# KULTUR NEU ENTDECKEN



## SWR2 Wissen

# Lästiges Schnarchen – Was hilft bei Schlafapnoe?

## Von Anne Kleinknecht

Sendung vom: Montag, 2. Januar 2023, 08.30 Uhr

(Erstsendung: Dienstag, 16. November 2021, 08.30 Uhr)

Redaktion: Sonja Striegl Regie: Autorenproduktion Produktion: SWR 2021

Viele Schnarcher hören zwischendurch auf zu atmen. Das schlaucht nicht nur, sondern erhöht das Risiko für Diabetes, Demenz und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Aber es gibt Hilfen.

#### Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

SWR2 können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter <u>www.SWR2.de</u> und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören.

## Die SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: www.swr2.de/app

#### **MANUSKRIPT**

#### Atmo:

Schnarchen, Musik

## O-Ton 01 - Josef Wirth:

Ja, das ist halt ein Geräusch, das 84 Millionen in Deutschland machen. Entweder weil sie erkältet sind oder weil sie besoffen sind oder weil sie halt habituell schnarchen, weil es ein gewöhnliches Schnarchen ist.

#### Sprecherin:

Wer im Schlaf schnarcht, röchelt oder ganze Wälder absägt, lebt nicht zwangsläufig ungesund. Gefährlich wird es erst, wenn Atemaussetzer hinzukommen.

#### O-Ton 02 - Linda Bauereiß-Schroll:

Ich saß daneben, habe gelesen, und dann denke ich mir auf einmal: Mensch, der schnauft ja gar nicht. Und dann habe ich wirklich auf die Uhr geschaut, und es waren immer acht Sekunden, zehn Sekunden, wo wirklich: wie Luftanhalten. Man hört nichts. Gar nichts.

## Ansage:

"Lästiges Schnarchen. Was hilft bei Schlafapnoe?" Von Anne Kleinknecht.

## Sprecherin:

Die Schlafapnoe mit ihren Atemaussetzern ist auf Dauer nicht gesund. Mögliche Folgen sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes und Demenz.

## O-Ton 03 - Ingo Fietze:

Es wird viel geschnarcht. Es gibt viele potenzielle Schlafapnoe-Patienten, aber der Schritt zum Schlafmediziner, der tut nicht weh, aber der wird oft erst spät gemacht.

#### Atmo:

Schnarchen, Musik

#### Sprecherin:

Wenn man Linda Bauereiß-Schroll fragt, wie ihre Nacht war, gerät die Nürnbergerin ins Schwärmen.

#### O-Ton 04 - Linda Bauereiß-Schroll:

Es ist absolut entspannt sozusagen. Wir können wieder zusammen in einem Bett schlafen. Mein Mann schläft ruhig. Und mir geht es sehr gut. Ich bin begeistert.

## Sprecherin:

Das war nicht immer so: Jürgen Schroll hat noch bis vor Kurzem die Nacht seiner Ehefrau zum Tag gemacht. Der 53-Jährige schnarchte.

#### O-Ton 05 - Linda Bauereiß-Schroll:

Immer wenn Alkohol im Spiel war, wenn wir halt mal auf einer Feier waren oder so und er hat Alkohol getrunken, dann hat er geschnarcht. Das waren aber Ausnahmen im Endeffekt. Und dann hat sich das tatsächlich immer mehr, sozusagen herauskristallisiert, dass er halt auch ohne irgendetwas einfach nachts geschnarcht hat. Und dann ist es immer schlimmer geworden, immer mehr und immer lauter.

# Sprecherin:

In den schlaflosen Nächten ist Linda Bauereiß-Schroll dann noch etwas aufgefallen. Zwischen dem ohrenbetäubenden Schnarchen ist es immer wieder sekundenlang totenstill geworden. Ihr Mann hat phasenweise überhaupt keine Luft mehr geholt.

#### O-Ton 06 - Linda Bauereiß-Schroll:

Also ich hatte wirklich Angst, habe ihn dann auch geschüttelt, weil ich dachte: Mein Gott, jetzt hört er das Schnaufen auf.

# Sprecherin:

Die Diagnose bekam Jürgen Schroll kurze Zeit später – das schlafmedizinische Labor am Klinikum Nürnberg<sup>i</sup> bescheinigte ihm eine Schlafapnoe.

# O-Ton 07 - Jürgen Schroll:

Ich war da im Schlaflabor und ich hatte in der Stunde bis zu 51 Aussetzer, die irgendwo zwischen sieben und zwölf Sekunden gedauert haben. Und das ist ja so, der Körper sagt nach einer gewissen Zeit: "Du, ich habe zu wenig Sauerstoff im Blut." Nach acht bis zehn Sekunden weckt er dich auf. Und wenn man wach ist, schnauft man wieder.

## Sprecherin:

Einen Tag nach der Diagnose passte eine Ärztin Jürgen Schroll eine Überdruckmaske an. Durch sie fließt Luft in die Nase und in den Mund. Der Luftdruck hält beim Schlafen den Rachenraum offen und verhindert so die Atemaussetzer. Problem gelöst.

