



Muskel-Skelett-Erkrankungen in der Arbeitswelt wirksam vorbeugen

Inhalt

- Welche Relevanz kommt Beeinträchtigungen und Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems zu?
- Welche Gruppen von Versicherten weisen besonders hohe Leistungsansprüchen bzgl. Muskel-Skelett-Erkrankungen auf?
- Welche physiologischen und psychischen Faktoren tragen zum Auftreten von unspezifischen Rückenbeschwerden und ihrer Chronifizierung bei?
- Welche Maßnahmen gibt es zur Prävention von Muskel-Skelett-Erkrankungen?
- Kann Rückenbeschwerden wirksam begegnet werden?

Definition: Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSE)

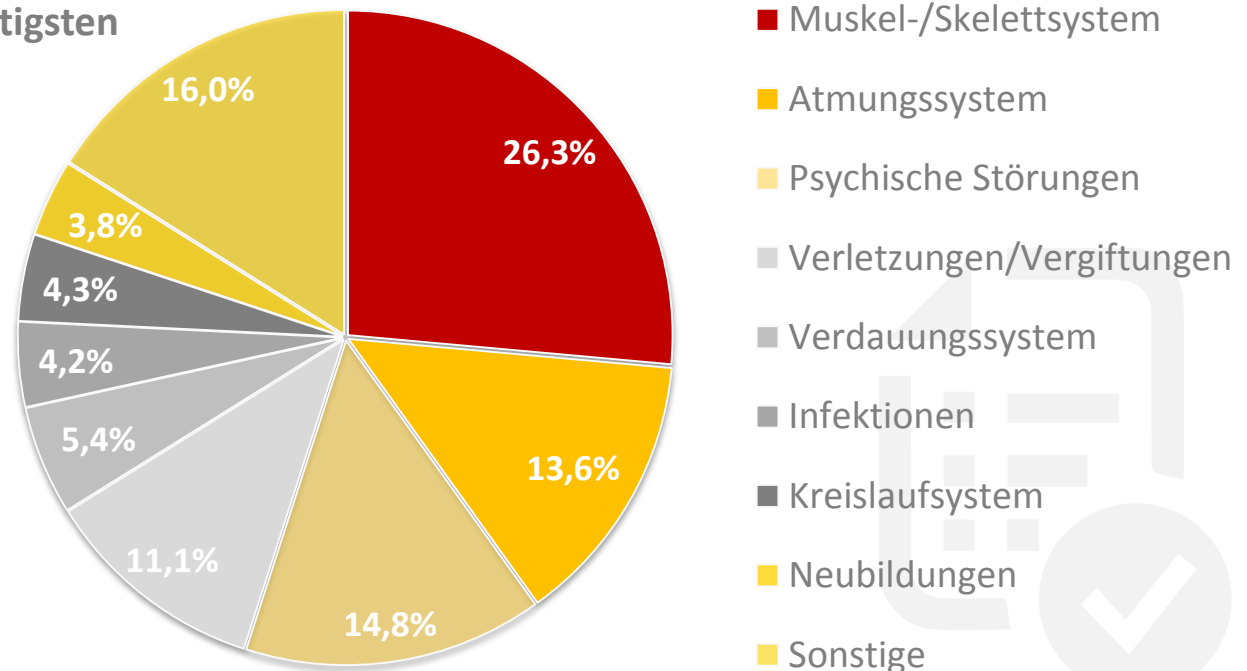
- gesundheitliche Probleme des Bewegungsapparates
 - betroffen sind: Muskeln und Sehnen, das Skelett, die Knorpel, das Gefäßsystem, die Bänder und Nerven
- umfassen mehr als 150 Erkrankungsbilder und Syndrome,
 - von akuten Erkrankungen mit plötzlichem Beginn
 - über solche mit kurzer Dauer
 - bis hin zu lebenslangen Beeinträchtigungen
 - im klinischen Erscheinungsbild sehr heterogen
- Muskel- und Skeletterkrankungen mit einem Viertel der Gesamtfehlzeiten wichtigste Erkrankung
- die Pathogenese ist häufig multikausal
- weltweit Hauptursache chronischer Schmerzen, körperlicher Funktionseinschränkungen und Verlust an Lebensqualität

