



TD de Révision D'Histologie Générale

Chaque QCM comporte une ou plusieurs propositions exactes.

Indiquer vos réponses en mentionnant la ou les lettres correspondant aux propositions exactes.

1. Les épithéliums se caractérisent par :

- a- une substance fondamentale abondante.
- b- la juxtaposition des cellules.
- c- l'absence des vaisseaux sanguins.
- d- la présence d'une lame basale.

2. À propos des épithéliums de revêtement

- a- ils recouvrent la surface du corps et tapissent les cavités des organes.
- b- l'épithélium qui borde les cavités vasculaires s'appelle : un mésothélium.
- c- l'origine de la cavité pleurale et péritonéale est le mésoblaste.
- d- la durée de renouvellement des cellules épithéliales est constante.

3. Concernant les stéréocils

- a- sont vibratiles.
- b- sont observés au niveau de la trompe utérine.
- c- correspondent à des microvillosités.
- d- sont constitués de 9 doublets de microtubules centraux.

4. Les cellules épithéliales prennent généralement toutes les formes suivantes, sauf une; laquelle?

- a- pavimenteuse.
- b- discoïde.
- c- cubique.
- d- cylindrique.

5. Un endothélium est un épithélium:

- a- endocrinien.
- b- pavimenteux simple.
- c- tapissant les vaisseaux sanguins.
- d- pseudo stratifié prismatique cilié.

6. Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant la classification des épithéliums de revêtement?

- a- on les classe suivant la forme des cellules.
- b- on les classe suivant le nombre d'assises cellulaires.
- c- on les classe suivant les spécialisations cellulaires.
- d- on les classe suivant les modes de sécrétion.

7. Une glande exocrine peut

- a- être unicellulaire.
- b- ne pas avoir de canal excréteur.
- c- déverser son produit de sécrétion dans un vaisseau sanguin.
- d- être toujours séreuse.

8. Concernant les épithéliums glandulaires

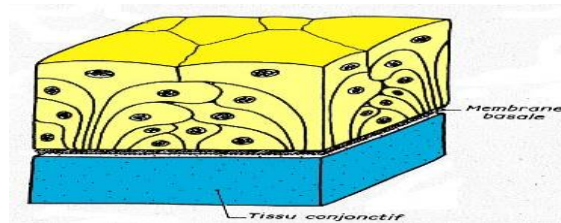
- a- les cellules caliciformes sont séreuses.
- b- la surrénale élabore l'hormone calcitonine, T3 et T4.
- c- la thyroïde est une glande vésiculeuse.
- d- les glandes en nappe sont pourvues de canaux excréteurs.

9. Parmi les propositions suivantes relatives aux épithéliums glandulaires, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s)

- a- les acini pancréatiques élaborent le sébum.
- b- la glande sébacée est une alvéolaire.
- c- le pancréas est une glande amphicrine homotypique.
- d- les glandes sébacées sont holocrines.

10. Choisir toute proposition s'appliquant au schéma ci-dessous

- a- il se rencontre dans l'épithélium intestinal.
- b- il se rencontre dans l'épithélium gastrique.
- c- il se rencontre dans l'épithélium pseudo stratifié polymorphe de la vessie (urothélium).
- d- il se rencontre dans l'épiderme.



11. A propos des glandes muqueuses

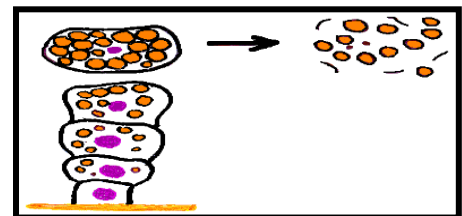
- a- les cellules ont une forme pyramidale.
- b- elles sont riches en REG.
- c- elles déversent leur produit de sécrétion directement dans le sang.
- d- le produit de sécrétion est accumulé dans les grains de mucigène.

12. Pendant la libération du produit de sécrétion :

- a- il se produit un phénomène d'exocytose dans la glande mérocrine.
- b- seul le pôle apical des cellules est éliminé dans la glande holocrine.
- c- toute la cellule se désintègre dans la glande apocrine.
- d- aucune des réponses précédentes n'est juste.

