

DM n°3 : Réponse immune et latence virale : exemple de l'infection à Herpès Virus

Tutorat 2022-2023 : 13 QCMS + BONUS – Durée : 15 min + BONUS



QCM 1 : A propos des stratégies d'échappement des virus au système immunitaire, indiquez la (les) proposition(s) exactes :

- A) Il y a probablement autant de mécanismes d'échappement viral qu'il existe de virus
- B) Les virus utilisant la latence virale et la stratégie du « hit and run » n'expriment quasiment aucun signal permettant à l'immunité d'agir contre lui
- C) La réactivation brutale et rapide du virus prend de court l'immunité, permettant au virus de se répliquer et de diffuser vers d'autres hôtes
- D) Le VIH dérégule la réponse immunitaire en infectant les lymphocytes T CD4
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos des stratégies d'échappement des virus au système immunitaire, indiquez la (les) proposition(s) exactes :

- A) Pour échapper au système immunitaire le VIH emploie la stratégie du « Hit and Run »
- B) Peu de virus sont capables d'interférer avec la réponse immunitaire afin de la rendre moins efficace
- C) Au niveau cellulaire, un virus peut augmenter l'expression des protéines du CMH, bloquer l'induction des interférons ou les mécanismes de réponse aux PAMPs
- D) Pour échapper au système immunitaire, les Herpès virus emploient la latence virale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la réponse immune, indiquez la (les) proposition(s) exactes :

- A) Le mucus et la salive sont riches en composés et enzymes antimicrobiens
- B) L'immunité innée génère une protection à long terme
- C) Les cellules activées par les interférons deviennent réfractaires à la multiplication des virus
- D) L'immunité adaptative débute 4 jours ou plus après le début de l'infection si l'immunité innée est insuffisante
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos des Herpès virus, indiquez la (les) proposition(s) exactes :

- A) Leur génome est constitué d'un ADN linéaire bicaténaire de poids moléculaire élevé
- B) Le tégument est une structure fibrillaire constituée de phosphoprotéines
- C) Les virus Herpès Simplex (HSV) sont en latence dans les ganglions sensitifs du territoire de la primo-infection
- D) Les HSV sont des virus leucotropes car ils peuvent établir 2 types d'infection : lytique et latente
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos des infections par Herpès Simplex, indiquez la (les) proposition(s) exactes :

- A) Lors de la primo-infection, le cycle est prolifératif et lytique donc des signes cliniques peuvent être visibles
- B) Lors de la phase de latence, le virus reste latent dans les ganglions sensitifs rachidiens
- C) Lors de la réactivation, on observe une excrétion salivaire asymptomatique
- D) Certaines réactivations peuvent donner des signes cliniques : c'est la définition d'une récurrence
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos des infections par Herpès Simplex, indiquez la (les) proposition(s) exactes :

- A) La méningo-encéphalite herpétique conduit à la formation d'un foyer de nécrose hémorragique au niveau du lobe temporal (souvent d'un seul côté)
- B) La mortalité est très élevée en absence de traitement
- C) La méningo-encéphalite herpétique représente 20% de tous les cas d'encéphalites
- D) On compte environ 300 cas par an en France
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos des Herpès virus, indiquez la (les) proposition(s) exactes :

- A) Le virus Herpès Simplex 2 est un virus leucotrope
- B) Les antiviraux ne permettent pas d'éliminer l'infection latente
- C) La primo-infection par un Herpès virus peut provoquer une gingivostomatite herpétique
- D) La latence des Herpesviridae chez l'hôte permet au virus de persister indéfiniment dans l'organisme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de la réponse immune et des Herpès Virus, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Lors de la primo-infection et de la réactivation, le patient est contagieux même s'il est asymptomatique
- B) L'étape de réactivation permet aux Herpès virus d'échapper au système immunitaire et aux antiviraux
- C) La flore commensale (commensaux) est impliquée dans l'immunité innée
- D) Le déclenchement de la réponse innée est la conséquence de l'activation des Pathogen Associated Molecular Patterns (PAMPs) par les Toll Like Receptors (TLR)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos de la réponse immune et des Herpès Virus, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'immunité humorale comprend la différenciation des lymphocytes T et la destruction des cellules infectées
- B) Les cellules impliquées dans l'immunité innée sont les lymphocytes Natural Killer, les monocytes/macrophages et les cellules dendritiques
- C) Tous les Herpèsviridae sont capables d'infecter l'Homme
- D) Une primo-infection à Herpèsvirus humain 8 peut se traduire cliniquement par un exanthème subit du nourrisson
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : Décrivez brièvement les deux types de réplication des Herpès Virus :

Cycle et :

-
-

Cycle de l' :

-
-

QCM 11 : Complète le tableau des types cellulaires hébergeant les virus selon leurs types :

Virus	Siège de l'infection latente	
	Corps cellulaires des neurones du gg de Gasser	
HSV-2		
CMV		Leucotropes
	Lymphocytes B	

QCM 12 : Complète le tableau des sous-familles d'Herpès virus infectant l'Homme :

Alphaherpesvirinae	
Betaherpesvirinae	
Gammaherpesvirinae	



Version learning apps : <https://learningapps.org/watch?v=pi0p3pu4j23>

QCM 13 : Range les propositions dans la bonne catégorie (chaque terme ne peut être utilisé qu'une seule fois)

Réplication intense, Pas de réplication virale, Lyse cellulaire, Fait suite à la primo-infection, Mise en place de la réponse immunitaire, Pas de lyse cellulaire, Fait suite à la latence, Réplication virale, Lyse cellulaire, Virus accessible au système immunitaire et à la thérapeutique, Virus inaccessible au système immunitaire ou à la thérapeutique, Thérapeutique efficace

<p><u>Primo-infection :</u></p> <ul style="list-style-type: none">-------	<p><u>Latence :</u></p> <ul style="list-style-type: none">-------	<p><u>Réactivation :</u></p> <ul style="list-style-type: none">-------
--	--	---

Version learning apps : <https://learningapps.org/watch?v=phqa0exzn23>



BONUS : <https://learningapps.org/watch?v=puzfvafck23>

