

# Lärm

**Werden Beschäftigte in Lärmbereichen tätig, ist grundsätzlich die Gefahr einer Gehörschädigung gegeben. Im Rahmen der A20/P20-Untersuchung „Lärm“ werden Schädigungen des Gehörs durch Lärm frühzeitig erkannt.**

Die A20/P20-Untersuchung dient der Früherkennung von Ohr- und Gehörschäden aller Art. Diese arbeitsmedizinische Untersuchung wird allerdings nur bei Beschäftigten durchgeführt, deren Hörvermögen erhalten ist. Personen mit HNO-ärztlich festgestellter hochgradiger Schwerhörigkeit oder Taubheit dürfen in Lärmbereichen auch ohne Durchführung von Hörtests arbeiten, sofern durch die fehlende Hörfähigkeit kein erhöhtes Unfallrisiko vorliegt.

## **Ist die A20/P20-Untersuchung eine Pflichtvorsorge?**

Die meisten arbeitsmedizinischen Untersuchungen sind klar spezifiziert. Das gilt aber nicht für die A20/P20-Untersuchung, denn sie wird sowohl im Rahmen einer Angebots- als auch einer Pflichtvorsorge durchgeführt. Beide Untersuchungsarten bestehen aus mehreren und in beiden Fällen gleichen Untersuchungsstufen (Untersuchungsprogramm): Lärm I, Lärm II und Lärm III. Dabei können sich Lärm I (Siebtest) und II (Ergänzungsuntersuchung) in Erstuntersuchungen und (wenn angezeigt) Nachuntersuchungen gliedern. Lärm III als erweiterte Ergänzungsuntersuchung ist ausschließlich eine Nachuntersuchung.

## **Wann ist die A20/P20-Untersuchung notwendig?**

Angebotsvorsorgen sind vom Arbeitgeber anzubieten, wenn am Arbeitsplatz der untere Auslösewert des Tages-Lärmexpositionspegels oder des Spitzenschalldruckpegels überschritten wird. Diese unteren Auslösewerte betragen: Tages-Lärmexpositionspegel (8 Stunden) LEX = 80 dB(A) sowie Spitzenschalldruckpegel  $L_{pC,peak} = 135$  dB(C).

Pflichtvorsorgen muss der Arbeitgeber dann veranlassen, wenn der obere Auslösewert des Tages-Lärmexpositionspegels oder des Spitzenschalldruckpegels erreicht oder überschritten wird. Die oberen Auslösewerte sind: Tages-Lärmexpositionspegel (8 Stunden) LEX = 85 dB(A) sowie Spitzenschalldruckpegel  $L_{pC, peak} = 137$  dB(C).

## **Welche zeitlichen Abstände gelten für die Untersuchungen?**

Die Erstuntersuchung erfolgt vor Aufnahme der Tätigkeit, die erste Nachuntersuchung nach weiteren 12 Monaten. Weitere Nachuntersuchungen, falls notwendig, folgen in Abständen von 30 und 60 Monaten. Ob diese durchgeführt werden müssen, hängt von der Lärmexposition am jeweiligen Arbeitsplatz ab.

Eine letzte Untersuchung wird durchgeführt, wenn ein Beschäftigter seine Tätigkeit in Lärmbereichen beendet. In Einzelfällen kann es auch zu vorzeitigen Nachuntersuchungen kommen. Vor allem auf Veranlassung des Betriebsarztes, wenn bei Mitarbeitern in Folge einer Erkrankung oder eines Unfalls Hörstörungen einsetzen. Sie kommen aber auch vor, wenn ein Arbeitnehmer einen kausalen Zusammenhang zwischen seinem Hörschaden und der aktuellen Arbeitstätigkeit vermutet.

## **So läuft eine A20/P20-Untersuchung ab**

**Vor der Untersuchung:** Im Vorfeld der Untersuchung darf ein Beschäftigter mindestens 14 Stunden nicht unter einer Schalleinwirkung von mehr als 80 dB (Mittelungspegel) gestanden haben. Sollte dies nicht der Fall gewesen sein, muss die Untersuchung entsprechend (also mindestens 14 Stunden) aufgeschoben

werden. Der betroffene Beschäftigte darf solange nicht der oben genannten Schalleinwirkung ausgesetzt sein.

## **Inhalt und Aufbau der A20/P20-Untersuchung**

Der **Siebttest-Lärm I** besteht aus einer Anamnese, der Inspektion des Außenohres, der Tonschwellenaudiometrie in den Frequenzen 1-6 kHz in den Luftleitungswerten und einer allgemeinen Beratung zum Gehörschutz.

Die **Ergänzungsuntersuchung-Lärm II** wird durchgeführt, wenn der Siebttest auffällig war. Sie beinhaltet eine otoskopische Untersuchung, eine Audiometrie mit Luft- und Knochenleitung in den Frequenzen 0,5-8 kHz sowie den WEBER-Test.

Beim WEBER-Test wird dem Beschäftigten der Fuß einer schwingenden Stimmgabel auf den Scheitel gesetzt. Dann wird der Schall über Knochenleitung phasengleich in beide Innenohren übertragen. Hört der Beschäftigte den Ton auf nur einer Seite, handelt es sich um eine einseitige oder asymmetrische Hörstörung (Lateralisation). Bei einer einseitigen Schallempfindungsstörung hört der Beschäftigte den Ton lauter im hörenden (gesunden) Innenohr, bei einer einseitigen Schalleitungsstörung im erkrankten Ohr.

Die **erweiterte Ergänzungsuntersuchung-Lärm III** wird durchgeführt, wenn der Knochenleitungshörverlust auf beiden Ohren bei 2 kHz 40 dB HL erreicht oder überschritten hat. Dies bedeutet, dass es sich um einen konkreten Hörverlust handelt. Zusätzlich zu den meisten Bestandteilen von Lärm I und II (außer Siebttest und WEBER-Test) wird hierbei ein Sprachaudiogramm für beide Ohren bei Sprachschallpegeln von 50 bis 95 dB durchgeführt; weiterhin bei begründeter Indikation eine Impedanzaudiometrie. Diese besteht aus einer Tympanometrie und/oder einer kontralateralen Stapediusreflexschwelle in mindestens vier Frequenzen. Die Impedanzmessung dient der Diagnose des Zustands des Mittelohrs und ist daher nicht direkt mit anderen audiometrischen Tests, wie z.B. Ton- oder Sprachaudiometrie, die der Messung des Hörvermögens dienen, vergleichbar.