

Version November 2020

## Factsheet

# Arbeitsmedizinische Vorsorge

Dr. med. Mattias Tschannen, Dr.med. Hanspeter Rast, Adrian Götsch, Dr. med. Dr. sc. nat. Michael Koller, Dr. med. Claudia Pletscher

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>- 3 -</b>
1.1. Arten von Prävention	- 3 -
1.2. Gesetzliche Grundlagen	- 3 -
<b>2. Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen</b>	<b>- 5 -</b>
2.1. Ziel und Mittel der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung	- 5 -
2.2. Wann sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen angezeigt?	- 5 -
2.3. Untersuchungsprogramme mit ärztlicher Untersuchung	- 6 -
2.4. Untersuchungsprogramme mit Biomonitoring	- 8 -
2.5. Aufgaben der Fachärzte für Arbeitsmedizin	- 9 -
2.6. Ablauf der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen	- 9 -
<b>3. Medizinische Gehörschadenprävention</b>	<b>- 10 -</b>
3.1. Ziel der Gehöruntersuchung und Gehörschadenprävention	- 10 -
3.2. Welche Arbeitnehmende sollen an der Gehöruntersuchung teilnehmen?	- 11 -
3.3. Ablauf der Untersuchungen und Aufgaben der Mitarbeitenden der Audiomobile	- 11 -
3.4. Was geschieht nach den Untersuchungen?	- 12 -
<b>4. Medizinische Berufsunfallprävention</b>	<b>- 12 -</b>
4.1. Allgemeines	- 12 -
4.2. Einschränkungen, welche die Eignung in Frage stellen	- 13 -
4.3. Arbeiten mit Absturzgefahr	- 14 -
4.4. Bedienen von Maschinen, bei denen Körperteile verletzt werden können	- 15 -
4.5. Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten	- 15 -
4.6. Tätigkeit als Kranführer	- 16 -
4.7. Alkohol- und Drogenkonsum	- 16 -
4.8. Einnahme von Medikamenten	- 16 -
4.9. Träger von aktiven medizinischen Implantaten	- 17 -

<b>5. Nichteignungsverfügung (NEV) und bedingte Eignungsverfügung (BEV)</b>	<b>- 17 -</b>
5.1. Allgemeines	- 17 -
5.2. Definition erhebliche Gefährdung	- 18 -
5.3. Fallbeispiele	- 19 -
5.4. Finanzielle Leistungen	- 20 -
<b>6. Grenzwerte</b>	<b>- 21 -</b>
<b>7. Kontaktadressen</b>	<b>- 21 -</b>
<b>8. Abkürzungen</b>	<b>- 22 -</b>
<b>9. Web-Links</b>	<b>- 22 -</b>
<b>10. Literatur</b>	<b>- 23 -</b>

## **1. Einleitung**

### **1.1. Arten von Prävention**

In der Arbeitsmedizin unterscheidet man drei Arten von Prävention / Vorsorge:

#### Primärprävention

- Verhinderung von Gesundheitsschäden durch generelle Aufklärung über Risiken und über vorbeugende Massnahmen
- Festlegen von Arbeitsplatzgrenzwerten und Kontrolle von Grenzwerten zur inneren Belastung wie in Blut und Urin (Biomonitoring) und Ergreifen von Massnahmen bei Überschreitung der Grenzwerte
- Erkennen von individuellen Risikofaktoren und Präventionsberatung bei arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen und Gehöruntersuchungen
- Ausschluss von gefährdeten Arbeitnehmenden bei medizinisch begründetem erhöhten Unfallrisiko (Medizinische Berufsunfallprävention)

#### Sekundärprävention

- Durchführen von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen und Gehöruntersuchungen zur Früherkennung von arbeitsbezogenen Beanspruchungen, Symptomen und pathologischen Befunden
- Gegebenenfalls weitere medizinische Abklärungen und/oder Frühintervention am Arbeitsplatz zur Verbesserung der Schutzmassnahmen

#### Tertiärprävention

- Ärztliche Beratung bei der beruflichen Wiedereingliederung von Arbeitnehmenden mit berufsbezogenen Krankheiten
- Gegebenenfalls Erlass von Nichteignungsverfügungen oder bedingten Eignungsverfügungen zur Verhinderung des Fortschreitens von Berufskrankheiten

### **1.2. Gesetzliche Grundlagen**

#### ***Arbeitsmedizinische Vorsorge***

Die Arbeitsmedizinische Vorsorge ist im 4. Titel der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten VUV (Art. 70 – 89) geregelt und ist in folgende Kapitel gegliedert:

1. Kapitel: Unterstellung
2. Kapitel: Vorsorgeuntersuchungen
3. Kapitel: Ausschluss gefährdeter Arbeitnehmer
4. Kapitel: Ansprüche des Arbeitnehmers

## **Grundsatzbestimmungen für Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit von Arbeitnehmenden (Auswahl)**

### Pflichten des Arbeitgebers

Die Gesamtverantwortung für den Gesundheitsschutz und die Arbeitssicherheit von Arbeitnehmenden liegt in der Schweiz gemäss Gesetzgebung beim Arbeitgeber. Zum Schutz von Leben und Gesundheit hat der Arbeitgeber alle «Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den Verhältnissen des Betriebes angemessen sind» (Art. 328 Abs. 2 OR, Art. 6 Abs. 1 ArG und Art. 82 Abs. 1 UVG).

Im Rahmen der allgemeinen Pflichten gemäss Art. 3-10 VUV und Art. 3-9 ArGV 3 müssen Arbeitgeber die in ihren Betrieben auftretenden Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmenden ermitteln und die erforderlichen Schutzmassnahmen und Anordnungen nach den anerkannten Regeln der Technik treffen. Er kann dazu auch Arbeitsärzte und andere Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA) beiziehen (Art. 11a VUV). Die Massnahmen sind nach dem „STOP-Prinzip“ hierarchisch zu gliedern:

- **S**ubstitution von Gefährdungen
- **T**echnische Massnahmen
- **O**rganisatorische Massnahmen
- **P**ersonenbezogene Schutzmassnahmen ergänzend zu den vorhergehenden Schutzmassnahmen

Der Arbeitgeber ist verpflichtet, Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe so zu gestalten, dass Gesundheitsgefährdungen vermieden werden können (Verhältnisprävention). Darüber hinaus sind Arbeitnehmer zu informieren und anzuleiten, so dass sie sich sicherheitsgerecht verhalten können (Verhaltensprävention). Der Arbeitgeber sorgt auch dafür, dass die Arbeitnehmenden die Massnahmen der Arbeitssicherheit einhalten (Art. 6 Abs. 3 VUV).

Der Arbeitgeber muss unter Umständen arbeitsmedizinische Abklärungen durchführen, wenn Hinweise vorliegen, dass die Gesundheit von Arbeitnehmenden durch die von ihm ausgeübte Tätigkeit geschädigt wird (Art. 3 Abs. 1<sup>bis</sup> VUV).

### Pflichten der Arbeitnehmenden

Die Arbeitnehmenden haben auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes folgende Pflichten:

- Arbeitnehmende müssen ihren Arbeitgeber in der Durchführung der Unfallverhütungs- und der Gesundheitsschutzvorschriften unterstützen (Art. 82 Abs. 3 UVG, Art. 6 Abs. 3 ArG).
- Sie haben die Weisungen des Arbeitgebers in Bezug auf Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz zu befolgen und die anerkannten Sicherheitsregeln zu berücksichtigen (Art. 11 Abs. 1 VUV, Art. 10 Abs. 1 ArGV 3).

Die Arbeitnehmenden haben den Arbeitgeber zu informieren, wenn medizinische Einschränkungen vorliegen, die ein sicheres Arbeiten in Frage stellen und eine Gefahr für die

eigene Gesundheit oder für die Gesundheit Dritter besteht. Die Arbeitnehmenden müssen gemäss Art. 321a Abs. 1 OR unter anderem die berechtigten Interessen des Arbeitgebers wahren. Als Ausfluss dieser arbeitsrechtlichen Treuepflicht bzw. des Grundsatzes von Treu und Glauben haben die Arbeitnehmenden von sich aus, also auch ungefragt, den Arbeitgeber über Umstände zu informieren, welche ihn zur Erbringung der vertraglichen Arbeitspflicht als ungeeignet erscheinen lassen.

