

# SENDUNG VOM 21.11.2023



- 1 OPERATION BEI GRAUEM STAR:  
WELCHE LINSE IST DIE RICHTIGE?**
- 2 FETTLLEBER:  
URSACHEN, SYMPTOME UND RICHTIGE  
ERNÄHRUNG**
- 3 MIT FUßBALL GESUND BLEIBEN:  
EIN SPORT AUCH FÜR HERZKRANKE**
- 4 SCHNARCHEN:  
WAS HILFT GEGEN DIE NERVIGE STÖRUNG  
IM SCHLAF?**
- 5 ABENTEUER DIAGNOSE:  
SYSTEMISCHE SKLERODERMIE ERKENNEN  
UND BEHANDELN**

## **1 OPERATION BEI GRAUEM STAR: WELCHE LINSE IST DIE RICHTIGE?**

Beim grauen Star trübt sich die Augenlinse allmählich ein. In einer Operation wird sie durch eine künstliche Linse ersetzt und die Sehkraft wiederhergestellt. Entscheidend für den Erfolg: der richtige Linsentyp.

Der graue Star – auch Katarakt genannt – ist die weltweit häufigste Augenerkrankung. Alterungsprozesse führen dazu, dass sich die Augenlinsen im Laufe des Lebens durch die Verklumpung von Eiweißen trüben. Die Folge ist, dass ein Teil des ins Auge einfallenden Lichts gestreut wird. Das führt zur Blendung und zu einer Verschlechterung des Sehens. Das Bild auf der Netzhaut erscheint unscharf – wie durch einen Nebel. Die Augen reagieren aber nicht nur empfindlich auf helles Licht, auch in der Dunkelheit nimmt das Blendempfinden zu.

Die Trübung der Linse schreitet in der Regel langsam voran. Abhilfe schafft nur eine Operation: Dabei wird die trübe Linse durch Ultraschall zerkleinert, abgesaugt und durch eine Kunstlinse ersetzt. Eine mehr-

jährige US-Studie mit 74.000 Frauen zeigt: Wer sich wegen eines Katarakts operieren ließ, lebte deutlich länger als diejenigen, die sich nicht operieren ließen.

### **Symptome des grauen Stars**

Die Symptome des grauen Stars sind eindeutig:

- Die Betroffenen sehen alles dunkler, Konturen verschwimmen, im Dunklen blenden Lichter unerträglich. So ist zum Beispiel Autofahren in der Dämmerung oder bei Nacht kaum noch möglich.
- In höherem Lebensalter ist der graue Star oft Ursache für Stürze, die nicht selten tödlich enden.
- Wer nicht mehr sehen und lesen kann, hat laut Studien ein höheres Risiko, an Demenz und Depression zu erkranken.

### **Grauer Star: Augenfarbe als Risikofaktor**

Die Augenfarbe der Menschen ist sehr unterschiedlich. Aber sie scheint bei der Entwicklung eines Grauen Stars eine Rolle zu spielen. So entwickeln Menschen mit dunklen Augen zwei bis viermal häufiger eine Linsentrübung, wie die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG) feststellte. Doch warum ist das so? Eine Hypothese ist, dass die Temperatur in der vorde-

ren Augenkammer steigt, je mehr Licht durch die Iris absorbiert wird. Bei dunkler Iris ist demnach mit einer leicht erhöhten Temperaturbelastung zu rechnen, die wiederum einen bekannten Risikofaktor für die Entstehung des Grauen Stars darstellt. Die hitzebedingte Katarakt ist bei Schweißern etwa als Berufskrankheit anerkannt.

#### **Grauen Star rechtzeitig operieren**

Um die Folgen eines unbehandelten grauen Stars zu verhindern, raten Augenärzte und Altersmediziner (Geriatler) zur Operation. Die Patienten sehen meist schon am nächsten Tag wieder gut und es kommt nur sehr selten zu Komplikationen. Die verbesserte Sehkraft kommt häufig auch den kognitiven Fähigkeiten zugute, weil das Gehirn wieder Informationen von den Augen bekommt. Auch das Depressionsrisiko nimmt nach der Operation ab. Und weil die Betroffenen wieder gut sehen, stürzen sie weniger und haben somit ein niedrigeres Sterberisiko.

#### **Operationsverfahren mit Ultraschall**

Die Operation des Katarakts gilt als risikoarm. In der Regel wird der Eingriff ambulant durchgeführt und dauert weniger als zehn Minuten. Das Auge wird mit Tropfen betäubt, bevor der Operateur mit einer Nadel die Linsenkapsel über eine Länge von etwa drei Millimetern eröffnet und so einen Zugang zur Linse schafft. Durch die Öffnung wird die trübe Linse per Ultraschall zertrümmert und abgesaugt. Anschließend wird eine Kunstlinse mit zwei winzigen Haken im Auge platziert.

