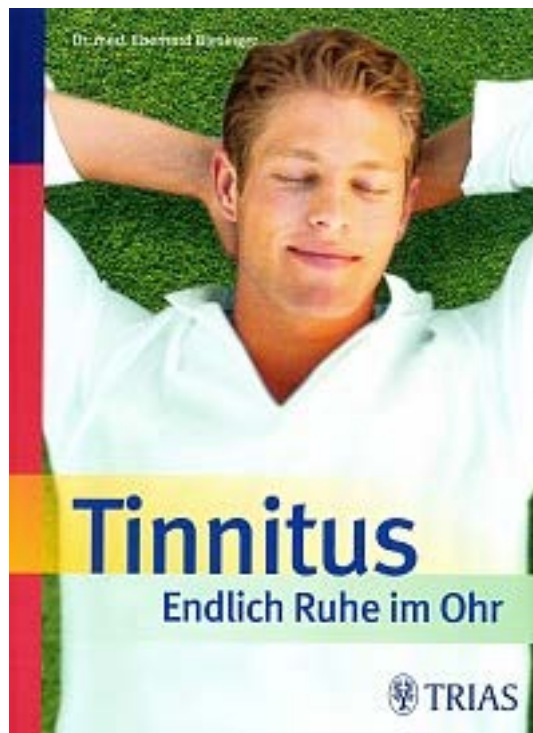




Biesinger, E. **Tinnitus - Endlich Ruhe im Ohr**



zum Bestellen [hier klicken](#)

by naturmed Fachbuchvertrieb
Aidenbachstr. 78, 81379 München
Tel.: + 49 89 7499-156, Fax: + 49 89 7499-157
Email: info@naturmed.de, Web: <http://www.naturmed.de>

Geleitwort

Wegen der anhaltend großen Nachfrage wurde es wieder erforderlich, dieses für Laien und Fachleute gleichermaßen wichtige Buch erneut aufzulegen sowie inhaltlich auf den neuesten Stand des Wissens zu bringen. Ein Wissen, das mittlerweile so umfangreich geworden ist, dass es für jeden zunehmend schwierig wird, den Überblick zu behalten. Diese Lücke schließt Eberhard Biesinger mit der vollständig überarbeiteten Auflage seines Kompendiums.

Mir persönlich hat sein Buch vor fast fünf Jahren bei Antritt als Präsident der Deutschen Tinnitus-Liga (DTL) sehr geholfen, mich in die Gesamt-Thematik des Tinnitus hineinzufinden. Und es erleichtert, über den Tellerrand der eigenen individuellen Befindlichkeit der Höreinschränkung durch Tinnitus und Schwerhörigkeit hinauszublicken.

Wenn dieses Fachbuch in überarbeiteter Fassung neu erscheint, macht es deutlich, wie weit die Forschung zum Thema Tinnitus und Co. nach dem Anstoß im Jahr 1986 durch den Gründervater Hans Knör, der gleichzeitig mein Großvater im Amt des Präsidenten der DTL war, fortgeschritten ist. Die Einzigartigkeit jedes einzelnen Tinnitus-Falls, die jegliche Forschung erschwert, weist darauf hin, dass es weder jetzt noch in näherer Zukunft eine Tinnitus-Pille oder ein anderes Wundermittel geben wird, die das lästige Ohrgeräusch über Nacht verschwinden lassen.

Das Buch macht aktiv, schreibt Hans Knör in seinem Geleitwort zur vorangegangenen Ausgabe. Diese Auffassung teile ich aus eigener Erfahrung. Aktivität in jeglicher Form hilft, den Tinnitus besser zu ertragen. Dafür zeigt Eberhard Biesinger viele Möglichkeiten auf. Und das ist gut so. Gibt es doch nicht die Methode, die jedem Betroffenen gleichermaßen hilft, seinen Tinnitus zu bewältigen. Jeder Betroffene muss aktiv seinen individuellen Weg finden, mit seinem Leiden umzugehen.

Das Buch macht auch aktiv auf dem Weg zum mündigen und aufgeklärten Betroffenen. Nur so kann jeder selbst dafür sorgen, nicht zum chronisch Kranken zu werden. Ein aktiver Mensch mit einer einschränkenden Hörproblematik, die man ihm noch nicht mal ansehen kann, lässt

sich nicht in eine lähmende Hilflosigkeit hinabziehen. Ein engagierter Mensch mit Handicap, der seinem Arzt, Facharzt oder Therapeuten mit seinem Wissen auf Augenhöhe begegnet und beiseitesteht, hat Interesse daran, aktiv zu bleiben und zügig zu lernen, mit seinem Leid umzugehen. Dafür ist dieses Selbsthilfebuch, das zur Selbsthilfe im wahrsten Sinne des Wortes anregt, bestens geeignet.

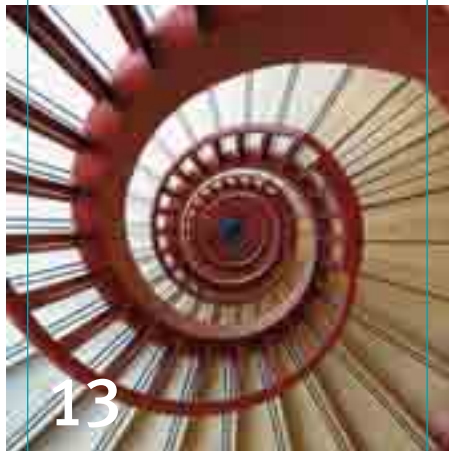
Das Querpfeifen des Tinnitus stört rund um die Uhr den individuellen Ein-Klang und erzeugt dadurch einen Dauerstress. Zusätzlich kann die zentrale Hörverarbeitung durch eine nicht erkannte oder gar akzeptierte Hochtonschwerhörigkeit deutlich eingeschränkt werden. Das erzeugt erneut zusätzlichen Stress. Wie das vermieden werden kann, beschreibt Eberhard Biesinger in einem eigenen Kapitel. Die veränderte Wahrnehmung des emotionalen Anteils der Sprache führt zu Missverständnissen. Die Bewältigung dieses Problems wird ebenfalls in einem eigenen ausführlichen Passus behandelt.

