

Cochez la ou les proposition(s) exacte(s) pour chaque question 1 à 28.

- Réponse bonne cochée = 1 point
- Réponse fausse cochée = -0,5point
- Pas de réponse = 0 point

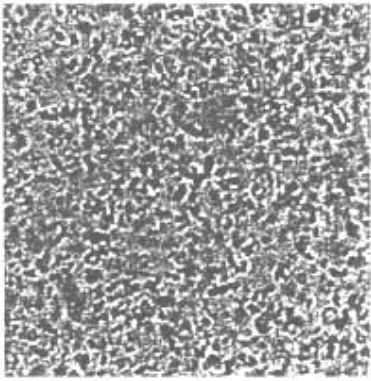
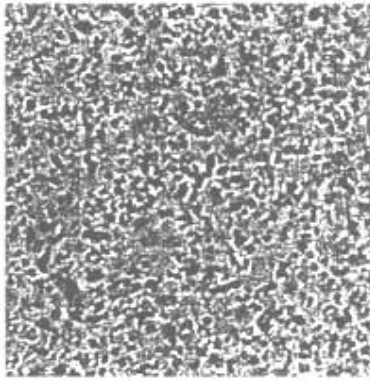
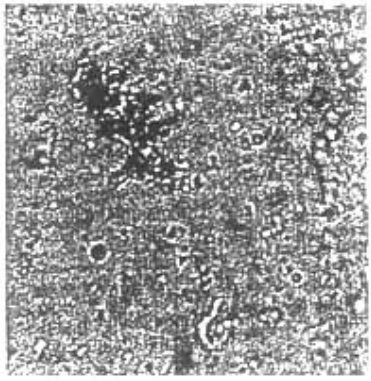
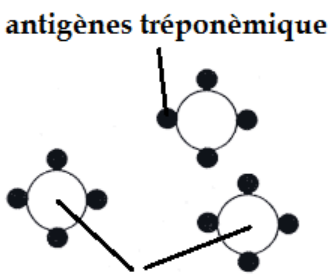
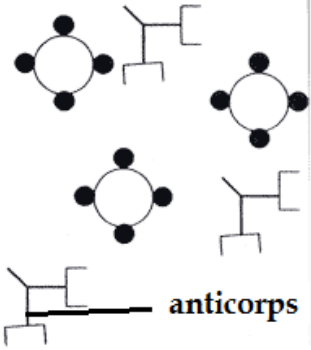
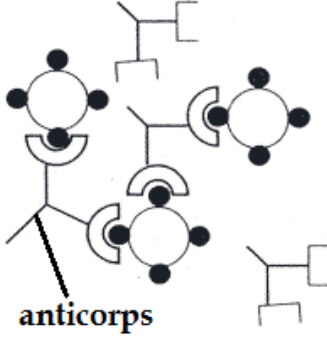
Seule la dernière page sera rendue.

Conseil: consacrer en moyenne 2minutes à chaque question

QUESTION n°1.

La syphilis est une maladie sexuellement transmissible due à une bactérie pathogène, le *Tréponème pâle*. Un test immunologique fondé sur la recherche d'anticorps permet de détecter si un individu a été en contact avec la souche infectieuse.

On est capable d'isoler les antigènes tréponémiques et de les fixer sur des microbilles de latex. Ces microbilles sont placées dans différents sérums. On peut observer au microscope avec un grossissement x 600 le résultat de cette mise en contact.

Solution avec microbilles de latex et antigènes tréponémiques	Sérum d'un individu 1 (n'ayant pas contracté la syphilis) mis en contact avec des microbilles de latex portant des antigènes de tréponème.	Sérum d'un individu 2 mis en contact avec des microbilles de latex portant des antigènes de tréponème.
		
<p>antigènes tréponémique</p>  <p>Microbilles de latex</p>	 <p>anticorps</p>	 <p>anticorps</p>

- A- Le sujet 1 est séropositif contre le tréponème
- B- le sujet 2 est séropositif contre le tréponème
- C- Aucun des deux sujets n'est séropositif
- D- le sujet 2 est allergique
- E- le sujet 1 est allergique



Question n°2.

Les symptômes de la réaction inflammatoire (rougeur, chaleur et gonflement) sont dus:

- A- A un déplacement d'eau qui quitte les tissus pour aller dans le sang.
- B- A la stimulation des récepteurs sensoriels de la peau, des muscles ou des articulations.
- C- A des réactions antigènes anticorps
- D- A une vasodilatation et à une augmentation de la perméabilité des vaisseaux.
- E- Aux lymphocytes T4

Question n°3.

