

Erschöpfung

Permanent ausgelaugt und schlapp?
Dahinter können viele Ursachen
stecken – eine Unterfunktion der
Schilddrüse kann eine sein.
Deshalb ist es wichtig, die Schild-
drüsen-Werte zu checken



Wenn die Hormone ausbremsen

Schilddrüse Bei einer Unterfunktion gibt es erst keine oder nur uneindeutige Beschwerden. Ein erster Hinweis, dass etwas nicht stimmt, ist oft ein erhöhter Blutwert. Doch muss dann schon behandelt werden?

Schmetterlingsförmig, zwanzig bis sechzig Gramm leicht und lebenswichtig – so könnte ein kurzer Steckbrief der Schilddrüse, dem kleinen Organ unterhalb des Kehlkopfes, lauten. So klein und doch so überaus wichtig für zahlreiche Prozesse im Körper. „Tatsächlich wird häufig unterschätzt, wie viel Einfluss Schilddrüsenhormone auf viele Abläufe im Körper haben. Sogar auf die Körpertemperatur“, sagt Prof. Dr. Petra-Maria Schumm-Draeger, Fachärztin für Endokrinologie aus München. Wenn das kleine Organ nicht richtig funktioniert, wird das häufig eher zufällig bei einer Routine-Blutuntersuchung entdeckt. Etwa, wenn Arzt oder Ärztin das Thyreoidea-stimulierende Hormon, kurz TSH, mitbestimmen. Zeigt der Laborbefund, dass das TSH erhöht ist, produziert die Schilddrüse womöglich nicht ausreichend Hormone. Aber: Nicht jeder erhöhte TSH-Wert bedeutet automatisch, dass die Schilddrüse behandelt werden muss.

Fest steht: Eine gut funktionierende Schilddrüse ist essenziell wichtig für den Menschen. Der Grund: „Die Schilddrüse bezie-

hungsweise deren Hormone steuern den Energieumsatz im Körper. Sie bestimmen, ob der Stoffwechsel auf Hochtouren oder auf Sparflamme läuft“, sagt Schumm-Draeger. Zum Beispiel beschleunigen Schilddrüsenhormone die Atmung, lassen das Herz schneller schlagen und erhöhen den Blutdruck. Auch Magen und Darm, Nerven und Muskeln sind auf eine gesunde Schilddrüse angewiesen.

Wie aktiv das Organ arbeitet, wird über das bereits erwähnte Hormon aus dem Bluttest kontrolliert – das TSH. Gebildet wird es in der Hirnanhangsdrüse im Gehirn, der Steuerzentrale für alle Hormone im Körper. „TSH gibt der Schilddrüse das Kommando, wie viel Hormone sie täglich produzieren soll“, erklärt Schumm-Draeger. Sind ausreichend Schilddrüsenhormone im Blut vorhanden, wird im Normalfall wiederum die Bildung von TSH gehemmt.

Liegt der TSH-Wert unter 4 Milli-Einheiten pro Liter (mU/l), gilt das als normal. Dieser Grenzwert wurde nach oben korrigiert. „Vor einigen Jahren war die Empfehlung →



Gesunde Laborwerte

TSH: bis 70 Jahre:
zwischen 0,4 und 4 mU/l
über 70: bis 5 mU/l
über 80: bis 6 mU/l
leicht erhöht:
bis 10 mU/l

freies Thyroxin (fT4):
zwischen 9,9 und 16,2 Nanogramm pro Liter (ng/l)

Der Normbereich variiert je nach Labor

Titelthema

Brüchige Haare

Die Ernährung ist ausgewogen, der Körper mit Nährstoffen versorgt? Die Pflege ist an die Haare angepasst? Dann könnte eine Unterfunktion der Schilddrüse verantwortlich für brüchige, trockene Haare sein



noch anders. Damals behandelte man viel früher als heute, und der Normwert lag bei etwa 2,5 mU/l“, sagt Dr. Jeannine Schübel aus Dresden. Die Fachärztin für Allgemeinmedizin ist Mitautorin der ärztlichen Behandlungsleitlinie „Erhöhter TSH-Wert in der Hausarztpraxis“ der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin.

