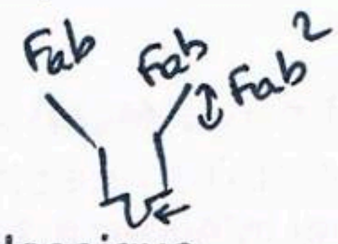
UNIVERSITE BADJI MOKHTAR ANNABA
EXAMEN D'IMMUNOLOGIE

3ème ANNEE MEDECINE **06/02/2014 durée: 1 H**

Cochez la ou les bonnes réponses.



1-Le fragment Fab :
A- Permet la fixation du complément par la voie classique
B- Possède deux sites anticorps
C - Permet la fixation de l'anticorps sur les parois cellulaires
D- Permet la fixation de l'antigène

2-Parmi les propositions suivantes, indiquez la (les) quelle (s) se rapporte(nt) aux IgM sériques :
A- Se fixent aux macrophages par les fragments Fc
B- Fixent le complément
C- Possèdent une pièce de jonction dite -JD'-
D- Sont pentamériques

3-On dispose d'anticorps anti-idiotypes spécifiques vis-à-vis d'une IgG monoclonale. Ces anticorps réagissent contre le(s) fragment(s) suivant(s) de cette molécule d'IgG :
A- Fab
B - PFc'
C- Fv
D - F (ab') 2

4-La pièce sécrétoire des IgA du tube digestif est élaborée :
A - Par les macrophages de la muqueuse digestive
B- Par les cellules épithéliales de la muqueuse digestive
C - Par les plasmocytes des plaques de Peyer
D - Par les lymphocytes B infiltrant toute la muqueuse digestive

5-L'immunoglobuline A existe :
A- Sous forme de monomère
B- Sous forme de dimère
C- Liée à une pièce J
D- Liée à une pièce sécrétoire

6-Parmi les propositions suivantes, indiquez la (les) quelle(s) se rapporte(nt) aux IgG
A- Ont un poids moléculaire de 150 000 daltons
B- Peuvent se fixer sur les macrophages par le fragment Fc
C- Sont majoritaires parmi les Ig sériques
D- Peuvent fixer le complément

7-Parmi les classes et sous-classes d immunoglobulines suivantes, indiquer celle qui passe dans la circulation foetale par transfert placentaire :
A - IgM
B- IgG 1
C - IgE
D - IgA polymérique

8-Quel est l'ordre de grandeur du taux normal d'IgE dans le sérum humain ?
A- 1 gramme/l
B- 0,1 gramme/1
C - 0,01 gramme/l
D- 0,1 milligramme/l

0,1 milligram

9-Chez l'enfant, le taux sérique d'IgA atteint normalement le taux de l'adulte vers l'âge de :

A - 6 mois
B - 18 mois
C - 3 ans
D - 13 ans

10-Les IgE ont la(les) propriété(s) suivante(s) :

A - Forte affinité pour certains récepteurs mastocytaires
B - Taux sérique normal inférieur à 1 microgramme/millilitre
C - Inactivation par chauffage a 56 degrés pendant 1 heure
D – Homocytotropie

11-La pièce sécrétoire des IgA est synthétisée :

A - Par les monocytes
B - Par les plasmocytes
C - Par les macrophages
D - Par les cellules épithéliales

12-En réponse primaire à un antigène thymo-dépendant, les anticorps sériques sont :

A - Seulement des IgM
B - Seulement des IgG
C - Des IgM puis des IgG
D - Des IgG puis des IgM

VDJC

13-Les gènes de structure codant pour les chaînes lourdes comprennent en plus des gènes variables et des gènes constants certaine(s) famille(s) de gènes. Il s'agit :

A - Des gènes Kappa
B - Des gènes Dr
C - Des gènes D
D - Des gènes J

14-Les IgG sont moins puissantes que les IgM pour activer le complément par la voie classique; ceci s'explique essentiellement par la raison suivante :

A - La séquence correspondant au récepteur pour le C1q est présente sur la chaîne mais moins exposée que sur la chaîne μ
B - Le récepteur pour le C1q n'existe qu'en association avec certains allotypes Gm
C - Seules certaines sous-classes d'IgG possèdent la séquence correspondant au récepteur pour le C1q
D - Il faut deux IgG adjacentes liées à l'antigène pour fixer une molécule de C1q (au lieu d'une molécule pour l'IgM)

15-La région charnière ("hinge") joue un rôle important dans :

A - Les différences de propriétés effectrices entre les sous-classes d'IgG
B - La flexibilité des Ig
C - La spécificité anticorps des Ig
D - L'affinité des anticorps

16-Avec lequel (lesquels) des fragments d'immunoglobulines suivants un antisérum anti-idiotype peut-il réagir ?