#### **Schonende Operation mit Laser**

Von einem neuen, schonenderen Operationsverfahren profitieren vor allem Erkrankte mit einer Hornhautverkrümmung. Dabei setzt der Arzt mit einem sogenannten Femtosekundenlaser Speziallinsen ein, die Sehschwächen und Hornhautverkrümmung ausgleichen. Der Laser schneidet einen exakten, immer gleichen Kreis in die Kapsel und zertrümmert blitzschnell die getrübte Linse. Anschließend wird die alte Linse wie bei der Ultraschallmethode abgesaugt und durch die Speziallinse ersetzt. Die Kosten der Lasermethode von rund 1.500 Euro pro Auge müssen Erkrankte selbst tragen.

#### **Unterschiede bei künstlichen Linsen**

Es steht eine große Auswahl an verschiedenen Linsentypen zur Verfügung. Die Auswahl der passenden Linse richtet sich nach den individuellen Bedürfnissen der Betroffenen.

- **Monofokallinsen (Standardlinsen):** Damit kann man entweder in der Nähe oder in der Ferne scharf sehen. Nach der Operation ist eine Brille nötig. Wer in der Ferne ohne Brille scharf sehen möchte, braucht nach der OP eine Lesebrille. Wer eine scharfe Nahsicht wählt, weil er gern liest oder viel am Computer arbeitet, braucht eine Brille für die Ferne. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten für Standardlinsen.
- **Multifokallinsen (Premiumlinsen):** Ähnlich wie eine Gleitsichtbrille ermöglichen diese Linsen scharfes Sehen in mehreren Entfernungsbereichen. Sie können nur bei Betroffenen ohne gravierende Augenerkrankungen oder Hornhautverkrümmung eingesetzt werden. Multifokallinsen funktionieren nicht in allen Bereichen gleich gut. Wie die Sehkraft nach dem Eingriff sein wird, lässt sich im Vorfeld nicht exakt berechnen. Die Schwankungen betragen mindestens 0,5 Dioptrien, deshalb müssen die Betroffenen das Sehen neu erlernen. In einer Entfernung von einem halben bis einen Meter kann Streulicht die Sicht stören. Träger von Multifokallinsen können bei Dunkelheit empfindlicher auf Licht reagieren. Lichtkreise sehen sie fast immer, das liegt an der Art, wie die Linsen das Licht brechen. Für Piloten oder Lkw-Fahrer kommen Multifokallinsen daher nicht infrage. Die Zuzahlung für eine Premiumlinse beginnt bei 600 Euro pro Linse.
- **EDoF-Linsen (Extended Depth of Focus):** Diese relativ neuen Linsen ermöglichen ein scharfes Sehen in mittlerer und weiter Entfernung. Für den Nahbereich ist weiterhin eine Brille nötig. EDoF-Linsen sind im Grunde abgeschwächte Multifokallinsen, die im Bereich von 80 bis 100 Zentimeter ein besonders scharfes Sehen ermöglichen. Dadurch ist das Risiko von Nebenwirkungen wie Lichtkreisen geringer. Insbesondere für Menschen, die viel am PC arbeiten, ist die Schärfe dieser Linsen von Vorteil. Sie benötigen nur noch zum Lesen bei geringeren Abständen eine Brille. Allerdings fehlen bisher Langzeitdaten, da EDoF-Linsen erst seit etwa fünf Jahren erhältlich sind.

- **Torische Linsen:** Sie eignen sich unabhängig vom grauen Star für Menschen mit angeborener Hornhautverkrümmung. Torische Linsen gibt es in Mono- und Multifokalausführung. Sie kosten bis zu 2.000 Euro pro Linse.
- **Sonderlinsen mit Blaufilter:** Sie enthalten zusätzlich zum UV-Filter gegen Sonnenstrahlen eine Blautönung, die die Netzhaut schützen soll. Der Nutzen ist umstritten, ein wissenschaftlicher Nachweis fehlt.
- Bei den sogenannten **akkomodativen Intraokularlinsen** handelt es sich um elastische Gel-Linsen, die mithilfe der Augenmuskulatur nach vorn verlagert und verformt werden können und so stufenlos von der Fernsicht auf nähergelegene Objekte fokussieren sollen. Für kurze Distanzen, etwa zum Lesen, wird weiter eine Lesebrille benötigt. Wirklich durchgesetzt haben sich diese Linsen aber noch nicht.

#### Für wen sind Multifokallinsen geeignet?

Wer vor dem Eingriff nicht blendempfindlich war, bisher gut mit Gleitsichtbrille oder multifokalen Kontaktlinsen zurechtkam und eine gewisse Unschärfe in Kauf nehmen würde, kann von Multifokallinsen profitieren. Die Mehrkosten von etwa 600 Euro pro Auge muss er aber selbst tragen. Sollten Betroffene mit den neuen Linsen gar nicht zurechtkommen, lässt sie sich innerhalb von vier Wochen noch gegen eine Standardlinse austauschen. Als Alternative zur Gleitsichtbrille bei Alterssichtigkeit ohne grauen Star werden Multifokallinsen nicht empfohlen, denn ein Eingriff in das ansonsten gesunde Auge ist immer ein Risiko. Multifokale Kontaktlinsen erfordern dagegen keine Operation und sind eine mindestens gleichwertige Alternative.

