

Cocher la ou les réponse (s) juste (s)

Durée : 35 min

1- Les thymocytes immatures se localisent au niveau de :

- a- La moelle osseuse
- b- Le cortex thymique
- c- La médulla thymique
- d- La jonction corticomédullaire
- e- L'espace sous-capsulaire

2- Le homing est un processus qui permet aux LT de :

- a- Rejoindre un tissu infecté
- b- Peupler le cortex ganglionnaire
- c- Peupler le paracortex ganglionnaire
- d- Peupler la zone marginale
- e- Recirculer entre les organes lymphoïdes périphériques

3- La molécule D'IgG:

- a- Ne traverse jamais la barrière placentaire.
- b- Est captée par le récepteur des Ig à la surface des cellules NK.
- c- A la plus grande valence de toutes les molécules d'immunoglobulines.
- d- Active le système du complément.
- e- N'est pas impliquée dans le mécanisme d'ADCC.

4- Les molécules d'IgA:

- a- Se distinguent en deux sous-classes en milieu sérique.
- b- Une seule sous-classe peut activer le système du complément.
- c- Ne traversent pas la barrière placentaire.
- d- Peuvent se polymériser grâce à leurs régions charnières.
- e- Aucune de ces propositions n'est juste.

5- Au cours de la réponse secondaire à anticorps :

- a- L'isotype prédominant est l'IgG.
- b- Les anticorps produits sont plus affins que ceux produits au cours de la réponse primaire.
- c- Aucune émergence de nouveaux clones de lymphocytes B producteur d'IgM.
- d- Toutes ces réponses sont justes.
- e- Toutes ces réponses sont fausses

6- Dans la fonction pro-inflammatoire du complément:

- a- Les anaphylatoxines sont essentielles à son déroulement.
- b- Les cytokines inflammatoires jouent un rôle prépondérant.
- c- Les C5a, C3a et C4a n'ont pas d'activité chimiotactique.
- d- Les cellules de l'inflammation sont recrutées grâce à l'expression de récepteurs d'anaphylatoxines.
- e- Toutes ces propositions sont justes.

7- L'opsonisation des micro-organismes pathogènes par les fragments actifs du complément:

- a- Est assuré uniquement par le C3b et C4b.
- b- Diminue la prise en charge des pathogènes par les phagocytes.
- c- Est régulée par une molécule clé dite C1inhibiteur.
- d- Nécessite l'expression de récepteurs de fragments inactifs du complément.
- e- Aucune de ces réponses n'est juste.

8- Au cours du déroulement de la voie alterne du complément :

- a- Les facteurs de régulation sont uniquement solubles.
- b- La properdine joue un rôle de stabilisateur de la C3 convertase d'amplification.
- c- Le C1inb est le principal régulateur de cette voie.
- d- Le facteur I est un cofacteur du facteur H.
- e- Le facteur H est un cofacteur du facteur I.

9- La cellule dendritique :

- a- Est une cellule sanguine
- b- Est une cellule tissulaire
- c- Porte les molécules du CMH de classe I
- d- Ne porte pas les molécules du CMH de classe II
- e- Est complètement mature à sa sortie de la moelle osseuse

10- Les thymocytes double-positif :

- a- Se trouvent au niveau du thymus
- b- Se trouvent au niveau des organes lymphoïdes périphériques
- c- Sont matures
- d- Sont immatures
- e- Sont bien différenciés

11- Les TH2 :

- a- Portent la molécule CD4
- b- Portent la molécule CD8
- c- Coopèrent avec le lymphocyte B
- d- Coopèrent avec le lymphocyte T cytotoxique
- e- Orientent la réponse immunitaire vers une réponse à médiation cellulaire

12- Le rôle des molécules HLA de classe I est de :

- a- Présenter les antigènes aux lymphocytes T CD8
- b- Réguler l'activité cytotoxique des cellules NK
- c- Dégrader des antigènes
- d- Stimuler la réponse immunitaire innée
- e- Lier des peptides exogènes de 8 à 10 acides aminés

13- Les gènes codant les molécules du Complexe Majeur d'Histocompatibilité :

- a- Sont localisés sur le bras long du chromosome 6
- b- Leur expression est codominante
- c- Les gènes A, B, C, D codent pour des chaînes du CMH de classe I
- d- Se transmettent en bloc des parents aux enfants
- e- Les gènes de classe III codent pour les molécules HLA de classe III

14- Les molécules HLA :

- a- Sont des glycoprotéines membranaires
- b- Sont d'expression restreinte aux CPA
- c- Contiennent deux chaînes polymorphes
- d- Présentent une cavité peptidique associant les domaines $\alpha 1\alpha 2$ pour les molécules de classe I.
- e- Sont responsables du rejet de greffe

15- L'immunité non spécifique :

- 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 C3b.

