

Organes lymphoïdes et coopération cellulaire

Identifier les lieux de production et d'activation de certaines cellules immunitaires.

Des organes spécialisés

La moelle osseuse produit les cellules sanguines, dont les précurseurs des lymphocytes. Le thymus participe à la maturation des lymphocytes T. Les ganglions lymphatiques et la rate sont des lieux où des cellules immunitaires peuvent rencontrer des antigènes.

Des cellules qui coopèrent

Une cellule présentatrice d'antigène peut exposer des fragments d'un microbe à des lymphocytes. Selon la situation, des lymphocytes T coordonnent la réponse et des lymphocytes B se différencient en cellules productrices d'anticorps. La réponse immunitaire repose donc sur plusieurs types cellulaires.

Une action ciblée

Les anticorps reconnaissent certains antigènes ; les lymphocytes T cytotoxiques peuvent détruire des cellules infectées. La reconnaissance spécifique limite la réponse aux cibles appropriées, même si des dérèglements sont possibles.

À retenir

Idée clé

Les anticorps reconnaissent certains antigènes ; les lymphocytes T cytotoxiques peuvent détruire des cellules infectées.

Je vérifie mes acquis

1. Quel organe participe à la maturation des lymphocytes T ?
2. Pourquoi parle-t-on de coopération cellulaire ?

Corrigé expliqué

1. Le thymus.
2. Plusieurs types de cellules échangent des informations et remplissent des rôles complémentaires.

Explorer, tester, comprendre



Photographie d'illustration originale : observe et relie-la au thème de la leçon.

Suivre un lymphocyte

Un lymphocyte est issu d'un précurseur produit dans la moelle osseuse. Il rencontre ensuite un antigène dans un ganglion. Pourquoi le ganglion est-il un lieu favorable à l'activation d'une réponse ?

Correction raisonnée

Le ganglion rassemble des cellules immunitaires et reçoit des antigènes transportés par la lymphe. Leur rencontre favorise la reconnaissance et la coopération entre cellules.

Vocabulaire essentiel

Organe lymphoïde : lieu de production, maturation ou activation de cellules immunitaires. Lymphes : liquide circulant dans les vaisseaux lymphatiques.

DÉFI SCIENCES · Carte des organes

Place moelle osseuse, thymus, ganglions et rate sur une silhouette simplifiée.

À observer : Associe chaque lieu à production, maturation ou rencontre des cellules immunitaires.