UKB
Unfallkasse Berlin

Handlungshilfe

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen und andere medizinische Untersuchungen im betrieblichen Kontext[1]

Ein guter Arbeits- und Gesundheitsschutz im Betrieb beinhaltet unter Anderem eine angemessene betriebsärztliche Betreuung. Diese umfasst auch die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen und ggf. andere medizinische Untersuchungen. Zunächst aber müssen die betrieblichen Gesundheitsgefährdungen festgestellt und eingeschätzt werden, um die erforderlichen technischen, organisatorischen und personenbezogenen Schutzmaßnahmen daraus ableiten zu können. Welche Untersuchungen in welchem Umfang angemessen und notwendig sind, hängt ebenso vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung ab.
Diese Handlungshilfe soll einen Beitrag dazu leisten, dass arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen und andere medizinische Untersuchungen im betrieblichen Kontext sinnvoll und im erforderlichen Umfang geplant werden können. Sie soll sowohl die für den Arbeits- und Gesundheitsschutz Verantwortlichen im Betrieb als auch Betriebsärzte bei der Arbeitsplanung unterstützen.
Es wird ein Überblick geboten, welcher von den Gefährdungsfaktoren über das Ausmaß der Gefährdung zu den daraus ableitbaren medizinischen Untersuchungen führt. Darüber hinaus finden Sie Antworten zu den folgenden Fragen:

Wozu dienen arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen? 2

Wer ist verantwortlich? 2

Wer berät fachlich? 2

Wer untersucht? 2

Was ist der Unterschied zwischen betriebsärztlichen und vertrauensärztlichen Untersuchungen? 3

Wer kann oder muss untersucht werden? 4

Welche Untersuchungsarten gibt es bei den arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen? 5

Gibt es Standards für die Untersuchungen? 6

Wie werden die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen organisiert? 6

Wie wird dokumentiert? 6

Übersichtstabelle zu Gefährdungsfaktoren und daraus ableitbaren medizinischen Untersuchungen 8

weitere bestimmte Tätigkeiten: 17

besondere Personengruppen: 18

Anhang I - Pflichtuntersuchungen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen 19

Anhang II – Übersicht über Handlungsanleitungen (BGI/GUV-I 504-...) und DGUV Grundsätzen für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen 21

Links: 23

[1] Aus Gründern der besseren Lesbarkeit wird in diesem Text überwiegend die maskuline Form verwendet. Dies ist explizit als geschlechterunabhängig zu verstehen.

Wozu dienen arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen?

- Die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen dienen dazu, die Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten und zu fördern:
  - Individuell erhöhte Gesundheitsrisiken sollen frühzeitig erkannt werden, um diesen rechtzeitig entgegenwirken zu können.
  - Arbeitsbedingte Gesundheitsstörungen und –schädigungen sollen verhütet, frühzeitig erkannt und rechtzeitig behandelt werden.
  - Zur Optimierung des individuellen Arbeits- und Gesundheitsschutzes wird der Beschäftigte arbeitsmedizinisch beraten und unterstützt.
- Für den Fall eines späteren Berufskrankheitenverfahrens sind die betriebsärztlichen Unterlagen von hohem Nutzen.
- Es werden Erkenntnisse gewonnen, die zur Verbesserung des betrieblichen Gesundheits- und Arbeitsschutzes insgesamt eingesetzt werden können.

Wer ist verantwortlich?

Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Arbeit menschengerecht gestaltet ist und die Beschäftigten durch ihre Tätigkeiten keine gesundheitlichen Schäden erleiden. Dazu gehört auch eine angemessene, in die Betriebsorganisation integrierte betriebsärztliche Betreuung, welche umfassende Unterstützungs- und Beratungsfunktionen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz beinhaltet. Die Arbeitsmedizinische Vorsorgeverordnung regelt, dass der Arbeitgeber auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung für eine angemessene arbeitsmedizinische Vorsorge zu sorgen hat, dies schließt die erforderlichen Vorsorgeuntersuchungen mit ein. Er hat einen Arzt mit der Zusatz-, bzw. Gebietsbezeichnung Betriebs- oder Arbeitsmedizin damit zu beauftragen. Darüber hinaus hat der Arbeitgeber die untersuchenden Ärzte dabei zu unterstützen, indem er sie über die Arbeitsplatzverhältnisse und die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung informiert, ihnen Begehungen der Arbeitsplätze ermöglicht und Einsicht in die vom Arbeitgeber zu führende Vorsorgekartei gewährt.
Ergeben arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen, dass gesundheitliche Bedenken gegen die Ausübung bestimmter Tätigkeiten bestehen, muss der Arbeitgeber angemessen handeln, indem er die Gefährdungsbeurteilung überprüft, erforderlichenfalls die Schutzmaßnahmen optimiert oder dem Betroffenen eine für ihn unbedenkliche Tätigkeit zuweist.

– BGB, ArbSchG, ArbMedVV, ASiG –

Wer berät fachlich?

Betriebsärzte beraten und unterstützen bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung und eines arbeitsmedizinischen Vorsorgeplans, welcher an den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung auszurichten ist. Betriebsärztliche Erkenntnisse, welche durch die anonymisierte Auswertung der Vorsorgeuntersuchungen gewonnen werden, sollen zur kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Gesundheits- und Arbeitsschutzes eingebracht werden (unter Einhaltung der Schweigepflicht).

Bei den arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen bildet die individuelle Beratung den wichtigsten Schwerpunkt.

- ASiG, DGUV Vorschrift 2, ArbMedVV –

Wer untersucht?

Nach der Arbeitsmedizinischen Vorsorgeverordnung (ArbMedVV muss der untersuchende Arzt berechtigt sein, die Gebietsbezeichnung „Arbeitsmedizin“ oder die Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“ zu führen. Die untersuchenden Ärzte sollen die jeweiligen Arbeitsplätze, Tätigkeiten und Gefährdungen gut kennen, um zielführend untersuchen und beraten zu können. Daher sollten vorrangig der Betriebsarzt des Unternehmens mit den Untersuchungen beauftragt werden. Der untersuchende Arzt darf keine Arbeitgeberfunktion gegenüber dem zu Untersuchenden haben.

Für Untersuchungen nach der Strahlenschutz-, Röntgenverordnung und auch solchen nach der Druckluftverordnung müssen Ärzte von der zuständige Behörde, in Berlin das LAGetSi, ermächtigt sein (nachgewiesener Fachkunde).

Sind für die abschließende arbeitsmedizinische Beurteilung zusätzliche spezielle Fachkenntnisse, Anerkennungen oder Ausrüstungen erforderlich kann der Betriebsarzt konsiliarisch andere Ärzte mit hinzuziehen.

Was ist der Unterschied zwischen betriebsärztlichen und vertrauensärztlichen Untersuchungen?

Betriebsärzte beraten Arbeitgeber und Arbeitnehmer, um auf eine Verbesserung des betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes hinzuwirken und bringen ihre arbeitsmedizinische Fachkenntnis ein (siehe auch §3 Arbeitssicherheitsgesetz).

Zu ihren Aufgaben gehört es auch, individuelle gesundheitliche Risiken zu bewerten und individualpräventiv zu beraten, beispielsweise im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen. Hauptsächlich erfolgen die Untersuchungen auf Grundlage der Arbeitsmedizinischen Vorsorgeverordnung (ArbMedVV), ggf. auch auf Grundlage der Röntgenverordnung (RöV) / Strahlenschutzverordnung (StrSchV), des Arbeitsschutzgesetztes (§11 ArbSchG, Wunschuntersuchungen) oder des Arbeitszeitgesetzes (ArbZG). Sie dienen dem Schutz der Beschäftigten. Deren individuelle arbeitsmedizinische Beratung steht dabei im Vordergrund.
Bei bestimmten Tätigkeiten mit besonders hoher Gefährdung muss der Arbeitgeber nach § 4 ArbMedVV (i.V.m. dem Anhang), nach Druckluftverordnung und RöV/StrSchV arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen als Tätigkeitsvoraussetzung veranlassen (sogenannte Pflichtuntersuchungen). Nur bei diesen Pflichtuntersuchungen erhält der Arbeitgeber vom Betriebsarzt eine Bescheinigung, ob die jeweilige Tätigkeit für den untersuchten Beschäftigten gesundheitlich bedenklich ist oder nicht.