## O-Ton 08 - Jürgen Schroll:

Man muss eine gewisse Geduld haben mit dem Gerät, auch mit sich selber. Und wenn man diese ersten zwei, drei, vier Wochen übersteht, dann liebt man das Gerät eigentlich, weil man halt hinterher am nächsten Tag fit ist.

#### Atmo:

Schnarchen, Musik

## Sprecherin:

Zur Überdruckmaske später mehr. Zuerst befassen wir uns mit dem Vorläufer der Schlafapnoe – dem Schnarchen. Der sägende, röchelnde Ton entsteht immer dann, wenn es eng wird in den Atemwegen und das Gewebe anfängt zu vibrieren. Also zum Beispiel bei vergrößerten Mandeln oder wenn Polypen im Weg sind. Eine stark verkrümmte Nasenscheidewand kann beim Atmen Geräusche machen. Hauptauslöser für das Schnarchen sind aber schlaffe Muskeln in den Atemwegen, sagt Clemens Heiser im Gespräch mit SWR2 Wissen. Er ist Schlafmediziner am Münchner Klinikum rechts der Isarii.

#### O-Ton 09 - Clemens Heiser:

Es ist ja so, dass unser Atemweg im Prinzip eine Röhre ist, eine relativ starre Röhre. Tagsüber wenn Sie atmen, schnarchen Sie ja nicht. Nachts, wenn Sie jetzt anfangen

einzuschlafen, entspannt die Muskulatur, der Muskeltonus geht herunter, und das ist so ähnlich wie eine Fahne, die wir spannen, die jetzt nicht mehr gespannt ist und dann wie so im Wind anfängt zu flackern. Und das ist mit unserem Weichgaumen, mit dem Zäpfchen hinten so. Das ist in 80, 90 Prozent einer der Entstehungsorte für das Schnarchen.

## Sprecherin:

Nachts im Bett gurgeln und grunzen – das tun vor allem Menschen über 45 und Männer eher als Frauen. Befragungen<sup>iii</sup> haben ergeben, dass rund 46 Prozent der Männer regelmäßig schnarchen. Bei den Frauen sind es um die 30 Prozent – wobei ihr Anteil mit dem sinkenden Östrogenspiegel ab der Menopause deutlich steigt.

#### O-Ton 10 - Clemens Heiser:

Das hat sicherlich etwas damit zu tun, dass auch die Elastizität des Gewebes verloren geht. Es sind eher übergewichtige Patienten, die schnarchen. Also ist es auch so: Wenn der Atemweg durch Fetteinlagerungen im Hals einfach ein bisschen eingeengter ist, dann ist es natürlich so, wenn der Muskeltonus nachlässt, dass das schneller passiert. Es gibt eine genetische Komponente, auch ein Klassiker natürlich, wenn Sie Alkohol am Abend getrunken haben, dann wird das Schnarchen auch deutlich verstärkt werden.

## Sprecherin:

Wer nachts laut schnarcht, morgens schon müde oder mit Kopfschmerzen aufwacht und tagsüber gerne mal einnickt, leidet womöglich an einer Schlafapnoe. Von ihr sprechen Fachleute, wenn jemand im Schlaf pro Stunde fünfmal und öfter komplett aufhört zu atmen. Ab 15 Atemaussetzern sollten Betroffene unbedingt gegensteuern. Doch das tut nur jeder Fünfte. Dabei können die Folgen von Sauerstoffmangel und dauerhafter Übermüdung gravierend sein<sup>iv</sup>, warnt die Nürnberger Schlafforscherin Dora Triché. Sie leitet das Schlaflabor am dortigen Klinikum.

#### O-Ton 11 - Dora Triché:

Man hat in den letzten Jahren vermehrt herausgefunden, dass ein schlechter Schlaf ein Risikofaktor sein könnte für die Entwicklung von Demenzen, zum Beispiel der Alzheimer-Demenz. Das hängt mit der Ablagerung von Beta Amyloid zusammen. Im Schlaf werden die Reinigungsvorgänge, einfach gesagt, im zentralen Nervensystem, im Gehirn verbessert. Und deswegen ist der Schlaf als prophylaktischer Faktor, um die Demenz-Entwicklung zu verhindern, ein wichtiger Punkt.

## Sprecherin:

Forschende konnten in Studien zeigen, dass Apnoepatienten und -patientinnen ein erhöhtes Demenzrisiko<sup>v</sup> haben. Und auch die seelische Gesundheit kann unter dem gestörten Schlaf leiden.

## O-Ton 12 - Dora Triché:

Ja, es gibt einen engen Zusammenhang zwischen der obstruktiven Schlafapnoe und psychiatrischen Erkrankungen, besonders Depression. Die Psyche ist sehr abhängig vom Schlaf. Schlaf ist ein stabilisierender Faktor für die Psyche. Und wenn jemand eine Veranlagung zu einer depressiven Erkrankung hat, wird sich diese eher bemerkbar machen, wenn der Schlaf unzureichend gut ist.