Last but not least verdeutlicht der Autor unmissverständlich, dass die Empfehlung von gut angepassten Hörgeräten bereits bei leichtgradiger Hörminderung sinnvoll ist. Zwei Drittel aller Tinnitus-Betroffenen sind leicht bis mittelgradig schwerhörig, aber nur eine geringe Prozentzahl trägt Hörgeräte und findet so auf akustischem Weg erste Linderung. Mit einem gut angepassten Hörgerät lässt sich der Tinnitus jedoch besser ertragen.

Abschließend möchte ich noch erwähnen, dass dieses ganzheitliche Buch alle Bereiche rund um den Tinnitus abdeckt und damit für eine aktive Selbsthilfe unerlässlich ist. Es wirbt dafür, in Bewegung zu kommen und zu bleiben. Dem unermüdlichen Einsatz und hohem Engagement von Eberhard Biesinger, aber auch dem Engagement aller Mitstreiter, ÄrztInnen, Therapeuten und Fachleuten im Bereich Tinnitus und Co., die in kollegialen und fast freundschaftlichem Kontakt über die DTL seit vielen Jahren miteinander verbunden sind, gilt dieser Dank der Liga als weltweit größte Tinnitus-Selbsthilfeorganisation im 25. Jahr ihres Bestehens.

Murnau im November 2011

Volker Albert
Präsident Deutsche Tinnitus-Liga (DTL)



13

Basiswissen

Was ist Tinnitus eigentlich genau?
Warum gibt es ihn und vor allem:
Warum trifft es gerade Sie? Diese
Fragen werden Ihnen im Kapitel
»Basiswissen« beantwortet.



41

Dem Tinnitus auf den Grund gehen

Ob Hörsturz, Stress, Durchblutungsstörungen, ein verspannter Nacken – dies alles und vieles mehr kann einen Tinnitus verursachen.

7 **Geleitwort**

9 **STOPP**

13 **Basiswissen**

14 **Hören Sie die Alarmglocken?**

14 Achtsames Hören

16 Unser Ohr ist in Gefahr

18 Wie werden Geräusche psychoakustisch verarbeitet?

20 **Neurone auf dem Weg zum Chaos**

21 Neuronales Netzwerk

22 **Wie Gehör und Hören funktionieren**

22 Ein Blick in die Welt des Hörens

29 Die zentrale Hörbahn

36 Von der Schallwelle zum Höreindruck

41 **Dem Tinnitus auf den Grund gehen**

42 **Ursachen des Tinnitus**

52 **Stress und Tinnitus**

54 Wie gestresst sind Sie?

58 **Schwindel und Tinnitus:
Der Morbus Menière**

59 Behandlung des Morbus Menière

61 Was tun beim akuten Schwindelanfall?

65

Diagnostik

Einen Tinnitus zu diagnostizieren ist meist nicht einfach. Erfahren Sie welche Möglichkeiten dem HNO-Arzt hierfür zur Verfügung stehen

85

Behandlung

Es gibt zahlreiche Ansätze, einen Tinnitus zu behandeln. Lernen Sie die einzelnen Methoden kennen und entdecken Sie für sich neue Möglichkeiten.

65 **Diagnostik: Was beim HNO-Arzt passiert**

66 **Die apparative Diagnostik**

72 **Bildgebende Diagnostik**

72 Ein Blick in die Zukunft

74 **Die Diagnostik der psychischen Belastung**

76 **Halswirbelsäule und Kiefergelenk**

80 Somatosensorischer Tinnitus

85 **Behandlung**

86 **Schnelle Hilfe beim akuten Tinnitus**

86 Verbesserung des Blutflusses

88 Verstehen Sie den Hilferuf!

89 Meiden Sie Stille und genießen Sie den Tag!

90 Im Akutfall ins Krankenhaus?

92 **Die Prinzipien der Tinnitus-Therapie**

93 **1. Der medikamentöse Therapieansatz**

94 Medikamente direkt ins Ohr

94 Welche Medikamente gibt es?

96 Sonderform: Sauerstoff als Medikament

99 **2. Der Neuronale Therapieansatz**

100 Am Anfang: Ihre persönliche Bestandsaufnahme

102 Ablauf und Prinzipien der Retraining-Therapie

105 Hilfe durch Teamarbeit

- 108 Stationäre Tinnitus-Therapie
- 109 Methoden zur gezielten Beeinflussung des Gehirns
- 111 **3. Der akustische Therapieansatz**
- 112 Hörgeräteanpassung: Warum – wann – wie?
- 113 Die Soundbridge: Schallverstärkung mal anders!
- 114 Das Cochlea-Implant («CI»)
- 115 Die unspezifische akustische Therapie
- 118 Tinnitus-Masker
- 125 Die »Neurostimulation«
- 126 Musiktherapie bei Tinnitus
- 127 **4. Der somatosensorische Therapieansatz: Muskeln und Gelenke**
- 128 Medikamente zur Therapie an den Muskeln und Gelenken
- 128 Manuelle Therapie
- 132 Bewegungstherapien
- 132 Kieferbehandlung
- 134 **5. Der ganzheitliche Therapieansatz**
- 134 Schlaf und Tinnitus
- 144 Ernährung und Tinnitus
- 150 Sport und Tinnitus
- 153 Therapiewahl – Worauf Sie achten sollten
- 159 Alternative Methoden bei Tinnitus
- 169 **Tinnitus in der Geschichte**
- 170 **Ein Blick zurück**
- 172 **Schlusswort**
- 173 **Glossar**
- 177 **Literatur**
- 178 Selbsthilfeorganisationen
- 181 **Wichtige Adressen**
- 183 **Register**



Tinnitus in der Geschichte

Tinnitus gab es schon immer! Das Ohrensausen wurde in den verschiedensten Kulturen aber nicht als Krankheit oder lästiges Phänomen gesehen.

