

QCM DUFRAL MAGHREB
Module 0 : Immunologie Médicale
(Une à plusieurs réponses possibles)

1. Les organes lymphoïdes primaires comportent :

- A. le thymus
- B. la moelle osseuse
- C. le cerveau
- D. la peau
- E. la thyroïde

2. Les organes suivants sont des organes lymphoïdes secondaires :

- A. plaques de Peyer
- B. ganglions lymphatiques
- C. surrénales
- D. amygdales
- E. moelle osseuse

3. Le système immunitaire nous permet de :

- A. lutter contre les infections
- B. prévenir le développement du cancer
- C. cicatriser
- D. grandir en taille
- E. prévenir les psychoses

4. L'immunité innée repose sur les cellules et médiateurs suivants :

- A. cellules épithéliales
- B. polynucléaires neutrophiles
- C. lymphocytes T
- D. anticorps
- E. IL-1 (interleukine 1)

5. L'immunité adaptative comprend les cellules et médiateurs suivants :

- A. cellules dendritiques
- B. lymphocytes innés
- C. lymphocytes T
- D. interféron gamma
- E. lymphocytes B

6. Le syndrome d'immunodéficience combinée sévère (IDCS) :

- A. correspond à une absence de système immunitaire
- B. touche un bébé sur 100
- C. est responsable d'infections sévères
- D. est une maladie inflammatoire
- E. est associé à un polyarthrite et à une pelade

7. Pourquoi n'attrape-t' on pas deux fois la même maladie infectieuse (exemple la rougeole)

- A. car la mémoire immunitaire nous protège
- B. en raison des lymphocytes T et des anticorps (spécifiques de la rougeole)
- C. grâce aux polynucléaires
- D. parce que le TNF alpha est produit constamment
- E. grâce aux cellules dendritiques

8. La mémoire immunitaire qui nous permet de garder la mémoire des infections passées et d'être protégé d'une nouvelle infection avec le même microorganisme repose sur :

- A. les macrophages
- B. les polynucléaires
- C. les lymphocytes T et B
- D. les lymphocytes innés
- E. l'interferon alpha

9. La réponse immunitaire au cours d'une infection :

- A. se déroule en 3 phases
- B. la réponse précoce entre 0 et 4 heures implique l'immunité innée ;
- C. la réponse intermédiaire entre 4 et 96 heures nécessite les basophiles;
- D. la réponse tardive après 96 heures met en jeu l'immunité adaptative
- E. ceci aboutit à l'expansion clonale de lymphocytes B et T spécifiques d'antigènes de l'agent pathogène.

10. L'anté-immunité :

- A. décrit un ensemble d'acteurs situés au niveau des barrières épithéliales
- B. comprend, entre autres, le microbiote et les cellules épithéliales
- C. affecte principalement les personnes âgées
- D. dure 2 à 4 semaines
- E. s'active dans les ganglions lymphatiques

11. Les récepteurs des cellules de l'immunité innée (PRR – pathogene-recognition receptors) sont capables d'interagir avec :

- A. des pathogen-associated-molecular patterns (PAMPS)
- B. des microorganism-associated-molecular-patterns (MAMPS)
- C. le récepteur T
- D. les cellules dendritiques
- E. les damage-associated-molecular patterns (DAMPS)

12. Les récepteurs de l'immunité adaptative comprennent :

- A. les récepteurs à l'antigène des lymphocytes T et B
- B. les anticorps IgM de membrane des lymphocytes B
- C. les récepteurs $\alpha\beta$ (alpha/beta) des lymphocytes T
- D. les récepteurs du complément
- E. les Toll-like receptors

13. Le système du complément

- A. fait partie de l'immunité innée
- B. est activé par 3 voies (classique, alterne et des lectines) sous l'effet de stimuli différents
- C. l'activation de la voie finale commune aboutit à la formation du complexe d'attaque membranaire qui détruit la cible par lyse osmotique.
- D. C3a et C5a sont des anaphylatoxines impliquées dans l'inflammation locale et les lésions tissulaires.
- E. le dépôt de C9 sur une surface participe à l'opsonisation.

14. Complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) – Human leucocyte antigen (HLA)

- A. les molécules du CMH sont des molécules de présentation antigénique
- B. les lymphocytes T reconnaissent les antigènes conformationnels présentés à la surface cellulaire dans une molécule de CMH.
- C. les molécules de classe II (HLA DP, DQ et DR) sont présentes sur les cellules présentatrices d'antigène permettant l'initiation de la réponse des lymphocytes T CD4 +.
- D. les molécules de classe I (HLA A, B et C) sont présentes sur la plupart des cellules de l'organisme ce qui permet l'activation des lymphocytes T CD8 +.
- E. Tous les individus ont les mêmes haplotypes du CMH (chez l'homme HLA, pour human leucocyte antigen)

15. Les vaccins anti-infectieux

- A. le mot vaccin vient du mot vache
- B. contiennent des lymphocytes
- C. sont souvent composés de microorganismes affaiblis (inactivés)
- D. ont pour but d'induire une réponse immunitaire spécifique de l'agent vaccinant
- E. sont inefficaces

16. Les lymphocytes T

- A. sont produits par le tube digestif
- B. reconnaissent l'antigène présenté par les molécules du complexe majeur d'histocompatibilité (CMH)
- C. sont impliqués dans la lutte contre les cancers
- D. sont responsables de maladies comme le psoriasis et le diabète
- E. produisent des anticorps

17. Les lymphocytes B

- A. sont responsables de l'immunité humorale
- B. produisent de l'histamine
- C. reconnaissent l'antigène par leur récepteur de surface, le BCR (B cell receptor)
- D. se localisent dans la peau et les muqueuses
- E. se différencient en plasmocytes producteurs d'anticorps

18. Les cellules dendritiques

- A. sont des CPA professionnelles
- B. sont les seules à pouvoir activer des lymphocytes T naïfs
- C. les cellules dendritiques immatures des tissus capturent les antigènes puis migrent dans la moelle osseuse
- D. orientent la polarisation fonctionnelle des lymphocytes T
- E. font le lien entre immunité innée et adaptative

19. Hypersensibilité immédiate

- A. elle est dite de type III dans la classification de Gell et Coombs
- B. correspond aux réactions aux allergènes (allergies) dépendantes des IgE
- C. la phase de sensibilisation correspond à la synthèse d'IgE spécifiques et est cliniquement muette
- D. la cellule effectrice principale est le mastocyte, portant des FcεRI fixant les IgE par leur fragment Fc
- E. la dégranulation mastocytaire est à l'origine de symptômes immédiats potentiellement sévères (anaphylaxie)

20. Déficit Immunitaire commun variable

- A. est fréquent : 1/30 000
- B. l'âge de révélation est tardif (après l'adolescence)
- C. Le déficit est majoritairement humoral
- D. La clinique associe principalement des infections respiratoires, ORL et digestives
- E. l'anomalie biologique la plus caractéristique est une hypogammaglobulinémie