Quelle: Barthelmes 2010; BAuA 2009; OSHA 2010, S. 13; BKK Dachverband 2014

Die häufigsten Krankheitsarten

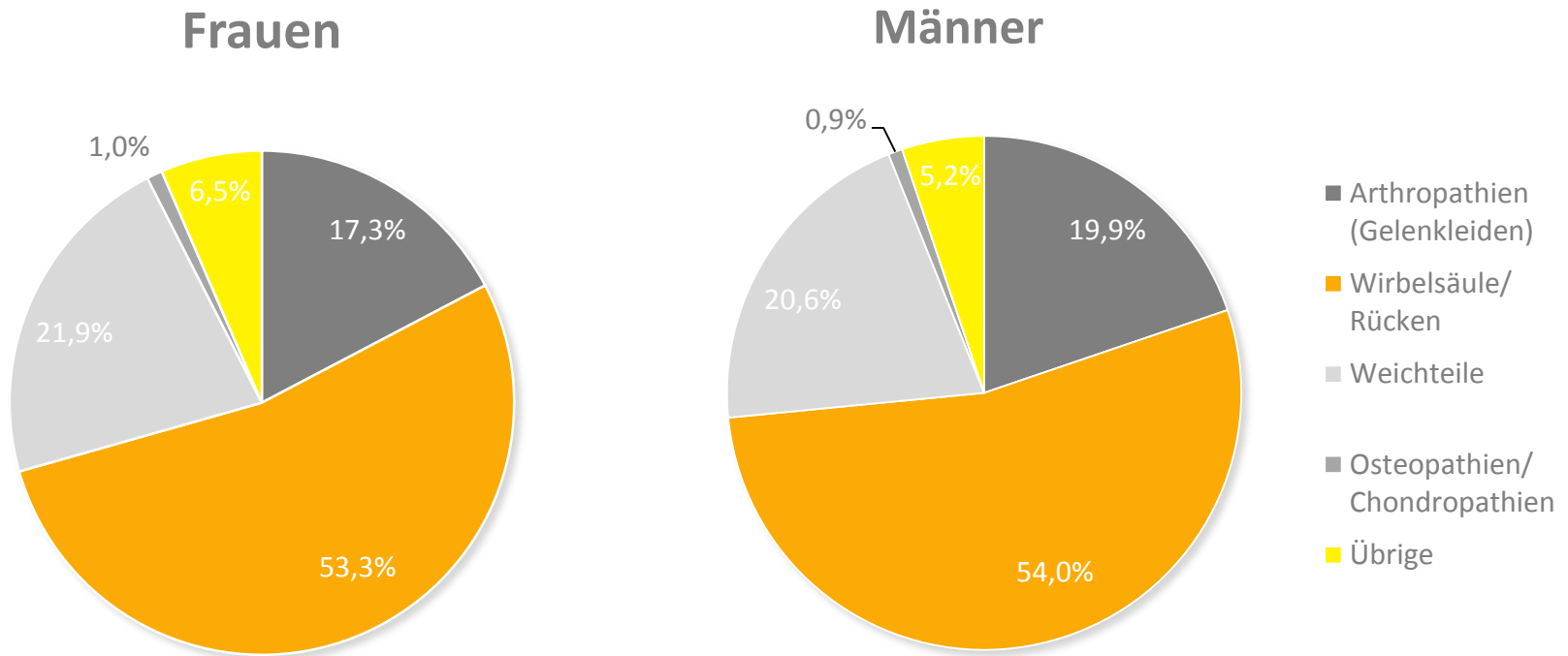
Muskel-Skelett-Erkrankungen bilden die bedeutsamste Krankheitsgruppe bei den Arbeitsunfähigkeiten.

AU-Tage - Verteilung der wichtigsten Diagnosehauptgruppen bei den Beschäftigten



Quelle: BKK Dachverband 2015, S. 37 / Anteile der AU-Tage der pflichtversicherten Beschäftigten in Prozent

