



Schlaf, Psyche und Schilddrüsengesundheit

Hintergründe und Empfehlungen für Patient*innen



Henning 
informiert

Henning ist eine Marke der Sanofi-Aventis Deutschland GmbH

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Was heißt „gesunder Schlaf“?	3
Wie Ihre Schilddrüse die Schlafgesundheit beeinflussen kann	5
Wie die Schilddrüse die Psyche beeinflussen kann	10
Wie Sie bei der richtigen Diagnose unterstützen können	13
Leben mit einer Schilddrüsenerkrankung – Antworten auf 5 wichtige Fragen	15
Schlaf, Psyche und Schilddrüsengesundheit – das Wichtigste im Überblick	22
Quellen	23



Vorwort

Immer müde, antriebslos und niedergeschlagen – oder im Gegenteil: nachts stundenlang wach liegen und tagsüber ständig unruhig. Kennen Sie eine der beiden Situationen? Vielleicht haben Sie bereits gehört, dass Schilddrüsenerkrankungen auch eine Rolle bei Schlafstörungen und psychischen Beschwerden spielen können.¹⁻³ Wie stark kann die Schilddrüse unseren Schlaf und unser seelisches Wohlbefinden tatsächlich beeinflussen? Antworten auf diese und weitere Fragen liefert diese Broschüre.

Im ersten Teil geht es um die wissenschaftliche Faktenlage: Sie erfahren zum einen, was „gesunder Schlaf“ heißt und welchen Einfluss die Schilddrüse auf die Schlafgesundheit hat. Zum anderen erklärt die Broschüre, was man über den Zusammenhang zwischen der Schilddrüsenfunktion und der Psyche weiß.¹⁻³

Im zweiten Teil finden Sie Antworten auf wichtige Fragen zum Leben mit einer Schilddrüsenerkrankung: von der lebenslangen Therapie einer Unterfunktion über die Risikoeinschätzung von Schilddrüsenknoten bis zu Empfehlungen rund um Schwangerschaft und Schilddrüsenfunktionsstörungen.

Die Inhalte dieser Broschüre helfen dabei, wichtige medizinische Zusammenhänge besser zu verstehen und rechtzeitig ärztlichen Rat einzuholen. Sie ersetzt nicht die Behandlung durch medizinisches Fachpersonal oder eine psychologische Beratung.

Was heißt „gesunder Schlaf“?

Ausreichend Schlaf ist wichtig, damit sich der Körper erholen kann und gesund bleibt. Dagegen können Schlafstörungen den Alltag und die Gesundheit erheblich beeinträchtigen.⁴

Wie viel Schlaf ist „normal“?

Die Antwort auf diese Frage ist gar nicht so einfach, denn die Schlafdauer ist bei jedem Menschen individuell. Der Schlafbedarf Ihres Körpers hängt zum Beispiel von Ihrem Alter ab. Als Orientierungsgröße gilt: Erwachsene brauchen durchschnittlich 7 Stunden Schlaf pro Tag. Es zählt jedoch, mit wie viel Schlaf sich jede*r wohlfühlt.^{1,5}

Durchschnittliche Schlafdauer nach Altersgruppe (Beispiele)

Altersgruppe		Durchschnittliche Schlafdauer pro Tag
Neugeborene	bis 3 Monate	14 bis 17 Stunden
Säuglinge	4 bis 12 Monate	12 bis 16 Stunden*
Schulkinder	6 bis 12 Jahre	9 bis 12 Stunden
Teenager	13 bis 18 Jahre	8 bis 10 Stunden
Erwachsene	18 bis 60 Jahre	7 oder mehr Stunden
	ab 80 Jahren	rund 6 Stunden

*Einschließlich Mittagsschlaf.^{1,5}



Wann liegt eine „Schlafstörung“ vor?

Die Schlafdauer macht jedoch nur einen Teil der Schlafgesundheit aus. „Gesunder Schlaf“ setzt sich aus 2 Komponenten zusammen:⁶

- Die **Schlafmenge** (Schlafquantität): wie lange Sie jede Nacht schlafen.
- Die **Schlafqualität**: die Art und Weise, wie Sie schlafen. Dazu gehört beispielsweise,
 - wie lange das Einschlafen dauert,
 - wie häufig Sie nachts aufwachen und dann wieder einschlafen können,
 - wie erholt Sie am Morgen aufwachen.

Fachleute sprechen von einer **gesundheitlich bedenklichen Schlafstörung (Insomnie)**, wenn unter anderem die folgenden Punkte zutreffen:^{7,8}

- Innerhalb eines Monats treten mindestens 3-mal pro Woche Ein- und/oder Durchschlafstörungen auf.
- Die Schlafstörung hält mindestens 3 Monate lang an.
- Die Schlafstörungen beeinträchtigen das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit am Tag.
- Die Beschwerden lassen sich nicht durch körperliche oder psychische Erkrankungen erklären.

Übrigens: Auch zu viel Schlaf (Hypersomnie) kann die psychische und körperliche Gesundheit beeinträchtigen.⁴

In Deutschland sind Schlafstörungen häufig.

- 1 von 3 Erwachsenen hat Schwierigkeiten mit dem Ein- und/oder Durchschlafen, die möglicherweise gesundheitlich bedenklich sind.⁴
- 1 von 5 Erwachsenen leidet unter schlechter Schlafqualität.⁴

Schlafhygiene unterstützt den gesunden Schlaf

Die Schlafgesundheit lässt sich zum Teil durch bestimmte schlaffördernde Verhaltensweisen – die „Schlafhygiene“ – günstig beeinflussen. Dazu gehören unter anderem:^{1,9}

- ein bequemes Bett in einem ruhigen, dunklen und kühlen Schlafraum,
- leichte Mahlzeiten vor dem Schlafengehen,
- rechtzeitig vor dem Schlafen auf Alkohol und anregende Genussmittel wie Kaffee, Tee, koffeinhaltige Kaltgetränke und Nikotin verzichten,
- regelmäßige körperliche Bewegung, allerdings nicht direkt vor dem Schlafen,
- ausreichend lange Bildschirmpause vor dem Schlafengehen.

Wie Ihre Schilddrüse die Schlafgesundheit beeinflussen kann

In manchen Fällen können Schlafstörungen organische Ursachen haben. Dazu gehören zum Beispiel Erkrankungen des Hormonsystems wie Schilddrüsenfunktionsstörungen.^{1, 8, 10}

Über- und Unterfunktion können den Schlaf stören

Die Schilddrüse steuert mit ihren Hormonen Thyroxin (T4) und Trijodthyronin (T3) viele wichtige Vorgänge im Körper. Sowohl eine Unter- als auch Überfunktion können zu zahlreichen und sehr unterschiedlichen Beschwerden führen – darunter auch Schlafstörungen.^{2, 3, 10}



Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)^{2, 10}

Das passiert im Körper: Die Schilddrüse produziert zu wenig Hormone.

Mögliche Symptome (Beispiele):

- Müdigkeit
- Antriebslosigkeit
- Verlangsamter Stoffwechsel
- Frieren
- Gewichtszunahme
- Verstopfung
- Trockene Haut
- Erniedrigte/r Puls/
Herzfrequenz
- Muskelkrämpfe

Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)^{3, 10}

Das passiert im Körper: Die Schilddrüse produziert zu viel Hormone.

Mögliche Symptome (Beispiele):

- Schlafstörungen
- Nervosität
- Beschleunigter Stoffwechsel
- Schwitzen
- Gewichtsabnahme
- Durchfall
- Feuchte Haut
- Erhöhter Puls/Bluthochdruck
- Muskelzittern (Tremor)

Schilddrüsenfunktionsstörungen mit beispielhaften Symptomen ^{2, 3, 10}

Schlaf-Schilddrüsen-Achse mit vielen Rätseln

Warum haben Schilddrüsenerkrankungen Einfluss auf den Schlaf? Die Antworten der Fachleute sind vielschichtig.¹⁰

❖ Schilddrüsenüberfunktion

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass eine erhöhte Konzentration von Schilddrüsenhormonen direkt mit dem Ausmaß der Schlafstörungen zusammenhängt. Das heißt, je höher der Hormonspiegel – die Menge von T4 und T3 im Blut –, desto ausgeprägter die Schlafstörung.

Dahinter vermutet man zum einen, dass manche Überfunktionssymptome indirekt den Schlaf beeinträchtigen:¹⁰

- Erhöhter Appetit, angeregte Verdauungsvorgänge und Stimmungsschwankungen (Nervosität) verlängern die Einschlafzeit.
- Muskelzittern stört das Durchschlafen.

Zum anderen kann eine Schilddrüsenüberfunktion manche psychische Beschwerden wie Angststörungen und Depressionen verstärken, die sich wiederum negativ auf den Schlaf auswirken können.¹⁰





... ❖ **Schilddrüsenunterfunktion**

Eine Unterfunktion kann die Schlafgesundheit in zwei Richtungen beeinträchtigen:^{2, 10}

- **Einerseits** geht der verlangsamte Stoffwechsel mit einer zunehmenden Müdigkeit einher. Das heißt, die Betroffenen haben ein überdurchschnittliches Schlafbedürfnis.
- **Andererseits** treten auch bei Menschen mit einer Schilddrüsenunterfunktion Ein- und Durchschlafstörungen häufiger auf. Im Gegensatz zur Überfunktion konnte man hier bislang noch keinen eindeutig direkten Zusammenhang zwischen der Hormonmenge und der Entwicklung einer Schlafstörung nachweisen. Man vermutet unter anderem, dass andere Symptome der Unterfunktion wie Muskelschmerzen, Kälteempfindlichkeit oder Angststörungen zu einer verschlechterten Schlafgesundheit beitragen können.

