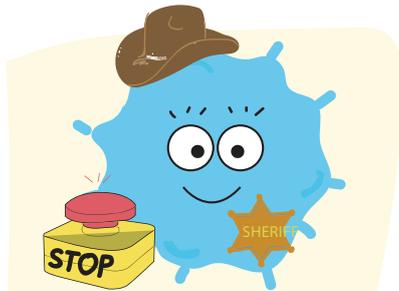
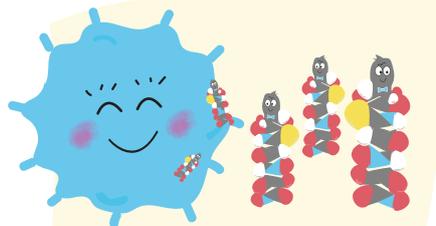


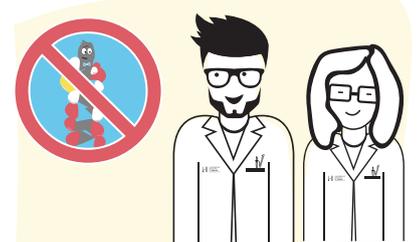
## Kampf gegen Autoimmunität und Krebs: Der Ernährungsschlüssel



Regulatorische T-Zellen (Tregs) sind eine bestimmte Art von weißen Blutkörperchen, die unser Immunsystem „bremsen“ können und somit in Schach halten.



Tregs produzieren hohe Mengen Glutathione, einen Schlüsselstoff zur Entgiftung.



Um zu verstehen, wie Glutathione es ihnen ermöglicht ihre Arbeit zu erledigen, haben LIH-Forscher Tregs entwickelt, die kein Glutathione produzieren können...



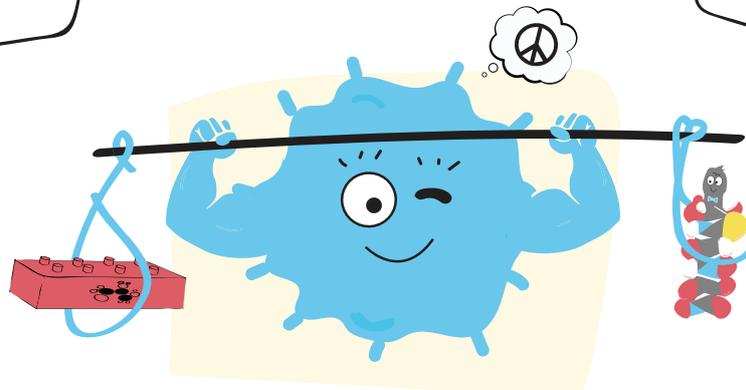
...dabei entdeckten sie, dass diese modifizierten Tregs das Immunsystem nicht mehr unter Kontrolle halten konnten. Dies führte dazu, dass das Immunsystem überreagierte und die Zellen des eigenen Körpers angriff! Dies ist als "Autoimmunreaktion" bekannt.



In Tregs, die kein Glutathione produzieren können wurde der gesamte Stoffwechsel aktiver. Insbesondere konsumierten sie mehr Serin, einen der „Bausteine“ von Proteinen.



Die Wissenschaftler entwarfen eine besondere Serinfreie Diät zur Korrektur dieses unkontrollierten Serinstoffwechsels. Dank dieses an die Stoffwechselstörung speziell angepassten Ernährungsplans gelang es ihnen, die Autoimmunerkrankung vollständig zu unterdrücken!



...aber ein hochreaktives Immunsystem wird zur Abwehr von Tumorzellen benötigt. Die Wissenschaftler zeigten, dass ein niedriger Glutathiongehalt in Tregs das Immunsystem für einen effizienteren Angriff auf Krebszellen stärkt. In Tregs bestimmt daher das Gleichgewicht zwischen Glutathione und Serin, ob Autoimmunität oder die Entstehung von Krebs unterdrückt werden können.

**Das Verständnis der Stoffwechselvorgänge, die Immunzellen ein- und ausschalten könnte es ermöglichen, Autoimmun- und Stoffwechselerkrankungen durch speziell zugeschnittene Diäten zu heilen und zur Entwicklung neuer Krebs-Immuntherapien beizutragen.**