A - Fab
B - F(ab')2
C - F'c
D - Fv (constitué des régions variables de la chaîne lourde et de la chaîne légère)

17-Les immunoglobulines synthétisées par un plasmocyte individuel :

A - Ont toutes la même spécificité anticorps
B - Ont toutes la même chaîne lourde
C - Ont toutes la même chaîne légère
D - Partagent les mêmes déterminants idiotypiques

18-La région charnière des IgG humaines est comprise entre les domaines suivants :

A- VH et CH 1
B- CH1 et CH2
C- CH2 et CH3
D- CH3 et CH4

19-L'immunité non spécifique :

A-Constitue la première ligne de défense contre les agents infectieux
B-Fait intervenir les facteurs humoraux comme les lysosymes
C-Ne traduit pas l'apparition d'anticorps spécifiques de l'agent infectieux en cause
D-Fait intervenir des cellules phagocytaires tels que le macrophage et le polynucléaire neutrophile

20-Les organes lymphoïdes primaires :

A-Sont le siège des réactions immunitaires
B-Sont le seul lieu de différenciation des lymphocytes B
C-N'atteignent leur plein développement qu'après la naissance au contact des stimulations antigéniques
D-Constituent le siège d'une prolifération antigène-indépendante.

21-Dans le thymus :

A-Les lymphocytes T se différencient à partir de cellules précurseurs dérivées de la moelle osseuse
B-La sélection positive permet la survie des thymocytes dont le T Cell Receptor (TCR) interagit avec les molécules du CMH de l'épithélium thymique.
C-La sélection négative élimine les thymocytes qui interagissent avec des peptides du soi
D-Les cellules T ayant fait l'objet d'une sélection négative meurent par apoptose.

22-Les ganglions lymphatiques

A-Sont le site de développement des réponses immunitaires spécifiques
B-Comportent des zones thymo-dépendante et des zones thymo-indépendantes
C-Sont le siège de maturation et de différenciation des lymphocytes
D-Sont le site de destruction des hématies sénescentes

23-Le tissu lymphoïde associé aux muqueuses :

A-Est diffus
B-Est le siège de la réponse aux antigènes pénétrant par voie muqueuse à travers l'épithélium
C-Est le site de différenciation des lymphocytes B secrétant pour la plupart des IgA dimériques
D-Est le site de développement de la réponse anticorps vis-à-vis d'antigènes polysaccharidiques pénétrant par voie sanguine

24-Les cellules B représentent la majorité des lymphocytes dans :

A-La lymphe du canal thoracique
B-Le thymus
C-Les follicules lymphoïdes ganglionnaires
D-Dans l'intestin au niveau des plaques de Peyer

25-Parmi les cellules appartenant à la lignée monocytaire-macrophagique, on retrouve :

A-Les cellules de Küppfer → foie
B-Les histiocytes → T. conjonctif
C-Les cellules microgliales → cerveau
D-Les mastocytes

26-Les antigènes :

A-Sont des structures moléculaires reconnues par le système immunitaire de façon spécifique
B-Sont tous immunogéniques
C-Sont formés d'une mosaïque d'épitopes
D-Peuvent se lier aux récepteurs spécifiques des Lymphocytes T et B

27-L'haptène est une molécule :

A-De poids moléculaire élevé
B-Immunogénique et antigénique
B-Antigénique et non immunogénique
D-Non antigénique et non immunogénique

28-Il existe des gènes D au sein des gènes codant pour :

A - Les chaînes légères k
B - Les chaînes légères
C - Les chaînes lourdes d'immunoglobuline
D - Les récepteurs d'antigène des cellules T

29-Le principal fragment obtenu par protéolyse d'IgG par la pepsine est caractérisé par :

A - Pas d'activité anticorps
B - Monovalent
C - Bivalent
D - Pas de fonctions effectrices

30-Les plasmocytes synthétisant des IgG peuvent produire le (les) polypeptide(s) suivant(s) :

A - Chaînes lourdes d'immunoglobuline
B - Chaînes légères d'immunoglobuline
D - Pièce J
E - Béta 2 microglobuline inhibiteur

4/4

BONNE CHANCE