Von einem leicht erhöhten TSH spricht man bei Werten bis zu 10 mU/l (siehe Kasten Laborwerte auf Seite 11). Das Interessante: Die meisten Menschen haben bei leicht erhöhtem TSH keine Beschwerden, deswegen wird der Befund bei einer Blutuntersuchung häufig zufällig entdeckt. Die TSH-Menge ist somit das früheste und auch

wichtigste Zeichen einer Schilddrüsenfunktionsveränderung, bevor die ersten Beschwerden auftauchen. Ist das also schon ein Anlass zur Sorge? Nein. „Ein leicht erhöhter TSH-Spiegel ist zunächst unbedenklich und nur eine Auffälligkeit in der Laborliste“, erklärt Schübel. „Das ist erst mal kein Grund, etwas zu unternehmen, wir messen den Wert aber nach etwa vier Wochen erneut. Bei etwa 50 Prozent der Patienten ist der TSH-Spiegel dann wieder im Normalbereich.“

Für den erhöhten Wert kann es verschiedene Gründe geben. So variiert beispielsweise der TSH im Tagesverlauf, mit höheren Werten am Morgen als am Nachmittag. Auch die Jahreszeit spielt eine Rolle, im Winter sind die Werte häufig höher als im Sommer. Manchmal zeigt der erhöhte Wert auch, dass der Körper vorübergehend mehr Schilddrüsenhormone braucht. Zum Beispiel bei Schlafmangel, körperlicher Anstrengung, Jetlag, Schichtdienst oder einer akuten und schweren Infektion. Ist die Ursache für die schwankenden Werte weg, reguliert sich das TSH häufig von alleine.

Bleibt der TSH-Spiegel bei der Kontrolle aber hoch, misst der Arzt oder die Ärztin zusätzlich den Wert des Schilddrüsenhormons Thyroxin im Blut. Produziert die Schilddrüse ausreichend Thyroxin, liegt das sogenannte freie Thyroxin (fT4) bei der Laboranalyse im Normalbereich (siehe Grafik rechts). Ein erhöhter TSH bei normalem fT4 wird als latente, also unbemerkte Unterfunktion (medizinisch Hypothyreose) bezeichnet. Schätzungen zufolge betrifft das etwa fünf von 100 Menschen. Sie brauchen in der Regel keine Behandlung. Aber, so Endokrinologin Petra-Maria Schumm-Draeger, auch hier gebe es Ausnahmen: „Für Frauen mit unerfülltem Kinderwunsch etwa ist es wichtig, schon den leicht erhöhten TSH-Wert in den normalen Bereich zu bringen.“

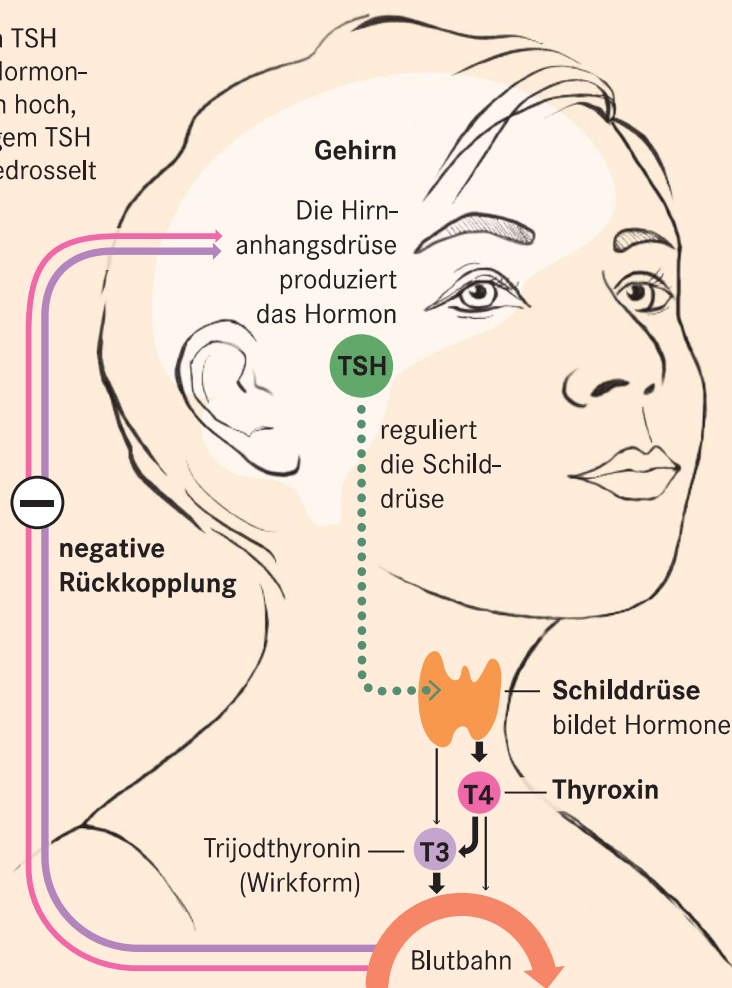
Ein niedriger fT4-Wert aber ist nicht nur ein Anzeichen, sondern ein Beweis dafür, dass die Schilddrüse nicht ausreichend →