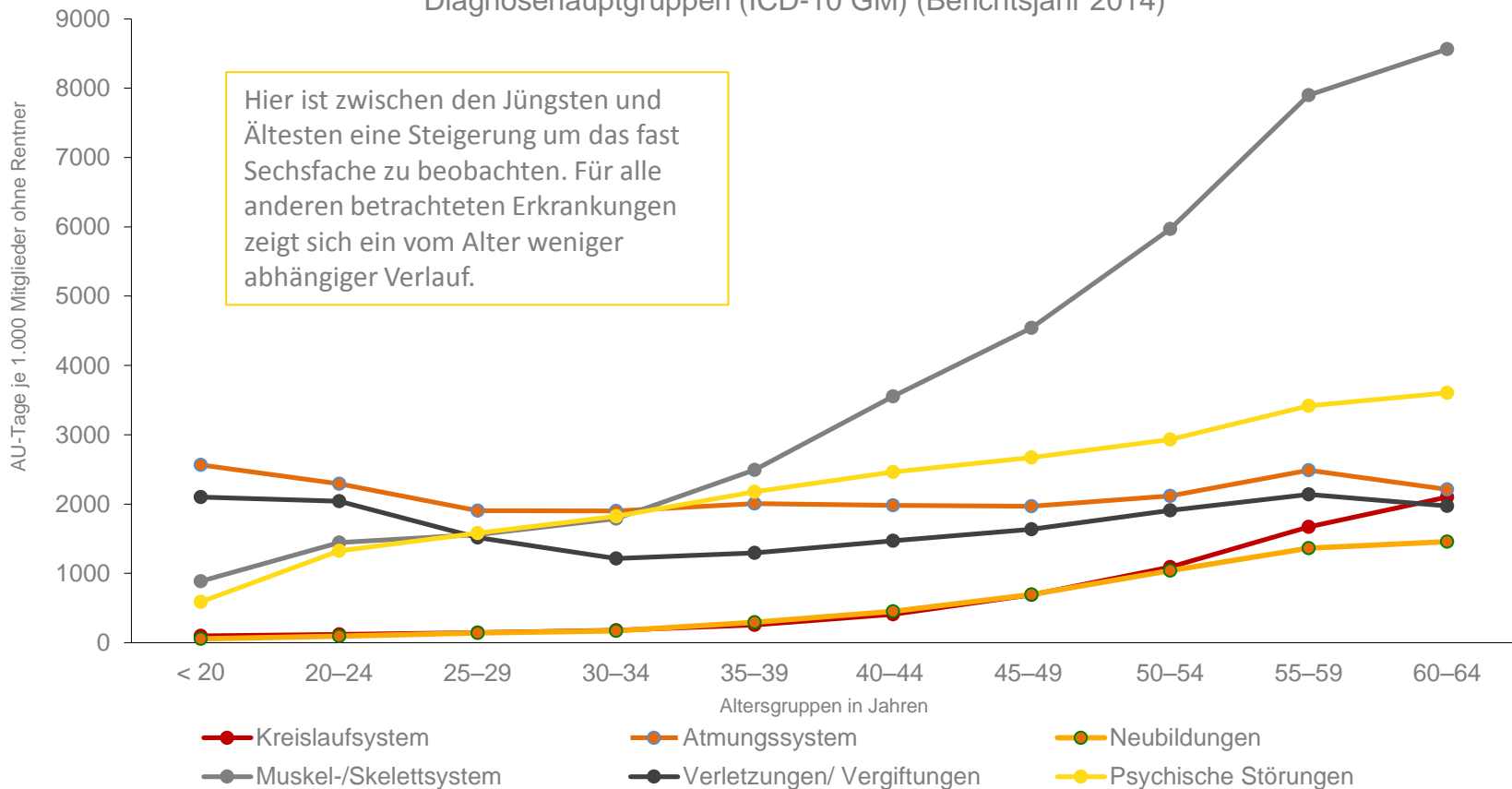
Muskel- und Skeletterkrankungen nach Diagnoseuntergruppen (Fälle)



Quelle: BKK Dachverband 2015, S. 83 / AU-Kennzahlen der Mitglieder ohne Rentner

Arbeitsunfähigkeitstage bei Muskel-Skeletterkrankungen versechsfachen sich mit zunehmendem Alter

