

E.M.D. N° 02 DE CYTOLOGIE

Une ou plusieurs réponses justes

1. Les membranes plasmiques sont

- A- majoritairement composés de lipide suivi de protéines et enfin de cholestérol.
- B- composés uniquement de protéines et de lipides.
- C- elles sont fluides grâce au caractère fluide de leurs composants.
- D- elles sont figées et ne bougent pas.
- E- pas de réponse juste

2. A propos des transports membranaires

- A- Les molécules lipophiles peuvent traverser la membrane plasmique sans intervention des transporteurs membranaires.
- B - Les mécanismes de transport membranaire nécessitent toujours de l'ATP.
- C - Des protéines membranaires à activité ATPasique peuvent être impliquées dans le transport membranaire.
- D - Le passage des ions par les canaux ioniques est un exemple typique du transport actif.
- E - Pas de réponse juste.

3- Les perméases au glucose

- A - Assurent la diffusion simple du glucose.
- B - Se sont des protéines transmembranaires.
- C - Elles sont saturables.
- D - Leur fonctionnement nécessite l'hydrolyse de l'ATP.
- E - Pas de réponse juste.

4- En ce qui concerne les protéines intrinsèques de la surface interne de l'érythrocyte

- A- la glycophorine ne comporte qu'une seule hélice α transmembranaire.
- B- la protéine de la bande 3 comporte ~~14~~ hélices α transmembranaire.
- C- les deux protéines ont un seul passage à travers la membrane.
- D- ~~toutes~~ les protéines de la surface interne sont périphériques.
- E- pas de réponse juste.

5- Dans le cas d'une diffusion simple

- A- Une substance diffuse à travers une membrane du milieu le ~~moins~~ concentré vers le milieu le ~~plus~~ concentrée.
- B- La membrane est perméable aux petites molécules et aux molécules hydrophobes.
- C- La vitesse de diffusion simple d'une molécule à travers une membrane est proportionnelle à son gradient de concentration.
- D- Le glucose peut traverser la membrane par diffusion simple.
- E- Pas de réponse juste.

6- En ce qui concerne la pompe sodium / potassium (Na^+ , K^+ , ATPase)

- A- Elle est ATP dépendante.
- B- Pompe les ions à travers la membrane contre leur gradient de concentration.
- C- Elle assure un transport par diffusion facilité.
- D- Est un ~~symport~~ des ions Na^+ et K^+ .
- E- Pas de réponse juste.

7. Le transporteur Na^+ /glucose (SGLT-1) des cellules épithéliales intestinales

- A- Est un ~~antiport~~ Na^+ /glucose.
- B- Est localisé du côté apical des cellules.
- C- Assure un transport actif secondaire.
- D- Permet le passage du glucose des entérocytes vers la circulation sanguine.
- E- Pas de réponse juste.

8- Pour l'endocytose par récepteurs interposés

- A- L'internalisation des LDL est réalisée par la liaison des LDL à leurs récepteurs et

par la liaison de ces derniers aux récepteurs situés sur la face cytoplasmiques.

- B- La protéine qui entoure la particule de lipoprotéine de basse densité est la protéine A1.
- C- La protéine qui entoure la particule de lipoprotéine de basse densité est la protéine B100.
- D- les molécules de clathrine restent collé a la vésicule d'endocytose jusqu'à son arrivé au compartiment lysosomiale
- E- pas de réponse juste.

9. Lors d'une réaction inflammatoire :

- A- Les neutrophiles migrent vers le site inflammatoire à travers les jonctions des cellules endothéliales.
- B- Le neutrophile activé exprime surtout sur sa membrane des molécules appelées ICAM 1.
- C- L'interaction sélection- ICAM-1 assure une liaison ferme du neutrophile sur la cellule endothéliale.
- D- les chimioattractants issus du site de l'agression activent les intégrines $\beta 1$ et $\beta 3$.
- E- Pas de réponse juste.

10- La migration des neutrophiles vers le site de l'inflammation nécessite:

- A- une interaction ferme entre les intégrines $\beta 1$ et intégrines $\beta 3$.
- B- Formation de pseudopodes par les cellules endothéliales.
- C- la Libération de cytokines et médiateurs chimiques par les neutrophiles.
- D- Division des neutrophiles au niveau du site d'inflammation.
- E- Pas de réponse juste.

11- L'adhérence cellulaire est réalisée grâce

- A- à la présence d'une matrice extracellulaire (adhérence indirecte) uniquement.
- B- à la présence de molécules d'adhérence (adhérence directe) uniquement.
- C- à la présence d'une adhérence directe et une adhérence indirecte.
- D- Aux jonctions intercellulaires uniquement.
- E- Pas de réponse juste.

12- en ce qui concerne les Glycosaminoglycanes (GAG)

- A- Tous les Glycosaminoglycanes sont sulfatés.
- B- Tous les Glycosaminoglycanes sont non sulfatés.
- C- Tous les Glycosaminoglycanes sont des fibres élastiques.

D- Tous les Glycosaminoglycanes sont des fibres de collagènes.

E- Pas de réponse juste.

13- Les jonctions étanches « serrées »

A- Sont des jonctions qui ne laissent aucun espace entre les deux membranes de deux cellules voisines.

B- Sont des jonctions qui permettent le passage de solutés entre deux cellules voisines.

C- Elles sont constituées de molécules « JAM, claudine et occludine »

D- Elles sont constituées de cadhérine.

E- Pas de réponse juste.

14- les hémidesmosomes

A- fixent les cellules voisines entre elles.

B- Fixent l'épithélium à la lame basale par interaction des intégrines aux laminines.

C- Fixent l'épithélium à la lame basale par interaction des intégrines aux fibronéctines.

D- Sont composés de desmocollines et desmogléine.

E- Pas de réponse juste

15- En ce qui concerne les molécules d'adhérences

A- Les intégrines sont calcium dépendantes.

B- Les sélectine sont calcium dépendantes.

C- Les cadhérine sont ~~non~~ calcium dépendantes.

D- Les immunoglobulines sont calcium dépendante.

E- Pas de réponse juste.

16- les jonctions communicantes « jonction Gap »

A- Elles permettent une communication directe entre les cytoplasmes des cellules adjacentes.

B- Elles permettent le maintien des cellules avec leurs matrices extracellulaires.

C- Elles sont composées de connexon, et chaque connexon est constituées de 6 Connexines.

D- Elles ne permettent pas le passage d'ions.

E- Pas de réponse juste.