Eine empfindliche Balance

Kreislauf Ist das Gleichgewicht zwischen Schilddrüse und Gehirn gestört, liefert der TSH-Wert erste Hinweise auf eine Unterfunktion

Gesunder Regelkreis

Bei hohem TSH fährt die Hormonproduktion hoch, bei niedrigem TSH wird sie gedrosselt



Sind genug Hormone im Blut, sagt das Gehirn „Stopp“ und bremst die Produktion von TSH

Die Hormone T3 und T4 beeinflussen u. a. Stoffwechsel, Muskel- und Nervenfunktion

Aus dem Takt

Bei der manifesten Unterfunktion arbeitet die Schilddrüse nicht richtig. Das Gehirn signalisiert, dass Hormone fehlen, aber die Schilddrüse kann trotzdem nicht genug produzieren. Der TSH-Wert steigt.

TSH-Wert im Blut erhöht

Wenn der Wert über 4 mU/l liegt, kann das auf eine Unterfunktion hinweisen, muss aber nicht. Ein einzelner Wert ist nicht aussagekräftig; weitere Kontrollen zeigen, ob eine Schilddrüsen-Unterfunktion vorliegt.

freies T4 (fT4) im Blut niedrig

Ein weiterer wichtiger Wert ist der des freien Thyroxins (fT4). Ist dieses Hormon niedrig und der TSH-Wert gleichzeitig hoch, liegt eine manifeste oder gesicherte Unterfunktion vor.

Therapie notwendig

Das im Körper fehlende Thyroxin wird mit dem künstlich hergestellten Hormon Levothyroxin ersetzt.

Titelthema

arbeitet. In diesem Fall liegt eine manifeste, also eine gesicherte Unterfunktion vor.

Fehlen Schilddrüsenhormone, verlangsamt sich der Stoffwechsel. Das beeinträchtigt verschiedene Körperfunktionen und kann viele Beschwerden auslösen.

Dazu gehören unter anderem:

- Müdigkeit
- Schwäche
- Gewichtszunahme
- Konzentrationsstörungen
- brüchige Nägel oder Haare
- Verstopfung
- Depressionen

Das Problem: Es sind vielfältige, aber nicht eindeutige Symptome. „Jeder Mensch, ob mit oder ohne Hypothyreose, findet bei den Beschwerden etwas, das auf ihn oder sie zutrifft“, so Schübel. „Das macht die Diagnose sowohl für Betroffene als auch für Ärzte schwierig.“

Umso wichtiger sind die Laborwerte: Sie können helfen, die Symptome der Schilddrüse zuzuordnen. „Die Ursache für die manifeste Unterfunktion ist zunächst nicht entscheidend, denn die Behandlung ist immer die gleiche: Man ersetzt das Hormon Thyroxin, das die Schilddrüse nicht oder zu wenig produziert“, erklärt Jeannine Schübel. Künstlich hergestelltes Thyroxin, das Levothyroxin (L-Thyroxin), in Form von Tabletten gleicht den Hormonmangel aus. Ist die Therapie gut eingestellt, wandert der TSH wieder in den Normalbereich.

Die Ursachen, warum die Schilddrüse nicht genügend Hormone produziert, sind unterschiedlich. Wurde das kleine Organ zum

Gewichtszunahme

Ausreichend Bewegung, ausgewogene Ernährung – wo kommen dann die zusätzlichen Kilos her? Eine Untersuchung der Schilddrüse kann klären, ob eine Unterfunktion der Grund für die Gewichtszunahme ist



Beispiel wegen einer Überfunktion oder Krebs bestrahlt oder operativ entfernt, entsteht ein Mangel an Schilddrüsenhormonen. Auch Medikamente können der Auslöser sein und als Nebenwirkung eine Unterfunktion verursachen. Etwa das Antidepressivum Lithium oder Amiodaron gegen Herzrhythmusstörungen. Bei Patienten und Patientinnen, die diese Arzneimittel nehmen, wird das TSH regelmäßig überprüft.

