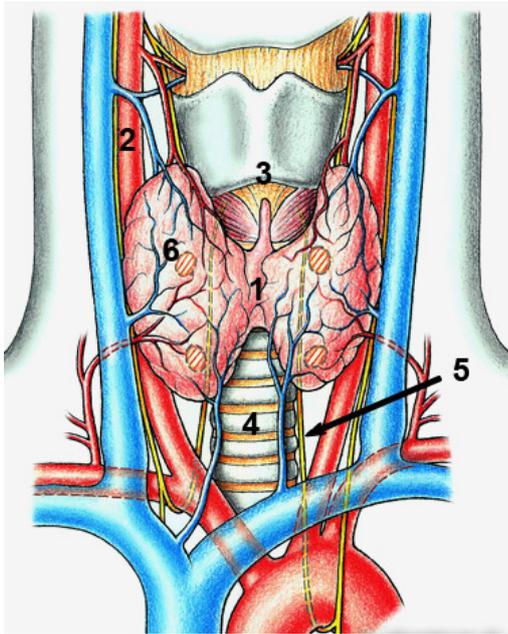


## Schilddrüsenoperation (Thyreoidektomie)

Als Kropf oder Struma wird jede Vergrößerung der Schilddrüse über ihr normales Volumen hinaus bezeichnet. Grundsätzlich kann jede Schilddrüsenkrankheit mit einer Volumenvergrößerung einhergehen. Die weitaus häufigste Ursache für eine Struma ist der ernährungsbedingte Jodmangel. Der Kropf ist die häufigste Krankheit der Schilddrüse, die operativ angegangen wird.



Die Schilddrüse (1) oder Thyreoidea ist am Hals zwischen beiden Halsschlagadern (2) und vor dem Kehlkopf (3) resp. der Luftröhre (4) gelegen. Sie liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zu den beiden Stimmbandnerven (5) und den Nebenschilddrüsen.

Bei Schilddrüsenfunktionsstörungen stehen verschiedene Therapiemöglichkeiten zur Verfügung. Bei Schilddrüsenpathologien wie Autoimmunerkrankungen welche in einer Unterfunktion (Hypothyreose) enden, wird man die fehlenden Schilddrüsenhormone durch Medikamente ersetzen. Bei Schilddrüsenerkrankungen (Morbus Basedow, funktionelle Autonomie), welche zu einer Überfunktion (Hyperthyreose) führen, kann je nach Situation medikamentös, mittels Radiojodtherapie oder operativ behandelt werden.

### Welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein

Voraussetzungen für die Durchführung einer Schilddrüsenoperation sind eine normale Stoffwechsellage (Euthyreose) der Schilddrüse sowie eine vollständige präoperative Abklärung, welche eine Ultraschalluntersuchung und eine Überprüfung der Stimmbandfunktion (Laryngoskopie), sowie je nach Ausgangslage eine Szintigraphie oder Feinnadelpunktion der Schilddrüse beinhaltet.

Gründe für eine Operation sind vom Patienten geäußerten Beschwerden, Verdacht auf Bösartigkeit sowie Versagen der nicht-operativen Verfahren in der Strumatherapie. Ziel der Schilddrüsenoperation ist es, das erkrankte Schilddrüsengewebe zu entfernen.

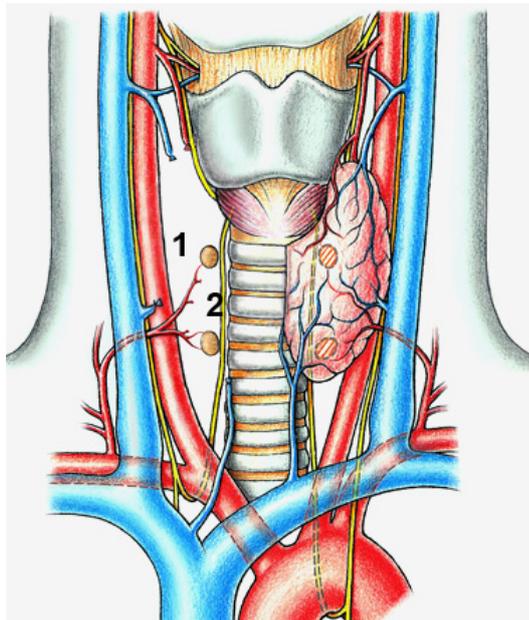
Folgende Befunde sprechen für eine operative Behandlung des Schilddrüsenleidens:

- Grosse Struma
- Lokale Beschwerden
- Verdacht auf einen Tumor (Kalter Knoten in der Szintigrafie)
- Rezidivhyperthyreose nach medikamentöser Therapie bei Morbus Basedow

### Was wird bei der Operation genau gemacht

Das Prinzip der Schilddrüsenoperation besteht in der Entfernung des krankhaften Schilddrüsengewebes und reicht von der Ausschälung einzelner Knoten über die teilweise oder komplette Entfernung einzelner Schilddrüsenlappen bis hin zur kompletten Entfernung der ganzen Schilddrüse. Die Operation wird immer nach den konkreten Befunden ausgerichtet. Bei einem bösartigen Tumor werden die gesamte Schilddrüse und die Lymphknoten entlang der Halsgefäße entfernt.

