



Stage de pré-rentrée 2015 – UE2

Séance n°7 – Primants

Cytosquelette-Jonctions

Séance préparée par Caroline BOUILLÉ (TSN)

QCM n°1 : Concernant les généralités sur le cytosquelette, choisir la ou les proposition(s) exacte(s).

- A. Le cytosquelette est un ensemble de structures vésiculaires.
- B. Le cytosquelette permet le mouvement grâce aux microvillosités.
- C. Ce sont les microtubules qui ont le plus petit des diamètres parmi les trois types de filaments.
- D. La fonction principale du cytosquelette est le maintien de la forme cellulaire.
- E. Les microfilaments d'actine sont formés par polymérisation de sous-unités globulaires alors que celles des filaments intermédiaires sont fibreuses.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°2 : Concernant les microfilaments (MF) d'actine, choisir la ou les proposition(s) exacte(s).

- A. Les microfilaments d'actine sont très dynamiques et peu résistants.
- B. Les microfilaments d'actine sont mis en jeu lors du déplacement cellulaire.
- C. Les microfilaments d'actine sont formés à partir de monomères d'actine G.
- D. Au niveau de l'extrémité + des MF, on observe l'ajout d'actine G-ADP.
- E. Les liaisons entre les monomères d'actine sont non covalentes.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°3 : Concernant les microfilaments (MF) d'actine et les microtubules, choisir la ou les proposition(s) exacte(s).

- A. Les faisceaux serrés de MF mettent en jeu la filamine.
- B. Le complexe Arp2/3 est retrouvé à l'extrémité – des MF.
- C. Les protéines de coiffe sont situées à l'extrémité – des MF.
- D. Les microtubules sont des structures cylindriques creuses.
- E. Les microtubules sont formés à partir de monomères de tubuline.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°4 : Concernant les microtubules, choisir la ou les proposition(s) exacte(s).

- A. Il existe des microtubules labiles et d'autres stables.
- B. Les microtubules labiles sont résistants au froid et peu dynamiques.
- C. Les microtubules stables ne se dépolarisent jamais.
- D. C'est la tubuline β qui est hydrolysable en GDP.
- E. La polymérisation des microtubules a lieu à leur extrémité +.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°5 : Concernant les filaments intermédiaires (FI), choisir la ou les proposition(s) exacte(s).

- A. Les filaments intermédiaires sont les plus stables et les moins solubles du cytosquelette.
- B. La partie centrale des FI est composée d'acides aminés hydrophobes organisés en feuillet β .
- C. Les monomères, dimères et tétramères de filaments intermédiaires sont polarisés, contrairement aux protofilaments.
- D. Les filaments intermédiaires sont composés de 13 protofilaments.
- E. Les filaments intermédiaires sont mis en jeu dans la stabilité mécanique de la peau.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.

QCM n°6 : Concernant les jonctions, choisir la ou les proposition(s) exacte(s).

- A. Les hémidesmosomes sont retrouvés au pôle apical de la cellule.
- B. Les molécules d'adhérence mises en jeu dans les jonctions serrées sont les cadhérines.
- C. Jonctions adhérentes et macula adherens sont synonymes.
- D. Chaque connexine des jonctions adhérentes est constituée de 6 connexons.
- E. Les jonctions adhérentes permettent de polariser la cellule.
- F. Toutes les propositions précédentes sont fausses.