### Aufgaben der Suva als Durchführungsorgan

Die Suva beaufsichtigt in allen Betrieben der Schweiz die Anwendung der Vorschriften über die Verhütung von

- Berufskrankheiten (Art. 50 Abs. 1 VUV)
- besonderen in der Person des Arbeitnehmers liegenden Berufsunfallgefahren (Art. 49 Abs. 3 VUV).

Die so genannten Durchführungsorgane (Suva, Seco, kantonale Arbeitsinspektorate) haben die Aufgabe, die Einhaltung der Vorschriften über Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in den Betrieben zu kontrollieren und nötigenfalls durchzusetzen.

## **2. Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen**

### **2.1. Ziel und Mittel der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung**

Ziel der arbeitsmedizinischen Vorsorge ist es, arbeitsbedingte Beanspruchungen zu erfassen sowie arbeitsbedingte Erkrankungen einschliesslich Berufskrankheiten frühzeitig zu erkennen und zu verhüten. Arbeitsmedizinische Vorsorge dient auch der Erfassung von individuellen Risikofaktoren und der Beurteilung der Eignung von Arbeitnehmenden für bestimmte gefährdende Tätigkeiten.

Vorsorgeuntersuchung kann folgende Mittel umfassen:

- Gespräch: Erhebung der Anamnese, individuelle medizinische Aufklärung und Beratung
- Körperliche Untersuchungen
- Apparative Untersuchungen
- Laboruntersuchungen, Biomonitoring

### **2.2. Wann sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen angezeigt?**

In Betrieben ist es manchmal nicht möglich, alle Gesundheitsrisiken mit STOP-Massnahmen zu eliminieren (siehe auch Kapitel 1.2.). Oft können auch aus Kosten- und Kapazitätsgründen nicht alle notwendigen Massnahmen für die Risikoreduktion gleichzeitig getroffen werden, sondern die Umsetzung der Massnahmen geschieht stufenweise.

Wenn trotz Risikobeurteilung und Schutzmassnahmen Restrisiken am Arbeitsplatz bestehen und Gesundheitsschäden nicht ausreichend vermieden werden können, muss die Suva darüber informiert werden. Die Abteilung Arbeitsmedizin der Suva kann in diesen Fällen gemäss Art. 70 VUV Betriebe, Betriebsteile oder Arbeitnehmende der arbeitsmedizinischen Vorsorge unterstellen und arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anordnen.

Die Auswertung der Erkenntnisse aus arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen kann Rückschlüsse für die Risikobeurteilung ergeben. Wenn arbeitsbedingte Symptome und Krankheiten festgestellt werden, müssen die Schutzmassnahmen am Arbeitsplatz weiter verbessert werden. Werden über längere Zeit keine arbeitsbedingten Symptome und Krankheiten festgestellt, spricht dies dafür, dass die etablierten Schutzmassnahmen ausreichend sind. Bestehen für Arbeitnehmende keine relevanten Gefährdungen mehr, kann die Unterstellung aufgehoben werden. Bei krebslauslösenden Stoffen werden bei Bedarf die Untersuchungen auch nach Beendigung der Arbeiten weitergeführt, weil die Latenzzeit (Zeitraum zwischen Exposition und Auftreten von Symptomen) sehr lange sein kann.

### 2.3. Untersuchungsprogramme mit ärztlicher Untersuchung

Laut Art. 71 Abs. 3 VUV sind arbeitsmedizinische Untersuchungen bei fachlich geeigneten Ärzten durchzuführen. Die Suva bestimmt für die Untersuchung vielfach Fachärzte für Arbeitsmedizin, Allgemeine Innere Medizin, Pneumologie oder Kardiologie, die in der Nähe der Betriebe praktizieren. Die Untersuchungen werden in der Arztpraxis oder in einem geeigneten Raum im Betrieb durchgeführt. Der Arzt unterliegt der Schweigepflicht gegenüber dem Arbeitgeber. Neben der Untersuchung ist die individuelle, medizinische Aufklärung und Beratung der Arbeitnehmenden ein wesentliches Element der arbeitsmedizinischen Vorsorge. Die Suva erwartet, dass die untersuchenden Ärzte die gesundheitlichen Risiken am Arbeitsplatz kennen und persönliche Gesundheitsfragen beantworten können.

#### **Untersuchungsprogramme bei chemisch-toxischen Arbeitsstoffen und Stäuben**

Programm	Intervall
Asbest  Gemäss Bauarbeitenverordnung (BauAV) Art. 60 Abs. 2b müssen sich Asbestsanierungsunternehmen beim Bereich AMV der Suva melden.	2-5 Jahre
Atemwegsgefährdende Stoffe / Lungenreizstoffe	2 - 3 Jahre
Benzol	2 - 3 Jahre
Blei	2 - 3 Jahre
Carbon Nanotubes	4 Jahre
Chemiearbeit	4 Jahre
Chromsäure	2 - 3 Jahre
Hartmetallstaub	2 - 3 Jahre

Nanopartikel	4 Jahre
Nitroglykol / Nitroglyzerin	2 - 3 Jahre
Organische Lösungsmittel	2 - 3 Jahre
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	2 - 3 Jahre
Quarzstaub	5 Jahre für alle Branchen (Steinindustrie, Kieswerke, Untertag, Ziegeleien, Keramik, Giessereien)
Quecksilber	2 - 3 Jahre
Trinitrotoluol (TNT)	2 - 3 Jahre
verschiedene Stäube	5 Jahre

### **Untersuchungsprogramme bei physikalischen Einwirkungen**

Programm	Intervall
<p>Druckluft / Unterwasserarbeiten / Berufstaucher</p> <p>Art. 72 Abs.3 VUV: Arbeitnehmende, die für Arbeiten im Überdruck wie Bauarbeiten in Druckluft und Taucherarbeiten vorgesehen sind, müssen sofort gemeldet werden. Die Eintrittsuntersuchung muss vor der Arbeitsaufnahme erfolgen. Die Arbeitnehmenden dürfen nicht bei der gefährdenden Arbeit beschäftigt werden, bevor die Suva zur Eignung Stellung bezogen hat.</p>	1 Jahr
Hitzearbeit im Untertagbau	2 Jahre bei Personen $\geq 45$ 3 Jahre bei Personen $< 45$

### **Nachuntersuchungen nach Art. 74 VUV**

Bei Expositionen mit Arbeitsstoffen mit langer Latenzzeit werden Nachuntersuchungen nach Aufgabe der Tätigkeit durchgeführt. Dabei gelten spezielle Kriterien für die Aufnahme in die arbeitsmedizinische Vorsorge.

Programme	Intervall	Dauer
Asbest konventionell	5 Jahre	Bis 80 Jahre
Asbest CT-Tumorscreening	1 Jahr	Bis 75 Jahre
Aromatische Amine	1 Jahr	Lebenslänglich
Teer, Pech und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	2 Jahre	Lebenslänglich
Vinylchlorid	2 Jahre	Bis 75 Jahre
Benzol	1 Jahr	Bis 75 Jahre

Im Rahmen des CT-Tumorscreening Asbest wird Arbeitnehmenden mit stark erhöhtem Lungenkarzinom-Risiko eine jährliche Früherkennungsuntersuchung mittels Low-Dose-Computertomographie angeboten. Einschlusskriterien für Asbestsanierer und andere ähnliche Berufe mit Asbestexposition:

- Beginn der Asbestexposition vor 1985, Dauer der Exposition mindestens 10 Jahre und Rauchen von mindestens 30 Packet-Jahren
- Alter: 55 bis 75 Jahre

Für weitere Informationen siehe folgendes Factsheet: Lungenkrebsvorsorge bei gegenüber Asbest exponierten Arbeitnehmenden durch ein CT-Screening (CTTS)

#### **2.4. Untersuchungsprogramme mit Biomonitoring**

Die Einwirkungen gesundheitsgefährdender Substanzen auf den Menschen können auch durch biologisches Monitoring überwacht werden, welches alle Aufnahmewege in den Körper berücksichtigt. Die Überwachung erfolgt durch Bestimmung von Arbeitsstoffen, deren Metaboliten oder deren körpereigenen durch den Arbeitsstoff beeinflussten Parametern in Körperflüssigkeiten wie Blut oder Urin. Die bei Arbeitnehmenden mittels Laboruntersuchungen gemessenen Konzentrationen werden mit dem biologischen Arbeitsstofftoleranzwert (BAT-Wert) verglichen. Die BAT-Werte werden in der Grenzwertliste publiziert ([www.suva.ch/grenzwerte](http://www.suva.ch/grenzwerte)). Der BAT-Wert ist überschritten, wenn bei mehreren Untersuchungen einer Person die mittlere Konzentration des Parameters überhalb des BAT-Werts liegt. Aus einer alleinigen Überschreitung des BAT-Werts kann nicht notwendigerweise eine gesundheitliche Beeinträchtigung abgeleitet werden. Ausnahmen sind jene Stoffe, welche akut toxische Wirkungen haben und in der Grenzwertliste mit einem «T» gekennzeichnet sind; bei diesen Stoffen darf der BAT-Wert auch im Einzelfall nicht überschritten werden.

