

Selen für Krebspatienten - was gibt es zu beachten?

Niedrige Selenpiegel werden bei verschiedenen Tumorerkrankungen gefunden. Experimentelle Studien sprechen für positive Effekte der Selengabe. In der Behandlung von Tumorpatienten sollten Selendosen von 200 Mikrogramm/d nicht langfristig überschritten werden.

Die komplementäre, d.h. ergänzende Therapie mit Selen zählt zu den am häufigsten angewendeten unkonventionellen Heilmethoden bei Tumorerkrankungen. Selen ist ein wichtiger Bestandteil verschiedener zellulärer Enzymsysteme, so dass von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) eine tägliche Zufuhr von etwa 1 Mikrogramm/kgKG empfohlen wird. Da die Bodenkonzentrationen von Selen in vielen Gegenden niedrig sind, wird mit pflanzlicher Nahrung nur wenig Selen aufgenommen (Selengehalt ca. 1 Mikrogramm/100g Pflanze). Tierische Produkte hingegen enthalten deutlich höhere Konzentrationen im Bereich von etwa 20 bis 60 mcg/100g.

Vegetarische Kost fördert Selenmangel

Je nach diätetischen Gewohnheiten (Vegetarismus) kann somit eine Selenunterversorgung bestehen und die Supplementation sinnvoll sein.

Grundlage der Anwendung in der Onkologie sind verschiedene Studien, die niedrige Selen-Serumspiegel bei verschiedenen Tumorerkrankungen gefunden haben.

Selen fördert den Zelluntergang von Krebszellen, schützt das gesunde Gewebe vor den Auswirkungen einer Bestrahlung, verhindert das Ausbreiten krebsarteter Zellen im Vorstadium und vermindert die Resistenz von Krebszellen gegenüber Zytostatika

Bei 200 mcg/Tag Spiegelkontrolle nicht nötig

Selendosen von 200 mcg/Tag sollten langfristig nicht überschritten werden.

In diesem Dosisbereich ist auch eine Überwachung der Serumspiegel nicht erforderlich. Bei Dosierungen von mehr als 400 Mikrogramm/d sind langfristig toxische Wirkungen möglich.

Selen in der Onkologie

- Ausgleich eines Selenmangels
- Stabilisierung des Immunsystems
- Neutralisierung anästhesiebedingter Radikale .
- Reduktion von Nebenwirkungen der Zytostatika
- Verringerung der Zytostatika-Resistenz
- Reduktion der Nebenwirkungen der Strahlentherapie
- Keine Beeinträchtigung der krebshemmenden Primärtherapie
- Vorbeugung hinsichtlich Tumorneubildung
- Reduktion von Ödemen und der Erysipelinzidenz (Hautinfektion) beim Lymphödem

Allgemeine Wirkungen von Selen

- Antioxidative Wirkung gegen „Freie Radikale“
- Besitzt zusätzlich enzymunabhängige Radikalfängerfunktionen
- Antientzündliche Wirkung
- Selen ist Gegenspieler von Schwermetallen wie Quecksilber und Cadmium
- Selen verbessert das Immunsystem
- Selen hat eine krebshemmende Wirkung
- Selen hat Aufgaben im Schilddrüsenstoffwechsel
- Selen hat weitere, bislang aber noch nicht voll erforschte Funktionen als Bestandteil anderer Selen-Proteine.