



EDITORIAL ALLZEIT ABWEHRBEREIT

Von Andreas Jahn, Redakteur dieses Hefts
jahn@spektrum.de

Es war kaum zu fassen: Kürzlich zwang mich eine hartnäckige Erkältung ins Bett – dabei war doch schon Sommer! Andererseits verdeutlichen solche zum Glück meist harmlos verlaufenden viralen Infekte, wie das Immunsystem in unserem Körper Tag für Tag seine Aufgabe zuverlässig erfüllt, ohne dass wir bewusst davon etwas mitbekommen. Ständig nehmen wir über Atemluft, Nahrung und Wasser potenziell gefährliche Viren, Bakterien und andere Krankheitserreger auf, gegen die sich der Körper wehrt. Aber nicht nur ungebetene Gäste von außen sind bedrohlich, auch körpereigene Zellen können entarten und müssen zerstört werden, bevor sie sich zu Tumoren entwickeln. Unsere Abwehr bleibt somit unermüdlich in Aktion.

Eine Besonderheit ist die spezifische Wirkung des Immunsystems. Im Lauf des Lebens lernt es, unterschiedliche Eindringlinge zu erkennen, um dann bei einem zweiten Angriff gezielt zurückzuschlagen. So passen individuelle Proteine genau zu einem bestimmten Krankheitserreger und schalten ihn damit aus. Die Computerdarstellung eines solchen Antikörpers sehen Sie auf unserem Titelbild.

Faszinierend finde ich die neuen Möglichkeiten, dieses System gegen Krebs einzusetzen: Bei solchen Immuntherapien versuchen Ärzte, mit veränderten Zellen Tumoren gezielt zu bekämpfen (S. 6 und 16). Dass bei der natürlichen Immunfunktion allerdings auch etwas schief laufen kann, zeigen Autoimmunkrankheiten wie Zöliakie (S. 42).

Schließlich liefert unser Abwehrsystem die Grundlage dafür, dass wir uns vorbeugend gegen Krankheiten schützen können: Impfstoffe tragen dazu bei, die schlimmsten Infektionskrankheiten einzudämmen, und vielleicht können sie eines Tages auch Diabetes verhindern (S. 34). Allerdings hegen manche Menschen Vorbehalte gegenüber Impfungen – in der Regel völlig unbegründet. Wie sich eine solche Impfskepsis etwa beim Gebärmutterhalskrebs auswirken kann, schildert Nobelpreisträger Harald zur Hausen ab S. 50.

Eine gute Gesundheit sowie
eine erbauliche Lektüre wünscht Ihnen
Ihr

DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN:



SEBASTIAN KAULITZKI / STOCK.ADOBE.COM

Spektrum KOMPAKT

»Immuntherapie – Mit körpereigenen Zellen gegen den Krebs«

Immunonkologen konnten erstaunliche Erfolge erzielen, mittels körpereigener Abwehr Tumoren zu bekämpfen. Doch die Therapien sind nicht ohne Tücken.

Spektrum KOMPAKT – Themen auf den Punkt gebracht

Unsere Spektrum-KOMPAKT-Digitalpublikationen stellen Ihnen alle wichtigen Fakten zu ausgewählten Themen als PDF-Download zur Verfügung – schnell, verständlich und informativ!

www.spektrum.de/kompakt