Der Schlafentzug hat noch weitere Auswirkungen – zum Beispiel auf den Teil unseres Nervensystems, der den Körper in Leistungsbereitschaft versetzt, ihn auf Angriff oder Flucht vorbereitet: den sogenannten Sympathikus. Er wird nun plötzlich auch nachts aktiviert.

#### O-Ton 13 - Dora Triché:

Und immer wieder kommt es dann in der Nacht dazu, dass der Blutdruck ansteigt, der Puls ansteigt, bestimmte Stresshormone wie Adrenalin und Cortisol ausgeschüttet werden, die Insulinausschüttung sich verändert. Also letztendlich, dass so eine starke Aktivität ausgelöst wird. Und wir wissen aus vielen Studien, dass das über Jahre hinweg auch ein schädlicher Faktor sein kann und die Entwicklung von vielen Erkrankungen, überwiegend aus dem kardiovaskulären Bereich, also aus dem Herz-Kreislauf Bereich, begünstigt.

#### Sprecherin:

Geht der Puls nachts immer wieder hoch, kann sich daraus ein Bluthochdruck entwickeln. Damit steigt auch das Risiko für einen Schlaganfall oder einen Herzinfarkt.<sup>vi</sup>

Für übergewichtige Menschen kann die Apnoe zum Teufelskreis werden. Zum einen begünstigt zu viel Fett in der Halsregion das Schnarchen und die Atemaussetzer. Zum anderen erhöht der schlechte Schlaf das Risiko für Diabetesvii. Denn Sauerstoffmangel und ständiges Aufwachen führen dazu, dass die Körperzellen weniger empfindlich auf das Hormon Insulin reagieren, erklärt Schlafforscherin Triché.

#### O-Ton 14 - Dora Triché:

Und da gibt es ganz tolle und sehr interessante Untersuchungen dazu – auch an einer gesunden Population, bei der man tatsächlich völlig gesunde junge Menschen, Studenten untersucht hat. Und man hat sie ähnlichen Faktoren ausgesetzt. Man hat zum Beispiel ihre Einatemluft so verändert, dass immer wieder Sauerstoffmangelzustände aufgetreten sind. Und man konnte nach kürzester Zeit schon feststellen, dass da sich die Insulinsensitivität auch schon verändert. Also da ist ein ganz enger Zusammenhang. Und ähnliche Untersuchungen hat man auch mit der Schlaf-Fragmentierung gemacht, indem man Studenten geweckt hat mit solchen Vibrationsgeräten, die im Bett eingebaut waren. Und siehe da: Man konnte sehen, die Wahrscheinlichkeit, eine diabetische Stoffwechsellage zu entwickeln, steigt sehr rasch an.

#### Atmo:

Schnarchgeräusch, Musik

#### Sprecherin:

Dass heute die Ursachen und Folgen des Schnarchens bekannt sind, liegt daran, dass sich immer mehr Schlafforschende mit dem Thema befassen. Hals-Nasen-Ohren-Ärztinnen, Pulmologen, Internistinnen, Zahnärzte und andere haben sich mit der Zeit darauf spezialisiert. Dabei war Schnarchen lange Zeit ein Tabu, galt als ärgerlich, aber nicht weiter schlimm, erzählt Josef Wirth. Der niedersächsische Internist hat selbst ein Schlaflabor geleitet. Heute stellt er Kuriositäten rund um das

Phänomen aus – im Schnarchmuseum<sup>viii</sup> in Alfeld an der Leine. Vier Zimmer im Erdgeschoss eines Hauses an der Hauptstraße.

#### O-Ton 15 - Josef Wirth:

Dadurch, dass ich beruflich mit vielen, vielen Schlafgestörten zu tun hatte, waren halt sehr viele Patienten da, die mir irgendwelche Exponate gebracht haben. Sachen gebracht haben, die sie selber ausprobiert haben gegen das Schnarchen und das nicht groß geholfen hat. Also haben sie es mir auf dem Schreibtisch gelegt und gesagt: "Können Sie haben den Schmarrn. Sie haben bestimmt andere Methoden, die mir helfen."

#### Sprecherin:

In seinem Museum hat Wirth ein kleines Schlaflabor nachgebaut, mit verkabelten Schaufensterpuppen und Sauerstoffmessgerät. In türhohen Glasvitrinen zeigt er mehr als 300 Exponate: sorgfältig aufgereihte Zahnspangen, Tinkturen und Sprays aller Art. Die meisten dieser Hilfsmittel sind überteuert, einige schmerzhaft, andere einfach nur skurril. Eines haben aber fast alle Utensilien gemeinsam. Sie wirken leider nicht.