Einstellungs- bzw. Eignungs-/ Tauglichkeitsuntersuchungen sind von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen zu unterscheiden. Durch sie soll die gesundheitliche Eignung für die arbeitsvertraglich vereinbarten Tätigkeiten festgestellt oder Schutzpflichten gegenüber Dritten nachgekommen werden. Der Arbeitgeber erhält vom Arzt eine entsprechende Rückmeldung zur gesundheitlichen Eignung des Mitarbeiters.
Diese Untersuchungen können entweder gesetzlich vorgeschrieben sein (z.B. ärztliche Untersuchungen nach Jugendarbeitschutzgesetz), sie können in qualifizierten Betriebsvereinbarungen geregelt sein (z.B. Eignung für Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten[2]) oder sie werden im Rahmen des eingeschränkten Fragerechts des Arbeitgebers durchgeführt (Einstellungsuntersuchungen). Insbesondere bei hohen Gefährdungen, wie beispielsweise Tätigkeiten mit Absturzgefahr, muss sich der Arbeitgeber im Rahmen seiner Fürsorgepflicht vor dem Einsatz der damit Beschäftigten auch von deren gesundheitlicher Eignung überzeugt haben (§7 ArbSchG, §7 GUV-V A1). Hierfür empfiehlt es sich eine arbeitsvertragliche Regelung zu treffen, bzw. eine entsprechende qualifizierte Betriebsvereinbarung zu entsprechenden medizinische Untersuchungen abzuschließen.

Als guter Standard für die Durchführung wäre bei diesem Beispiel der berufsgenossenschaftliche Grundsatz für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen G 41 „Arbeiten mit Absturzgefahr" anwendbar. Beispieltexte für qualifizierte Betriebsvereinbarungen sind unter: *http://www.boeckler.de/cps/rde/xchg/hbs/hs.xsl/4129.htm?bvdoku.theme=90* zu finden.

Betriebsärzte übernehmen in manchen Betrieben aufgrund ihrer Kenntnis der Arbeitsplätze und Tätigkeiten auch Einstellungs-, Eignungs- und Tauglichkeitsuntersuchungen. Dabei agieren sie jedoch außerhalb ihrer eigentlichen Aufgaben nach § 3 Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) in einer anderen Rolle, nämlich in der Rolle eines Vertauensarztes.

---

[2] BGI/GUV-I 5137 Information Empfehlungen zur Gestaltung betrieblicher Vereinbarungen zur Anwendung des DGUV Grundsatzes G 25

Eine Aufklärung der Betroffenen über Zweck, Art und Umfang der vorgesehenen Untersuchung sowie über die Rolle des untersuchenden Arztes ist erforderlich.
Um einer Rollenkonfusion vorzubeugen, sollte erwogen werden, die vertrauensärztlichen Untersuchungen durch einen anderen Arzt durchführen zu lassen.
Wenn vertrauensärztliche Aufgaben von Betriebsärzte mit übernommen werden, so gehören diese nicht zu ihrer betriebsärztlichen Einsatzzeit (siehe DGUV Vorschrift 2) und sind gesondert zu vereinbaren.
Grundsätzlich gilt, dass Betriebsärzte unter Schweigepflicht stehen und keine medizinischen Befunde oder Diagnosen weitergeben dürfen, es sei denn der Betroffene hat sie ausdrücklich von der Schweigepflicht entbunden.
Dies gilt beispielweise auch für ihre beratende Tätigkeit im betrieblichen Eingliederungsmanagement.

Betriebsärzte überprüfen keinesfalls Krankmeldungen der Arbeitnehmer auf ihre Berechtigung. Dies gehört ausdrücklich nicht zu ihren Aufgaben gemäß § 3 ASiG.

Wer kann oder muss untersucht werden?
Arbeitgeber haben Beschäftigten auf deren Wunsch Arbeitsmedizinische Untersuchungen zu ermöglichen, es sei denn es ist nicht mit einem Gesundheitsschaden durch potenzielle Gefahren bei der Arbeit zu rechnen (§11 Arbeitsschutzgesetz).
Dreh- und Angelpunkt ist die betriebliche Gefährdungsbeurteilung mit den daraus abgeleiteten Arbeits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen – vorrangig sind dies technische und organisatorische Maßnahmen. Zu den Arbeits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen auf personenbezogener Ebene gehören die kollektive arbeitsmedizinische Beratung und bei entsprechenden Gesundheitsgefährdungen auch die individuellen arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen. Die meisten arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen sind in der Arbeitsmedizinischen Vorsorgeverordnung (ArbMedVV) geregelt. Hierin sind Untersuchungsanlässe festgelegt, bei denen Untersuchungen vom Arbeitgeber angeboten (Angebotsuntersuchungen) oder bei besonders hoher Gefährdung sogar als Tätigkeitsvoraussetzung veranlasst werden müssen (Pflichtuntersuchungen). Die Handlungsanleitungen zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (BGI/GUV-I 504) geben nach dem aktuellen Stand der Arbeitsmedizin ergänzende Empfehlungen, bei welchen konkreten Arbeitsverfahren und Tätigkeiten arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen vorzusehen sind.
Link: Arbeitshilfe Arbeitsmedizinische Vorsorge Version 1.1 als Teil der betriebsspezifischen Betreuung
Regulären Nachuntersuchungsfristen sind in der AMR Nr. 2.1 "Fristen für die Veranlassung/das Angebot von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen" (Bek. d. BMAS v. 30.10.2012 – IIIb1-36628-1/34). *Link: http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/AMR/AMR-2-1.html*

Es gibt weitere Rechtsgrundlagen, die Vorsorgeuntersuchungen regeln, z.B. die Strahlenschutz-/Röntgenverordnung und das Arbeitszeitgesetz (Vorsorgeuntersuchungen bei Nachtarbeit).

Erforderliche Eignungsuntersuchungen sollten auf betrieblicher Ebene als arbeitsvertragliche Nebenpflichten, bzw. in Dienstvereinbarungen geregelt werden (z.B. bei Tätigkeiten mit Absturzgefahr, siehe auch BGI/GUV-I 504-41) – siehe auch unter dem vorherigen Textabschnitt.

Eine Übersicht, bei welchen Gefährdungsfaktoren welche Untersuchungen in Frage kommen, ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt (siehe Seite 8).

Welche Untersuchungsarten gibt es bei den arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen?

Pflichtuntersuchungen nach ArbMedVV: Der Arbeitgeber hat bei den im Anhang der ArbMedVV benannten Tätigkeiten mit besonders hoher Gefährdung Pflichtuntersuchungen als Erstuntersuchung und als Nachuntersuchungen in regelmäßigen Abständen zu veranlassen, bei einigen Untersuchungsanlässen sollte eine letzte Nachuntersuchung bei Beendigung der gefährdenden Tätigkeit stattfinden (z.B. bei Tätigkeiten mit Infektionsgefährdung (BGI/GUV-I 504-42). Die Nachuntersuchungsfristen legt der untersuchende Arzt fest. Regelungen für Untersuchungsfristen finden sich in der Arbeitsmedizinischen Regel: AMR Nr. 2.1 "Fristen für die Veranlassung/das Angebot von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen" (Bek. d. BMAS v. 30.10.2012 – IIIb1-36628-1/34). Der Arbeitgeber darf diese Tätigkeiten nur ausüben lassen, wenn die erforderlichen Pflichtuntersuchungen zuvor durchgeführt worden sind. Die Bescheinigung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit ist Tätigkeitsvoraussetzung, soweit der Anhang der ArbMedVV dies für einzelne Tätigkeiten besonders vorschreibt.
Nach Strahlenschutz- und Röntgenverordnung dürfen beruflich strahlenexponierte Personen der Kategorie A im Kontrollbereich nur dann arbeiten, wenn sie vor Beginn der Aufgabenwahrnehmung und dann jährlich von einem staatlich ermächtigten Arzt (Fachkunde Strahlenschutz) untersucht worden sind und dem Strahlenschutzverantwortlichen die ärztliche Bescheinigung vorliegt, nach der keine gesundheitlichen Bedenken bestehen.
Wenn Beschäftigte oder Arbeitgeber die ärztliche Bescheinigung für unzutreffend halten, können sie sich an die zuständige Behörde wenden (in Berlin das LAGetSi).

Bestehen gesundheitliche Bedenken muss der Arbeitgeber angemessen handeln, indem er erforderlichenfalls die Schutzmaßnahmen optimiert oder dem Betroffenen eine für ihn unbedenkliche Tätigkeit zuweist.

Angebotsuntersuchungen sind bei bestimmten gefährdenden Tätigkeiten anzubieten. Diese sind im Anhang zur ArbMedVV benannt. Sie müssen als Erstuntersuchung und in regelmäßigen Abständen als Nachuntersuchungen angeboten werden (Nachuntersuchungsfristen siehe auch AMR 2.1).
Wenn dem Arbeitgeber eine Erkrankung bekannt wird, die in einem ursächlichen Zusammenhang mit bestimmten Tätigkeiten stehen kann, sind den Betroffenen unverzüglich arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anzubieten.
Nach Beendigung bestimmter Tätigkeiten, bei denen nach längeren Latenzzeiten Gesundheitsstörungen auftreten können, müssen ***nachgehende Untersuchungen*** auch nach Beendigung der gefährdenden Tätigkeit weiter regelmäßig angeboten werden. Dies können beispielsweise Tätigkeiten mit Kontakt zu krebserzeugenden oder erbgutverändernden Stoffen und Zubereitungen (Kategorie 1 oder 2 i.S.d. Gefahrstoffverordnung) oder Einwirkungen durch ionisierende Strahlung nach StrSchV/RöV sein. Nach Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses kann der Arbeitgeber diese Verpflichtung mit Einwilligung der betroffenen Person auf den zuständigen gesetzlichen Unfallversicherungsträger übertragen. Voraussetzung dafür ist, dass er dem Unfallversicherungsträger die erforderlichen Unterlagen in Kopie überlässt.

