

Ausreichend Jod in allen Lebensphasen

Das Informationsblatt bietet einen Überblick über die Bedeutung des essentiellen Nährstoffs Jod – von den Zufuhrempfehlungen bis hin zu den Folgen eines Jodmangels. Auch liefert es Tipps für eine optimale Jodversorgung in allen Lebensphasen und räumt mit hartnäckigen Mythen auf.

Was ist Jod und wofür brauchen wir es?

Jod ist ein essenzielles Spurenelement – das heißt, der Körper kann es nicht selbst herstellen und muss es in ausreichender Menge mit der Nahrung aufnehmen. Als zentraler Baustein der Schilddrüsenhormone spielt Jod eine entscheidende Rolle für die Funktion des wichtigen hormonproduzierenden Organs Schilddrüse. Die Schilddrüsenhormone beeinflussen maßgeblich zahlreiche Stoffwechselprozesse im Körper, wie den Energiestoffwechsel, den Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel, die Knochenbildung und die Regulation der Körpertemperatur. Speziell in der kindlichen Entwicklung ist Jod als Bestandteil der Schilddrüsenhormone für normales Wachstum und insbesondere eine gesunde Gehirnentwicklung unentbehrlich. Ist die Jodzufuhr unzureichend, kann der resultierende Jodmangel je nach Schweregrad zu erheblichen gesundheitlichen Folgen führen.^{1,2}

Jodmangel und seine Folgen

Ein Jodmangel kann zu verschiedenen Konsequenzen führen – dazu gehören neben Schilddrüsenvergrößerungen und -knoten auch damit verbundene krankheitsrelevante Funktionsstörungen. Erhält der Körper über längere Zeit nicht genügend Jod, reagiert die Schilddrüse mit einer Vergrößerung des Organs und einer Vermehrung der Schilddrüsenzellen, um die geringen Jodmengen aus der Nahrung noch effektiver aufnehmen zu können. Übersteigt die Vergrößerung der Schilddrüse ein bestimmtes Maß, spricht die Medizin von einer Struma oder umgangssprachlich auch von einem Kropf. Heutzutage treten äußerlich sichtbare, jodmangelbedingte Schilddrüsenvergrößerungen aufgrund des derzeit mäßig ausgeprägten Mangels nur noch selten auf. Neben einer Struma begünstigt ein langanhaltender Jodmangel auch die Entstehung von Veränderungen im Schilddrüsengewebe, sogenannten Schilddrüsenknoten, die die Schilddrüsenfunktion erheblich stören können. Ein Jodmangel während der Schwangerschaft sowie im Säuglings- und Kleinkindalter kann zu bedeutsamen Störungen der körperlichen und neuronalen Entwicklung, Beeinträchtigungen der Feinmotorik und einer verminderten geistigen Leistungsfähigkeit bzw. einem geringeren Intelligenzquotienten führen. Eine ausreichende Jodversorgung in diesen Lebensphasen ist daher für die normale Entwicklung von Gehirn und Nervensystem entscheidend.^{1,2}

Aktueller Stand der Jodversorgung in Deutschland

In den 1980er Jahren wurde die Jodversorgung durch die Erhöhung des Jodgehalts im Speisesalz, dessen gesundheitspolitisch unterstützte Verwendung im Haushalt sowie die Einführung von Jodsalz in der Lebensmittelproduktion und die Jodierung von Futtermitteln aus Gründen der Tiergesundheit deutlich verbessert. Letzteres machte Lebensmittel wie Milchprodukte und Eier zu wichtigen Jodquellen. Trotz dieser Erfolge verschlechtert sich die Jodversorgung seit etwa 10 Jahren wieder. Veränderungen in den Ernährungsgewohnheiten und die geringere Verwendung von Jodsalz in der Lebensmittelherstellung tragen dazu bei. Laut dem nationalen Jodmonitoring des Robert Koch-Instituts weisen derzeit über 30 Prozent der Erwachsenen und 44 Prozent der Kinder und Jugendlichen wieder ein Jodmangelrisiko auf.^{2,3}

