



Ich hör' etwas du nicht hörst

TINNITUS lindern

Durch neuroplastisches Programmieren

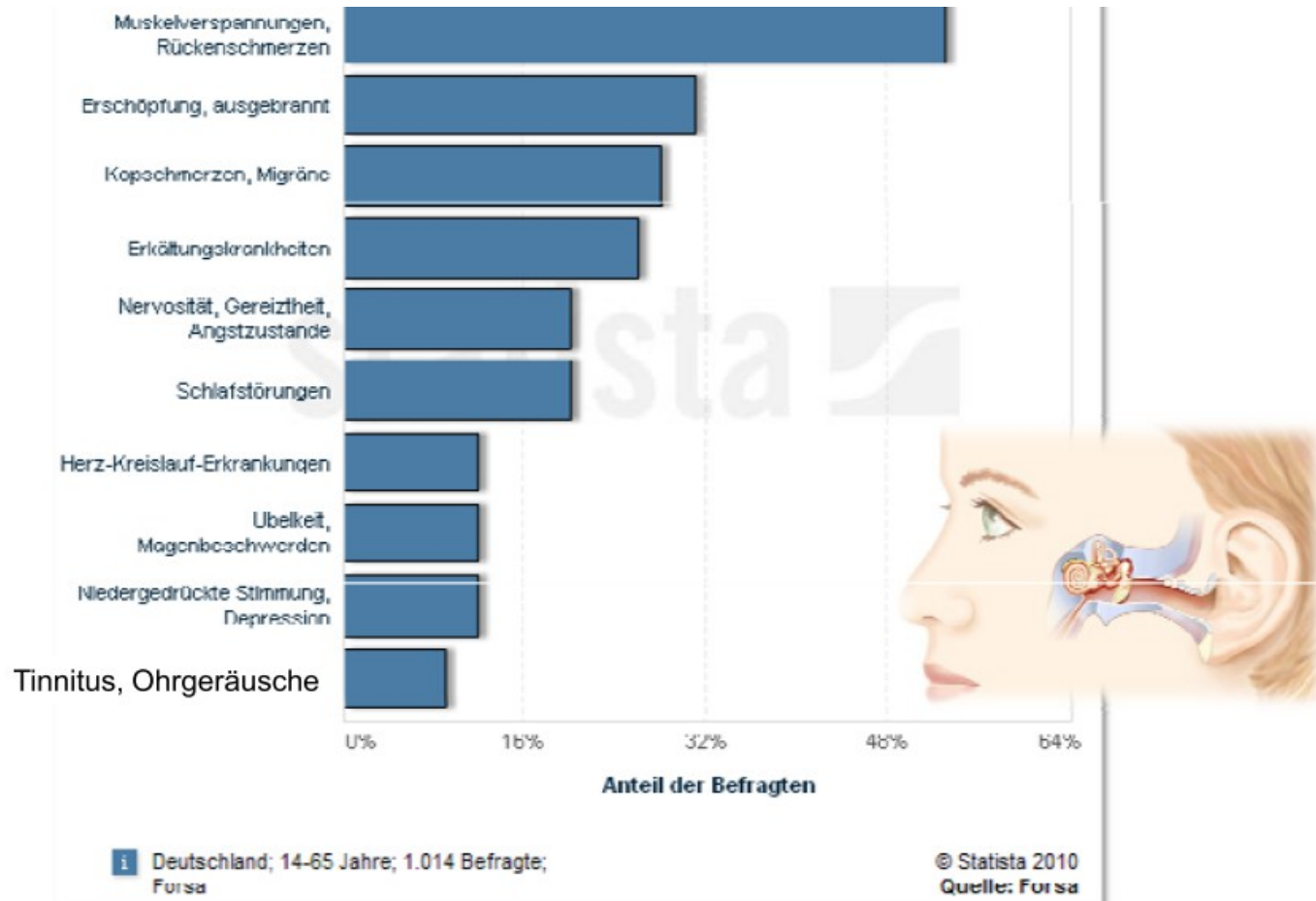


Übung Ankommen

Droschkenkutscherhaltung

- Setzen Sie sich in die Droschkenkutscherhaltung
- Wir hören 60 Atemzüge auf die Geräusche um uns und lassen die Gedanken an uns vorbeiziehen
- Richten uns dann auf
- Atmen 10 mal tief durch

Unter welchen gesundheitlichen Beeinträchtigungen leiden Sie häufig bzw. dauerhaft? – Top 10



Tinnitus ein Leiden von je her



Nur meine Ohren,
die sausen und brausen
Tag und Nacht fort,
ich kann sagen,
ich bringe
mein Leben elend zu.

Ludwig v. Beethoven

Übersicht

Tinnitus

Gliederung:

- Geschichtlicher Hintergrund/Kontext
- Einteilung / Charakteristika
- Auftreten und Häufigkeit
- Auslöser
- Diagnostik
- Pathophysiologie
- Medikamentöse Therapien
- Andere Heilverfahren
- Therapieverfahren in der Pipeline
- Zusammenfassung



Tinnitus (lat. tinnire = klingeln)

Definition: Ohr- und Kopfgeräusche ohne äußere Schallquelle

Tinnitus

Geschichte

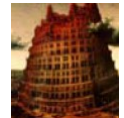
- Nicht-existierende Töne als Ankündigung des baldigen Todes



- Sturm im Ohr



- Altes Babylonien - 1500 v. Chr.



Wenn die Hand des Geistes einen Mann ergreift und seine Ohren singen,
sollst Du Myrrhe zerreiben, in Wolle einrollen, mit Zedernblut besprenkeln und darauf den nötigen Zauberspruch zitieren

- Aristoteles – Altes Griechenland 300 v. Chr.



- Paracelsus – Grossenn Wundarztney um 1500

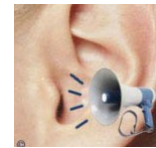
starker Lärm als Verursacher von Gehörlosigkeit und Tinnitus
Warum hört das Summen in den Ohren auf, wenn jemand ein
Geräusch macht?



Tinnitus

Einteilung / Charakteristika

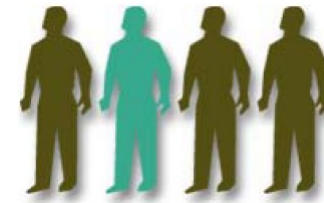
- Phantomartige Geräuschwahrnehmung
 - ohne akustisches Korrelat
 - eine störende bzw schmerzhaft empfundene Empfindung
- Pfeifen, Klingeln, Summen, Zirpen (tonal)
- Zischen, Knacken, Rauschen, Brummen (nicht-tonal)
- Rhythmisch-pulsierend oder gleichbleibend
- individuell unterschiedlich
- Keine Krankheit, eher Symptom bzw. Syndrom
- >93% hörgesunde Probanden nach 5 min im schallisolierten Raum → Tinnitus



Tinnitus

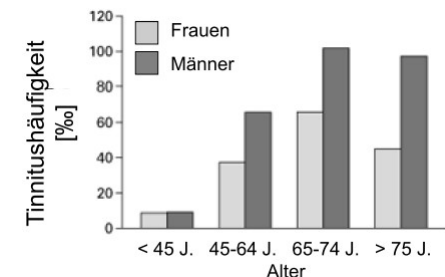
Häufigkeit

- Deutschland:
- ca. 10 Mio. Menschen mit Tinnitus-Beschwerden
- ca. 2,7 Mio Behandlungsbedürftige
- ca. 304 000 Neuerkrankungen pro Jahr
- 25 – 50% der Bevölkerung haben eine Tinnitus-Erfahrung
- 10-20% Deutsche leiden unter einem chronischen Tinnitus



Weltweit

- stark schwankende Zahlenwerte in der Literatur
- Auch Kinder und Jugendliche betroffen



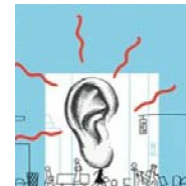
Englische / weltweite Studie / Einschätzung
Lockwood et al. N. Engl. J. Med. 2002, 347, 904

Tinnitus

Einteilungen

Tinnitus mit und ohne Hörverlust Objektivierbarkeit

- Objektiver Tinnitus
 - von außen wahrnehmbar
 - Gefäßmissbildungen, sehr selten (0,01%)
- Subjektiver Tinnitus (ICD-10 WHO)
 - Tinnitus aureus – Innenohrgeräusche
 - Tinnitus cerebri – Kopfgeräusche
 - 60% bilateral, 40% unilateral
 - Lautstärke \approx 3-6 (subjektive Skalierung Patient: 1=leise 10=sehr laut)



Verlaufsdauer

- akut < 3 Monate
- subakut 3 – 6 Monate
- chronisch >6 Monate

Tinnitus

Schweregrade

		Häufigkeit in %	
Grad I	Kompensiertes Ohrgeräusch, kein Leidensdruck	35-40	Kompensiert
Grad II	Tinnitus wird hauptsächlich in Stille wahrgenommen, wirkt störend bei Stress und psychisch-physischen Belastungen	11-17	
Grad III	Dauernde Beeinträchtigung im privaten und beruflichen Bereich, Störungen im emotionalen, kognitiven und körperlichen Bereich	~8	Dekompensiert
Grad IV	Völlige Dekompensation im privaten Bereich	0,5	



Einteilung nach Leidensdruck, nicht nach empfundener Lautstärke.

