

Contrôle N°2 en IMMUNOLOGIE.
Troisième année de Médecine. Le 15/05/2017. Durée : **1 heure**.

REPONDRE aux QCM (une réponse juste ou plus) REMETTRE la feuille de réponse AVEC le sujet

1- A quoi pourrait être du le déficit immunitaire induit par les corticoïdes ?

- A- Une augmentation de la synthèse de l'IL-1Ra.
- B- Une inhibition du trafic lymphocytaire.
- C- Une inhibition de la synthèse des leucotriènes.
- D- Une surcharge en fer.

2- Le syndrome de Stevens-Johnson est :

- A- Une HS type III.
- B- Une HS type IV.
- C- Dû à la formation de granulomes inflammatoires.
- D- Association d'HS types IVa et IVc.

3- Quel est le mode d'action possible pour un anticorps monoclonal anti-tumoral non conjugué ?

- A- Par Méthotrexate.
- B- Par couplage lymphocyte T-cellule tumorale.
- C- Par CDC.
- D- Par libération de GM-CSF.

4- Quel(s) vaccin(s) est(sont) contraindiqué(s) chez les SCID ?

- A- L'anti-rougeoleux.
- B- L'anti-pneumocoque.
- C- L'anti-diptérique.
- D- L'anti-polio oral.

5- Quelle est l'anomalie en cause de la granulomatose septique chronique ?

- A- Défaut en intégrines.
- B- Défaut de phagocytose.
- C- Défaut d'ADCC.
- D- Défaut en chaîne γc .

6- Quelle maladie, parmi les suivantes, est due à un dépôt de complexes immuns ?

- A- Syndrome de GoodPasture.
- B- Purpura thrombopénique auto-immun.
- C- Maladie des éleveurs d'oiseaux.
- D- Eczéma de contact.

7- Quel est le rôle de l'IL16 en cas d'infection virale ?

- A- Inhibition de la prolifération cellulaire.
- B- Inhibition des NK.
- C- Activation des Ly T CD4+.
- D- Activation des Ly B.

8- Quel est le mécanisme immunitaire de la rhinite allergique ?

- A- Une hypersensibilité type I.
- B- Une hypersensibilité type II.
- C- Une hypersensibilité type III.
- D- Une hypersensibilité type IV.

9- Dans une maladie hémolytique du nouveau-né (MHNN), qu'est ce qui est correct à dire ?

- A- Tous les isotypes d'IgG peuvent en être en cause.
- B- Les hématies sont détruites par CDC.
- C- Les antigènes cibles peuvent exister sur les cellules endothéliales.
- D- L'hémolyse est extravasculaire.

10- Le réseau idiotypique :

- A- Inhibe les lymphocytes suppresseurs.
- B- Est formé d'Igs qui provoquent une amylose.
- C- Est formé d'Igs qui précipitent à $T^{\circ} < 37^{\circ}C$.
- D- Régule la réponse immune.

11- Les super Antigènes peuvent induire une auto-immunité par :

- A- Induction de la mutation du gène AIRE.
- B- Activation des T suppresseurs.
- C- Activation polyclonale des lymphocytB.
- D- Reconnaissance d'Auto-Ag méconnus du système immunitaire.

12- Parmi les éléments suivants, le quel possède la plus grande valeur diagnostique devant un accident supposé être allergique ?

- A- Interrogatoire.
- B- Dosage des Ig totales.
- C- Test de transformation lymphoblastique en présence de l'allergène présumé.
- D- Test au NBT (nitro bleu toluène).

13- Les T-CAR sont des lymphocytes qui sont :

- A- Activés *in vitro* par l'IL-2.
- B- A TCR modifié génétiquement.
- C- Activés *in vitro* par un Ag tumoral.
- D- Prélevés dans la tumeur.

14- Que comporte l'urticaire familiale au froid ?

- A- Une « mutation-gain de fonction » de CXCR4.
- B- Un déficit en cryopyrine, protéine impliquée dans l'apoptose des leucocytes.
- C- Un défaut de dégradation de l'IL-1.
- D- Une urticaire prurigineuse.