Wunschuntersuchungen sind dem Beschäftigten auf seinen Wunsch hin zu ermöglichen, es sei denn, auf Grund der Beurteilung der Arbeitsbedingungen und der getroffenen Schutzmaßnahmen ist nicht mit einem Gesundheitsschaden zu rechnen (§11 ArbSchG).
Nach §6 Arbeitszeitgesetz sind Nachtarbeitnehmer berechtigt, sich vor Beginn der Beschäftigung und danach in regelmäßigen Zeitabständen von nicht weniger als drei Jahren arbeitsmedizinisch untersuchen zu lassen. Nach Vollendung des 50. Lebensjahres steht Nachtarbeitnehmern dieses Recht in Zeitabständen von einem Jahr zu. Die Kosten der Untersuchungen hat der Arbeitgeber zu tragen.

Gibt es Standards für die Untersuchungen?
Je nach Gefährdung stehen unterschiedliche gesundheitliche Risiken im Vordergrund, daran orientieren sich auch Inhalt und Umfang der arbeitsmedizinischen Diagnostik und Beratung. Die „Berufsgenossenschaftlichen Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen" beschreiben genau hierzu Standards einer guten Praxis und bieten Betriebsärzten Hilfestellung, um nach dem aktuellen Stand der Arbeitsmedizin untersuchen und beraten zu können (Beispiele: G37: bei Bildschirmarbeit, G42: bei Tätigkeiten mit Infektionsgefährdung, G26: beim Tragen von Atemschutzgeräten, G46: bei Belastungen des Muskel- und Skelettsystems einschließlich Vibration). Sie geben den Betriebsärzten auch Orientierung bei der Festlegung der Nachuntersuchungsfristen.
Weitere Untersuchungsstandards sind beispielsweise die Richtlinie zur Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) und zur Röntgenverordnung (RöV): „Arbeitsmedizinische Vorsorge beruflich strahlenexponierter Personen durch ermächtigte Ärzte" oder auch die Arbeitsmedizinische Leitlinie „Nacht- und Schichtarbeit" der DGAUM.

Wie werden die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen organisiert?
Zunächst sollte ein arbeitsmedizinischer Vorsorgeplan auf Basis der Gefährdungsbeurteilung, mit der beratenden Unterstützung des Betriebsarztes erstellt werden. Das zeitgerechte Angebot von Untersuchungen, bzw. die zeitgerechte Terminvereinbarung bei Pflichtuntersuchungen vor Aufnahme der gefährdenden Tätigkeit und innerhalb der Nachuntersuchungsfristen wird in der Regel von der Personalverwaltung organisiert. Bei Pflichtuntersuchungen muss der Arbeitgeber eine Vorsorgekartei führen, dafür werden Informationen aus der betriebsärztlichen Bescheinigung benötigt, beispielsweise auch die vom untersuchenden Arzt festgelegte Nachuntersuchungsfrist.

Wie wird dokumentiert?
Nach Arbeitsmedizinischer Vorsorgeverordnung:

Bei Angebotsuntersuchungen muss der Arbeitgeber dokumentieren, dass er diese Untersuchungen fristgerecht und regelmäßig angeboten hat (siehe AMR Nr. 1 zu § 5 ArbMedVV "Anforderungen an das Angebot von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen" - Bek. d. BMAS v. 15.09.2011 - IIIb1-36628-1)

Der Arzt hat den Untersuchungsbefund und das Untersuchungsergebnis der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung schriftlich festzuhalten, die untersuchte Person darüber zu beraten und ihr eine Bescheinigung auszustellen. Diese Bescheinigung enthält nur Angaben über den Untersuchungsanlass und den Tag der Untersuchung sowie die ärztliche Beurteilung, ob und inwieweit bei Ausübung einer bestimmten Tätigkeit gesundheitliche Bedenken bestehen und wann die nächste Untersuchung vorzusehen ist.

Nur im Falle einer Pflichtuntersuchung erhält der Arbeitgeber eine Kopie dieser Bescheinigung. Hierin sind Informationen enthalten, welche für die Vorsorgekartei benötigt werden. Denn bei Pflichtuntersuchungen hat der Arbeitgeber nach ArbMedVV eine Vorsorgekartei mit Angaben über Anlass, Tag und Ergebnis jeder Untersuchung zu führen. Diese muss er bis zur Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses aufbewahren und bei Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses der betroffenen Person eine Kopie der sie betreffenden Angaben aushändigen. Die Vorsorgekartei wird nach Beendigung des Beschäftigtenverhältnisses gelöscht, es sei denn rechtlich sind längere Aufbewahrungsfristen bestimmt (z.B. mindestens 40 Jahre bei krebserzeugenden Stoffen, 2004/37/EG).

Wie und wie lange der Arzt die ärztlichen Unterlagen (medizinische Befunde, Diagnosen...) aufzubewahren hat, ist in der Arbeitsmedizinische Regel Nr.1 zu §6 ArbMedVV „Fristen für die Aufbewahrung ärztlicher Unterlagen" festgelegt. Für diese Unterlagen gelten die allgemeinen Regelungen für Patientenunterlagen. Neben der ärztlichen Schweigepflicht, Verschwiegenheitspflicht nach §203 StGB sind dies auch die Regelungen des Bundesdatenschutzgesetzes.

Bei der Übergabe von Arztunterlagen sind zivilrechtliche Eigentumspflichten, datenschutzrechtliche Normen und die ärztlicher Schweigepflicht, welche kontinuierlich gilt, zu berücksichtigen. Eigentümer der Dokumente sind bei einem innerbetrieblichen Dienst das Unternehmen. Ist ein überbetrieblicher Dienst oder freiberuflicher Betriebsarzt tätig, so sind diese die Eigentümer der Dokumente, bzw. die Personen die diese Dokumente ggf. aus dem Nachlass erlangen. Die gesetzlichen und vertraglichen Aufbewahrungspflichten, Datenschutzpflichten und auch die Pflicht zur Wahrung der ärztlichen Schweigepflicht sind vom Eigentümer sicherzustellen. Die Beschäftigten müssen explizit ihr Einverständnis zur Weiterverwendung der bisherigen betriebsärztlichen Dokumentationen durch den nächsten sie betreuenden Betriebsarzt geben.

Nach Röntgenverordnung und Strahlenschutzverordnung:
Der ermächtigte Arzt hat die ärztliche Bescheinigung dem Strahlenschutzverantwortlichen, der beruflich strahlenexponierten Person und soweit gesundheitliche Bedenken bestehen, auch der zuständigen Behörde (in Berlin das LAGetSi) unverzüglich zu übersenden. Die Übersendung an die beruflich strahlenexponierte Person kann durch Eintragung des Inhalts der Bescheinigung in den Strahlenpass ersetzt werden.
Während der Dauer der Wahrnehmung von Aufgaben als beruflich strahlenexponierte Person hat der Strahlenschutzverantwortliche dafür zu sorgen, dass die ärztliche Bescheinigung aufbewahrt wird und auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.
Der Arzt ist verpflichtet, für jede beruflich strahlenexponierte Person, die der arbeitsmedizinischen Vorsorge unterliegt, eine Gesundheitsakte zu führen (Verschwiegenheitspflicht nach §203 StGB, Regelungen des Bundesdatenschutzgesetztes). Die Gesundheitsakte ist so lange aufzubewahren, bis die Person das 75. Lebensjahr vollendet hat oder vollendet hätte, mindestens jedoch 30 Jahre nach Beendigung der Wahrnehmung von Aufgaben als beruflich strahlenexponierte Person. Sie ist spätestens 100 Jahre nach der Geburt der überwachten Person zu vernichten.

