

Medizinaltechnik

Künstliche,
tragbare Lunge

Der Lebensretter heisst Oxygenator, ist ein zwölf mal zwölf Zentimeter grosses Kästchen, das vor dem Brustkorb hängt, und nichts anderes als eine tragbare, künstliche Lunge. Ein Kardiotechniker hat das Gerät in zehnjähriger Arbeit entwickelt, an der Universität Regensburg in Deutschland wird es mit Erfolg angewendet. Gemäss Angaben der Universität pumpt das Herz pro Minute etwa vier Liter Blut durch den Oxygenator, wo es über gasdurchlässige Membranen mit Sauerstoff versorgt wird. Gleichzeitig wird das anfallende Kohlendioxid herausgefiltert. Die neuartige Lunge wird vor allem bei Patienten mit schweren Lungenschäden eingesetzt, um die Wartezeit auf eine Lungentransplantation zu überbrücken.

Quelle: SZ, Universität Regensburg

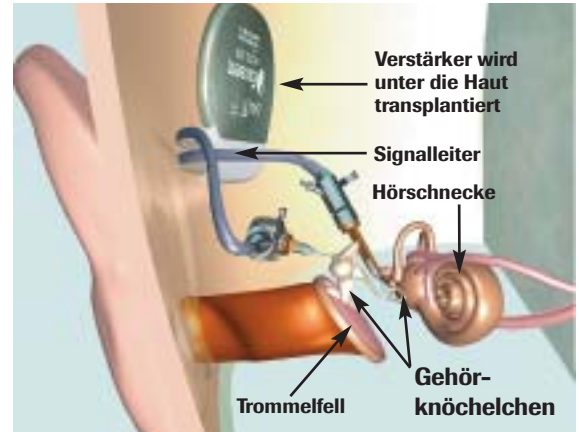
Basler Studie fordert

Cholesterincheck
muss Pflicht sein

Hohe Cholesterinwerte erhöhen schon bei 35-Jährigen das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Doch Hausärzte und Patienten sind bei der Messung der Blutfette häufig nachlässig. Dies ergab eine Untersuchung in Hausarztpraxen der Nordwestschweiz. Patienten lehnen die Untersuchung ab, weil sie die Konsequenzen fürchten – Ernährungsumstellung oder Medikamente schlucken. Und die Ärzte sind häufig durch andere Krankheiten des Patienten in Anspruch genommen. Für eine wirksame Vorbeugung sollte das Cholesterin aber regelmässig gemessen werden – auch bei jungen Patienten mit kleinem Risiko.

Quelle: Schweiz. Gesellschaft für Innere Medizin

Dieses Hörgerät sehen Sie von aussen nicht! Es ist vollständig implantierbar. Zum ersten Mal setzte PD Dr. Daniel à Wengen das amerikanische Fabrikat namens «Esteem» einem Patienten in der Schweiz ein. À Wengen operiert in der Hirslanden-Klinik Birshof in Münchenstein bei Basel.



Unsichtbar besser hören

VON BEAT LEUENBERGER

Konventionelle Hörgeräte funktionieren als winzige Lautsprecher: Sie verstärken den Schall. Dies verbessert nicht in jedem Fall die Hörqualität. «Das vollimplantierbare System Esteem eignet sich vor allem für Patienten, die mit üblichen Hörgeräten kein genügendes Sprachverständnis im Lärm erreichen», erklärt Dr. à Wengen.

Esteem ahmt den natürlichen Hörvorgang nach: Schallwellen aus der Umgebung versetzen das Trommelfell und die Gehörknöchelchen in Schwingungen. Das Hörimplantat nimmt diese vom ersten Gehörknöchelchen auf und verarbeitet sie. Der implantierte Verstärker überträgt eine individuell angepasste Energiedosis auf das dritte Gehörknöchelchen. Dieses gibt die Energie ans Innenohr, die Hörschnecke, weiter. Sie wandelt die Energie in Signale um und leitet diese ins Gehirn.

In der Schweiz leben gegen 100'000 Menschen mit einer Schwerhörigkeit, die ein Hörgerät nötig macht. «Davon sind etwa 10 Prozent zu wenig gut versorgt», rechnet Daniel à Wengen. Natürlich möchten nicht



PD Dr. Daniel à Wengen
Praxisklinik Ohren-Nasen-Gesichtschirurgie, Binningen BL und Münchenstein BL.

alle diese 10'000 Patienten ihre Hörprobleme mit einer Operation beheben. Doch der Ohrenarzt ist überzeugt, dass mehrere Tausend von einem Implantat profitieren könnten: «Sie würden klarer hören und besser verstehen.»

Die Operation: Sie dauert vier bis fünf Stunden. Der Chirurg implantiert das System unter die Haut hinter dem Ohr im Haarbereich. Die Narbe ist nach der Heilung nicht sichtbar. Vom Verstärker im Implantatbett an der Schädeloberfläche führen zwei Kabel, die Signalleiter, ins Mittelohr zu den Gehörknöchelchen.

Nach der Heilung passt der Hörgeräteakustiker das Hörsystem den Bedürfnissen des Trägers an. Die Resultate lassen sich sehen: «Von den Patienten, bei denen konventionelle Hörgeräte nicht genügen, erreichen 80 Prozent ein gutes bis sehr gutes Ergebnis», erklärt Daniel à Wengen. «Menschen, die in Deutschland und in den USA schon länger mit Esteem leben, berichten, dass Musik, Gespräche und auch die eigene Stimme viel natürlicher und schöner tönen.»

Mepha – Medikamente zu gesunden Preisen, z. B. bei
Prellungen, Zerrungen, Verstauchungen

Olfen Patch®
Mit lang anhaltender Wirkung



Dies ist ein Arzneimittel. Bitte lesen Sie die Packungsbeilage. Erhältlich in Apotheken.

Die mit dem Regenbogen

mepha 