SPECIAL

- 19 Diskotheken
- 24 Der Hörvorgang
- 31 Geräusche im Kopf
- 37 Stress im Ohr
- 70 Spezielle Ergebnisse der Audiometrie
- 91 Notübung für den Übeltäter Halswirbelsäule
- 116 Die häufigsten Fragen zu den Hörgeräten
- 137 Tipps zum Thema Schlafen



Behandlung

Ein Tinnitus betrifft eine Vielzahl körperlicher und geistiger Funktionskreise. Deshalb kann ein Tinnitus selten durch eine einzelne Maßnahme oder Therapie beseitigt werden! Im Folgenden sind eine Reihe möglicher Behandlungsansätze vorgestellt, die in die individuelle Behandlung mit einbezogen werden können.

Schnelle Hilfe beim akuten Tinnitus

Die Behandlung eines akuten Tinnitus sollte möglichst rasch erfolgen, denn so kann bei einer medizinischen Ursache eine langfristige Beeinträchtigung noch abgewendet werden. Denn beim akuten Auftreten eines Tinnitus hat sich das Tinnitus-Netzwerk im Gehirn noch nicht soweit etabliert, dass es sich dort selbständig machen kann.

Nach der entsprechenden Diagnostik kann u. U. die erkannte Ursache (Seite 42) behandelt werden. Meist finden sich aber keine abgrenzbaren besonderen Krankheitsbilder – weder des Ohres noch des Körpers allgemein. In diesen Fällen wird der akute Tinnitus als Äquivalent zum Hörsturz gesehen, und es kommt Kortison zum Einsatz, da man ein ent-

zündliches Geschehen im Innenohr oder der Hörbahn vermutet. Kortison wirkt sehr stark entzündungshemmend und abschwellend. Aus dem gleichen Wirkprinzip heraus wird Kortison bei einem Lärm- oder Knalltrauma gegeben: Es soll den Schwellungszustand der empfindlichen Sinneszellen abbauen und somit eine normale Stoffwechselfunktion ermöglichen.

Verbesserung der Fließeigenschaften des Blutes

Verschiedene Substanzen verbessern die Fließfähigkeit des Blutes und damit die Aufgabe der roten Blutkörperchen, die den Sauerstoff durch den Körper transportieren. Hierzu kommen derzeit die Wirkstoffe Hydroxyethylstärke (HES) und Polysaccharide (Dextrane) zum Einsatz. Sie werden – insbesondere beim Hörsturz – als Infusion in die Vene gegeben.

Ein großer Nachteil der Hydroxyethylstärke ist die Einlagerung ins Gewebe, die zu starkem Juckreiz noch lange nach den Infusionen führen kann. Der Nachteil der

Dextrane ist die Gefahr der Allergie, auch wenn vor der Anwendung bestimmte anti-allergisierende Substanzen gespritzt wurden. Aufgrund dieser Nebenwirkungen wird über die Anwendung derzeit kontrovers diskutiert. Manche Wissenschaftler und ÄrztInnen lehnen sie ab.

Bei Schlafstörungen sind beruhigende Medikamente vorübergehend hilfreich. Homöopathie und Akupunktur helfen, die Selbstheilungskräfte des Körpers zu unterstützen. Der Körper erreicht somit sein funktionelles Gleichgewicht wieder.

WISSEN

Keine Angst vor Kortison!

Bei der Behandlung eines Hörsturzes oder eines Tinnitus ist die Wirksamkeit des Kortisons eindeutig belegt. Es wird meist nur über wenige Tage gegeben, weshalb schwerwiegende Nebenwirkungen nicht befürchtet werden müssen. Der Arzt wird Sie aber nach anderen Vorerkrankungen fragen: So muss ins-

besondere bei Diabetes (Zuckerkrankheit) der Einsatz von Kortison überlegt werden, da der Blutzuckerspiegel durch Kortison ansteigt. Eine Alternative zur Kortisongabe in den Körper stellt heute die Gabe von Kortison in das Mittelohr dar (Abbildung Seite 95).

Im Einzelfall, insbesondere wenn der Tinnitus durch einen Hörsturz verursacht wurde bzw. eine Durchblutungsstörung des Innenohres vermutet wird, können bestimmte Infusionen und die hyperbare Sauerstofftherapie angezeigt sein. Um hierüber zu entscheiden, müssen das Alter und eventuelle Nebenerkrankungen oder

Stoffwechselstörungen (z. B. Diabetes) des Betroffenen beachtet werden. Neben den medizinischen Maßnahmen geht es im Akutfall um die richtige Beratung (sog. Counseling) des Patienten: So soll eine Fokussierung auf das Ohrgeräusch und damit die Installation eines Tinnitus-Netzwerkes im Gehirn verhindert werden.