*Aktuell laufen Untersuchungsprogramme mit Biomonitoring für folgende Arbeitsstoffe:*

- Metalle: Aluminium, Arsen, Beryllium, Blei, Cadmium, Chrom-VI-Verbindungen, Cobalt, anorganische Fluorverbindungen, Nickel, Quecksilber, Vanadium
- Organische Lösungsmittel: Aceton, Benzol, Dichlormethan, Dimethylformamid, Ethylbenzol, Methylethylketon, Nitrobenzol, Propanol, Styrol, Toluol, Trichlorethen, Tetrachlorethen, Xylol
- Parathion
- Polychlorierte Biphenyle

Bei Bedarf können viele weitere Substanzen im Rahmen eines Biomonitorings analysiert werden. Zurzeit gibt es für ca. 100 Arbeitsstoffe einen BAT-Wert. In besonderen Fällen kann ein Biomonitoring auch bei Arbeitsstoffen ohne BAT-Wert durchgeführt werden, wenn zum Beispiel Schutzmassnahmen eingeführt werden und man deren Schutzwirkung im weiteren Verlauf beurteilen möchte.

## **2.5. Aufgaben der Fachärzte für Arbeitsmedizin**

Die Fachärzte für Arbeitsmedizin der Suva sind in Zusammenarbeit mit der Abteilung Arbeitssicherheit der Suva verantwortlich für die risikogerechte Unterstellung von Betrieben, definieren den Personenkreis, der untersucht werden muss, und legen den Zeitpunkt und die Intervalle für die Untersuchungen fest. Für die Untersuchungen werden Formulare erstellt, die auf gewisse, spezifische Gefährdungen am Arbeitsplatz abgestimmt sind. Die Untersuchungen beinhalten eine Befragung zu tätigkeitsbezogenen Beschwerden und je nach Gefährdung, körperliche Untersuchungen (Haut, Lungen, Nerven u.a.), Laboruntersuchungen (Blut, Urin) und apparative Untersuchungen (Blutdruck, Puls, Lungenfunktion, Röntgen der Lunge, Elektrokardiogramm, Ultraschall u.a.).

Die Fachärzte beurteilen die auffälligen Untersuchungsergebnisse, die im Kontext zur Arbeitssituation und zu den arbeitsbedingten Beanspruchungen bewertet werden müssen. Liegen erhöhte Biomonitoring-Werte, Hinweise für eine Berufskrankheit, eine bedingte Eignung oder Nichteignung vor, wird abgeklärt und bei einer effektiven Gefährdung die nötigen Massnahmen veranlasst. Mängel beim Gesundheitsschutz müssen erkannt und dem Arbeitgeber gemeldet werden.

## **2.6. Ablauf der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen**

Die Mitarbeitenden vom Bereich Arbeitsmedizinische Vorsorge (AMV) unterstellen mittels Verfügung die Betriebe und betreuen diese administrativ.

Nach der Unterstellung eines Betriebes oder Betriebsteils sind die Arbeitgeber verpflichtet, der Bereich AMV die zu untersuchenden Arbeitnehmer zu melden. Bei Fälligkeit einer arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung erhält der Betrieb ein Aufgebot. Die Betriebe sind dafür verantwortlich, dass die Vorsorgeuntersuchungen bei den beauftragten Ärzten durchgeführt werden oder die Urinproben dem vorgegebenen Labor zeitgemäss eingesandt werden. Die untersuchenden Ärzte und die Labors übermitteln die erhobenen Befunde an den Bereich AMV.

Den Betrieben wird mit dem Portal eProphylaxe zahlreiche Möglichkeiten zur elektronischen Auftragsabwicklung angeboten. Damit können Personenmeldungen elektronisch erfasst, Personenlisten erstellt und die im Betrieb laufenden Untersuchungsprogramme angezeigt werden. Ebenfalls können Dokumente im Zusammenhang mit den arbeitsmedizinischen

Vorsorgeuntersuchungen abgerufen werden. Auch die untersuchenden Ärzte können mittels eProphylaxe Untersuchungsformulare online abrufen und die Resultate, inklusive Befundberichte, direkt an die Suva senden. Bilder von radiologischen Untersuchungen und Röntgenberichte können mit EBIDA (Elektronischer Bilddatenaustausch) oder mit CD (Compact Disc) übermittelt werden.

Die eingehenden Untersuchungsbefunde werden in Zusammenarbeit mit den Fachärzten für Arbeitsmedizin bearbeitet. Sind wegen auffälligen Untersuchungsbefunden und Resultaten zusätzliche Abklärungen angezeigt, werden diese individuell veranlasst und deren Durchführung überwacht.

Wenn die Untersuchungsergebnisse aus Programmen mit ärztlicher Untersuchung unauffällig sind, erhält der Betrieb eine Eignungsmitteilung für die untersuchte Person und die Angabe, wann die nächste Untersuchung fällig ist. Ist die Eignung eines Beschäftigten nicht mehr oder nur noch mit Bedingungen gegeben, wird die entsprechende Verfügung erlassen (siehe dazu Kapitel 5).

Bei Biomonitoring-Programmen mit reinen Laboruntersuchungen erhält der Betrieb keine Eignungsmitteilung für die untersuchte Person. Der Betrieb wird nur kontaktiert, wenn bei der gleichen Person mehrere Messwerte im unzulässigen Bereich (überhalb BAT-Wert) festgestellt wurden.

Dem Arbeitgeber werden Lohnausfall sowie Spesen des Arbeitnehmenden (z.B. Reisekosten) vergütet. Bei pensionierten Personen werden nur Reisespesen bezahlt.

Den Leistungserbringern (Ärzte, Labor, Röntgeninstitute u.a.) werden die technischen Leistungen gemäss Tarmed, Laboruntersuchungen gemäss Analysenliste und der klinische Teil der Untersuchung (Befragung, Beratung, körperliche Untersuchung) gemäss Tarifvertrag zwischen Suva und FMH vergütet (Tarif 050, Taxpunktewert 1.0).

### **3. Medizinische Gehörschadenprävention**

#### **3.1. Ziel der Gehöruntersuchung und Gehörschadenprävention**

Der Bereich Audiometrie (AMA) führt mit seinen Audiomobilen in allen lärmbeeinträchtigten Betrieben der Schweiz regelmässig vorsorgliche Gehöruntersuchungen durch. Diese zählen auch zu den arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen, werden hier aber separat aufgeführt, weil sich die Organisation und die Prozesse von den anderen Vorsorgeuntersuchungen unterscheiden.

Was will die Suva mit dem Audiomobilprogramm?

- Über das persönliche Hörvermögen, die Gefahren bei Arbeiten im Lärm und die präventiven Massnahmen informieren.
- Den mitgebrachten Gehörschutz auf Zustand und Wirksamkeit prüfen sowie über dessen korrekte Anwendung instruieren.
- Die lärmexponierten Arbeitnehmenden über das Gehörschadenrisiko informieren und sensibilisieren.
- Besonders lärmempfindliche oder hörgeschädigte Personen ausfindig machen, den richtigen Gehörschutz bestimmen und zum Tragen dieses Schutzmittels motivieren.

- Feststellen, ob sich beruflich bedingte Hörstörungen entwickeln. Damit können unter Umständen krankhaft lärmempfindliche Personen rechtzeitig an einen weniger lärmexponierten Arbeitsplatz versetzt werden.

Damit die Arbeitnehmenden vor Lärmexpositionen über den Arbeitsplatz-Grenzwerten geschützt werden können, arbeiten der Bereich Audiometrie der Abteilung Arbeitsmedizin und das Team Akustik der Abteilung Arbeitssicherheit eng zusammen.

Aufgaben des Teams Akustik der Abteilung Arbeitssicherheit

- Lärmkontrollen in Betrieben durchführen
- Schulung von Sicherheitsfachkräften im Rahmen verschiedener Kurse
- Informations- und Ausbildungsmaterialien bereitstellen
- Erfassen der Betriebe mit gehörgefährdenden Lärmbelastungen und Unterstellung gemäss Art. 70 VUV, damit die Audiomobile dort die Gehöruntersuchungen durchführen.

Dabei ist die Zielsetzung primär, die Lärmbelastung am Arbeitsplatz auf ein ungefährliches Mass zu reduzieren. Dies kann unter anderem durch den Einsatz leiser Maschinen, durch Kapselung lauter Anlagen oder durch räumliche Trennung lauter und leiser Arbeitsplätze geschehen (siehe dazu [www.suva.ch/akustik](http://www.suva.ch/akustik)). In diesem Sinn hat die Anwendung von Gehörschutz zweite Priorität. Denn wo kein gehörgefährdender Lärm vorhanden ist, muss auch niemand Gehörschutz tragen.

In der Schweiz müssen aber immer noch rund 200'000 Arbeitnehmende regelmässig Gehörschutz tragen, um das Gehör vor schädlichem Lärm bei der Arbeit zu schützen. Dabei ist es zentral, den Gehörschutz korrekt anzuwenden (siehe dazu [www.suva.ch/gehoer](http://www.suva.ch/gehoer)).

### **3.2. Welche Arbeitnehmende sollen an der Gehöruntersuchung teilnehmen?**

Es ist bekannt, dass gehörschädigender Lärm vorwiegend bei jungen Menschen zu einer Beeinträchtigung des Gehörs führen kann, denn in diesem Lebensabschnitt besteht eine deutlich erhöhte Vulnerabilität des Innenohres. Daher beschränken sich die vorsorglichen Gehöruntersuchungen im Audiomobil in der Regel auf Mitarbeitende unter 40 Jahren, die bei ihrer Arbeit Lärmpegeln  $L_{EX}$  von  $\geq 85$  dB(A) ausgesetzt sind. Zusätzlich werden auch ältere Lärmexponierte untersucht, die im Besonderen bei der Ausübung ihres Berufes akustische Signale (z.B. Gleisbau) wahrnehmen müssen und solche, die erst im höheren Alter in einen lärmbelasteten Beruf eintreten.

Der Arbeitgeber muss diese Arbeitnehmenden beim Bereich Audiometrie der Suva zu Gehöruntersuchungen anmelden und ihnen die Teilnahme an den Untersuchungen ermöglichen.

### **3.3. Ablauf der Untersuchungen und Aufgaben der Mitarbeitenden der Audiomobile**

#### **Information**

Zu Beginn der Gehöruntersuchung zeigt ein Film wie der Gehörschutz konsequent und richtig angewendet wird. Es ist wichtig, dass das Gehörschutzmittel bequem zu tragen ist und die individuellen Anforderungen erfüllt.

## **Befragung**

Mittels persönlicher Befragung zu Gesundheit und Lärmbelastung am heutigen Arbeitsplatz und an früheren Arbeitsplätzen (Krankheits- und Arbeitsanamnese) wird die Gefährdung ermittelt.

## **Hörprüfung**

Das individuelle Hörvermögen wird in einer schallarmen Kabine mit einem Reintonaudiometer und Kopfhörer geprüft. Bei der Untersuchung wird der Prüftonepegel in Stufen von 5 dB erhöht oder abgesenkt. Die Testperson in der Kabine meldet mit Knopfdruck, ob sie den Ton hört. So wird für jede Frequenz (500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz) und jedes Ohr der leiseste hörbare Ton gesucht (individuelle Hörschwelle). Die Resultate werden in einem Audiogramm dargestellt und den untersuchten Personen im Vergleich zur sogenannten Altersreferenzkurve erläutert. Bei Unregelmässigkeiten im Audiogramm oder nicht plausiblen Ergebnissen kann eine sogenannte Videootoskopie durchgeführt werden, die einen Blick in den Gehörgang und auf das Trommelfell ermöglicht.

## **Beratung**

Im abschliessenden Gespräch wird über das Hörvermögen informiert, wobei das persönliche Audiogramm besprochen und der untersuchten Person mitgegeben wird. Liegen frühere Messungen desselben Arbeitnehmenden vor, werden die aktuellen Befunde damit verglichen und erläutert. Dabei wird nochmals auf die speziellen Schäden aufmerksam gemacht, die ohne gezielten Schutz durch Lärm entstehen können. Schliesslich wird der Zustand und die Wirksamkeit des mitgebrachten Gehörschutzes überprüft. Hierzu steht eine Dämmwertmessung zur Verfügung, die audiometrisch mit dem mitgebrachten Gehörschutzmittel ausgeführt wird. Die lärmexponierte Person wird aufgefordert, einen geeigneten Gehörschutz einzusetzen. Die korrekte Anwendung wird kontrolliert und geschult.

### **3.4. Was geschieht nach den Untersuchungen?**

Die Gehördaten werden zunächst elektronisch selektiert, auffällige Befunde werden durch Fachspezialisten und Fachärzte für HNO (Hals, Nasen, Ohren) triagiert und ausgewertet.

Personen mit auffälligen Ergebnissen oder Otoskopien werden zur Weiterabklärung zu HNO-Fachärzten in der Praxis oder in der Suva aufgeboten. Sind erkennbare berufsfremde Ursachen für das Ausmass der Hörstörung verantwortlich, wird der untersuchten Person empfohlen, zulasten der Krankenversicherung weitere Abklärungen durchführen zu lassen.

Besteht Verdacht auf eine beginnende Lärmschwerhörigkeit, wird die Person mit einem Schreiben verpflichtet, den Gehörschutz konsequent anzuwenden (bedingte Eignungsverfügung). Eventuell wird ihr die Anwendung eines bestimmten Gehörschutzmittels vorgeschrieben. Nur in sehr seltenen Fällen erfolgt der Erlass einer Nichteignungsverfügung, sofern durch weitere anhaltende Lärmbelastung am Arbeitsplatz mit einer erheblichen gesundheitlichen Gefährdung gerechnet wird.

## **4. Medizinische Berufsunfallprävention**

### **4.1. Allgemeines**

Arbeitnehmende mit bestimmten medizinischen Diagnosen können ein individuell erhöhtes Unfallrisiko aufweisen. Solche Situationen liegen beispielsweise bei Bewusstseinsstörungen, Schwindel, krankhaft vermehrter Müdigkeit, Seheinschränkungen oder Höreinbussen vor. So können Bewusstseinsstörungen einen Berufsunfall direkt auslösen, Einschränkungen des

Sehvermögens oder Höreinbussen können eine Berufsunfallgefahr nicht erkennen lassen und Erkrankungen des Kreislaufes, der Atmungsorgane oder des Bewegungsapparates können die Flucht vor einer Unfallgefahr erschweren.

Nebst der Beurteilung der Selbstgefährdung, wofür die Abteilung Arbeitsmedizin zuständig ist, sind auch Aspekte der Fremdgefährdung zu beachten. Diese Aspekte werden gemeinsam mit den Durchführungsorganen der Arbeitssicherheit beurteilt. Eine reine Fremdgefährdung kann zum Beispiel bei einem Arbeitnehmer mit einer Überwachungstätigkeit in einem Kommandoraum bestehen. Der Erlass einer Nichteignungsverfügung (NEV) oder bedingten Eignungsverfügung (BEV) im Rahmen der medizinischen Berufsunfallprävention ist nur bei Selbstgefährdung eines obligatorisch UVG-versicherten Arbeitnehmenden möglich, nicht hingegen bei reiner Fremdgefährdung.

Im Interesse der Arbeitssicherheit ist es wichtig, dass medizinisch begründete Unfallrisiken erkannt und Schutzmassnahmen getroffen werden.