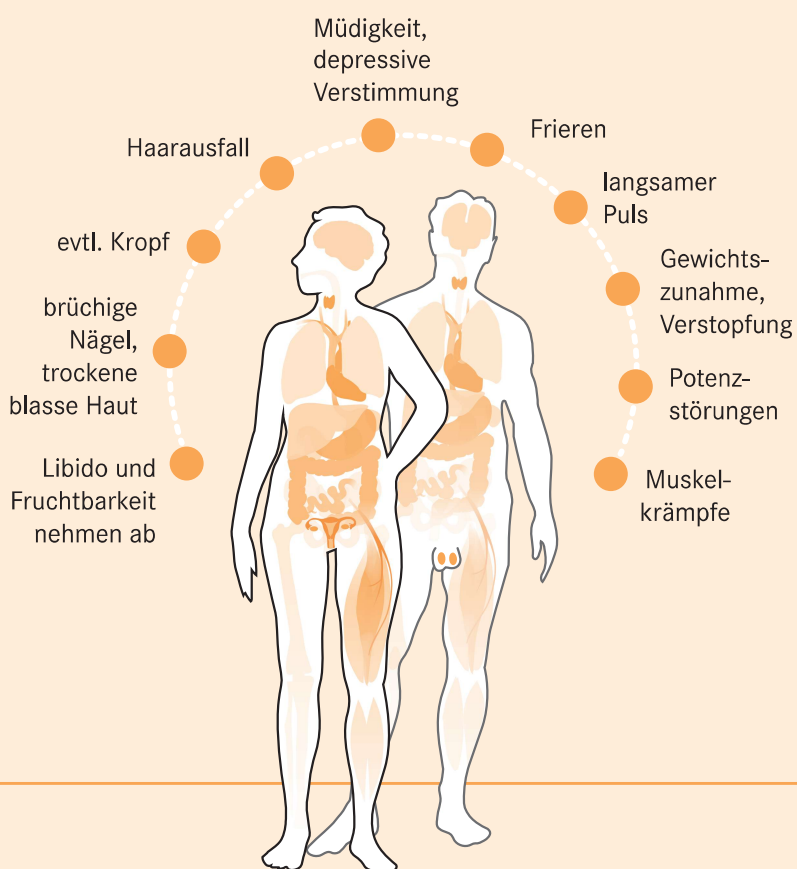
Die mit Abstand häufigste Ursache für eine behandlungsbedürftige Unterfunktion ist die Autoimmunerkrankung Hashimoto-Thyreoiditis. Schätzungsweise vier von 1000 Frauen und einer von 1000 Männern erkranken daran. Bei Hashimoto greift das körpereigene Abwehrsystem irrtümlich das Gewebe der Schilddrüse an und zerstört es. Am Anfang bleibt die Menge an Schilddrüsenhormonen im Blut oft normal, obwohl Schilddrüsenzellen absterben. Um den Hormonspiegel im Normalbereich zu halten, wächst das noch funktionierende Gewebe. Die Schilddrüse wird bei dieser Erkrankung daher anfangs häufig größer.

Über längere Zeit geht aber so viel Drüsengewebe zugrunde, dass nicht mehr genug Hormone gebildet werden. Dann treten die Beschwerden einer Unterfunktion auf. Wichtig für die Diagnose sind typische Antikörper (TPO) im Blut. Sind diese nachweisbar, der TSH-Wert hoch und auch noch Symptome wie Gewichtszunahme oder Müdigkeit vorhanden, deutet das auf Hashimoto hin. Zur Diagnose gehört häufig zudem ein Ultraschall der Schilddrüse. Bei der Untersuchung ist das Organ dann nicht gleichmäßig hellgrau auf den Bildern zu sehen, sondern hat dunkle Flecken, die auf entzündete Areale hinweisen.