#### Nachstar kann als OP-Nebenwirkung auftreten

Die häufigste Nebenwirkung beim Einsatz einer Kunstlinse ist der Nachstar. Es ist eine leichte Eintrübung oder natürliche Vernarbung des Kapselsacks, in den die Linse implantiert wurde. Sie entsteht, weil nach der OP unvermeidlich Zellen der Linse im Kapselsack verbleiben und sich vermehren. Bei den Betroffenen verschlechtert sich das Sehen – alles erscheint „milchig“. Auftreten kann der Nachstar einige Monate nach der OP, aber auch erst Jahre später. Behandelt wird der Nachstar mit einer speziellen Lasertechnik (YAG-Laser-Kapsulotomie). Dabei werden

kleine Löcher in der hinteren Kapsel erzeugt, durch die das Licht ungehindert in das Auge gelangen kann. Die Augen werden lokal betäubt, eine Vollnarkose ist nicht nötig. Der Eingriff dauert nur wenige Minuten und ist schmerzfrei. Eine weitere Behandlung ist in der Regel nicht nötig.

#### EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:

**Prof. Stephan Linke** Augenarzt Zentrum Sehstärke  
Martinistraße 64 20251 Hamburg info@zentrumsehstaerke.de  
**Prof. Dr. Martin Spitzer** Zentrumsdirektor Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Martinistraße 52 20251 Hamburg

#### WEITERE INFORMATIONEN:

Informationen des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands [www.augeninfo.de](http://www.augeninfo.de)  
Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft e.V.  
[www.dog.org](http://www.dog.org)

## 2

### FETTLEBER:

#### URSACHEN, SYMPTOME UND RICHTIGE ERNÄHRUNG

Weit verbreitet und selten bemerkt: Knapp ein Viertel aller Erwachsenen hierzulande leidet an einer Fettleber – und die Zahl nimmt stetig zu. Eine gesunde Ernährung, Fasten und Bewegung können helfen. Vor allem Menschen mit Typ-2-Diabetes und stark Übergewichtige haben häufig eine Fettleber: Rund 85 Prozent von ihnen sind von der chronischen Leberverfettung betroffen, auch bereits jedes dritte übergewichtige Kind in Deutschland leidet an dieser Krankheit. Dabei werden drei Stufen einer Fettleber unterschieden:

- **Stufe 1:** reine Fettleber ohne entzündliche Reaktion
- **Stufe 2:** Fettleber mit entzündlicher Reaktion (Steatohepatitis, entwickelt im Schnitt jeder zweite Betroffene)
- **Stufe 3:** Leberzirrhose (Fettzirrhose, betrifft etwa zehn Prozent der Fälle)

#### Die unbemerkte Fettleber birgt große Risiken

Wer eine Fettleber hat, für den steigt das Risiko von Leberentzündungen und Leberkrebs. Bluthochdruck, Herz- und Gefäßkrankheiten gehen ebenfalls häufig

mit der Leberverfettung einher. Eine verfettete Leber beschleunigt zudem die Entwicklung von Typ-2-Diabetes.

#### **Symptome der Fettleber zeigen sich erst sehr spät**

Die Krankheit kann über Jahre völlig unbemerkt verlaufen. Die Leber lagert Fett ein und schwillt an – in schweren Fällen bis auf die doppelte Größe. Doch das Organ leidet im Verborgenen. Die Belastung der Leber zeigt sich allenfalls durch Müdigkeit und Konzentrationsstörungen. Selbst die sogenannten Leberwerte (GOT, GPT) geben bei einer Blutuntersuchung im ersten Stadium noch keinen Hinweis. Erst wenn die Fettleber sich entzündet, steigen die Leberwerte an, und es treten mitunter Symptome einer Gelbsucht auf. Da eine verfettete Leber ihren Aufgaben bei der Stoffwechselkontrolle nicht mehr richtig nachkommen kann, entgleisen allmählich die Blutzucker- und Blutfettwerte.

#### **Bei Leberverfettung drohen Entzündung, Vernarbung, Zirrhose**

Wenn das vermehrte Fett im Laufe der Zeit zu einer Entzündung der Leber führt, drohen schwerwiegende Folgen: Das Lebergewebe kann sich verhärten, vernarben und schließlich sogar zu einer Leberzirrhose – einer Wucherung, die letztendlich zu narbiger Schrumpfung und dem Verlust des Funktionsgewebes führt – entwickeln. Dann kommt möglicherweise nur noch eine Lebertransplantation infrage. Doch im ersten Stadium lässt sich alles noch zurückdrehen: Um eine Fettleber zu entfetten und zu heilen, reicht es meist aus, fünf bis sieben Prozent des Körpergewichts abzunehmen.

