

DM ronéo n°7 : Biologie cellulaire – Compartiments cell'

Tutorat 2017-2018 : 7 QCMS



QCM 1 : Donnez les propositions vraies

- A) Contrairement à la pinocytose, dans la phagocytose : des pseudopodes se forment grâce à la réorganisation des microtubules et entourent la structure à phagocyter.
- B) La plupart des vésicules d'endocytoses sont formées grâce à des cavéolines.
- C) La pinocytose permet à la cellule d'incorporer des molécules qui ne peuvent pénétrer directement dans le cytosol par des protéines de transport.
- D) Dans l'autophagie, la vésicule de phagocytose est construite par fusion des citernes du RE. Elle fusionne avec des vésicules prélysosomales pour donner un autophagolysosome.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos de l'endocytose

- A) La pinocytose est spécifique et permet de faire rentrer de grosse molécule.
- B) Au cours de l'endocytose, il y a un recyclage de la membrane plasmique
- C) La phagocytose permet de phagocyter 1000 GR/jour par les lymphocytes spécialisés.
- D) La protéine chaperonne HSP-70 et impliqué dans les processus passifs.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos du transport du cholestérol

- A) Les particules LDL c'est environ 2000 molécules de cholestérol
- B) L'interaction LDL-récepteur provoque la formation d'une vésicule par manteau de cavéoline
- C) Le détachement de la vésicule grâce à l'hydrolyse de l'ATP par la dynamine.
- D) Puis grâce à HSP-70 on aura perte du manteau qui fusionnera avec l'endosome précoce puis tardif pour récolter par la suite les molécules de cholestérol libérées.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de la mitochondrie.

- A) On suppose que ces organites dérivent de bactéries anaérobies étant entrées en symbiose avec les cellules eucaryotes après phagocytose.
- B) La forme et la localisation des mitochondries peuvent varier, parfois influencées par la fonction de la cellule
- C) Les maladies liées au génome mitochondrial se caractérisent très souvent par des anomalies de la phosphorylation oxydative.
- D) Une mutation au niveau de l'ADN nucléaire n'a jamais de conséquence au niveau de la mitochondrie, puisqu'elle présente son propre ADNmt.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos des mitochondries :

- A) Les mitochondries jouent un rôle important dans l'apoptose
- B) Toutes les protéines mitochondriales sont synthétisées dans le cytosol et ensuite importées dans cet organe par les complexes TOM et TIM.
- C) Le nombre et la répartition des mitochondries est déterminé pour chaque type cellulaire uniquement par des informations codées par l'ADN mitochondrial.
- D) Les mitochondries proviennent du bourgeonnement du réticulum endoplasmique.
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos des mitochondries :

- A) La membrane interne est composé en majorité de cardiolipides et PC
- B) Une protéine destinée à la mitochondrie possèdent un peptide signal en position C-terminal
- C) L'importation des protéines dans la mitochondrie est co-translationnelle
- D) HSP-70 est une protéine très ubiquitaire de type chaperonne
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos des péroxysomes

- A) Malgré leur nombre variable, ils sont indispensables à toute cellule, car ils ont une fonction de détoxification.
- B) Ils sont à la base de la β -oxydation des graisses pour produire de l'acétyl-CoA et synthétiser de la myéline.

- C) Les péroxysomes "neufs" sont générés à partir d'autres peroxysomes
- D) Les réactions de réduction par la catalase forme de l'H₂O et du CO₂
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

CORRECTION

QCM 1 : BCD

- A) Faux : microfilaments
- B) Vrai.
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : BC

- A) Faux : non spécifique
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : actifs, nécessite ATP et GTP
- E) Faux

QCM 3 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : clathrine
- C) Faux : GTP
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : BC

- A) Faux : aérobies
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : ex de certaines myopathies

QCM 5 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : la mitochondrie a son propre ADNmt
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

QCM 6 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : N-terminale
- C) Faux : post-traductionnelle
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : BC

- A) Faux : les cellules eucaryotes uniquement !
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : H₂O et O₂
- E) Faux