15- Qu'est ce qui peut constituer l'un des symptômes du déficit en la fraction C9 du complément ?

- A- Ménigite à *Neisseria*.
- B- Asphyxie.
- C- Albinisme partiel.
- D- Hypoparathyroïdie.

16- Concernant le rejet de greffe, qu'est ce qui est correct parmi ce qui suit ?

- A- Il est plus observé en cas de greffe d'organe solide.
- B- Il est plus observé en cas de greffe de cellules souches hématopoïétiques.
- C- Il est nommé *GvHD* en cas de greffe de cellules souches hématopoïétiques.
- D- Il est nommé *HvG* en cas de greffe d'organe solide.

17- Une infection à réplétion à *Neisseria* pourrait faire évoquer la présence de :

- A- Un déficit en C1 inhibiteur.
- B- Un déficit en C1.
- C- Un déficit en cellules NK.
- D- Une asplénie.

18- La recherche d'une pré-immunisation contre le HLA-DR :

- A- Évite l'apparition de la *GvHD*.
- B- Sa positivité est plus grave que celle de la découverte d'anti-HLA-B.
- C- Sa positivité n'est pas une contre-indication absolue à la greffe.
- D- Sa positivité est moins grave que celle de la découverte d'anti-HLA-A.

19- Qu'est ce qui est correct à dire concernant le test de *cross-match* ?

- A- Il se fait obligatoirement par lymphocytotoxicité.
- B- Il se fait facultativement par cryométrie.
- C- Il met en contact: Ly du donneur avec sérum du receveur.
- D- Il met en contact: Ly du receveur avec sérum du donneur.

20- Quelle(s) situation(s) comporte(ent) un retard de chute du cordon ombilical ?

- A- LAD type 1.
- B- Mutation du gène *ATM*.
- D- LAD type 2.
- C- Urticaire familiale au froid.

21- Concernant le rejet de greffe à médiation humorale, que peut-on dire ?

- A- C'est le mécanisme du rejet hyper-aigu.
- B- C'est le mécanisme du rejet aigu.
- C- Ses premières cibles sont les cellules mésenchymateuses.
- D- Ses premières cibles sont les cellules endothéliales.

22- La présence d'anticorps anti-cardiolipides pourrait se manifester par lequel des résultats de sérologie syphilitique ?

- A- VDRL(-) TPHA(+)
- B- VDRL(+) TPHA(+)
- C- VDRL(+) TPHA(-)
- D- VDRL(-) TPHA(-)

23- Devant une infection par une bactérie agissant par sa toxine, lequel de ces effecteur est le plus efficace pour son élimination ?

- A- CTL.
- B- Anticorps et complément.
- C- NK à travers des anticorps.
- D- Basophiles.

24- Quelle est la proposition correcte concernant la polyarthrite rhumatoïde ?

- A- Son mécanisme lésionnel implique une hypersensibilité de type III.
- B- La présence d'Ac anti-CCP en est spécifique à cette maladie.
- C- Son diagnostic est confirmé par la technique d'IFP (immunofixation des protéines plasmatiques).
- D- Son diagnostic est confirmé par la présence du facteur rhumatoïde.

25- Quel est le point de départ de l'effet GvT ?

- A- Une activation des cellules immunes du donneur avec les CPA du donneur.
- B- Une activation des cellules immunes du receveur avec les CPA du donneur.
- C- Une activation des cellules immunes du receveur avec ses CPA.
- D- Une activation des cellules immunes du donneur avec les CPA du receveur.

26- Parmi les propositions suivantes, qu'est ce qui est applicable aux vaccins inertes ?

- A- Ils sont donnés, le plus souvent, en doses multiples.
- B- Le vaccin antitétanique en est un exemple.
- C- Ils peuvent être donnés avant l'âge de 9 mois.
- D- Contre-indiqués dans la grossesse et l'immunodépression.

27- Que pourrait provoquer un accident médicamenteux d'origine immunologique ?

- A- Glomérulonéphrite. B- Choc anaphylactique. C- Anémie hémolytique. D- Purpura thrombopénique.