Sonderfall Fatigue

Eine Symptomatik, die häufig die Schlafgesundheit beeinflusst, ist die Fatigue – ein schwerer, lähmender Erschöpfungszustand, der sich von einer „normalen Müdigkeit“ deutlich unterscheidet. Während die Müdigkeit nach einem tiefen und langen Nachtschlaf verschwindet, bleibt der Erschöpfungszustand (Fatigue) trotzdem bestehen. Eine Fatigue kann unabhängig von der Art der Schilddrüsenfunktionsstörung auftreten. Warum? Entscheidend ist der Stoffwechsel:

- Bei einer Unterfunktion bleibt die Müdigkeit aufgrund des verlangsamten Stoffwechsels.
- Die Überfunktion beschleunigt den Stoffwechsel und führt zu einer – erschöpfenden – Überaktivität.¹¹

Wichtig zu wissen: Fatigue kann Symptom zahlreicher weiterer Erkrankungen sein – zum Beispiel von Krebserkrankungen oder bei Mangelernährung.¹²

Tückisches Trio: Schlaf, Körpergewicht und die Schilddrüse:

Schlafstörungen und Schilddrüsenerkrankungen haben eine Gemeinsamkeit: Sie können das Körpergewicht beeinflussen:

*→ **Schilddrüse:** Etwa 30 % des Ruhe-Energieumsatzes hängen von den Schilddrüsenhormonen ab.¹³ Studiendaten zeigen einen Zusammenhang zwischen Schilddrüsenunterfunktion und Gewichtszunahme.¹⁴*

*→ **Schlafgesundheit:** Schlafmangel kann das Hunger- und Sättigungsgefühl durcheinanderbringen. Bei zu wenig Schlaf schüttet der Körper verstärkt das appetitsteigernde Hormon Ghrelin aus und unterdrückt zugleich die Produktion des Sättigungshormons Leptin. In der Folge steigt das Hungergefühl und damit in der Regel die Nahrungsaufnahme sowie das Körpergewicht.¹⁵*

Meistens ist es nicht (nur) die Schilddrüse: Häufige Ursachen für Schlafstörungen

Schilddrüsenerkrankungen können im Einzelfall hinter einer Schlafstörung stecken. Sie sind aber bei Weitem nicht die häufigste Ursache. Zu den typischen Schlafeindern gehören beispielsweise:^{1,8}

- äußere Störeinflüsse wie Lärm
- Schichtarbeit
- Stress
- Konsum anregender Substanzen wie Koffein und Nikotin
- nächtliche Beschwerden wie Schmerzen, Hitzewallungen oder Harndrang
- nächtliche Atemstillstände (Schlafapnoe)
- psychische Erkrankungen wie Depression
- Unruhe in den Beinen (Restless-Legs-Syndrom)
- Einnahme bestimmter Medikamente



Umso wichtiger ist es, den tatsächlichen Ursachen von Schlafstörungen mit ärztlicher Hilfe auf den Grund zu gehen und sie richtig zu behandeln.^{1,8}

Wie die Schilddrüse die Psyche beeinflussen kann

Im Kapitel zur Schlafgesundheit klang es bereits an einigen Stellen an: Die Schilddrüsenhormone können sich auch auf die psychische Gesundheit auswirken.^{16,17}

Über- und Unterfunktion können die Psyche beeinträchtigen

Wie bei den Schlafstörungen beobachtet man sowohl bei einer Unter- als auch Überfunktion der Schilddrüse psychische Symptome.^{16,17}

	Schilddrüsen- unterfunktion (Hypothyreose) ^{2, 16, 17}	Schilddrüsen- überfunktion (Hyperthyreose) ^{3, 16, 17}
Das passiert im Körper	Die Schilddrüse produziert zu wenig Hormone.	Die Schilddrüse produziert zu viel Hormone.
Mögliche psychische Symptome (Beispiele)	<ul style="list-style-type: none"> • Depression • Antriebslosigkeit • Konzentrationsschwäche 	<ul style="list-style-type: none"> • (Starke) Nervosität • Innere Unruhe • Reizbarkeit
	Stimmungsschwankungen	

Schilddrüsenfunktionsstörungen und psychische Symptome^{2, 3, 16, 17}



Welcher Zusammenhang besteht zwischen Seele und Schilddrüse?