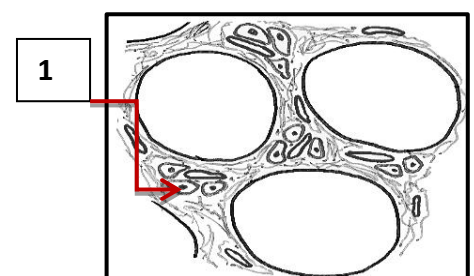
13. À propos du schéma ci-contre, indiquer la ou les réponse(s) exacte (s)

- a- est une glande en nappe.
- b- est une glande exocrine muqueuse.
- c- est une glande holocrine.
- d- s'observe dans les glandes sébacées.



14. À propos du schéma ci-contre, indiquer (la) ou (les) réponses (s) exacte (s)

- a- la structure 1 présente une glande exocrine.
- b- la structure 1 présente des amas de cellules de Leydig.
- c- il représente une glande endocrine diffuse.
- d- les cellules glandulaires de la structure 1 synthétisent la progestérone.



15. Quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) juste(s) concernant le tissu conjonctif non spécialisé?

- a- sa substance fondamentale renferme les fibres de collagène, de réticuline et les fibres élastiques.
- b- sa substance fondamentale est rigide.
- c- les fibres de collagène s'organisent en faisceaux anastomosés.
- d- sa matrice est minéralisée composée de cristaux d'hydroxy apatite.

16. À propos des fibres élastiques

- a- sont formées de la macromolécule tropocollagène.
- b- présentent les mêmes striations transversales que celles des fibres de réticulines.
- c- se trouvent au niveau de la paroi des grosses artères.
- d- gardent toujours leur longueur initiale.

17. Quelle(s) est (sont) la (les) réponse(s) juste(s) concernant les fibres de réticuline ?

- a- sont fines et striées
- b- ont un calibre plus grand que les fibres de collagène
- c- sont superposées
- d- se localisent au niveau des aponévroses et les tendons

18. À propos de la substance fondamentale du tissu conjonctif proprement dit

- a- est formée d'une phase organique et une phase minérale.
- b- composée de protéoglycanes sur lesquelles se fixent les molécules de glycosaminoglycanes (GAG).
- c- est cristallisée par le dépôt des ions de calcium.
- d- permet la diffusion efficace des nutriments, des métabolites, des déchets et la migration des cellules étrangères.

19. Concernant les cellules mobiles du tissu conjonctif non spécialisé

- a- les macrophages sont impliqués dans la phagocytose et le déclenchement des réactions immunitaires.
- b- les mastocytes comportent un noyau excentrique à chromatine disposée en rayon de roue.
- c- le cytoplasme des plasmocytes est fortement acidophile et riche en lysosomes.
- d- les mastocytes interviennent dans les phénomènes allergiques et inflammatoires.

20. Concernant le tissu conjonctif lâche

- a- est le tissu le plus rare dans l'organisme.
- b- est équilibré et sans prédominance.
- c- s'intercale entre les masses musculaires et les différents appareils (digestif, génital et respiratoire).
- d- joue un rôle de soutien et d'emballage des tissus et des organes.

21. Les cellules mésenchymateuses

- a- sont l'origine des cellules épithéliales.
- b- ont un grand pouvoir de division et de différenciation.
- c- donnent les cellules du tissu nerveux uniquement.
- d- proviennent du mésoblaste.

22. Concernant les différentes cellules des tissus conjonctifs

- a- les fibroblastes interviennent dans la synthèse de la matrice extracellulaire et dans les phénomènes de cicatrisation.
- b- elles dérivent de l'endoblaste.
- c- les ostéocytes sont entourés par la matrice dite ostéoïde.
- d- les cellules bordantes ont un grand pouvoir de se transformer en ostéoclastes.