Die Arbeitnehmenden haben den Arbeitgeber zu informieren, wenn medizinische Einschränkungen vorliegen, die ein sicheres Arbeiten in Frage stellen und eine Gefahr für die eigene Gesundheit oder für die Gesundheit Dritter besteht (siehe auch Kapitel 1.2.).

Primär soll der Arbeitgeber unter Beizug von ASA-Spezialisten mit Anpassungen am Arbeitsplatz und erweiterten Schutzmassnahmen das Unfallrisiko reduzieren, so dass keine erhebliche Gefährdung mehr besteht. Wenn diese Massnahmen nicht genügen und eine erhebliche Gefährdung bestehen bleibt, muss der Suva Meldung erstattet werden. Denn die Suva beaufsichtigt in allen Betrieben die Anwendung der Vorschriften über die Verhütung von besonderen in der Person des Arbeitnehmers liegenden Berufsunfallgefahren.

Wenn keine akzeptable Lösung gefunden werden kann, muss zum Schutz der Person eine NEV oder eine BEV erlassen werden.

Besondere Unfallgefahren mit beträchtlichem Schadenausmass bestehen insbesondere für die nachstehend genannten Arbeiten:

- Arbeiten mit Absturzgefahr
- Bedienen von Maschinen, bei denen Körperteile verletzt werden können
- Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten

#### **4.2. Einschränkungen, welche die Eignung in Frage stellen**

Die Eignung ist insbesondere bei nachstehend genannten medizinischen Störungen und Einschränkungen in Frage gestellt. Die Aufzählung ist nicht abschliessend, sondern exemplarisch gemeint. In jedem Fall ist eine individuelle Eignungsbeurteilung mit Bezug auf die medizinischen Einschränkungen und die spezifische Tätigkeit und deren Beanspruchungen erforderlich.

Bewusstseinsstörungen durch

- Blutzuckersenkende Medikamente bei Diabetes mellitus mit Gefahr der Unterzuckerung (Hypoglykämie)
- Krampfanfälle, beispielsweise Epilepsie
- Wiederkehrende Schwindelanfälle
- Wiederkehrende Synkopen, z.B. vasovagal
- Aktivierte Herzschrittmacher oder ICD (implantierbarer Cardioverter Defibrillator) bei Interferenzen mit elektromagnetischen Feldern, siehe Kapitel 4.9.
- Unbehandelbare Herzrhythmusstörungen, die zu Kreislaufbeschwerden führen
- Ungenügend behandelbare schlafbezogene Atmungsstörungen (Schlafapnoe-Syndrom) und andere Schlafstörungen, die zu Tagesmüdigkeit und Einschlafneigung führen
- Alkohol, Drogen
- Medikamente, insbesondere psychotrop wirksame, siehe Kapitel 4.8.

Erkrankungen oder Schäden des zentralen oder peripheren Nervensystems mit wesentlichen Funktionsstörungen (sofern eine berufliche Wiedereingliederung an einem Arbeitsplatz mit Gefährdung beabsichtigt wird).

- Schädel- oder Hirnverletzungen
- Hirndurchblutungsstörungen
- Schlaganfall, Hirnblutung
- Erhebliche Einschränkung der Beweglichkeit, der groben Kraft oder der Sensibilität einer für die Durchführung der Tätigkeit wichtigen Gliedes

Psychiatrische und psychische Störungen wesentlicher Art (sofern eine berufliche Wiedereingliederung an einem Arbeitsplatz mit Gefährdung beabsichtigt wird)

Erhebliche Sehstörungen (bei Tätigkeiten, bei denen die visuelle Wahrnehmung fürs Erkennen von Gefahren unentbehrlich ist). Bei Einschränkungen von

- Sehschärfe trotz Korrektur
- Räumliches Sehen
- Doppelbilder u.a.
- Gesichtsfeld im zentralen Bereich

Wiederkehrende Gleichgewichtsstörungen und Gangunsicherheiten (bei Tätigkeiten mit Absturzgefahr und wenn Körperteile durch Maschinenteile erfasst werden können)

Erhebliche Einschränkungen des Hörvermögens trotz Hörgeräteversorgung, wenn am Arbeitsplatz Warnsignale oder Warnrufe akustisch wahrgenommen werden müssen

### **4.3. Arbeiten mit Absturzgefahr**

Eine besondere Absturzgefahr ist insbesondere für die nachstehend genannten oder mit ihnen vergleichbaren Arbeitsplätze oder Tätigkeiten anzunehmen, sofern eine durchgehende Sicherung mit technischen oder persönlichen Schutzmassnahmen nicht gewährleistet ist:

- Arbeiten auf Dächern, Gerüsten, Leitern und Podesten

- Freileitungen und Fahrleitungen
- Antennenanlagen
- Brücken, Masten, Türme, Schornsteine (Kamine)
- Flutlichtanlagen
- Auf- und Abbau freitragender Konstruktionen (z.B. Montage im Stahlbau, Stahlbetonfertigteilbau, Holzbau)
- Schächte im Untertagbau
- Fels- und Steilhänge

#### **4.4. Bedienen von Maschinen, bei denen Körperteile verletzt werden können**

Besondere Gefahren mit beträchtlichem Schadenausmass bestehen insbesondere bei nachstehend genannten Maschinen und Tätigkeiten:

- Holzbearbeitungsmaschinen z.B. Kreis- und Bandsägen
- Metallbearbeitungsmaschinen z.B. konventionelle Dreh- und Fräsmaschinen, Sägen, Pressen, Biegemaschinen
- Arbeiten im Sonderbetrieb / bei Instandhaltung: Arbeiten bei laufenden Maschinen und Anlagen mit demontierten Schutzeinrichtungen und ohne Sonderbetriebssteuerungen

Geräte wie Ständerbohrmaschinen und diverse Handmaschinen stellen wegen geringem Unfallrisiko und Schadenausmass in der Regel kein Problem dar. Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten

#### **4.5. Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten**

Bei Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten bestehen Gefahren insbesondere bei nachstehend genannten oder mit ihnen vergleichbaren Tätigkeiten:

- Führen von Motorfahrzeugen
- Führen von Schienenfahrzeugen
- Führen von Flugzeugen
- Führen von Flurförderzeugen mit Fahrersitz/-stand, mit Hubeinrichtung, z.B. Gabelstapler
- Führen von Hebezeugen, z.B. Kranen, Hebebühnen
- Führen von Erdbaumaschinen, fahrbaren Arbeitsmaschinen
- Arbeiten im Bereich von Gleisen

Die Suva ist für die Beurteilung der Fahreignung bei Personal auf dem Betriebsgelände zuständig, nicht aber im Strassen-, Schienen- und Luftverkehr. Hier gelten besondere gesetzliche Bestimmungen.

Die Frage der Fahrtauglichkeit im Strassenverkehr fällt in den Zuständigkeitsbereich der Strassenverkehrsämter. Die rechtlichen Grundlagen der Fahreignung im Strassenverkehr sind im Strassenverkehrsgesetz (SVG) und in der Verordnung über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr (VZV) festgehalten.

Für die verschiedenen Aspekte der Zulassung von Triebfahrzeugführenden (Lok- und Tramführer) und von weiterem Personal mit sicherheitsrelevanten Tätigkeiten im Eisenbahnbereich ist das UVEK / Bundesamt für Verkehr zuständig (z. B. Fahrdienstleiter, Baustellensicherung, Gleisarbeiter, Rangierarbeiter). Es legt die medizinischen, psychologischen und fachlichen Voraussetzungen fest, welche dieses Personal zu erfüllen hat.

Für die Lizenzen von Piloten und Flugverkehrsleitern ist das Bundesamt für Zivilluftfahrt zuständig.

#### **4.6. Tätigkeit als Kranführer**

Der Betrieb von Kranen ist mit grossen Gefahren verbunden. Krane der Kategorien A und B darf nur führen, wer einen Kranführerausweis der Suva besitzt (siehe auch [www.suva.ch/de-ch/praevention/sachthemen/krane](http://www.suva.ch/de-ch/praevention/sachthemen/krane)). Aufgrund der Verordnung über die sichere Verwendung von Kranen müssen Kranführer eine körperliche und geistige Verfassung mitbringen, die eine sichere Bedienung des Krans erlauben, und sie müssen sich am Arbeitsplatz verständigen können (Kranverordnung Art. 9.2). In der Verordnung wird festgehalten, dass Jugendliche unter 18 Jahren, die als Kranführer tätig werden wollen, im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge nach Art. 72 VUV zu untersuchen sind. Die Untersuchung erfolgt nach dem Untersuchungsschema der Suva (Formular 1595). Die Kosten dieser Untersuchung werden von der Suva übernommen. Für andere Arbeitnehmende sieht die Kranverordnung keine Untersuchung im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge nach VUV vor. Sie definiert jedoch medizinische Grundanforderungen für das Führen eines Kranes. Weiterführende Informationen sind der EKAS Richtlinie Nr. 6510 «Kranführerausbildung für das Bedienen von Fahrzeug- und Turmdrehkränen» zu entnehmen.

