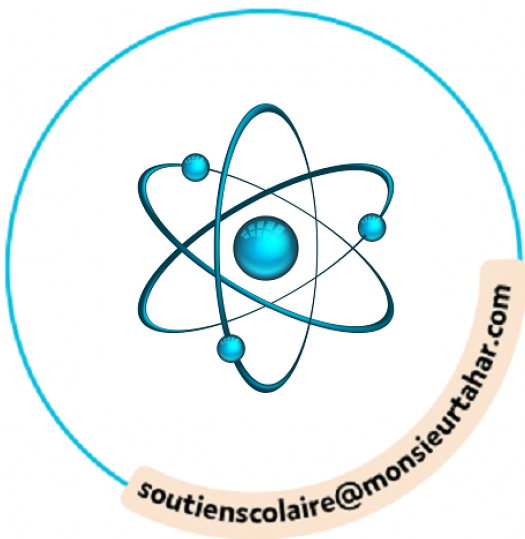


CHAPITRE 15



Exercices Tester ses connaissances

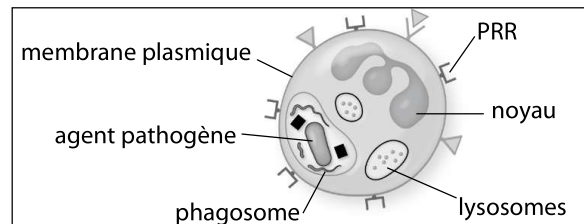
QCU

1. L'immunité innée : c. existe chez tous les animaux et fait intervenir des cellules et des molécules spécialisées. 2. La réaction inflammatoire aiguë : d. permet d'éliminer les agents pathogènes par la phagocytose et de déclencher l'immunité adaptative. 3. La reconnaissance de l'agent pathogène par le système immunitaire : c. se fait par l'interaction de récepteurs situés sur les cellules immunitaires avec des molécules PAMP situées à la surface des agents pathogènes. 4. Les symptômes de la réaction inflammatoire : b. peuvent être limités par des molécules qui agissent en bloquant la synthèse des médiateurs chimiques de l'inflammation.

5 Définitions inversées

a. Mécanisme permettant l'élimination des agents pathogènes par internalisation et digestion enzymatique : la phagocytose. b. Mécanisme permettant le passage d'une cellule du sang vers un tissu en traversant la paroi vasculaire : la diapédèse. c. Type de molécule synthétisée par une cellule immunitaire dont le rôle est d'attirer d'autres cellules immunitaires : médiateur chimique. d. Qui est susceptible de causer une maladie : pathogène.

6 Schéma à légender



Titre : La phagocytose d'un agent pathogène

L'agent pathogène est ingéré par une cellule phagocytaire (macrophage, mastocyte ou cellule dendritique), puis dégradé dans le phagosome. L'étape ultime consiste à présenter un fragment antigénique associé à une molécule du CMH, le phagocyte devient une cellule présentatrice de l'antigène.

7 Phrases à construire

a. L'immunité innée est un système de défense qui permet de lutter contre des agents pathogènes grâce à des mécanismes qui font intervenir des cellules immunitaires et des médiateurs chimiques. b. Lors d'une réaction inflammatoire, un afflux de cellules immunitaires sur les lieux de l'infection permet l'élimination de l'agent pathogène par phagocytose. c. Tous les animaux possèdent une immunité innée dont les mécanismes très conservés au cours de l'évolution sont apparus chez leur ancêtre commun.

8 Affirmations à corriger

a. La réaction inflammatoire est essentielle, elle est déclenchée en cas d'infection par des agents pathogènes, mais aussi par une lésion tissulaire ou des cellules cancéreuses. b. L'immunité innée est très rapide à se mettre en place, elle précède et prépare l'immunité adaptative. c. L'immunité innée existe chez tous les animaux, elle est génétiquement déterminée et existe dès la

	<p>TLR4 ; celle-ci entraîne une diminution de l'inflammation par la présence de moins de signaux d'alarme.</p> <p>On n'observe pas de différence significative dans l'autre groupe, ce qui est cohérent, car les individus ne changent pas leur niveau d'activité physique.</p>
Extraire des informations	<p>Doc. 2 : CRP est un marqueur biologique de l'inflammation qui joue un rôle dans la défense innée (énoncé).</p> <p>Doc. 3 : TLR4 est un type de récepteur de surface des cellules immunitaires.</p>
Mettre en relation les interprétations	<p>L'exercice physique est un facteur qui diminue l'inflammation en réduisant la production de médiateurs de l'inflammation et l'expression de certains récepteurs de surface.</p> <p>L'effet âge est plus modeste que celui de l'effet exercice physique, car joue seulement sur la production de CRP.</p>
Conclure	<p>L'hypothèse des scientifiques peut être validée.</p>