

10-mal

häufiger erkranken Frauen als Männer an der Hashimoto-Thyreoiditis.

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie

Jeder 3.

Erwachsene entwickelt im Laufe des Lebens eine krankhafte Schilddrüsenveränderung, die Häufigkeit steigt mit dem Alter.

Quelle: Deutsches Schilddrüsenzentrum

KLEINES ORGAN, GROSSE WIRKUNG

Wenn die Schilddrüse vergrößert ist, lässt sie sich am Hals ertasten

Die Schilddrüse steuert lebenswichtige Funktionen unseres Körpers. Gerät das Organ aus dem Takt, ist eine gezielte Therapie gefragt. Warum Ärzte heute behutsamer behandeln als früher und wie wir am besten vorbeugen



Prof. Hans Udo Zieren, Chefarzt der Klinik für Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenchirurgie am Sana-Krankenhaus Hürth und Direktor des Deutschen Schilddrüsenzentrums



Prof. Joachim Feldkamp, Direktor der Uniklinik für Allgemeine Innere Medizin, Endokrinologie, Diabetologie und Infektiologie am Klinikum Bielefeld Mitte



Dr. Jeannine Schübel, Allgemeinmedizinerin in Dresden und Sektionssprecherin Leitlinien & Qualitätsförderung, Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin

Sie ist nur 20 Gramm schwer und kaum größer als eine Walnuss. Trotzdem leistet die Schilddrüse enorm viel. Von ihr hängt ab, wie schnell unser Herz schlägt und das Blut durch die Adern rauscht. Die Schilddrüse steuert die Verdauung ebenso wie den Knochenaufbau sowie die Aktivität von Muskeln und Nerven. Wenn das „Hormonlabor“ unterhalb des Kehlkopfes nicht mehr richtig funktioniert, bekommen wir das deutlich zu spüren.

„Störungen der Schilddrüse können so ziemlich alle denkbaren körperlichen und seelischen Symptome hervorrufen“, so Prof. Hans Udo Zieren, Direktor des Deutschen Schilddrüsensenzentrums. Mögliche Beschwerden sind Depressionen, Schlaflosigkeit, Gewichtszunahme oder -verlust, Kopfschmerzen, Haarausfall, Schwitzen oder Frieren sowie Konzentrationsprobleme, Unfruchtbarkeit und eine gestörte Libido. Bei jedem dritten Erwachsenen verändert sich die Schilddrüse im Laufe des Lebens auf eine krankhafte Weise.

Das Gaspedal des Körpers

Wie die Schilddrüse arbeitet? Sie produziert die Hormone Trijodthyronin (T3) und Thyroxin (T4). „Diese wirken, vereinfacht ausgedrückt, wie ein Gaspedal auf viele Körperfunktionen“, erklärt Prof. Zieren. „Bei einem Zuviel an Hormonen, der Überfunktion, laufen Körper und Seele hochtourig. Es kommt etwa zu innerer Unruhe und hohem Blutdruck. Bei zu wenig Hormonen, der Unterfunktion, laufen wir untertourig, sind müde, antriebslos oder sogar depressiv.“

Weil die Beschwerden einer Schilddrüsenerkrankung so unspezifisch sind, geht der Diagnose häufig eine lange Spurensuche voraus.

Sonja Kummerow aus Hamburg war sich anfangs ganz sicher, dass sie in den Wechseljahren ist. Vor fünf Jahren fehlte der Logistikerin einfach die gewohnte Energie. „Ich war ständig müde und für nichts so richtig zu begeistern“, sagt die 59-Jährige. Und dann war da noch das Problem mit dem Gewicht: „Ich nahm schon zu, wenn ich das Essen nur ansah.“ Schließlich ließ sie sich beim Hausarzt durchchecken. Er stellte einen leicht erhöhten TSH-Wert fest – ein Hinweis auf eine Schilddrüsenunterfunktion.