23. Concernant le tissu cartilagineux

- a- le pavillon de l'oreille et l'épiglotte présentent un cartilage fibreux.
- b- la symphyse pubienne et les disques intervertébraux présentent un fibrocartilage.
- c- le liquide synovial intervient dans la nutrition des différents types de cartilage.
- d- le périchondre limite tous les types de cartilage sauf le cartilage articulaire.

24. À propos de la croissance interstitielle du cartilage

- a- se réalise par les divisions mitotiques de la couche externe du périchondre.
- b- assure la croissance en longueur du cartilage en donnant les groupes isogéniques axiaux.
- c- forme de nouvelles couches par apposition successives pour permettre l'augmentation en épaisseur du cartilage.
- d- donne les groupes isogéniques coronaires pour permettre l'augmentation en épaisseur du cartilage.

25. Parmi les propositions suivantes concernant le tissu cartilagineux hyalin, quelle(s) est (sont) la ou les proposition(s) exacte(s)

- a- il participe à l'ébauche morphologique du corps.
- b- il est présent dans la symphyse pubienne.
- c- il intervient dans la croissance des os longs.
- d- il renferme les fibres de collagènes de type II.

26. Parmi les propositions suivantes concernant les ostéoclastes, indiquez la (les) réponse(s) exacte(s)

- a- ils sont issus des mastocytes.
- b- ce sont des cellules polarisées.
- c- ils présentent des cils en regard avec la matrice osseuse.
- d- ils interviennent dans la formation de la matrice organique.

27. Concernant le tissu osseux compact

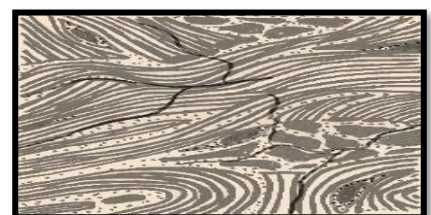
- a- il est formé de lamelles osseuses concentriques autour du canal de Volkman.
- b- le canal d'Havers renferme des fibres nerveuses amyéliniques, des capillaires sanguins et un tissu conjonctif lâche.
- c- il existe de 4 à 20 lamelles/ ostéone.
- d- les canaux de Volkman sont transversaux.

28. Les ostéoclastes et la résorption du tissu osseux

- a- le processus d'ostéoclasie est stimulé par plusieurs hormones : la vitamine D3 et PTH.
- b- l'ostéoclaste est une cellule mononuclée.
- c- l'ostéoclaste synthétise l'acide H^+ pour solubiliser la substance organique.
- d- les glycoprotéines et les muco-polysaccharides sont dépolymérisés par les hydrolases acides.

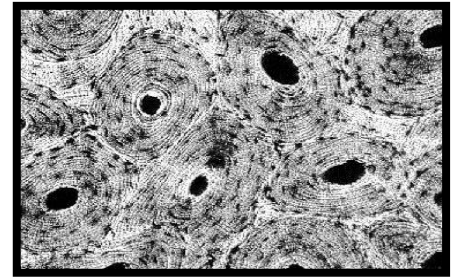
29. Concernant le schéma ci-contre, indiquer la ou les réponse(s) juste(s)

- a- présente un tissu conjonctif dense orienté uni tendu
- b- s'observe au niveau du derme et du périoste.
- c- est un tissu conjonctif dense non orienté.
- d- constitue les tendons et les ligaments.



30. Concernant le schéma ci-contre, indiquer la ou les réponse(s) juste(s)

- a- il représente le système d'Havers.
- b- il se forme pendant la vie embryonnaire.
- c- il présente un tissu osseux non lamellaire.
- d- il constitue la diaphyse des os longs.



31. Les érythrocytes :

- a- ils sont riches en organites.
- b- ils sont des cellules qui ont perdu leur noyau progressivement au cours de leur formation dans la moelle osseuse.
- c- ils ont le pouvoir d'effectuer la diapédèse.
- d- la polyglobulie est un phénomène qui survient lorsque le nombre des hématies est inférieur à 5.5 millions/mm³ de sang.