Der Arzt hat die Ergebnisse der Arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen in anonymisierter Form auszuwerten. Finden sich dabei Hinweise auf einen unzureichenden Arbeits- und Gesundheitsschutz sind diese dem Arbeitgeber mitzuteilen und Schutzmaßnahmen vorzuschlagen

UKB
Unfallkasse Berlin

Übersichtstabelle zu Gefährdungsfaktoren und daraus ableitbaren medizinischen Untersuchungen

Gefährdungsfaktoren*, welche in der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln und einzuschätzen sind und denen mit geeigneten Schutzmaßnahmen ausreichend begegnet werden muss. Ob die Schutzziele so erreicht werden konnten, ist zu kontrollieren.	**Medizinische Untersuchungen als eine der Arbeits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen auf personenbezogener Ebene (neben den vorrangigen technischen und organisatorischen Maßnahmen)**			
	Rechtsgrundlagen / Hinweise zur Auswahl des zu untersuchenden Personenkreises	**Beispiele für Art und Ausmaß der Gefährdung**	**⇨Untersuchungsart**	**⇨Standard**
1. Mechanische Gefährdungen:				
1.3 bewegte Transportmittel, bewegte Arbeitsmittel	ArbSchG (§7) Betriebssicherheits-verordnung GUV-V A1 (§7) BGI/GUV-I 504 –25 Betriebsvereinbarung BGI/GUV- I 5137	gesundheitlichen Eignung zur Ausübung bestimmter Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten für die Benutzung mobiler, selbst fahrender Arbeitsmittel allgemein und für den innerbetrieblichen Transport und Verkehr z.B. beim Führen von Kraftfahrzeugen (PKW...) von Schienenfahrzeugen, Flurförderzeugen (z.B. Gabelstapler)	Als arbeitsvertragliche Nebenpflicht geregelte Eignungsuntersuchung (qualifizierte Betriebsvereinbarung)	G 25
1.6 Absturz	ArbSchG (§7) GUV-V A1 (§7) BGI/GUV-I 504 –41 Betriebsvereinbarung	Eine besondere Absturzgefahr ist insbesondere für die nachstehend genannten oder mit ihnen vergleichbaren Betriebsarten, Arbeitsplätze oder Tätigkeiten anzunehmen, sofern eine durchgehende Sicherung (technische Maßnahmen oder persönliche Schutzausrüstung) gegen Absturz nicht gewährleistet ist: - Freileitungen und Fahrleitungen, - Antennenanlagen, - Brücken, Masten, Türme, Schornsteine, - Flutlichtanlagen, - Auf- und Abbau freitragender Konstruktionen (z.B. Montage im Stahlbau, Holzbau), - Schächte und Blindschächte im Bergbau, - Gerüstbauarbeiten, Dach- und Fassadenarbeiten Die Absturzgefahr erhöht sich erheblich, wenn bestimmte Erkrankungen oder Funktionsstörungen vorliegen, die in Abschnitt 2.1.1 des Berufsgenossenschaftlichen Grundsatzes für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen „Arbeiten mit Absturzgefahr"(G41) genannt sind.	Als arbeitsvertragliche Nebenpflicht geregelte Eignungsuntersuchung (qualifizierte Betriebsvereinbarung)	G 41

*Gefährdungsfaktoren nach der Systematik aus Anhang 1 der Leitlinie „Gefährdungsbeurteilung" der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie

Gefährdungsfaktoren	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen			
	Rechtsgrundlage und Empfehlungen	**Beispiele für Art und Ausmaß der Gefährdung**	**Untersuchungsart**	**U.-Standard**
3. Gefahrstoffe:				
3.1 Hautkontakt mit Gefahrstoffen (Feststoffe, Flüssigkeiten, Feuchtarbeit) 3.2 Einatmen von Gefahrstoffen (Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube einschl. Rauche)	Gefahrstoffverordnung TRGS 400, 401, 402... ArbMedVV, Anhang Teil 1 BGI/GUV-I 504 –XX (siehe Liste im Anhang) aktueller IFA Report / Gefahrstoffliste	Tätigkeiten mit bestimmten Gefahrstoffen[3], wenn der Arbeitsplatzgrenzwert nicht eingehalten wird oder wenn eine Gesundheitsgefährdung durch direkten Hautkontakt besteht (bei hautresorptive Stoffe).	Pflichtuntersuchungen[2]	G XX (siehe Liste im Anhang II)
		Tätigkeiten mit den in Fußnote 1 genannten Gefahrstoffen, wenn überhaupt eine Exposition besteht, die über eine nur geringe Gefährdung hinausgeht.	Angebotsuntersuchungen[2]	
	ArbMedVV, Anhang Teil 1 (1.2)	Bestimmte hochgefährdende Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: - Feuchtarbeit: regelmäßig 4 Stunden oder mehr je Tag, - Schweißen und Trennen von Metallen bei Schweißrauch-Luftkonzentrationen von > 3 mg/m³, - inhalative Exposition gegenüber Getreide- und Futtermittelstäuben bei Luftkonzentrationen von > 4 mg/m³ (einatembarer Staub), - Tätigkeiten mit Isocyanaten, bei denen ein regelmäßiger Hautkontakt nicht vermieden werden kann oder eine Luftkonzentration von 0,05 Milligramm pro Kubikmeter überschritten wird, - Tätigkeiten mit einer gesundheitsgefährdenden Exposition gegenüber Labortierstaub, - Benutzung von Naturgummilatexhandschuhen, welche mehr als 30 Mikrogramm Protein je Gramm im Handschuhmaterial enthalten, - Tätigkeiten mit gesundheitsgefährdender dermaler oder inhalativer Exposition gegenüber unausgehärteten Epoxidharzen. -	Pflichtuntersuchungen[4]	G XX (siehe Liste im Anhang II)

[3] Acrylnitril, Alkylquecksilber, Aromatische Nitro- und Aminoverbindungen, Arsen und Arsenverbindungen, Asbest, Benzol, Beryllium, Blei und anorganische Bleiverbindungen, Bleitetraethyl und Bleitetramethyl, Cadmium und Cadmiumverbindungen, Chrom-VI-Verbindungen, Dimethylformamid, Fluor und anorganische Fluorverbindungen, Glycerintrinitrat und Glykoldinitrat (Nitroglycerin/Nitroglykol), Kohlenstoffdisulfid, Kohlenmonoxid, Methanol, Nickel und Nickelverbindungen, Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (Pyrolyseprodukte aus organischem Material), weißer Phosphor (Tetraphosphor), Platinverbindungen, Quecksilber und anorganische Quecksilberverbindungen, Schwefelwasserstoff; Styrol, Tetrachlorethen, Toluol, Trichlorethen, Vinylchlorid, Xylol; Stäube: Alveolengängiger Staub (A-Staub), Einatembarer Staub (E-Staub), Hartholzstaub, Mehlstaub, Silikogener Staub

[4] Biomonitoring ist Bestandteil der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen, soweit dafür arbeitsmedizinisch anerkannte Analyseverfahren und geeignete Werte zur Beurteilung zur Verfügung stehen

	ArbMedVV, Anhang Teil 1 (2.2)	<u>Bestimmte gefährdende Tätigkeiten mit Gefahrstoffen:</u> - Schädlingsbekämpfung nach Anhang I Nummer 3 der Gefahrstoffverordnung, - Begasungen nach Anhang I Nummer 4 der Gefahrstoffverordnung, - Tätigkeiten mit folgenden Stoffen oder deren Gemischen: n-Hexan, n-Heptan, 2-Butanon, 2-Hexanon, Methanol, Ethanol, 2-Methoxyethanol, Benzol, Toluol, Xylol, Styrol, Dichlormethan, 1,1,1-Trichlorethan, Trichlorethen, Tetrachlorethen, - Tätigkeiten mit krebserzeugenden oder erbgutverändernden Stoffen oder Zubereitungen der Kategorie 1 oder 2 im Sinne der Gefahrstoffverordnung, - Feuchtarbeit von regelmäßig mehr als zwei Stunden je Tag, - Schweißen und Trennen von Metallen bei Einhaltung einer Luftkonzentration von 3 Milligramm pro Kubikmeter Schweißrauch, - Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Getreide- und Futtermittelstäuben bei Überschreitung einer Luftkonzentration von 1 Milligramm je Kubikmeter einatembarem Staub.	Angebotsuntersuchungen - zusätzlich nachgehende Untersuchungen	
<u>Beispiele zu:</u> 3.1 Hautkontakt mit Gefahrstoffen (Feststoffe, Flüssigkeiten, Feuchtarbeit)	TRGS 401 ArbMedVV, Anhang Teil 1	Feuchtarbeit von regelmäßig vier Stunden oder mehr je Tag,	Pflichtuntersuchungen	G 24
		Tätigkeiten mit dermaler Gefährdung, verursacht durch unausgehärtete Epoxidharze.	Pflichtuntersuchungen	G24
		Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Isocyanaten, bei denen ein regelmäßiger Hautkontakt nicht vermieden werden kann	Pflichtuntersuchungen	G24 / G27
		Feuchtarbeit von regelmäßig zwei Stunden oder mehr je Tag,	Angebotsuntersuchungen	G24

Beispiele zu: 3.2 Einatmen von Gefahrstoffen (Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube einschl. Rauche)	TRGS 402 BGI/GUV-I 504-23 BGI/GUV-I 504-23a BGI/GUV-I 504-23b BGI/GUV-I 504-23c BGI/GUV-I 504-23e BGI/GUV-I 504-23g BGI/GUV-I 504-23h	Erhöhte Gefährdung für die Entstehung von obstruktiven Atemwegserkrankungen, z.B. durch eine inhalative Exposition gegenüber: - Mehlstaub - Platinverbindungen - Getreide-, Futtermittelstäube - Naturgummilatexhandschuhe - atemwegsreizende Stoffe... - atemwegssensibilisierende Stoffe...	Je nach Ausmaß der Gefährdung Angebots- oder Pflichtuntersuchungen	G 23
	BGI/GUV-I 504-23d BGI/GUV-I 504-23f	- Labortierstaub... - unausgehärtete Epoxidharze	Pflichtuntersuchungen	G 23
	BGI/GUV-I 504-27	Isocyanate (inhalative Gefährdung)	Je nach Ausmaß der Gefährdung Angebots- oder Pflichtuntersuchungen	G 27

UKB
Unfallkasse Berlin

Gefährdungsfaktoren	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen			
	Rechtsgrundlage...	**Beispiele für Art und Ausmaß der Gefährdung**	**Untersuchungsart**	**U.-Standard**
4. Biologische Arbeitsstoffe Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen einschließlich gentechnischen Arbeiten mit humanpathogenen Organismen:				
4.1 Infektionsgefährdung durch pathogene Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Pilze) 4.2 sensibilisierende und toxische Wirkungen von Mikroorganismen	ArbSchG Biostoffverordnung – (BioStoffV) TRBA 400... ArbMedVV (Anh. Teil 2) BGI/GUV-I 504-42	a) gezielte Tätigkeiten mit den in der Spalte 1 der Tabelle im Anhang I genannten biologischen Arbeitsstoffen sowie b) nicht gezielte Tätigkeiten nach der Tabelle in Anh. I: - der Schutzstufe 4 nach Biostoffverordnung oder - potentieller Kontakt zu den in Spalte 1 der Tabelle aufgeführten biologischen Arbeitsstoffen bei Tätigkeiten in bestimmten Arbeitsbereichen unter definierten Expositionsbedingungen (siehe Spalte 2 und 3 der Tabelle in Anhang I). Bei biologischen Arbeitsstoffen, die in nachfolgender Tabelle (siehe Anhang I) als impfpräventabel gekennzeichnet sind, hat der Arbeitgeber zu veranlassen, dass im Rahmen der Pflichtuntersuchung und nach entsprechender ärztlicher Beratung ein Impfangebot unterbreitet wird.	Pflichtuntersuchungen	G 42
		a) gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppe 3 nach Biostoffverordnung und nicht gezielte Tätigkeiten, die der Schutzstufe 3 der Biostoffverordnung zuzuordnen sind, b) gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen der Risikogruppe 2 nach Biostoffverordnung und nicht gezielten Tätigkeiten, die der Schutzstufe 2 der Biostoffverordnung zuzuordnen sind, es sei denn, nach der Gefährdungsbeurteilung und auf Grund der getroffenen Schutzmaßnahmen ist nicht von einer Infektionsgefährdung auszugehen	Angebotsuntersuchungen	G42
		Wenn als Folge einer Exposition gegenüber biologischen Arbeitsstoffen mit einer schweren Infektion oder Erkrankung gerechnet werden muss und Maßnahmen der postexpositionellen Prophylaxe möglich sind oder wenn eine Infektion schon erfolgt ist.	unverzügliche Angebotsuntersuchung	G42

Gefährdungsfaktoren	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen			
	Rechtsgrundlage und Empfehlungen	**Beispiele für Art und Ausmaß der Gefährdung**	**Untersuchungsart**	**U.-Standard**
7. Gefährdung durch spezielle physikalische Einwirkungen:				
7.1 Lärm, hörbarer Schall	ArbMedVV, Anhang Teil 3 (1.3) BGI/GUV-I 504-20	Tätigkeiten mit Lärmexposition, wenn die oberen Auslösewerte von $L_{ex,8h}$ = 85 dB(A) beziehungsweise $L_{pC,peak}$ = 137 dB(C) erreicht oder überschritten werden. Bei der Anwendung der Auslösewerte nach Satz 1 wird die dämmende Wirkung eines persönlichen Gehörschutzes der Beschäftigten nicht berücksichtigt;	Pflichtuntersuchungen	G 20
	ArbMedVV, Anhang Teil 3 (2.1) BGI/GUV-I 504-20	Tätigkeiten mit Lärmexposition, wenn die unteren Auslösewerte von Lex,8h = 80 dB(A) beziehungsweise LpC,peak = 135 dB(C) überschritten werden. Bei der Anwendung der Auslösewerte nach Satz 1 wird die dämmende Wirkung eines persönlichen Gehörschutzes der Beschäftigten nicht berücksichtigt;	Angebotsuntersuchungen	G 20

Hinweise zu gesundheitlichen Gefährdungen durch Schall außerhalb des hörbaren Bereiches. Hierfür gibt es keine rechtlichen Vorgaben zu Arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen. Eine betriebsärztliche Beratung hierzu und bei der Gefährdungsbeurteilung, zu den Schutzmaßnahmen sowie für die Mitarbeiterunterweisung ist ratsam: Infraschall / Ultraschall, wenn eine Belastung durch Infraschall oder Ultraschall vorliegt, sollte VDI 2058 Blatt 2 beachtet werden.

Infraschall (circa 2 Hz bis 20 Hz): Mit Infraschall ist unter anderem bei Lichtbogen-Schmelzöfen, Kolbenverdichtern und Mahlwerken für Gestein und ähnlichem zu rechnen. Als tödliche Grenze für Infraschalleinwirkungen, die bereits nach 10-minütiger Einwirkdauer zum Reißen der Alveolarhüllen (Lungenbläschen)und damit zum Tod des Lebewesens führen, wird 170 dB angegeben. Bei Pegeln über 160 dB ist mit einer mechanischen Zerstörung des Trommelfells sowie des Mittel- und Innenohres zu rechnen. Bei Pegeln von 130 bis 140 dB wurden Hörschwellenverschiebung von 10 bis 12 dB festgestellt. Unter 100 dB Schalldruckpegel ließen sich keine physiologische Wirkungen mehr feststellen. In Kombination mit Lärm führt der Infraschall zu einer Verstärkung der Effekte, die bereits im normalen Hörbereich bei mittlerer und hoher Lärmbelastung auftreten. Der unbewertete Schalldruck sollte nach VDI-Richtlinie 2058 folgende Schalldruckpegel nicht überschreiten: 120 dB bei 20 Hz. In der Norm ISO 7196 werden 85 dB(G) als Grenz- bzw. Anhaltswert für Infraschallbelastungen am Arbeitsplatz vorgeschlagen.

Ultraschall (circa 20 kHz bis über 200 kHz) kommt bei allen Geräten für Industriezwecke vor, bei denen Ultraschall die Funktionsbasis ist (zum Beispiel Schweiß-, Bohr-, Lötgeräte, Reinigungsgeräte). Die Gehörgefährdung durch luftgeleiteten Ultraschall (>16000Hz) wird in der Literatur noch sehr unterschiedlich beurteilt. Für den luftgeleiteten Ultraschallbereich gilt nach VDI 2058 Blatt 2 folgender Grenzwert: Der Terzschalldruckpegel bei der Mittenfrequenz von 20kHz soll Lt=110 dB nicht überschreiten. Nach Empfehlung des Fachverbandes für Strahlenschutz sollte ein Grenzwert von LAUeQ,8h =85 dB eingehalten werden.
Das Eindringen von intensivem Ultraschall durch direkten Kontakt mit dem Körper muss ausgeschlossen werden, da die Energieabsorption je nach Leistung, Frequenz und Einwirkdauer des Ultraschalls zu Gewebszerstörungen führen kann. Bei der Ultraschalltherapie sind in begrenztem Umfang biologische Effekte erwünscht. Als obere Grenze empfiehlt die WHO im Gewebe einen zeitlich gemittelten räumlichen Maximalwert der Intensität von 3 W/cm².
Die Richtlinie VDI 3766 beinhaltet Verfahren zur Erfassung und Beurteilung von Ultraschalleinwirkungen am Arbeitsplatz und gibt Handlungsanleitungen für die Prävention.

Gefährdungsfaktoren	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen			
	Rechtsgrundlage und Empfehlungen	**Beispiele für Art und Ausmaß der Gefährdung**	**Untersuchungsart**	**U.-Standard**
7.3 / 7.4 Vibration	ArbMedVV, Anhang Teil 3 BGI/GUV-I 504-46	Expositionsgrenzwerte für Vibrationen nach ArbMedVV:	Je nach Ausmaß der Gefährdung Angebots- o. Pflichtuntersuchungen:	G 46
7.3 Ganzkörpervibrationen	ArbMedVV, Anh. Teil 3 (1.4)	A(8) = 1,15 m/s^2 in X- und Y-Richtung und A(8) = 0,8 m/s^2 in Z-Richtung	Pflichtuntersuchungen	G 46
	Anh. Teil 3 (2.2)	A(8) = 0,5 m/s^2	Angebotsuntersuchungen	
7.4 Hand-Arm-Vibrationen	ArbMedVV, Anh. Teil 3 (1.4)	A(8) = 5 m/s^2	Pflichtuntersuchung	G 46
	Anh. Teil 3 (2.2)	A(8) = 2,5 m/s^2	Angebotsuntersuchungen	
7.5 künstliche optische Strahlung z. B. Infrarote Strahlung (IR), ultraviolette Strahlung (UV), Laserstrahlung	ArbMedVV, Anh. Teil 3 (1.7) OStrV BGI/GUV-I 504-17 Richtlinie 2006/25/EG, Anhang I: Inkohärente optische Strahlung und Anhang II: Laser	Laserstrahlung, Tätigkeiten mit Exposition durch künstliche optische Strahlung, wenn am Arbeitsplatz die Expositionsgrenzwerte nach § 6 der Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung ...überschritten werden.	Pflichtuntersuchungen	G 17
	ArbMedVV, Anh. Teil 3 (2.3)	...überschritten werden können.	Angebotsuntersuchungen	
7.6 ionisierende Strahlung z. B. Röntgenstrahlen, Gammastrahlung, Teilchenstrahlung(Alpha-, Beta- und Neutronenstrahlung)	§§60-64 Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen (StrlSchV) §§37-41 Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen (RöV)	Kategorie A: Personen, die einer beruflichen Strahlenexposition ausgesetzt sind, die im Kalenderjahr zu einer effektiven Dosis von mehr als 6 Millisievert oder einer höheren Organdosis als 45 Millisievert für die Augenlinse oder einer höheren Organdosis als 150 Millisievert für die Haut, die Hände, die Unterarme, die Füße oder Knöchel führen kann.	Pflichtuntersuchungen mit Duldungspflicht durch ermächtigte Ärzte Nachuntersuchungs-intervall: 12 Monate Nachgehende Untersuchungen	Arbeitsmed.Vorsorge beruflich strahlen-exponierter Personen Richtlinie zur StrlSchV / RöV