#### **Diagnose: Wie wird eine Fettleber festgestellt?**

Oft kann der Arzt eine vergrößerte Leber (Hepatomegalie) schon ertasten. Die Bestätigung der Diagnose Fettleber ist möglich durch:

- Ultraschall (Sonografie) des Oberbauchs und
- Blutentnahme mit Bestimmung der Leberenzyme: Erhöhung der Gamma-GT (GGT) bei reiner Fettleber (Stufe 1), Erhöhung von GPT und GOT bei bereits entzündeter Fettleber.

#### **Fettleber-Index (FLI): Indikator aus Blutwerten und Gewicht**

Aus den Blutwerten für GGT und Triglyceride errechnet sich mit den Daten von BMI (Körpergröße-Gewicht-Verhältnis) und Bauchumfang (gemessen auf Taillenhöhe) der sogenannte Fettleber-Index (FLI). Im Internet gibt es zahlreiche Seiten mit kostenlosen FLI-Rechnern, wo man seine eigenen Werte eintragen kann. Liegt der persönliche FLI über 60, besteht mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Fettleber. Ist die Leber dann im Ultraschall vergrößert, gilt die Diagnose Fettleber praktisch als gesichert.

Nur in seltenen Fällen ist noch eine Punktion der Leber (Leberbiopsie) notwendig – das ist die Entnahme einer kleinen Gewebeprobe bei lokaler Betäubung zur mikroskopischen Untersuchung. Ob das Lebergewebe schon durch eine Entzündung vernarbt ist und eine Tendenz zur Fibrose – der krankhaften Vermehrung von Bindegewebe – vorliegt, kann der Arzt mit einem Fibroscan untersuchen, einer Art Ultraschall. Er misst damit die Elastizität der Leber.

#### **Ursachen: falsche Ernährung und mangelnde Bewegung**

Die Leberverfettung ist eine Zivilisationskrankheit, ihre Ursachen liegen großteils in der Lebensweise: falsche Ernährung – besonders zu viele Kohlenhydrate – und mangelnde Bewegung. Übergewicht, aber auch Alkoholmissbrauch und bestimmte Medikamente begünstigen die Krankheit.

Allerdings sind auch schlanke Menschen nicht vor einer Fettleber gefeit. Eiweißmangel – zum Beispiel durch Unterernährung – kann die Leber ebenfalls auf Dauer verfetten. Das Risiko erhöht sich auch während der Schwangerschaft, nach einer teilweisen Leberentfernung oder nach Operationen, die Teile des Dünndarms ausschalten.

#### **Umstellung der Ernährung ist einziger Behandlungsansatz**

Medikamente gegen Leberverfettung gibt es nicht. Aber eine Umstellung der Ernährung kann viel bewirken. In der Regel ist die Einlagerung von Fett (überwiegend von Triglyceriden) in die Leberzelle reversibel, kann also rückgängig gemacht werden. Häufig genügen schon eine ausgewogene, gesunde Ernährungsweise und der Verzicht auf Alkohol, damit sich die Fetteinlagerungen vollständig zurückbilden.

Erfolgreich ist vor allem eine Ernährung mit weniger Kohlenhydraten – auch als „Low Carb“ bekannt.

#### **Essenspausen und Hafertage bei Fettleber**

Wichtig: Zwischen den Mahlzeiten braucht die Leber Pausen. Die alte Regel, lieber viele kleine Mahlzeiten zu essen, kann die Leberzellen überfordern. Um die Leber zu entlasten und einem Typ-2-Diabetes vorzubeugen, kann auch ein Hafertag pro Woche sinnvoll sein.

#### **Fasten für die Leber**

Bei fortgeschrittener Fettleber oder starkem Übergewicht (Adipositas) sollte zudem kalorienreduziert gegessen werden. Intervallfasten kann dabei helfen, das Gewicht zu reduzieren und den Stoffwechsel zu normalisieren.

Gestärkt wird die Leberfunktion durch den präbiotischen Nährstoff Inulin. Er gehört zu den Ballaststoffen und steckt unter anderem in vielen Wurzelgemüsen. Als Pulver kann sich ein gehäufte Teelöffel am Tag positiv auswirken auf

- Darmflora
- Leberfunktion
- Blutfette

In manchen Fällen wird der Arzt ein kurzzeitiges „Leberfasten“ mit speziellen Eiweiß-Drinks verordnen, bevor die eigentliche Kostumstellung beginnt.

#### **Bewegung wirkt gegen Fettleber**

Nicht zu vergessen ist genügend Bewegung – moderate reicht, Hochleistungssport ist nicht nötig. Bewegung verbrennt Kalorien, die dann nicht mehr in (Leber-)Fett umgewandelt werden müssen. 10.000 Schritte am Tag sollten es mindestens sein.

