chaîne courte se produit préférentiellement dans la mitochondrie
- B) La synthèse des glycérides peut aussi bien être hépatique que rénale
- C) Les leucotriènes et les prostaglandines sont des médiateurs lipidiques
- D) La sphinganine est biosynthétisé à partir du palmitoyl-CoA, par ajout d'une sérine et couplage de l'oxydation d'un NADH + H⁺ en NAD⁺
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Concernant le de devenir des nutriments lipidiques, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Il existe 2 enzymes qui catalysent la voie de synthèse des stérides
- B) Le diacylglycérol (DAG) joue un rôle biologique de messenger secondaire dans la signalisation cellulaire
- C) L'élongation des acides gras, qu'elle est lieu dans le réticulum endoplasmique, ou dans la mitochondrie, nécessite du NADPH + H⁺ comme coenzymes (**relu par Pr. Hinault**)
- D) La glycérol kinase est une enzyme absente dans le tissu adipeux (**relu par Pr. Hinault**)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Complexe pyruvate déshydrogénase (PDH) et Cycle de Krebs :

QCM 1 : Concernant le complexe enzymatique de la pyruvate déshydrogénase (PDH) et le cycle de Krebs, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par Pr. Chinetti) :

- A) L'acétyl-CoA inhibe la sous-unité E2 de la PDH
- B) Le complexe α -cétoglutarate déshydrogénase contient les 3 mêmes apoenzymes que le complexe PDH
- C) La succinate déshydrogénase est une enzyme ancrée à la membrane externe mitochondriale
- D) Le calcium induit l'action de la citrate synthase, en faveur de la production de citrate
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant le complexe enzymatique de la pyruvate déshydrogénase (PDH) et le cycle de Krebs, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par Pr. Chinetti) :

- A) La sous-unité E1 de la PDH est associée au thiamine pyrophosphate (TPP)
- B) La transformation du succinate en fumarate, nécessite du NAD^+ comme coenzyme
- C) Les étapes de décarboxylations oxydatives du cycle de Krebs sont des réactions exergoniques
- D) L'ATP est un inhibiteur des enzymes du cycle de Krebs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant le complexe enzymatique de la pyruvate déshydrogénase (PDH) et le cycle de Krebs, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Lors d'un exercice physique, le métabolisme mitochondrial peut être stimulé
- B) Le franchissement de la membrane mitochondriale interne par le pyruvate, s'accompagne d'une sortie de protons
- C) Le cycle de Krebs peut se produire dans toutes les cellules de l'organisme
- D) Le cycle des citrates est peut producteur de molécules énergétiques directes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : Concernant le cycle de Krebs, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Il se compose de 4 étapes d'oxydation
- B) Il fait intervenir des carrefours métaboliques tel que l'oxaloacétate, l' α -cétoglutarate, le succinyl-CoA ou le citrate (liste exhaustive)
- C) Il produit des coenzymes réduites qui sont réoxydées dans la chaîne respiratoire mitochondriale (CRM)
- D) Son flux est régulé via la régulation de 3 enzymes qui catalysent des réactions réversibles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : Concernant le complexe enzymatique de la pyruvate déshydrogénase (PDH) et le cycle de Krebs, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Dans la PDH, le FAD est une coenzyme liée à la sous-unité E2
- B) Un tour du cycle de Krebs produit directement une molécule énergétique
- C) L'aconitase catalyse une réaction irréversible
- D) Le calcium produit dans les muscles, inhibent les enzymes du cycle de Krebs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Concernant le complexe enzymatique de la pyruvate déshydrogénase (PDH) et le cycle de Krebs, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La PDH va catalyser des réactions qui vont former de l'acétyl-CoA à partir de pyruvate
- B) La malate déshydrogénase est ancrée à la membrane interne mitochondriale
- C) La citrate synthase condense un acétyl-CoA avec un oxaloacétate, dans une réaction irréversible et exergonique
- D) Les décarboxylations oxydatives du cycle de Krebs sont couplées à l'oxydation de NAD^+
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Concernant le complexe enzymatique de la pyruvate déshydrogénase (PDH) et le cycle de Krebs, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La dihydrolipoyl transférase (E2) permet la transformation de l'hydroxyacétyl en acide dihydrolipoïque
- B) Le cycle de Krebs produit 1 molécule de GTP, quand le cycle des citrates en produit 2
- C) Le complexe α -cétoglutarate déshydrogénase décarboxyle le D-isocitrate en α -cétoglutarate
- D) La citrate synthase est activée par une forte concentration en ADP
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos du bilan du Cycle de Krebs, donnez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) 12 ATP sont formés : 11 via la CRM et 1 directement via le GTP
- B) 4 CO₂ sont relargués durant les décarboxylations oxydatives
- C) Il produit 2 molécules d'eau
- D) Il nécessite 2 CO₂ pour fonctionner
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : Concernant le complexe enzymatique de la pyruvate déshydrogénase et le cycle de Krebs, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) L'acétyl-CoA produit par la PDH intègre le cycle de Krebs, dans une situation de niveau énergétique faible
- B) Lorsque la sous-unité E1 de la PDH est phosphorylée, elle est active
- C) La régénération de l'oxaloacétate, dans le cycle de Krebs, nécessite 4 étapes successives
- D) Le cycle de Krebs permet, in fine, la production de 95% de l'énergie de l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : Concernant le complexe enzymatique de la pyruvate déshydrogénase (PDH) et le cycle de Krebs, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par Pr. Chinetti) :