#### O-Ton 16 - Josef Wirth:

Schnuller, die man im Mund fixiert, zwischen den Zähnen und die so einen kleinen Ballon vorne haben, den man drückt und der die Zunge sozusagen ansaugt, damit sie im Schlaf nicht nach hinten fällt. Da gibt es verschiedenste Formen. Der Nachteil bei diesen ganz kräftigen Ballons, die die Zunge ansaugen, ist, die Leute schnarchen weiter. Aber haben morgens dann so eine blaue Zunge wie ein Chow Chow.

# Sprecherin:

Wirths Sammelsurium umfasst Didgeridoos, die das Gewebe im Mund trainieren sollen, Nasenpflaster, Kanonenkugeln, die man schnarchenden Soldaten in die Uniform nähte, damit sie nicht auf dem Rücken schlafen... Den zeitgenössischen Schnarcher, der sich im Online-Shop mit Hilfsmitteln ausstaffiert, karikiert der Internist so:

## O-Ton 17 - Josef Wirth:

Der sieht halt so aus, dass er erstens eine Rückenrolle im Nacken hat. Dann hat er ein Armband am Arm. Dann hat er eine Prothese in der Nase, dann hat der Stöpsel in der Nase, die das erweitern, vielleicht noch Ohrstöpseln, dass er nicht geschädigt wird und dann vielleicht noch eine Schlafbrille auf. Das ist der Schnarcher, der sich selber behandelt. Aber er sollte zum Arzt gehen. Und wenn der Hausarzt sagt: "Ach Schmarrn, es interessiert mich nicht.", dann soll er weitersuchen.

## Sprecherin:

Professionelle Hilfe könnte der leidgeplagte Schnarcher im Schlaflabor erhalten. Zum Beispiel im Münchner Klinikum rechts der Isar. Der Hals-Nasen-Ohren-Experte Clemens Heiser leitet das Labor in der Uniklinik. Um 7Uhr 30 ist er bei der Morgenvisite. Er öffnet die Tür zu einem schlichten Patientenzimmer: Einzelbett, Tisch, Stuhl und jede Menge Kabel.

#### O-Ton 18 - Clemens Heiser:

Erstmal guten Morgen. Wie haben Sie denn geschlafen? Wie war denn diese Nacht für Sie gewesen?

## Sprecherin:

Der 65-jährige Patient hat die letzten beiden Nächte im Schlaflabor verbracht, weil er unter Atemaussetzern leidet.

#### O-Ton 19 - Patient:

Es war schon besser als gestern, ja, ein bisschen ungewöhnlich. Aber es war schon in Ordnung, ich habe gut geschlafen.

# Sprecherin:

Dabei war der Mann nachts von Kopf bis Fuß verkabelt, erklärt Clemens Heiser.

#### O-Ton 20 - Clemens Heiser:

Wir kleben einmal Elektroden am Kopf, um ein EEG abzuleiten, also die Hirnströme zu messen, weil wir damit einfach die Schlafstadien relativ sicher bestimmen können. Wir wissen, ob er im Leichtschlaf, dem Tiefschlaf und Traumschlaf ist, der Patient, und vor allem, wie groß der Anteil dieser Schlafstadien am Gesamtschlaf ist. Dann wird die Atmung gemessen über Nase und Mund. Da gibt es verschiedene Sensoren, die angebracht werden. Es werden die Schnarchgeräusche über ein Mikrofon am Körper angebracht, gemessen, aber auch über ein Raummikrofon.

# Sprecherin:

Den Herzrhythmus seiner Patientinnen und Patienten misst Clemens Heiser mit Hilfe eines EKG; die Sauerstoffsättigung im Blut leitet er über einen Clipser am Finger ab. Die aufgezeichneten Daten laufen im Arztzimmer zusammen, wo Heiser und seine Kolleginnen sie auswerten.

## O-Ton 21 - Clemens Heiser:

Genau, das hatten wir ja in der ersten Nacht bei Ihnen gemessen gehabt, also von vorgestern auf gestern und da hatten wir ja gesehen, dass Sie wirklich Atemaussetzer hatten. Da hatten Sie über 35 Atemaussetzer pro Stunde, also mehr als jede zweite Minute hören Sie auf mit der Atmung, weil der Rachen zusammenfällt. Die Spannung lässt nach, die Muskulatur nachts, wenn Sie schlafen. Dann fällt der Rachen zusammen, weil er halt einfach nicht knöchern aufgehalten wird. Und dabei ist dann der Sauerstoff auch auf 80 Prozent im Blut runtergefallen.

#### Sprecherin:

Durch die Atemaussetzer wird der Patient immer wieder aus dem Schlaf gerissen. Für das Herz-Kreislauf-System bedeutet das puren Stress.

## O-Ton 22 - Clemens Heiser:

Ich vergleiche das immer so: Stellen Sie sich vor, sie rennen jede Nacht die ganze Nacht im Marathon. So ist es ungefähr. Herzfrequenz geht dann auch hoch, teilweise. Das ist eine Belastung. Auch der beste Marathonläufer kann nicht jeden Tag Marathon laufen. Dafür sind wir nicht ausgelegt. Und deswegen muss man halt auch handeln.