Der Botenstoff TSH (Thyreostimulierendes Hormon) wird in der Hirnanhangdrüse freigesetzt und bringt die Schilddrüse überhaupt erst dazu, Hormone zu produzieren. Folgende Informationen sind am TSH-Laborwert ablesbar:

- Sind zu wenig Hormone T3 und T4 im Blut, steigt der TSH-Wert. Ist er dauerhaft erhöht, deutet das auf eine Schilddrüsenunterfunktion hin.
- Zirkulieren zu viele Schilddrüsenhormone im Blut, sinkt der TSH-Wert. Ist er sehr niedrig, spricht das für eine Überfunktion. Früher sind Ärzte bei einem erhöhten TSH-Wert automatisch von einer Unterfunktion ausgegangen und haben Tabletten mit dem Wirk-



„Ich war ständig müde, für nichts zu begeistern und ich nahm zu, wenn ich das Essen nur ansah“

Sonja Kummerow (59) hatte einen erhöhten TSH-Wert. Doch ihre Schilddrüse kam ohne Hormon-Tabletten wieder ins Lot

stoff Levothyroxin (auch: L-Thyroxin) verschrieben. Dieser ersetzt die fehlenden Hormone. Dann wird wieder weniger TSH ausgeschüttet. „Doch der TSH-Wert allein ist nicht aussagekräftig genug“, betont Endokrinologe Prof. Joachim Feldkamp aus Bielefeld. Der Wert könne beispielsweise durch Schlafmangel, körperliche Anstrengung, Infektionen oder Übergewicht beeinflusst werden. „Einzelne Messungen sind deshalb mit großer Vorsicht zu genießen“, sagt Prof. Feldkamp und warnt vor der unnötigen Einnahme von L-Thyroxin: „Das kann zu einer Überfunktion der Schilddrüse führen.“

