



# HEALTH STAR

## Thyroid

Zusammensetzung	Tagesdosis
L-TYROSIN	300 mg
KALIUMJODID	Jod 150 µg
NATRIUMSELENIT	Selen 50 µg
VITAMIN A	800 µg = 400 IU
VITAMIN D	5 µg = 200 IU
VITAMIN B12	2 µg

**L-Tyrosin** gilt zwar nicht als essentielle Aminosäure, die benötigte Menge ist aber von der Umwandlung aus Phenylalanin abhängig. L-Tyrosin ist die Vorstufe der Hormone, welche durch Jodierung entstehen. Tyrosin ist zusätzlich an der Bildung von Adrenalin und Noradrenalin beteiligt, beeinflusst den Effekt von Insulin und zudem die Bildung von Melanin.

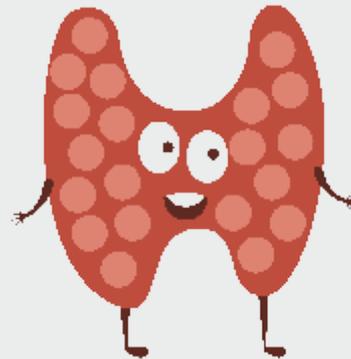
**Jod** ist lebensnotwendig für die Schilddrüse. Es wird zu rund 80 Prozent in die Schilddrüse aufgenommen und dort in die Hormone T3 (Trijodthyronin) und T4 (Thyroxin) eingebaut. Neu ins Gespräch gekommen sind antioxidative Funktionen von Jod und dadurch möglicherweise auch Einfluss nehmend auf das Immunsystem oder bei Gefässerkrankungen. Neben der Schilddrüse kommt Jod in geringen Mengen in Muskeln, in der Galle, Hypophyse sowie in den Speicheldrüsen und Augen vor.

**Selen** (Natriumselenit) ist nicht nur wichtig in der Behandlung von oxidativem Stress oder bei der Entgiftung von Schwermetallen. Es ist essentieller Bestandteil der Selenoproteinen für den gesunden Stoffwechsel der Schilddrüse und bei der Umwandlung von T4 in T3.

Bei einer Unterfunktion kann die Umwandlung vom Provitamin Betacarotin in **Vitamin A** vermindert sein.

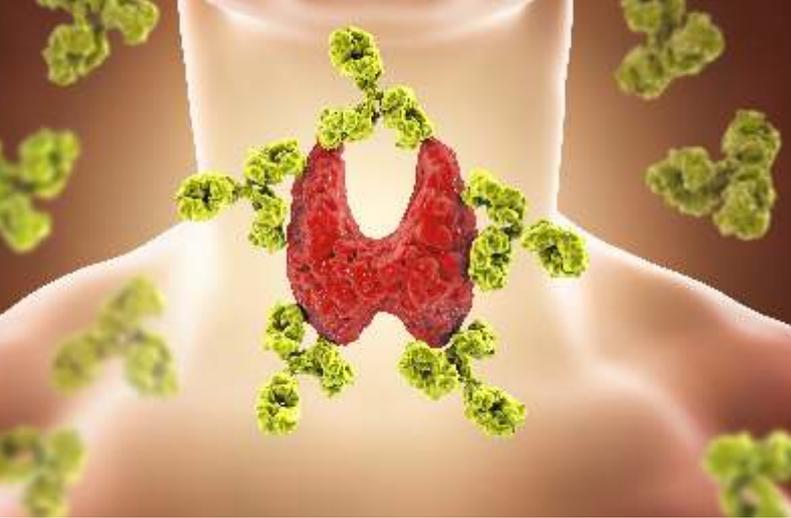
Neuere Forschungen zeigen einen Zusammenhang zwischen einer Hypothyreose und tiefem **Vitamin D**.

Ein Mangel an **Vitamin B12** wird häufig bei einer Schilddrüsenerkrankung beobachtet. Vitamin B12 ist wichtig für den Stoffwechsel der Schilddrüse und der Produktion der Hormone T4 und T3.



## Nahrungsergänzung bei einem erhöhten Mikronährstoffbedarf der Schilddrüse

Nach Dr. John van Limburg Stirum



## **Thyroid für eine gesunde Schilddrüse**

Die Schilddrüse ist für den normalen Stoffwechsel essentiell. Sie ist unter anderem zuständig für die Produktion der beiden Hormone Trijodthyronin (T3) und Tetrajodthyronin (T4). Die Wirkungen der Schilddrüsenhormone sind sehr vielfältig und teilweise mit den Wirkungen anderer Hormone eng verflochten.

T3 und T4 steuern zum Beispiel den Sauerstoffverbrauch, die Verstoffwechslung von Kohlenhydraten, Fetten und Eiweißen und somit den gesamten Energiestoffwechsel, die Funktion des Herz-Kreislauf-Systems und des Magen-Darm-Traktes, Wachstums- und Differenzierungsvorgänge, sowie die geistige Entwicklung bei Ungeborenen und Kindern.

Ein Mangel an Schilddrüsenhormonen, eine Hypothyreose, hat negative Auswirkungen auf das Wachstum und die Entwicklung des Körpers. Gerade im Kindesalter kann ein Mangel an Schilddrüsenhormonen zu schweren geistigen und körperlichen Entwicklungsschäden führen.

## **Für wen ist Thyroid**

Thyroid ist für jeden geeignet, der neben einer gesunden Ernährung wichtige Mikronährstoffe zuführen möchte, welche am Stoffwechsel der Schilddrüse beteiligt sind.

Schilddrüsenerkrankungen sind heute auffällig häufig anzutreffen. War es früher der Jodmangel-Struma, ist es heute vor allem die Autoimmunerkrankung der Schilddrüse, die Hashimoto Thyreoiditis. Die Therapie besteht in der Substitution des Hormons durch Präparate mit T4 und evtl. T3. Besteht eine Restfunktion der Schilddrüse, ist diese wichtig, um schwankenden Tages-Bedürfnissen neben der monotonen Grundversorgung mit Basispräparaten auszugleichen. Thyroid liefert die dazu notwendigen Mikronährstoffe.

## **Hinweise für eine Schilddrüsen-Unterfunktion**

- Ständig frieren
- Chronische Müdigkeit, Schwäche, Konzentrationsstörungen, Depressionen
- Muskelkrämpfe
- Verstopfung
- Mangelnder Appetit und trotzdem Gewichtszunahme
- Langsamer Pulsschlag
- Schmerzhaftes Menstruation
- Trockene, schuppige Haut
- Haarausfall, auch Augenbrauen
- Wiederkehrende Infektionen