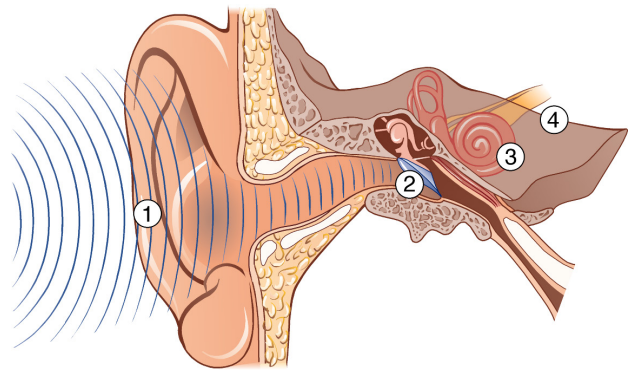


Wie funktioniert „Hören“ überhaupt?

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 Steigbügelfußplatte 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

Otologie: Behandlung von Erkrankungen des Ohres und des Mittelohres 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

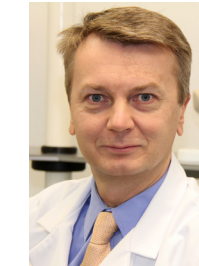
Liebe Patientinnen und Patienten,

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

Die chirurgische Rekonstruktion der Schalleitungskette im Mittelohr und damit die Verbesserung bzw. Wiederherstellung des Gehörs gehört zu den bedeutenden Aufgabengebieten der modernen Ohrchirurgie.

Die operative Behandlung einer Erkrankung des Ohres (Tympanoplastik) bedarf einer Beurteilung der vorliegenden Situation, die jeweils eine spezielle Lösung erfordert. Derartige Behandlungskonzepte erstellen wir gezielt durch eingehende Untersuchungen zusammen mit speziellen Hörtests und radiologischen Untersuchungen.

Ihr



PD Dr. med. Carsten Dalchow
Chefarzt

Erkrankungen des Ohres

Tympanoplastik

Zur Tympanoplastik gehört neben der Entfernung des Entzündungsprozesses und dessen Ursache die Wiederherstellung der Gehörknöchelchenkette.

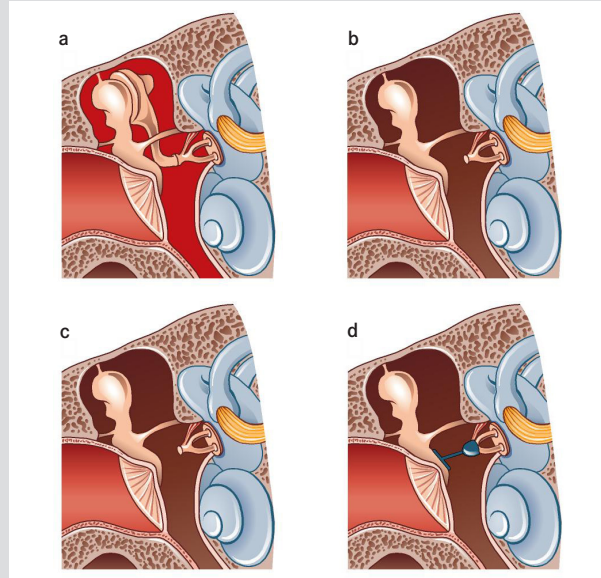
Es sind unterschiedliche Ursachen bekannt, die zu einer Störung der Schallübertragung vom Trommelfell auf das Innenohr führen können. Als Hauptursache seien die chronische Schleimhaut-eiterung in der Paukenhöhle und die chronische Knocheneiterung mit Cholesteatombildung genannt. Daneben kommen angeborene Missbildungen, Traumen und Tumore in Betracht.

Als häufigster Defekt im Bereich der Gehörknöchelchenkette wird eine Schädigung des langen Ambossschenkels angetroffen. Daneben kann aber jeder andere Kettenteil, allein oder in Kombination mit anderen, geschädigt sein.

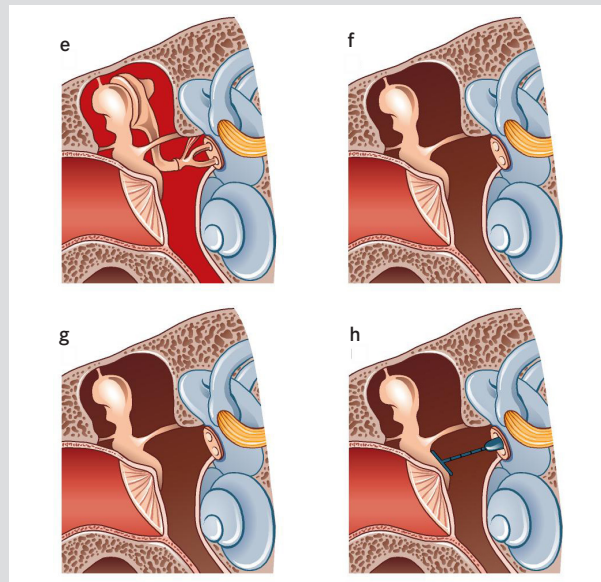


Seit den Anfängen der Mittelohrchirurgie sind vielfältige Materialien zum Ersatz der zerstörten Gehörknöchelchen verwendet worden. Eine ständig fortschreitende Entwicklung in der Materialtechnik hat dazu geführt, dass mit der Einführung des Titans nun eine Normalisierung des Gehörs angestrebt werden kann.

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.



Durch eine chronische Mittelohrentzündung kann es zu einer Unterbrechung der Gehörknöchelchenkette durch z.B. den Verlust des mittleren Knöchelchens, dem Amboss kommen (Abb. b). Den fehlenden Amboss ersetzt eine Prothese aus Titan (Abb. d) und führt damit zu einer Verbesserung des Gehörs.



Durch eine chronische Mittelohrentzündung kann es zu einer Unterbrechung der Gehörknöchelchenkette durch Verlust von Amboß und Steigbügel-oberbau kommen (Abb. f). Auch in diesem Fall können die fehlenden Gehörknöchelchen durch eine Prothese aus Titan (Abb. h) ersetzt und damit das Gehör verbessert werden.

Mehr Informationen im Internet unter
www.KlinikumFrankfurt.de

Symptome die auf ein Problem des Mittelohres hindeuten:

- Wiederkehrendes Ohrenlaufen
- Ein- oder beidseitige Schwerhörigkeit
- Pulsierende Ohrgeräusche
- Schwindel
- Ohrenscherzen
- Gesichtsnervenlähmungen

Symptome die durch Krankheiten bedingt sind:

- Akute und chronische Mittelohrentzündung
- Traumatische oder entzündlich bedingte Trommelfellperforationen
- Chronische Eiterung des Warzenfortsatzes (Mastoid)
- Fehlende, unbewegliche oder zerstörte Gehörknöchelchen
- Gehörgangsverengungen oder nicht angelegte äußere Gehörgänge
- Erneutes Auftreten einer chronischen Mittelohrentzündung nach vorausgegangener Ohroperation

Zur optimalen Behandlung erfolgen bei uns:

- Ein Ersatz der Gehörknöchelchen
- Ein Verschluss einer Trommelfellperforation
- Eine Erweiterung der Ohrtrompete
- Eine Gehörgangserweiterung oder Neuanlage des Gehörganges in schonender und erhaltender Technik mittels Operationsmikroskop und Endoskop

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



Priv. Doz. Dr. med. Carsten Dalchow