- A) La coenzyme thiamine pyrophosphate (TPP) est liée à la sous-unité E2 de la PDH
- B) La PDH kinase phosphoryle la sous-unité E1 de la PDH, ce qui permet son activation
- C) La citrate synthase catalyse une réaction réversible du cycle de Krebs
- D) Une forte concentration en ADP va venir inhiber les enzymes du cycle de Krebs
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Corps cétoniques et cholestérol :

QCM 1 : Concernant l'utilisation des nutriments mis en réserve, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) En temps normal, la concentration de corps cétoniques est importante dans l'organisme
- B) En situation de jeûne prolongé, l'organisme produit des corps cétoniques, consommables par le foie
- C) Les corticoïdes sont produits par les gonades
- D) L'HMG-CoA synthase est une enzyme uniquement hépatique qui entre en jeu dans la synthèse de cholestérol
- E) La 3-cétoacyl-CoA-transférase est une enzyme spécifique au foie (*relu par Pr. Hinault*)

QCM 2 : Concernant le métabolisme lipidique, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La cétogenèse est une voie mitochondriale et hépatique
- B) L'HMG-CoA permet également la synthèse de cholestérol
- C) La β -hydroxybutyrate déshydrogénase est une enzyme qui catalyse une réaction réversible
- D) Le squalène est formé par l'addition de 6 unités d'isoprène activé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Catabolisme des acides aminés :

QCM 1 : Concernant le catabolisme des acides aminés, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Le cycle de l'urée nécessite un échangeur citrulline/ornithine entre les différents compartiments
- B) L'aspartate aminotransférase (ASAT) transforme un α -cétooglutarate en glutamate et un aspartate en pyruvate
- C) La désamination oxydative du glutamate en α -cétooglutarate nécessite du NADPH + H^+ comme coenzyme
- D) L'ammoniogenèse est une voie hépatique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : Concernant le catabolisme des acides aminés, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) En faible concentration, l'ammoniac est toxique pour l'organisme
- B) Dans l'uréogénèse, l'urée est produite à partir de l'arginine, dans une réaction catalysée par l'arginase
- C) La leucine et la lysine sont des acides aminés uniquement cétoformateurs
- D) En situation d'alcalose, l'ammoniogenèse est un soutien hépatique, en éliminant les protons du catabolisme protéique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : Concernant le catabolisme des acides aminés, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par Pr. Hinault) :

- A) Le transport d'ammoniac (NH_3) sous forme d'alanine, entraîne la consommation d'ATP
- B) Le cycle de l'urée nécessite l'hydrolyse de 3 molécules d'ATP
- C) L'uréogénèse et la glutaminogénèse sont 2 voies hépatiques, qui se produisent dans différents types d'hépatocytes
- D) Le glutamate est l'acide aminé le plus concentré dans le sang
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Coopération tissulaire & Pathologies du métabolisme :

QCM 1 : Concernant l'homéostasie tissulaire, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) (relu par Pr. Hinault) :

- A) En situation de jeûne prolongée, le cycle de Krebs est surpassé et donc les acétyl-CoA s'engagent dans la cétogénèse
- B) Le diabète de type MODY est dû à la mutation de gènes codants pour des enzymes, notamment la glucokinase dans MODY2
- C) Vous êtes les meilleurs
- D) On se retrouve en P2
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

Régulation du métabolisme lipidique :

QCM 1 : Concernant la régulation du métabolisme lipidique, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) (relu par Pr. Hinault) :

- A) La lipolyse est une voie qui est induite par un signal adrénergique
- B) L'insuline stimule la citrate liase, qui transforme le citrate en acétyl-CoA
- C) L'acétyl-CoA carboxylase (ACC) est inhibé en situation de jeûne
- D) L'acide gras synthase (AGS) connaît une régulation hormonale et une régulation par l'alimentation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses