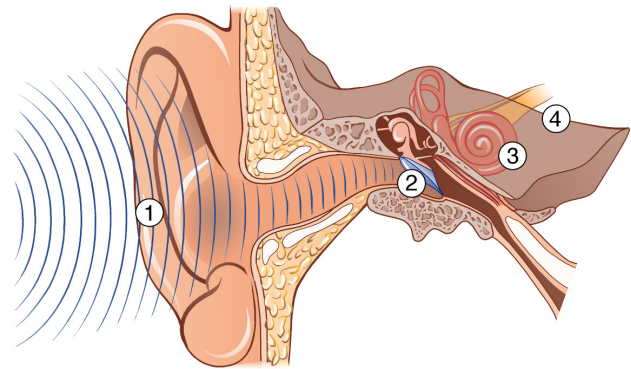


Wie funktioniert „Hören“ überhaupt?

Durch den äußeren Gehörgang trifft der Schall (1) auf das Trommelfell und versetzt das Trommelfell (2) in Schwingungen. Das Trommelfell ist so beschaffen, dass es im mittleren Frequenzbereich nahezu die gesamte Schwingungsenergie der Luft aufnimmt. Der Widerstand, den das Trommelfell den Schallwellen entgegensetzt (Impedanz), nimmt zu, wenn das Trommelfell durch eine Luftdruckdifferenz zwischen Mittelohr und äußerem Gehörgang aus seiner optimalen Lage herausgedrängt wird.



Damit optimale Druckverhältnisse vor und hinter dem Trommelfell herrschen, wird der Druck im Mittelohr durch eine regelmäßige Öffnung der Ohrtrumpete (Eustachische Röhre) z.B. beim Schlucken oder Gähnen an den Luftdruck in der Umgebung und damit dem äußeren Gehörgang angepasst.

Die Bewegung des Trommelfells wird über die Gehörknöchelchenkette (Hammer, Amboss und Steigbügel) auf die Steigbügel Fußplatte und damit auf die Flüssigkeit im Innenohr (3), der Schnecke oder Cochlea, übertragen. Dabei wird durch einen ausgeklügelten Aufbau des Mittel- und Innenohres der Schall auf etwa das 22-fache verstärkt. Nach dem Schalltransport vom äußeren Gehörgang zum Trommelfell und der Schallumwandlung im Mittelohr erfolgt die Umwandlung der mechanischen Energie in elektrische Impulse in der Schnecke und die Reizfortleitung im Hörnerv (4) zum Hörzentrum, das einem Teil des Gehirns liegt. Dort findet dann das eigentliche „Hören“ statt.

Ihr Weg zu uns



Mit dem Auto

A 66, Abfahrt Frankfurt a.M.-Höchst. Bitte benutzen Sie die Parkplätze im Parkhaus gegenüber dem Hauptgebäude der Kliniken oder den Besucherparkplatz (kostenpflichtig).

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Ab Hauptbahnhof Frankfurt a.M. mit der S1/S2 bis Bahnhof Frankfurt a.M.-Höchst. Weiter mit den Buslinien 59/253 bis Klinikum Frankfurt Höchst (Haltestelle direkt vor der Klinik) oder 10 Minuten Gehzeit.

Klinikum Frankfurt Höchst

Postanschrift:
Gotenstraße 6-8
65929 Frankfurt am Main
www.KlinikumFrankfurt.de

Endonasale endoskopische Tubendilatation (EET): Behandlung der eingeschränkten Öffnungsfähigkeit der Ohrtrumpete Informationen für Patienten



Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Plastische Operationen, Allergologie Chefarzt: PD Dr. med. Carsten Dalchow

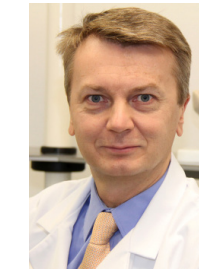
Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Plastische Operationen, Allergologie

Chefarzt: PD Dr. med. Carsten Dalchow

Liebe Patientinnen und Patienten,

mit dem vorliegenden Informationsflyer möchten wir Sie über die Möglichkeiten einer schonenden Behandlung einer Belüftungsstörung bei Tubenbelüftungsstörung in der Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Plastische Operationen, Allergologie des Klinikums Frankfurt Höchst informieren.

Ihr



PD Dr. med. Carsten Dalchow
Chefarzt

Mittelohrbelüftung - warum ist das wichtig?