Gefährdungsfaktoren	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen			
	Rechtsgrundlage...	**Beispiele für Art und Ausmaß der Gefährdung**	**Untersuchungsart**	**U.-Standard**
7.7 elektromagnetische Felder	Richtlinien: - 2012/11/EU - 2004/40/EG Artikel 8, Gesundheits-überwachung bis 31.10.2013) - 89/391/EWG Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BLMSchV GUV-V B11 GUV-R B11	Die Wirkung elektrischer, magnetischer und elektromagnetischer Felder (EMF) auf den Menschen ist abhängig vom Frequenzbereich, der Feldstärke und der zeitlichen Änderung der Feldstärke (Reiz- und Wärmewirkung): Im Körper induzierte elektromagnetische Ströme können zu Reizungen von Muskeln und Nerven, zu Temperaturerhöhung in der Augenlinse und bei langjähriger Einwirkung zur Entstehung eines Grauen Stars (lokaler Einwirkung) führen. Auch die Erhöhung der Körperkerntemperatur kann Schädigungen (Ganzkörpereinwirkung) bewirken. EMF können Herzschrittmacher (HSM) und andere Implantate durch indirekte Wirkungen beeinflussen (siehe auch BGI/GUV-I 5111).	Gemäß Richtlinie 2004/40/EG in Verbindung mit dem Artikel 14 der Richtlinie 89/391/EWG ist bei Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern eine angemessene Gesundheitsüberwachung durchzuführen. Wird eine Exposition oberhalb der Grenzwerte (nach Richtlinie 2004/40/EG Anhang, Tabelle 1) festgestellt, so muss dem betroffenen Arbeitnehmer auf jeden Fall, im Einklang mit nationalen Vorschriften und Praktiken, eine ärztliche Untersuchung ermöglicht werden.	Bisher gibt es keine Standards für diese arbeits-medizinischen Vorsorge-untersuch-ungen, hierzu sollte die betriebs-ärztliche Beratung in Anspruch genommen werden.
7.8 Unter- oder Überdruck	Druckluftverordnung ArbMedVV, Anhang Teil 3 (1).5. BGI/GUV-I 504-31	Tätigkeiten in Druckluft (Luft mit einem Überdruck von mehr als 0,1 bar, bzw. 10kPa) Tätigkeitsvoraussetzung für Druckluftarbeiten im Sinne der Druckluftverordnung ist, dass die gesundheitliche Unbedenklichkeit innerhalb von zwölf Wochen vor der Aufnahme der Beschäftigung und anschließend vor Ablauf von zwölf Monaten bescheinigt ist. Außerdem dürfen Arbeitnehmer, die 1. durch Arbeiten in Druckluft erkrankt waren, 2. ihre Arbeit wegen anderer Erkrankungen länger als einen Tag unterbrochen haben oder 3. erkältet sind oder sich sonst nicht wohl fühlen, in Druckluft erst weiterbeschäftigt werden, nachdem sie dem ermächtigten Arzt vorgestellt worden sind und dieser festgestellt hat, dass gesundheitliche Bedenken gegen die Weiterbeschäftigung nicht bestehen.	Pflichtuntersuchungen durch Ärzte, welche nach Druckluftverordnung ermächtigt sind.	G 31
	ArbMedVV, Anhang Teil 3 (1)6. BGI/GUV-I 504-31	Tätigkeiten unter Wasser, bei denen der oder die Beschäftigte über ein Tauchgerät mit Atemgas versorgt wird (Taucherarbeiten);	Pflichtuntersuchungen	G 31

Gefährdungsfaktoren	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen			
	Rechtsgrundlage und Empfehlungen	**Beispiele für Art und Ausmaß der Gefährdung**	**Untersuchungsart**	**U.-Standard**
8. Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen:				
8.1 Klima, z. B.: Hitze	ArbMedVV, Anhang Teil 3 (1)1. AMR Nr. 13.1 "Tätigkeiten mit extremer Hitzebelastung, ..." – Bek. d. BMAS v. 30.10.2012 – IIIb1-36628-1/34–	Tätigkeiten mit extremer Hitzebelastung, die zu einer besonderen Gefährdung führen können;	Pflichtuntersuchungen	G30
Kälte	ArbMedVV, Anhang Teil 3 (1)2. BGI/GUV-I 504-21	Tätigkeiten mit extremer Kältebelastung (– 25° Celsius und kälter)	Pflichtuntersuchungen	G21
Tätigkeiten in Tropen, Subtropen und sonstige Auslandsaufenthalte mit besonderen klimatischen Belastungen und Infektionsgefährdungen.	ArbMedVV, Anhang Teil 4 (1)2. BGI/GUV-I 504-35	Tätigkeiten in Tropen, Subtropen und sonstige Auslandsaufenthalte mit besonderen klimatischen Belastungen und Infektionsgefährdungen.	Pflichtuntersuchungen durch Arzt mit der Gebietsbezeichnung Betriebsmedizin, Arbeitsmedizin oder Tropenmedizin	G 35
9. Physische Belastung/ Arbeitsschwere:				
9.1 schwere dynamische Arbeit (z. B. manuelle Handhabung von Lasten) 9.2 einseitige dynamische Arbeit, Körperbewegung (z. B. häufig wiederholte Bewegungen) 9.3 Haltungsarbeit (Zwangshaltung), Haltearbeit 9.4 Kombination aus statischer und dynamischer Arbeit	§11 ArbSchG, §3 LastHandhabV, BGI/GUV-I 504-46	Bei Beschäftigten, die bei ihren Tätigkeiten Belastungen ausgesetzt sind, welche die Funktionen des Muskel- und Skelettsystems beeinträchtigen können, sind Maßnahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge anzubieten.	Wunschuntersuchungen, Angebotsuntersuchungen	G 46
9.5 Tragen von Atemschutzgeräten	ArbMedVV, Anhang Teil 4 (1)1. BGI/GUV-I 504-26	Tätigkeiten, die das Tragen von Atemschutzgeräten der Gruppen 2 und 3 erfordern	Pflichtuntersuchungen	G 26
	ArbMedVV, Anhang Teil 4 (2)2. BGI/GUV-I 504-26	Tätigkeiten, die das Tragen von Atemschutzgeräten der Gruppe 1 erfordern.	Angebotsuntersuchungen	G 26