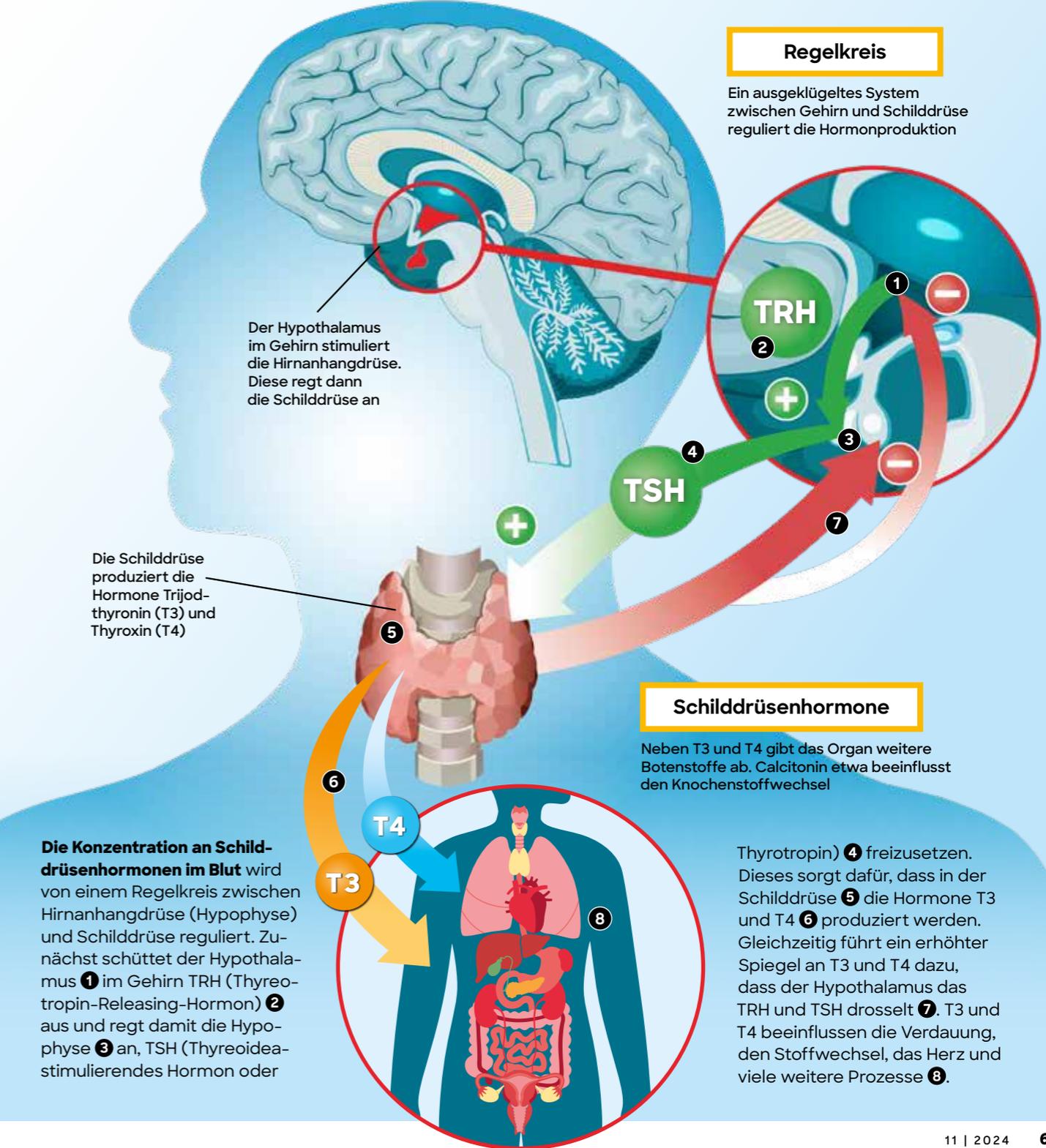
Gefahr der falschen Therapie

In der Medizin hat ein Umdenken stattgefunden. Ist der TSH-Wert leicht erhöht, wird erst einmal abgewartet. „Er normalisiert sich häufig wieder von selbst“, sagt der Kölner Schilddrüsenchirurg Prof. Zieren. Die Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie empfiehlt, nach zwei bis drei Monaten erneut zu messen. In rund 60 Prozent der Fälle wird dann wieder ein Normalwert festgestellt. So war es auch bei Sonja Kummerow: „Meine Schilddrüse kam ohne Medikamente wieder ins Lot. Trotzdem lasse ich alle zwei Jahre die Werte checken.“

Die neu überarbeitete Leitlinie „Erhöhter TSH-Wert in der Hausarztpraxis“, an der sich Mediziner orientieren, berücksichtigt jetzt auch das Lebensalter der Patienten. Denn der TSH-Wert steigt häufig mit den Jahren ganz natürlich an, ohne dass eine Erkrankung vorliegen muss. „Bei Menschen über 60 sollte man besonders vorsichtig mit einer Schilddrüsenhormon-Therapie sein“, sagt Prof. Feldkamp. „Denn eine Überbehandlung kann Herzrhythmusstörungen und eine verringerte Knochendichte zur Folge haben.“ →

DIE HORMONFABRIK UNSERES KÖRPERS

Die Schilddrüse produziert nicht allein die lebenswichtigen Botenstoffe. Nur im Zusammenspiel mit dem Gehirn kann sie diese Aufgabe bewältigen



Regelkreis

Ein ausgeklügeltes System zwischen Gehirn und Schilddrüse reguliert die Hormonproduktion

Der Hypothalamus im Gehirn stimuliert die Hirnanhangdrüse. Diese regt dann die Schilddrüse an

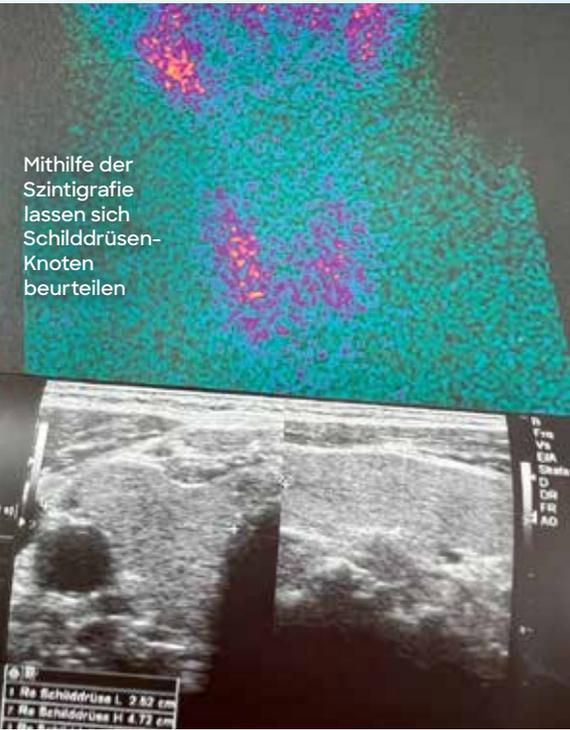
Die Schilddrüse produziert die Hormone Trijodthyronin (T3) und Thyroxin (T4)

Schilddrüsenhormone

Neben T3 und T4 gibt das Organ weitere Botenstoffe ab. Calcitonin etwa beeinflusst den Knochenstoffwechsel

