

Cochez la bonne réponse

- 1) La C2 est clivée par :  
A. C1q  
B. C1r  
 C. C1s  
D. MBL  
E. MASP1
- 2) L'opsonisation peut être assurée par :  
A. C3a  
B. C2a  
 C. C3b  
D. C4a  
E. C2b
- 3) La voie classique diffère de la voie des lectines par :  
A. La C5 convertase  
B. La nature de l'Ig qui forme le complexe immun  
 C. La nature de l'activateur  
D. Les régulateurs solubles  
E. La C3 convertase
- 4) La voie alterne est inhibée par :  
A. CD59  
B. Protéine S  
C. Properdine  
 D. FH  
E. Carboxypeptidase N
- 5) La molécule HLA B27 diffère de la molécule HLA B44 par :  
A. La localisation du site de liaison au corécepteur  
B. La structure quaternaire  
C. La structure primaire de la  $\beta 2m$   
 D. La structure primaire de la chaîne  $\alpha$   
E. Le nombre de domaines de la chaîne  $\alpha$
- 6) Le nombre de molécules HLA exprimées par un LT activé est :  
A. 03  
B. 06  
C. 07  
D. 08  
 E. 12-14
- 7) Pour être présentée par une molécule DR, une protéine doit être dégradée par :  
A. Le protéasome  
B. L'ubiquitine  
C. La molécule DO  
D. La molécule DM  
 E. Les protéases endolysosomiales
- 8) L'interaction HLA B7/TCR/corécepteur met en contact :  
A. Le peptide antigénique et le CD8  
B. Le TCR et le domaine  $\alpha 3$  de la molécule HLA B7  
C. Le CD4 et le domaine  $\beta 2$  de la molécule HLA B7  
 D. Le CD8 et le domaine  $\alpha 3$  de la molécule HLA B7  
E. Le CD8 et le domaine  $\alpha 2$  de la molécule HLA B7
- 9) L'Antigénicité est :  
A. La capacité d'une molécule à stimuler le système immunitaire.  
B. La capacité d'une molécule à stimuler les polynucléaires neutrophiles.  
 C. La capacité d'une molécule à se lier à des effecteurs de système immunitaire.  
D. Une propriété qui n'existe pas pour les haptènes.  
E. Une caractéristique propre aux lymphocytes T.
- 10) Chez l'homme, peuvent être des hétéro-antigènes :  
A. Les antigènes érythrocytaires du système sanguin ABO.  
B. Les molécules du CMH classe I.  
C. Les molécules du CMH de classe II.  
D. L'Albumine.  
 E. Les antigènes viraux.
- 11) Parmi ces polypeptides lequel est théoriquement le plus immunogène :  
A. 155 aa : Cys-Met-Val-Met-Val-Cys-Leu-Val-Met-Cys-Val-Leu-Met



- 9) L'Antigénicité est :
- A. La capacité d'une molécule à stimuler le système immunitaire.
  - B. La capacité d'une molécule à stimuler les polynucléaires neutrophiles.
  - C. La capacité d'une molécule à se lier à des effecteurs de système immunitaire.
  - D. Une propriété qui n'existe pas pour les haptènes.
  - E. Une caractéristique propre aux lymphocytes T.

- 10) Chez l'homme, peuvent être des hétéro-antigènes :
- A. Les antigènes érythrocytaires du système sanguin ABO.
  - B. Les molécules du CMH classe I.
  - C. Les molécules du CMH de classe II.
  - D. L'Albumine.

E. Les antigènes viraux.

- 11) Parmi ces polypeptides lequel est théoriquement le plus immunogène :
- A. 155 aa : Cys-Met-Val-Met-Val-Cys-Leu-Val-Met-Cys-Val-Leu-Met-...
  - B. 160 aa : Ala-Ile-Pro-Pro-Ala-Pro-Ile-Ala-Pro-Ala-Pro-Ala-...
  - C. 100 aa : Arg-Asn-Glu-His-Met-Ser-Tyr-Val-Lys-Phe-Ala-Gln-Ala-...
  - D. 150 aa : Arg-Asn-Glu-His-Met-Ser-Tyr-Val-Lys-Phe-Ala-Gln-Ala-...
  - E. 110 aa : Ala-Asp-Ile-Leu-Pro-Ala-Asp-Ile-Leu-Pro-Leu-Ala-Asp-...

- 12) Parmi ces propositions laquelle est juste :
- A. Un épitope donné n'est reconnu que par un seul effecteur du système immunitaire.
  - B. Un antigène peut posséder plusieurs déterminants antigéniques différents.
  - C. Un épitope donné ne peut pas être présent sur plusieurs antigènes différents.
  - D. Un antigène peut être reconnu directement par le TCR du lymphocyte T.
  - E. Un antigène possède soit des épitopes B soit des épitopes T.