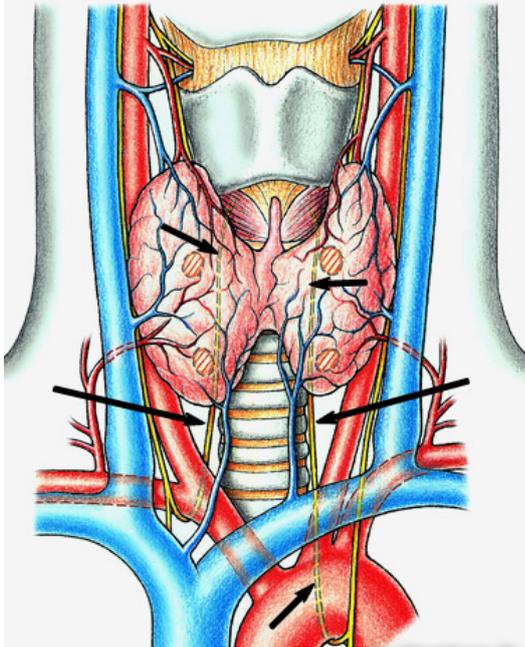
Die reine Ausschälung einzelner Knoten ist heute in den Hintergrund getreten. Aufgrund der erhöhten Komplikationsraten bei Rezidiveingriffen wird heute immer mehr möglichst radikal operiert, um das operierte Gebiet in einem Zweiteingriff nicht mehr berühren zu müssen. Eine Re-Operation ist technisch viel schwieriger durchzuführen als die primäre Operation und hat ein höheres Risiko für schwerwiegende Komplikationen wie z.B. die Lähmung eines Stimmbandnervs.



Bei einseitigem Befund wird man eine einseitige Schilddrüsenlappenentfernung (Hemithyreoidektomie) vornehmen. Dabei werden die Nebenschilddrüsenkörperchen (1) möglichst erhalten. Besondere Beachtung wird dem Verlauf des Stimmbandnerven geschenkt, um diesen nicht zu verletzen. Sind beide Lappen krankhaft verändert, empfiehlt sich meist die totale Entfernung der Schilddrüse (totale Thyreoidektomie), um der Entwicklung eines Rezidivs vorzubeugen.

Neben allgemeinen Gefahren bei Operationen und Vollnarkosen bestehen bei der Thyreoidektomie folgende spezielle Gefahren:

- Verletzung des Stimmbandnervs (N. laryngeus recurrens) mit Heiserkeit
- Verletzung / Entfernung von Nebenschilddrüsenkörperchen mit Kalziumstörungen
- Nachblutung / Bluterguss



Zur Verhinderung einer Verletzung des Stimmbandnervens (N. recurrens laryngeus) wird dieser routinemässig auf beiden Seiten aufgesucht. Zur sicheren Identifikation des Nervens wird ein Neuromonitoring-Gerät verwendet, mit dem man die Funktion des Nervens via ein akustisches Signal nachweisen kann.

Bei einer Hemithyreoidektomie wird lediglich der gleichseitige Nerv dargestellt und getestet. Bereits eine Zerrung oder ein Schaden des Stimmbandnervens durch Druck kann eine Heiserkeit der Stimme zur Folge haben. Diese wird sich in den meisten Fällen rasch erholen. Bei längerdauernder Heiserkeit kann eine logopädische Stimmtherapie für die Stimmrehabilitation eingeleitet werden. Die vollständige Durchtrennung des „Recurrrens“ und die damit verbundene bleibende Heiserkeit ist eine sehr seltene Komplikation, die nur bei schwierigen Operationen wie zum Beispiel beim grossen Schilddrüsenkarzinom auftritt.

Die Nebenschilddrüsenkörperchen haben eine sehr enge Beziehung zur seitlichen Schilddrüsenkapsel und müssen entsprechend von dieser losgelöst und geschont werden. Trotz sorgfältiger Präparation kann es vorübergehend zu einer Minderdurchblutung der kleinen Drüsen kommen, was sich in einer passageren Minderfunktion (Hypoparathyreoidismus) mit tiefem Parathormon und tiefen Kalzium-Werten äussern kann. Der betroffene Patient muss dann während einigen Wochen Kalzium und Vitamin D einnehmen. Eine bleibende Unterfunktion der Nebenschilddrüsenkörperchen ist bei vorsichtig durchgeführter Operation zum Glück selten.

Mit operativ bedingten Komplikationen ist in etwa 2-5% der Schilddrüseneingriffe zu rechnen. Eine Nachblutung tritt meistens innerhalb der ersten Stunden nach dem Eingriff in Erscheinung und erfordert in der Regel die sofortige Reoperation zur Blutstillung.

### Was passiert nach der Operation

Die Hospitalisationsdauer beträgt normalerweise 4 Tage. Da der Hautfaden unter der Haut versteckt verläuft und sich mit der Zeit selber auflöst, erübrigt sich eine spätere Fadenentfernung. Damit die Narbe am Hals schön verheilt sollte diese mindestens während sechs Monaten vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.

### Wie muss ich mich zu Hause verhalten

Nach einer Schilddrüsenoperation treten in der Regel nur wenige Beschwerden auf. Trotzdem ist es

sinnvoll, körperliche Anstrengungen während 2-3 Wochen zu unterlassen, damit die Narbe schön abheilen kann. Nach einer totalen Thyreoidektomie ist eine Ersatztherapie mit Schilddrüsenhormonen vorzunehmen, wobei die Dosierung des Medikaments nach 4-6 Wochen durch einen Bluttest (TSH) kontrolliert und angepasst werden muss. Vor Einnahme des Medikaments muss die histopathologische Untersuchung der Schilddrüse abgewartet werden. Erst nach Ausschluss eines Karzinoms darf mit der Ersatztherapie begonnen werden.

Wird ein Karzinom der Schilddrüse diagnostiziert, muss 3-4 Wochen nach der Operation eine Szintigraphie durchgeführt werden, um Tumorreste oder befallene Lymphdrüsen nachzuweisen. Diese werden dann mittels Radiojodtherapie behandelt. Die Aussagekraft der Szintigraphie wird durch die verfrühte Einnahme der Schilddrüsenhormone beeinträchtigt, deshalb muss die Untersuchung des Pathologen abgewartet werden.