

Questions à choix multiples (QCM) : Cochez la ou les réponses justes :

- 1) La moelle osseuse est un tissu hématopoïétique localisé :
- A. Dans le canal diaphysaire des os longs.
 - B. Entre les travées d'os spongieux des diaphyses des os longs.
 - C. Dans le canal diaphysaire des os courts.
 - D. Entre les travées d'os spongieux des os courts et plats.
 - E. Entre les travées d'os spongieux des épiphyses des os longs.
-
- 2) La moelle osseuse :
- A. Est d'origine mésenchymateuse.
 - B. Devient fonctionnelle à partir du 2^{ème} mois de la vie intra utérine.
 - C. Est le seul tissu hématogène dans les conditions normales.
 - D. Est d'origine entoblastique.
 - E. Subit une involution fibreuse et devient grise chez les vieillards.
-
- 3) La moelle osseuse est formée :
- A. D'un stroma fibro-cellulaire.
 - B. De capillaires sanguins de type fenêtrés.
 - C. De cellules hématopoïétiques.
 - D. De cellules souches multipotentes.
 - E. De vaisseaux lymphatiques.
-
- 4) Sur une coupe d'organe observée au microscope optique au fort grossissement, on observe une trame cellulo-fibrillaire, des cellules, des macrophages et des formations lymphoïdes centrées par une artériole.
De quel organe s'agit-il ?
- A. Du thymus.
 - B. Du ganglion lymphatique.
 - C. De la rate.
 - D. De l'amygdale palatine.
 - E. Des plaques de Peyer de l'intestin.
-
- 5) Au sujet du thymus, retrouvez la(les) proposition(s) exacte(s) :
- A. Il a une vascularisation importante provenant directement de l'aorte.
 - B. Il a une vascularisation lymphatique afférente importante.
 - C. Il a un réseau de capillaires particuliers constituant une barrière aux antigènes sauf au niveau de la médullaire.
 - D. Il présente une innervation importante.
 - E. Toutes les réponses sont justes.
-
- 6) Concernant les thymocytes, retrouvez la(les) proposition(s) exacte(s) :
- A. Ils ont une activité mitotique importante en sous corticale.
 - B. Ils évoluent dans des compartiments morphologiques bien différenciés.
 - C. Ils se différencient de la médullaire vers la corticale.
 - D. Ayant fini leur maturation, ils quittent le thymus au niveau de la jonction cortico-médullaire.
 - E. Toutes les propositions sont justes.
-