Gefährdungsfaktoren	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen			
	Rechtsgrundlage und Empfehlungen	**Beispiele für Art und Ausmaß der Gefährdung**	**Untersuchungsart**	**U.-Standard**
10. Psychische Faktoren: Eine betriebsärztliche Beratung zur gesundheitsfördernden Gestaltung der Arbeitsorganisation und der soziale Bedingungen kann sehr hilfreich sein.				
10.2 Arbeitsorganisation: Nachtarbeit	§6 Arbeitszeitgesetz	Nachtzeit im Sinne dieses Gesetzes ist die Zeit von 23 bis 6 Uhr, in Bäckereien und Konditoreien die Zeit von 22 bis 5 Uhr. (4) Nachtarbeit im Sinne dieses Gesetzes ist jede Arbeit, die mehr als zwei Stunden der Nachtzeit umfaßt. (5) Nachtarbeitnehmer im Sinne dieses Gesetzes sind Arbeitnehmer, die - auf Grund ihrer Arbeitszeitgestaltung normalerweise Nachtarbeit in Wechselschicht zu leisten haben oder - Nachtarbeit an mindestens 48 Tagen im Kalenderjahr leisten.	Nachtarbeitnehmer sind berechtigt, sich vor Beginn der Beschäftigung und danach in regelmäßigen Zeitabständen von nicht weniger als drei Jahren arbeitsmedizinisch untersuchen zu lassen. Nach Vollendung des 50. Lebensjahres steht Nachtarbeitnehmern dieses Recht in Zeitabständen von einem Jahr zu.	Bek. des BMA vom 22.08.1995 – III b 8-36607-4/7 (Bundesarbeitsblatt 10/1995)
11. Sonstige Gefährdungen: 11.1 durch Menschen (z. B. Überfall): Eine betriebsärztliche Beratung zu den Themen „Deeskalation" und „Notfallmanagement" ist empfehlenswert. 11.2 durch Tiere (z. B. gebissen werden): „giftige Tiere", siehe unter 3. Gefahrstoffe; „Krankheitsübertragung vom Tier auf den Menschen" (z.B. Tollwut), siehe unter 4. biologische Arbeitsstoffe 11.3 durch Pflanzen /pflanzl. Produkte: Gefährliche Bestandteile von Pflanzen können zu den Gefahrstoffen gehören, siehe unter 3. Gefahrstoffe				
weitere bestimmte Tätigkeiten:				
Bildschirmarbeit	Bildschirmarbeits-verordnung – BildscharbV ArbMedVV, Anhang, Teil 4 (2)1. BGI/GUV-I 504-37	Tätigkeiten an Bildschirmgeräten: Bildschirmarbeit kann insbesondere bei ergonomischen Mängeln der Arbeitsplatzgestaltung und der Arbeitsorganisation zu Fehlbelastungen führen. Beschäftigte an Bildschirmarbeitsplätzen sind Beschäftigte, die gewöhnlich bei einem nicht unwesentlichen Teil ihrer normalen Arbeit ein Bildschirmgerät benutzen. Darunter sind z.B. Arbeiten zu verstehen, die ohne Bildschirm nicht erledigt werden können. Bei Auftreten von Sehbeschwerden ist eine Untersuchung unverzüglich anzubieten.	Angebotsuntersuchungen (Pflicht zum Angebot einer angemessene Untersuchung der Augen und des Sehvermögens, eine augenärztliche Zusatz-untersuchung kann erforderlich sein. Den Beschäftigten sind im erforderlichen Umfang spezielle Sehhilfen für ihre Arbeit an Bildschirmgeräten zur Verfügung zu stellen, wenn die normalen Sehhilfen nicht geeignet sind)	G 37

In der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen sind:	Weitere medizinische Beratungsleistungen und Untersuchungen			
	Rechtsgrundlage	**Regelungen**	**Art der med. Leistung**	**U.-Standard**
besondere Personengruppen:				
Jugendliche	Jugendarbeitsschutz-gesetz - JArbSchG	Jugendliche, die in das Berufsleben eintreten, dürfen nur beschäftigt werden, wenn sie zuvor von einem Arzt untersucht worden sind (Erstuntersuchung) und dem Arbeitgeber die ärztliche Bescheinigung vorliegt. Ein Jahr nach Aufnahme der ersten Beschäftigung hat sich der Arbeitgeber erneut eine ärztliche Bescheinigung darüber vorlegen zu lassen, dass der Jugendliche nachuntersucht worden ist (1. Nachuntersuchung). Der Arbeitgeber hat Jugendliche rechtzeitig (drei Monate vorher) dazu aufzufordern. Der Arzt kann erforderlichenfalls darüber hinaus noch außerordentliche Untersuchungen festlegen.	Pflichtuntersuchungen Der Arbeitgeber hat den Jugendlichen für die Durchführung der ärztlichen Untersuchungen freizustellen. Die Kosten der Untersuchungen nach Jugendarbeitsschutz-gesetz trägt das Land.	jeder Arzt kann diese Unter-suchungen durchführen
werdende Mütter	MuSchuG, MuSchArbV MuSchRiV	Für werdende Mütter ist eine individuelle Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Gesetzlich vorgegebene Beschäftigungsverbote bzw. -einschränkungen sind einzuhalten und der Arbeitsplatz und das Tätigkeitsprofil müssen entsprechend anpasst werden. Die zuständige Behörde (in Berlin: LAGetSi) ist schriftlich gemäß § 5 Abs. 1 MuSchG – zu informieren http://www.berlin.de/lagetsi/themen/39594.html	betriebsärztliche Beratung, erforderlichenfalls weitere Untersuchungen, z.B Überprüfung, ob bei der werdenden Mutter der für die jeweilige Tätigkeit erforderliche Antikörperschutz vorliegt.	keiner
Leistungsgewandelte	SGB IX, unter anderem §84 (2)	Individuelle Gefährdungsbeurteilung, Anpassung des Anforderungsprofils an das Leistungsprofil	betriebsärztliche Beratung, z.B. auch im Rahmen des betriebliches Eingliederungsmanagements (BEM)	keiner

- Die obige Aufzählung ist nicht abschließend. Weitere medizinische Untersuchungen im betrieblichen Kontext können vorkommen, z.B.:
  - Allgemeine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach §3 ASiG, durchgeführt nach Standard des BG-/GUV-BAPRO
  - Ärztliche Untersuchungen nach Führerscheinerlaubnisverordnung
  - Vorsorgeuntersuchungen nach spezifischen Vorgaben der Landwirtschaftlichen Sozial-Versicherung

Anhang I - Pflichtuntersuchungen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen

Tabelle zu den Pflichtuntersuchungen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen einschließlich gentechnischen Arbeiten mit humanpathogenen Organismen [ArbMedVV, Anhang Teil 2 (1)]

Biologischer Arbeitsstoff	Bereich nicht gezielter Tätigkeiten	Expositionsbedingungen
Biologische Arbeitsstoffe der Risikogruppe 4[4]	Kompetenzzentren zur medizinischen Untersuchung, Behandlung und Pflege von Menschen	Tätigkeiten mit Kontakt zu erkrankten oder krankheitsverdächtigen Personen
	Pathologie	Obduktion, Sektion von verstorbenen Menschen oder Tieren, bei denen eine Erkrankung durch biologische Arbeitsstoffe der Risikogruppe 4 oder ein entsprechender Krankheitsverdacht vorlag
	Forschungseinrichtungen/Laboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Kontaktmöglichkeit zu infizierten Proben oder Verdachtsproben bzw. zu erregerhaltigen oder kontaminierten Gegenständen oder Materialien
Bordetella Pertussis*) Masernvirus*) Mumpsvirus*) Rubivirus*) Varizella-Zoster-Virus (VZV)*)	Einrichtungen zur medizinischen Untersuchung, Behandlung und Pflege von Kindern sowie zur vorschulischen Kinderbetreuung	regelmäßiger, direkter Kontakt zu Kindern
	Forschungseinrichtungen/Laboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Kontaktmöglichkeit zu infizierten Proben oder Verdachtsproben bzw. zu erregerhaltigen oder kontaminierten Gegenständen oder Materialien
Borrelia burgdorferi	Tätigkeiten als Wald- oder Forstarbeiter	Tätigkeiten in niederer Vegetation
Bestimmte biologische Arbeitsstoffe[4]	Forschungseinrichtungen/Laboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Kontaktmöglichkeiten zu infizierten Tieren/Proben, Verdachtsproben bzw. krankheitsverdächtigen Tieren sowie zu erregerhaltigen oder kontaminierten Gegenständen oder Materialien, wenn dabei der Übertragungsweg gegeben ist
Frühsommermeningoenzephalitis-(FSME)-Virus*)	in Endemiegebieten: Land-, Forst- und Holzwirtschaft, Gartenbau, Tierhandel, Jagd	regelmäßige Tätigkeiten in niederer Vegetation und in Wäldern, Tätigkeiten mit regelmäßigem direkten Kontakt zu freilebenden Tieren
	Forschungseinrichtungen/Laboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Kontaktmöglichkeiten zu infizierten Proben oder Verdachtsproben bzw. zu erregerhaltigen oder kontaminierten Gegenständen oder Materialien, wenn der Übertragungsweg gegeben ist

[4] Bacillus anthracis*),Bartonella (-bacilliformis, – quintana, – henselae), Borrelia burgdorferi sensu lato, Brucella melitensis, Burkholderia pseudomallei (Pseudomonas pseudomallei), Chlamydophila pneumoniae, Chlamydophila psittaci (aviäre Stämme), Coxiella burnetii, Francisella tularensis*), Gelbfieber-Virus, Helicobacter pylori, Influenza A+B-Virus*), Japanenzephalitisvirus*), Leptospira spp.*), Neisseria meningitidis*), Treponema pallidum (Lues), Tropheryma whipplei, Trypanosoma cruzi, Yersinia pestis*), Poliomyelitisvirus*), Schistosoma mansoni, Streptococcus pneumoniae*), Vibrio cholerae*)

