

MED-EL (Zobernig, Roberto):

Ich möchte Dankeschön sagen für die Einladung seitens des ÖCIG, lieber Herr Ing. Franz Jank. Ich sage auch einen Dank an die Organisation, dass wir heute das Thema und die Neuigkeiten hier präsentieren können. Mein erster Punkt ist der Überblick über Hörlösungen. Danach folgt die Frage, welche Leistungen wir erwarten können und der Dritte Punkt ist: Welche Neuigkeiten gibt es?

Ich möchte zum wesentlichen Unterschied zu den anderen Systemen kommen. Und zwar, dass was uns auszeichnet ist: MED-EL verwendet **flexible Elektroden**. Zu dem schaffen wir, dass man bis ganz hinein der Cochlea Spitze implantieren kann. Ziel ist, dass man auf natürlichem Weg tiefe Frequenzen stimuliert. Dies bringt Vorteile im Störschall, beim Musik hören und bei der Schalllokalisation. Unser neuester OPUS 2 Sprachprozessor ist der kleinste Sprachprozessor den es gibt und der leichteste. Hinzukommend verfügt er über eine integrierte Telefonspule und eine Fernbedienung. Auf dieser kann Sensitivität und anderes ausgewählt werden. Für wen ist ein Cochlea-Implantat geeignet? Es ist für Personen mit hochgradigem oder völligem Hörverlust. Es ist wichtig, dass ein funktionierender Hörnerv angeregt werden kann. Das zweite Produkt ist ein Mittelohr-Implantat namens Vibrant Soundbridge. Es hält magnetisch über dem Implantat und hat die Energieversorgung und Sprachalgorithmen in sich.

Wie funktioniert das System? Der Audioprozessor nimmt den Schall auf, leitet ihn weiter an eine Schwungmaße, die an den Gehörknöchelchen befestigt ist und verstärkt die Wirkung dieser. Es ist also eine mechanische Verstärkung im Mittelohr. Für wen ist so ein System? Für Personen mit leichter bis **sensorauralischer** Schwerhörigkeit. Wichtig ist, dass man einen maximalen Hörverlust von 65 dB bei 500 Hertz maximal hat und ein System benutzt, welches eher für Hochtonverluste ausgelegt ist. Die Person muss eine normale Anatomie des Mittelohrs haben und ein Sprachverständnis von mehr als 50 % sollte gegeben sein. Die Schwungmaße wird direkt an das ovale Fenster fixiert, damit umgeht man die Gehörknöchelchen für all diejenigen, die fehlende Gehörknöchelchen bzw. eine Radikalhöhle oder auch einen Verschluss des Gehörgangs haben. Es wird möglich sein die Schwungmaße zwischen Trommelfell und Steigbügel zu befestigen. Dieses System ist gedacht für Personen mit einer Schalleitungsschwerhörigkeit. Meist sind diese Patienten unzufrieden und können kein Hörgerät tragen. Mit dem sogenannten EAS System, dies ist ein System welches sowohl ein Cochlea-Implantat als auch ein Hörgerät in

einem Gerät vereint, hat MED-EL große Erfahrungen. Die mittleren und hohen Frequenzen werden dadurch elektrisch in der Cochlea stimuliert.

Welche Vorteile bietet dieses System? Man hat nur ein Gerät, ein Set an Batterien und ein Eingangssignal für Cochlea-Implantate.

Es wurde getestet, dass man mit dem Hörgerät ca. 14 % Satzverständnis erreicht. Nur das Cochlea-Implantat allein bringt 45 % und zusammen mit dem EAS-System erreicht man 60 %. Dies ist kein Einzelfall, sondern hier habe ich die EAS-Kliniken zusammengefasst und man kann folgern, dass mindestens 50 % Folgerung und Steigerung möglich sein sollten.

Kommen wir zum Indikationsbereich. Im Tieftonbereich sollte ein maximaler Verlust von 65 dB vorhanden sein. Daraus setzt sich dieses System zusammen. Jetzt alle Indikationen zusammen - man sieht, dass MED-EL eine Vielzahl an Hörlösungen anbietet und daher auch die Hearing Company ist, welches die Herstellung vollbringt. Der Sitz befindet sich in Innsbruck.

Welche Leistungen kann man erwarten? Vor allem Energieeffizienz, so kann man die längste Leistungsabgabe erwarten. Durch die Einführung der Elektrode in die gesamte Cochlea schaffen wir vor allem Vorteile beim Musik hören, im Störschall und bei der Schalllokalisation. Wir bieten mehrere Kodierungsstrategien an, die feiner und besser auf die Alltagsmöglichkeiten zugeschnitten sind. Diese werden gerade beim Hören von Musik und beim Telefonieren mit der neuen **fine Structure Processing** in Angriff genommen.

Was gibt es Neues? Es hat sich einiges getan bei elektroakustischer Implantation. DUET 2 ist davon die 2. Generation. Er beinhaltet auch das **fine Structure Processing** sowie eine Kodierungsstrategie, eine integrierte Telefonspule und ist steuerbar über die Fernbedienung.

Unsere eigentlich neuste Kreation nennt sich am Amadé. Dieser Audioprozessor für die Vibrant Soundbridge hat einen Programmierknopf als Mikrofon.

Kurz zusammenfassend kann man sagen, wir haben zwei Mikrofone, bei dem neuen Audioprozessor. Man kann 3 verschiedene Programme auswählen. Eine Verdopplung der Lautheitskanäle und 8 verschiedene Kompressionsbänder. Möglich sind **high and low** Varianten, alle sind bestellbar und in 4 verschiedenen Farben zu haben - von dunkler Schokolade bis hellgrau. Seit diesem Jahr ist es möglich die Vibrant Soundbridge ohne Altersbeschränkung zu implantieren, so ist es auch für Kinder mit Gehörgangverschluss möglich, dieses System zu verwenden.

Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.