- 7) Concernant les cellules épithéliales du thymus, retrouvez la(les) proposition(s) exacte(s) :
- A. Elles ont comme origine embryologique les cellules de la troisième poche entobrancheale.
 - B. Elles sont, dans certaines zones du thymus, dénommées thymic nurse cells.
 - C. Elles sont responsables de l'éducation des lymphocytes T.
 - D. Elles constituent, quand elles dégénèrent, le corpuscule de Hassal.
 - E. Toutes les propositions sont justes.
-
- 8) Concernant les lymphocytes :
- A. L'immunité cellulaire est médiée par les lymphocytes B, contrairement à l'immunité humorale médiée par les lymphocytes T.
 - B. A partir de la moelle osseuse rouge hématopoïétique, les cellules souches myéloïdes migrent vers le thymus pour se différencier en lymphocytes T.
 - C. Il existe uniquement deux classes de lymphocytes : Lymphocytes T et B.
 - D. La maturation des lymphocytes B se fait localement au niveau de la moelle osseuse hématopoïétique.
 - E. Toutes les propositions sont fausses.
-
- 9) Les lymphocytes T :
- A. Sont, dès leur naissance, de grandes cellules basophiles ou immunoblastes.
 - B. Comprennent des lymphocytes T mémoires capables de déclencher une réponse immunitaire rapide lors du contact d'un antigène déjà rencontré auparavant.
 - C. Ne possèdent pas d'immunoglobulines à leur surface mais ont des récepteurs aux antigènes (TCR) associés au CD3.
 - D. Ont diverses fonctions comme la cytotoxicité (par les CD4+) ou une fonction auxiliaire (lymphocytes T Helper)
 - E. Toutes les propositions sont fausses.
-
- 10) La rate :
- A. Est située sur le trajet de la circulation lymphatique.
 - B. Est l'organe lymphoïde central le plus volumineux.
 - C. Comporte deux types de tissus : la pulpe blanche et la pulpe rouge.
 - D. Est un organe lymphoïde périphérique.
 - E. Possède une capsule conjonctive qui émet des travées incomplètes.
-
- 11) La pulpe blanche de la rate :
- A. Correspond au manchon lymphoïde péri-artériel.
 - B. Est constituée de sinus veineux.
 - C. Présente sur son trajet des renflements : les corpuscules de Malpighi.
 - D. Occupe la zone médullaire.
 - E. Est un tissu lymphoïde lâche.
-
- 12) Les corpuscules de Malpighi sont des éléments :
- A. De la pulpe blanche splénique.
 - B. De la corticale interne du ganglion lymphatique.
 - C. De la pulpe rouge splénique.
 - D. De la médullaire du ganglion lymphatique.
 - E. De la zone corticale du thymus.
-
- 13) Le ganglion lymphatique :
- A. Est un organe lymphatique périphérique situé sur le trajet de la circulation sanguine.
 - B. Présente à l'extérieur deux zones : une corticale et une médullaire.
 - C. Au niveau de la corticale, le tissu lymphoïde est organisé en cordons.
 - D. La médullaire est formée de : sinus médullaires et cordons médullaires.
 - E. La corticale est riche en lymphocytes B.

- 14) Au niveau du ganglion lymphatique, les sinus lymphatiques corticaux:
- A. Sont situés entre la capsule conjonctive et la zone corticale.
 - B. Sont des sinus radiaires.
 - C. Reçoivent la lymphe des vaisseaux lymphatiques afférents.
 - D. Sont bordés de cellules endothéliales non jointives reposant sur une lame basale.
 - E. Naissent du sinus périphérique.
-
- 15) La zone médullaire du ganglion lymphatique :
- A. Renferme uniquement des lymphocytes B.
 - B. Renferme des lymphocytes B et des lymphocytes T.
 - C. Est une zone T-dépendante.
 - D. Est caractérisée par ses sinus larges formant un réseau complexe entre les follicules lymphoïdes.
 - E. Présente une trame réticulaire riche en cellules interdigitées.
-
- 16) A propos de l'amygdale pharyngée :
- A. L'épithélium est de type respiratoire.
 - B. L'épithélium présente des cryptes.
 - C. On retrouve un épithélium malpighien non kératinisé avec un épithélium de type respiratoire.
 - D. Elle siège à la face antérieure du pharynx.
 - E. Est séparée des glandes voisines par une fine capsule.
-
- 17) Les valvules, replis de l'endocarde sont :
- A. Déformables mais inextensibles.
 - B. Déformables et extensibles.
 - C. Renfoncées par une lame conjonctive axiale fibreuse.
 - D. En continuité avec les cordages des muscles papillaires.
 - E. Pourvues de quelques cellules myocardiques.
-
- 18) La paroi du cœur et celle des vaisseaux comporte un élément commun et constant lequel ?
- A. Le mésenchyme.
 - B. L'endothélium.
 - C. L'endomysium.
 - D. L'endocarde.
 - E. Le péricarde.
-
- 19) L'endocarde tapissant les cavités cardiaques est plus épais au niveau :
- A. Des oreillettes.
 - B. Des ventricules.
 - C. Du côté droit : oreillette et ventricule.
 - D. Du côté gauche : oreillette et ventricule.
 - E. De l'ensemble de la paroi cardiaque.
-
- 20) La couche juxta-myocardique est :
- A. La couche profonde de l'endocarde.
 - B. Le stroma conjonctif du myocarde.
 - C. Constituée d'un tissu conjonctif lâche et fibreux.
 - D. En continuité avec l'endomysium du myocarde.
 - E. La couche profonde du péricarde.
-
- 21) L'endocarde renferme le complexe valvulaire qui comprend :
- A. Valvules.
 - B. Cordage tendineux.
 - C. Muscles papillaires.
 - D. Tissu nodal.
 - E. Vaisseaux sanguins.