♂ = ♀

Tinnitus

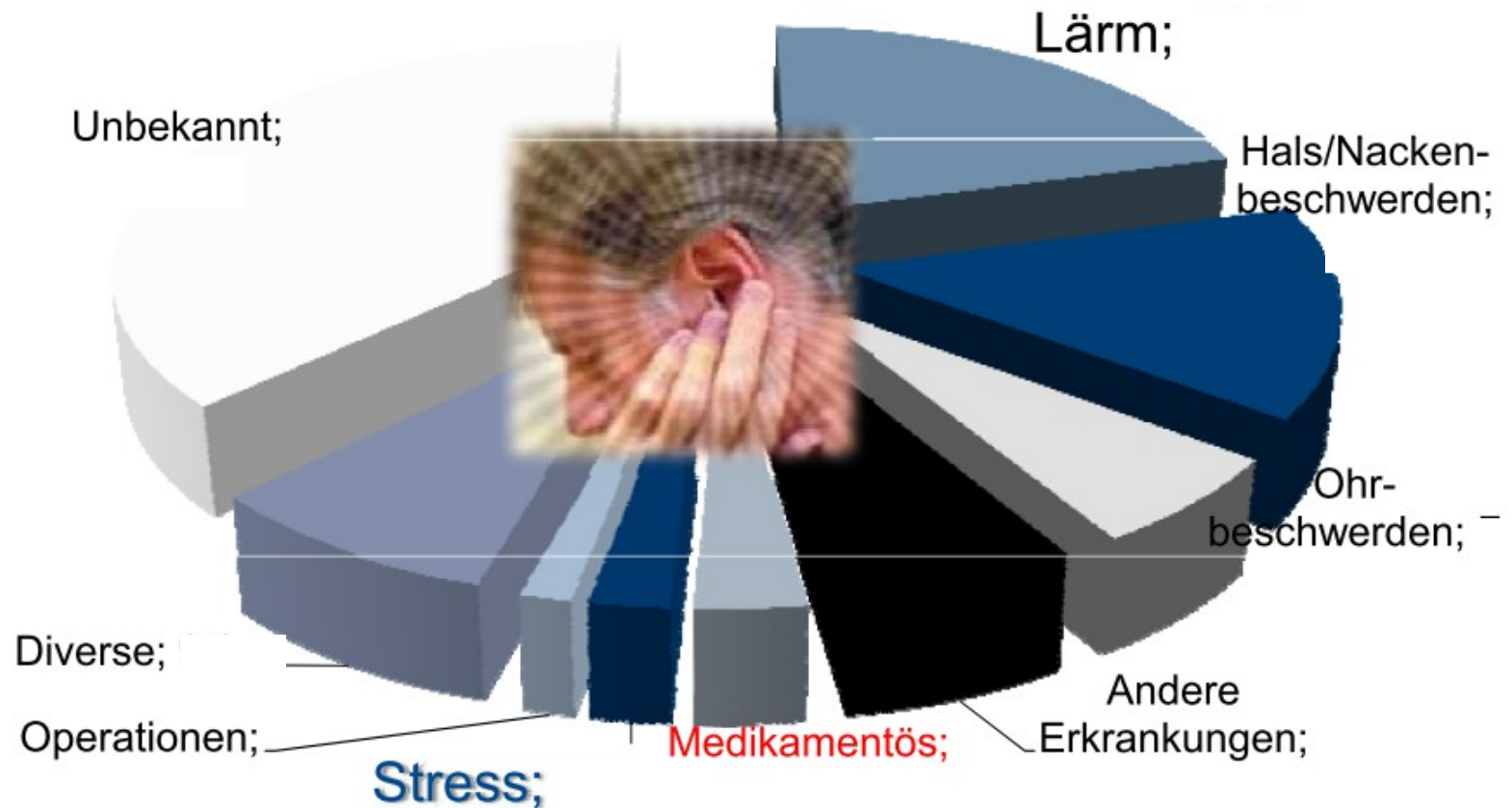
Erkrankungen als Auslöser

- **Ohr**
 - Morbus Meniere (Drehschwindel), Cochleaverletzungen (Lärm), Hörsturz, Cerumenverfestigung (Ohrschmalzblockade), Otitis
- **Kopf**
 - HWS-Schleudertrauma, Schädelfraktur, Kiefer-OP
- **Psyche**
 - Depression, Angstsymptomatik
- **Metabolismus**
 - Schilddrüsenfunktionsstörung, Hyperlipidämie, Vitamin B12-Mangel
- **Kreislauf**
 - Hypertonie, Arteriosklerose, Kapillarschäden
- **Infektion**
 - Ausgelöst durch Operation oder Krankheiten



Tinnitus

Hauptauslöser [%]



Tinnitus

Medikamentöse Auslöser



- **Analgetika**
 - Salicylate (ASS), NSAR
- **Antibiotika**
 - Aminoglycoside, Chloramphenicol, Erythromycin, Tetracycline,
 - Vancomycin
- **Schleifendiuretika**
 - Furosemid, Bumetanid, Ethacrynsäure etc.
- **Chemotherapeutika**
 - Methothrexat, Cisplatin, Bleomycin, Vincristin etc.
- **Malariatherapeutika**
 - Chinin, Chloroquin etc. → Nahezu immer reversibel (nach Absetzen)

Übung Aktivieren

Sitzhaltung / evtl. Standhaltung

- Setzen Sie sich aufrecht hin
- 3x Klopfen Sie mit der linken Hand von der Vorderseite rechte Hand, Unterarm, Oberarm, Schulter aufwärts ab
- 3x Klopfen Sie mit der linken Hand von der Rückseite rechte Schulter, Oberarm, Unterarm, Hand abwärts ab
- 3x Klopfen Sie mit der rechten Hand von der Vorderseite rechte Hand, Unterarm, Oberarm, Schulter aufwärts ab
- 3x Klopfen Sie mit der rechten Hand von der Rückseite rechte Schulter, Oberarm, Unterarm, Hand abwärts ab
- 3x Klopfen Sie mit der linken Hand die rechte Flanke, Brustkorb, Brustbein aufwärts, linke Seite Brustkorb, Flanke ab
- 3x Klopfen Sie mit der rechten Hand die linke Flanke, Brustkorb, Brustbein aufwärts, linke Seite Brustkorb, Flanke ab
- 3x Klopfen Schulter rechts, 3x Klopfen Schulter links
- 3x Klopfen Hals, Nacken, Kopf aufwärts hinten, Kopf, Nacken, Hals abwärts vorne
- 3x Klopfen Gesicht links, rechts
- Atmen 10 mal tief durch

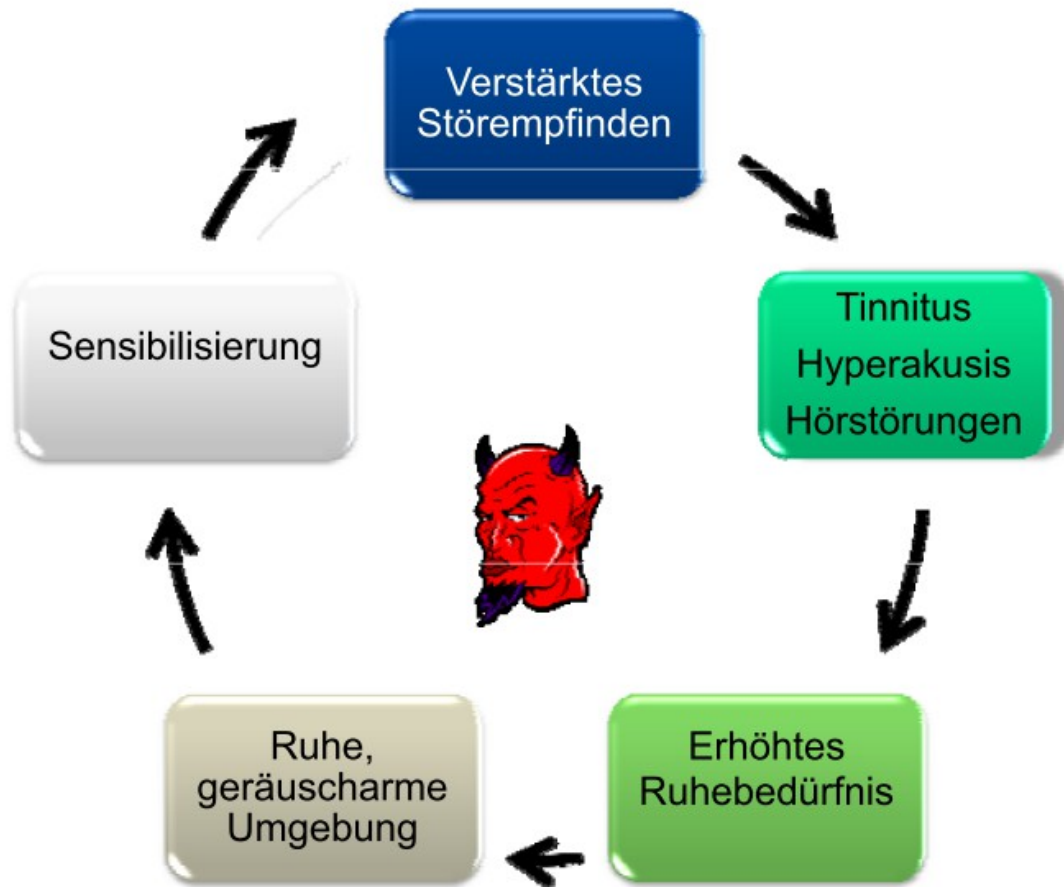
Umfeld

Erfahrungen

- **Verständnis**
 - Man sieht einem Betroffenen den TINNITS nicht an
 - Kein Verständnis anderer für den TINNITUS Betroffenen
 - TINNITUS Betroffener hat den Eindruck, als Simulant dazustehen
 - Nur kurzzeitiges Verständnis, schnell wird wieder vergessen, dass da auch jemand mit TINNITUS ist
- **Soziale Isolation**
 - Trotz Hörgerät hört der TINNITUS Betroffene anders
 - Das hören mit dem Hörgerät belastet und kostet Energie
 - Der TINNITUS Betroffene möchte nicht immer nachfragen
 - Der TINNITUS Betroffene sucht sich einen ruhigen Platz
 - Der TINNITUS Betroffene sucht sich ruhigere Betätigungen
 - Der TINNITUS Betroffene tut so, als ob er hören würde (Nicken, verständnisvolle Blicke, Bejaung, etc.)
- **Teufelskreis der Isolation**
 - Soziale Isolation
 - Gesellschaftliche Isolation
 - Rückzug
 - Depression

