

## **Freie Radikale**

Sind sehr reaktionsfreudige, aggressive, instabile Verbindungen, in der Regel sauerstoffhaltig, die im Körper Zellwandbestandteile und Erbsubstanz schädigen oder sogar zerstören können.

Sie entstehen immer wieder, und obwohl sie sehr kurzlebig sind (meist weniger als eine Sekunde), wirken sie in den Zellen äusserst aggressiv. Ihnen fehlt ein so genanntes Elektron, das sie versuchen wieder an sich zu reissen- aus anderen Substanzen und Verbindungen. Treffen sie dabei auf Erbinformationen, können sie deren Informationsgehalt ändern. Dadurch kann eine möglicherweise krebsauslösende Mutation (Erbgutveränderung) entstehen, die auf diejenigen Zellen, die aus der ursprünglichen hervorgehen, vererbt werden kann. Sie sind unter anderem an der Entstehung von Krebs beteiligt und lassen den Körper altern. Sie werden im Körper selbst gebildet oder von aussen zugeführt, zum Beispiel über die Nahrung, Tabakrauch, bestimmte Arzneimittel, wie z.B. dem fiebersenkenden Paracetamol, der Umweltgifte der Luft bzw. der Abgase. Auch durch den Einfluss von UV –Licht ( Sonnenbaden), Stress und radioaktiven Strahlen entstehen sie. Nicht nur bei Rauchern, auch bei Vielfliegern lassen sich grössere Mengen freier Radikale feststellen.

Der Mensch hat bestimmte Schutzmechanismen entwickelt, um diese aggressiven Teilchen zu „entgiften“. Durch die moderne Lebensweise mit ihren vielen Belastungen, wie dem Stress oder Umweltschadstoffe, werden freie Radikale jedoch oftmals in solchen Mengen erzeugt, dass der Körper ohne Unterstützung nicht mehr damit fertig wird. Einige Antioxidanzien, wie z.B. Vitamin C und E, verhindern die Reaktionen der Radikale, indem sie sie chemisch verändern. Andere Antioxidanzien wie z.B. zahlreiche sekundäre Pflanzenstoffe, das Spurenelement Selen sowie die Vitamine C und E binden dagegen freie Radikale und werden deshalb als Radikalfänger bezeichnet. Da die Radikale meistens Sauerstoff enthalten und eine Reaktion mit Sauerstoff chemisch als Oxidation bezeichnet wird, nennt man die Radikalfänger Antioxidanzien.

## **Antioxidanzien**

Sind Schutzstoffe, die schädliche Reaktionen vom umgebenden Sauerstoff, seinen Verbindungen und die des Stickstoffs mit Fettbestandteilen (auch Cholesterin) von Lebensmitteln und Körpersubstanzen behindern. Auch die äusserst reaktionsfreudigen „freien Radikale“ können Antioxidanzien unschädlich machen. Von Seiten der Wissenschaft wird angenommen, dass Antioxidanzien die Risiken von Krebs und Herzerkrankungen herabsetzen, die zum Beispiel in Deutschland, der Schweiz und Grossbritannien zu den Haupttodesursachen zählen.

Natürliche Antioxidanzien mit zusätzlichem natürlichen Vitamin C enthält Oliveda Olivenblattelixier, wissenschaftlich erwiesen ein hochwirksames Antioxidant.

Bezug und Beratung bei:

Erica Bänziger, dipl. Ernährungsberaterin, dipl. Gesundheitsberaterin

6653 Verscio 079 354 12 30 oder 091 796 28 61 [erica@biogans.ch](mailto:erica@biogans.ch)

[www.ericabänziger.ch](http://www.ericabänziger.ch) [www.oliven-baum-kraft.ch](http://www.oliven-baum-kraft.ch)