16- L'activation optimale d'un lymphocyte T CD4+ nécessite :

- a- l'intervention de molécules co-stimulatrices.
- b- l'action de l'IL-2.
- c- la présence d'IL-1 dans le milieu.
- d- de fortes concentrations d'antigènes sous forme soluble.
- e- la reconnaissance spécifique de l'antigène présenté par une cellule présentatrice d'antigène (CPA) et associé aux molécules HLA de classe I.

17- Les cellules suivantes sont impliquées dans l'activation du LT naïf :

- a- Les mastocytes
- b- Les polynucléaires neutrophiles.
- c- Les macrophages.
- d- Les cellules dendritiques.
- e- Les lymphocytes B.

18- Les notions de thymo-dépendance et de thymo-indépendance, peuvent s'appliquer aux :

- a- Antigènes.
- b- Cellules Présentatrices d'Antigènes.
- c- Réponses immunitaires à médiation cellulaire.
- d- Réponses immunitaires humorales.
- e- Aux molécules du CMH.

19- L'Antigénicité est :

- a- Définie par la capacité à stimuler une réponse humorale.
- b- Définie par la capacité à stimuler une réponse cellulaire.
- c- Une caractéristique propre aux lymphocytes T.
- d- Définie par la capacité à lier des anticorps.
- e- Définie par la capacité à lier des LT.

20- Chez l'homme, peuvent être des allo-antigènes :

- a- Les antigènes érythrocytaires du système sanguin ABO.
- b- L'Albumine.
- c- Les antigènes viraux.
- d- Les antigènes bactériens.
- e- Les molécules du CMH classe I.

Durée : 35 min

Corrigé-type

1- Les thymocytes immatures se localisent au niveau de :

- a- La moelle osseuse
- ☒ b- Le cortex thymique
- c- La médulla thymique
- d- La jonction corticomédullaire
- e- L'espace sous-capsulaire

2- Le homing est un processus qui permet aux LT de :

- a- Rejoindre un tissu infecté
- b- Peupler le cortex ganglionnaire
- ☒ c- Peupler le paracortex ganglionnaire
- d- Peupler la zone marginale
- e- Recirculer entre les organes lymphoïdes périphériques

3- La molécule D'IgG:

- a- Ne traverse jamais la barrière placentaire.
- b- Est captée par le récepteur des Ig à la surface des cellules NK.
- c- A la plus grande valence de toutes les molécules d'immunoglobulines.
- ☒ d- Active le système du complément.
- e- N'est pas impliquée dans le mécanisme d'ADCC.

4- Les molécules d'IgA:

- ☒ a- Se distinguent en deux sous-classes en milieu sérique.
- b- Une seule sous-classe peut activer le système du complément.
- ☒ c- Ne traversent pas la barrière placentaire.
- d- Peuvent se polymériser grâce à leurs régions charnières.
- e- Aucune de ces propositions n'est juste.

5- Au cours de la réponse secondaire à anticorps :

- ☒ a- L'isotype prédominant est l'IgG.
- ☒ b- Les anticorps produits sont plus affins que ceux produits au cours de la réponse primaire.
- c- Aucune émergence de nouveaux clones de lymphocytes B producteur d'IgM.
- d- Toutes ces réponses sont justes.
- e- Toutes ces réponses sont fausses.

a- Les anaphylatoxines sont essentielles à son déroulement.

b- Les cytokines inflammatoires jouent un rôle prépondérant.

c- Les C5a, C3a et C4a n'ont pas d'activité chimiotactique.

☒ d- Les cellules de l'inflammation sont recrutées grâce à l'expression de récepteurs d'anaphylatoxines.

e- Toutes ces propositions sont justes.

7- L'opsonisation des micro-organismes pathogènes par les fragments actifs du complément:

- a- Est assuré uniquement par le C3b et C4b.
- b- Diminue la prise en charge des pathogènes par les phagocytes.
- c- Est régulée par une molécule clé dite C1inhibiteur.
- d- Nécessite l'expression de récepteurs de fragments inactifs du complément.
- ☒ e- Aucune de ces réponses n'est juste.