Wie können Schilddrüsenhormone die Psyche beeinflussen? Hier ist noch vieles unklar.¹⁸ Man vermutet, dass starke Mengenveränderungen der Schilddrüsenhormone auf verschiedene Vorgänge im Gehirn wirken können – zum Beispiel:¹⁹

- Das Schilddrüsenhormon T3 erhöht unter anderem die Menge des Botenstoffs Serotonin („Glückshormon“). Menschen mit Depressionen haben einen erniedrigten Serotoninspiegel. Daraus könnte man schließen, dass Menschen mit zu wenig Schilddrüsenhormonen weniger Serotonin produzieren, was wiederum zu Depressionen beitragen könnte.¹⁹
- Im Gehirn finden zahlreiche komplizierte Stoffwechselprozesse statt, an denen die Schilddrüsenhormone T3 und T4 maßgeblich beteiligt sind (Hypothalamus-Hypophysen-Schilddrüsen-Achse).¹⁹ Trotz dieser Beobachtungen hat man bislang noch keine direkte „Ursache-Wirkungs-Beziehung“ (Kausalität) zwischen Schilddrüsenhormonen und psychischen Erkrankungen nachweisen können.^{18, 19}



Die Wissenschaft tappt besonders im Dunkeln, wenn es um die genauen Zusammenhänge zwischen Schilddrüsenunterfunktion und Depression geht.^{18,19} Dabei führen die Vermutungen in verschiedene Richtungen:

❖ **Hashimoto-Thyreoiditis**

Bei der Hashimoto-Thyreoiditis greift das körpereigene Immunsystem das Schilddrüsengewebe an und führt zu einer Entzündungsreaktion (Thyreoiditis). In der Folge kommt es zu einer Schilddrüsenunterfunktion.²⁰ Anhand verschiedener Studienzusammenfassungen (Metaanalysen) wurde untersucht, wie Depression und auch Angststörungen mit einer Hashimoto-Thyreoiditis zusammenhängen. Während einige Analysen hier die Schilddrüsenunterfunktion durch Hashimoto-Thyreoiditis als klaren Risikofaktor sehen, sehen andere Analysen den Einfluss als eher gering.²¹

❖ **Gehirnaktivität**

Mit verschiedenen Bildgebungsverfahren hat man die Gehirndurchblutung und -aktivität von Menschen mit Schilddrüsenunterfunktion untersucht – mit widersprüchlichen Beobachtungen bezüglich der betroffenen Gehirnregionen. Manche – aber nicht alle – Studien zeigten, dass sich die Durchblutung durch eine Behandlung der Unterfunktion verbesserte.²²

❖ **Gene**

Andere Studien gingen der Frage nach, ob erbliche Veränderungen in bestimmten Stoffwechselwegen der Schilddrüsenhormone mit depressiven Symptomen zusammenhängen. Im Verdacht stehen die Gene für zwei Enzyme, die den Jodgehalt der Schilddrüsenhormone und damit deren Funktionsfähigkeit beeinflussen. Auch hier zeigten sich bislang keine eindeutigen Ergebnisse.^{22, 23}

Genaueres Hinschauen ist entscheidend: Ist es wirklich die Schilddrüse? Depression und Nervosität können zwar zum Beschwerdebild von Schilddrüsenfunktionsstörungen gehören. Das heißt allerdings nicht, dass in jedem Fall die Schilddrüse dahintersteckt. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass seelische Beschwerden die einzigen Anzeichen einer Schilddrüsenfunktionsstörung sind. Daher ist es wichtig, die Ursachen einer Depression oder einer anderen psychischen Erkrankung sorgfältig ärztlich abzuklären.¹⁶

Wie Sie bei der richtigen Diagnose unterstützen können

Schlafstörungen und psychische Erkrankungen können Symptome einer Schilddrüsenfunktionsstörungen sein – sie können aber auch ganz andere Ursachen haben.^{1, 8, 16} Wenn Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt bei der richtigen Zuordnung der Beschwerden und damit Diagnose unterstützen möchten, kann ein Symptomtagebuch hilfreich sein.²⁴

Was gehört in ein Symptomtagebuch?

