

**In vivo Evaluation der Lärmbelastung durch Knochenschallanregung bei Ohr-Operationen**

M. Fleischer, M. Bornitz, M. Kühn, T. Zahnert

TU Dresden, Medizinische Fakultät, Klinik und Poliklinik für HNO-Heilkunde

Die Untersuchung der Anregung des Hörorgans durch Knochenschall bei Bohr- und Fräsarbeiten im HNO-Bereich sowie die Quantifizierung eines äquivalenten Schalldruckpegels am Beispiel von CI-Operationen sind Gegenstand dieser Arbeit. Es zeigt sich, dass besonders bei Fräsarbeiten im Bereich des Implantatbettes und bei der Mastoidektomie Pegel von ca. 100 dB(A) bis zu 120 dB(A) über mehrere Minuten zu verzeichnen sind. Vor allem im Hinblick auf Patienten mit vorhandenem Resthörvermögen bzw. bei einseitiger Ertaubung sind schonende Eingriffe notwendig. Das in dieser Studie eingesetzte Monitoring-System erlaubt die Bestimmung des aktuellen Lautstärkepegels in vivo und bietet damit die Möglichkeit der aktiven Kontrolle für den Operateur.