#### **4.7. Alkohol- und Drogenkonsum**

Alkohol und Drogen erhöhen das Risiko für Unfälle: Die Risikobereitschaft steigt, Aufmerksamkeit, Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit lassen nach. Alkohol und Drogen gehören deshalb nicht an den Arbeitsplatz.

Das Gesetz (UVG Art. 82) nimmt sowohl Arbeitgeber wie auch Arbeitnehmende in die Pflicht. Wer als Arbeitgeber und/oder Vorgesetzter wissentlich Mitarbeitende im angetrunkenen Zustand arbeiten lässt, macht sich strafbar. Dasselbe gilt für Arbeitnehmende, die sich durch Alkohol oder andere Rauschmittel in einen Zustand versetzen, in dem sie sich oder andere gefährden (Art. 11 VUV).

Unter bestimmten Voraussetzungen und Rahmenbedingungen können vom Arbeitgeber Alkohol- und Drogentests angeordnet werden. Diese müssen durch einen Arzt durchgeführt werden. Die betroffene Person muss den Tests zustimmen. Gibt die Person ihre Einwilligung nicht, so kann sie nicht zu Tests gezwungen werden. Sie hat aber bei einem überwiegenden Sicherheitsinteresse mit arbeitsrechtlichen Konsequenzen zu rechnen.

#### **4.8. Einnahme von Medikamenten**

Viele Medikamente weisen Nebenwirkungen auf, welche Arbeitnehmende negativ in ihrer Tätigkeit beeinflussen und potenziell gefährden können. So können zum Beispiel blutdrucksenkende Medikamente Abgeschlagenheit und Schwindel, gewisse antiasthmatische Medikamente oder Schilddrüsenhormone Unruhe, Angstzustände und Konzentrationsschwierigkeiten auslösen und gewisse Augentropfen die Sehfunktion beeinträchtigen.

Am häufigsten treten Nebenwirkungen, welche gewisse Tätigkeiten in gefährlicher Weise beeinträchtigen können, bei psychotrop wirksamen Medikamenten auf. Diese können Müdigkeit, Verlangsamung, Veränderungen der Wahrnehmung, des Konzentrations- und Entschlussvermögens und der Bewusstseinslage verursachen. Dazu gehören Medikamente, wie z.B. Drogensubstitutionsmittel (z.B. Buprenorphin, Methadon), bestimmte Schmerzmittel (insbesondere Opiate und Analoga), Neuroleptika, schlaffördernde und beruhigende Mittel (z.B. Z-Substanzen, Benzodiazepine), bestimmte Antidepressiva und Antihistaminika.

Nebenwirkungen treten individuell ganz unterschiedlich auf und es ist nicht vorhersehbar, welcher Patient welche Nebenwirkungen in welchem Ausmass erleidet und ob diese nach einer Eingewöhnungszeit wieder verschwinden. Auch Interaktionen zwischen den einzelnen Substanzen gilt es zu berücksichtigen. Nähere Auskünfte zu möglichen Nebenwirkungen und Interaktionen finden sich in [www.kompendium.ch](http://www.kompendium.ch), [www.epocrates.com](http://www.epocrates.com) oder [www.mediq.ch](http://www.mediq.ch).

Ärzte, die Medikamente verordnen, müssen ihre Patienten individuell insbesondere bei Beginn der Behandlung, bei Dosisänderung und bei Absetzen der Medikation über mögliche Nebenwirkungen informieren. Dazu gehört auch der Hinweis, dass diese Medikamente neben der Verkehrstauglichkeit auch die Arbeitssicherheit beeinträchtigen können und bestimmte Tätigkeiten gegebenenfalls unterlassen werden müssen. Diesbezüglich haben die Arbeitnehmenden den Arbeitgeber sofort (vor Aufnahme der beruflichen Tätigkeit) zu informieren, wenn ein sicheres Arbeiten in Frage gestellt ist und eine Gefahr für die eigene Gesundheit oder für die Gesundheit Dritter besteht.

Bei vermutlich erhöhtem Unfallrisiko durch Medikamente, soll der behandelnde Arzt kurzfristig eine Arbeitsunfähigkeit für bestimmte Tätigkeiten bescheinigen. Bei länger dauernder Notwendigkeit der Behandlung und offensichtlichen Nebenwirkungen oder Schwierigkeiten bei der Medikamenteneinstellung ist der Beizug eines Arbeitsmediziners angezeigt. Gegebenenfalls erfordert diese Situation eine Eignungsprüfung durch die Suva.

#### **4.9. Träger von aktiven medizinischen Implantaten**

Zwischen elektromagnetischen Feldern und aktiven medizinischen Implantaten (AIMD), wie Herzschrittmachern (HSM /Pacemaker) und implantierten Cardioverter-Defibrillatoren (ICD), kann es zu Interferenzen und somit zu Bewusstseinsstörungen der Betroffenen kommen. Damit die AIMD möglichst störungsfrei arbeiten können, müssen am Arbeitsplatz die potentiellen Störeinflüsse identifiziert werden (Beurteilung durch Strahlenschutzspezialisten der Suva) und wo angezeigt, Sicherheitsabstände definiert werden. Wenn Störungseinflüsse bestehen und das Einhalten der Sicherheitsabstände nicht sicher gewährleistet werden kann, müssen die betroffenen Arbeitnehmenden ein Warngerät («Cardioman») auf sich tragen. Das heisst, dass die Suva in diesen Fällen eine bedingte Eignungsverfügung erlässt. Da es sich beim «Cardioman» nicht um eine PSA im eigentlichen Sinn handelt, besteht kein Anspruch der Arbeitnehmenden auf Bezahlung des «Cardioman» durch den Arbeitgeber. Eine finanzielle Beteiligung des Arbeitgebers ist deshalb im Einzelfall zu vereinbaren.

## **5. Nichteignungsverfügung (NEV) und bedingte Eignungsverfügung (BEV)**

### **5.1. Allgemeines**

Gemäss Art. 78 VUV kann die Suva einen Arbeitnehmer oder eine Arbeitnehmerin von einer gefährdenden Arbeit ausschliessen (Nichteignung) oder seine Beschäftigung bei dieser Arbeit unter bestimmten Bedingungen zulassen (bedingte Eignung), wenn bei der weiteren Ausübung der Tätigkeit eine erhebliche gesundheitliche Gefährdung besteht. Das heisst, dass die Suva einer Person bestimmte Tätigkeiten in einem definierten gesetzlichen Rahmen verbieten oder mit Auflagen weiter erlauben kann.

Gemäss Art. 79 VUV sind Arbeitgeber, Durchführungsorgane für die Aufsicht über die Arbeitssicherheit und UVG-Versicherer verpflichtet, der Suva Arbeitnehmende zu melden, bei denen sie die Vorschriften über den Ausschluss für individuell anwendbar halten. Neben der Suva gibt es auch andere private und öffentliche UVG-Versicherer (gemäss Art. 68 UVG), die solche Fälle der Abteilung Arbeitsmedizin melden müssen.

Bevor eine Meldung an die Abteilung Arbeitsmedizin zur Abklärung eines individuell erhöhten Gesundheits- oder Berufsunfallrisikos veranlasst wird, soll vom Arbeitgeber unter Beizug von ASA-Spezialisten eine Risikobeurteilung vorgenommen werden (siehe auch Kapitel 1.2.). Dazu gehört eine Beschreibung des Arbeitsplatzes, der Aufgaben, der tätigkeitsspezifischen Beanspruchungen und der angewendeten technischen, organisatorischen und personenbezogenen Schutzmassnahmen.