Tinnitusempfinden

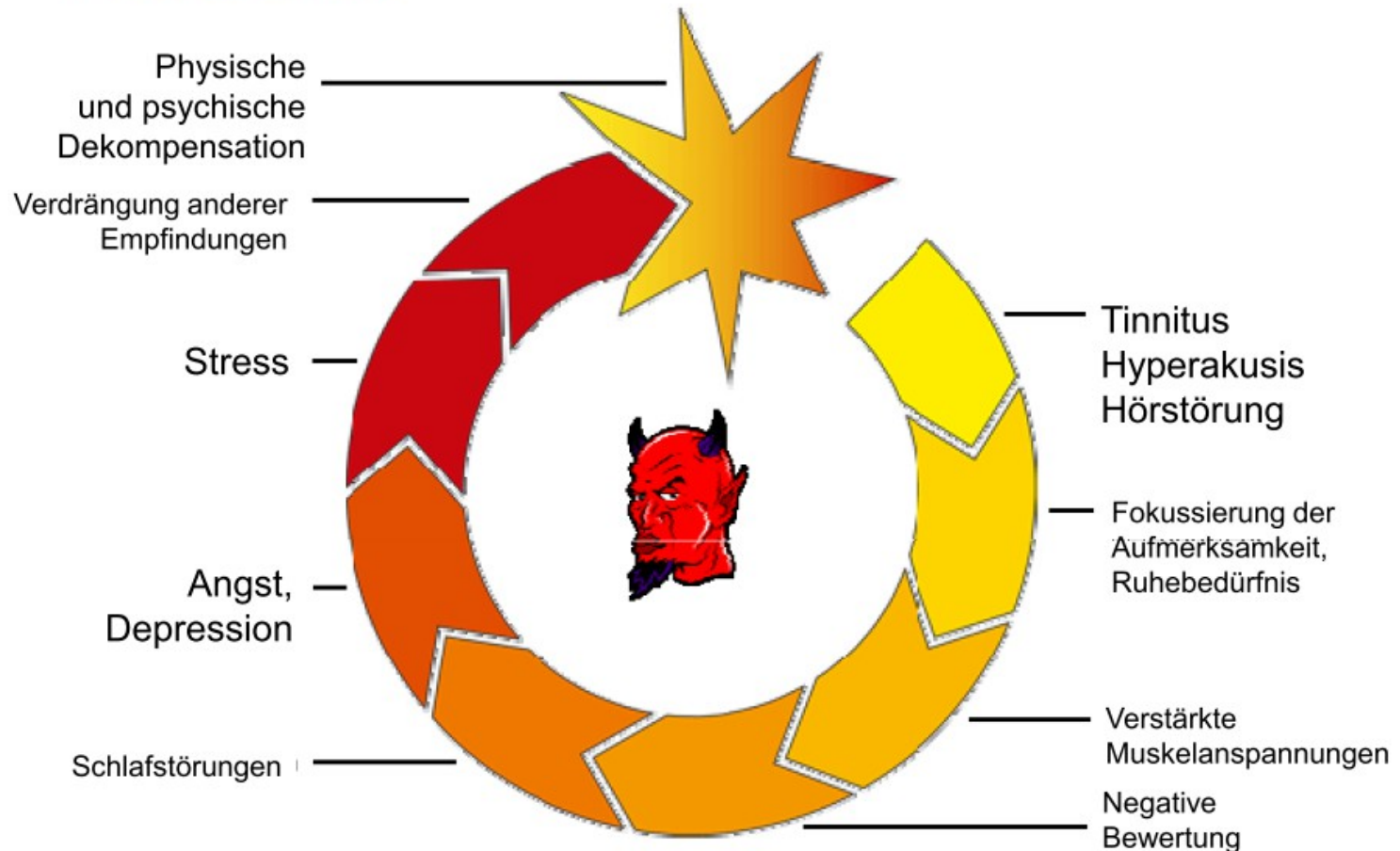
Teufelskreis



Tinnitus

Teufelskreis

Teufelskreis



Tinnitusdiagnostik

HNO-Arzt

Ausführliche Anamnese

Physische Untersuchung

Otoskopie, Hals/Kopf-Untersuchung,
evtl. MRT/CT/Sonographie



Audiometrie

Tonhöhe, Klangcharakter, Bandbreite, Lautheit

Fragenkataloge

Strukturiertes Tinnitus-Interview (STI)

Tinnitus-Fragebogen (TF)

Mini-Tinnitus-Fragebogen (Mini-TF12)

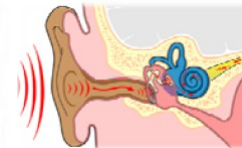
Tinnitus

Fragebogen

Mini-Tinnitus-Fragebogen

Mini TF12

	stimmt	stimmt teilweise	stimmt nicht
1. Ich bin mir der Ohrgeräusche vom Aufwachen bis zum Schlafengehen bewusst.			
2. Ich mache mir wegen der Ohrgeräusche Sorgen, ob mit meinem Körper ernstlich etwas nicht in Ordnung ist.			
3. Wenn die Ohrgeräusche andauern, wird mein Leben nicht mehr lebenswert sein.			
4. Aufgrund der Ohrgeräusche bin ich gegenüber meiner Familie und meinen Freunden gereizter.			
5. Ich Sorge mich, dass die Ohrgeräusche meine körperliche Gesundheit schädigen könnten.			
6. Wegen der Ohrgeräusche fällt es mir schwer, mich zu entspannen.			
7. Oft sind meine Ohrgeräusche so schlimm, dass ich sie nicht ignorieren kann.			
8. Wegen der Ohrgeräusche brauche ich länger zum Einschlafen.			
9. Wegen der Ohrgeräusche bin ich leichter niedergeschlagen.			
10. Ich denke oft darüber nach, ob die Ohrgeräusche jemals weggehen werden.			
11. Ich bin Opfer meiner Ohrgeräusche.			
12. Die Ohrgeräusche haben meine Konzentration beeinträchtigt.			



Auswertung: stimmt = 2 Punkte, stimmt teilweise = 1 Punkt, stimmt nicht = 0 Punkte

Summe:

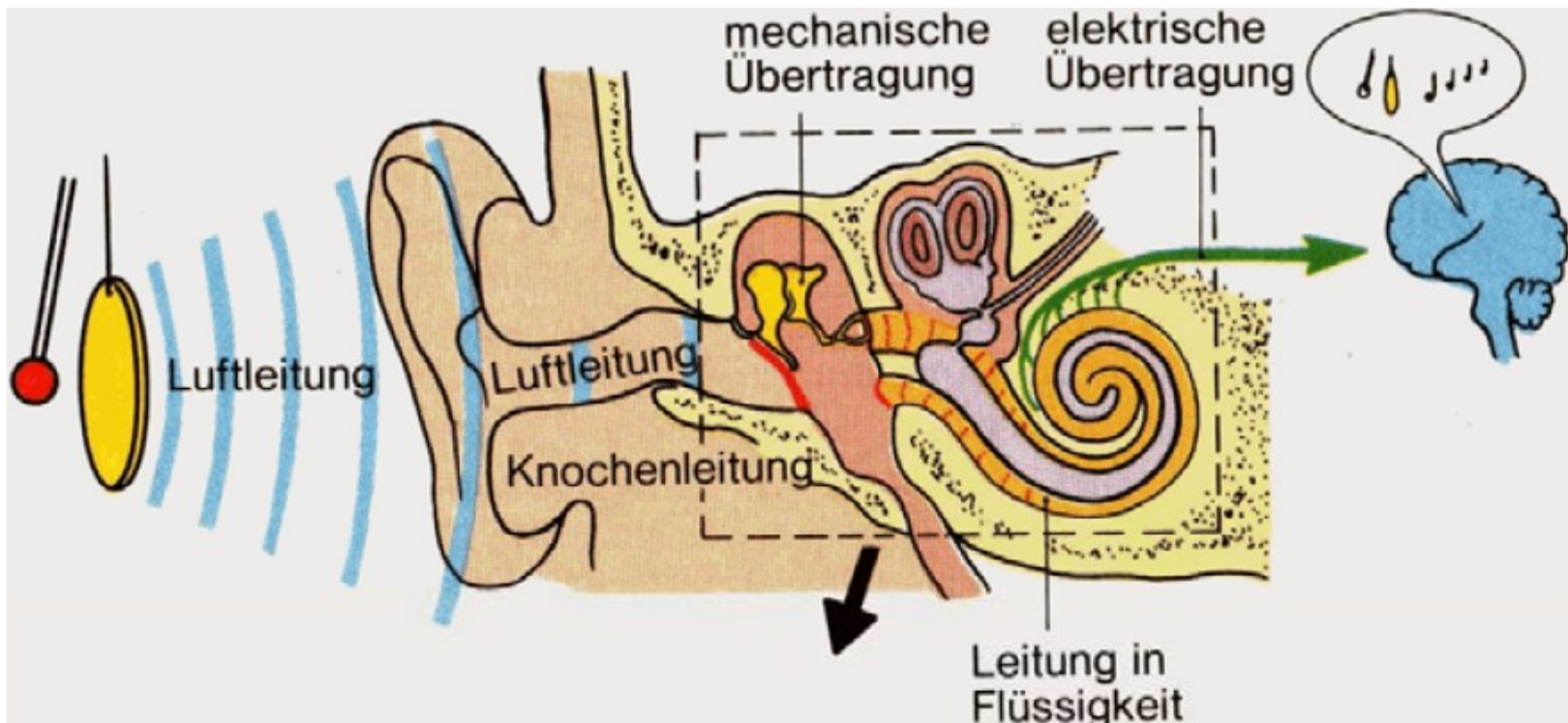
leichtgradig I (0-7):

mittelgradig II (8-12):

schwergradig III (13-18):

sehr schwergradig IV (19-24):