Tinnitus: Akute Phase

Medikamentöse Möglichkeiten	Physikalische Therapie	Begleitende Maßnahmen
Kortison (Seite 86 ff.)	Hyperbare Sauerstofftherapie (Seite 96)	Beratung
Gefäßerweiternde Mittel		Stressabbau (Seite 52 ff.)
Mittel zur Verbesserung der Fließeigenschaften des Blutes (Seite 86)		Entspannung (Seite 143)
Transtympanale Therapie mit Kortison (Seite 44)		Schlafhygiene (Seite 136)
		Untersuchung/ggf. Behandlung der Halswirbelsäule und des Kiefergelenks (Seite 76)
		Akustische Ablenkung durch Tinnitus-Masker (Seite 118)

Verstehen Sie den Hilferuf!

In manchen Fällen kann ein Ohrgeräusch auch ein Hilferuf des Körpers sein, wenn z. B. Arbeit, Sorgen oder Stress zu viel geworden sind. Oft tritt eine Überforderung unbewusst und schleichend ein. Befragen Sie sich selbst, ob das Ohrgeräusch ein solcher Hilferuf sein kann, und befassen Sie sich deshalb mit den folgenden Punkten:

- Überdenken Sie Ihre aktuelle Lebenssituation. Spielen Stressfaktoren bei Ihnen eine Rolle? Welche genau sind es?
- Versuchen Sie, diese Stressfaktoren so weit wie möglich abzubauen.
- Besprechen Sie die Möglichkeit einer vorübergehenden Krankschreibung mit Ihrem Arzt.
- Achten Sie auf die Schlafhygiene (Seite 136).
- Reduzieren Sie Ihren Termindruck.
- Schlagen Sie weder mit Alkohol noch mit der Ernährung über die Stränge!
- Vom Gefäßgift Nikotin sollten Sie Abschied nehmen.
- Suchen Sie sportliche Betätigung, dreimal in der Woche mindestens eine halbe Stunde.
- Vermeiden Sie negative Gedanken wie:
 - »Es kann eine Krankheit sein ...«
 - »Davon komme ich nie los!«
 - »Jetzt werde ich nie mehr ein normales, glückliches Leben führen können.«
- Denken Sie stattdessen positiv:
 - »Unter dem Tinnitus werde ich nicht leiden müssen.«
 - »Ich werde den Tinnitus zum Anlass nehmen, mein Leben positiver und stressfreier zu gestalten.«
 - »Es gibt schlimmere Krankheiten und Unfälle.«

Auch Ihr Arzt hat Ziele:

- »Entpathologisierung« des Symptoms: Ihr Arzt wird Ihnen verdeutlichen, dass Ohrgeräusche keine Krankheit sind und Sie nicht existenziell bedroht sind.
- Gründliche medizinische Abklärung: Ihr Arzt wird Sie gründlich untersuchen, um abzuklären, dass kein krankhafter Prozess hinter dem Ohrgeräusch steht. Die Diagnostik des Hörsystems gehört in die Hand der Fachleute, also der Hals-Nasen-Ohren-ÄrztInnen.
- Aufklärung: Nachdem die Untersuchungen zu einer Diagnose geführt haben, wird Ihr Arzt Ihnen die Auswahl der eingesetzten Medikamente erklären.
- Psychologische Aspekte: Möglicherweise bescheinigt Ihr Arzt Ihnen für eine bestimmte Zeit eine Arbeitsunfähigkeit oder empfiehlt Ihnen unter Umständen auch eine kurzzeitige Anwendung eines Schlafmittels. In bestimmten Situationen kann sogar die Anwendung von Psychopharmaka nützlich sein.

Meiden Sie Stille und genießen Sie den Tag!

Wenn Sie absolute Stille aufsuchen, wird Ihr Ohrgeräusch immer vorhanden sein und Ihnen immer lauter erscheinen. Lenken Sie sich ab, um einer Chronifizierung vorzubeugen. Genießen Sie den Tag!

wichtig

Richten Sie Ihre Aufmerksamkeit nicht auf das Ohrgeräusch, sondern lenken Sie im Gegenteil die akustische Wahrnehmung vom neuen Signal ab! Schon dadurch kann verhindert werden, dass das Ohrgeräusch durch »Lernprozesse« im Gehirn chronisch wird.

Die Fachleute sprechen in diesem Zusammenhang von Aufmerksamkeitsumlenkung und Genusstraining. Diese »einfach« klingenden Ratschläge sind sehr effektive Hilfen: Wenn man sie konsequent anwendet, wird man sie Tinnitus mehr und mehr vergessen können. Es entsteht eine Defokussierung vom Tinnitus.

So lenken Sie sich ab.

- Nutzen Sie Geräuschgeräte! Stellen Sie einen tickenden Wecker auf Ihren Nachttisch oder einen Zimmerspringbrunnen ins Schlafzimmer.
- Meiden Sie Stille! Hören Sie leise Hintergrundmusik während des Tages und beim Einschlafen.
- Hören Sie auf Naturgeräusche wie Vogelzwitschern oder Blätterrauschen.
- Hören Sie nicht in sich hinein, ob der Tinnitus noch da ist!

- Führen Sie ein Tinnitus-Tagebuch (zu Beginn der Erkrankung kann das sinnvoll sein).

Genießen Sie mal wieder.

- Besuchen Sie Freunde.
- Gehen Sie ins Kino oder in ein Konzert.
- Verbringen Sie einen schönen Urlaub.
- Gönnen Sie sich doch einmal ein Wellness-Wochenende.
- Gehen Sie hin und wieder gut essen.

Dies sind Maßnahmen, die Sie von sich aus durchführen können. Parallel hierzu ist es Aufgabe der Medizin, die tinnitusauslösende Ursache rasch zu behandeln.