Die Konzentration an Schilddrüsenhormonen im Blut wird von einem Regelkreis zwischen Hirnanhangdrüse (Hypophyse) und Schilddrüse reguliert. Zunächst schüttet der Hypothalamus 1 im Gehirn TRH (Thyreotropin-Releasing-Hormon) 2 aus und regt damit die Hypophyse 3 an, TSH (Thyreostimulierendes Hormon oder

Thyrotropin) 4 freizusetzen. Dieses sorgt dafür, dass in der Schilddrüse 5 die Hormone T3 und T4 6 produziert werden. Gleichzeitig führt ein erhöhter Spiegel an T3 und T4 dazu, dass der Hypothalamus das TRH und TSH drosselt 7. T3 und T4 beeinflussen die Verdauung, den Stoffwechsel, das Herz und viele weitere Prozesse 8.



Mithilfe der Szintigrafie lassen sich Schilddrüsen-Knoten beurteilen



Im Labor wird der Wert der Schilddrüsenhormone im Blut gecheckt



So wird untersucht
Um eine Schilddrüsenerkrankung festzustellen, nimmt der Arzt zunächst eine Blutprobe und tastet den Hals ab.

Bei Beschwerden oder auffälligen Blutwerten kommt der Ultraschall zum Einsatz

→ „Galt bisher in allen Altersgruppen ein TSH-Wert über 4 Milli-Units pro Liter als erhöht, so gilt dieser Grenzwert nun lediglich für Erwachsene zwischen 18 und 70 Jahren“, erklärt Dr. Jeannine Schübel, Fachärztin für Allgemeinmedizin und Co-Autorin der Leitlinie. Neu ist:
● Für 70- bis 80-Jährige ist erst ein Wert über 5,0 mU/l kritisch.
● Bei über 80-Jährigen sind mehr als 6,0 mU/l bedenklich.
„Wir empfehlen, bei jedem Patienten individuell zu prüfen, was die Ursache der Funktionsstörung ist, ob eine Therapie erfolgen muss und ob Kontrolluntersuchungen notwendig sind.“

Dazu kann der Hausarzt die Schilddrüsen-Hormone und -Antikörper im Blut bestimmen“, sagt Allgemeinmedizinerin Dr. Schübel. Es wird also überprüft, ob nicht nur der TSH-Wert, sondern auch bereits T3 und T4 verändert sind.
Eine überaktive Schilddrüse
Lassen sich bestimmte Antikörper nachweisen, deutet das auf eine Erkrankung wie Hashimoto hin. Die Antikörper sind auch beim Morbus Basedow auffällig, der häufigsten Ursache für eine Überfunktion.
Wer eine Schilddrüse hat, die zu viele Hormone produziert, kommt oft nur schwer zur Ruhe, ist nervös, manchmal sogar aggressiv. Das Herz

rast und man verliert Gewicht, obwohl man normale Mengen isst. Auch Ria Köhler aus Coburg litt vor knapp 20 Jahren unter stark erhöhtem Puls. Ihr Blutdruck stieg in ungesunde Höhen und in den Beinen bildeten sich Wasser-Ansammlungen. Was die damals 50-jährige Zahnarzthelferin aber noch mehr beunruhigte: „Meine Augäpfel wölbten sich nach vorne und traten aus der Augenhöhle hervor. Ich konnte meine Lider gar nicht mehr richtig schließen.“
Die Diagnose des Arztes lautete sechs Monate später: endokrine Orbitopathie – eine Folge des Morbus Basedow. Bei dieser Autoimmunerkrankung bildet der Körper Antikör-

per gegen das Schilddrüsengewebe. In ungefähr der Hälfte der Fälle wirken sie sich auch auf das Gewebe der Augenhöhlen aus.
Um die Schilddrüse wieder ins Gleichgewicht zu bringen, werden meist sogenannte Thyreostatika verordnet. Sie hemmen die Hormonproduktion. Die 69-Jährige bekam damit ihre Erkrankung wieder in den Griff und nimmt die Medikamente heute noch täglich. Zweimal im Jahr lässt sie zudem ihre Schilddrüse per Ultraschall und Blutuntersuchung checken. Mit ihrem jetzigen Zustand ist sie zufrieden: „Meine Augen stehen zwar immer noch ein wenig hervor, aber damit kann ich gut leben.“
Wären die Symptome bei Ria Köhler nicht zurückgegangen, hätte ihre Schilddrüse operativ entfernt oder mit einer Radio-Jodtherapie stillgelegt werden müssen. Unbehandelt kann die Überfunktion zu Herzrhythmusstörungen, Herzschwäche und Osteoporose führen. „In schweren Fällen ist eine lebensbedrohliche Schilddrüsenhormon-Vergiftung möglich“, warnt Professor Zieren.