Sie können das Tagebuch klassisch auf Papier oder mithilfe einer App führen – entscheidend ist, dass Sie damit gut zurechtkommen. Grundsätzlich geht es darum, dass Sie jeden Tag bestimmte Informationen über Ihren Gesundheitszustand aufschreiben. Mit Blick auf Schilddrüsenerkrankungen gehören dazu beispielsweise:²⁴

- Datum (oder die Uhrzeit, wenn sich Symptome schnell ändern),
- Symptome – zum Beispiel:
 - Schlafqualität und -dauer,
 - Stimmung und Stressgefühle,



- was Sie essen und wann Sie essen,
- wann Sie sich wie bewegen,
- Ereignisse, die sich auf Ihr Wohlbefinden ausgewirkt haben,
- eingenommene rezeptpflichtige Medikamente mit Dosis, Häufigkeit und Uhrzeit der Einnahme sowie etwaigen Veränderungen, die Sie im Zusammenhang mit der Einnahme bemerken,
- eingenommene rezeptfreie Medikamente und Nahrungsergänzungsmittel – mit den gleichen Angaben wie für die rezeptpflichtigen Arzneimittel.

Wichtig ist vor allem, plötzlich aufgetretene Symptome zu notieren (Uhrzeit, vorheriges Auftreten, Schweregrad).²⁴



Was bringt ein Symptomtagebuch?

Wenn Sie Ihr Symptomtagebuch regelmäßig führen, kann es Ihnen dabei helfen,²⁴

- bewusster auf Ihren Körper und Ihr Befinden zu achten,
- gesundheitliche Veränderungen zu erkennen,
- mögliche Zusammenhänge zwischen bestimmten Beschwerden und der Schilddrüsenfunktion zu erkennen und ggf. besser zu verstehen,
- sich besser auf Ihr Arztgespräch vorzubereiten.

Leben mit einer Schilddrüsenerkrankung – Antworten auf 5 wichtige Fragen

Bisher ging es darum, inwiefern sich zu viel oder zu wenig Schilddrüsenhormone auf den Schlaf und die Seele auswirken können.^{10,16,17} Aber auch der alleinige Verdacht auf eine Schilddrüsenerkrankung oder deren Diagnose kann beunruhigen und besorgte Fragen aufwerfen.²⁵

Diese Antworten auf 5 häufige Fragen können Ihnen helfen, Bedenken und Sorgen mit Blick auf Ihre Schilddrüsengesundheit besser einzuordnen:

Was heißt es, wenn ich ein Leben lang Hormontabletten einnehmen muss?

Menschen mit Schilddrüsenunterfunktion – zum Beispiel aufgrund einer Hashimoto-Thyreoiditis oder nach einer Schilddrüsenoperation – erhalten das fehlende Hormon Levothyroxin (T4) meist in Tabletten-, seltener auch in Tropfenform. Das heißt, dass z.B. die Hormontablette die ganz oder teilweise ausgefallene Schilddrüse



in ihrer Funktion ersetzt oder ergänzt. Diese Therapie dauert meist ein Leben lang.²⁶

Wenn die Schilddrüsenmedikamente richtig dosiert sind, treten meist keine Nebenwirkungen auf. Häufig wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt die Hormonmenge schrittweise erhöhen, bis die für Sie richtige Dosis gefunden ist. Im weiteren Therapieverlauf werden Ihre Schilddrüsenhormonwerte im Blut regelmäßig überprüft und die Tablettendosis im Bedarfsfall angepasst.²⁶



Übrigens: Die Therapie der Unterfunktion mit Schilddrüsenhormonen gibt es seit Mitte der 1920er-Jahre. Das heißt, die Medizin hat inzwischen viel Erfahrung mit der Anwendung von Levothyroxin-Tabletten sammeln können.²⁷

Wie gefährlich sind Schilddrüsenknoten?

Neben der bereits beschriebenen Über- und Unterfunktion gehören zu den Erkrankungsbildern der Schilddrüse strukturelle Gewebeveränderungen wie der Kropf (Struma), Zysten sowie verschiedenartige Schilddrüsenknoten und selten auch Schilddrüsenkrebs.²⁸ Schilddrüsenknoten können sich aufgrund des hierzulande verbreiteten Jodmangels entwickeln. Sie treten aber auch mit zunehmendem Lebensalter häufiger auf.^{29, 30} Man unterscheidet oft zwei funktionelle Formen:

- **„Heiße“ Knoten** (Autonomien): Abgegrenzte Bezirke im Schilddrüsengewebe bilden unkontrolliert (autonom) zu viel Schilddrüsenhormone. „Heiße Knoten“ sind meistens gutartig.²⁹
- **„Kalte“ Knoten:** Diese abgegrenzten Bezirke in der Schilddrüse produzieren wenig oder keine Hormone. Hinter einem solchen „kalten Knoten“ kann sich in seltenen Fällen Schilddrüsenkrebs verbergen.²⁹

Schilddrüsenknoten können daher beunruhigen, wobei die Sorgen oftmals unbegründet sind:

