



© pathdoc - Fotolia.com

Spezielles

Knalltrauma: Als Knalltrauma bezeichnet man eine leicht- bis mittelgradige, häufiger einseitige, plötzliche Innenohrschwerhörigkeit, hervorgerufen durch Impulslärm von über 150 dB, mit einer Druckspitze von weniger als 1,5 Millisekunden.

Explosionstrauma: Als Explosionstrauma bezeichnet man eine plötzliche, häufiger beidseitig auftretende, kombinierte Mittelohr-Innenohrschwerhörigkeit. Der Schallpegel muss über 150 dB, die Druckspitze 3 – 5 Millisekunden betragen. Häufig treten Schäden am Mittelohr in Form einer Trommelfellruptur auf.

Akustischer Unfall: Als akustischen Unfall bezeichnet man ein Ereignis, bei dem eine Person unter Lärmbelastung mittlerer Intensität (90 – 120 dB(A)) und Zwangshaltung des Kopfs einen einseitigen akuten Hörverlust (Hörsturz im Lärm) erleidet.

Warum ist Gehörschutz wichtig?

Dieser Schutz ist wichtig, weil:

- eine Lärmschwerhörigkeit über einen langen Zeitraum und oft unbemerkt entsteht.
- die Gefahr in Folge der „Gewöhnung“ unterschätzt wird.
- Lärmschwerhörigkeit ausschließt. Betroffene können sich gar nicht mehr oder nur noch eingeschränkt an Gesprächen beteiligen.
- es für Lärmschwerhörige gefährlich wird am Arbeitsplatz: Anweisungen und Warnsignale im Betrieb werden nicht mehr richtig gehört oder falsch verstanden.
- es für Lärmschwerhörige gefährlich wird im Straßenverkehr: Warnsignale im Straßenverkehr können nicht mehr wahrgenommen werden.



Lärmschwerhörigkeit ist unheilbar – Gehörschutz, der bei Lärmexposition immer benutzt wird, verhindert die Entstehung einer Lärmschwerhörigkeit.

Vorrang hat grundsätzlich die technische Lärminderung. Eine Fülle von Möglichkeiten steht zur Verfügung. Bei der Auswahl einer passenden Lösung hilft Ihnen Ihre Berufsgenossenschaft.



© nanami7 / 123rf.com

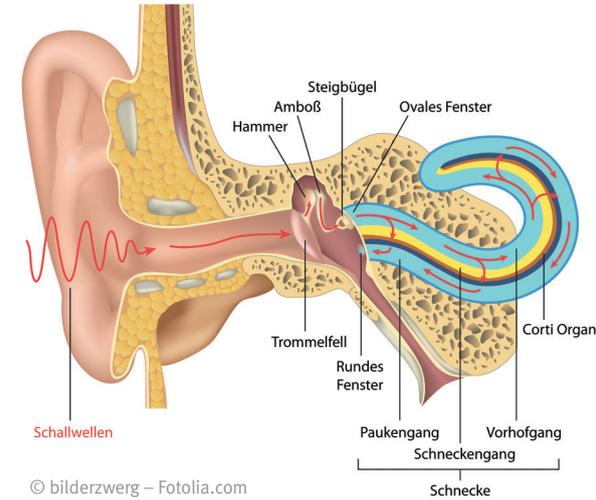
Staatliche Regelungen:

- ArbSchG „Arbeitsschutzgesetz“
- LärmVibrationsArbSchV „Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen“
- TRLV Lärm „Technische Regeln zur Lärm- und Vibrationsarbeitsschutzverordnung“
- ArbMedVV „Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge“
- AMR 2.1 „Fristen für die Veranlassung/das Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorge“
- AMR 3.2 „Arbeitsmedizinische Prävention“

Regelungen und Informationen der Unfallversicherung:

- DGUV Regel 112-194 „Benutzung von Gehörschutz“
- DGUV Information 209-023 „Lärm am Arbeitsplatz“

Weitere Informationen und Vorschriften finden Sie in den Fachinformationen "Lärm" der BGHM unter www.bghm.de – Webcode 454.



© bilderzweig – Fotolia.com

Gehörschäden

Lärm zerstört das Hörvermögen.

- Lärmschwerhörigkeit kommt schleichend.
- Lärmschwerhörigkeit ist unheilbar.
- Gehörschäden erschweren Gespräche.
- Gehörschäden vermindern die Lebensqualität.
- Hörgeräte sind kein vollwertiger Ersatz.