Wie viel Jod braucht der Körper: Zufuhrempfehlungen

- Mit Beginn der Schwangerschaft steigt der Jodbedarf deutlich an, um die gesteigerte Produktion von Schilddrüsenhormonen und später die ausreichende Jodversorgung des Kindes sicherzustellen sowie die schwangerschaftsbedingt erhöhte Jodausscheidung über den Urin auszugleichen. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt deshalb für Schwangere eine tägliche Zufuhr von 230 Mikrogramm pro Tag. Ab etwa der zwölften Schwangerschaftswoche beginnt der Fötus, eigene Schilddrüsenhormone zu bilden und benötigt dafür Jod von der Mutter. Der Bedarf an Jod bleibt bis zum Ende der Stillzeit erhöht, und steigt in der Stillphase sogar noch weiter an. Hier wird eine tägliche Zufuhr von 260 Mikrogramm Jod empfohlen. Um den Mehrbedarf während der Schwangerschaft und Stillzeit zu decken, empfiehlt die DGE eine zusätzliche Einnahme von 150 Mikrogramm Jod pro Tag in Tablettenform.^{1,2}

Alter	Jod in µg/Tag ⁴
Säuglinge 0 bis unter 12 Monate	40 - 80
Kinder 1 bis unter 7 Jahre	100 - 120
Kinder 7 bis unter 13 Jahre	140 - 180
Jugendliche ab 13 bis Erwachsene bis unter 51 Jahren	200
Ab 51 Jahren	180
Schwangere	230
Stillende	260

Ausreichend Jod in allen Lebensphasen

- Vom Säuglings- über das Kleinkind- und Kindesalter bis ins Jugendalter wird ausreichend Jod für das Wachstum und die geistige Entwicklung benötigt. Daher sollten Eltern auf eine ausgewogene, jodreiche Ernährung achten. Bei selbsthergestellter Beikost kann eine zusätzliche Jodgabe von 50 Mikrogramm pro Tag nach kinderärztlicher Absprache sinnvoll sein.²
- Auch Erwachsene und Senioren müssen auf eine ausreichende Jodzufuhr achten, um die Schilddrüsenfunktion zu erhalten und jodmangelbedingten Schilddrüsenerkrankungen vorzubeugen.²
- Die DGE und das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) nennen als Tageshöchstmenge 500 Mikrogramm Jod. Eine langfristig erhöhte Jodaufnahme kann bei Personen mit bereits bestehenden Schilddrüsenknoten (die oft zunächst unbekannt und jodmangelbedingt sind) das Risiko einer Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose) erhöhen.^{1,2}

Wie schaffe ich eine ausreichende Jodzufuhr?

Gute Jodquellen sind Seefisch, Meeresfrüchte und Meeresalgen sowie Milch, Milchprodukte und Hühnereier. Beim Verzehr von Meeresalgen ist jedoch Vorsicht geboten, da sie je nach Art sehr hohe Mengen an Jod enthalten können, die deutlich über der Zufuhrempfehlung liegen. Für schilddrüsengesunde Menschen stellt die Aufnahme höherer Jodmengen in der Regel kein Problem dar. Eine weitere wichtige Jodquelle ist jodiertes Speisesalz. Es sollte unbedingt im eigenen Haushalt verwendet werden. Zudem wird empfohlen, beim Einkaufen zu Lebensmitteln wie etwa Brot, Backwaren, Fleischerzeugnissen und Fertigprodukten zu greifen, die mit Jodsalz hergestellt wurden. Ganz nach dem Motto „Wenn Salz, dann Jodsalz“.