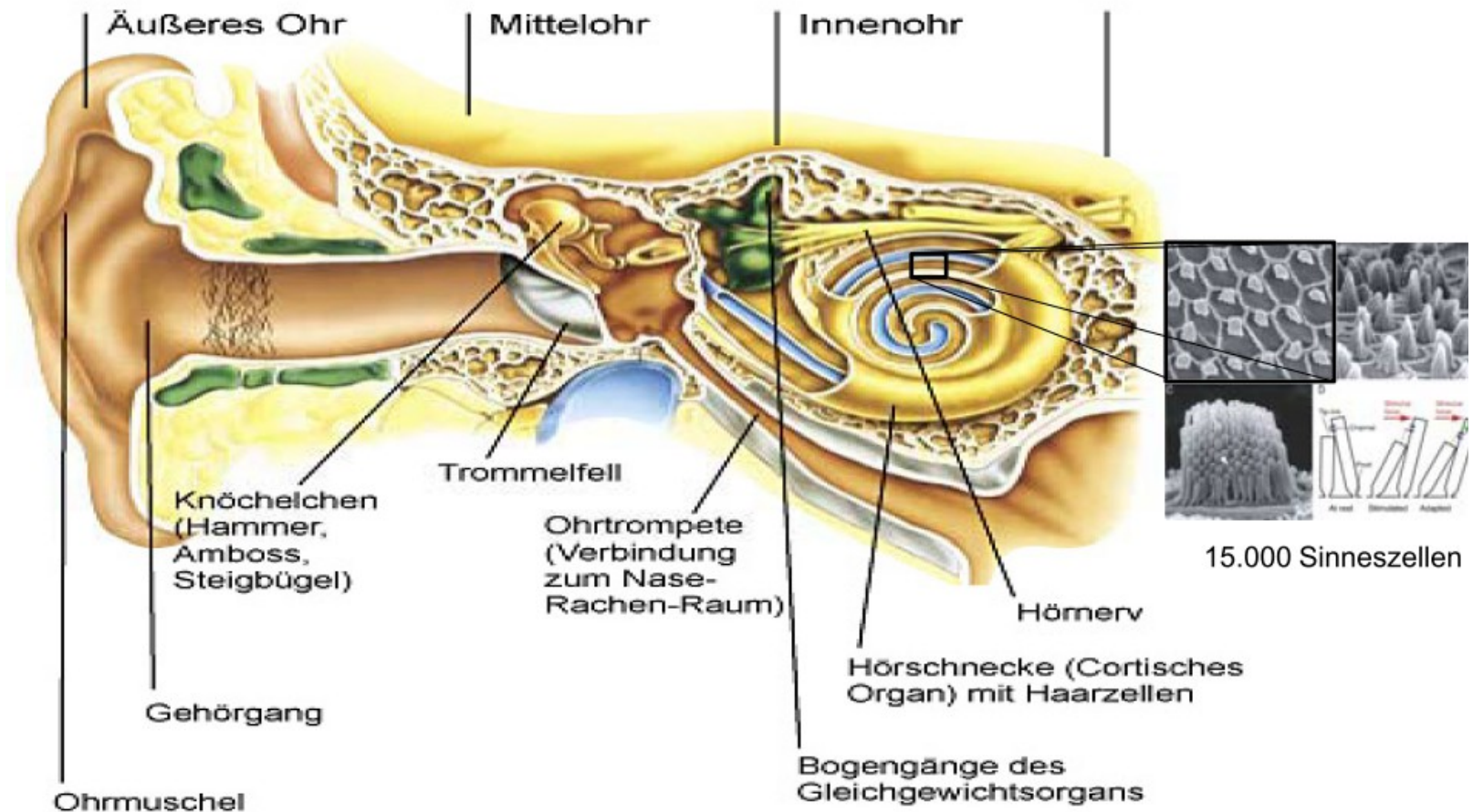
Anatomie des Hörens – einfache Darstellung



Tinnitusursache – “Durchblutungsverminderung“ des Innenohrs (90-95%)
Innenohrschädigung...Lärm...Stress...etc.

Tinnitus

Anatomie des Hörens

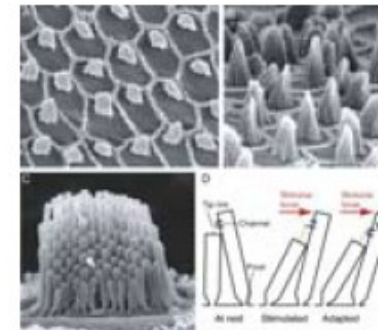
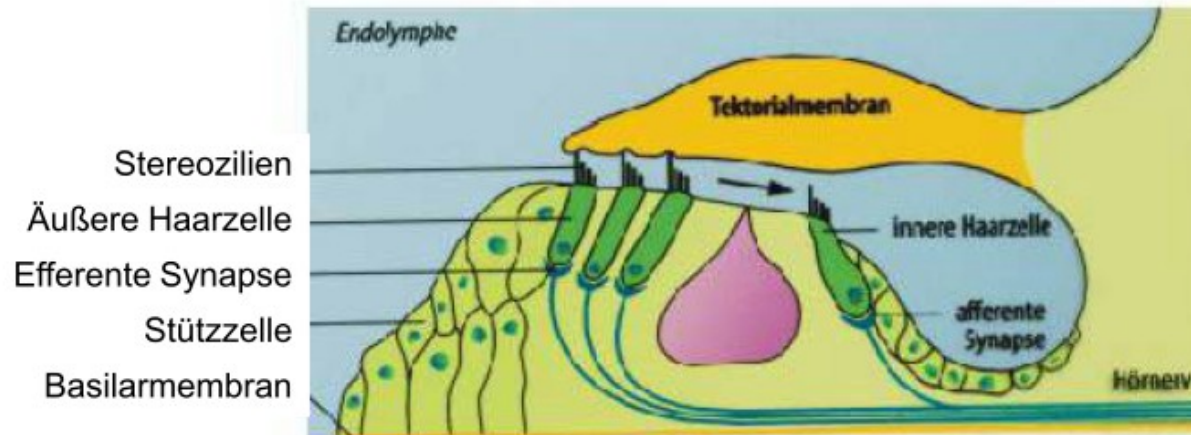


Tinnitus

Anatomie des Hörens

Cortisches Organ = eigentliches Hörorgan

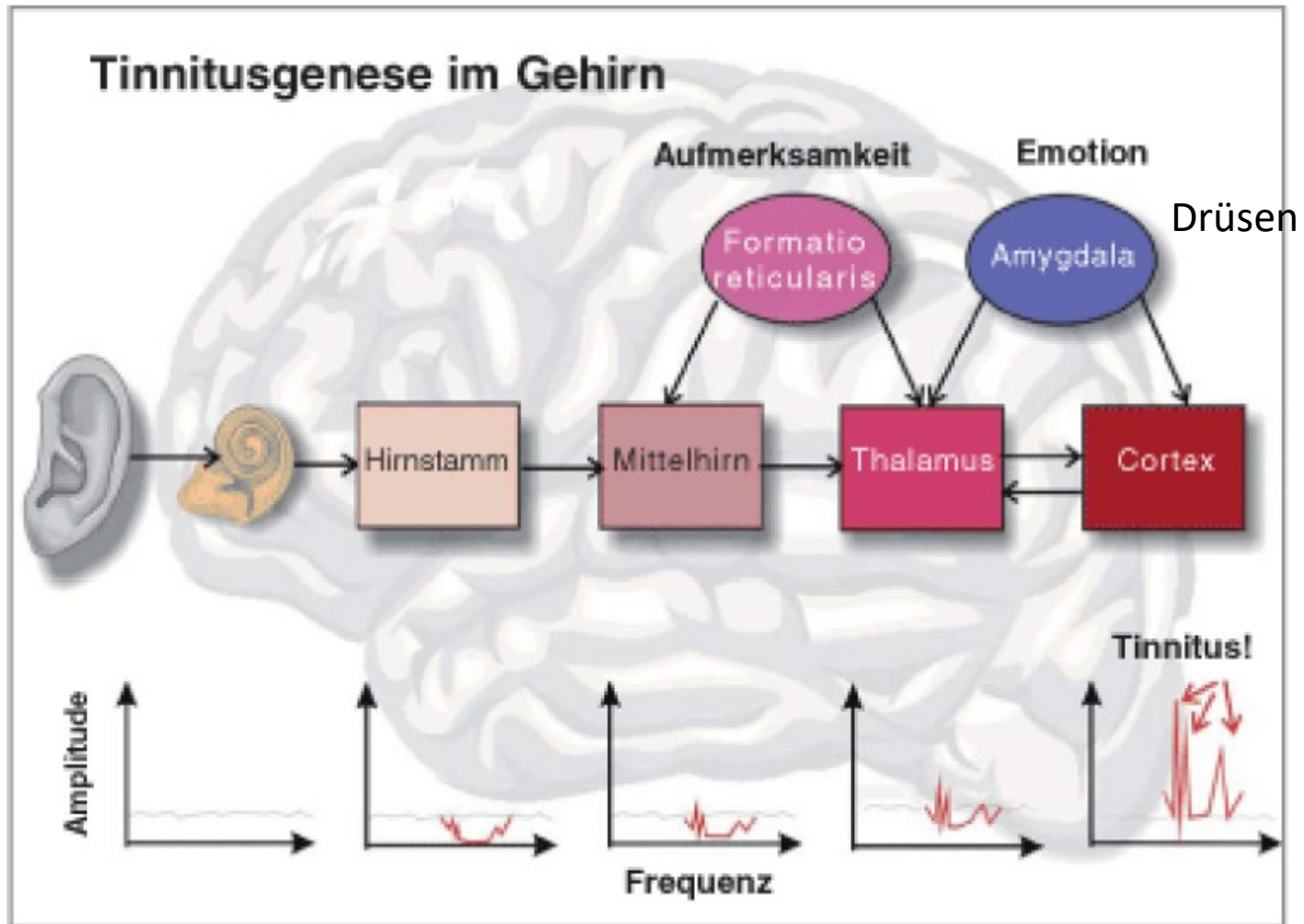
- schwingungsfähigen Membran
- Sinnes- und Stützzellen sowie Tektorialmembran
- **Äußere Haarzellen** steuern und verstärken die sog. Wanderwelle (→ im Innenohr durch Schall ausgelöst)
- **Innere Haarzellen** wandeln Schallenergie in elektrische Impulse um
→ Information wird auf Fasern des Endnervs übertragen
→ über den Hörnerv erfolgt die Weiterleitung zum Gehirn