Um die Aussetzer zu verhindern, hat Heiser seinem Patienten in der zweiten Nacht eine Atemmaske aufgesetzt. Sie erzeugt eine Druckwelle und verhindert, dass das Zäpfchen den Atemluftweg versperrt.

## O-Ton 23 - Clemens Heiser:

Wenn wir uns die Aufzeichnung bei Ihnen angucken. Auch da können wir erkennen, dass Ihr Schlafprofil deutlich besser geworden ist über die Nacht im Vergleich zur ersten Nacht. Und Sie hatten auf einmal viel mehr Traumschlaf als in der Nacht zuvor. Warum? Weil Ihr Körper wieder vermehrt in den Tiefschlaf und Traumschlaf kommt. Das sind die Schlafphasen, die wir brauchen, um wirklich erholt zu sein, weil Sie nicht mehr gestört werden durch diese Weckreaktionen.

#### O-Ton 24 - Patient:

Früher war das so, dass ich in der Nacht mindestens zwei-, dreimal aufgewacht bin. Da musste ich raus. Dann habe ich immer Kopfschmerzen gehabt. Und jetzt heute Nacht habe ich durchgeschlafen. Ich bin nicht aufgestanden. Ich hab die Schwestern nicht gerufen. Das war schon überraschend.

#### Musik

#### Sprecherin:

Die Überdruckbeatmung gilt heute als effektivste Methode gegen die Schlafapnoe. Die sogenannten CPAP-Geräte bestehen aus einer Maske und einem Gebläse, mit dem Raumluft in die Atemwege gepumpt wird. Dabei bedecken die meisten Masken nur die Nase. Weil ihre Wirksamkeit in mehreren wissenschaftlichen Studien<sup>ix</sup> bestätigt wurde, übernehmen die Kassen die Kosten für die Geräte. Doch damit sie auch wirklich etwas bringen, müssen sie genau sitzen und dicht sein, sagt die Nürnberger Schlafforscherin Dora Triché.

#### O-Ton 25 - Dora Triché:

Es ist absolut wichtig, zumindest im Liegen die Maske anzupassen. Denn unsere Weichteile sind völlig anders im Sitzen, im Liegen. Manche ältere Patienten haben ja eine prothetische Zahnversorgung. Da muss man auch mal dran denken. Hat der Patient vielleicht in der Nacht seine Zähne gar nicht im Mund? Und dann entstehen plötzlich völlig andere anatomische Verhältnisse.

# Sprecherin:

Trotzdem gibt es immer wieder Patientinnen und Patienten mit Schlafapnoe, die mit der Maske nicht zurechtkommen. Für diese zehn bis 20 Prozent gibt es Alternativen. Zum Beispiel den sogenannten Zungenschrittmacher<sup>x</sup> – ein Neurostimulator, der die Zunge nach vorne schiebt. Clemens Heiser hat sich auf das Gerät spezialisiert, das wie ein Herzschrittmacher funktioniert. Er implantiert das Gehäuse unterm Schlüsselbein, die Elektroden setzt er am Bewegungsnerv der Zunge an.

## O-Ton 26 - Clemens Heiser:

Da wird der Unterzungennerv, der unterhalb des Kinns ist, stimuliert – der Nervus Hypoglossus. Deswegen auch Hypoglossus-Schrittmacher. Der Patient hat eine Fernbedienung. Damit aktiviert er das System normalerweise in der Nacht, oder er klebt ein Patch von außen auf die Haut auf, damit das aktiviert.

Das kleine Gerät misst zum einen die Atembewegung. Zum anderen sorgen schwache Elektroimpulse dafür, dass der Zungenmuskel angespannt bleibt und die Zunge nicht nach hinten fällt.

## O-Ton 27 - Clemens Heiser:

Also das ist nur dann aktiv, wenn man nachts angeschaltet hat und schläft. Dann wird die Zunge bei jedem Atemzug nach vorne verlagert, und dadurch werden die Atemwege hinten geöffnet. Und eine der häufigsten Fragen: Spüre ich das, stört mich das? Klar spüren Sie das, wenn Ihre Zunge vorverlagert wird, werden Sie das immer spüren. Aber die wenigsten Patienten stört das wirklich.

# Sprecherin:

Für gewöhnliche Schnarcher ist der Zungenschrittmacher keine Option. Doch für Menschen mit starker Apnoe, die mit anderen Hilfsmitteln nicht klarkommen, schon.

#### O-Ton 28 - Karl Haushofer:

Dann kriege ich bitte mein Okklusionspapier. So, ich gehe jetzt mit der dünnen Folie in Ihren Mund, und Sie beißen zu bitte. Und auf und zu und auf und zu und auf und zu und halten gut dann die andere Seite auf und zu auf und zu auf und zu, auf und zu auf und zu, gut. Also beide Seiten haben gleichmäßig Kontakt. Da hat sich erfreulicherweise nichts verändert.