Warum das Immunsystem plötzlich die eigene Schilddrüse angreift, ist unklar. Oft tritt Hashimoto während hormoneller →

Die wichtigsten Symptome

Ständig schlapp? Die Beschwerden einer Unterfunktion sind vielfältig – aber leider nicht eindeutig



Wenn Schilddrüsenhormone fehlen, verlangsamt sich der Stoffwechsel. Dies kann viele Körperfunktionen betreffen und verschiedene Beschwerden hervorrufen. Leider liegt da das Problem: Teilweise sind die Symptome ziemlich unspezifisch. Grund für Erschöpfung zum Beispiel kann auch eine anstrengende Lebenssituation sein. Was tun? Am besten einen Termin in der Hausarzt-Praxis ausmachen und den TSH-Wert im Blut kontrollieren lassen.

GSE REPAIR RAPID ACID

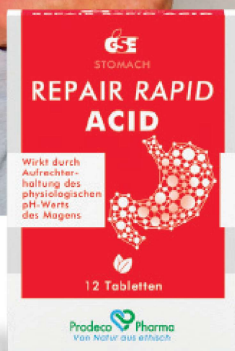
Die natürliche
Lösung bei
Sodbrennen
und Reflux

Neu in Ihrer
Apotheke

12 Tabletten
PZN: 12565322

36 Tabletten
PZN: 13781594

CE 0373



Wirkt durch Aufrechterhaltung
des physiologischen
pH-Werts des Magens

Filmbildendes Medizinprodukt, das bei Hyperazidität des Magens, Sodbrennen und Reflux geeignet ist. Dank der hohen Konzentration an Polysacchariden und Schleimbildnern, die in den **Extrakten von Lorbeer und Blutweiderich sowie im Aloe Vera Gel** natürlicherweise vorkommen, sowie 5 % Acemannan bildet GSE REPAIR RAPID ACID in Tablettenform auf der Magenschleimhaut einen Schutzfilm, der diese vor dem Kontakt mit dem sauren Magensaft schützen soll. Darüber hinaus kann mit GSE REPAIR RAPID ACID der physiologische Säuregehalt des Magens stabil gehalten werden, ohne die normalen Magenfunktionen zu beeinträchtigen. Der **Schutzfilm** des Medizinprodukts fördert in Verbindung mit **Rutin** und dem **Grapefruitkern- und Wassernabelextrakt** die Wiederherstellung der optimalen physiologischen Bedingungen der **Magenschleimhaut** und **unterstützt** somit deren **Reparaturvorgänge**. Das Produkt wird durch **Extrakte von Weihrauch und Passionsblume** abgerundet, die lindernde und beruhigende Einflüsse haben können.

Prodeco Pharma
Von Natur aus ethisch

www.prodecopharma.com

PRODECO PHARMA S.r.l. Unipersonale
Via Toniolo, 25/1 - 31033 Castellfranco Veneto (TV) - Italien

Titelthema

Umbruchphasen auf, wie in der Pubertät, nach der Geburt eines Kindes oder in den Wechseljahren. „Tatsächlich bricht die Erkrankung am häufigsten in den Wechseljahren aus. Oft werden die Symptome dann nicht richtig interpretiert und die Schilddrüse nicht berücksichtigt. Stattdessen werden alle Beschwerden auf die Wechseljahre geschoben“, berichtet Endokrinologin Schumm-Draeger. Auch entsteht Hashimoto häufig mit weiteren Autoimmunerkrankungen. Menschen mit Typ-1-Diabetes etwa haben vermutlich doppelt so häufig eine Schilddrüsen-Unterfunktion wie Personen

Trockene Haut

Sie spannt, sie juckt, sie schuppt sich: Trockene Haut ist unangenehm und mehr als ein kosmetisches Problem. Sie kann Zeichen für eine Schilddrüsen-Unterfunktion sein

ohne Diabetes. „Gerade bei Patientinnen und Patienten mit unklaren Schwankungen des Blutzuckerspiegels kann eine Unterfunktion der Grund dafür sein“, betont Expertin Schumm-Draeger.

Egal ob Hashimoto oder eine andere Ursache hinter der manifesten Hypothyreose steckt, behandelt wird immer gleich – mit dem Wirkstoff L-Thyroxin. Kontrolliert wird zu Beginn der Behandlung monatlich, später jährlich. Dabei ist wichtig zu prüfen, ob der TSH-Wert gleich bleibt, zu niedrig oder zu hoch ist. Eventuell passen Arzt oder Ärztin die L-Thyroxin-Dosis an.