15.000 Sinneszellen

Tinnitus

Wir hören mit dem Gehirn
und nicht mit den Ohren!



Tinnitus

Plastizität des Hörempfindens

Botenstoffe:

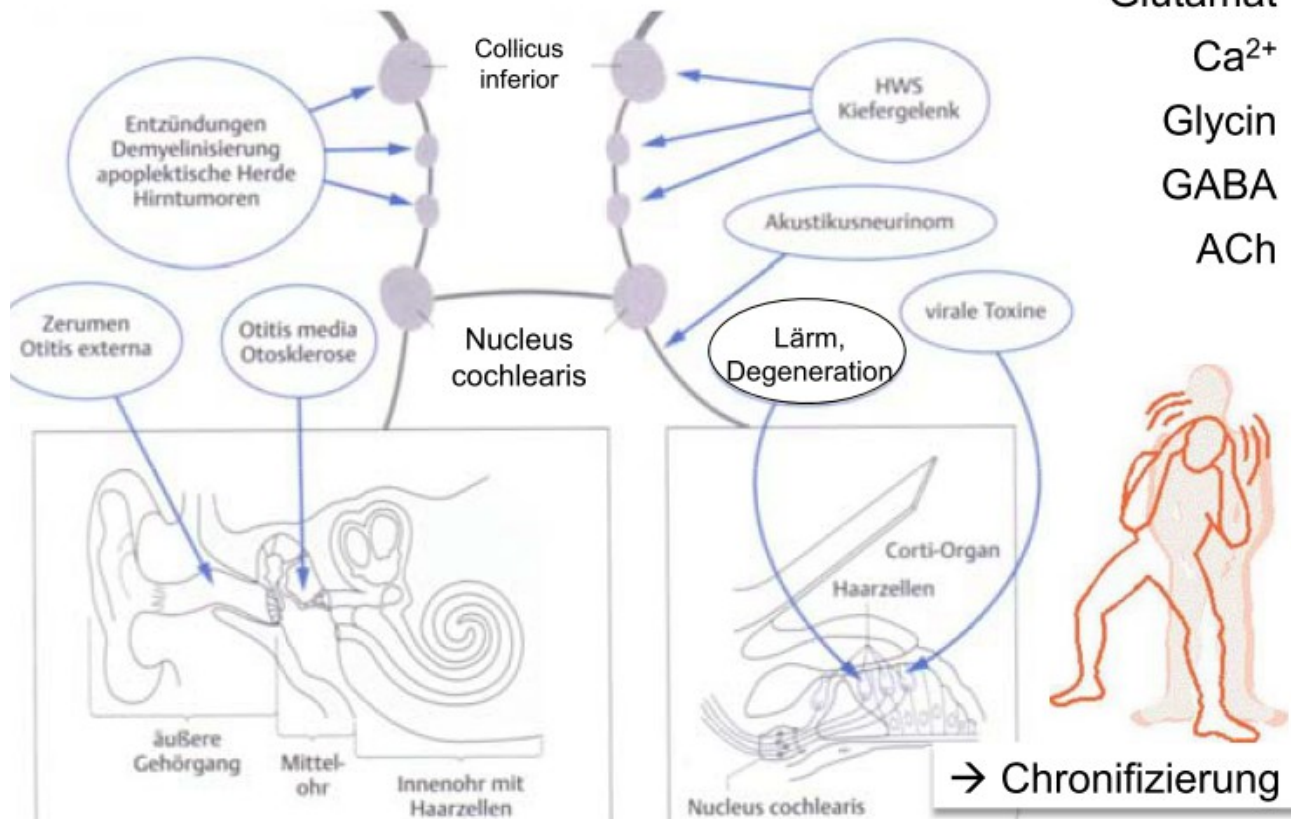
Glutamat

Ca^{2+}

Glycin

GABA

ACh



Übung Aktivieren Nervus Vagus

Sitzhaltung

- Setzen Sie sich aufrecht hin
- Machen Sie einen Druckausgleich, d.h. Luftdruck auf die Ohren
- Warten Sie 10 Atemzüge
- Führen Sie einen Druckausgleich durch indem Sie mehrmals Schlucken und sich ein Luft-Gleichgewicht einstellt
- 3x links und rechts: Ohrmassage vom Ohrläppchen, Ohrmuschel unten, Ohrmuschel oben, Ohrmuschel vorne, Ohrmuschel innen, Ohr hinten
- Schließen Sie mit dem rechten und linken Daumen den Gehörgang (Läppchen vor dem Ohr)
- Drücken Sie 60 Atemzüge auf das Läppchen (Sie hören den Tinnitus lauter)
- Lösen Sie die Daumen vom Läppchen
- Spüren Sie nach (Wärme kann sich einstellen)
- Schließen Sie mit dem rechten und linken Daumen den Gehörgang (Läppchen vor dem Ohr)
- Legen Sie Zeigefinger und Mittelfinger auf die Augen
- Drücken Sie 60 Atemzüge auf das Läppchen (Sie hören den Tinnitus lauter)
- Lösen Sie die Daumen vom Läppchen
- Spüren Sie nach (Wärme kann sich einstellen)
- Warten Sie 10 Atemzüge

Tinnitus

Therapie von Patienten mit akutem Tinnitus

- **Eiltherapie beim HNO-Arzt**

- 1. Infusion (Kochsalz, Zucker, Pentoxifyllin, Plasmaexpander Hydroxyethylstärke (AES) ...)
- 2. Glucocorticoide (3-7 Tage)
- 3. Kombination 1+2
- 4. Entfernung des Ohrschmalzpropfs
- 5. Lidocain/Procain-Therapie
- 6. Hyperbare Sauerstofftherapie (HBO)



- **Patientenhinweise:**

- (Innere) Ruhe bewahren, eine Pause machen
- HNO-Arzt aufsuchen
- Reguläres Leben weiterführen
- In den ersten 24 Stunden höchste Ansprechraten
- > 70% Heilungsrate (hohe Spontanheilungsrate)

- **Ziele des antiphlogistisch-rheologischer Ansatzes:**

- Schwellung ↓,
- Mikrozirkulation ↑
- Versorgungsverbesserung der Haarzellen
- Fehlende evidenzbasierte Therapie

Tinnitus

Chronischer/subchronischer Tinnitus

Somatogene / psychogene Ursachen

Somatogene Ursachen

z.B. Haarzellschäden

→ Otogener Tinnitus

Psychogene Ursachen

z.B. Persönlichkeitsstrukturen,
Depression/Angststörungen

→ Psychogener Tinnitus

Fehlschaltungen in Hörreizweiterleitungen/ZNS
→ Chaos im Hören/Tinnitus
Aktuell keine medikamentöse Therapie verfügbar

Therapieansätze

- Krankheitssymptome lindern.
- Bei der Leidensbewältigung unterstützen.
- Lebensqualität und Arbeitsfähigkeit der Patienten bessern.



Tinnitus

medikamentöse Therapien bei durchblutungsbedingtem Störungen

- Arzneimittel mit der zugelassenen Indikation Tinnitus
- **Ginko Taurin[®]**
- **Gingium[®]**
- **Ginkobil[®]**
- **Binko[®]**
- **Craton[®]**
- **Tebonin[®]**
- **Sonosan[®]**
- **Ring Stop[®]**
- **Orthomol aurinor[®]**
- etc...