### **3 MIT FUßBALL GESUND BLEIBEN: EIN SPORT AUCH FÜR HERZKRANKE**

Das besonders für ältere oder vorerkrankte Menschen entwickelte Training „Fit & Fun mit Fußball“ steigert spielerisch die körperliche Fitness. Angepasste Spielregeln minimieren dabei das Verletzungsrisiko. Kardiologen, Sportwissenschaftlerinnen und Pädago-

gen der Universitätsklinik Oldenburg haben auf Basis mehrerer größerer Studien in den vergangenen Jahren ein Trainingsprogramm entwickelt, das sich vom klassischen Fußballtraining unterscheidet. Bei „Fit & Fun mit Fußball“ auch „FitKick“ genannt – liegt der Fokus darauf, die körperliche Fitness zu steigern und gleichzeitig das beim normalen Fußballspiel erhöhte Verletzungsrisiko zu minimieren. Die bisherigen Studienergebnisse zeigen, dass durch das Training Risikofaktoren für Herz-, Kreislauf-Erkrankungen verbessert werden – auch Menschen, die bereits einen Herzinfarkt hatten, profitieren.

#### **Gesundheitsfußball: Angepasste Regeln, leichter Ball und kleineres Spielfeld**

Trainieren und spielen kann bei „Fit & Fun mit Fußball“ jeder und jede: Spezielle Regeln sorgen dafür, dass alle gleichermaßen Spaß und genügend Zeit am Ball haben, unabhängig von möglichen fußballerischen Vorkenntnissen. Gespielt wird auf einem halben Feld mit kleinen Toren ohne Torwart. Der Ball ist weich und mit 350 Gramm deutlich leichter als ein herkömmlicher Fußball. Zweikämpfe, Kopfbälle und Distanzschüsse sind nicht erlaubt und gründliches Aufwärmen vor dem Spiel ist obligatorisch.

#### **Besonders Herzranke profitieren: Weniger blutdrucksenkende Medikamente**

In mehreren Studien konnte das Oldenburger Wissenschafts-Team nachweisen, dass das von ihm entwickelte Spiel- und Trainingskonzept bei den Teilnehmenden zu einer signifikanten Blutdrucksenkung führte. Der systolische Blutdruck sank im Schnitt um etwa zehn Millimeter Quecksilbersäule (mmHg) und der diastolische um etwa acht Millimeter Quecksilbersäule. Am Ende der Studie benötigten die teilnehmenden Spielerinnen und Spieler dadurch weniger Blutdruck-Medikamente.

Zudem senkten die Teilnehmenden über die mehrmonatige Trainingsphase ihr Körpergewicht und berichteten über weniger Stress- und Depressions-Symptome.

Medizinisch angepasstes Training mit Pulskontrolle Das Training bei „Fit & Fun mit Fußball“ ist unterteilt in bestimmte Phasen und folgt immer dem gleichen Ablauf: Zwischen den Trainingseinheiten mit Ball gibt es Einheiten mit Dehnübungen und Trinkpausen. Koordinationsübungen fördern die Kondition, Ge-

schicklichkeit und trainieren zusätzlich die Leistungsfähigkeit des Gehirns. Um Überlastungen zu vermeiden, trainieren die Spielerinnen und Spieler jeweils innerhalb ihrer individuellen Belastungsgrenze und jeder trägt eine Pulsuhr. Mit der kontrolliert jeder seine Herzfrequenz, die den Bereich von 120 bis 130 Schläge pro Minute nicht übersteigen sollte.

#### **Spielerisch gesund – dank hoher Motivation**

Bei „Fit & Fun mit Fußball“ sorgt der Spaß am gemeinsamen Spiel und der damit verbundene leichte Gruppendruck dafür, dass die Teilnehmenden langfristig und motiviert „am Ball bleiben“. Risikofaktoren für Herz-, Kreislauf- Erkrankungen werden dabei praktisch nebenbei verbessert. Dank der Konditionssteigerung auf dem Fußballplatz nimmt bei vielen Teilnehmenden auch die Aktivität im Alltag zu (Spazierengehen, Fahrradfahren, Gartenarbeit). Vereine, die Interesse am Gesundheitsfußball haben, können sich über die Homepage [fitkickliga.de](http://fitkickliga.de) der Universitätsklinik Oldenburg informieren oder sich direkt mit dem Institut für Herz-Kreislauf-Forschung in Cloppenburg in Verbindung setzen.

