

Max Mustermann
Musterstraße 1
12345 Musterstadt

IHR INDIVIDUELLER ERGEBNISBERICHT

Sehr geehrter Herr **Muster**,

vielen Dank, dass Sie sich im Rahmen Ihrer Beratung zur Gesundheit für den Einsatz unseres Jodmangeltests entschieden haben.

Wie von Ihnen gewünscht, haben wir die Konzentration von Jod in Ihrem Urin untersucht. Jod ist unter anderem für die Bildung der Schilddrüsenhormone notwendig und muss dem Körper über Nahrung zugeführt werden.

Für die Therapie eines Nährstoffmangels ist eine ausführliche Anamnese (derzeitige Beschwerden, Lebensumstände, Krankheitsgeschichte) durch Ihren Therapeuten wichtig, um die Ursache Ihrer Symptome zu erkennen. Wir warnen ausdrücklich vor der Einnahme von jodhaltigen Nahrungsergänzungsmitteln, ohne fachlichen Rat. Die Ergebnisse des Jodmangeltests helfen Ihrem Therapeuten dabei, das vorliegende Ungleichgewicht zu erkennen und Sie gezielt therapieren zu können.

Wenden Sie sich daher an Ihren behandelnden Heilpraktiker oder Facharzt mit fundierten Kenntnissen. Falls Sie noch keinen Therapeuten haben, helfen wir Ihnen gerne einen Therapeuten in Ihrer Nähe zu finden.

Ihr Verisana Team!

Ihr Ansprechpartner:
Verisana GmbH
Jungfernstieg 38
20354 Hamburg
Tel.: 040/537976958
Fax: 040/537976959



Inhaltsverzeichnis

- 1 Ihre Messergebnisse
- 2 Informationen zu Jod
- 3 Jod in der Schwangerschaft und Stillzeit
- 4 Prophylaxe
- 5 Überversorgung
- 6 Jod in Lebensmitteln

Patient: Max Muster
Geb.datum: 01.01.1960
Berater: Verisana GmbH

Interne Nr.: P123456
Eingang: 01.03.2018
Ausgang: 04.03.2018

1 Ihre Messergebnisse

Ihr Messergebnis für Jod

Ihr Wert: **Referenzwert:**
52,90 µg/l Jod **100 – 199 µg/l**

Bereich	Beurteilung
< 20 µg/l	Schwerer Jodmangel
20-49 µg/l	Moderater Jodmangel
50-99 µg/l	Leichter Jodmangel
100-199 µg/l	Optimal
200-299 µg/l	Risiko einer durch Jod verursachten Überfunktion der Schilddrüse (bei empfindlichen Personen)
> 300 µg/l	Risiko einer durch Jod verursachten Überfunktion der Schilddrüse oder autoimmunen Schilddrüsenerkrankung

* Beurteilung für Erwachsene und Schulkinder.

Ihr Messergebnis für Kreatinin liegt bei: 195,80 mg/dl

Mit Hilfe von Kreatinin wird der Konzentrierungsgrad des Harnes berücksichtigt. Ansonsten könnte es bei sehr niedrigen Konzentrationen an Kreatinin (z.B. bei Kindern und älteren Personen) oder sehr hohen Konzentrationen (z.B. bei Bodybuildern) zu einer Unter- oder Überbewertung der Messwerte kommen.

Ist der Urin sehr konzentriert, kann man die Messwerte nicht mit einem "normal konzentrierten" Harn vergleichen.

2 Informationen zu Jod

Jod gehört zu den essenziellen Spurenelementen und muss daher dem Körper über die Nahrung zugeführt werden. Es wird für die Produktion der Schilddrüsenhormone benötigt, die für zahlreiche Funktionen im Organismus zuständig sind. Jodmangel wird als die häufigste Ursache für geistige Defizite weltweit angesehen.

Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind nur 5% der Weltbevölkerung ausreichend mit Jod versorgt. In Deutschland ist jeder Dritte betroffen. Ursache dieser Entwicklung ist, dass unsere Lebensmittel von Natur aus wenig Jod enthalten.

Die Hälfte des im Körper vorkommenden Jods befindet sich in der Schilddrüse. Es ist für die Produktion der Schilddrüsenhormone notwendig, die im Körper viele Stoffwechselprozesse beeinflussen. Zum Beispiel sind diese Hormone für eine normale Entwicklung des Nervensystems und der Knochen unbedingt notwendig.