Medikamente: Gegen Tinnitus als solchen nicht verfügbar

(Quelle: Apothekenumschau 2018)

Tinnitus

Medikamentöse Therapien



- **Beispiel:**
- **Ginkgo biloba (z.B. EGb761[®])**
- Arzneimittel mit der zugelassenen Indikation Tinnitus
- Postulat: Durchblutungsfördernd (O₂) durch Verminderung der Blutviskosität
 - (Ginkgoflavonglykoside, Terpenlaktone (Gigkolide, Biobalid))
- 19 Klinische Studien zeigen **Vorteile** für Ginkgo biloba im Vergleich zu Placebo
 - (führten zur Zulassung)
- Klinische Studie (Drew und Davies, 2001)
 - DBPC (dose finding study), 1121 Patienten über 4 Wochen
 - In der Behandlungszeit Fragebögen zur Selbsteinschätzung
 - Telefonbetreuung → keine positiven Wirkungen durch Beratung und Zuwendung
 - Therapieende:
 - Verbesserung Placebo-Gruppe 9,4%
 - Verbesserung Ginkgo-Gruppe 9,7%
 - 2 Wochen nach Absetzen:
 - Verschlechterung Placebo-Gruppe 11%
 - Verschlechterung Ginkgo-Gruppe 13,3%
- Cochrane-Metastudie 2006
 - Patienten mit cerebraler Insuffizienz
 - **Kein signifikanter Beweis der Wirksamkeit bei Tinnitus**
 - weitere Untersuchungen notwendig

Tinnitus

Arzneistoffe

als potentielle Tinnitus Medikamente

(unvollständige Auflistung)

Antiarrythmika

Lidocain
Tocainid
Flecainid
Mexiletin

Anticonvulsiva

Carbamazepin
Gabapentin
Lamotrigin
Valproinsäure
Vigabatrin
Tiagabin

Anxiolytika

Clonazepam
Alprazolam
Diazepam

Glutamat- antagonisten

Acamprosac
Caroverin
Memantin
Gacyclidin

Antidepressiva

Amitriptylin
Trimipramin
Nortriptylin
Paroxetin
Sertralin
Fluoxetin

Verschiedene

Misoprostol
Atorvastatin
Nimodipin
Furosemid
Cyclandelat
Scopolamin
Sulpirid
Vardenafil
Melatonin
Kräuterzubereitungen
Vitamine
Mineralien

Tinnitus

Therapien / Ansätze

- **Entspannungsmethoden:** Viele Menschen mit Ohrgeräuschen berichten, dass der Tinnitus lauter und störender wird, wenn sie unter Stress stehen. Um etwas souveräner mit unterschiedlichen Belastungen umgehen zu können, hilft es, Entspannungsmethoden wie autogenes Training, progressive Muskelentspannung nach Jacobson, Yoga, Qigong oder Tai Chi zu lernen.
- **Biofeedback:** Einige von Tinnitus Betroffene neigen zu Fehlhaltungen oder spannen in stressigen Situationen die Schulter-, Stirn- und Kiefermuskulatur übermäßig an. Mit Hilfe eines Biofeedback-Geräts lassen sich diese Muskelanspannungen auf einem Bildschirm sichtbar und hörbar machen. Der Betroffene erfährt so in mehreren Sitzungen, wie der eigene Körper auf psychische Überforderungen reagiert, und er trainiert, sich gezielt wieder zu entspannen.
- **Aktive Musiktherapie – Beaufschlagung mit den Dauertönen:** Verschiedene Forschungszentren in Deutschland haben Modelle entwickelt, die unter der Leitung von ausgebildeten Musiktherapeuten Musik als Mittel einsetzen, um quälenden Ohrgeräuschen aktiv auf der Ebene des Hörens zu begegnen.
- **Tinnitus-Counseling:** Verhaltenstherapeutische Programme und Entspannungsübungen gehören oft zu einer solchen Musiktherapie dazu.

Keine ausreichend sicheren Belege liegen für folgende Verfahren vor:

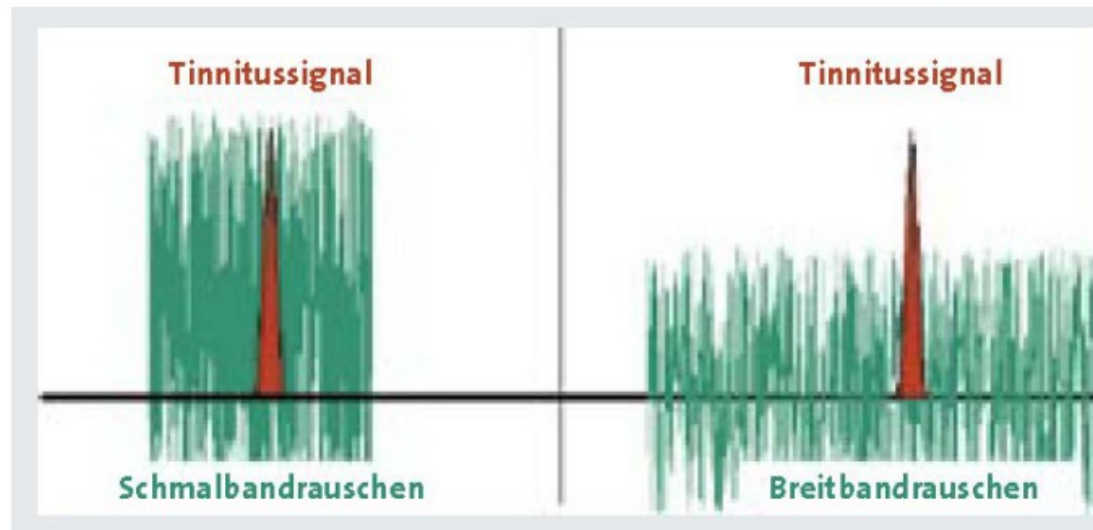
- Hypnose
- hyperbare Sauerstofftherapie
- elektromagnetische Stimulation
- passive Musikanwendung
- spezielle Apps mit frequenzgefilterter Musik

(Quelle: Apothekenumschau 2018)

Tinnitus

Geräuschtherapie

Geräusche als Therapie – Maskierung/Noiser



Klassische Maskierung

Teilmaskierung im Habituationsmodell



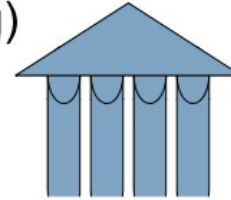
<i>Intensität</i>	Verdeckung	Teilverdeckung	
<i>Anwendung</i>	bei Belastung	möglichst häufig	
<i>Dauer</i>	immer	bis Habituation eintritt	(Gewöhnung)
<i>Beratung</i>	Information	Angstabbau	
<i>Modell</i>	Stressreduktion	Exposition	
	psychoakustisch	psychophysiologisch	

Tinnitus

Retraining-Therapie (TRT)

Mehrdimensionale therapeutische Implikationen:

1. Counseling (Beratung/Aufklärung)
2. Psychologische Betreuung
3. Entspannungstechniken
4. Geräteversorgung



HNO-Arzt / Psychologe / (Sporttherapeut) / Hörgeräteakustiker etc.

Dauer: 1-2 Jahre oder länger

A) Kognitives Verhaltenstraining als Gewöhnung und Lernen im Umgang

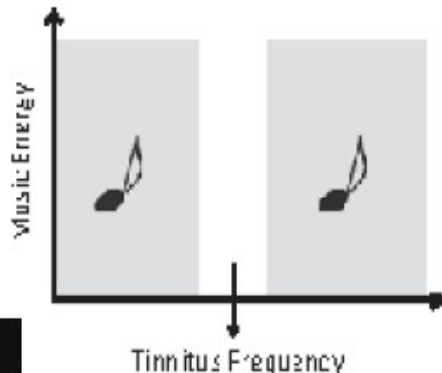
B) Noiser/Rauschgerät meist inkl. Hörgerät

Beurteilung:

Patientenorientiert, langwierig, kostenaufwendig,
übersichtliche Erfolgsbilanz ohne klare klinische
Studienlage

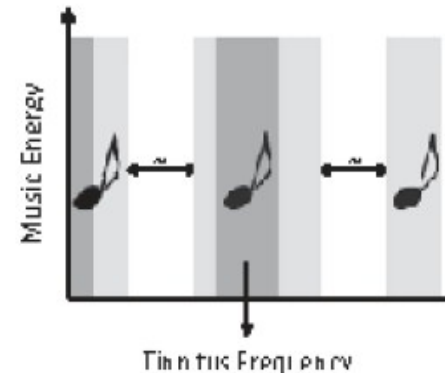
Tinnitus

Maßgeschneiderte Musiktherapie



Target Notched Music

Musikbehandlung
Frequenzband von einer Octave
wurde um die individuelle
Tinnitusfrequenz entfernt



Placebo Notched Music

Original Music

Placebo-kontrollierte Kleinstudie (23 Patienten) (Variation Tomatis-Therapie)
Nach 6 und 12 Monaten 100% Verumgruppe („target notched music“)
deutliche Besserungen.

→ Effektive Niedrigkostentherapie



Tinnitus

Neuroplastische Umprogrammierung

Klienten-angepasste Musik / Tonation

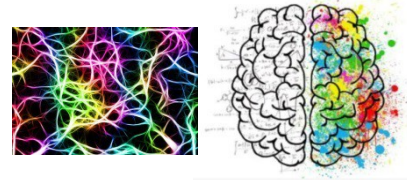
A) Analyse der Tinnitus Frequenz

B) Swapping (Tauschen)

der unteren Nachbarbereiche der Tinnitus Frequenz

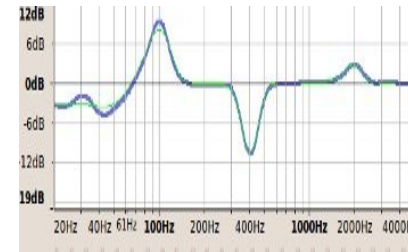
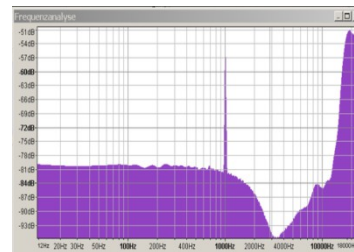
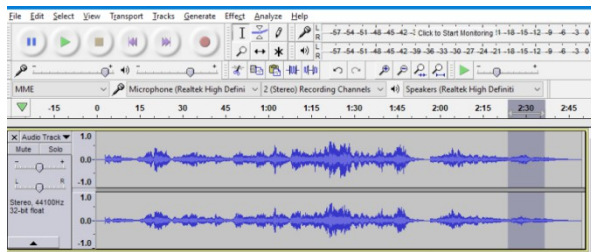
Aktivierung der Nervenzellen und bestimmte Areale im Gehirn

