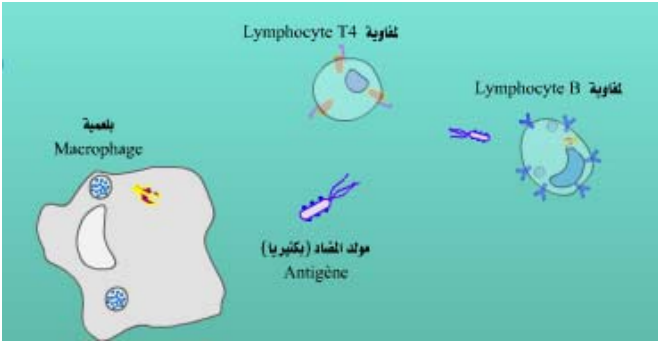
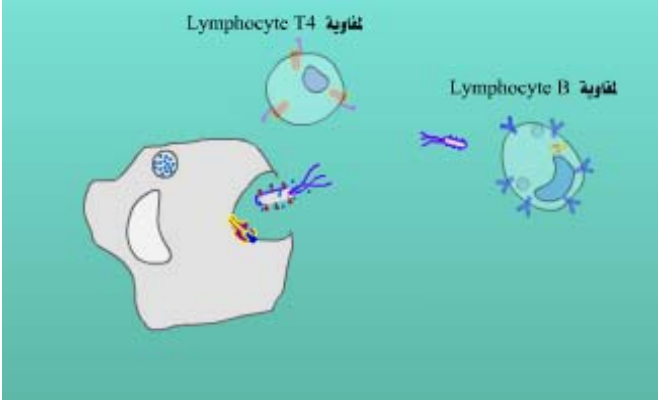
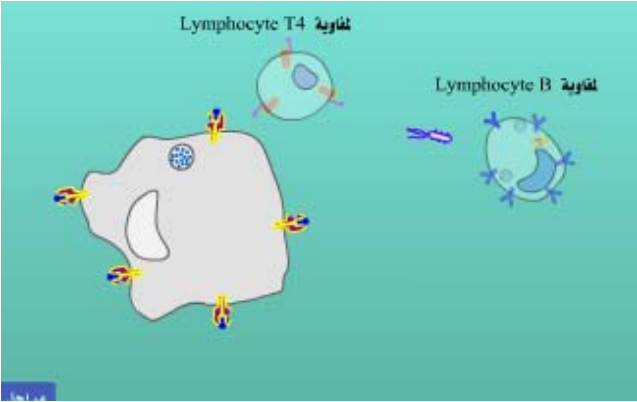
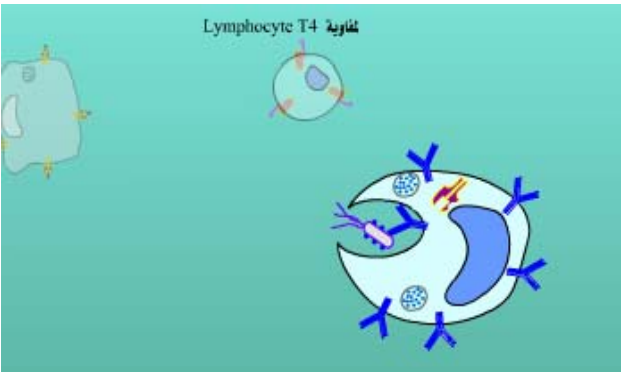


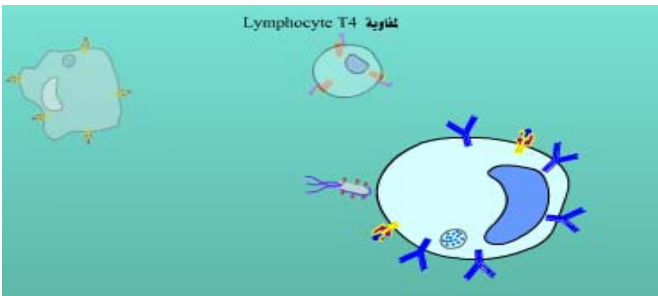
# Resposta immunitària en front als bacteris i patògens extracel·lulars