#### Sprecherin:

Sprechstunde in einer ganz speziellen Münchner Zahnarztpraxis. Karl Haushofer<sup>xi</sup> ist zahnärztlicher Schlafmediziner. In seiner Einzelpraxis unter dem Dach eines barocken Stadtpalais behandelt er ausschließlich Schnarch- und Apnoepatienten. Er passt Menschen mit Atemaussetzern eine sogenannte Protrusionsschiene an. Die Schiene verlagert den Kiefer wenige Millimeter nach vorn und hält die Atemwege offen.

## O-Ton 29 - Karl Haushofer:

Wir sind gefragt als zahnärztliche Schlafmediziner speziell in dem Fall, wenn bei Patienten in der Nacht – wie so oft speziell in Rückenlage, das kennt man ja – der Unterkiefer nach hinten absinkt und es dadurch eng wird im oberen Atemweg. Und da können wir helfen, indem wir eben dieses Schienensystem einbauen, das den Unterkiefer vorne hält und gegebenenfalls quasi als Turbo auch noch nach vorne bringt, um den Atemweg weiter noch zu öffnen.

#### Sprecherin:

Mehr als 60 verschiedene Schienensysteme gibt es auf dem Markt, berichtet Zahnarzt Haushofer.

## O-Ton 30 - Karl Haushofer:

Weil bei jedem Patienten die Anatomie anders ist. Als Beispiel, wenn ein Patient oder eine Patientin einen sehr schmalen Kiefer hat, dann versucht man, eine grazile Schiene zu machen, weil wir ja in erster Linie Platz für die Zunge schaffen wollen oder freihalten wollen. Wenn jemand einen größeren Kiefer hat, dann kann man eine dickere Schiene machen.

Zähne und Zahnfleisch müssen absolut gesund sein, wenn man nachts so eine Schiene tragen will. Haushofer behandelt vor allem Patientinnen und Patienten, die nicht mit der CPAP-Maske zurechtkommen. Wie Robert Rinkes zum Beispiel.

#### O-Ton 31 - Robert Rinkes:

Aber ich habe mich immer schlapp fühlt und habe nicht gewusst, woher das kommt... Ich war am Abend oft sehr müde. Habe mir gedacht von der Arbeit, aber scheinbar war es das nicht, sondern von die Atemaussetzer.

## Sprecherin:

Mit einer Überdruckmaske zu schlafen, konnte sich Robert Rinkes nicht vorstellen. Karl Haushofer hat dem 54-Jährigen deshalb eine Protrusionsschiene angepasst. Heute ist er zur Nachkontrolle in der Praxis.

#### O-Ton 32 - Robert Rinkes:

Vor zwei Wochen habe ich die Schiene das erste Mal in der Nacht benutzt und seitdem jeden Tag getragen. Am Anfang war es ein bisschen gewöhnungsbedürftig, aber nicht schlimm. Ich habe jetzt ein bisschen weniger Probleme gehabt und seither kaum mehr bis gar nicht geschnarcht. Und was für mich noch wichtiger ist, keine Atemaussetzer mehr. Also voll und ganz zufrieden mit dieser Schiene.

## Sprecherin:

Für Robert Rinkes bringt die Schiene eine deutliche Erleichterung. Die Kosten dafür hat er zunächst selbst getragen. Weil es jetzt aber auch valide Studien zur Wirksamkeit der Protrusionsschienen gibt, kommen die Krankenkassen mittlerweile für die Hilfsmittel auf. Allerdings nur bei Betroffenen, die nicht mit der Überdruckmaske zurechtkommen.

Und es gibt noch weitere Möglichkeiten, nachts dem Schnarchen Einhalt zu gebieten. Im Münchener Osten betreibt Stefan Bidinger ein zahntechnisches Labor. Der Zahntechnikermeister hat sich auf die sogenannte RonchAP-Gaumenspange<sup>xii</sup> spezialisiert – eine Alternative zur Protrusionsschiene. Das leichte Drahtgestellt aus Edelstahl und Silikon ist auch für Betroffene mit schlechten Zähnen oder Prothesen geeignet. Während die Protrusionsschienen über Zähne und Kiefer gestülpt werden, klinken Patientinnen die Gaumenspange mit etwas Übung hinter dem Zäpfchen im Weichgewebe ein. Dort stützt sie den Rachen, erklärt Stefan Bidinger. Er formt die filigrane Spange eigenhändig.

## O-Ton 33 - Stefan Bidinger:

Und wenn es dann halt nicht ausreicht mit der Spangez, die Ergebnisse, hat man halt die Möglichkeit 'zu diesem Gaumenbogen, der bei der Schnarch-Spange ist, noch eine Rachenabstützung hinzuzufügen und eine Zungen-Abstützung. Die Zungenabstützung verhindert, dass die Zunge zurückfällt, die hält im Grunde genommen im Rachen den Luftraum offen.