Fallen einzelne prinzipiell jodreiche Lebensmittel oder gleich ganze Lebensmittelgruppen weg, wird es schwer, den Bedarf an Jod über die Ernährung zu decken. Dies kann zum Beispiel bei bestimmten Ernährungsweisen, wie veganer Ernährung, oder bestimmten Unverträglichkeiten, wie einer Laktoseintoleranz, der Fall sein. Bei einer unzureichenden Jodaufnahme über die Ernährung kann es nach ärztlicher Rücksprache sinnvoll sein, Jod in Tablettenform zu ergänzen. Bei Bedenken bezüglich der adäquaten Jodversorgung, insbesondere während der Schwangerschaft und Stillzeit, ist es ratsam, sich ärztlich oder fachlich beraten zu lassen.^{1,2}

Mythen und Gerüchte um Jod

- **Mythos 1** Jod bei Schilddrüsenerkrankungen meiden: Nein, behandelte Schilddrüsenpatientinnen und -patienten müssen jodhaltige Lebensmittel nicht meiden, da die Jodzufuhr aus der Ernährung keine Probleme verursacht. Bei Behandlung mit jodhaltigen Medikamenten und Röntgenkontrastmitteln ist jedoch ärztliche Abklärung erforderlich, da diese Präparate oft hoch dosiert sind. Große Mengen an Meeresalgen sollten wegen ihres hohen Jodgehalts ebenfalls gemieden werden.^{1,2}
- **Mythos 2** Jod löst Allergien aus: Nein, Jod in Lebensmitteln oder Jodsalz verursacht keine Allergien, da die Atom- bzw. Molekülgröße zu gering ist und Jod selbst kein Allergen darstellt. Mittel und Produkte mit komplexen Jodverbindungen wie Röntgenkontrastmittel, Desinfektionsmittel oder einige wenige Medikamente, können allergische Reaktionen hervorrufen. Jedoch wirkt hierbei zum Beispiel der Trägerstoff allergen und nicht das enthaltene Jod.^{1,2}
- **Mythos 3** Jod stammt aus Abfall oder Sondermüll: Nein, Jod wird heutzutage hauptsächlich beim Abbau von Chilesalpeter gewonnen, der aus speziellen Salzlagerstätten stammt. Die jodhaltigen Lösungen werden anschließend aufgereinigt und zur Herstellung von Jodverbindungen wie Kalium- oder Natriumjodat verwendet. Diese stammen also aus natürlichen Quellen, und nicht aus Sondermüll oder atomaren Abfällen, wie in manchen einschlägigen Foren fälschlich behauptet wird.²
- **Mythos 4** Zwangsjodierung in Deutschland: Nein, die Verwendung von jodiertem Speisesalz ist in Deutschland freiwillig. Lebensmittelproduzenten, Caterer, Gastronomen sowie Verbraucherinnen und Verbraucher können selbst entscheiden. Der Jodgehalt in tierischen Lebensmitteln wie Milchprodukten und Eiern kommt vom jodhaltigen Mineral- oder Mischfutter, das aus Gründen der Tiergesundheit die erforderlichen Jodmengen bei der Nutztierhaltung enthält.²

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter: <https://jodmangel.de/>

Quellen:

1. Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (2021) Jodversorgung in Deutschland wieder rückläufig – Tipps für eine gute Jodversorgung. Aktualisierte Fragen und Antworten zur Jodversorgung und zur Jodmangelvorsorge des BfR vom 9. Februar 2021. https://www.bfr.bund.de/de/jodversorgung_in_deutschland_wieder_rueckklaeufig___tipps_fuer_eine_gute_jodversorgung-128626.html (13.05.2024).
2. Gärtner R. et al. (2021) Jod – Ein essenzielles Spurenelement in der Dauerkritik. EU 2021; 68(12): M702–11. DOI: 10.4455/eu.2021.047
3. Robert Koch-Institut – RKI (Hrsg.) (2015) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
4. Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (2024) Jod. <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/jod/> (13.05.2024)

Herausgeber und Anschrift:

Arbeitskreis Jodmangel e.V.
Vorsitzender: Prof. Dr. Roland Gärtner
Organisationsstelle:
Falkstraße 5, D-60487 Frankfurt/Main
T: +49 (0)69 - 2470 6796
F: +49 (0)69 / 7076 8753
ak@jodmangel.de
www.jodmangel.de