## Guia didàctica

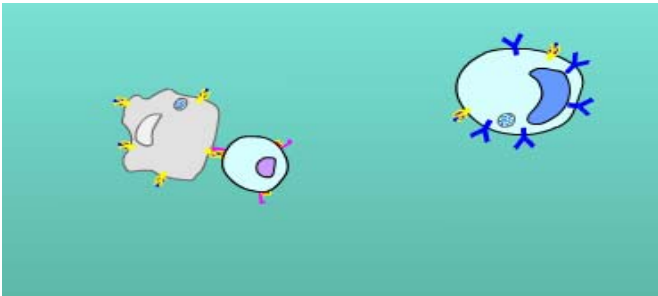
	<p>Cèl·lules i molècules de la resposta immune humoral i citotòxica. Els protagonistes són els LThelpers (LT4) i els LTB.</p> <p>La cèl·lula dendrítica que contacta amb l'Ag es dirigeix al limfonode.</p>
	<p>El macròfag fagocita el patògen</p>
	<p>El macròfag digereix el patògen i el presenta en la membrana amb el CMH II</p>



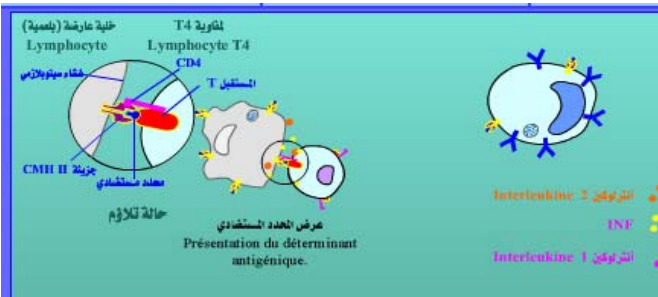
El LB fagocita al patogen unit a l'Ac específic



El LB presenta en la membrana l'Ag.

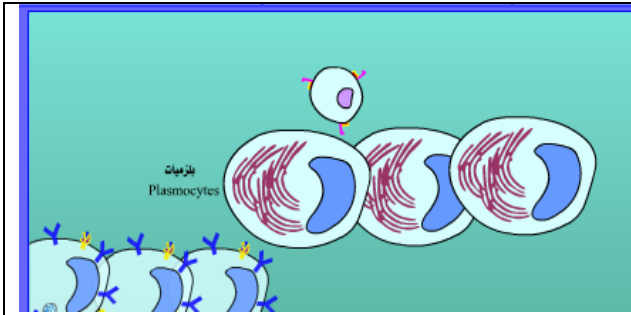


El LTh s'unex al patogen unit amb CHMII al macròfag.

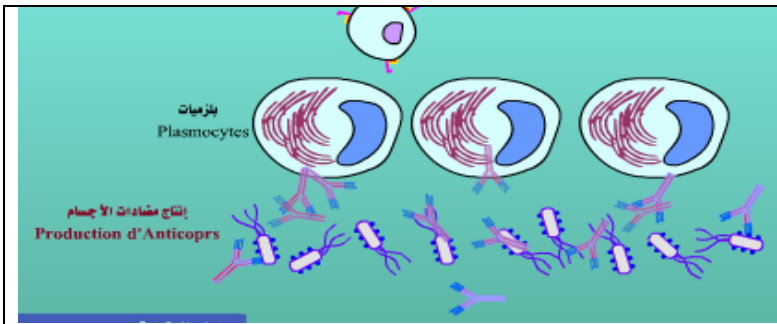


Detall de la unió Ag-LTh

<p>عرض الحدهد المستضادي Présentation du déterminant antigénique.</p> <p>Interleukine 2 IL-2 Interleukine 1 TNF</p>	<p>El LTh secreta citocines IL2 El macròfag secreta Il1 i Interferó</p>
<p>تفريق Différentiation</p>	<p>Les IL 2 estimulen la formació de clons de LTh específics de l'Ag</p>
<p>Interleukine 2 Interleukine 4 Interleukine 6</p>	<p>Els LTh secreten IL-2, IL-4, IL-6 que estimulen la formació de clons de LB i la seva diferenciació en cèl·lules plasmàtiques.</p>
<p>Interleukine 2 Interleukine 4 Interleukine 6</p> <p>مراحل</p>	<p>Es formen clons de LB</p>



Els LB es diferencien en cèl·lules plasmàtiques productores d'Ac.



Anticossos formats

Imatges de l'animació, Font: [http://www.khayma.com/fatsvt/animation/projet\\_%20imm2.swf](http://www.khayma.com/fatsvt/animation/projet_%20imm2.swf)