

Cours : 01

Organisation générale de la cellule

- 1- Parmi les propositions relatives aux cellules, laquelle (lesquelles) est (sont) juste(s) :
 - A- Sont toutes eucaryotes
 - B- Sont toutes procaryotes
 - C- Se reproduisent de façon autonome
 - D- Sont capables de synthétiser leur propre constituant du milieu intracellulaire
 - E- Possèdent toutes un noyau
- 2- La cellule procaryote est caractérisée par :
 - A- La présence d'un noyau
 - B- L'absence de noyau
 - C- Sa richesse en organites spécifiques
 - D- La présence d'un seul chromosome
 - E- Sa plus grande taille que la cellule eucaryote
- 3- La cellule eucaryote est caractérisée par :
 - A- La présence d'un noyau non limité par une enveloppe nucléaire
 - B- La présence d'un noyau limité par une enveloppe nucléaire
 - C- Est limitée par une membrane plasmique
 - D- Sa pauvreté en organites spécifiques
 - E- Sa plus grande taille que la cellule procaryote
- 4- A propos de la membrane plasmique :
 - A- Est encore dite plasmalemmme
 - B- Est sélective
 - C- Comporte une bicouche protéique
 - D- Est tri-lamellaire
 - E- Possèdent une forme géométrique dans la cellule animale
- 5- A propos du noyau cellulaire :
 - A- Est présent uniquement dans la cellule eucaryote
 - B- Comporte de l'ARN
 - C- Est visible en M.O
 - D- Disparaît momentanément au cours de la division cellulaire
 - E- Est présent dans les érythrocytes
- 6- A propos de l'enveloppe nucléaire :
 - A- Comporte une membrane interne en contact avec le cytoplasme
 - B- Comporte une membrane nucléoplasmique externe
 - C- Présente des canaux calciques sur sa face nucléoplasmique
 - D- Sa face cytoplasmique est en continuité avec le réticulum endoplasmique granuleux
 - E- Sa face externe peut être parsemée de ribosomes
- 7- A propos de la chromatine :
 - A- Peut-être colorée par le bleu de méthylène
 - B- Est composée d'ADN et d'histones
 - C- Baigne dans le nucléosome
 - D- Est uniquement présente durant l'anaphase
 - E- Est formée d'hétérochromatine et d'euchromatine
- 8- A propos du nucléole :
 - A- Est considéré comme étant un organite cellulaire
 - B- Est contenu dans le noyau
 - C- Est le siège de la transcription ribosomique
 - D- Comporte de l'ADN ribosomal
 - E- Est dense aux électrons en M.E

9- Concernant le réticulum endoplasmique rugueux :

- A- Porte le nom de corps de Nissl dans les neurones
- B- Est dit ergastoplasme quand il est peu développé
- C- Participe à la détoxification des drogues
- D- Est un ensemble de tubule et saccules aplatis
- E- Peut-être coloré par le crésyl violet

10- Concernant le réticulum endoplasmique lisse :

- A- Comporte des ribosomes
- B- Est présent en abondance dans les cellules productrices de stéroïdes
- C- Participe à la synthèse des phospholipides membranaires
- D- Régule le calcium
- E- Son rôle de détoxifiant est assuré entre autre par les cytochromes P450

11- A propos de l'appareil de Golgi :

- A- Est fait d'un ensemble de dictyosomes
- B- Est un carrefour intermédiaire entre le REG et la membrane plasmique
- C- Possède une face convexe uniquement
- D- Intervient dans la glycosylation des protéines
- E- Les saccules de sa face Trans sont dites saccules d'entrée

12- Concernant les lysosomes :

- A- Ne sont jamais présents dans les hématies
- B- Interviennent dans la digestion intracellulaire
- C- Sont riches en hydrolases acides
- D- N'ont aucun rôle dans le transport des protons
- E- Possèdent un pH alcalin indispensable au bon fonctionnement de leurs enzymes

13- A propos des peroxysomes :

- A- Comporte un matériel génétique
- B- Ne comporte pas de ribosomes
- C- Sont présents dans les hématies
- D- Leur dysfonctionnement peut être à l'origine du syndrome de Zellweger
- E- Participent dans les réactions d'oxydation

14- Concernant le cytosquelette :

- A- Est de nature lipidique
- B- Confère à la cellule son architecture
- C- N'est pas impliqué dans le déplacement de la cellule
- D- Sont uniquement retrouvés chez les eucaryotes
- E- Interviennent lors de la division cellulaire

15- A propos des centrosomes :

- A- Comporte deux paires de centrioles en absence de toutes divisions cellulaires
- B- Comporte une paire de centrioles en absence de toutes divisions cellulaires
- C- Sont retrouvés dans les neurones
- D- Se localise près du noyau cellulaire
- E- Sont considérés comme étant le centre organisateur des filaments intermédiaires

16- Concernant les mitochondries :

- A- Joue un rôle important dans la production d'ATP
- B- Possèdent une membrane interne lisse
- C- Possèdent une membrane externe lisse
- D- Comporte de l'ARN mitochondrial
- E- Sont mobiles grâce aux microtubules

Corrigé de l'organisation générale de la cellule

1	C
2	BD
3	BCE
4	ABD
5	ACD
6	CDE
7	ABE
8	BCE
9	ADE
10	BCDE
11	ABD
12	ABC
13	BDE
14	BE
15	BD
16	ACE