...☞ **Sorge, dass ein „kalter“ Knoten Schilddrüsenkrebs sein könnte:**

Das Risiko für Schilddrüsenkrebs ist sehr gering – wie diese Zahlen deutlich machen. Im Jahr 2018 erkrankten in Deutschland etwa 6.200 Menschen an einem bösartigen Tumor der Schilddrüse.³¹ Gleichzeitig werden hierzulande rund 55.000 Schilddrüsenoperationen jährlich durchgeführt – meistens, um Schilddrüsenknoten zu entfernen. Das heißt, bei rechnerisch jeder 100. Operation (1 %) handelte es sich um Schilddrüsenkrebs.^{31, 32}



...☞ **Sorge, dass eine Schilddrüsenoperation erforderlich sein könnte:** Die meisten Schilddrüsenknoten bedürfen lediglich einer individuell festgelegten Ultraschallkontrolle und lassen sich, falls individuell erforderlich, gut – beispielsweise mit Tabletten – behandeln und führen in der Regel nicht zu Beschwerden – es sei denn, sie werden zu groß.^{29,33} Dann kann es wie auch bei einem Kropf (Struma) zu den folgenden Symptomen kommen:^{29,34}

- Druckgefühl („Kloß im Hals“)
- Heiserkeit
- Atem- und Schluckbeschwerden



In diesen Fällen oder aber auch bei nicht auszuschließender Bösartigkeit eines Knotens kann eine operative Entfernung des Knotens angeraten sein.

Wenn bei Ihnen ein Schilddrüsenknoten gefunden wurde, wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt dessen biologische Eigenschaften gründlich abklären (lassen) bzw. seine weitere Entwicklung sorgfältig beobachten und, falls notwendig, rechtzeitig reagieren.³³

Welche Risiken können Schilddrüsenoperationen mit sich bringen?

In manchen Fällen kann es sinnvoll oder gar unumgänglich sein, Schilddrüsenknoten oder einen Kropf operativ zu entfernen.^{33, 34} Dazu stehen inzwischen eine Vielzahl schonender (minimalinvasiver) Operationsmethoden zur Verfügung. Es gibt prinzipiell sogar chirurgische Verfahren, bei denen keine Narben entstehen, weil man beispielsweise durch den Mund operiert.³³

Fazit: Die Risiken bei Schilddrüsenoperationen sind heute sehr gering – gerade wenn sie von Chirurgeninnen und Chirurgen mit hoher Expertise für Schilddrüseneingriffe durchgeführt werden. Wichtig ist, dass während des Eingriffs zum einen die Funktion der Stimmbandnerven überwacht wird, um eine Verletzung zu vermeiden, und zum anderen die vier unmittelbar der Schilddrüse anliegenden Nebenschilddrüsen als wichtiger Regulator des Kalziumhaushalts geschont werden.³³

Wie wirken sich Schilddrüsenerkrankungen auf meine Schwangerschaft aus?

Sowohl eine unbehandelte Unter- als auch Überfunktion der Schilddrüse kann sich negativ auf die Entwicklung eines Kindes im Mutterleib auswirken.^{35, 36}

…❖ Schilddrüsenunterfunktion

Wird eine Schilddrüsenunterfunktion nicht mit Levothyroxin-Tabletten behandelt, kann es zu einer Fehl- oder Frühgeburt kommen.



Ein Mangel an Schilddrüsenhormonen ist gerade in den ersten 12 Schwangerschaftswochen kritisch, da die Schilddrüse des Fötus in dieser Zeit noch keine Hormone bilden kann. In der Folge kann eine Unterfunktion bei der Mutter die geistige und körperliche Entwicklung des Kindes beeinträchtigen.³⁵

Unter einer richtig dosierten Schilddrüsenhormontherapie kann sich das Kind wie bei einer Schwangeren ohne Schilddrüsenfunktionsstörung normal entwickeln. Daher ist es wichtig, während der Schwangerschaft die Schilddrüsenwerte regelmäßig zu kontrollieren. Das gilt besonders für Frauen, die schon vor Eintritt der Schwangerschaft mit Schilddrüsenhormonen behandelt wurden. Bei ihnen wird sich der Levothyroxin-Bedarf während der Schwangerschaft meist erhöhen. Die ärztlich festgelegte und regelmäßig kontrollierte Einnahme von Schilddrüsenhormonen während der Schwangerschaft ist unbedenklich.³⁵

... ❖ Schilddrüsenüberfunktion

Bei Schwangeren mit einer unbehandelten manifesten Schilddrüsenüberfunktion kommt es häufiger zu Früh- oder Totgeburten beziehungsweise zur Geburt untergewichtiger Säuglinge. Daher empfehlen Endokrinologinnen und Endokrinologen Frauen mit Kinderwunsch, erst eine bestehende Schilddrüsenüberfunktion erfolgreich zu behandeln, bevor sie schwanger werden. Es gibt allerdings auch etablierte Behandlungsmöglichkeiten während der Schwangerschaft, falls eine vorherige Therapie noch nicht abgeschlossen war bzw. die Schilddrüsenüberfunktion erst in der Schwangerschaft festgestellt worden ist.³⁶

