

CONTRÔLE N°1 DE CYTOLOGIE (2015/2016)

Durée : 1h15'

SUJET 2

Cochez la (ou les) bonne(s) réponse(s).

Soient les entités suivantes, quelles sont les propositions qui correspondent à chacune

1. streptocoque	A. Scission	B. Virus	C. Procaryote	D. Eucaryote	E. Utile
2. Hépatocyte	A. Eucaryote	B. exocytose	C. cytosquelette	D. pathogène	E. histones
3. prion	A. vache folle	B. parasite	C. pathogène	D. neurones	E. protéine
4. Zika	A. parasite	B. utile	C. mitose	D. pathogène	E. ADN

Au laboratoire, on peut avoir recours à certaines techniques d'exploration des cellules

5. Le microscope optique	A. photons	B. alcool	C. vide	D. paraffine	E. ultrastructure
6. Le microscope à fluorescence	A. photons	B. extinction	C. fluorochrome	D. électrons	E. vide
7. La centrifugation	A. densité	B. gravitation	C. photons	D. Culture	E. génération
8. Autoradiographie	A. synthèse	B. cinétique	C. localisation	D. milieu vivant	E. génération
9. La réaction de Brachet	A. ADN	B. coloration	C. déshydratation	D. isotope	E. séparation
10. Les cultures cellulaires	A. grossissement	B. croissance	C. densité optique	D. génération	E. in silico

A propos de la membrane plasmique

11. La MP des eucaryotes est constituée de :	A. 2 feuillets lipidiques asymétriques	B. polysaccharides cytosoliques	C. galactosides	D. phosphatidylcholine	E. collagène II
12. La MP bactérienne est constituée de :	A. 2 feuillets lipidiques symétriques	B. pas de cholestérol	C. phospholipides	D. lipopolysaccharides	E. peptidoglycane
13. La coloration de Gram	A. Classification des virus	B. coloration de la paroi	C. Coloration de la MP	D. permet de déterminer la résistance bactérienne	E. violet/rose
14. La MP est semi liquide si :	A. PL saturés élevés	B. PL saturés faibles	C. trop de cholestérol	D. température élevée	E. activité des déshydrogénases réduite
15. Les protéines membranaires :	A. amphiphiles	B. récepteurs	C. transporteurs	D. réparties au Hasard	E. flip flopent entre les 2 feuillets
16. Les canaux ioniques potentiel-dépendants	A. actifs II	B. saturables	C. passifs	D. sélectifs	E. propres à la MP
17. Le symport Na ⁺ /glucose de l'entérocyte	A. Localisé sur la membrane basale	B. couplé à la pompe Na ⁺ /K ⁺	C. dépend du gradient de protons	D. passif	E. non saturable
18. Les transporteurs passifs	A. échangeur Na ⁺ /H ⁺	B. antiport Cl ⁻ /HCO ₂ ⁻	C. Aquaporines	D. GLUT	E. canal Na ⁺
19. La H ⁺ /K ⁺ ATPase	A. Localisée dans le rein	B. expulse H ⁺	C. Expulse K ⁺	D. localisée dans l'estomac	E. régule la pression osmotique
20. Les transporteurs actifs II	A. ATPase H ⁺	B. Perméase ABC	C. Antiport Na ⁺ /H ⁺	D. Aquaporines	E. Transporteurs des acides aminés

A propos des transports cytotiques

21. La pinocytose à vésicules lisses	A. moyen de défense de la cellule D. spécifique	B. non spécifique ✓	C. endosome tardif	E. absorption de liquide ✓
22. La pinocytose clathrine/adaptine	A. cavéoline ✓	B. endosome précoce ✓	C. lysosome II ✓	D. récepteur ✓ E. défense de la cellule
23. La potocytose	A. cavéole ✓	B. spécifique	C. régulation	D. nutrition E. synthèse
24. La phagocytose	A. Processus passif D. nutrition	B. cellules spécialisées ✓	C. chimiotactisme ✓	E. endosome tardif ✓
25. L'exocytose continue	A. stimulations D. régénération de la MEC	B. vésicules recouvertes	C. non spécifique	E. augmentation du Ca ⁺⁺ intracellulaire

A propos de la matrice extracellulaire

26. Le collagène	A. glycoprotéine ✓	B. élastique ✓	C. vitamine C ✓	D. MPP ✓	E. résiste aux tensions extérieures ✓
27. L'élastine	A. Fibroblastes ✓	B. non extensibles	C. peau ✓	D. cristallin ✓	E. syndrome de Marfan ✓
28. La fibronectine	A. Dimère ✓	B. se lie au collagène	C. sang ✓	D. anticoagulant ✓	E. coagulant ✓
29. L'acide hyaluronique	A. articulations ✓	B. sulfaté ✓	C. compressible	D. cicatrisation ✓	E. embryon ✓
30. La lame basale	A. entoure toutes les cellules	B. laminine et collagène I ✓	C. filtration ✓	D. rigide ✓	E. polarité ✓
31. Les protéoglycanes	A. 95% de protéines	B. tous sulfatés ✓	C. compressibles	D. élastiques ✓	E. filtration ✓

Les cellules sont reliées entre elles par des points de contact appelés jonctions intercellulaires

32. Zonula occludens	A. Espace intercellulaire étroit	B. claudines ✓	C. pas d'échanges ✓	D. tight ✓	E. filtrage ✓
33. Gap junctions	A. espace intercellulaire ouvert ✓	B. connexines ✓	C. aucun passage d'ions	D. affectées par le pH ✓	E. occludines
34. Desmosomes	A. cadhérines ✓	B. ancrage ✓	C. pole apical ✓	D. espace étroit ✓	E. cohésion cellulaire ✓

Les cellules possèdent un squelette et une musculature appelés cytosquelette

35. Les MTs	A. partent toujours d'un MTOC ✓	B. fonctionnent grâce aux MAPs ✓	C. sont dépolymérisés par la colchicine ✓	D. forment le fuseau mitotique ✓	E. contrôlent la répartition des jonctions intercellulaires ✓
36. Les MFs	A. Forment des gels avec la filamine ✓	B. peuvent s'ancrer sur la villine ✓	C. contrôlent l'exocytose ✓	D. assurent la cytodierèse ✓	E. bloqués par les cytochalasines ✓
37. Les FIs	A. structures dynamiques ✓	B. déstabilisés par le froid ✓	C. présents dans le noyau ✓	D. ATP-dépendants ✓	E. présents dans les tight junctions ✓
38. Les cellules de Langerhans traitées par la colchicine ne libèrent plus d'insuline :					A. vrai ✓ B. Faux
39. La colchicine inhibe le battement des cils					A. Vrai ✓ B. Faux
40. Le cytosquelette peut assurer la propagation de l'information intercellulaire					A. vrai ✓ B. Faux

BONNE CHANCE

Ref