28- Quel(s) mécanisme(s) est(sont) impliqué(s) dans la défense contre les protozoaires ?

- A- ADCC. B- Phagocytose. C- CDC D- Hypersensibilité type IV.

29- Quel(s) test(s) permet(tent) d'exploration des acteurs de l'immunité innée ?

- A- CH50. B- Prick test. C- test de réduction au nitro bleu de tétrazolium (NBT). D- IDR à la tuberculine.

30- Le Provenge ® est un traitement récent du cancer de la prostate métastatique et hormono-résistant, s'agit-il de ?

- A- TIL activés *in vitro*. B- Un antigène recombinant
- C- Un traitement qui cible un TSA. D- Un traitement qui cible un TAA.

31- Quelle(s) conséquence(s) pourrai(en)t avoir un déficit immunitaire primaire ?

- A- Une amylose. B- Une anémie. C- Un cancer. D- Une tuberculose.

32- Parmi ces propositions, qu'est ce qui est correct concernant l'alpha-foeto-protéine ?

- A- Elle n'est spécifique que du cancer du sein.
- B- Elle n'existe que dans les tumeurs de l'enfant.
- C- Elle permet le diagnostic positif du carcinome hépatocellulaire.
- D- Elle permet le suivi thérapeutique de certains cancers.

Voici quelques résultats d'un bilan pré-greffe réalisé sur une mère de famille et son frère qui veut lui donner un rein. Les deux frères ont le même groupe sanguin.

Donneur : HLA*02:01 A*29:02 B*35:01 B*50:03 DRB1*03:02 DRB1*03:02 DQB1*02:04 DQB1*02:04
Receveuse : HLA*02:01 A*29:02 B*35:01 B*50:03 DRB1*03:02 DRB1*03:02 DQB1*02:04 DQB1*02:04

33- D'après ces résultats, que peut-on dire ?

- A- Le frère est un bon candidat à la greffe.
- B- Le typage HLA a été réalisé par LCT.
- C- Les deux frères partagent un seul haplotype identique.
- D- Le typage HLA a été réalisé par biologie moléculaire.

Une recherche (ou screening) des anticorps anti-HLA classe I et anti-HLA classe II a été réalisée par la technique de cytométrie en flux (LUMINEX) en utilisant respectivement : un mélange d'antigènes HLA classe I et mélange d'antigènes HLA classe II.

34- Cette technique :

- A- Utilise des puits sur lesquels sont fixés des Ag HLA.
- B- Utilise des anticorps primaires anti-HLA de spécificité connue.
- C- Utilise des anticorps secondaires anti-Ig humaine liés à un fluorochrome.
- D- Est réalisée chez la sœur seulement.

Le screening précédent a été positif (présence d'anticorps anti-HLA classe I et d'anticorps anti-HLA classe II). Il a été donc indispensable de réaliser une identification plus précises des Ag cibles (chaque Ag à part). Voici les cibles qui ont été identifiées (cibles des anticorps anti-HLA).

HLA-A : A*23:01, A*24 :02, A*80 :01

HLA-B : B*15 :12

HLA-DR : pas de cibles

HLA-DQ : DQB1*03 :01, DQB1*06 :02

- 35- Que pouvez-vous dire à partir de ces résultats ?
- A- L'identification des Ag HLA cibles a été réalisée par LCT.
 - B- L'identification des Ag HLA cibles a été réalisée par cytométrie en flux.
 - C- Les résultats sont la preuve d'une allo-immunisation.
 - D- La multiplicité est probablement en cause de ces résultats.

Un cross match a été réalisé et est revenu négatif.

- 36- Que pouvez-vous dire d'après toutes les données précédentes ?
- A- Il n'existe pas de contre-indication immunologique à la greffe.
 - B- Le cross match négatif est une contre-indication à la greffe.
 - C- Il n'y a pas besoin de refaire le cross-match jusqu'au jour de la greffe si celle-ci se fait dans 06 mois.
 - D- La cytométrie en flux est la technique de choix et de référence pour le cross-match.