WISSEN

Ablenkung hilft!

Akustische Ablenkung durch bewusstes Hören auf die Natur oder andere Geräusche hilft, einem Lernen des Tinnitus im limbischen System entgegenzuwirken!

- Akustische Hilfsmittel in ruhiger Umgebung, insbesondere vor dem Einschlafen verwenden (tickender Wecker, Einschlafen mit Musik, Zimmerspringbrunnen)
- Professionelle akustische Umlenkung im Sinne der Retraining-Therapie
- Psychologische Aufmerksamkeitsumlenkung (Seite 103)
- »Genusstraining« (Seite 156)

Im Akutfall ins Krankenhaus?

Der Kostendruck bei den Krankenkassen hat dafür gesorgt, dass die medizinischen Dienste die Versorgung eines akut an Tinnitus Erkrankten im Krankenhaus verweigern. Dies hat zu einer großen Fachdiskussion über die Sinnhaftigkeit der stationären oder ambulanten Tinnitus-Therapie geführt.

Aus **medizinischer** Sicht kann eine **stationäre** Tinnitus-Behandlung erforderlich werden, wenn

- gleichzeitig eine Innenohrstörung vorliegt und dies eine langzeitige (über drei bis sechs Stunden dauernde) Infusionsbehandlung nötig macht,
- die begleitende Innenohrstörung zu Schwindel geführt hat oder
- wenn gleichzeitig andere Erkrankungen vorliegen, die eine Überwachung notwendig machen (z. B. Diabetes).

Unter **psychologischen** Aspekten kann eine stationäre Tinnitus-Behandlung angezeigt sein, wenn häuslich oder am Arbeitsplatz ein großes Konfliktfeld besteht, das nur durch ein Herausnehmen des Betroffenen zunächst einmal entschärft werden kann. Die an den meisten Kliniken vorhandenen Psychologen können dann auch unter den stationären Bedingungen rasch eine Beratung durchführen. Dies ist leider im ambulanten Bereich nicht der

Fall! Die Versorgung mit Psychologen zur Tinnitus-Beratung für den Akutfall ist im ambulanten Bereich praktisch noch nicht möglich.

Eine stationäre Krankenhausbehandlung kann aber auch schädlich wirken. Das passiert dann, wenn (unbewusst) der Tinnitus vom Patienten als Krankheit gesehen wird, die »sogar« einen Krankenhausaufenthalt nötig macht. Damit bekommt der Ohrwurm eine noch pathologischere Bedeutung. Genau dies kann aber passieren, wenn der unvorbereitete Betroffene in eine Station eingewiesen wird, in der auch schwerkranke Patienten, z. B. Krebspatienten liegen. Dann besteht die Gefahr, dass der Tinnitus subjektiv und unbewusst so schlimm eingeschätzt wird wie die anderen schweren Krankheitsbilder. Dies ist oft der Beginn eines chronischen Tinnitus.

Die Fachleute sprechen hier von einer sogenannten Pathologisierung des Symptoms Tinnitus. Schnell sind dann bei den Betroffenen katastrophisierende Gedanken aufgetreten, die das Ohrgeräusch noch schlimmer erscheinen lassen und mit negativen Gefühlen verbinden. Eine Verknüpfung, die das Leiden in Gang setzt und die später nur sehr schwer wieder von dem Ton zu trennen ist.

Notübung für den Übeltäter Halswirbelsäule

Möglicherweise ist eine funktionelle Störung der Halswirbelsäule (Seite 51) die Ursache für einen akut einsetzenden Tinnitus. In diesem Fall können Sie bei einem frisch aufgetretenen Ohrgeräusch selbst die u.s. »Notübung« für die Halswirbelsäule durchführen.

- Legen Sie sich auf den Rücken und beugen Sie die Beine.
- Stellen Sie sich vor, Sie hätten in der Lendenwirbelregion/Rückenregion einen weichen Ball, den Sie durch Zurückrollen des Beckens zerdrücken möchten. Diese Bewegung führt zu einer Streckung des Rückens, die sich bis in die Halswirbelsäule (HWS) fortsetzt.
- Stellen Sie sich nun vor, Sie hätten diesen Ball im Nacken und möchten ihn mit dem langgestreckten Nacken herunterdrücken. Dabei wandern das Kinn und der langgestreckte Hals in Richtung Boden. Sie spüren das Hinterhaupt auf dem Boden aufliegen. Drücken Sie nun das Hinterhaupt gegen den Boden und halten die Spannung, indem Sie langsam bis fünf zählen.

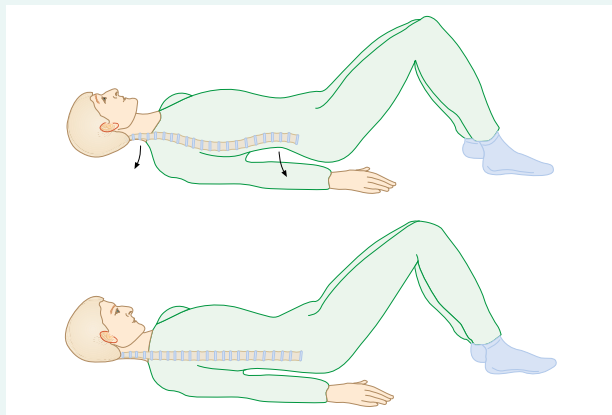
Lassen Sie danach den Kopf und die Halswirbelsäule sowie das Becken locker und fühlen Sie die Entspannung.