#### **EXPERTINNEN UND EXPERTEN ZUM THEMA:**

**Institut für Herz-Kreislauf-Forschung** Soestenstr. 18  
49661 Cloppenburg Tel: 04471 / 16-2949

**Bastian Schrader** Cloppenburg Facharzt für Innere Medizin,  
Nephrologie, Geriatrie Institut für Klinische Forschung  
Ritterstr. 17 49661 Cloppenburg

**Prof. Dr. Albrecht Elsässer** Klinikum Oldenburg Carl von  
Ossietzky Universität Oldenburg Fakultät VI Medizin und  
Gesundheitswissenschaften Department für Humanmedizin  
Postfach 5634 26046 Oldenburg

## **4**

### **SCHNARCHEN:**

#### **WAS HILFT GEGEN DIE NERVIGE STÖRUNG IM SCHLAF?**

Schnarchen, sägen, knattern und als Reaktion meckern, stupsen, treten: In vielen Betten kann von Nachtruhe keine Rede sein. Was tun gegen Schnarchen?

Von wegen Nachtruhe: Wer das Bett mit einem Schnarcher oder einer Schnarcherin teilt, bei dem ist an erholsamen Schlaf oft nicht zu denken. Denn das Geräusche kann laut dem Deutschen Berufsverband der

Hals-Nasen-Ohrenärzte bis zu 90 Dezibel laut werden – das entspricht der Lautstärke eines Presslufthammers. Was der „besseren Hälfte“ den Schlaf und oft auch die Nerven raubt, ist für den Schnarcher in aller Regel nicht gefährlich. Und selten ist die nächtliche Geräuschkulisse auch nicht – im Gegenteil: Schätzungen zufolge schnarchen bis zu 50 Prozent der Männer mittleren und höheren Alters und bis zu 25 Prozent der Frauen. Dennoch sehen viele Betroffene Handlungsbedarf – oft auch auf Drängen der Partnerin oder des Partners.

#### **Welche Ursachen hat Schnarchen?**

Im Schlaf entspannt sich unsere Muskulatur – auch die im Gesicht. Das kann zum einen dazu führen, dass sich die oberen Atemwege verengen und die Atmung schneller wird. Zum anderen kann das entspannte Gewebe im Mund- und Rachenraum zu flattern oder zu vibrieren beginnen. Das erzeugt das typische Schnarchen.

Manche Menschen schnarchen nur, wenn sie erkältet sind und eine verstopfte Nase haben. Bei anderen bestehen ständig Engstellen in den oberen Atemwegen: zum Beispiel durch vergrößerte Mandeln, einen engen Kiefer, einen weichen Gaumen oder eine veränderte Nasenscheidewand. Außerdem begünstigen Rauchen, Alkohol und Übergewicht das Schnarchen.

#### **Was kann man selbst gegen das Schnarchen tun?**

Bevor der Bettpartner oder die Bettpartnerin entnervt und übermüdet aus dem gemeinsamen Schlafzimmer auszieht, kann man versuchen, an ein paar Stell-schrauben zu drehen.

- **Schlafposition verändern:** Viele Betroffene schnarchen vor allem, wenn sie auf dem Rücken schlafen. In Seitenlage oder auf dem Bauch kann das Schnarchen nachlassen. Manchen hilft es auch, mit dem Oberkörper etwas erhöht zu liegen.
- **Abnehmen:** Bei Übergewicht kann es helfen, ein paar Kilo abzunehmen.
- **Gesunder Lebensstil:** Alkohol und Zigaretten begünstigen das Schnarchen. Darauf zu verzichten, kann das Schnarchen reduzieren.
- **Gute Schlafumgebung:** Für Temperaturen zwischen 16 und 18 Grad sowie frische Schluff im Schlafzimmer sorgen, regelmäßige Schlafenszeiten einhalten.

- **Leichtes Essen:** Am Abend nicht zu spät essen und nur noch leichte Mahlzeiten zu sich nehmen.
- **Keine Medikamente nehmen:** Auf Beruhigungs- oder Schlafmittel verzichten, da sie oft den Antrieb der Atmung verringern.

#### **Können Rucksack, Nasenpflaster und Co. Schnarchen verhindern?**

Wichtig ist vor allem: Viele frei verkäufliche Anti-Schnarch-Angebote sind teuer, helfen aber nicht. So gibt es derzeit laut der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) kein Medikament und auch kein Spray oder Ähnliches, bei denen wissenschaftlich erwiesen ist, dass sie gegen Schnarchen helfen. Grundsätzlich gilt: Man sollte immer misstrauisch werden, wenn etwas eine große Wirkung ohne Nebenwirkungen verspricht. Es gibt aber auch ein paar Hilfsmittel, die das Schnarchen lindern können. Eine Erfolgsgarantie besteht aber auch hier nicht.

Ein Beispiel: die Unterkiefer-Schiene. Das ist eine Zahnschiene aus Kunststoff, die nachts getragen wird und die den Unterkiefer nach vorne zieht. So weitet sich der Rachen und das Gewebe bleibt straffer. Wichtig: Die sogenannte Protrusionsschiene ist nur für Menschen mit weitgehend gesundem Gebiss geeignet und sollte sowohl zahn- als auch schlafmedizinisch angepasst und kontrolliert werden. Nasenspreizer können zum Beispiel helfen, wenn die Atmung im vorderen Bereich der Nase eingeschränkt ist. Nasenspreizer, auch Nasen-Dilatatoren genannt, sollen den Naseneingang verbreitern und so die Atmung erleichtern. Einen ähnlichen Effekt kann abschwellendes Nasenspray – oder Tropfen haben. Aber Achtung: Auf Dauer angewendet nimmt die Schleimhaut Schaden.