Temporäre Neuroplastische Umprogrammierung



C) Dauerhafte neuroplastische Umprogrammierung

1. Anwendung von Entspannungstechniken (PMR) zur Regulation des Parasympatikus
2. Stimulation des Nervus Vagus
3. Filtern der frequenzgefilterten Musik für den Klienten



4. Tägliches Hören der frequenzgefilterten Musik
5. Überprüfung der Tinnitus Frequenz
6. Anpassung der frequenzgefilterten Musik auf neue Tinnitus Frequenz

Tinnitus

Beispiel Tonation / Musiktherapie



- Beispiel MK:

Tinnitus Frequenz

4800 Hz

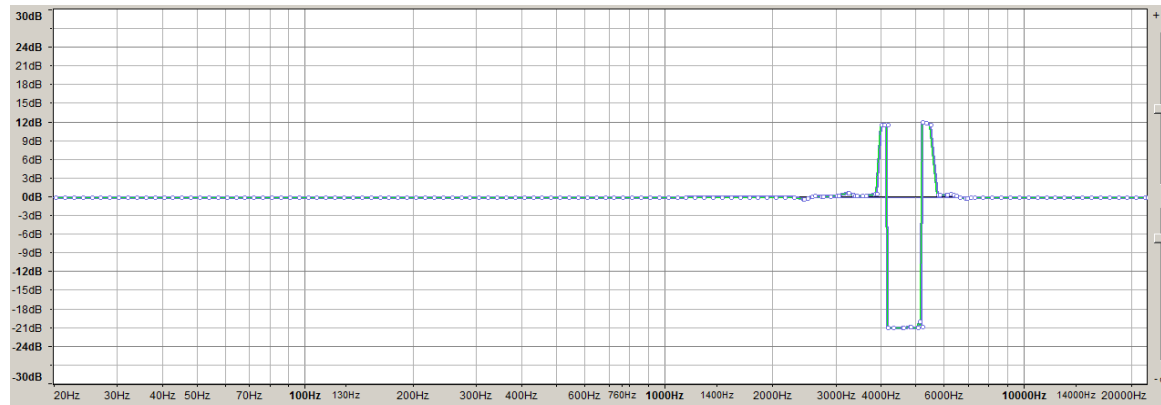
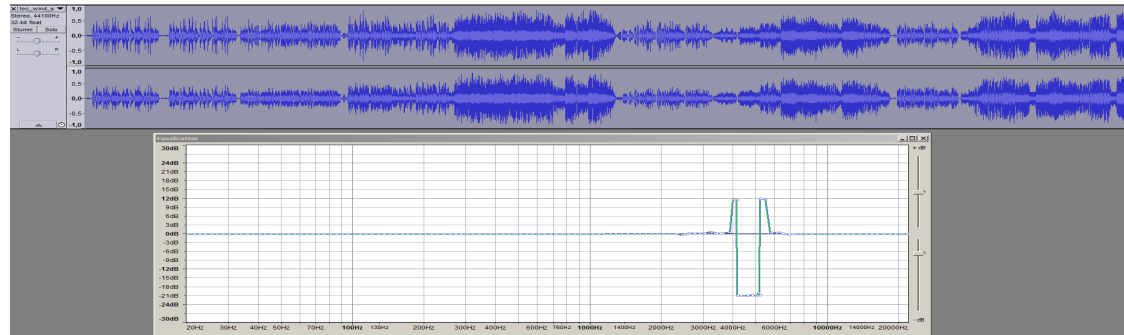
Absenkung:

4000-5400 Hz

Kamelbuckel:

3800 – 4000 Hz

5400 – 5600 Hz



Tinnitus

Zusammenfassung



- Häufiges und Lebensqualität - beeinträchtigendes Symptom
- Unklare pathophysiologische Ursachen
- Hohe Spontanheilungsraten
- So gut wie keine wirksame medikamentöse Therapie (Studienlage)
- aktuelle Therapieansätze
- Weitere Therapieansätze
- Vielversprechende Therapieansätze in der Pipeline

Tinnitus

Zusammenfassung



•aktuelle Therapieansätze

- Infusionstherapie (Gehörsturz)
- Gingko biloba-Extrakte etc.
- Cochlea-Implantat
- Geräteversorgung
- Habituation (Noiser)
- Biofeedback
- Tinnitus Counseling (Beratung, Aufklärung)
- Psychologische Betreuung
- Kognitive Verhaltenstherapie
- Entspannungsmethoden / Aufmerksamkeitstraining
- Bewegungstherapie (Qigong)
- Tinnitus-Retraining-Therapie (TRT)
- Aktive Musiktherapie (Musik spielen)

Tinnitus

Zusammenfassung



- **Weitere Therapieansätze**
 - Hypnose / Hypnotherapie
 - Hyperbare Sauerstofftherapie
 - Soft-Laserbehandlung
 - Akupunktur
 - Phytotherapie (TCM Medizin)
 - Akupressur
 - EFT Klopfakupressur
 - frequenzgefilterte Musik / Tonation
 - Klangtherapie / Musiktherapie
 - Selbstheilungsprogramm TCM nach Jin Wenchu
 - Selbsthilfeprogramm nach Frank Seefelder
 - **Selbsthilfeprogramm nach Maria Holl**
 - Atemtechniken
 - **Yoga**
 - **Progressive Muskelentspannung**
 - **Autogenes Training**
 - **Neuroplastisches Programmieren mit Hilfe von frequenzgefilterter Akustik und Mustik**

Blau markiert: Angebote von Michael Klimt

Tinnitus

Zusammenfassung



- **Rasches Aufsuchen eines Spezialisten (HNO Arzt)**
- **keine Hektik, don't PANIK**
- **Auf Warnsignal des Körpers achten**
- **Stresshygiene - Stressvermeidung**
- **Lärmhygiene - Lärmvermeidung**

Tinnitus

Zusammenfassung



- **Inhalte des VHS Übungsprogrammes (10*60 Minuten) bei Michael Klimt**
 - Integration von Teilen des Selbsthilfeprogramms nach Maria Holl
 - Integration von Teilen der Atemtechniken
 - Integration von Teilen des Yoga
 - Angepasste Progressive Muskelentspannung
- **Inhalte der Einzelstunden (7*120 Minuten) bei Michael Klimt**
 - Analyse der Tinnitus Frequenz
 - Swapping (Tauschen), Temporäre Neuroplastische Umprogrammierung
 - Dauerhafte neuroplastische Umprogrammierung
 - Anwendung von Entspannungstechniken zur Regulation des Parasympatikus
 - Stimulation des Nervus Vagus
 - Filtern der frequenzgefilterten Musik für den Klienten
 - Tägliches Hören der frequenzgefilterten Musik
 - Überprüfung der Tinnitus Frequenz
 - Anpassung der frequenzgefilterten Musik auf neue Tinnitus Frequenz

Tinnitus



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Michael Klimt

Heilpraktiker für Psychotherapie, Entspannungstherapeut, Yogalehrer

michael.klimt@klimtex.de

Tel: +49 8571 925 930

Übung Abschluss (kurz)

Chi Ausgleich

Sitzhaltung

- Setzen Sie sich aufrecht hin
- Warten Sie 10 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Augen, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Stirn, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Schläfen, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Ohren, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Hinterkopf, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Nacken, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Hals, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Schulter über kreuz, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Brustbein über kreuz, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Brust über kreuz, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die, Solar Plexus 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf den Nabel, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Leiste, 30 Atemzüge
- Warten Sie 10 Atemzüge

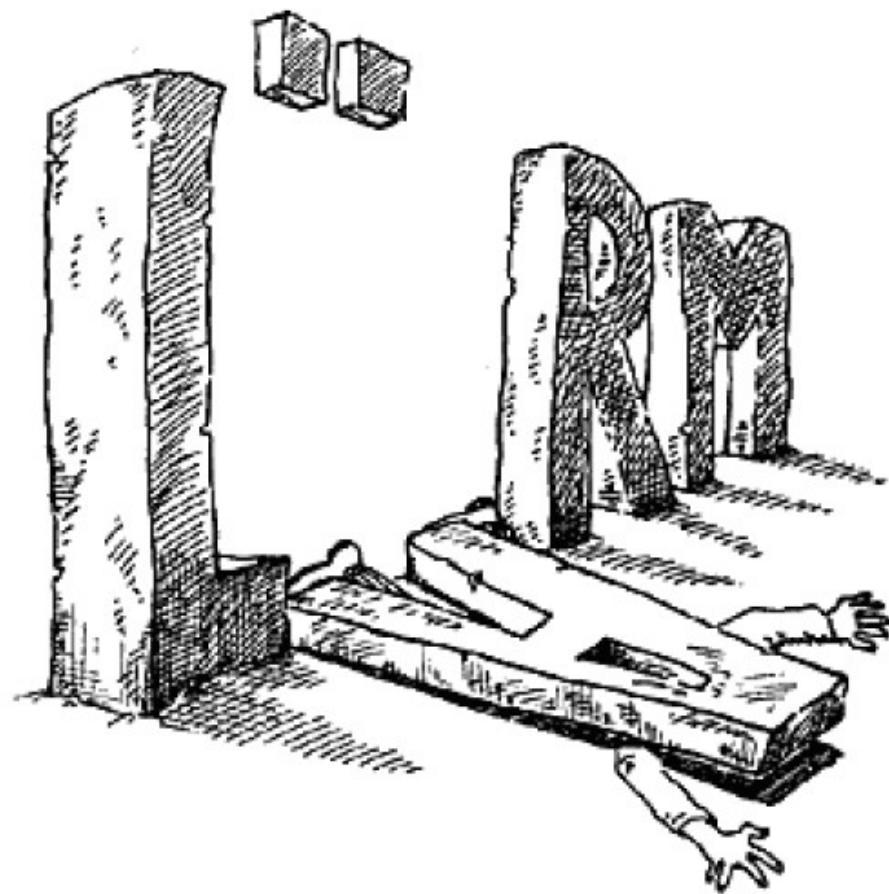
Übung Abschluss (kurz)

Chi Ausgleich

Sitzhaltung

- Setzen Sie sich aufrecht hin
- Warten Sie 10 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Augen, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Stirn, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Schläfen, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Ohren, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Hinterkopf, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Nacken, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Hals, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Schulter über kreuz, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Brustbein über kreuz, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Brust über kreuz, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die, Solar Plexus 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf den Nabel, 30 Atemzüge
- Legen Sie beide Handflächen auf die Leiste, 30 Atemzüge
- Warten Sie 10 Atemzüge

FRAGEN



Deutsche Tinnitus-Liga e.V.