- Wiederholen Sie diese Übung einige Male. Rollen Sie zwischen den Übungen den Kopf ganz locker auf der Unterlage ein paar Mal hin und her.

Des Weiteren hilft ein richtig indizierter und schonend durchgeführter Handgriff

von einem Fachmann an der Halswirbelsäule (Chiropraktik). Auch eine gezielte Neuraltherapie (Injektion eines Betäubungsmittels in bestimmte Strukturen der oberen Halswirbelsäule) kann einen halswirbelsäulenbedingten Tinnitus im Akutstadium schnell zum Verschwinden bringen.

▼ Übung für die HWS: Die Pfeile zeigen die korrekte Druckrichtung an.



Die Prinzipien der Tinnitus-Therapie

Die therapeutische Kunst und Kreativität besteht darin, aus den prinzipiellen Ansätzen für den jeweiligen Betroffenen eine individuelle Mischung zusammenzustellen.

Wenn im Folgenden die therapeutischen Instrumente zur Beeinflussung der genannten Ziele besprochen werden, muss immer berücksichtigt werden, dass niemals ein einzelnes Instrument therapeutisch wirksam ist, sondern dass ein Therapie-Orchester gebildet werden muss. Prinzipiell kann man einem Tinnitus auf folgenden wirksamen Wegen zu Leibe rücken:

1. über Medikamente (allopathisch, homöopathisch) lokal am Ohr oder systemisch
2. über das Gehirn (neural)
3. über das Ohr (akustisch)
4. über Muskeln und Gelenke (somatosensorisch)
5. über den Körper (ganzheitlich)

WISSEN

Ein Beispiel aus jüngster Forschungs-Vergangenheit

Vor einigen Jahren kam, gestützt durch funktionelle Kernspintomographie und durch modernste Mikroelektronik in Verbindung mit hervorragender neurochirurgischer Leistung, die Idee auf, man könne einen Tinnitus, der sich an der Hirnrinde in der funktionellen Kernspintomographie darstellt, elektrisch beeinflussen. Man implantierte Elektroden, die die Hirnrinde im Bereich des lokalisierten Tinnitus stimulierten. Leider hat dies nicht funktioniert und die Patienten wurden erfolglos mit nicht unerheblichem Risiko operiert. Die Er-

fahrungen aus dieser Ära sind trotzdem wichtig: die Wissenschaft lernt auch aus dem Versagen von Therapien und muss einsehen, dass gerade sensorische Störungen wie ein Tinnitus im akustischen System nicht auf einen Körperteil, eine Hirnregion, eine Ursache zurückgeführt werden kann! Auch wenn wir den Tinnitus heute im Gehirn sehen können, müssen wir daran denken, dass die Untersuchungsmethode, mit der dies möglich ist, in ihrer Begrenztheit gesehen werden muss – auch wenn sie noch so toll ist.

1. Der medikamentöse Therapieansatz

Es gibt noch kein Medikament, das spezifisch gegen Tinnitus wirkt. Die heute in der Tinnitus-Therapie eingesetzten Medikamente können lediglich unterstützende Funktion haben, den Tinnitus jedoch nicht beseitigen.

Der langjährige Glaube an die Durchblutungsstörung als Ursache von Tinnitus ist aufgrund wissenschaftlicher Belege heute nicht mehr anerkannt, und die Krankenkassen bezahlen keine durchblutungsfördernden Infusionen oder Tabletten mehr.

Die Physiologie des Innenohres und der gesamten Hörbahn mit allen Schaltstellen ist recht genau erforscht. Es gibt eine Vielzahl von Theorien darüber, wie und an welchen Stellen dieses komplexen Systems Tinnitus entstehen kann. Dennoch sind daraus noch keine greifbaren

Medikamente entstanden, obwohl die Pharmaindustrie mit großem finanziellem Aufwand daran forscht. Eine solche Forschung ist extrem teuer und auch sehr zeitaufwendig. Manche Firmen versuchen, bereits für andere Krankheitsbilder existierende Medikamente bei Tinnitus einzusetzen, da das Wirkprinzip des Medikamentes theoretisch bei bestimmten Tinnitus-Formen helfen könnte.

Neue Medikamente. Andere Firmen versuchen ganz neue Medikamente zu kreieren. Dies ist noch ein langer Weg und von der Entwicklung eines Medikamentes bis

WISSEN

Die örtliche Gabe eines Medikaments.

Bei einer örtlichen Verabreichung wird ein Medikament direkt über das runde Fenster (Seite 94) in das Innenohr gebracht. Diese Therapie ist relativ neu, und man kann sie als hoffnungsvoll bezeichnen. Bei der Behandlung wird nach örtlicher Betäubung des Trommelfells durch eine dann schmerzlose Punktion das Mittelohr mit dem Medikament

aufgefüllt. Derzeit ist die Therapie nur für die Anwendung von Kortison zugelassen. Nebenwirkungen auf den Körper gibt es insgesamt dadurch nicht – deshalb gilt dies als ideale Therapie bei schwangeren Frauen und zuckerkranken Menschen, wenn sie aufgrund eines Hörsturzes oder akuten Tinnitus Kortison zur Therapie benötigen.

