

Können Zellen rosten?

Tipps mit Biss von Diplom-Oecotrophologin Miriam Kvesa

Unter Einwirkung von Luftsauerstoff werden Metalle rostig – das ist bekannt. Schneidet man einen Apfel an, so wird er nach einiger Zeit braun. Auch das kennen Sie. In unserem Körper ist Sauerstoff bei vielen Stoffwechselprozessen ein wichtiger Reaktionspartner. Leider läuft die Sache auch hier nicht immer ganz rund. Es entstehen kurzzeitig Sauerstoffzwischenprodukte, die Zellen und ihre schützenden Hüllen schädigen können.

Dem sogenannten oxidativen Stress wird die Entstehung von zahlreichen Erkrankungen, unter anderem Krebs, Atherosklerose, Herz-Kreislauferkrankungen und Alzheimer, aber auch die physiologische Alterung der Zellen, zugeschrieben. Diesen Oxidationsprozessen sind wir nicht schutzlos ausgeliefert. Die Vitamine A, C, E und das Spurenelement Selen bilden unser antioxidatives Netzwerk. Als Radikalfänger neutralisieren sie die aggressiven Sauerstoffverbindungen und machen sie unschädlich.

Das fettlösliche Vitamin E ist der wichtigste Radikalfänger. Eingebaut in Zellwänden, schützt es die Zelle vor Schädigung. Tipp: Gute Lieferanten für Vitamin E sind Nüsse und Getreidekeimlinge zum Beispiel in Form von Speiseöl.



WA-Expertin und Diplom-Oecotrophologin Miriam Kvesa

Das wasserlösliche Vitamin C findet sich in sämtlichen Obst- und Gemüsesorten. Wichtig ist der Griff zu regionalen und saisongerechten Sorten.

Tipp: Meerrettich, Fenchel, Brokkoli, Rosenkohl und Blattspinat haben viel Vitamin C und sind derzeit gut erhältlich. Kresse lässt sich auf der Fensterbank ziehen und schmeckt gut auf dem Brot und im Salat.

Das Beta-Carotin ist die Vorstufe des Vitamin A und verleiht Karotten, Aprikosen und Kirschen ihre kräftige Farbe.

Verschiedene Studien haben dem Beta-Carotin jedoch ein schlechtes Image beschert: Als isoliertes, künstlich hergestelltes Vitaminpräparat eingenommen, beobachtete man insbesondere bei Rauchern ein erhöhtes Auftreten für Lungenkrebs. Aus diesem Grund dürfen seit 2006 Medikamente mit mehr als 20 mg Beta-Carotin nicht mehr an Raucher verschrieben werden. Auf naturbelassene Lebensmittel sind diese Ergebnisse jedoch nicht übertragbar.

Tipp: Aktuelle Gemüsesorten mit einem hohen Gehalt an Beta-Carotin sind Karotten, aber auch Fenchel, Blattspinat, Wirsing, Grünkohl und Feldsalat.

Selen ist für die Aktivierung eines Enzyms verantwortlich, welches freie Radikale abfängt. Der Gehalt in Lebensmitteln ist jedoch stark vom Selengehalt des Bodens abhängig. Laut der Deutschen Gesellschaft für Ernährung werden die empfohlenen Mengen an Selen jedoch gut erreicht.

Die immunstärkenden und krebshemmenden Eigenschaften entfalten die Antioxidantien nur dann, wenn sie zusammen wirken können und aus natürlichen Lebensmitteln stammen.

ACE-Fruchtsaftgetränke enthalten oft noch mehr Zucker als Limonaden, außerdem Aromen und evtl. auch künstlich hergestelltes Beta-Carotin.

Achten Sie deshalb auf die Angaben auf der Zutatenliste.

Miriam Kvesa