Gerade im Alter wird diese eher reduziert, denn dann sind höhere Werte normal. „Heute weiß man, dass der TSH-Wert mit dem Alter ansteigt. Bei 70-Jährigen kann er problemlos bei 5 mU/l liegen, bei über 80-Jährigen bei 6 mU/l“, erklärt Allgemeinärztin Jeannine Schübel. Zeigt der Bluttest niedrigere Werte, kann das für ältere Menschen zum Problem werden – denn dann rutschen sie ins andere Extrem, die Überfunktion. Sie treibt Puls und Blutdruck nach oben. Das Risiko für Herzinfarkt, Schlaganfall oder auch Osteoporose steigt. Das möchte die Medizin unbedingt vermeiden – damit das zarte Organ mit der besonderen Form nicht weiter aus dem Takt gerät.



Foto: W&B/Eda Calisti. Illustrationen: W&B/André Laame



Dr. Lillian Reiter und Orla Finegan

kennen die Symptome einer Unterfunktion wie Erschöpfung gut. Meist liegt es aber am Spagat zwischen Erwerbs- und Care-Arbeit.

redaktion@a-u.de

Anzeige

SO FÜHLT SICH EIN KRAMPF AN



MAI

WADEN KRAMPF MONAT

Tag für Tag mehr informiert

Die Experten-Hotline der Deutschen Schmerzliga e.V.:

Wann? 08. | 15. | 22. | 29.05.2024,
jeweils von 16:00 bis 19:00 Uhr

Hotline: 0800 / 22 12 22 0*

*gebührenfrei aus dem deutschen Festnetz



„Falsch dosiert, steigt das Risiko“

Therapie Viele Menschen nehmen täglich Hormone für die Schilddrüse. Doch nicht alle brauchen die Arznei

Herr Professor Feldkamp, warum kann es sinnvoll sein, kritisch auf das verordnete L-Thyroxin zu schauen?

Früher hat man schon L-Thyroxin verschrieben, wenn es nach heutigem Verständnis nicht nötig ist. Die Patienten von damals nehmen die Tabletten teilweise immer noch, obwohl sie bei ihnen eher schädlich sein können: Auf lange Sicht steigt durch eine zu hohe Gabe von L-Thyroxin das Risiko für Vorhofflimmern, Schlaganfall und Osteoporose. Bei diesen Langzeit-Patienten müssen die Tabletten reduziert, vielleicht sogar ganz abgesetzt werden. Das gilt aber nicht für Menschen mit einer ausgeprägten Schilddrüsenerkrankung oder sogar Operation.

Trotzdem hat in Deutschland die Zahl der Menschen, die Schilddrüsenhormone einnehmen, seit 2010 um vierzig Prozent zugenommen. Wie erklärt sich das?

Meine Kollegen und ich vermuten, dass das Internet ein Hauptgrund ist. Viele finden dort Hinweise darauf, dass ihre Beschwerden wie Konzen-

traktionsstörungen oder Müdigkeit mit der Schilddrüse zusammenhängen können. Das führt dazu, dass viele aktiv die Tabletten einfordern...

... und gleich ein Rezept bekommen?

Da eine Behandlung mit einer niedrigen Dosis Schilddrüsenhormonen zunächst nicht gefährlich ist, geben manche Hausärzte dem bei leicht erhöhten TSH-Werten vielleicht erst mal nach – in der Hoffnung, dass sich die Symptome verbessern. Manche Patienten verlangen die Tabletten aber auch, weil sie abnehmen wollen.

Abnehmen dank L-Thyroxin, das klingt nach einer leichten Lösung. Wo liegt das Problem?

Bei einer Überfunktion der Schilddrüse, die der Körper selbst verursacht, nehmen Menschen typischerweise ab. Der Umkehrschluss, die Überfunktion zum Abnehmen also durch Tabletten



Prof. Dr. Joachim Feldkamp ist Leiter der Klinik für allgemeine innere Medizin, Endokrinologie, Diabetologie und Infektiologie an der Uniklinik Bielefeld

Mit Schilddrüsenhormonen sollte immer eine Krankheit behandelt werden und *nicht* der Laborwert.

Prof. Dr. Joachim Feldkamp,
Internist und Endokrinologe

herzustellen, funktioniert aber nicht. Das hängt vermutlich damit zusammen, dass die künstlichen Hormone den Umweg ins Blut über den Darm nehmen müssen. Der TSH-Wert sinkt bei ihnen zwar, aber das Gewicht geht durch die Tabletten nicht runter.