Eine Eignungsbeurteilung ist erst nach Kenntnis der medizinischen Einschränkungen des Arbeitnehmers und der Risikobeurteilung möglich. Gestützt auf diese Grundlagen beurteilen Fachärzte für Arbeitsmedizin der Suva, ob die Kriterien für eine NEV oder eine BEV erfüllt sind. Die medizinischen und beruflichen Aspekte in sind jedem Fall einzigartig. Im Einzelfall besteht immer ein gewisser Ermessensspielraum, ob der Begriff der erheblichen gesundheitlichen Gefährdung in einer bestimmten Situation erfüllt wird.

Mit einer NEV oder BEV soll das Fortschreiten von Berufskrankheiten oder Berufsunfälle verhindert werden. Zudem kann auch vermieden werden, dass vorbestehende primär berufsfremde Krankheiten durch berufliche Faktoren erheblich verschlimmert werden.

Die NEV ist ein Instrument mit dem Ziel Arbeitnehmende mit gesundheitlichen Problemen, die am Arbeitsplatz trotz Anwendung von Schutzmassnahmen erheblich (in der Regel akut) gefährdet sind, befristet oder dauerhaft von der gefährdenden Arbeit auszuschliessen.

Eine BEV ist dann indiziert, wenn Arbeitnehmende ihre Tätigkeiten nur unter genau bekannten und definierten Arbeitsbedingungen oder unter Zuhilfenahme von klar definierten Schutzmassnahmen (technische Einrichtungen, PSA) weiter verrichten dürfen. Da die definierten Bedingungen mit dem Arbeitgeber abgesprochen werden, trägt dieser eine Mitverantwortung, dass diese eingehalten werden.

Je nach betrieblicher Situation bewirkt eine Verfügung eine Modifikation eines Arbeitsvorganges (insbesondere bei BEV: organisatorische Massnahmen oder persönliche Schutzmassnahmen), eine interne Versetzung oder die Auflösung des Arbeitsverhältnisses.

Der Erlass einer NEV oder BEV ist nur bei einem obligatorisch UVG versicherten Arbeitnehmenden möglich, nicht hingegen bei Selbstständigerwerbenden.

Gegen den Erlass einer NEV oder BEV kann der betroffene Arbeitnehmende innert 30 Tagen Einsprache erheben.

## **5.2. Definition erhebliche Gefährdung**

Wenn bei einer Krankheit folgende Kriterien grösstenteils zutreffen, ist von einer erheblichen gesundheitlichen Gefährdung auszugehen.

Berufsbezogene Symptome

- treten trotz adäquaten Schutzmassnahmen und Anpassungen am Arbeitsplatz weiterhin auf
- können medizinisch nicht zufriedenstellend behandelt werden

- nehmen im Verlauf an Intensität und Frequenz zu oder breiten sich aus (Streuung von Ekzemen, Etagenwechsel obere/untere Atemwege, Erweiterung des Allergenspektrums)
- werden chronisch und gehen auch in der arbeitsfreien Zeit nicht mehr zurück
- führen zu wiederholten oder längeren Arbeitsunfähigkeiten

Die genannten Punkte treffen häufig bei allergischen Krankheiten von Haut oder Atemwegen zu, weil Allergene bereits bei sehr geringem Vorkommen zu Symptomen führen und ein vollständiger Expositionsschutz am Arbeitsplatz oftmals nicht erreicht werden kann.

### **5.3. Fallbeispiele**

Nichteignungsverfügungen werden am häufigsten für Arbeiten mit Exposition gegenüber folgenden Stoffen erlassen:

- Getreidemehlstaub
- Epoxidharze
- Mineralöle und Mineralöladditive (meist in Kühlschmiermitteln)
- Stoffe, die im Coiffeurgewerbe zum Einsatz kommen
- Industrielle Reinigungsmittel
- Anstrichstoffe (Farben, Lacke)

Beispiele für Verhütung von Berufskrankheiten:

- Bei einem Bäcker-Konditor mit Bronchialasthma und ausgewiesener Weizenmehlallergie ist bei der Weiterführung der Tätigkeit mit einer Zunahme und Chronifizierung der Symptome zu rechnen, weil in der Backstube Expositionen gegenüber Weizenmehlstaub praktisch nicht vermieden werden können. In diesem Fall wird eine NEV für die Tätigkeit als Bäcker-Konditor erlassen.
- Ein Giesser hat wegen langjährigem Zigarettenkonsum eine «Raucherlunge» (chronische obstruktive Lungenerkrankung). Berufliche Rauch- und Staubexpositionen können die Lungenkrankheit erheblich verschlimmern, weshalb eine NEV für die Tätigkeit als Giesser angezeigt ist. Die NEV wird erlassen obwohl primär keine Berufskrankheit vorliegt, jedoch eine erhebliche Verschlimmerung einer vorbestehenden Krankheit durch berufliche Faktoren droht.
- Bei einem Schlosser wird eine Lärmschwerhörigkeit festgestellt. Es wird eine BEV erlassen. Die Eignung als Schlosser ist gegeben unter der Bedingung, dass bei Lärmarbeit ein Gehörschutzmittel dauernd und richtig getragen wird.

Beispiele für Verhütung von Berufsunfällen:

- Bei einem Zimmermann tritt ein Krampfanfall mit Bewusstlosigkeit auf und die darauffolgenden Untersuchungen ergeben die Diagnose einer Epilepsie. Wegen erheblicher Absturzgefahr wird eine NEV für Arbeiten mit Absturzgefahr (wie auf Gerüsten, Leitern und Podesten) erlassen. Die NEV kann eventuell wieder aufgehoben werden, wenn mit Medikamenten eine Anfallsfreiheit über mehrere Monate erreicht wird.

- Bei einem Staplerfahrer wird eine unheilbare fortschreitende Netzhautkrankheit diagnostiziert, die zu immer grösseren Gesichtsfeldausfällen führt. Weil drohende Gefahren visuell nicht erkannt werden können und dadurch eine erhebliche Selbstgefährdung besteht, wird eine NEV erlassen.
- Ein Gerüstarbeiter hat seit mehreren Jahren Diabetes. Wegen neu verordneter Insulintherapie und Einnahme von Medikamenten, kommt es immer wieder zu Episoden mit Unterzuckerung, die zu Bewusstseinsstörungen und Schwächezuständen, weshalb eine Absturzgefahr besteht. Es wird eine NEV für Tätigkeiten mit Absturzgefahr erlassen.
- Ein Schreiner, der Band- und Kreissägen bedient, leidet unter wiederkehrenden Schwindelattacken (Morbus Menière), die nur ungenügend behandelt werden können. Weil trotz technischen und organisatorischen Massnahmen ein Unfall mit schwerer Verletzung von Körperteilen nicht ausgeschlossen werden kann, wird eine BEV erlassen. Die Eignung als Schreiner ist gegeben unter der Bedingung, dass keine Band- und Kreissägen bedient werden.
- Ein Forstwart hat eine starke Einschränkung des Sehvermögens. Dadurch kann er den Fäll- und Gefahrenbereich der Bäume nicht ausreichend erkennen. Wegen erheblicher Unfallgefährdung wird eine NEV erlassen für Tätigkeiten bei denen Gefahren visuell erkannt werden müssen.
- Bei einem Elektriker wird wegen Herzrhythmusstörungen ein ICD (implantierbarer Cardioverter Defibrillator) implantiert. Strahlenschutzspezialisten der Suva können die potentiellen Störeinflüsse identifizieren und wo angezeigt Sicherheitsabstände definieren, damit der ICD möglichst störungsfrei arbeiten kann. Bei wechselnden Arbeitsplätzen im Aussendienst können die nötigen Sicherheitsabstände nicht immer erkannt und definiert werden. In solchen Fällen ist eine BEV angezeigt. Es besteht eine Eignung als Elektriker unter der Bedingung, dass bei der Arbeit ein Warngerät (Cardioman) auf sich getragen wird.
- Bei einem Gleisarbeiter liegt eine hochgradige Schwerhörigkeit vor. Gewöhnliche Hörgeräte und gewöhnlicher Gehörschutz können oftmals nicht gemeinsam getragen werden, weil einerseits der Funkverkehr und Warnsignale über Kopfhörer/Lautsprecher im Schutzhelm gehört werden müssen, andererseits guter Lärmschutz beim Koppeln der Waggons nötig ist. Hörgerät und Gehörschutz behindern sich oft gegenseitig. In gewissen Fällen wird eine BEV erlassen mit der Auflage, dass individuell passender kombinierter Gehörschutz mit Hörgeräten getragen werden muss. Eine auch für den Mitarbeiter oder die Mitarbeiterin zufriedenstellende Lösung kann in den meisten Fällen mit Hilfe der Akustikspezialisten der Suva bei einem Besuch am Arbeitsplatz gefunden werden. Wenn keine solche Lösung gefunden werden kann, muss eine NEV erlassen werden für Tätigkeiten bei denen Warnsignale oder Warnrufe akustisch wahrgenommen werden müssen.