Register

A

Ablenkung 87, 89, 110, 115, 118, 156, 173, 174
Adrenalin 30, 150, 151
AET 155
Akupunktur 34, 86, 143, 159, 160, 161, 163, 167, 181
Akustikus-Neurinom 45, 181
Alarmreaktion 30
Alexander-Technik 154
Alkohol 19, 88, 137, 146, 147, 149
Altersschwerhörigkeit 18, 42, 45, 71
Amboss 23
Angst 15, 21, 30, 31, 34, 37, 52, 54, 62, 87, 100, 105, 107, 123, 144
Angstreaktion 32
Angststörung 173, 174
Atemtherapie 154, 177
Atlas 76, 78
Audiogramm 65, 66, 173
Audiometrie 66, 70
Aufmerksamkeit 30, 32, 89, 109, 139
Aufmerksamkeitsumlenkung 89, 132, 173
Aurikulotherapie 161
Ausdauertraining 152
Ausfallsschwindel 61
Autogenes Training 155
Ayurveda 145, 161, 162

B

Bach-Blütentherapie 162
Belastungsuntersuchung 151
BERA 173
Berufskrankheit 44
Beschallung 15, 16, 19, 36, 66, 176
Beta-Carotin 146, 147
Blutarmut 48
Blutdruck 43, 47, 52, 98

Bluthochdruck 55
Blutkörperchen 42, 48, 86, 97
Brummen 28, 30, 63, 70, 103

C

Cholesterinspiegel 149
Cochlea-Implant 114
Counselling 87, 173, 175

D

Defokussierung 89, 173, 174
Depression 11, 21, 53, 59, 74, 95, 107, 173
Desensibilisierung 124
Deutsches Behandlungskonzept 106
Deutsche Tinnitus-Liga (DTL) 8, 178, 181
Dextrane 86
Dezibel (dB) 16
Diabetes mellitus 43
Diagnostik 23, 29, 48, 50, 51, 52, 53, 63, 65, 66, 70, 72, 74, 76, 77, 79, 81, 88, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 118, 123, 124, 127, 133, 135, 140, 141, 148, 161, 162, 173
Diät 145, 148
Diskothek 19, 36
Druckgefühl 49, 58, 80, 175
Druckkammerbehandlung 98
Durchblutungsstörung 43, 87, 93

E

Eisanwendung 80
Eisen 148
Elektrotherapie 162
Endorphine 150
Entspannungstherapien 143, 154
Erbrechen 58, 62, 175
Ernährung 88, 144, 145, 147, 149, 154, 159
Eustachische Röhre 25

F

Fehlhaltung 78
Felsenbeinbruch 42
Filter 22, 33, 138

Formatio reticularis 29
Frequenz 36, 66, 68
Fußreflexzonenmassage 34, 163

G

Gefäßveränderungen 47
Gehirnaktivität 142, 155, 165
Gehirnerschütterung 45
Gehörgang 22, 23, 51, 72, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 122, 124, 162
Gehörknöchelchen 20, 23, 44, 46, 112, 113, 114, 115
Gehörschutz 44, 124, 156, 157
Genusstraining 89, 156, 174
Geräuschüberempfindlichkeit 37, 121
Gereiztheit 53
Gleichgewichtsorgan 60, 174
Gleichgewichtsstörungen 45, 60, 62, 63, 131
Gruppentherapie 108, 109

H

Haarzelle 24, 25, 27
Habitationstraining 107
Halswirbelsäule 23, 42, 51, 62, 65, 76, 77, 78, 79, 80, 87, 91, 128, 130, 131, 133, 136, 153, 167, 175, 176, 177
Hämangiom 42, 48
Hammer 23
Hämoglobin 97
Heilkräuter 141
Herz-Kreislauf-Störung 151
Herzrhythmusstörung 28, 47
Hinter-dem-Ohr-Gerät (HdO-Gerät) 119, 120
Hirndruck, gesteigerter 48
Hirnhautentzündung 68
Hirnstamm 29, 30, 62
Hirnstammpotenziale 68
Hochtonschwerhörigkeit 8, 71, 95
Homöopathie 86, 162, 163, 164
Hörbahn, zentrale 29, 30, 68, 72, 86, 93, 111, 175
Hörempfindung 36

Hörgerät 111, 112, 113, 116, 118
 Hörgeräteanpassung 112, 116
 Hörnerv 24, 28, 33, 36, 58, 170, 173
 Hörprüfung 36, 66, 67, 116, 173
 Hörschnecke 26, 27, 43, 44, 45, 60, 112, 114, 115, 125, 173
 Hörsturz 42, 43, 44, 86, 87, 96, 98, 104, 173, 174, 175
 Hydrops 58, 63, 70, 174
 Hydrotherapie 157
 Hyperakusis 37, 52, 67, 124, 174
 Hypnotherapie 164, 181

I

Immunkomplex 47
 Innenohr 15, 26, 36, 37, 43, 44, 47, 58, 60, 66, 67, 87, 93, 111, 148, 151, 174, 175
 Innenohrschwerhörigkeit 42, 43, 45, 46, 47
 Ionenpumpe 37

J

Jugular-outlet-Syndrom 42, 48

K

Kalziumantagonisten 95
 Kaumuskul 49
 Kiefergelenk 23, 51, 56, 76, 78, 79, 80, 132, 133, 167, 176
 Kinesiologie 127, 133, 165, 166
 Klangtherapie 126
 Knalltrauma 44, 51, 86, 96, 142, 174
 Koffein 149
 Konzentrationsstörungen 31, 74, 100, 139, 142, 161
 Körperhaltung 154
 Körpertherapie 105, 139, 153, 154, 157, 164
 Kortison 59, 70, 86, 87, 93, 94, 104
 Kraniosakrale Technik 166
 Kreislaufkrankheiten 47

L

Lärmschaden 19, 26
 Lärmschutz 16, 19
 Lärmschwerhörigkeit 42, 44
 Lärmtrauma, akutes 42, 44, 96
 Lautstärke 15, 16, 19, 39, 68, 79, 81, 98, 121, 122, 124, 175, 176
 Lidocain 60, 128, 162