## Sprecherin:

Stefan Bidinger ist ein Geduldsmensch. Er gibt sich erst zufrieden, wenn die Draht-Konstruktion perfekt sitzt.

## O-Ton 34 - Stefan Bidinger:

Ich mache jede Spange hier selbst, ich hab nix vorrätig, nur Draht und Silikonschlauch. Und dann schaue ich mir die Situation im Mund an. Und dann mache ich einen Vorschlag und so oft, bis dann gesagt wird, diese Variante war jetzt die beste.

#### Sprecherin:

Einer, der von Stefan Bidingers Kunstfertigkeit profitiert hat, ist Hans Eckel-Völker. Der 65-Jährige hat stark geschnarcht und pro Stunde bis zu 48 Atemaussetzer gehabt. Seit er nachts die Spange trägt, ist Ruhe.

#### O-Ton 35 - Hans Eckl-Völker:

Der Herr Bidinger hat gesagt, ich bin nicht der einfachste Kandidat gewesen, weil es lange gedauert hat, bis ich das Ding platzieren hab können. Er war da sehr geduldig und hat nochmal gebogen und das Ding flacher gemacht. Und hin und her. Ja, dann plötzlich ging es. Und wenn man dann selber den Dreh raushat, dass es da hinten, neischnackelt, dann ist es zum Schluss eigentlich dann bloß noch so wie Brillen aufsetzen.

## Sprecherin:

Bislang sind keine Nebenwirkungen der Gaumenspange bekannt. Trotzdem zahlen die Krankenkassen die Spange nicht. Dafür bräuchte es aussagekräftige Studien. Die erste läuft gerade am Münchner Klinikum Großhadern.

#### Atmo:

Schnarchen, Musik

## Sprecherin:

Überdruckmaske, Schnarch-Schiene, Gaumenspange, Zungenschrittmacher – die Behandlungsmöglichkeiten der Schlafapnoe haben sich in den vergangenen Jahren rasant weiterentwickelt. Trotzdem gibt sich der Mediziner Ingo Fietze von der Berliner Charité noch nicht zufrieden.

## O-Ton 36 - Ingo Fietze:

Fragen Sie mal hundert Schnarcher oder Patienten mit Atemaussetzern: Möchten Sie eine Tablette haben oder lieber ein Hilfsmittel? Ja dann sagen mit Sicherheit 90, 95 Prozent: Geben Sie mir eine Tablette, bloß kein Hilfsmittel. Also die Tablette haben wir noch nicht. Das hängt aber mit der Ursache zusammen, dass wir einfach nicht wissen, wie wir die Nerven, die dort den Rachen eng machen oder verantwortlich sind, dass der Rachen eng wird, wie man die nachts aktivieren kann ohne Nebenwirkungen, für den ganzen Körper. Aber kleiner Ausblick: Wird es geben, dauert noch circa fünf, sechs Jahre.

#### Sprecherin:

Clemens Heiser will hingegen den Schrittmacher weiterentwickeln.

#### O-Ton 37 - Clemens Heiser:

Die Stimulation der oberen Atemwege, das wird nicht nur ein Zungenschrittmacher sein, den man hier einsetzt. Es wird andere Nerven geben, die man stimulieren kann

für Patienten, die andersartig konfigurierte Atemaussetzer haben. Also da tut sich sehr, sehr viel gerade auf diesem Neurostimulations-Markt.

## Sprecherin:

Außerdem werden Ärztinnen und Ärzte in Zukunft ihre Patientinnen und Patienten noch individueller behandeln können, prophezeit Ingo Fietze. Der Berliner Schlafforscher arbeitet an passgenauen Therapien.

## O-Ton 38 - Ingo Fietze:

Und da versuchen wir vor allen Dingen gerade den Rachen noch besser zu charakterisieren, um später einfach bessere Empfehlungen machen zu können für eine individualisierte Therapie: Also welcher Patient ist, seine Anatomie im Rachen vorausgesetzt, am besten geeignet für die Schiene oder für die Maske oder für eine Operation oder in Zukunft für eine Tablette? Das ist das, wofür wir die Phänotypisierung brauchen.

# Sprecherin:

Und auch die Diagnosemöglichkeiten entwickeln sich fortlaufend, sagt Schlafforscherin Dora Triché.

## O-Ton 39 - Dora Triché:

Also bei der Diagnose ist es ja so, dass die Patienten, polygraphisch oder polysomnographisch im Schlaflabor diagnostiziert werden. Und die erfreuliche Entwicklung da ist, dass diese Messgeräte mit immer weniger Kabeln auskommen, so dass der Schlaf eben nicht künstlich sehr stark gestört werden muss im Schlaflabor.

## Sprecherin:

Clemens Heiser vermutet, dass sogar das Schlaflabor eines Tages der Vergangenheit angehören könnte.