8- Au cours du déroulement de la voie alterne du complément :

- a- Les facteurs de régulation sont uniquement solubles.
- ☒ b- La properdine joue un rôle de stabilisateur de la C3 convertase d'amplification.
- c- Le C1inb est le principal régulateur de cette voie.
- d- Le facteur I est un cofacteur du facteur H.
- ☒ e- Le facteur H est un cofacteur du facteur I.

9- La cellule dendritique :

- a- Est une cellule sanguine
- ☒ b- Est une cellule tissulaire
- ☒ c- Porte les molécules du CMH de classe I
- d- Ne porte pas les molécules du CMH de classe II
- e- Est complètement mature à sa sortie de la moelle osseuse

10- Les thymocytes double-positif :

- ☒ a- Se trouvent au niveau du thymus
- b- Se trouvent au niveau des organes lymphoïdes périphériques
- c- Sont matures
- ☒ d- Sont immatures
- e- Sont bien différenciés

Dr. Y. ZEMOULI
M. Assistante en
Immunologie

11- Les TH2 :

- ☒ a- Portent la molécule CD4
- b- Portent la molécule CD8
- ☒ c- Coopèrent avec le lymphocyte B
- d- Coopèrent avec le lymphocyte T cytotoxique
- e- Orientent la réponse immunitaire vers une réponse à médiation cellulaire

12- Le rôle des molécules HLA de classe I est de :

- ☒ a- Présenter les antigènes aux lymphocytes T CD8
- ☒ b- Réguler l'activité cytotoxique des cellules NK
- c- Dégrader des antigènes
- d- Stimuler la réponse immunitaire innée
- e- Lier des peptides exogènes de 8 à 10 acides aminés

13- Les gènes codant les molécules du Complexe Majeur d'Histocompatibilité :

- a- Sont localisés sur le bras long du chromosome 6
- ☒ b- Leur expression est codominante
- c- Les gènes A, B, C, D codent pour des chaînes du CMH de classe I
- ☒ d- Se transmettent en bloc des parents aux enfants
- e- Les gènes de classe III codent pour les molécules HLA de classe III

14- Les molécules HLA :

- ☒ a- Sont des glycoprotéines membranaires
- b- Sont d'expression restreinte aux CPA
- c- Contiennent deux chaînes polymorphes
- ☒ d- Présentent une cavité peptidique associant les domaines $\alpha 1\alpha 2$ pour les molécules de classe I.
- ☒ e- Sont responsables du rejet de greffe

15- L'immunité non spécifique :

- 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 C3b.

16- L'activation optimale d'un lymphocyte T CD4+ nécessite :

- ☒ a- l'intervention de molécules co-stimulatrices.
- ☒ b- l'action de l'IL-2.
- c- la présence d'IL-1 dans le milieu.
- d- de fortes concentrations d'antigènes sous forme soluble.
- e- la reconnaissance spécifique de l'antigène présenté par une cellule présentatrice d'antigène (CPA) et associé aux molécules HLA de classe I.

17- Les cellules suivantes sont impliquées dans l'activation du LT naif :

- a- Les mastocytes
- b- Les polynucléaires neutrophiles.
- c- Les macrophages.
- ☒ d- Les cellules dendritiques.
- e- Les lymphocytes B

18- Les notions de thymo-dépendance et de thymo-indépendance, peuvent s'appliquer aux :

- ☒ a- Antigènes.
- b- Cellules Présentatrices d'Antigènes.
- c- Réponses immunitaires à médiation cellulaire.
- ☒ d- Réponses immunitaires humores.
- e- Aux molécules du CMH.

19- L'Antigénicité est :

- a- Définie par la capacité à stimuler une réponse humorale.
- b- Définie par la capacité à stimuler une réponse cellulaire.
- c- Une caractéristique propre aux lymphocytes T.
- ☒ d- Définie par la capacité à lier des anticorps.
- ☒ e- Définie par la capacité à lier des LT.

20- Chez l'homme, peuvent être des allo-antigènes :

- ☒ a- Les antigènes érythrocytaires du système sanguin ABO.
- b- L'Albumine.
- c- Les antigènes viraux.
- d- Les antigènes bactériens.
- ☒ e- Les molécules du CMH classe I.

Dr. Y. ZEMOULI
M. Assistante en
immunologie