La vaccination :

- A- Consiste à injecter des produits immunogènes et pathogènes
- B- Mobilise la réponse innée et adaptative
- C- Contient des adjuvants qui déclenchent une réponse adaptative nécessaire à l'installation de la réponse innée
- D- Favorise la production d'antigènes par l'organisme
- E- Favorise l'apparition de maladies inconnues.

Question n°4.

Une anatoxine est une substance produite

- A- Par une bactérie
- B- Par un virus à ADN
- C- Par un virus à ARN
- D- Par un laboratoire
- E- Par une réponse immunitaire innée

Question n°5.

Les cellules dendritiques

- A- Sont des immunoglobulines α
- B- Sont des immunoglobulines β .
- C- Sont des cellules présentatrices d'antigènes
- D- Sont des plasmocytes.
- E- Sont caractéristiques du tissu nerveux.

Question n°6.

La réponse inflammatoire est à l'origine de symptômes (douleur et fièvre) inconfortables que l'on peut contrôler à l'aides de substances anti-inflammatoires comme:

- A- L'anatoxine
- B- L'adrénaline.
- C- Les prostaglandines
- D- L'aspirine
- E- L'acétylcholine.

Question n°7.

Les anticorps sont des molécules qui contiennent les atomes suivants

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> A- N (azote) | <input type="checkbox"/> D- S.(soufre) |
| <input type="checkbox"/> B- C .(carbone) | <input type="checkbox"/> E- H (hydrogène) |
| <input type="checkbox"/> C- O (oxygène) | |

Question n°8.

La réponse immunitaire innée

- A- N'est pas une réponse spécifique
- B- Est une réponse spécifique.
- C- Est une réponse lente
- D- Permet d'éliminer les antigènes
- E- Est à l'origine d'une mémoire immunitaire

Question n°9.

Les macrophages ont dans leurs membrane

- A- Des récepteurs appelés anticorps membranaires
- B- Des récepteurs PRR .
- C- Des molécules CMH
- D- Des récepteurs spécifiques des anticorps
- E- Des marqueurs du système ABO

Question n°10.

Parmi les cellules suivantes, lesquelles sont des leucocytes:

- A- Lymphocytes T4
- B- Plasmocytes.
- C- Hématies
- D- Plaquettes
- E- Cellules dendritiques

Question n°11.

Le récepteur des Lymphocytes B

- A- Est aussi appelé CMH.
- B- Est spécifique du CMH.
- C- Est différent pour chaque clone de LB.
- D- Est un anticorps membranaire.
- E- Est capable de reconnaître deux antigènes différents.

Question n°12.

Un plasmocyte fabrique

- A- Des milliers de sortes d'anticorps
- B- Des milliers de sortes d'antigènes
- C- Une seule sorte d'antigènes
- D- Une seule sorte d'anticorps
- E- Des cellules tueuses.

Question n°13.

Les lymphocytes sont fabriqués

- A- Dans la moelle épinière
- B- Uniquement pendant la vie embryonnaire.
- C- Dans les synapses.
- D- Dans le sang.
- E- Dans la moelle osseuse.

Question n°14

Les nerfs rachidiens

- A- Sont des nerfs moteurs
- B- Sont des nerfs mixtes.(moteurs et sensitifs)
- C- Partent du cerveau
- D- Sont des nerfs sensitifs
- E- Sont formés uniquement d'axones.

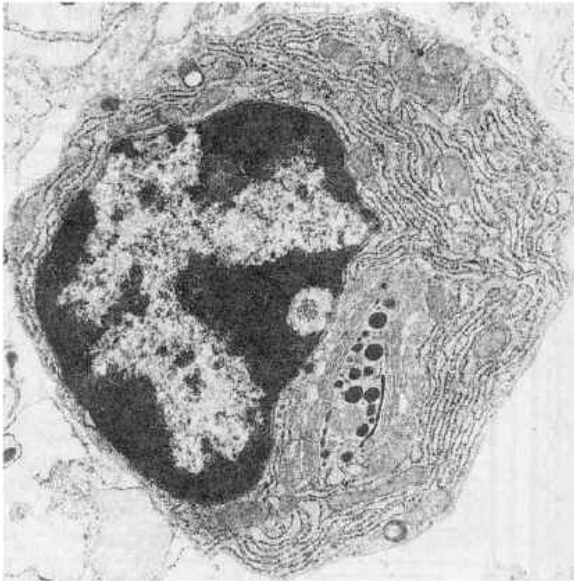
Question n°15

Le récepteur des lymphocytes T4

- A- Est appelé CD4
- B- Est différent pour chaque clone de LT4 .
- C- Est le même pour tous les LT4
- D- Est appelé CD8
- E- Est spécifique de l'antigène seul.