Bei einigen Frauen kann sich während der Schwangerschaft eine zumeist nur leichte Überfunktion der Schilddrüse entwickeln. Verantwortlich dafür ist das Schwangerschaftshormon Choriongonadotro-

pin, das die Schilddrüse zur Hormonproduktion anregt. In der Regel legt sich diese Überfunktion nach der 12. Schwangerschaftswoche von selbst und ist meist nicht behandlungsbedürftig.³⁶

❖ Erhöhter Jodbedarf in der Schwangerschaft

Unabhängig von einer bestehenden Über- oder Unterfunktion haben schwangere Frauen und auch stillende Mütter einen erhöhten Jodbedarf. Fachkreise empfehlen ihnen deshalb, täglich 150–200 Mikrogramm Jod in Tablettenform zu sich zu nehmen.^{35, 36, 37}

Welche Rolle spielen Schilddrüsenerkrankungen bei (unerfülltem) Kinderwunsch?

Schilddrüsenfunktionsstörungen können eine Rolle bei Unfruchtbarkeit spielen. So schätzt man, dass etwa eine von 25 Frauen (4 %) mit unerfülltem Kinderwunsch an einer Schilddrüsenunterfunktion und 3 % von ihnen an einer Überfunktion leiden.³⁸ Die Gründe sind noch nicht vollständig geklärt. Man vermutet unter anderem, dass eine Unterfunktion die Eizellreifung und den Eisprung beeinträchtigen könnte. Bei einer Überfunktion könnte die Wirkung des weiblichen Hormons Östrogen vermindert sein.³⁹ In beiden Fällen kann es zu Menstruationsstörungen kommen, die sich wiederum negativ auf die Fruchtbarkeit auswirken können.³⁸ Daher ist es insbesondere bei unerfülltem Kinderwunsch wichtig, dass eine Ärztin oder ein Arzt die Schilddrüsenfunktion überprüft und etwaige Funktionsstörungen behandelt.⁴⁰



Schlaf, Psyche und Schilddrüsengesundheit – das Wichtigste im Überblick

Die Zusammenhänge zwischen Schlaf, Psyche und Schilddrüsenfunktion sind sehr komplex. Diese vier Punkte fassen das Wichtigste zusammen:

1 Schlafstörungen, Nervosität, Niedergeschlagenheit und weitere psychische Beschwerden können im Rahmen einer unbehandelten Schilddrüsenerkrankung häufiger auftreten.^{2, 3, 10, 15, 16}

2 Neben einer Schilddrüsenfehlfunktion können noch weitere Ursachen hinter den genannten Symptomen stecken. Daher ist eine sorgfältige ärztliche Abklärung wichtig.^{1, 8, 15}

3 Ein Symptomtagebuch kann die Ursachenfindung bei Schlafstörungen und psychischen Beschwerden unterstützen.²⁴

4 Sorgen hinsichtlich Ihrer Schilddrüsengesundheit oder Bedenken bezüglich der Behandlung von Schilddrüsenerkrankungen besprechen Sie am besten mit Ihrer Ärztin oder mit Ihrem Arzt.

