

## Linfócitos

Catarina Moreira

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa  
catarolina@gmail.com

### CITAÇÃO

Moreira, C. (2014)  
Linfócitos,  
*Rev. Ciência Elem.*, V2(01):091.  
[doi.org/10.24927/rce2014.091](https://doi.org/10.24927/rce2014.091)

### EDITOR

José Ferreira Gomes,  
Universidade do Porto

### RECEBIDO EM

15 de setembro de 2010

### ACEITE EM

16 de setembro de 2010

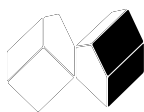
### PUBLICADO EM

10 de janeiro de 2012

### COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2019.  
Este artigo é de acesso livre,  
distribuído sob licença Creative  
Commons com a designação  
[CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite  
a utilização e a partilha para fins  
não comerciais, desde que citado  
o autor e a fonte original do artigo.

[rce.casadasciencias.org](http://rce.casadasciencias.org)



Os linfócitos são um tipo de leucócitos (ou glóbulo branco) presente no sangue. Estas células são produzidas na medula óssea e ou diferenciam-se na própria medula – linfócitos B – ou migram para o timo para se diferenciarem – linfócitos T.

São células imunocompetentes, ou seja, possuem a capacidade de produzir uma resposta imunitária específica.

Existem três tipos de linfócitos: NK, T e B

- **linfócitos NK** (do inglês *Natural Killer*): formam-se a partir de células progenitoras linfoides. São células de grandes com citoplasma rico em grânulos. São parte do sistema imune inato, e actuam defendendo o organismo de tumores e células infetadas por vírus. Têm a capacidade de reconhecer as células alvo pelo MHC classe I e são ativadas por interferões (citoquinas), libertando grânulos citotóxicos que destroem as células-alvo.
- **linfócitos B**: formam-se e amadurecem na medula óssea. Atuam ao nível da imunidade específica humoral. Possuem recetores membranares específicos de determinados epítomos antigénicos, que ao detetarem o respetivo antígeno, ativam o linfócito que se multiplica originando plasmócitos e células B memória. Respondem aos patogenos produzindo grandes quantidades de anticorpos que neutralizam os agentes.
- **linfócitos T**: formam-se na medula e amadurecem no timo. Atuam ao nível da imunidade específica celular. A resposta imunitária é ativada quando uma célula apresentadora (que podem ser macrófagos, linfócitos B ou agentes virais), apresenta um antígeno a um linfócito T.

Os diferentes tipos de linfócitos têm funções diferentes e são identificados em laboratório pela presença de diferentes marcadores.

- **linfócitos citotóxicos ou citolíticos (T<sub>c</sub>)**: reconhecem e destroem células infetadas e cancerosas. Os linfócitos reconhecem estas células por exibirem glicoproteínas anormais à superfície e depois de ativados segregam substâncias tóxicas que destroem as células. Os linfócitos não sofrem qualquer alteração permanecendo se necessários ativos.
- **linfócitos auxiliares (T<sub>H</sub>)**: reconhecem o MHC de superfície dos macrófagos e libertam mediadores químicos (citoquinas) que estimulam linfócitos B, fagócitos e/ou outros linfócitos T.
- **linfócitos T supressores (T<sub>s</sub>)**: segregam substâncias que reduzem ou suprimem a resposta imunitária quando a infeção já está controlada.

De uma maneira geral, quando os linfócitos T reconhecem o antígeno específico, atuam consoante a classe a que pertence mas comum a todos eles é a diferenciação de linfócitos T memória que numa segunda infecção pelo mesmo antígeno desencadeiam respostas mais potentes e rápidas.