- 37- Qu'est-ce qu'on retrouve dans une incompatibilité transfusionnelle Kidd ?
- A- Une hémolyse intravasculaire.
 - B- Une hémolyse par phagocytose.
 - C- Une histoire obligatoire de pré-immunisation.
 - D- Un mécanisme dépendant des IgM.

- 38- Qu'est ce qui est juste de dire concernant le test de Coombs direct ?
- A- Il détecte la présence auto-anticorps.
 - B- Il est indispensable avant la greffe de CSH.
 - C- Il détecte la présence d'anticorps fixés sur les hématies.
 - D- Il se fait toujours à 37°C.

- 39- Les anticorps monoclonaux dirigés contre PD-1L sont des outils récents qui se sont montrés très intéressants dans le traitement du cancer, choisir ce qui est correct concernant ces outils :
- A- Ils permettent l'activation des lymphocytes B.
 - B- Ce sont des anticorps conjugués au méthotrexate.
 - C- Ce sont des *T CAR*.
 - D- Ils inhibent le frein du premier signal d'activation lymphocytaire.

- 40- Quels sont les anticorps qui font partie des arguments pour poser le diagnostic d'un syndrome des anti-phospholipides ?
- A- Les anti-mitochondries type II.
 - B- Les anti-transglutaminases.
 - C- Les anti-DNA natif.
 - D- Les antiglycoprotéine bêta 2.

- 41- Quel(s) conséquence(s) est(sont) possible(s) pour l'activité auto-immune d'une Ig monoclonale ?
- A- VS élevée.
 - B- Amylose.
 - C- Paresthésies.
 - D- Hématurie.

- 42- Sachant qu'une dame M est de typage HLA A2, qu'une autre dame D est de typage HLA A28 et que le groupe de réactivité croisée *CREG A2* regroupe les Ag HLA A2, A9 et A28. Que peut-on dire ?
- A- La dame D est moins immunogène pour la dame M qu'une personne HLA A48.
 - B- La dame M est plus immunogène pour la dame D qu'une personne HLA A48.
 - C- Une personne qui est immunisée contre l'Ag HLA A28 risque de l'être pour l'Ag HLA A2.
 - D- Une personne qui est immunisée contre l'Ag HLA A2 risque de l'être pour l'Ag HLA A28.

- 43- Les anticorps anti-transglutaminase sont spécifiques de quelle pathologie parmi les suivantes ?
- A- Un syndrome de Gougerot Sjogren.
 - B- Une polyarthrite rhumatoïde.
 - C- Un lupus érythémateux disséminé.
 - D- Une maladie cœliaque.

- 44- Quel(s) effet(s) possible(s) pour la *Major Basic protein* sécrétée par les éosinophiles ?
- A- Activation des basophiles.
 - B- Vasoconstriction.
 - C- Cytotoxicité
 - D- Apoptose des mastocytes.

- 45- Quand une sérologie post-vaccin non conjugué révèle des taux non protecteurs d'anticorps, quelle(s) indication(s) possible(s) obtient-on sur l'état de l'immunité de la personne ?
- A- Présence d'une bonne réaction d'hypersensibilité retardée.
 - B- Absence de réponse B.
 - C- Absence de coopération B-T.
 - D- Une bonne réaction d'hypersensibilité semi-retardée.



Epreuve d' Immunologie - 3^{ème} année médecine 2^{ème} EMD

Date de l'épreuve : 14/05/2017

Page 1/1

Corrigé Type

5 question(s) retirée(s) - Barème par question : 0,44444444 (au lieu de 0,40)

N°	Rép.
1	BC
2	B
3	C
4	AD
5	B
6	C
7	C
8	A
9	CD
10	D
11	BC
12	A
13	B
14	BC
15	AB
16	A
17	BD
18	CD
19	ABCD
20	AC
21	AD
22	C
23	B
24	AB
25	D
26	ABC
27	ABCD
28	BD
29	AC
30	BD
31	BCD
32	D
33	AD
34	CD
35	BCD

N°	Rép.
36	A
37	BC
38	AC
39	D
40	D
41	CD
42	ACD
43	D
44	AC
45	B
46	X
47	X
48	X
49	X
50	X

Cest