#### **5.4. Finanzielle Leistungen**

Den Arbeitnehmenden stehen nach dem Erlass einer Verfügung eine persönliche Beratung durch die Suva zu. Entsteht als Folge der ausgesprochenen NEV/BEV eine erhebliche Einkommenseinbusse können beim jeweiligen UVG-Versicherer Übergangsleistungen beantragt werden. Diese haben zum Ziel, die finanziellen Folgen abzufedern und die berufliche Neuorientierung zu erleichtern.

Das Übergangstaggeld wird während längstens 4 Monaten ausgerichtet, wenn der Arbeitnehmer von der Arbeit ausgeschlossen wird. Die Höhe des Übergangstaggeldes entspricht dem Taggeld nach Art. 17 Abs. 1 UVG.

Eine Übergangsentschädigung gemäss Art. 86 bis 88 VUV kommt auf Antrag des Versicherten und sofern bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind, im Anschluss an das Übergangstaggeld während höchstens 4 Jahren zur Auszahlung. Die Übergangsentschädigung beträgt 80% der Lohneinbusse. Übergangsleistungen werden gekürzt, wenn sie mit anderen Sozialversicherungsleistungen zusammentreffen.

Weitere Anlaufstellen nach Nichteignungsverfügung und Stellenverlust sind die Arbeitslosenversicherung und/oder die Invalidenversicherung (für Berufsberatung und Umschulung), bei welchen sich die versicherte Person im Rahmen der Schadenminderungspflicht anmelden muss.

## 6. Grenzwerte

Die Festlegung von Grenzwerten am Arbeitsplatz zählt zu den Aufgaben der arbeitsmedizinischen Primärprävention. Grenzwerte dienen dazu, Arbeitnehmende vor einer möglichen gesundheitlichen Beeinträchtigung durch potenziell gefährdende Substanzen zu schützen. Grenzwerte sind Expositionslimiten, bei deren Einhaltung davon ausgegangen werden kann, dass Arbeitnehmende keinem oder einem möglichst geringen Risiko ausgesetzt sind, auch wenn sie über das ganze Arbeitsleben gegenüber der betreffenden Substanz exponiert sind.

In der Schweiz übertrug der Gesetzgeber den Erlass von Richtlinien über Grenzwerte am Arbeitsplatz gemäss Art. 50 Abs. 3 VUV der Suva. Eine Fachgruppe im Bereich Arbeitsmedizinische Vorsorge der Suva führt die Schweizer Grenzwertliste. In dieser Liste sind folgende Grenz- und Richtwerte aufgeführt: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte (MAK-Werte), Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte (BAT-Werte), physikalische Einwirkungen, Richtwerte für physische Belastungen, Richtwerte für Gewichte. Die zur Diskussion stehenden Grenzwerte werden unter Einbezug der neuesten Forschungserkenntnisse individuell beurteilt. Daneben werden auch mess- und umsetzungstechnische Faktoren berücksichtigt. Ist absehbar, dass eine Absenkung eines Grenzwerts zu grossen Problemen bei der Umsetzung führen wird, werden die betroffenen Branchen zu einem Gespräch eingeladen. Danach werden die Grenzwertvorschläge der Suva der Grenzwertkommission der Suissepro (Schweizerische Vereinigung für Arbeitsmedizin, Arbeitshygiene und Arbeitssicherheit) zur Stellungnahme unterbreitet. Diese Kommission besteht aus universitären Wissenschaftlern, Vertretern des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO), kantonalen Arbeitsinspektoren, praktisch tätigen Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit (ASA), sowie Experten der Suva (Arbeitsmedizin, Chemie, Analytik). Die Kommission entscheidet über eine verbindliche Aufnahme in die jährlich aufdatierten Schweizer Grenzwertliste ([www.suva.ch/grenzwerte](http://www.suva.ch/grenzwerte)).

## 7. Kontaktadressen

### **Generelle medizinische und administrative Auskünfte zu Arbeitsmedizinischer Vorsorge:**

Suva  
Abteilung Arbeitsmedizin  
Bereich Arbeitsmedizinische Vorsorge AMV  
Postfach  
6002 Luzern  
Tel.: +41 41 419 54 68  
Fax: +41 41 419 59 51  
Email: [ampro@suva.ch](mailto:ampro@suva.ch)

## **Auskünfte zu Gehörschadenprävention, Gehöruntersuchung und Audiomobil:**

Suva  
Abteilung Arbeitsmedizin  
Bereich Audiometrie AMA  
Postfach  
6002 Luzern  
Tel.: +41 41 419 54 39  
Fax: +41 41 419 56 69  
Email: audiometrie@suva.ch

## **8. Abkürzungen**

- AMA Bereich Audiometrie der Suva
- AMV Bereich Arbeitsmedizinische Vorsorge der Suva
- ArG Arbeitsgesetz
- ArGV Verordnung zum Arbeitsgesetz
- ASA Arbeitsärzte und andere Spezialisten der Arbeitssicherheit
- BAT Biologischer Arbeitsplatztoleranzwert
- BEV Bedingte Eignungsverfügung
- EKAS Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit
- NEV Nichteignungsverfügung
- MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentration
- OR Obligationenrecht
- PSA Persönliche Schutzausrüstung
- UVG Bundesgesetz über die Unfallversicherung
- SECO Staatssekretariat für Wirtschaft
- VUV Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten

## **9. Web-Links**

Arbeitsmedizin  
[www.suva.ch/de-ch/praevention/sachthemen/arbeitsmedizin](http://www.suva.ch/de-ch/praevention/sachthemen/arbeitsmedizin)

Berufskrankheiten und deren Verhütung  
[www.suva.ch/de-ch/praevention/sachthemen/berufskrankheiten-und-deren-verhuetung](http://www.suva.ch/de-ch/praevention/sachthemen/berufskrankheiten-und-deren-verhuetung)

Schweizer Grenzwertliste  
[www.suva.ch/grenzwerte](http://www.suva.ch/grenzwerte)

## **10. Literatur**

DGUV Grundsätze für arbeitsmedizinische Untersuchungen, Gentner Verlag Stuttgart, 6. Auflage, 2016

EKAS Richtlinie Nr. 6510 «Kranführer Ausbildung für das Bedienen von Fahrzeug- und Turmdrehkränen», Ausgabe 2007

Jost M., Pletscher C.: Die medizinische Berufsunfallprophylaxe. Suva Medical 2011: 48-55

Jost M., Rast H.: Beurteilung der Eignung im Rahmen des UVG – Nichteignungsverfügung / bedingte Eignungsverfügung. Therapeutische Umschau, Verlag Hans Huber 2007, Band 64, Heft 8: 437–442.

Jost M. Die medizinische Berufsunfallprophylaxe – Erfahrungen und Neuerungen. Med Mitteilungen Suva 2002; 73: 11–20.

Koller M., Pletscher C.: Suva Factsheet «Schweizer Grenzwerte am Arbeitsplatz», 2018

Koller M., Pletscher C.: Suva Factsheet «Biologisches Monitoring und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte», 2018

Suva: Welches sind Ihre Pflichten auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes, Bestellnummer SBA 140, 14. Auflage, 2006

Suva: Methode Suva zur Beurteilung von Risiken an Arbeitsplätzen und bei Arbeitsabläufen, Bestellnummer 66099, 3. Auflage, 2004

Suva: Suchtmittel am Arbeitsplatz aus rechtlicher Sicht, Bestellnummer 66095, 2001

Suva: Lungenkrebsvorsorge bei gegenüber Asbest exponierten Arbeitnehmenden durch ein CT-Screening (CTTS), 2019