- 13) La molécule d'IgM :
- A. Active le complément par la voie alterne.
  - B. Existe sous forme monomérique et pentamérique en physiologie.
  - C. A cinq domaines constants sur la chaîne lourde.
  - D. A la plus grande valence de toutes les molécules d'immunoglobulines.
  - E. Aucune de ces réponses n'est juste.

- 14) La molécule D'IgA sécrétoire :
- A. Comporte uniquement des molécules d'IgA polymérisées par une chaîne J.
  - B. A la plus grande valence de toutes les molécules d'immunoglobulines.
  - C. Active le système du complément.
  - D. Traverse la barrière placentaire.
  - E. Est la classe prédominante des sécrétions externes.

- 15) Le macrophage :
- A. Est un phagocyte mononucléé.
  - B. Ne joue pas le rôle de CPA.
  - C. Prend naissance à partir de la cellule souche lymphoïde.
  - D. Est un phagocyte polynucléé.
  - E. Ne porte pas de CR1.

- 16) Le polynucléaire neutrophile :
- A. Est la dernière cellule appelée du sang à intervenir au niveau d'un site infecté.
  - B. Répond à des signaux chimiotactiques.
  - C. Joue le rôle de CPA.
  - D. N'a jamais besoin d'aide pour phagocyter les microorganismes.
  - E. Travers la barrière endothéliale vers un site réactionnel sans aucune aide.

- 17) Le TCR :
- A. Est toujours constitué des deux chaînes  $\alpha$  et  $\beta$ .
  - B. Est associé à la molécule Ig alpha.
  - C. Reconnaît un bout d'Ag associé à une molécule du CMH, présentés par une CPA.
  - D. Reconnaît un bout d'Ag associé à une molécule du CMH sans présentation par une CPA.
  - E. Est associé à la molécule Ig bêta.

- 18) Le BCR :
- A. Reconnaît l'Ag associé à une molécule du CMH.
  - B. Reconnaît l'Ag sans association à une molécule du CMH.
  - C. Est associé à la molécule CD3.
  - D. Reconnaît l'Ag présenté par une CPA.
  - E. Peut être présent sur des cellules autres que le lymphocyte B.

- 19) La cellule NK :
- A. Possède des granulations intracytoplasmiques.



E. Peut être présent sur des cellules autres que le lymphocyte B.

19) La cellule NK :

- A. Possède des granulations intracytoplasmiques.
- B. Possède un seul mécanisme d'action.
- C. Prend naissance à partir de la cellule souche myéloïde.
- D. Reconnaît comme cibles les cellules qui expriment de façon normale les molécules du CMH de classe I.
- E. A un rôle marginal dans la lutte anti-tumorale.

20) La rate est :

- A. Un organe lymphoïde central.
- B. Un organe lymphoïde périphérique.
- C. Constituée uniquement par la pulpe rouge.
- D. Constituée uniquement par la pulpe blanche.
- E. Située au niveau de l'hypochondre droit.

21) La réponse immunitaire secondaire aux Ag T-dépendants est caractérisée par :

- A. Un temps de latence allongé.
- B. Une synthèse d'IgG en grande quantité.
- C. Une diminution de l'affinité des fragments Fab.
- D. La synthèse d'IgM de faible affinité.
- E. La disparition de lymphocytes B mémoires.

22) Les cellules suivantes sont impliquées dans l'activation du LT :

- A. Les mastocytes.
- B. Les polynucléaires neutrophiles.
- C. Les cellules endothéliales.
- D. Les cellules dendritiques.
- E. Les cellules NK.

23) Les cellules suivantes ne sont pas impliquées dans la réaction inflammatoire aigüe :

- A. Les mastocytes
- B. Les polynucléaires neutrophiles.
- C. Les macrophages.
- D. Les cellules endothéliales.
- E. Les lymphocytes.

24) L'immunité innée :

- A. Donne lieu à l'activation du complément par voie classique.
- B. Fait intervenir les anticorps spécifiques de l'agent causal.
- C. Fait intervenir des cellules phagocytaires.
- D. Se caractérise par une mémoire immunologique.
- E. La phagocytose est augmentée par le C3a.

25) La réponse immunitaire secondaire à un antigène T-indépendant se caractérise par :

- A. une forte proportion d'anticorps de classe IgA.
- B. une production d'anticorps rapide.
- C. une production d'anticorps de classe IgM.
- D. une augmentation globale de l'affinité des anticorps.
- E. une forte proportion d'anticorps de classe IgG.