Warum bekommen sie eventuell trotzdem L-Thyroxin verschrieben?

Das Regelhormon TSH, das die Schilddrüse steuert, liegt bei übergewichtigen Menschen über der Norm.

Das heißt, sie haben tatsächlich eine Unterfunktion?

Nein, das täuschen die Werte nur vor. Der erhöhte Wert ist eine Anpassung des Körpers an das Mehrgewicht. Nimmt die Person ab, sinkt auch der TSH-Wert wieder. Diese Menschen müssen also eigentlich kein L-Thyroxin nehmen, bekommen es aber trotzdem manchmal verschrieben.

Wie finde ich heraus, ob ich vielleicht selbst zur Gruppe derer gehöre, die übertherapiert sind? →

Unser täglich L-Thyroxin

5 Tipps von Apothekerin Annett Wenzel aus Weißenfels, wie die L-Thyroxin-Tablette am besten wirkt



1

Auf den richtigen Zeitpunkt achten

Mindestens eine halbe Stunde vor dem Frühstück mit Leitungswasser einnehmen. Milch, manche Mineralwasser, Kaffee oder Schwarztee verringern die Wirkung. Wer morgens nicht dazu kommt: ärztlich abklären, ob die Einnahme abends möglich ist.

2

Einnahme vergessen? Kein Problem

Ausnahmsweise die Tablette ausgelassen? Nicht so tragisch: Das Hormon bleibt mehrere Tage im Blut. Einfach am nächsten Tag wie gewohnt mit der Arznei weitermachen.

Das geht bei der Diagnose los: Ganz wichtig ist die Kontrolle des TSH-Blutwerts ein paar Wochen nach der ersten Messung – mehr als die Hälfte der Fälle erledigt sich dann von selbst. Bei einem erhöhten Wert müssen aber auch erst mal Krankheiten, wie Hashimoto-Thyreoiditis, ausgeschlossen werden. Mit Schilddrüsenhormonen sollte immer eine Krankheit behan-

delt werden und nicht nur der Laborwert. Es müssen also schon auch andere gesundheitliche Probleme wie Müdigkeit oder Antriebslosigkeit vorhanden sein.

Wenn ich schon jahrelang L-Thyroxin nehme, vielleicht noch aufgrund der veralteten Grenzwerte: Welche Möglichkeiten habe ich?

Zuerst mit dem Arzt sprechen, ob er befürwortet, einen aktuellen Bluttest zu machen und das Präparat zu reduzieren. Falls es noch den allerersten TSH-Wert gibt, kann man an ihm ablesen, ob es generell sinnvoll ist.

Und falls es den ersten Wert nicht mehr gibt?

Wenn der Arzt dafür ist, könnte man die tägliche Dosis halbieren. Ist der TSH-Wert zwei Monate später noch im Normbereich, kann man die Tabletten weiter ausschleichen oder ganz absetzen. Ein Ultraschall der Schilddrüse kann auch etwas darüber aussagen, ob ein Absetzen sinnvoll ist.

Die Tabletten ausschleichen lassen ist also die beste Option?

Erst einmal ja. Schilddrüsenhormone bleiben sehr lange im Blut nachweisbar. Sie binden sich an Eiweiße und werden langsam verbraucht. Wer seine benötigten Medikamente plötzlich absetzt, wird es trotzdem erst etwa zwei Wochen später merken und in die Unterfunktion kommen. Sind Arzt und Patient aber überzeugt, dass die Schilddrüse wahrscheinlich normal arbeitet, könnte man die Tablette auch ganz absetzen und ein paar Wochen später den Blutwert prüfen. Das muss aber immer individuell und in Absprache entschieden werden.



3

Vorsicht vor Wechsel- wirkungen!

Eisenpräparate, Kalziummittel, Colestyramin, Antazida und einige andere Medikamente vertragen sich nicht mit L-Thyroxin. Zwei Stunden Abstand einhalten und Werte im Blick behalten.

4

Tablette teilen?

Bei L-Thyroxin kein Problem. Die Tabletten haben eine Bruchkerbe und können leicht halbiert werden.

5

Bei einem Produkt bleiben

Apotheken können die Tabletten nicht einfach austauschen, wenn es Lieferschwierigkeiten gibt. Die Dosis ist sehr genau in der Tablette eingestellt. Änderungen müssen deshalb mit Arzt oder Ärztin abgesprochen werden.