32. Les polynucléaires basophiles

- a- ils représentent 20% de l'ensemble des leucocytes.
- b- leur durée de vie est d'environ 20 jours dans la circulation sanguine.
- c- ils sécrètent de l'histamine et de l'héparine.
- d- ils sont solubles dans l'eau.

33. Les polynucléaires neutrophiles

- a- provoquent la vasodilatation et l'augmentation de la perméabilité des capillaires sanguins.
- b- contiennent des substances bactéricides.
- c- renferment des granulations spécifiques arrondies, allongées ou en grains de riz.
- d- ont une durée de vie de 15 jours dans la circulation sanguine.

34. Les thrombocytes

- a- leur noyau est multilobé.
- b- leur membrane plasmique est riche en mucopolysaccharide et certains facteurs de coagulation.
- c- leur cytoplasme est dépourvu d'organites comme les hématies.
- d- ils ont une origine lymphoïde.

35. Concernant les caractéristiques de la lignée érythrocytaire

- a- le cytoplasme devient acidophile grâce à l'accumulation de l'hémoglobine.
- b- une augmentation progressive de la taille.
- c- chaque proérythroblaste donne 16 hématies.
- d- la synthèse de l'hémoglobine commence à partir de l'érythroblaste basophile.

36. La lignée monocyttaire

- a- le stade adulte (le monocyte) renferme des granulations spécifiques.
- b- dans la moelle osseuse, le monoblaste et le promonocyte subissent des divisions d'endomitose.
- c- dans différents tissus, les monocytes se transforment soit en macrophages, en ostéoclastes ou en cellules microgliales.
- d- toutes les propositions précédentes sont fausses.

37. Le tissu musculaire strié squelettique

- a- la longueur de la fibre peut atteindre quelques dizaines de centimètres.
- b- chaque fibre renferme un seul noyau central.
- c- les organites sont regroupés au niveau des deux cônes du noyau.
- d- le système T est un système de canalicules formés par des invaginations transversales du sarcolemme.

38. Au cours de la contraction du muscle strié squelettique

- a- les myofilaments épais glissent le long des myofilaments fins.
- b- l'arrivée du potentiel d'action induit la libération du calcium contenu dans les citernes du réticulum sarcoplasmique.
- c- l'actine et la myosine glissent à l'intérieur de la bande I.
- d- la diffusion des ions de calcium provoque l'hydrolyse de l'ATP en ADP.

39. Les modifications du sarcomère au cours de la contraction du muscle squelettique

- a- les filaments d'actine glissent jusqu'à la ligne M.
- b- une diminution de la taille de la bande A.
- c- la bande I est immobile.
- d- un rapprochement des deux stries Z, dû à un raccourcissement des filaments fin d'actine.

40. Les cellules satellites musculaires

- a- sont situées en dessus du sarcolemme.
- b- représentent 70% du nombre total des noyaux de la fibre musculaire striée squelettique.
- c- sont mononuclées.
- d- interviennent dans la contraction grâce à la présence des sarcomères.

41. Concernant le tissu musculaire cardiaque

- a- les cellules myocardiques renferment un noyau unique et central.
- b- sa contraction spontanée dépend du système nerveux central.
- c- les cellules myocardiques comportent des stries scalariformes et des dispositifs de jonction.
- d- le réseau de Purkinje est situé dans la partie supérieure de l'oreillette gauche.

42. Les cellules cardionectrices

- a- les cellules nodales sont situées dans le réseau de Purkinje.
- b- elles assurent la formation et la propagation du stimulus à tout le myocarde afin que les contractions des oreillettes et des ventricules se succèdent.
- c- les cellules de Purkinje se localisent dans le nœud sino auriculaire, le nœud auriculo ventriculaire et le tronc de faisceau de His.
- d- les cellules nodales sont plus grandes que les cellules myocardiques et sont dépourvues de sarcomères.

43. À propos de la structure moléculaire des myofilaments fins d'actine au microscope électronique.

- a- sont constitués de trois (3) chaînes légères.
- b- sont constitués de deux (2) chaînes lourdes.
- c- possèdent deux sites de fixation : l'un pour l'ATP et l'autre pour la chaîne lourde.
- d- sont constitués de protéines globulaires.