Die Jod-Empfehlung orientiert sich an der Menge die benötigt wird, um die Entstehung eines Kropfes zu vermeiden. Da der Jodbedarf von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst wird (Alter, Umwelt, Verzehrgewohnheiten) werden zur Sicherheit Aufschläge auf die Empfehlungen gerechnet. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) und das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfehlen daher eine tägliche Zufuhr von 200 µg Jod. Schwangeren und Stillenden wird noch eine höhere Aufnahme empfohlen von 230 µg, beziehungsweise 260 µg pro Tag. Nach der Nationalen Verzehrsstudie II wird jedoch tatsächlich nur von Männern die empfohlene Tagesdosis mit der Nahrung aufgenommen, die Frauen schaffen es nur durchschnittlich auf 180 µg.

Hinweis Eine tägliche Aufnahme von 500 µg Jod sollte in keinem Fall überschritten werden.

Ein Jod-Mangel entsteht aufgrund einer unzureichenden Jodaufnahme durch die Nahrung. Dieser geringe Jod-Gehalt in der Nahrung und eine daraus resultierende verminderte Aufnahme von Jod wird auch durch bestimmte Stoffe verstärkt. Diese Stoffe (Glucosinolate, die in Kreuzblütlern, wie Kohl und Rettich enthalten sind) hemmen die Aufnahme von Jod in die Schilddrüse.

Auch Personen mit einer besonderen Ernährungsweise, vor allem Veganer, die keinen Fisch oder Milchprodukte essen, sollten auf eine ausreichende Jodversorgung achten.

Das in Zigaretten enthaltene Thiocyanat hemmt den Jodtransport in die Schilddrüse und erhöht dadurch den Jodbedarf.

Die am häufigsten vorkommende Auswirkung eines Jodmangels - und vor allem sichtbare Folge - ist der Kropf (auch Struma genannt). Es handelt sich hierbei um eine Schwellung der Schilddrüse. Aufgrund von Jodmangel können die Schilddrüsenhormone nur eingeschränkt gebildet werden. Es kann zu einer Schilddrüsenunterfunktion (auch Hypothyreose genannt) kommen. Es wird geschätzt, dass ca. 30% der Deutschen einen solchen Kropf besitzen, auch wenn sich dieser oft nur sehr gering ausbildet und nicht sofort erkennbar ist. Ein Kropf kann sich durch eine Therapie nach 1-2 Jahren wieder zurückbilden.

Die Schilddrüse versucht diesem Defizit an Jod und Schilddrüsenhormonen mit der Vergrößerung des hormonproduzierenden Gewebes entgegen zu gehen.

Symptome eines Jodmangels / Kropfes:

- Schluckbeschwerden
- Engegefühl im Hals
- Atembeschwerden
- Zunahme des Halsumfangs
- Müdigkeit und Leistungsminderung
- Konzentrationsschwierigkeiten
- Nervosität

3 Jod in der Schwangerschaft und Stillzeit

Wenn ein Jodmangel in der Schwangerschaft besteht, kommt es häufiger zu Fehl- und Todgeburten sowie zu Fehlbildungen. Da Jod für eine normale Entwicklung des Kindes unbedingt notwendig ist, kann es bei einem Mangel zu Störungen im Wachstum sowie in der Ausbildung des zentralen Nervensystems kommen.

Ein Jodmangel in der Kindheit und bei Neugeborenen äußert sich am Anfang mit einer Verweigerung der Nahrungsaufnahme und dem Auftreten von Verstopfungen. Dann folgen Wachstumsstörungen sowie Störungen des zentralen Nervensystems (auch als Kretinismus bezeichnet). Damit diese schwerwiegenden Folgen bei Babys erst gar nicht auftreten, wird in Deutschland jedes Neugeborene auf Schilddrüsenfunktionsstörungen untersucht. Hierzu wird die Konzentration des Hormons „TSH“ (Thyreoid-stimulierendes Hormon) bestimmt. Dieses reguliert die Jodaufnahme in die Schilddrüse.