Question n°16.

La cellule suivante est:



- A- Une cellule dendritique
- B- Un LT CD4
- C- Un LT CD8
- D- Un LB
- E- Un plasmocyte

Question n°17

L'immunité acquise

- A- Fait intervenir la mémoire immunitaire
- B- Est héréditaire
- C- Est toujours associée à un vaccin.
- D- Est très rapide à se mettre en place
- E- Est assurée uniquement par les anticorps.



Question n°18

L'immunité adaptative :

- A- Est présente seule chez les vertébrés
- B- S'ajoute à l'immunité innée chez les invertébrés
- C- Est moins spécifique que l'immunité innée
- D- S'ajoute à l'immunité innée chez les vertébrés
- E-est héréditaire

Question n°19

La sélection clonale des lymphocytes T CD8

- A-Peut s'effectuer par contact direct avec un virus
- B- S'effectue toujours après la sélection clonale des lymphocytes B
- C- Nécessite la présence d'interleukine
- D- S'effectue par contact avec une cellule présentatrice de l'antigène
- E- Fait intervenir le CMH du LT CD8

Question n°20

La mémoire immunitaire

- A- Est due à la présence de cellules mémoires à longue durée de vie
- B- Est présente dès la naissance de l'individu
- C- Permet une réponse secondaire à l'antigène plus rapide mais quantitativement moins importante
- D- Permet une réponse secondaire à l'antigène moins rapide mais quantitativement plus importante
- E- Est due à certains plasmocytes

Question n°21

Le test de grossesse permet de mettre en évidence

- A- Les plasmocytes
- B- Les antigènes du foetus
- C- Les antigènes de la mère
- D- Une hormone du foetus
- E- Une hormone de la mère

Question n°22

Le neurone moteur conduit un message nerveux :

- A- Codé en fréquence de potentiel d'action vers les centres nerveux
- B- Codé en amplitude de potentiel d'action vers le muscle effecteur
- C- Codé en fréquence de potentiel d'action vers le muscle effecteur
- D- Présentant toujours la même fréquence et la même amplitude de potentiel d'action
- E- Qui se déplace à une vitesse proche de celle du courant électrique

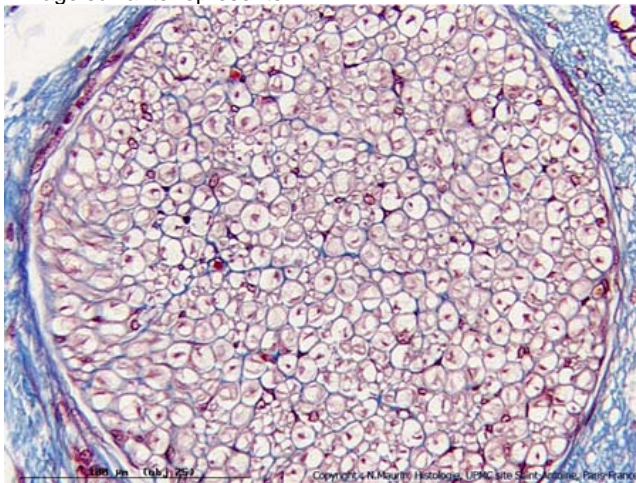
Question n°23

La diapédèse est un mécanisme par lequel certains leucocytes

- A- quittent les vaisseaux pour aller à la rencontre de l'agent pathogène.
- B- Reconnissent un agent infectieux par ses motifs moléculaires.
- C- Englobent un agent infectieux dans leur cytoplasme et le dégradent
- D- Neutralisent un agent infectieux en libérant des toxines dans son milieu
- E- Quittent les tissus pour aller dans le sang.

Question n°24

L'image suivante représente



- A- Un vaisseau sanguin
- B- Un plasmocyte Une coupe transversale de nerf
- C- Une coupe de Moelle épinière
- D- Une coupe transversale de nerf
- E- Des globules rouges agglutinés.

Question n°25

L'inflammation

- A- est la première étape de la réponse adaptative
- B- est caractérisée par des symptômes stéréotypés
- C- Est effective dès le stade foetal
- D- Ne repose pas sur des mécanismes de reconnaissance mais seulement sur la mise en jeu de molécules
- E- Est un mécanisme uniquement nerveux.