Wer ausschließlich in Rückenlage schnarcht, dem kann unter Umständen eine Weste oder eine Art Rucksack helfen, die diese Position vermeiden. Fachleute merken aber an, dass Betroffene diese Form der Therapie oft nicht durchhalten.

#### **Schnarchen per OP stoppen – geht das?**

Eine andere Möglichkeit, das Schnarchen in den Griff zu bekommen, ist eine Operation – entweder der Nase oder des weichen Gaumens. Wichtig zu wissen: Für die Eingriffe liegen bislang laut der DGSM wenige oder keine Langzeitergebnisse vor und einige Verfah-

ren wurden noch nicht ausreichend wissenschaftlich untersucht. Mit steigendem Übergewicht sinkt die Wirksamkeit. Grundsätzlich gilt: Es sollte möglichst minimalinvasiv und unter lokaler Betäubung operiert werden. Gerade bei größeren Eingriffen wie einer Gaumensegelstraffung oder Entfernung der Mandeln sollte daher die Notwendigkeit gut abgewogen werden.

#### **Wann wird Schnarchen gefährlich?**

Schnarchen ist in aller Regel nicht gefährlich und wird nur behandelt, wenn der Betroffene es möchte. Es gibt aber auch andere Fälle: die sogenannte obstruktive Schlafapnoe (OSA). Schätzungen zufolge sind fünf Prozent der Männer und drei Prozent der Frauen betroffen. Sie haben in der Nacht Atemaussetzer, die länger als zehn Sekunden andauern. Außerdem schnarchen sie meist sehr laut und atmen nur flach. In der Folge sind sie tagsüber müde, können sich schwer konzentrieren, haben mitunter Kopfschmerzen oder wachen nachts mit Herzrasen und Luftnot auf. Wer das bei sich bemerkt, sollte zur Ärztin oder zum Arzt gehen. Die OSA kann zu Bluthochdruck und Potenzproblemen führen. Außerdem erhöht sie das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle. Eine wirksame Behandlung ist die CPAP-Therapie. Dabei wird über eine Atemmaske Luft in die Atemwege gepumpt.

#### **EXPERTINNEN UND EXPERTEN:**

**Dr. med. Sylvia Brockhaus** HNO-Praxis-Falkenried  
Fachärztin für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde  
Straßenbahnring 3 20251 Hamburg

**Dr. Tore Thomsen** Zahnarztpraxis Dr. Thomsen & Kollegen  
Zahnarzt Heilwigstraße 115 20249 Hamburg

#### **QUELLEN UND WEITERFÜHRENDE LINKS:**

**Patientenratgeber** der [Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin](#)

**Informationen** zu [Obstruktiver Schlafapnoe Diagnostik und Therapie des Schnarchens des Erwachsenen](#), Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde

**Patienteninformation:** [Schnarchen](#) – was hilft gegen das nächtliche Sägen?

**Schnarchen & Schlafapnoe** – konservative Behandlung beim [HNO-Arzt](#)

## 5

## ABENTEUER DIAGNOSE: SYSTEMISCHE SKLERODERMIE ERKENNEN UND BEHANDELN

Die systemische Sklerodermie ist eine seltene rheumatische Autoimmunkrankheit aus der Gruppe der Bindegewebserkrankungen (Kollagenosen). Betroffen sind die Haut, aber auch innere Organe wie Lunge, Herz oder Nieren.

Bei einer systemischen Sklerodermie kommt es zu Entzündungen in kleinen Blutgefäßen, im Bindegewebe der Haut oder in inneren Organen. Auslöser sind bestimmte Eiweißmoleküle (Autoantikörper) im Blut. Meistens sind Menschen im Alter zwischen 40 und 50 Jahren betroffen. Frauen erkranken etwa fünfmal häufiger als Männer, Kinder nur sehr selten.

### Symptome: Schmerzende Finger bei Kälte, Hautverdickungen

Betroffene leiden zuerst meist unter unspezifischen Symptomen wie Fieber, Müdigkeit, körperlicher Schwäche und Gewichtsverlust. Hinzu kommen Durchblutungsstörungen an den Händen, manchmal auch im Gesicht und an den Füßen. Bei Kälte schmerzen die Finger und verfärben sich von Weiß über Blau zu Rot (Raynaud-Symptom). Die Haut wird zunehmend dicker: Daher der Name: Skleros bedeutet hart, Derma ist die Haut. Auch das Gesicht und der Mundraum können betroffen sein, zum Beispiel kann sich die Mundöffnung verkleinern. Später können Schäden an inneren Organen bis hin zu lebensbedrohlichen Zuständen hinzukommen.