Während der Schwangerschaft und Stillzeit muss sowohl die Jodversorgung der Mutter als auch die des Kindes sichergestellt werden. Denn besonders während dieser Zeit ist eine ausreichende Versorgung mit Jod von großer Bedeutung. Studien berichten von einer verzögerten und eingeschränkten Entwicklung der wahrnehmenden Fähigkeiten, wenn die werdende Mutter unter einem Jod-Mangel leidet. Jod wird für die Entwicklung der inneren Organe und Muskulatur sowie für das Wachstum der Kinder benötigt.

Nicht nur die allgemeine Zufuhr-Empfehlung ist in der Schwangerschaft und Stillzeit (230-260 µg/Tag) erhöht, den Müttern wird zusätzlich häufig ein Jod-Präparat empfohlen um eine ausreichende Versorgung sicherzustellen.

Ursache des gesteigerten Jodbedarfs bei Schwangeren:

- Erhöhter Grundumsatz der Mutter
- In der Schwangerschaft werden vermehrt Schilddrüsenhormone gebildet
- Ab der 12. Schwangerschaftswoche beginnt auch das Baby mit der Bildung der Hormone
- Die Versorgung des Babys mit Jod findet ausschließlich über die Mutter statt

Auch Stillende haben einen erhöhten Jodbedarf, weil das Baby über die Muttermilch mit Jod versorgt wird.

4 Prophylaxe

Das Stichwort zur Jodmangelprophylaxe lautet: jodiertes Speisesalz!

Dieses wird in der Industrie bereits verwendet und so findet das Jod seinen Weg in Backwaren, Wurst und Käse, ebenso in viele Fertigprodukte. Die WHO empfiehlt die dauerhafte Verwendung von Jodsalz auch in Privathaushalten. Hier sollte es das Salz der ersten Wahl sein und in keinem Haushalt fehlen. Erkennen kann man es ganz einfach durch die zusätzliche Kennzeichnung „Jodsalz“. Salzen wie „Himalayasalz“ oder „Meersalz“ sind kein Jod zugesetzt worden.

Auch durch die Jodzugabe in Futtermitteln werden Produkte wie Milch, Käse oder Wurst in deren Jodgehalt erhöht.

5 Überversorgung

Eine Jod-Überversorgung und die daran gekoppelten Folgen können bei einer normalen Ernährung nicht auftreten. Nur wenn hier Jodtabletten oder stark jodhaltige Meeresalgen aufgenommen werden, können hohe Werte erreicht werden.

Zudem können erhöhte Jod-Werte durch jodhaltige Röntgenkontrastmittel erreicht werden.

Bei einer Jod-Überversorgung können folgende Symptome auftreten:

- Gewichtsverlust
- „Jod-Akne“
- Nervosität (innere Unruhe)
- Magen-Darm-Beschwerden

Bei einer Jod-Überversorgung kann es zur Entstehung einer Schilddrüsen-Überfunktion kommen oder auch zur Entwicklung von Morbus Basedow (Autoimmunerkrankung, bei der der Körper Abwehrstoffe gegen Teile der Schilddrüse bildet).

6 Jod in Lebensmitteln

Um den Tagesbedarf von 200 µg Jod zu erreichen, müsste man folgende Mengen eines der nachstehend aufgeführten Lebensmittel zu sich nehmen:

Lebensmittel	Menge
Schellfisch	48 g
Seelachs	76 g
Scholle	104 g
Miesmuschel	154 g
Kabeljau	166 g
Hering	380 g
Thunfisch	400 g
Hartkäse	400 g
Kuhmilch (3,5%, 1,5%, 0,1%)	1,7 l

Wie Sie der Tabelle entnehmen können, befinden sich hohe Jodgehalte vor allem in Seefisch und Muscheln. Mittlere Gehalte findet man in Eiern, Milch und jodiertem Speisesalz.

Unsere Lebensmittel enthalten von Natur aus wenig Jod, da unsere Böden nur einen sehr geringen Jodgehalt aufweisen. Aufgrund dessen tragen Obst und Gemüse auch nur noch zu 3% zur Jodversorgung bei. Eine Lösung bietet das Verwenden von Jodsalz anstatt normalem Speisesalz, welches auch bereits in der Lebensmittelindustrie Anwendung findet. Ohne die Verwendung von Jodsalz würden 100% der Menschen in Deutschland die empfohlene Jod-Menge nicht erreichen. Es wird im Durchschnitt von einer täglichen Aufnahme von 30-90µg nicht jodierten Nahrungsmitteln ausgegangen.