Question n°26

Jean est vacciné depuis 20 jours contre la grippe, il contracte le virus de la grippe à la suite d'un contact avec un malade

- A- Ce virus déclenche une réponse primaire
- B- Ce virus déclenche une réponse secondaire
- C- Ce virus ne déclenche rien
- D- Ce virus déclenche une mise en mémoire
- E- Son phénotype immunitaire n'est pas modifié

Question n°27

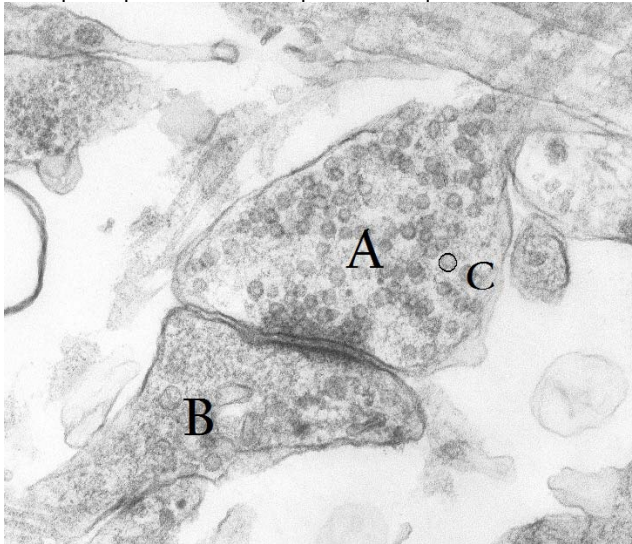
Un virus

- A- Est de la même taille qu'une bactérie
- B- Est 10 fois plus petit qu'une cellule
- C- Est dix fois plus petit qu'une bactérie
- D- Est un organisme unicellulaire
- E- Contient de l'ARN dans son noyau



Question n°28

Cette photo prise au microscope électronique à transmission correspond



- A- A une synapse
- B- A une plaque motrice
- C- A un fuseau neuromusculaire
- D- A un récepteur qui a fixé un antigène
- E- A un complexe antigènes- anticorps

Question n°29

Sur la photo précédente

- A- C est un antigène
- B- A est l'extrémité d'un axone
- C- C est une vésicule synaptique.
- D- B est un axone
- E- C est une molécule de neurotransmetteur

Question n°30

La masse molaire des anticorps qui est la masse d'une mole d'anticorps est de

- A- environ 15g
- B- environ 150 g
- C- environ 1,5 kg
- D- environ 15 kg
- E- environ 150 kg

Question n°31

Le neurotransmetteur

- A- Est produit par le neurone post synaptique
- B- Possède la même forme spatiale que les récepteurs post synaptique
- C- Est libéré en quantités constantes à chaque fonctionnement de la synapse
- D- Doit être éliminé par la synapse
- E- Se déplace à une vitesse proche de celle du courant électrique



Question n°32

Le réflexe myotatique :

- A- Fait intervenir une seule synapse entre deux neurones moteurs
- B- Fait intervenir une seule synapse entre deux neurones sensoriels
- C- Nécessite l'intervention de plusieurs synapses entre neurones moteurs
- D- Fait intervenir une seule synapse entre un neurone sensoriel et un neurone moteur
- E- Fait intervenir du courant électrique

Question n°33

Pour réaliser un test de grossesse on utilise

- A- Des anticorps anti-foetus
- B- Des anticorps anti- HCG
- C- Des antigènes HCG
- D- Des anticorps de la mère
- E- Des anticorps du foetus

Question n°34

Dans le système ABO, le donneur universel

- A- De sang est le groupe O
- B- De globules rouges est le groupe O
- C- De sang est le groupe AB
- D- De globules rouges est le groupe AB
- E- De sérum est le groupe O

Question n°35

Lors de la réponse adaptative :

- A- Il se produit une augmentation de la quantité d'immunoglobulines dans le sang
- B- Il se produit un gonflement, rougeur, chaleur, douleur au niveau de la zone d'infection
- C- Il y a production d'antigènes par les plasmocytes
- D- Les plasmocytes se différencient en lymphocytes cytotoxiques
- E- N'est déclenchée que par un vaccin

Question n°36

Un adjuvant est

- A- Un virus ou une bactérie
- B- Un antigène
- C- Une substance chimique
- D- Produit par l'organisme en réaction suite à un vaccin
- E- Produit par les plasmocytes

Question n°37

Quelles ont les affirmations juste à propos des vaccins

- A- Se vacciner c'est se protéger soi-même, mais aussi les autres
- B- Un vaccin mime une réponse immunitaire classique
- C- La couverture vaccinale en France est suffisante
- D- La rougeole est de retour en France
- E- Il est moins dangereux d'attraper la rougeole que de se faire vacciner