44. À propos du tissu nerveux

- a- il sort du péricaryon plusieurs axones.
- b- l'axone est pourvu des corps de Nissl.
- c- il assure la fonction de communication grâce à sa propriété de percevoir et de conduire l'excitation à différente partie de l'organisme.
- d- les axones sont toujours myélinisés.

45. Concernant les fibres nerveuses

- a- les fibres nerveuses myélinisées avec gaines de Schwann ont la particularité de loger plusieurs axones.
- b- un segment de Ranvier est la portion de la fibre nerveuse non myélinisée comprise entre les étranglements de Ranvier.
- c- dans la fibre nerveuse myélinisée avec gaine de Schwann, il existe une cellule de Schwann par segment de Ranvier.
- d- Les cellules de Schwann assurent la myélinisation des fibres nerveuses.

46. À propos des astrocytes

- a- assurent le revêtement des cavités ventriculaires du système nerveux central.
- b- contiennent des prolongements plus courts et plus fins que les oligodendrocytes.
- c- sont responsables de la myélinisation des fibres nerveuses.
- d- entourent les capillaires sanguins et les corps cellulaires des neurones, ils interviennent dans la digestion des cellules nerveuses mortes ou lésées.

47. À propos des cellules microgliales

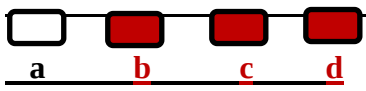
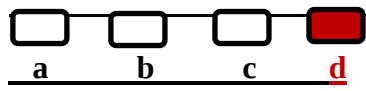
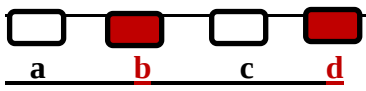
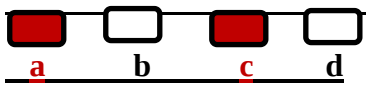
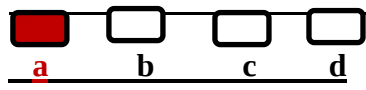
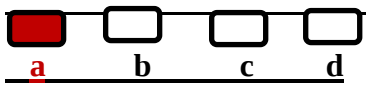
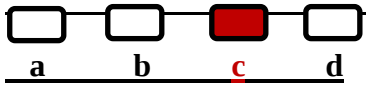
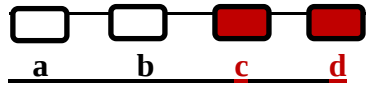
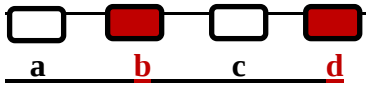
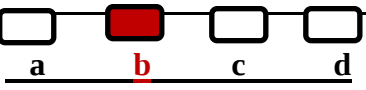
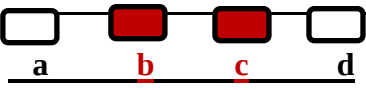
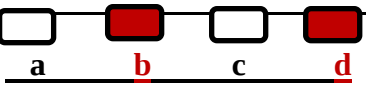
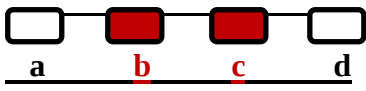
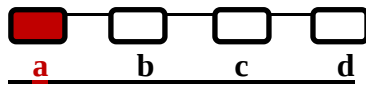
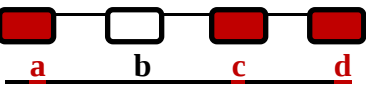
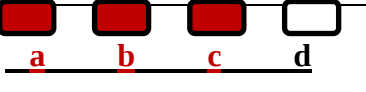
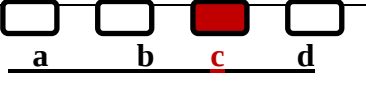
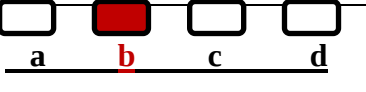
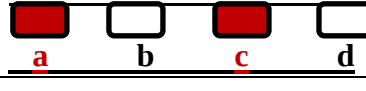
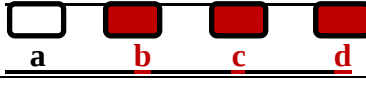
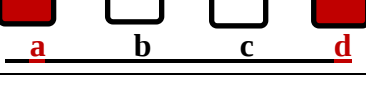
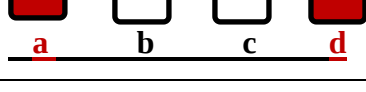
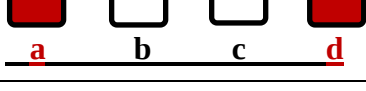
- a- sont mobiles et interviennent dans la phagocytose.
- b- dérivent des plasmocytes.
- c- assurent la nutrition des neurones.
- d- produisent le liquide céphalorachidien.