HORMONE VOR DEM FRÜHSTÜCK EINNEHMEN

Levothyroxin wirkt am besten, wenn man diese Regeln beachtet

Die Tabletten morgens nüchtern einnehmen: mindestens 30 Minuten vor dem Frühstück mit einem Glas Leitungswasser. „Lebensmittel, andere Medikamente und auch Nahrungsergänzungsmittel können die Wirkung beeinträchtigen“, sagt Endokrinologe Prof. Joachim Feldkamp. „Die anderen Substanzen stören im Darm die Aufnahme der Hormone.“ Kaffee, Milch, Tee und auch Mineralwasser deshalb erst eine halbe Stunde später trinken. Medikamente wie Magensäure-Hemmer oder bestimmte Antibiotika brauchen sogar noch mehr Abstand, bitte dazu in der Apotheke nachfragen.

Für Patienten sind deshalb regelmäßige Untersuchungen der Schilddrüse wichtig. Meist wird zur jährlichen Kontrolle geraten, abhängig von der Erkrankung und dem Therapieverlauf.
Im Frühstadium entdeckt, lässt sich eine Fehlfunktion der Schilddrüse fast immer gut behandeln. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten für einen Check, wenn der Arzt einen Verdacht hat oder es in der Familie bereits Schilddrüsen-Erkrankungen gibt.
Wichtig: Check beim Hausarzt
Der Berufsverband Deutscher Nuklearmediziner rät generell Menschen ab 65 Jahren, einmal zum Hausarzt zu gehen und den TSH-Wert im Blut und die Schilddrüse per Ultraschall auf Knoten untersuchen zu lassen. Die meist gutartigen Veränderungen (siehe Tabelle auf S. 64) können ebenfalls zu einer Überfunktion führen. Wegen eventuell anfallender Kosten vorher mit dem Arzt und der Krankenkasse sprechen.
Bleibt die Frage, wie man einer Erkrankung der Schilddrüse am →



„Meine Augäpfel wölbten sich nach vorn und traten aus der Augenhöhle hervor. Ich konnte die Lider nicht mehr richtig schließen“

Ria Köhler hat Morbus Basedow, aber Medikamente helfen ihr. Die 69-Jährige engagiert sich in der Selbsthilfegruppe „Schilddrüse Coburg“

→ besten vorbeugen kann. Mit der richtigen Ernährung! Denn für die Produktion von Hormonen benötigt die Schilddrüse Jod. Fehlt dieses Spurenelement, vergrößert sich das Organ am Kehlkopf, um auf diese Weise mehr Jod aufzunehmen.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt Erwachsenen eine tägliche Jodzufuhr von 200 Mikrogramm, ab 51 Jahren 180 Mikrogramm. Viele Deutsche erreichen diese Mengen aber nicht. Experten raten deshalb dazu, Speisen mit Jodsalz zu würzen und ein- bis zweimal pro Woche Seefisch zu essen. Ebenfalls gut: Milchprodukte.

„Der TSH-Wert allein hat nicht genügend Aussagekraft“

Prof. Joachim Feldkamp, Endokrinologe aus Bielefeld

Auch das Spurenelement Selen (in Fleisch, Fisch, Ei, Hülsenfrüchten, Paranüssen) sowie die Vitamine B und D halten die Schilddrüse gesund. B-Vitamine stecken hauptsächlich in tierischen Produkten wie Fleisch, Fisch, Eiern und Milch. Vitamin D wird

in der Haut mithilfe von UV-Strahlen aus dem Sonnenlicht gebildet. Was sich auf jeden Fall lohnt, ist mit dem Rauchen aufzuhören: Tabakkonsum stört die Jodaufnahme im Körper.