Quellen

- [1] Schlafstörungen. gesund.bund.de. Bundesministerium für Gesundheit. Stand: 03.12.2021
- [2] Schilddrüsenunterfunktion: Anzeichen & Symptome. Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e.V. Stand: 18.08.2017
- [3] Schilddrüsenüberfunktion: Anzeichen & Symptome. Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e.V. Stand: 18.08.2017
- [4] Schlack, R. et al.: Häufigkeit und Verteilung von Schlafproblemen und Insomnie in der deutschen Erwachsenenbevölkerung. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl 2013; 56: 740–748
- [5] How Much Sleep Do I Need? Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Stand: 02.03.20217
- [6] How To Determine Poor Sleep Quality. Sleep Foundation. Stand: 11.03.2022
- [7] Schlafstörung – Ursachen? Was hilft? Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung. Stand: August 2018
- [8] Riemann, D. et al.: S3-Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen. Kapitel „Insomnie bei Erwachsenen“ (AWMF-Registernummer 063-003), Update 2016. Somnologie 2017; 21: 2–44
- [9] Ein- und Durchschlafstörungen. Patientenratgeber. Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM). Stand: 21.09.2021
- [10] Green, M.E. et al.: Thyroid Dysfunction and Sleep Disorders. Front Endocrinol (Lausanne). 2021 Aug 24; 12: 725829
- [11] Coping with fatigue. British Thyroid Foundation.
- [12] Ursachen. Deutsche Fatigue Gesellschaft e.V. (DFaG)
- [13] Dietlein, M. et al.: Adipositas, Stoffwechsel und Schilddrüse. Ist der grenzwertig hohe TSH-Spiegel Ursache oder Sekundärphänomen der Adipositas? Nuklearmedizin. 2008; 47 (5): 181–7
- [14] Biondi, B.: Thyroid and obesity: an intriguing relationship. J Clin Endocrinol Metab. 2010 Aug; 95 (8): 3614–7
- [15] Cooper, C.B. et al.: Sleep deprivation and obesity in adults: a brief narrative review. BMJ Open Sport Exerc Med. 2018; 4 (1): e000392
- [16] Thyroid disease: Can it affect a person's mood? Mayo Clinic. Stand: 30.12.2020
- [17] Psychological symptoms and thyroid disorders. British Thyroid Foundation. Stand: 2018
- [18] Brandt, F. et al. Hyperthyroidism and psychiatric morbidity: evidence from a Danish nationwide register study. Eur J Endocrinol. 2013 Dec 27; 170 (2): 341–8.
- [19] Fukao, A., et al.: Graves' disease and mental disorders. J Clin Transl Endocrinol. 2019 Oct 11; 19: 100207
- [20] Autoimmunerkrankungen (Hashimoto-Thyreoiditis), Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie e.V.



- [21] Siegmann, E.M., et al.: Association of Depression and Anxiety Disorders With Autoimmune Thyroiditis A Systematic Review and Meta-analysis, *JAMA Psychiatry*. 2018; 75 (6): 577–584
- [22] Hage, M.P., Azar, S.T.: The Link between Thyroid Function and Depression. *J Thyroid Res*. 2012; 2012: 590648
- [23] Dayan, C. M., Panicker, V.: Hypothyroidism and depression. *Eur Thyroid J*. 2013 Sep; 2 (3): 168–79
- [24] Why You Should Keep a Symptom Journal. *Endocrineweb*. 20.05.2020
- [25] Li, R. et al.: Psychological Distress and Sleep Disturbance Throughout Thyroid Nodule Screening, Diagnosis, and Treatment. *J Clin Endocrinol Metab*. 2021 Sep 27; 106 (10): e4221–e4230
- [26] Schilddrüsenunterfunktion: Therapie & Tipps. Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e.V. Stand: 18.08.2017
- [27] Weissel, M.: Höhepunkte der Thyreologie: Eine historische Vignette, *J KLIN ENDOKRINOL STOFFW* 2014; 7 (1)
- [28] Schilddrüse, Berufsverband Deutscher Internisten e.V.
- [29] Schilddrüsenknoten, Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie e.V.
- [30] Grünwald, F., Derwahl, K. M.: Diagnostik und Therapie von Schilddrüsenerkrankungen, Ein Leitfaden für Klinik und Praxis, 2. Auflage 2016, Lehmanns Media
- [31] Krebs in Deutschland für 2017/2018. 13. Ausgabe. Robert Koch-Institut (Hrsg.) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg.). Berlin, 2021
- [32] Statistisches Bundesamt, Operationen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern (Wohnort/Behandlungsort). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht
- [33] Was tun bei Schilddrüsenknoten? Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e.V., 26.06.2019
- [34] Symptome beim Kropf, Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e.V.
- [35] Schwanger mit Schilddrüsenunterfunktion, Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e.V., Stand: 18.08.2017
- [36] Schwanger mit Schilddrüsenüberfunktion, Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e.V., Stand: 18.08.2017
- [37] Monahan, M., Boelaert, K., et al.: Costs and benefits of iodine supplementation for pregnant women in a mildly to moderately iodine-deficient population: a modelling analysis. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2015; 3: 715–22
- [38] Beyer, D. et al.: Schilddrüse und unerfüllter Kinderwunsch. *Gynäkologische Endokrinologie*. 2009; 7, 231–233
- [39] Quadbeck, B., Vortrag anlässlich Schilddrüse 2015: Henning-Symposium: personalisierte Schilddrüsenmedizin: 22. Konferenz über die menschliche Schilddrüse Heidelberg, Session 4.1 Bei unerfülltem Kinderwunsch
- [40] Bullmann, C., Minnemann, T., Schilddrüse, Fertilität und Schwangerschaft, *Gynäkologie*. 2015; 48: 537

Informationen im Internet unter
www.forum-schilddruese.de

sanofi

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH · Sitz der Gesellschaft:
Frankfurt am Main · Handelsregister: Frankfurt am Main, Abt. B Nr. 40661