Der Verlauf einer systemischen Sklerodermie ist sehr unterschiedlich und nicht vorhersagbar. Manchmal tritt die Krankheit abrupt auf, häufiger ist aber ein schleichender Verlauf. Immer wieder kommt es zu akuten Schüben, in denen sich die Beschwerden verschlimmern.

### Sklerodermie kann Organe befallen

Eine systemische Sklerodermie kann sich auf verschiedene Organe ausbreiten:

- Eine Vernarbung (Fibrose) der Lunge ist meist das erste Zeichen für eine Organbeteiligung. Auch Lungenhochdruck kommt bei Sklerodermie häufig vor.

- Daneben zählt die Beteiligung der Nieren zu den bedrohlichsten Organkomplikationen. Betroffen sind die kleinen arteriellen Blutgefäße der Niere. Die Fibrose der Gefäßwand kann zu Bluthochdruck und Niereninsuffizienz führen.
- Veränderungen am Herzen können die Pumpleistung verringern (Herzinsuffizienz). Auch Herzrhythmusstörungen wie das Vorhofflimmern sind möglich.
- Sind Magen und Darm betroffen, leiden Betroffene unter Durchfall oder Verstopfung und krampfartigen Bauchschmerzen. Außerdem ist die Aufnahmefähigkeit für Nährstoffe eingeschränkt, dadurch kann es zu Mangelerscheinungen kommen.

### Ursache noch unbekannt

In den meisten Fällen ist die Ursache der systemischen Sklerodermie unklar. Menschen mit einer bestimmten genetischen Veranlagung haben ein erhöhtes Risiko.

### Untersuchung von Haut, Blut und Organen

Ein Rheumatologe erkennt die systemische Sklerodermie anhand der typischen Symptome wie Durchblutungsstörungen der Hände und Veränderungen der Haut. Oft entnimmt der Arzt eine Gewebeprobe aus der Haut. Unter dem Mikroskop erkennt er eine starke Zunahme der Kollagenfasern, wenn eine systemische Sklerodermie vorliegt.

Häufig haben Menschen mit Sklerodermie bestimmte Autoantikörper im Blut, die über eine Blutuntersuchung nachgewiesen werden können.

Um Veränderungen der inneren Organe festzustellen, sind oft weitere Untersuchungen nötig, zum Beispiel

- Blutdruckmessung
- Ultraschall der Nieren
- Röntgen der Lunge
- Untersuchung der Speiseröhre
- Ultraschalluntersuchung des Herzens (Echokardiografie)
- Lungenfunktionstest

Hat die Erkrankung innere Organe befallen, müssen zusätzlich Spezialisten wie Gastroenterologen (Magen-Darm-Trakt), Pulmonologen (Lunge), Kardiologen (Herz) und Nephrologen (Nieren) herangezogen werden.

Systemische Sklerodermie ist nicht heilbar  
Die systemische Sklerose ist momentan nicht heilbar.  
Die Therapie zielt vor allem darauf ab, ein Fortschreiten der Erkrankung zu verhindern und bereits entstandene Organschäden zu kompensieren. Die Behandlung richtet sich nach der Erscheinungsform und Schwere der Krankheit. Je nachdem, welche Organe betroffen sind, können Medikamente zum Einsatz kommen, um die Funktion dieser Organe zu erhalten und die Beschwerden zu lindern.  
Eine wichtige Rolle spielt Krankengymnastik: Massagen, Bewegungsübungen und Wärmeanwendungen helfen, die Beweglichkeit der Gelenke zu steigern und Gelenkschmerzen zu verringern.

#### EXPERTEN ZUM THEMA:

**Dr. Frank Mibach** Gesundheitszentrum Klosterforst  
Kardiologe Kardiologische Praxis im Gesundheitszentrum  
Klosterforst Beethovenstraße 6 25524 Itzehoe

**Prof. Dr. Andreas Schuchert** Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster  
Facharzt für Innere Medizin, Schwerpunkt Kardiologie und Intensivmedizin  
Chefarzt Klinik für Innere Medizin  
Friesenstraße 11 24534 Neumünster

**Dr. Julia Holle** Rheumazentrum Schleswig-Holstein Mitte  
Fachärztin für Innere Medizin und internistische Rheumatologie  
Haus der Gesundheit Kuhberg 5a-7 24534 Neumünster

➔ Alle Texte und weitere Infos finden Sie auch im Internet: [www.ndr.de/visite](http://www.ndr.de/visite)

Die Redaktion erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der angegebenen Adressen und Buchhinweise.

#### IMPRESSUM:

**NDR Fernsehen** Redaktion Medizin  
Hugh-Greene-Weg 1 22529 Hamburg  
Tel. (040) 4156-0 Fax (040) 4156-7459  
[visite@ndr.de](mailto:visite@ndr.de)