M

Magnetresonanztomografie (MRT) 72, 175
 Magnetstimulation 72, 109, 174
 Manualtherapie 79, 131
 Masker 68, 87, 118, 120, 122, 175
 Massage 167
 Medikament 9, 38, 42, 95, 102, 128
 Meditation 144, 157, 158
 Melatonin 142, 177
 Menière-Krankheit 58
 Mineralstoffe 145, 146
 Mittelohr 20, 23, 46, 49, 51, 59, 60, 66, 67, 93, 94, 113, 174, 175
 Mittelohrentzündung 42, 46
 Motormechanismus 24, 27
 Motortinnitus 28
 Musik 15, 19, 20, 30, 57, 89, 118, 126, 135, 137
 Muskelrelaxation nach Jacobson 143

N

Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten 147
 Nervensystem 29, 30, 34, 52, 149, 155, 157
 Neuraltherapie 91, 166, 167
 Neurektomie 61
 Neuroleptika 142
 Neurotransmitter 25, 73, 175
 Nikotin 27, 88

O

Ohrensausen 33, 124, 139, 144, 153, 170, 175
 Ohrenschmalz 22, 23, 117
 Ohrmuschel 22, 117, 119, 120, 175
 Ohrmuschelgerät 122, 124
 Ohrtrompete 23, 25, 46, 49
 Osteopathie 127, 166
 Otosklerose 42, 45, 46

P

Panikattacken 53, 102, 134
 Parazentese 98
 Paukenröhrchen 50, 60
 Perilymphe 47
 Physiotherapie 182
 Placeboeffekt 94, 160, 175
 psychische Störungen 59, 74
 Psychotherapie 107, 142, 143, 164

R

Rauchen 53, 149, 150
 Rauschen 14, 20, 28, 33, 37, 46, 47, 48, 49, 71, 98, 101, 114, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 135, 175
 Rauschgerät 120
 Recruitment 175
 Residuale Inhibition 28, 66, 118, 125
 Retraining-Therapie 34, 74, 99, 102, 105, 106, 114, 177
 Richtungshören 22

S

Sauerstoff 43, 86, 96, 97, 147
 Sauerstoffatmung 97
 Sauerstoffmangel 140, 174
 Sauerstofftherapie 43, 87, 96, 98, 174
 Schall 114
 Schalldruck 23, 39
 Schallwelle 20, 22, 36
 Schlaf 21, 31, 52, 53, 56, 123, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 149, 150, 177, 178
 Schlaflabor 140
 Schlafmittel 137, 142

- Schlafstörung 138, 141
 Schleudertrauma 130, 131, 181
 Schnarchen 50, 51, 140
 Schwellung 49, 70
 Schwerhörigkeit 7, 14, 15, 25, 44, 45, 49, 58, 62, 63, 67, 71, 105, 111, 112, 116, 117, 122, 170, 171, 173, 174, 175, 179
 Schwindel 51, 52, 53, 56, 58, 59, 61, 62, 76, 90, 140, 174, 175, 178
 Schwindeltraining 61
 Selbsthilfe 8, 126, 178, 179
 Selbsthilfeorganisation 8
 Selen 146, 147
 Shiatsu 167
 Signalübertragung 28, 73, 128, 174, 175
 Sinneszelle 24
 Sport 79, 137, 143, 150, 151, 152, 158
 Spurenelemente 144, 145, 146
 Stapedius-Reflex 67
 Steigbügel 23, 46, 49
 Stille 11, 14, 89, 105, 121, 125, 143
 Stress 10, 15, 16, 37, 52, 53, 54, 56, 57, 63, 69, 75, 88, 101, 104, 138, 145, 155, 158
 Stressreaktion 52, 139
 Strömungsgeräusch 47
 Synapse 24, 28
- T**
 T'ai-Chi 158
 Therapeut 127, 143, 165, 166
 Ticken 23, 49
 Tieftonhören 26
 Tinnitus-Bewältigungstraining 176
 Tinnitus-Team 176
 Tonhöhe 36, 78, 79, 81
 Trainingsherzfrequenz 152
 Transformation 26
 Transmitter 24
 Trennkost 149
 Trommelfell 20, 22, 23, 25, 36, 44, 49, 59, 60, 98
- Tuba Eustachii 49
 Tubenfunktionsstörung 49, 50
 Tympanometrie 66, 67
 Tyramin 148
- U**
 Überforderung 53, 88, 123
 Ultraschall 65, 72
 Unbehaglichkeitsschwelle 66, 67, 176
- V**
 Vitamin 147
- W**
 Wattestäbchen 23
 Wirbelsäule 47, 80, 136, 166
- Y**
 Yoga 144, 154, 157, 158, 159, 162

SERVICE

Liebe Leserin, lieber Leser,

hat Ihnen dieses Buch weitergeholfen? Für Anregungen, Kritik, aber auch für Lob sind wir offen. So können wir in Zukunft noch besser auf Ihre Wünsche eingehen. Schreiben Sie uns, denn Ihre Meinung zählt!

Ihr TRIAS Verlag

E-Mail-Leserservice: heike.schmid@medizinverlage.de

Lektorat TRIAS Verlag, Postfach 30 05 04, 70445 Stuttgart, Fax: 0711-8931-748



Hat Ihnen das Buch von Biesinger, E. Tinnitus - Endlich Ruhe im Ohr gefallen?

zum Bestellen [hier klicken](#)

by naturmed Fachbuchvertrieb
Aidenbachstr. 78, 81379 München
Tel.: + 49 89 7499-156, Fax: + 49 89 7499-157
Email: info@naturmed.de, Web: <http://www.naturmed.de>