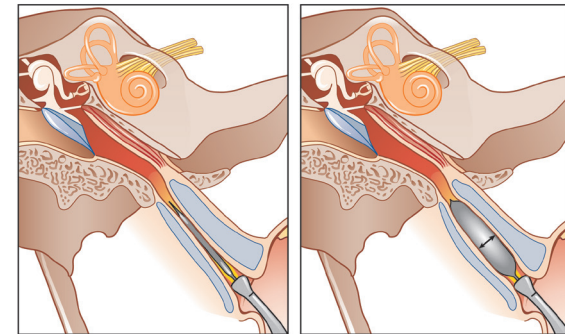
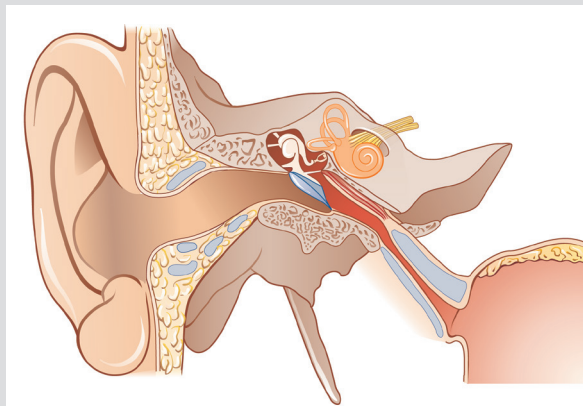
Die regelmäßige Belüftung des Mittelohres erfolgt durch eine Verbindung zwischen Ohr und Nasenrachenraum. Die als Ohrtrompete oder Tuba auditiva bezeichnete Verbindung öffnet sich z.B. beim Schlucken oder Gähnen und gleicht den Luftdruck im Mittelohr dem Druck um uns herum an. Plötzliche Druckänderungen wie z.B. beim Fliegen oder Tauchen können so ausgeglichen werden. Ist die Tubenfunktion eingeschränkt wie z.B. bei einer Erkältung, so spüren wir einen unangenehmen Ohrdruck der erst nach mehrfachem Schlucken oder Gähnen verschwindet. Bei ausgeprägter Funktionsstörung der Tube entsteht ein Unterdruck im Mittelohr, der zu einer chronischen Mittelohrentzündung und Schwerhörigkeit führen kann.

Ob eine derartige Tubenfunktionsstörung vorliegt können wir durch eine Untersuchung des Ohres und speziellen Hörtests feststellen.

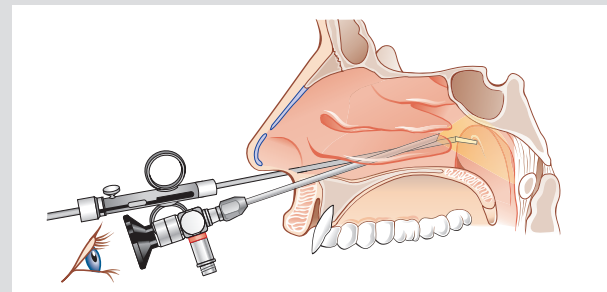
Es sind unterschiedliche Ursachen bekannt, die zu einer Störung der Tubenfunktion führen können. Als Hauptursache seien die akute Entzündung der oberen Atemwege, angeborene Defekte, Traumen und Tumore genannt.

Eine Tubenbelüftungsstörung kann durch die Anwendung eines speziell entwickelten Ballonkatheters, der vorübergehend über die Nase mit einem kleinen Endoskop eingeführt wird, behoben werden. Durch eine vorsichtige Dehnung des elastischen Tubenapparates öffnet sich diese nach erfolgter Therapie wieder beim Schluckvorgang und Gähnen. Durch die normalisierte Tubenfunktion gehen störende Druckgefühle des Ohres zurück und das Hören normalisiert sich.

Wir als Hals-Nasen-Ohrenärzte im Klinikum Frankfurt Höchst haben uns der optimalen individuellen Therapie einer Mittelohrerkrankung unter modernsten Gesichtspunkten der Mittelohrchirurgie verschrieben und sind für Sie auch weiterhin an der Forschung und Entwicklung maßgeblich beteiligt.



Bei eingeschränkter Öffnung der Ohrtrompete wird ein speziell entwickelter Ballonkatheter in den elastischen Tubenteil eingeführt. Durch Druckerhöhung wird dieser Bereich für kurze Zeit gedehnt und so die Belüftungsfunktion wieder hergestellt.



Mit Hilfe eines kleinen Endoskopes wird der Ballonkatheter über die Nase in die Öffnung der Ohrtrompete im Nasenrachenraum eingeführt.

Mehr Informationen im Internet unter www.KlinikumFrankfurt.de

Symptome die auf ein Problem der Belüftung des Mittelohres (Tubenventilationsstörung) hindeuten:

- Druckgefühl des Ohres
- ein- oder beidseitige Schwerhörigkeit
- Ohrgeräusche
- Schwindel

Eine Tubenventilationsstörung kann typischerweise entstehen:

- durch wiederkehrende Entzündungen des Mittelohres
- nach einem Trauma (Unfall)
- durch einen Infekt der Nase und der Nasennebenhöhlen
- durch eine gut- oder bösartige Erkrankung
- nach einer Bestrahlung (Radiotherapie)

Zur optimalen Behandlung erfolgen bei uns:

- eine schonende Erweiterung der Ohrtrompete über die Nase in endoskopischer endonasaler Technik (EET) durch Ballondilatation der Ohrtrompete
- oder/und eine vorsichtige Erweiterung der Ohrtrompete im Rahmen einer Operation des Mittelohres oder dem Einbringen eines Paukendrainageröhrchens

Mehr Informationen!



Wichtige Rufnummern im Überblick

Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Plastische Operationen, Allergologie

Patientenanmeldung:
Telefon 069 3106-2002

Privatpatienten:
Telefon 069 3106-2752

Anmeldung zur Operation:
Telefon 069 3106-2002

Anmeldung für Hörgeschädigte:
Fax 069 3106-3204
E-Mail hno-ambulanz@KlinikumFrankfurt.de
(bitte mit Vermerk: HNO, Grund für Kontaktaufnahme und Korrespondenznummer)

Im Notfall:
Telefon 069 3106-4600 (24 Stunden)

Station A 12R (Gebäude A, 12. OG):
Telefon 069 3106-2883

Station A 12L (Gebäude A, 12. OG):
Telefon 069 3106-2865