© fotoquique/123rf.com

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Arbeitsmedizinische Vorsorge gemäß ArbMedVV dient bei Tätigkeiten mit Lärmexposition der Früherkennung und Verhütung arbeitsbedingter Erkrankungen (z. B. Lärmschwerhörigkeit). Sie beinhaltet ein ärztliches Beratungsgespräch über das allgemeine Befinden, über berufliche und außerberufliche Exposition, über Beschwerden, über das Thema Gehörschutz sowie körperliche oder klinische Untersuchungen (z. B. Hörtest), soweit sie für die individuelle Aufklärung und Beratung erforderlich sind und der oder die Beschäftigte die Untersuchungen nicht ablehnt.

Arbeitsmedizinische Pflichtvorsorge gemäß ArbMedVV muss der Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin veranlassen, wenn bei der Berufstätigkeit am Arbeitsplatz der obere Auslösewert des Tages-Lärmexpositionspegels 85 dB(A) (dB = Dezibel) oder der Spitzenschalldruckpe-

gel 137 dB(C) erreicht oder überschritten wird. Oberhalb dieser Grenzwerte ist eine Schädigung des Hörvermögens möglich. Betroffene Lärmbereiche müssen gekennzeichnet werden. Oberhalb eines Tages-Lärmexpositionspegels von 80 dB(A) oder eines Spitzenschalldruckpegels von 135 dB(C) muss arbeitsmedizinische Vorsorge gemäß ArbMedVV angeboten werden.

Die DGUV Empfehlungen für arbeitsmedizinische Beratungen und Untersuchungen geben Empfehlungen für die Zielgruppe Betriebsärztinnen und Betriebsärzte (z. B. Empfehlung „Lärm“).

Lärmarbeiten kommen in vielen Berufen vor, zum Beispiel im Bergbau, in der Eisen-, Stahl- und Metallindustrie, in der Holzbearbeitung, der Bauwirtschaft, aber auch in Bereichen der Textil- und der Papierindustrie.

Allgemeines

Wirken laute Geräusche oder laute Musik über einen längeren Zeitraum auf das ungeschützte Gehör, kann eine Schwerhörigkeit entstehen. Zur Beurteilung der Lautstärke dient der Tages-Lärmexpositionspegel $L_{EX,8h}$.

Der Tages-Lärmexpositionspegel $L_{EX,8h}$ ist der über acht Stunden gemittelte Schalldruckpegel am Ohr des Beschäftigten. Ab einem Pegel von $L_{EX,8h} = 85$ dB(A) können, bei entsprechend langer Einwirkzeit, Gehörschäden entstehen. Je lauter es ist, und je länger man sich im Lärm aufhält, desto eher entsteht eine Lärmschwerhörigkeit.

Eine Lärmschwerhörigkeit entsteht, wenn die Sinneszellen im Innenohr nach und nach absterben. Durch die Einwirkung von Lärm ermüden die Zellen zunächst. In diesem Zusammenhang spricht man von einer „zeitweiligen Vertäubung“.



Für eine vollständige Erholung der Sinneszellen ist eine ausreichend lange Ruhezeit mit Pegeln unter 70 dB(A) erforderlich.

Anders verhält es sich, wenn die Erholungszeiten zu kurz sind, weil auch in der Freizeit laute Geräusche auf das Ohr einwirken. Dann werden die Sinneszellen zu stark belastet und sterben nach und nach ab. Dieser Prozess ist unumkehrbar, es handelt sich um eine „dauerhafte Vertäubung“. Es entsteht eine Lärmschwerhörigkeit, die erst dann bemerkt wird, wenn Unterhaltungen im Lärmbereich nicht mehr möglich sind. Dann kann nur noch ein Hörgerät Linderung verschaffen.

Aber auch durch sehr laute Einzelgeräusche, wie Knallkörper in Ohrnähe, kann Schwerhörigkeit entstehen. Dabei werden die Sinneszellen unmittelbar durch die sehr hohen Schalldruckpegel zerstört. Es gibt nur zwei Möglichkeiten, eine Schwerhörigkeit zu vermeiden:

- Nicht in Lärmbereichen aufhalten.
- In Lärmbereichen geeigneten Gehörschutz bestimmungsgemäß verwenden.



© bee32/123rf.com