

Corrigé type de l'examen d'immunologie

QCM (6points ; -0.5 point/réponse incorrecte)

1/- Réponse a, b, c

2/- Réponse b

3/- Réponse a, c

4/-Réponse c

5/- Réponse a

6/- Réponse a

Question 1 (4 points)

1- L'opsonisation est un processus par lequel une molécule (opsonine) recouvre la membrane d'une cellule cible pour favoriser sa phagocytose (1 point)

2-Diapedèse correspond au phénomène par lequel des leucocytes traversent les parois endothéliales de capillaires pour passer de la circulation vers le site de l'infection. (1 point)

3- L'hématopoïèse est l'ensemble des phénomènes aboutissant à la production des cellules sanguines. (1 point)

4- Un épitope correspond à la partie spécifique de l'antigène qui est reconnue par système immunitaire. (1 point)

Question 2 (4points)

Voie d'activation	Molécules relatives (deux molécules)
La voie classique (0.5 point)	C1q, C1S, C1r, C4, C2 (1 point)
La voie des lectines (0.5 point)	MBL, MASP (1 point)
La voie Alterne (alternative) (0.5 point)	Facteur B, Facteur D (1point)

Question 3 (4points)

Sélection positive

Pour acquérir la tolérance au soi, le thymus met tout d'abord en place une **sélection vis-à-vis du CMH** dite «sélection positive », qui se réalise au niveau du cortex. (0.5 point).

- Soit le thymocyte est capable de reconnaître la molécule du CMH avec une faible affinité, il sera alors considéré comme acceptable et sera sélectionné positivement en recevant un signal de survie. (0.5 point).
- Soit le thymocyte est capable de reconnaître la molécule du CMH avec une forte affinité, il sera alors considéré comme délétère pour le soi, ne recevant pas le signal de survie et il mourra donc. (0.5 point).
- Soit le thymocyte ne reconnaît aucunes molécules du CMH, il ne pourra donc pas recevoir de signal de survie et mourra de ce fait. (0.5 point).

Sélection négative

Les thymocytes simples positifs reconnaissent alors encore les molécules du soi comme les molécules du non-soi. Ils vont migrer vers la médulla au niveau de laquelle ils continueront leurs maturations et subiront la **sélection vis-à-vis du peptide** dite « sélection négative ». (0.5 point).

- Soit le thymocyte est capable de reconnaître le peptide présenté par les molécules du CMH avec une forte affinité, il sera alors considéré comme délétère pour le soi et sera sélectionné négativement en recevant un signal de mort. (0.5 point).
- Soit le thymocyte est capable de reconnaître le peptide présenté par les molécules du CMH avec une faible affinité, il sera alors considéré comme acceptable et ne recevra pas de signal de mort. (0.5 point).
- Soit le thymocyte n'interagit pas, il recevra alors un signal de mort. (0.5 point).

Question 4 (4 points)

CMH I	CMH II
Cellules nucléées & plaquettes (0.5 point).	CPA, LT activés & endothéliums (0.5 point).
Peptides issus de la dégradation d'antigènes d'origine intracellulaire (0.5 point).	Peptides issus de la dégradation d'antigènes d'origine extracellulaire (0.5 point).
Ag à dégradation dans le protéasome (0.5 point).	Ag à dégradation dans les phagosomes = endosomes (0.5 point).
peptides de 9 acides aminés (0.5 point).	Peptides de 12 à 25 acides aminés (0.5 point).