22) Le myocarde est constitué par des cellules cardionectrices dont le nœud de Keith et Flack qui est :

- A. Le nœud sinusal.
- B. Le nœud atrio-ventriculaire.
- C. Situé dans la paroi de l'oreillette droite.
- D. Situé dans la paroi de l'oreillette gauche.
- E. Situé du côté externe de l'orifice de la veine cave supérieure.

23) Les artères :

- A. ont des vaisseaux qui conduisent le sang sous pression des capillaires vers le cœur.
- B. Leur paroi est formée d'une intima, média et une adventice.
- C. Elles présentent un aspect régulier et tonique au microscope électronique.
- D. Leur diamètre augmente au fur et à mesure que l'on s'éloigne du cœur.
- E. Leur structure varie en fonction de leur diamètre avec réduction du tissu élastique vers l'aval.

24) Les artères de type élastique :

- A. Correspondent aux artères de petit calibre.
- B. Sont des vaisseaux de conduction.
- C. Possèdent une intima assez épaisse sans couche sous endothéliale.
- D. Leur média est mince avec deux couches de fibres élastiques.
- E. Leur adventice est épaisse et renferme des fibres élastiques.

25) Les artères de type musculaire :

- A. Correspondent aux artères de gros calibre.
- B. Sont des vaisseaux de conduction de la pression sanguine.
- C. Sont des vaisseaux de distribution.
- D. Leur intima est épaisse.
- E. Leur média est plus au moins épaisse faite de cellules musculaires striées.

26) Les vasa vasorum constituent :

- A. Sont des capillaires sanguins situés dans l'intima des vaisseaux sanguins.
- B. Sont de petits vaisseaux sanguins nourriciers situés dans la media des vaisseaux.
- C. Des vaisseaux sanguins nourriciers situés seulement dans l'adventice des veines.
- D. De petits vaisseaux sanguins nourriciers situés dans l'adventice des artères et des veines.
- E. Irriguent l'adventice et les deux tiers internes de la média.

27) Les valvules veineuses :

- A. Sont présentes dans les veinules.
- B. S'opposent au reflux du sang veineux.
- C. Sont des replis de la média et de l'adventice.
- D. Sont tapissées par un mésothélium.
- E. Présentent un axe fibro-élastique de la média.

28) Les veines fibreuses sont:

- A. Dépourvues de fibres musculaires lisses.
 - B. Pauvres en fibres élastiques.
 - C. Les veines pulmonaires.
 - D. Les plus répandues.
 - E. Toutes les propositions sont fausses.
-

29) A propos des grosses veines :

- A. Leur diamètre est de 1 à 9 mm.
 - B. Possèdent une limitante élastique externe.
 - C. La limitante élastique interne est absente.
 - D. Correspondent à la majorité des veines de distribution.
 - E. La média est la couche la plus épaisse.
-

30) A propos des capillaires de type fenêtré :

- A. Les cellules endothéliales ne sont pas jointives et ménagent entre elles des ouvertures.
 - B. Ce sont les capillaires de la rate.
 - C. Les péricytes sont nombreux.
 - D. Le cytoplasme des cellules endothéliales renferme des vésicules de pinocytose.
 - E. Toutes les propositions sont fausses.
-

31) A propos des capillaires sinusoides.

- A. La lame basale est discontinue ou absente.
 - B. Les péricytes sont absents.
 - C. Leur diamètre est large et irrégulier.
 - D. Correspondent aux capillaires du glomérule rénal.
 - E. Leur paroi permet le passage des macromolécules et parfois des cellules entières.
-

32) Les réseaux capillaires vrais sont:

- A. Intercalés entre une artériole afférente et une artériole efférente.
 - B. Intercalés entre une veinule afférente et une veinule efférente.
 - C. Les plus répandus dans les tissus.
 - D. Des réseaux admirables.
 - E. Intercalés entre une artériole et une veinule.
-

33) La trachée :

- A. Est un conduit fibro-cartilagineux situé en avant de l'œsophage.
 - B. Est muni d'un squelette cartilagineux formé de 16 à 20 anneaux complets.
 - C. Sa paroi est formée d'une muqueuse, une musculuse et une adventice.
 - D. Fait parti des voies aériennes profondes intra pulmonaires de conduction.
 - E. Le cartilage trachéal est de type élastique.
-

34) L'épithélium trachéal :

- A. Est un épithélium prismatique stratifié cilié.
 - B. Est un épithélium pavimenteux stratifié cilié.
 - C. Est un épithélium pseudo stratifié cilié.
 - D. Renferme des cellules prismatiques ciliées, des cellules caliciformes.
 - E. Renferme des cellules basales et des cellules endocrines.
-

35) Le chorion de la trachée :

- A. Est mince et riche en fibres de collagène.
- B. Contient peu de vaisseaux sanguins et lymphatiques.
- C. Est riche en vaisseaux sanguins et lymphatiques.
- D. Contient un infiltrat lymphoïde abondant.
- E. Est aglandulaire.

36) A quelle particularité structurale de la paroi alvéolaire, revient un rôle essentiel dans l'hématose ?

- A. La nature du stroma et sa richesse en macrophages.
- B. La présence de fibres élastiques.
- C. La longueur du trajet parcouru par le sang à l'intérieur de chaque lobule.
- D. L'abondance de capillaires sanguins à endothélium discontinu.
- E. Aucune proposition n'est exacte.

37) Parmi les propositions suivantes, quelle est celle qui contribue le mieux à la réalisation de l'hématose ?

- A. L'étendue de la surface respiratoire.
- B. L'étendue de la surface respiratoire et du réseau capillaire.
- C. La superposition des surfaces respiratoire et du réseau capillaire.
- D. La minceur de la barrière alvéolo-capillaire et la présence du surfactant.
- E. Toutes ces propositions sont exactes.

38) L'alvéole pulmonaire :

- A. Est la base fonctionnelle des échanges gazeux respiratoires.
- B. Est intimement liée aux capillaires sanguins voisins.
- C. Le surfactant présent dans les alvéoles est sécrété par les cellules septales.
- D. Les macrophages alvéolaires phagocytent les impuretés de l'air.
- E. Le surfactant est sécrété par les pneumocytes I.

39) A propos de la plèvre :

- A. Elle est d'origine mésoblastique.
- B. Les cellules mésothéliales peuvent desquamer dans la cavité pleurale.
- C. La couche sous-mésothéliale est richement vascularisée.
- D. Le plan fibro-élastique superficiel est riche en vaisseaux sanguins et lymphatiques.
- E. La couche sous-pleurale est richement innervée du côté viscéral.

40) La cavité pleurale :

- A. Est une cavité de 2µm d'épaisseur.
 - B. Est remplie par le liquide pleural qui provient du plasma sanguin par transsudation.
 - C. Contient des fibres de réticuline et des macrophages.
 - D. Renferme moins de 50 leucocytes/mm³.
 - E. Permet le glissement des deux surfaces pleurales l'une par rapport à l'autre lors des mouvements respiratoires.
-

Examen d'His

Date de l'épreuve : 18/12/2014

N°	Rép.
1	ADE
2	ACE
3	ACD
4	C
5	C
6	AD
7	E
8	D
9	BC
10	CDE
11	AC
12	A
13	DE
14	BDE
15	B
16	CE
17	ACDE
18	B
19	A
20	ACD
21	ABC
22	ACE
23	BCE
24	B
25	C
26	D
27	BE
28	AB
29	B
30	E
31	ABCE
32	CE
33	A
34	CDE
35	C

N°	Rép.
36	C
37	E
38	ABD
39	ABD
40	ABDE