## O-Ton 40 - Clemens Heiser:

Die Frage ist, ob wir in zehn, 15, 20 Jahren das Schlaflabor noch so haben werden, wie wir es jetzt kennen oder ob Sie einfach sagen: Hey, Google, hey, Siri, wie war mein Schlaf gewesen? Habe ich Atemaussetzer oder nicht? Es gibt mittlerweile Messmethoden, mit denen man in der Lage ist, auch anderweitig das relativ gut zu messen. Es gibt mittlerweile Fingerclips, die man anbringt, zugelassene Medizinprodukte, mit denen wir relativ gut über diese Finger-Clips den kompletten Schlaf nahezu bestimmen können und an ein EEG zum Beispiel herankommen und auch die Sauerstoff-Entsättigung und die Atemaussetzer etc. etc.

#### Sprecherin:

Clemens Heiser und sein Team arbeiten außerdem an einer Schnarch-Geräusche-App. Sie soll verraten, in welchem Bereich das störende Röcheln, Sägen oder Knurren genau entsteht. Das wiederum erleichtert die Therapie.

# Musik

Von den Fortschritten der passgenauen Diagnose und Behandlung profitiert allerdings nur, wer sich aktiv Hilfe holt. Noch würden die meisten Schnarcher das Phänomen unterschätzen, meint Josef Wirth:

## O-Ton 41 - Josef Wirth:

Also ganz wichtig: Wenn einer schnarcht und der Partner hat schon immer wieder mal gesagt: "Du schnarchst und hast vielleicht Atemaussetzer, geh zum Arzt!", tun Sie es. Wenn Sie geschlafen haben, geschnarcht haben und wachen unausgeruht morgens auf und sagen: "Ich habe ja zehn Stunden oder acht oder sieben Stunden geschlafen und fühle mich dennoch nicht ausgeruht." Dann muss man daran denken, dass der Schnarcher vielleicht ein gefährlicher Schnarcher ist. Das heißt, ein Schnarcher, der Atemaussetzer hat.

Abspann: SWR2 Wissen mit Musikbett

"Lästiges Schnarchen – Was hilft bei Schlafapnoe?". Autorin und Sprecherin: Anne Kleinknecht. Redaktion: Sonja Striegl. Ein Beitrag aus dem Jahr 2021. (Abbinder)

\* \* \* \* \*

https://www.klinikum-

nuernberg.de/DE/ueber\_uns/Fachabteilungen\_KN/zentren/Schlaf\_zentrum/index.html

https://www.hno.mri.tum.de/de/schlaflabor

https://www.dgsm.de/fileadmin/dgsm/leitlinien/rki\_schlafstoerung.pdf, S. 22

iv S3 Leitlinie "Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörung", Kapitel "Schlafbezogene Atmungsstörungen bei Erwachsenen":

https://www.awmf.org/uploads/tx\_szleitlinien/063-001I\_S3\_SBAS\_2017-

08\_2\_verlaengert\_und\_Hinweis\_Teil-Aktualisierung\_2020-07.pdf

https://www.awmf.org/fileadmin/user\_upload/Leitlinien/063\_D\_Ges\_fuer\_Schlafforschung\_und\_Schlafmedizin/063-001I\_S3\_SBAS\_Teil-Aktualisierung\_2020\_2020-09.pdf, S. 9

vi S3 Leitlinie zu schlafbezogenen Atmungsstörungen:

https://www.awmf.org/uploads/tx\_szleitlinien/063-001I\_S3\_SBAS\_2017-08\_2\_verlaengert\_und\_Hinweis\_Teil-Aktualisierung\_2020-07.pdf, S.11

https://www.schnarchmuseum.de/

ix S3 Leitlinie zu schlafbezogenen Atmungsstörungen:

https://www.awmf.org/uploads/tx\_szleitlinien/063-001I\_S3\_SBAS\_2017-

08 2 verlaengert und Hinweis Teil-Aktualisierung 2020-07.pdf, S. 13

<sup>x</sup> aktualisierte Leitlinie zu schlafbezogenen Atmungsstörungen:

https://www.awmf.org/fileadmin/user\_upload/Leitlinien/063\_D\_Ges\_fuer\_Schlafforschung\_und\_Schlafmedizin/063-001L\_S3\_SBAS\_Teil-Aktualisierung\_2020\_2020-09.pdf, S. 13

https://www.schnarchlos-muenchen.de/unsere-praxis.php

https://www.roncholine.com/de/schlafapnoe/standorte-ronchap-partner/85598-muenchenbaldham/

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zentrum für Schlafmedizin am Klinikum Nürnberg:

<sup>&</sup>quot;Schlaflabor am Münchner Klinikum rechts der Isar:

iii RKI-Bericht zu Schlafstörungen:

v aktualisierte Leitlinie zu schlafbezogenen Atmungsstörungen:

vii ebd. S. 12

viii Schnarchmuseum:

xi Zahnarztpraxis von Dr. Karl Haushofer:

xii RonchAP-Gaumenspange: