

1. Parmi les organes suivants, lesquels sont des organes lymphoïdes secondaires non systémiques ?
 - a. La moelle osseuse
 - b. Le thymus
 - c. La rate
 - d. Le ganglion lymphatique
 - e. Les tissus lymphoïdes associés aux muqueuses ou MALT

2. La cellule souche myéloïde est :
 - a. Le progéniteur de la cellule souche pluripotente
 - b. Le progéniteur commun aux cellules granuleuses et monocytaires
 - c. Le précurseur des cellules de la lignée lymphoïde
 - d. Le précurseur des cellules myélomateuses
 - e. Le principal constituant cellulaire du tissu médullaire

3. Au cours de la lymphopoïèse médullaire, quelle cellule se caractérise par les marqueurs membranaires CD34 et HLADR ?
 - a. La cellule souche totipotente
 - b. Le lymphoblaste pro B
 - c. Le lymphoblaste early B
 - d. Le lymphoblaste pré B
 - e. Le lymphocyte B jeune

4. L'un des éléments histologiques suivants n'est pas un composant de la rate :
 - a. Vascularisation artérielle et veineuse abondantes
 - b. Pulpe rouge riche en globules rouges et en macrophages
 - c. Pulpe blanche péri artériolaire de nature lymphoïde
 - d. Veine porte
 - e. Capsule de Malpighi

5. La lamina propria appartient aux tissus lymphoïdes associés aux muqueuses de type :
 - a. Systémique
 - b. Localisé
 - c. Organisé
 - d. Diffus
 - e. Encapsulé

6. Sont appelées cellules de LANGERHANS :
- a. Les cellules dendritiques activées
 - b. Les cellules dendritiques de la peau et des muqueuses
 - c. Les cellules dendritiques interstitielles
 - Xd. Les cellules dendritiques interdigitantes des organes lymphoïdes
 - e. Les cellules dendritiques circulantes sanguines (veiled cells)

- ✓ 7. Le processus de phagocytose comprend quatre étapes. Laquelle des étapes est fautive ?
- a. Chimiotactisme
 - b. Adhésion
 - Xc. Activation des cellules épithéliales
 - d. Phagocytose
 - e. Microbicide oxydative et non-oxydative

8. Les cellules NK :
- a. Sont « restreintes » aux molécules HLA (human leucocyte antigen).
 - b. Possèdent un TCR moins polymorphe que celui des lymphocytes T-CD8
 - c. Sont porteurs du marqueur CD20
 - d. Sont des cellules d'origine myéloïde
 - Xe. Font partie de l'immunité innée

- ✓ 9. L'une de ces molécules n'est pas une enzyme :
- a. Tryptase
 - b. Hymase
 - c. Cathepsine G
 - d. Carbopeptidase
 - Xe. Histamine

- ✓ 10. Laquelle de ces molécules de surface du lymphocyte T, est une molécule d'adhésion ?
- a. TCR
 - Xb. CD2
 - c. CD3
 - d. CD4
 - e. CD8

11. Les antigènes HLA du complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) se regroupent en :
- a. Antigènes de classe I seulement
 - b. Antigènes de classe II seulement
 - c. Antigènes de classe III seulement
 - Xd. Antigènes de classe I et II
 - e. Antigènes de classe I, II et III

✓ 12. La technique de culture mixte lymphocytaire permet de détecter :

- a. Les antigènes HLA DP, DQ, DM, DN et DO
- b. Les antigènes HLA DP, DQ, DM, DN, DO et DR
- c. Les antigènes HLA DP, DQ et DR
- ✓ d. Les antigènes HLA DP et DQ
- e. Les antigènes HLA DR

13. Les chaînes lourdes des immunoglobulines comportent 4 domaines constants « CH » sauf 2 qui en comportent 5, lesquels ?

- a. γ_1 et α
- ✓ b. γ_2 et μ
- ✓ c. γ_3 et ϵ
- d. γ_4 et δ
- e. α_2 et μ

✓ 14. Les régions hypervariables des chaînes lourdes et légères des immunoglobulines se composent de CDR (complementary determining factors) et de Framework (FR), au nombre de :

- a. 3 CDR et 4 FR
- b. 4 CDR et 3 FR
- ✓ c. 6 CDR et 8 FR
- d. 8 CDR et 6 FR
- e. 6 CDR

15. De 5' à 3', quelle est la disposition correcte des gènes des immunoglobulines ?

- a. L, VDJ, C μ , C δ , C γ 1, C γ 3, C γ 2b, C γ 2a, C ϵ , C α
- ✓ b. L, C μ , C δ , VDJ, C γ 1, C γ 3, C γ 2b, C α , C ϵ
- c. L, VDJ, C μ , C δ , C γ 1, C γ 3, C γ 2b, C ϵ , C α
- d. L, VDJ, C μ , C δ , C γ 1, C γ 3, C γ 2b, C ϵ , C α 1, C α 2
- e. L, VDJ, C μ , C δ , C ϵ , C α , C γ 1, C γ 3, C γ 2b

16. Kappa désigne :

- a. Un allotype des chaînes γ
- b. Un allotype des chaînes légères
- ✓ c. Un isotype des chaînes lourdes
- d. Un isotype des chaînes légères
- e. Un marqueur des domaines variables

17. L'action enzymatique de la pepsine sur l'immunoglobuline produit :

- a. 2 Fab + 1 Fc (CH₂ + CH₃ (μ , γ , α et δ))
- b. 2 Fab + 1 Fc (CH₂ + CH₃ + CH₄ (γ_3 et ϵ))
- ✓ c. 1 F(ab')₂ + pfc'
- d. Dimères H/L
- e. Monomères H et L

18. L'organisation du gène TCR- α est de type :

- a. L-V α -J α -C α
- b. L-V α -D-J α -C α
- c. L-V α -C α
- d. L-V α -D-J α -C μ -C δ
- e. L-V α -D-J α -C μ -C δ -C γ -C ϵ -C α

19. Qu'est-ce qui n'est pas un PRR (pattern recognition receptor) ?

- a. MBL (mannose binding lectin)
- b. CRP (C reactive protein)
- c. PAMP (protein associated molecule pattern)
- d. SAP (serum amyloid protein)
- e. LBP (LPS binding protein)

20. Les ICAM, les VCAM, et les LFA sont ces molécules d'adhésion cellulaire appartenant aux :

- a. Aux Intégrines
- b. Aux mucines
- c. Aux sélectines
- d. A la famille des immunoglobulines
- e. Aux immunoglobulines