Gemeinnützige Selbsthilfeorganisation gegen Tinnitus, Hörsturz und Morbus Menière

- Therapie von Ohrgeräuschen: eigene Mitarbeit wirkungsvoll
- Behandlung bei Tinnitus
- In 80 Prozent der Fälle geht der akute Tinnitus durch Behandlungen der jeweiligen Ursachen oder auch von alleine wieder weg. Das Ohrgeräusch kann also wieder völlig abklingen, es kann aber auch bleiben. Prinzipiell ist es aber wichtig, gleich zu Beginn des Tinnitus eine HNO-fachärztliche Untersuchung vornehmen zu lassen, um eine mögliche Ursache zu finden, die dann behandelt werden sollte.
- Selbst wenn der Tinnitus bleibt ([chronischer Tinnitus](#)), wird er in den meisten Fällen erträglich: Hiervon berichtet die Hälfte aller Betroffenen in Deutschland, die sich gar nicht oder nur geringfügig gestört fühlt.
- Gleichwohl kann Tinnitus den Charakter einer Krankheit annehmen: Wenn er zu einer schweren Belastung im täglichen Leben wird und daraus weitere Erkrankungen resultieren. Tinnitus wird dann zum „Lärm der Seele“. Dagegen lässt sich jedoch einiges unternehmen, denn Tinnitus ist ein Phänomen, das gerade durch falsche Information, Resignation und Angst genährt wird.
- Selbsthilfe
- Aufklärung, [Selbsthilfe](#) und [Selbsthilfegruppen](#) sowie Lebensfreude lassen den Tinnitus in den Hintergrund treten. Er wird erträglich. Viele Tinnitus-Betroffene haben das geschafft. Manchmal benötigt dieser Lernprozess, den unerträglichen in einen erträglichen Tinnitus zu verwandeln, Zeit. Manche Menschen benötigen dazu auch therapeutische Hilfe von Experten. Rat erhalten Sie bei der [Deutschen Tinnitus-Liga](#). Als [Mitglied](#) erfahren Sie, wie Sie am besten für sich selbst sorgen können und damit sich und andere Betroffene unterstützen.
- Möchten Sie mehr zu diesem Thema wissen? Dann fordern Sie direkt gratis und unverbindlich unseren [Info-Flyer](#) an. Selbsthilfebücher, Entspannungsmusik u. v. a. finden Sie in unserem [Tinnitus-Shop](#).
- Tinnitus-Medikamente
- Die schlechte Nachricht: Es gibt zurzeit keine Tinnitus-Medikamente. Die gute Nachricht: Es gibt jedoch auch keinen Anlass für die Annahme, dass Tinnitus nicht eines Tages durch medikamentöse Ansätze beeinflusst werden könnte.

Als einzig empfehlenswerte Medikamente gelten die sogenannten Psychopharmaka, die über ihre Wirkung auf das zentrale (emotionale) System die von dort ausgehende Tinnitus-Verstärkung reduzieren beziehungsweise das Tinnitus-Leiden mildern können. Gleichzeitig helfen sie auch bei Schlafstörung.

- Tinnitus und Schlafstörung
- Eine nicht unbeträchtliche Zahl von Menschen mit chronischem Tinnitus gibt in den ersten ein bis zwei Jahren erhebliche Schlafstörungen an. Mit der Zeit nehmen diese Schlafstörungen trotz bleibendem Tinnitus wieder ab. Gründliche Forschungsarbeiten zeigen, dass diese Schlafstörungen (Ein- und Durchschlafstörungen) mit Grübeln, Verzweiflung und Ängsten einhergehen und weniger vom Tinnitus herrühren. Oft geben Patienten an, dass sie wegen des Tinnitus aufwachen. Bei näherer Betrachtung sind es aber Alpträume, die zum Aufwachen führen. Durch die Erregung kommt es zu einer vorübergehenden Lautheitszunahme des Tinnitus, was dann eine Kaskade von Ängsten und Grübeln auslösen kann.
- Hilfreich sind daher die kognitive Verhaltenstherapie, die klassischen Physikalischen Maßnahmen und verhaltenstherapeutische Bewältigungsstrategien bei Schlafstörungen. Oberstes Therapieziel ist es, dem Tinnitus keine Aufmerksamkeit zu schenken. Vor allem nachts verführt die Stille dazu, den Tinnitus besser wahrzunehmen. Hilfreich ist hier die Ablenkung mittels angenehmer Umgebungsgeräusche wie Springbrunnen, Aquarium, digitale Naturgeräusche oder Entspannungsmusik über ein „Hörkissen“. Vieles andere finden Sie in unserem [Tinnitus-Shop](#). Nicht hilfreich sind Alkohol und Schlaftabletten, allenfalls niedrigdosierte Antidepressiva können verwendet werden.
- Die Aufmerksamkeit wichtigen Dingen widmen
- Tier und Mensch reagieren auf ein unbekanntes Geräusch zunächst immer mit erhöhter Aufmerksamkeit. Tinnitus ist zu Beginn immer auch ein Warnsignal, dass wir uns körperlich oder seelisch übernommen haben. Deswegen sollten Sie die Ursachen aufspüren und möglichst beheben. Dann wissen Sie, dass der Tinnitus bedeutungslos und harmlos ist. Spätestens ab diesem Zeitpunkt können Sie Ihre Aufmerksamkeit wieder den bedeutenden Dingen im Leben zuwenden und nicht mehr dem immer weniger wichtigen Tinnitus. Je mehr Sie ihn weghaben wollen, umso penetranter wird er. Sie können lernen, ihn einfach zu überhören. Viele Betroffene schaffen dies innerhalb des ersten Jahres. Gönnen Sie sich dafür Zeit und Geduld.
- Persönlich abgestimmte Therapie
- Allgemein gilt: Eine gesunde Lebensführung, eine positive Lebenseinstellung und Entspannungsübungen sind hilfreich. Ebenso der Erfahrungsaustausch mit Gleichbetroffenen in

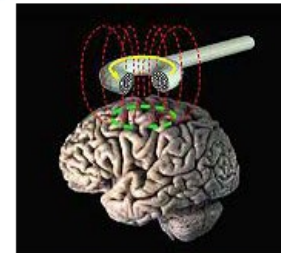
Links

- <http://xn--erzhlmirmehr-icb.com/2017/07/18/neuroplastizitaet/>

Tinnitus

Weitere Tinnitustherapien

- Cochlea-Implantat
- Transkranielle Magnetstimulation
- Akkupunktur
- Entspannungstechniken
- Hypnotherapie
- Softlaserbestrahlung
- Klangtherapie / Musiktherapie.



Tinnitus

Zusammenfassung



- **Häufiges und Lebensqualität - beeinträchtigendes Symptom**
- **Unklare pathophysiologische Ursachen**
- **Hohe Spontanheilungsraten**
- **So gut wie keine wirksame medikamentöse Therapie (Studienlage)**
- **aktuelle Therapieansätze**
 - Infusionstherapie (Gehörsturz)
 - Gingko biloba-Extrakte etc.
 - Cochlea-Implantat
 - Geräteversorgung
 - Habituation (Noiser)
 - Biofeedback
 - Tinnitus Counseling (Beratung, Aufklärung)
 - Psychologische Betreuung
 - Kognitive Verhaltenstherapie
 - Entspannungsmethoden / Aufmerksamkeitstraining
 - Bewegungstherapie (Qigong)
 - Tinnitus-Retraining-Therapie (TRT)
 - Aktive Musiktherapie (Musik spielen)
- **Rasches Aufsuchen eines Spezialisten**
- **keine Hektik,**
- **Warnsignal des Körpers - Lärmhygiene**
- **Weitere Therapieansätze**
 - Hypnose / Hypnotherapie
 - Hyperbare Sauerstofftherapie
 - Soft-Laserbehandlung
 - Akupunktur
 - Phytotherapie (TCM Medizin)
 - Akupressur
 - EFT Klopfakupressur
 - frequenzgefilterte Musik / Tonation
 - Klangtherapie / Musiktherapie
 - Selbstheilungsprogramm TCM nach Jin Wenchu
 - Selbsthilfeprogramm nach Frank Seefelder
 - **Selbsthilfeprogramm nach Maria Holl**
 - Atemtechniken
 - **Yoga**
 - **Progressive Muskelentspannung**
 - **Autogenes Training**
- **Vielversprechende Therapieansätze in der Pipeline**
 - Strom bzw. manuelle Nervus Vagus Stimulation
 - magnetische Stimulation
 - Transkranielle elektromagnetstimulation
 - passive Musiktherapie (Musik hören)
 - **Neuroplastische Umprogrammierung**
= **klientenangepasste frequenzgefilterte Musik**

Blau markiert: Angebote von Michael Klimt