Im Fall einer Überfunktion sollte man hingegen kein zusätzliches Jod zu sich nehmen und sich beim Arzt beraten lassen, was man selbst tun kann. Weil chronischer Stress das Hormonsystem beeinflussen kann, helfen Entspannungstechniken dabei, gesund zu bleiben. ←

Susan Junghans-Knoll

DIE HÄUFIGSTEN KRANKHEITEN

Von der Ursache bis zur Behandlung: Veränderungen der Schilddrüse



20 Millionen Menschen in Deutschland haben einen oder mehrere Schilddrüsen-Knoten.
Quelle: Berufsverband Deutscher Nuklearmediziner

32 % der Erwachsenen sind unzureichend mit Jod versorgt.
Quelle: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Kalte Knoten

Sie sind meist gutartig. Ein kalter Knoten nimmt kein Jod auf und erzeugt keine oder nur wenig Hormone. Um Krebs auszuschließen, wird mit einer feinen Nadel Gewebe entnommen (Punktion) und unter dem Mikroskop untersucht.

URSACHE Jodmangel.

SYMPTOME Wie bei einer Struma (s. rechts) kann es je nach Knoten-Größe zu einem Kloß-, Enge- oder Druckgefühl im Hals sowie Rausperzwang, Schluckbeschwerden oder Atemproblemen kommen.

THERAPIE Nur wenn der Verdacht auf Krebs besteht oder wenn Beschwerden auftreten, werden die Knoten operativ entfernt oder je nach Lage und Größe per Hitzebehandlung zerstört.

Heiße Knoten

Sie sind fast immer gutartig und produzieren vermehrt Schilddrüsenhormone (Überfunktion). Um einen kalten Knoten auszuschließen, kommt die Szintigrafie, ein bildgebendes Verfahren, zum Einsatz.

URSACHE Jodmangel.

SYMPTOME Erst wenn die Knoten sehr groß werden, sind Schluckbeschwerden möglich. Die Überfunktion zeigt sich z. B. durch Schwitzen, schnellen Puls oder Gewichtsverlust.

THERAPIE Bei Beschwerden wird operiert oder der Patient schluckt eine Kapsel mit radioaktivem Jod, das die heißen Knoten von innen bestrahlt und zerstört.

Hashimoto-Thyreoiditis

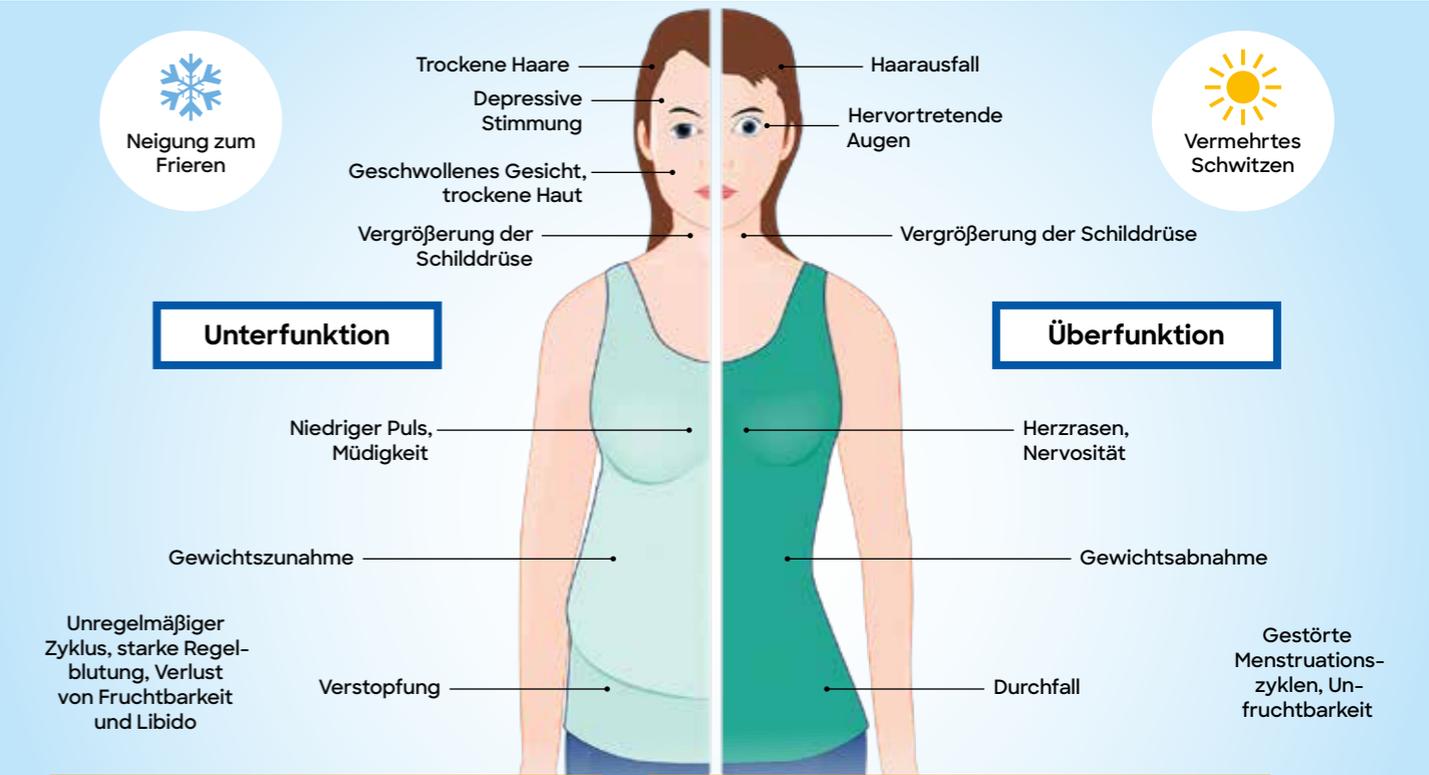
Bei der Autoimmunerkrankung greifen körpereigene Abwehrzellen das Gewebe der Schilddrüse an. Sie ist dann chronisch entzündet. Auf Dauer geht immer mehr Gewebe verloren. Das Organ produziert infolgedessen zu wenig Hormone, es kommt zu einer Unterfunktion.