Biologischer Arbeitsstoff	Bereich nicht gezielter Tätigkeiten	Expositionsbedingungen
Hepatitis-A-Virus (HAV)*)	Einrichtungen für behinderte Menschen,Kinderstationen	Tätigkeiten mit regelmäßigem Kontakt mit Stuhl im Rahmen – der Pflege von Kleinkindern, – der Betreuung von behinderten Menschen
	Stuhllaboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Stuhlproben
	Kläranlagen Kanalisation	Tätigkeiten mit regelmäßigem Kontakt zu fäkalienhaltigen Abwässern oder mit fäkalienkontaminierten Gegenständen
	Forschungseinrichtungen/Laboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Kontaktmöglichkeit zu infizierten Proben oder Verdachtsproben bzw. zu erregerhaltigen oder kontaminierten Gegenständen oder Materialien
Hepatitis-B-Virus (HBV)*) Hepatitis-C-Virus (HCV)	Einrichtungen zur medizinischen Untersuchung, Behandlung und Pflege von Menschen und Betreuung von behinderten Menschen einschließlich der Bereiche, die der Versorgung bzw. der Aufrechterhaltung dieser Einrichtungen dienen	Tätigkeiten, bei denen es regelmäßig und in größerem Umfang zu Kontakt mit Körperflüssigkeiten, -ausscheidungen oder -gewebe kommen kann; insbesondere Tätigkeiten mit erhöhter Verletzungsgefahr oder Gefahr von Verspritzen und Aerosolbildung
	Notfall- und Rettungsdienste	
	Pathologie	
	Forschungseinrichtungen/Laboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Kontaktmöglichkeit zu infizierten Proben oder Verdachtsproben bzw. zu erregerhaltigen oder kontaminierten Gegenständen oder Materialien
Mycobacterium – tuberculosis – bovis	Tuberkuloseabteilungen und andere pulmologische Einrichtungen	Tätigkeiten mit regelmäßigem Kontakt zu erkrankten oder krankheitsverdächtigten Personen
	Forschungseinrichtungen/Laboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Kontaktmöglichkeit zu infizierten Proben oder Verdachtsproben bzw. zu erregerhaltigen oder kontaminierten Gegenständen oder Materialien
Salmonella Typhi*)	Stuhllaboratorien	regelmäßige Tätigkeiten mit Stuhlproben
Tollwutvirus*)	Forschungseinrichtungen/Laboratorien	Tätigkeiten mit regelmäßigem Kontakt zu erregerhaltigen oder kontaminierten Gegenständen, Materialien und Proben oder infizierten Tieren
	Gebiete mit Wildtollwut	Tätigkeiten mit regelmäßigem Kontakt zu freilebenden Tieren

*) impfpräventabel

UKB
Unfallkasse Berlin

Anhang II
– Übersicht über Handlungsanleitungen (BGI/GUV-I 504-...) und DGUV Grundsätze für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen

Handlungsanleitungen ,bzw. AMR für die	arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach den DGUV Grundsätzen:	
BGI/GUV-I 504-1.1	**G 1.1**	Mineralischer Staub, Teil 1: Silikogener Staub
BGI/GUV-I 504-1.2	**G 1.2**	Mineralischer Staub, Teil 2: Asbestfaserhaltiger Staub
BGI/GUV-I 504-1.3	**G 1.3**	Mineralischer Staub, Teil 3: Künstlicher mineralischer Faserstaub
BGI/GUV-I 504-1.4	**G 1.4**	Staubbelastung
BGI/GUV-I 504-2	**G 2**	Blei oder seine Verbindungen (mit Ausnahme der Bleialkyle)
BGI/GUV-I 504-3	**G 3**	Bleialkyle
BGI/GUV-I 504-4	**G 4**	Gefahrstoffe, die Hautkrebs oder zur Krebsbildung neigende Hautveränderungen hervorrufen
BGI/GUV-I 504-5	**G 5**	Glykoldinitrat oder Glycerintrinitrat (Nitroglykol oder Nitroglycerin)
BGI/GUV-I 504-6	**G 6**	Schwefelkohlenstoff (Kohlenstoffdisulfid)
BGI/GUV-I 504-7	**G 7**	Kohlenmonoxid
BGI/GUV-I 504-8	**G 8**	Benzol
BGI/GUV-I 504-9	**G 9**	Quecksilber oder seine Verbindungen
BGI/GUV-I 504-10	**G 10**	Methanol
BGI/GUV-I 504-11	**G 11**	Schwefelwasserstoff
BGI/GUV-I 504-12	**G 12**	Phosphor (weißer)
BGI/GUV-I 504-14	**G 14**	Trichlorethen (Trichlorethylen) und andere Chlorkohlenwasserstoff-Lösungsmittel
BGI/GUV-I 504-15	**G 15**	Chrom-VI-Verbindungen
BGI/GUV-I 504-16	**G 16**	Arsen oder seine Verbindungen (mit Ausnahme des Arsenwasserstoffs)
BGI/GUV-I 504-17	**G 17**	Künstliche optische Strahlung
BGI/GUV-I 504-19	**G 19**	Dimethylformamid
BGI/GUV-I 504-20	**G 20**	Lärm
BGI/GUV-I 504-21	**G 21**	Kältearbeiten

BGI/GUV-I 504-22	**G 22**	Säureschäden der Zähne
BGI/GUV-I 504-23	**G 23**	Obstruktive Atemwegserkrankungen, z.B. durch:
BGI/GUV-I 504-23a		- Mehlstaub
BGI/GUV-I 504-23b		- Platinverbindungen
BGI/GUV-I 504-23c		- Getreide-, Futtermittelstäube
BGI/GUV-I 504-23d		- Labortierstaub...
BGI/GUV-I 504-23e		- Naturgummilatexhandschuhe
BGI/GUV-I 504-23f		- Unausgehärtete Epoxidharze
BGI/GUV-I 504-23g		- atemwegsreizende Stoffe...
BGI/GUV-I 504-23h		- atemwegssensibilisierende Stoffe...
	G 24	Hauterkrankungen (mit Ausnahme von Hautkrebs)
BGI/GUV-I 504-25	**G 25**	Fahr- Steuer- und Überwachungstätigkeiten
BGI/GUV-I 504-26	**G 26**	Atemschutzgeräte
BGI/GUV-I 504-27	**G 27**	Isocyanate
BGI/GUV-I 504-29	**G 29**	Toluol und Xylol
AMR 13.1 (BGI/GUV-I 504-30)	**G 30**	Hitzearbeiten
BGI/GUV-I 504-31	**G 31**	Überdruck
BGI/GUV-I 504-32	**G 32**	Cadmium oder seine Verbindungen
BGI/GUV-I 504-33	**G 33**	Aromatische Nitro- oder Aminoverbindungen
BGI/GUV-I 504-34	**G 34**	Fluor oder seine anorganischen Verbindungen
BGI/GUV-I 504-35	**G 35**	Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitlichen Belastungen
BGI/GUV-I 504-36	**G 36**	Vinylchlorid
BGI/GUV-I 504-37	**G 37**	Bildschirmarbeitsplätze
BGI/GUV-I 504-38	**G 38**	Nickel oder seine Verbindungen
BGI/GUV-I 504-39	**G 39**	Schweißrauche
BGI/GUV-I 504-40	**G 40**	Krebserzeugende und erbgutverändernde Gefahrstoffe – allgemein, z.B. durch:
BGI/GUV-I 504-40a		- Acrylnitril
BGI/GUV-I 504-40b		- Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

BGI/GUV-I 504-40c	-	Beryllium
BGI/GUV-I 504-40d	-	1,3-Butadien
BGI/GUV-I 504-40e	-	1-Chlor-2,3-epoxypropan (Epichlorhydrin)
BGI/GUV-I 504-40f	-	Cobalt oder seine Verbindungen
BGI/GUV-I 504-40g	-	Dimethylsulfat
BGI/GUV-I 504-40h	-	Hydrain
BGI/GUV-I 504-41	**G 41**	Arbeiten mit Absturzgefahr
BGI/GUV-I 504-42	**G 42**	Tätigkeiten mit Infektionsgefährdung
BGI/GUV-I 504-44	**G 44**	Hartholzstäube
BGI/GUV-I 504-45	**G 45**	Styrol
BGI/GUV-I 504-46	**G 46**	Belastungen des Muskel- und Skelettsystems einschließlich Vibrationen

Links:

BMAS:
http://www.bmas.de/DE/Themen/Arbeitsschutz/Gesundheit-am-Arbeitsplatz/Arbeitsmedizinische-Vorsorge/arbeitsmedizinische-vorsorge.html
http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/AMR/AMR.html

LAGetSi:
http://www.berlin.de/imperia/md/content/lagetsi/allgemein/arbmedvv_handout.pdf?start&ts=1235653915&file=arbmedvv_handout.pdf

DGUV:
http://www.dguv.de/inhalt/praevention/themen_a_z/arbmed/index.jsp
http://www.dguv.de/inhalt/praevention/bes_praevgr/arbeitsmedizin/produkte/index.jsp
http://www.dguv.de/inhalt/praevention/bes_praevgr/arbeitsmedizin/documents/leit_arbmed.pdf

Unfallkasse Berlin:
Arbeitshilfe Arbeitsmedizinische Vorsorge Version 1.1 als Teil der betriebsspezifischen Betreuung