# DAS KNOCHENECK

## DER OSTEOPOROSE SELBSTHILFE SAALFELDEN

***Mag. rer. nat. Heidi Reber***
Ernährungswissenschaftlerin
heidi@starkeknochen.at

### In Coronazeiten: Abwehrkräfte stärken!

Wie unterschiedlich wir alle die Coronazeit erleben! Manchen sind nur die vielen Restriktionen lästig, die den Alltag so unangenehm verändern. Manche haben durch Jobverlust oder Umsatzverlust ein drastisch verringertes Einkommen. Wieder andere können sich glücklich schätzen, dass ihre Berufe / ihre Produkte auch in der Zeit der strengsten Vorsichtsmaßnahmen nachgefragt wurden und ihr Einkommen gesichert war. Manche haben Angehörige verloren, selbst eine schlimme Erkrankung durchstehen müssen oder bis zum Umfallen Coronakranke gepflegt. Andere kennen niemanden, der betroffen war.

Allen gemeinsam waren aber wohl Gedanken zum Zustand ihres Immunsystems. Das ist zweifellos eine positive Entwicklung, denn jeder kann viel dafür tun, seine Widerstandkraft gegen Krankheitserreger zu stärken. Hier ein kurzer Überblick!

In einem anderen Knocheneck wurde die **Waldluft** angepriesen: sie lässt uns Moleküle - Terpene - einatmen, die unser Immunsystem als Aufforderung versteht, mehr natürliche Killerzellen zu bilden, die auf den Kampf gegen Viren und entartete Körperzellen spezialisiert sind. Das ist sehr leicht zu erforschen und deshalb in schon zahlreichen Studien unumstritten nachgewiesen. Auch wenn kein Wald erreichbar ist: allein schon Aufenthalte in der Natur stärken unsere Abwehrkräfte.

Dazu ist es nicht nötig, Sport zu betreiben: auch längeres gemütliches Gehen oder einfach Sitzen im Wald vermehrt die Killerzellen. Allerdings wirkt sich auch sportliche Bewegung – insbesondere **Krafttraining** – positiv auf unsere Abwehrkräfte aus. Diese Erkenntnis verdanken wir den Forschern, die sich mit der Auswirkung von Schwerelosigkeit auf die Knochen von Astronauten beschäftigen. Dass mangelnde Bewegung gegen Widerstand – weil es im Raumschiff keine Schwerkraft und damit keinen Widerstand gibt – die Knochen degenerieren lässt und bei längerer Dauer Osteoporose verursacht, ist schon länger bekannt. Deswegen müssen Astronauten täglich mit Widerstand leistenden Geräten trainieren, sprich, Krafttraining betreiben.

Eine französische Forschergruppe hat im Februar interessante Forschungsergebnisse publiziert: die Bildung bestimmter Immunzellen, der B-Lymphozyten, ist bei mangelnder Bewegung stark reduziert. Diese Immunzellen werden - wie die anderen auch - im Knochenmark gebildet. Durch Inaktivität verursachte Veränderungen in den Knochen, sei's aus Altersgründen, Bettlägerigkeit oder schlicht und einfach, weil man sich im Alltag zu wenig bewegt, können schwerwiegende Konsequenzen für das Immunsystem haben!

Auch eine **Reduktion der Belastung durch Elektrosmog**, insbesondere nachts, wirkt sich positiv auf die Abwehrkräfte aus. Wie man eine solche Reduktion durch Veränderungen der eigenen Umgebung bewerkstelligen kann, wird ausführlich und sehr verständlich in einer online erhältlichen Broschüre des Landes Salzburg* erklärt.

Joghurts, die **Milchsäurebakterien** liefern, werden zur Optimierung der Darmflora angeboten und von vielen Menschen gerne gekauft. Sie können einen Beitrag zur Stärkung des Immunsystems leisten, der aber auch durch den häufigen Verzehr von selbstgemachten fermentierten Getränken - Wasserkefir, Kombucha – und fermentierten Gemüsen preiswerter und nachhaltiger zu erreichen ist.

Nicht zuletzt haben zahlreiche **Mikronährstoffe** – Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und sekundäre Pflanzenstoffe - Einfluss auf den Zustand unseres Immunsystems. Immer wieder werden Mikronährstoffmangelzustände festgestellt. Der Hauptgrund dafür ist der zu geringe Verzehr von Obst, Gemüse, Kräutern, vor allem in Bioqualität, gewachsen auf gesunden, mineralstoff- und spurenelementreichen Böden. Ein häufiger Fehler ist die Meinung, dass man mit einem einzigen Nahrungsergänzungsmittel, z.B. Zink, in Sachen Mikronährstoffe / Immunsystem genuggetan hat!

Da ausreichende Mengen an Vitamin D nicht über die Nahrung erreichbar sind, und die Eigenproduktion im Körper in unseren Breitengraden und mit zunehmendem Alter nicht ausreicht, müsste dieses immunstärkende Vitamin allerdings als Nahrungsergänzungsmittel eingenommen werden. Details dazu: siehe starkeknochen.at

*https:www.salzburg.gv.at/gesundheit_/Seiten/elektrosomog_und_gesundheit.aspx