URSACHE Unklar. Genetik, Virus-erkrankungen und Umwelteinflüsse können eine Rolle spielen.

SYMPTOME Unter anderem Erschöpfung, Antriebslosigkeit, Gewichtszunahme, Frieren, depressive Verstimmung.

THERAPIE Die tägliche Einnahme von Tabletten mit dem Wirkstoff Levothyroxin. Er ersetzt die fehlenden Hormone.

SYMPTOME IM VERGLEICH
Schilddrüsenstörungen sind ein typisches Frauenleiden. Welche Beschwerden bei einer Unter- oder Überfunktion möglich sind und beim Arzt abgeklärt werden sollten



Struma

Die Schilddrüse ist krankhaft vergrößert, im Volksmund wird sie dann als Kropf bezeichnet. Manchmal wächst das gesamte Organ oder es bilden sich mehrere Knoten.

URSACHE Meist Jodmangel und familiäre Vorbelastung. Um den Jodmangel auszugleichen, produziert der Körper mehr Gewebe, die Schilddrüse wächst. Auch ein Morbus Basedow kann dahinterstecken oder der Beginn einer Hashimoto-Thyreoiditis, die im Verlauf aber wieder zu einer Verkleinerung des Gewebes führt.

SYMPTOME Mit zunehmender Größe und je nach Lage des Gewebes: Kloß-, Enge- oder Druckgefühl im Hals, Rausperzwang, Schluckbeschwerden, Atemprobleme.

THERAPIE Jodtabletten. Helfen sie allein nicht, wird zusätzlich Levothyroxin gegeben. Bei weiter bestehenden Beschwerden: Operation oder Radio-Jodtherapie.

Morbus Basedow

Körpereigene Antikörper greifen Teile der Schilddrüse an. So wird sie permanent angeregt, Hormone zu bilden. Experten nennen dies autoimmune Schilddrüsenüberfunktion. Häufig vergrößert sich das Organ dabei.

URSACHE Unklar. Infektionen und genetische Faktoren sind mögliche Auslöser. Auch Stress und Nikotin spielen eine Rolle.

SYMPTOME Zum Beispiel schneller Herzschlag, Herzrhythmusstörungen, Schwitzen, Nervosität, Zittern, Durchfall und Gewichtsverlust.

THERAPIE Thyreostatika blockieren die Hormonproduktion. Bei 60 Prozent der Patienten schlägt die Therapie nach 12 bis 18 Monaten an. Falls nicht, hilft auch hier die Radio-Jodtherapie: Winzige Mengen radioaktiven Jods reichern sich in den krankhaften Schilddrüsenbereichen an und zerstören sie. Alternative: operatives Entfernen der Schilddrüse. Danach ist die Einnahme von Levothyroxin notwendig.

Fotos: Getty Images/FluxFactory/PS3000/yacobchuk, Shutterstock.com, privat (5); Illustrationen: Shutterstock.com