48. Les corps de Nissl

- a- sont fortement acidophiles.
- b- sont dépourvus d'ARN et de ribosomes.
- c- sont présents dans tout le cytoplasme du péricaryon à l'exception de la région d'implantation de l'axone.
- d- interviennent dans la transmission de l'influx nerveux.

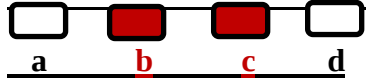
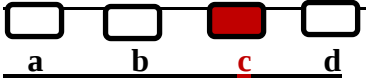
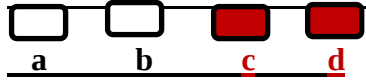
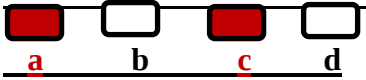
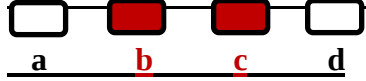
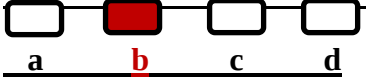
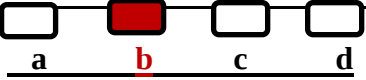
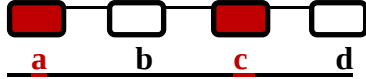
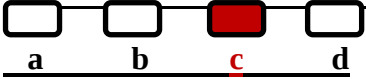
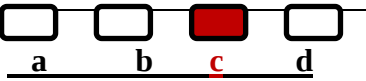
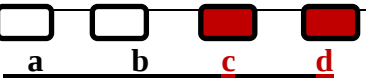
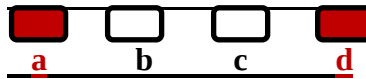
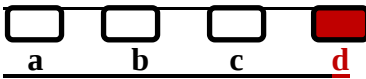
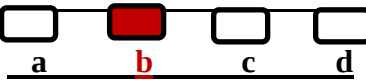
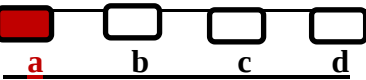
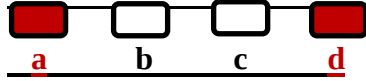


Corrigé Type D'HISTOLOGIE

<u>01</u>		<u>11</u>		<u>21</u>	
<u>02</u>		<u>12</u>		<u>22</u>	
<u>03</u>		<u>13</u>		<u>23</u>	
<u>04</u>		<u>14</u>		<u>24</u>	
<u>05</u>		<u>15</u>		<u>25</u>	
<u>06</u>		<u>16</u>		<u>26</u>	
<u>07</u>		<u>17</u>		<u>27</u>	
<u>08</u>		<u>18</u>		<u>28</u>	
<u>09</u>		<u>19</u>		<u>29</u>	
<u>10</u>		<u>20</u>		<u>30</u>	



Corrigé Type D'HISTOLOGIE

<u>31</u>		<u>40</u>	
<u>32</u>		<u>41</u>	
<u>33</u>		<u>42</u>	
<u>34</u>		<u>43</u>	
<u>35</u>		<u>44</u>	
<u>36</u>		<u>45</u>	
<u>37</u>		<u>46</u>	
<u>38</u>		<u>47</u>	
<u>39</u>		<u>48</u>	