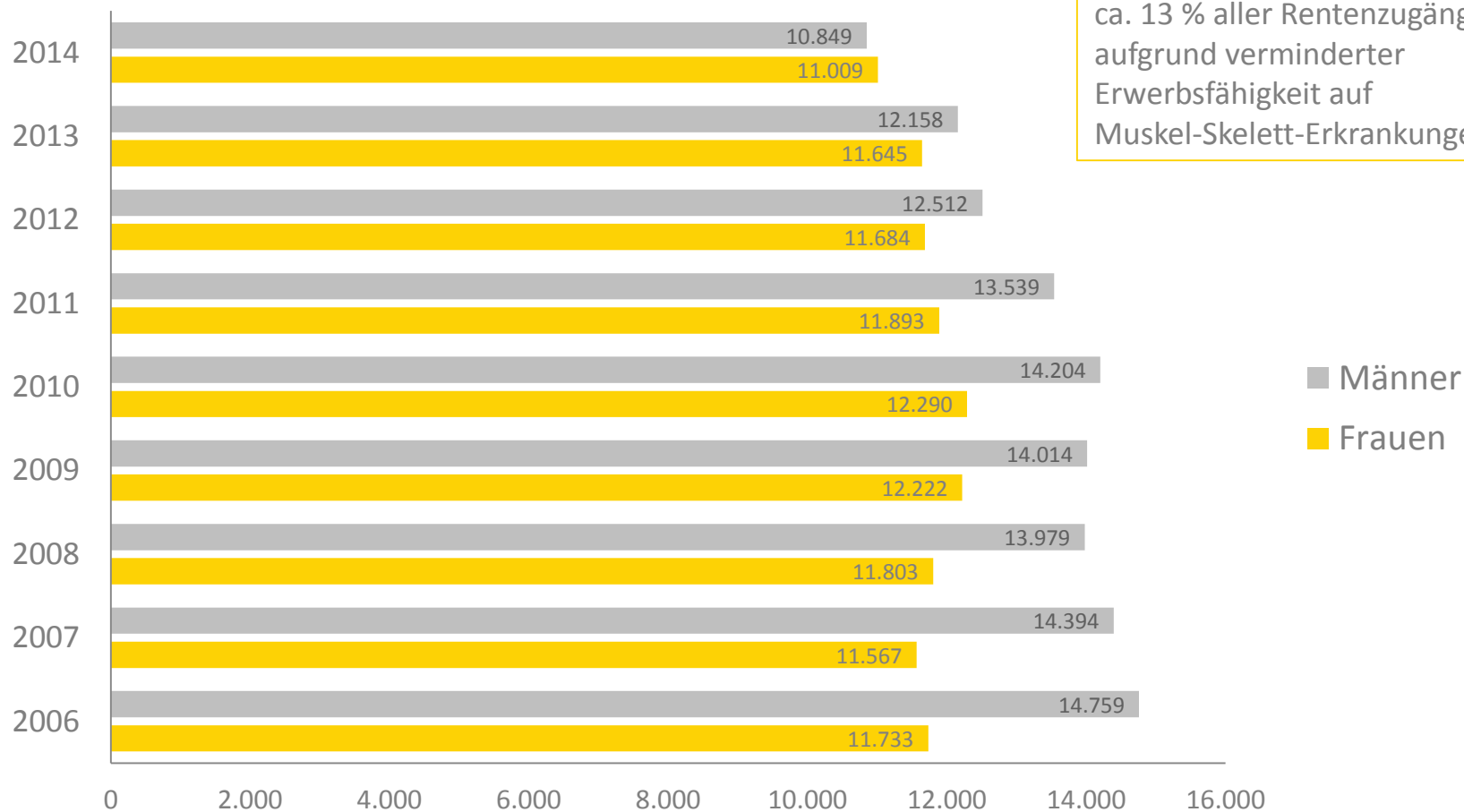
AU-Tage der Mitglieder ohne Rentner nach Altersgruppen und ausgewählten Diagnosehauptgruppen (ICD-10 GM) (Berichtsjahr 2014)



Quelle: BKK Dachverband 2015, S. 174

Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit durch MSE

2014 begründeten sich ca. 13 % aller Rentenzugänge aufgrund verminderter Erwerbsfähigkeit auf Muskel-Skelett-Erkrankungen



Direkte und indirekte Kosten



Direkte Behandlungskosten

Die Behandlungskosten von Muskel-Skelett-Erkrankungen sind seit Jahren steigend.

Gegenstand der Nachweisung	2002	2004	2006	2008
	Mill. Euro			
Krankheiten des Kreislaufsystems	33 587	33 454	35 410	36 973
Krankheiten des Verdauungssystems	31 372	33 467	32 604	34 814
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems	24 440	25 257	26 648	28 545
Psychische und Verhaltensstörungen	23 318	24 735	26 753	28 654
Neubildungen	13 837	15 667	17 134	18 078

Quelle: Statistisches Bundesamt 2010, S. 14

Produktionsausfallkosten und Ausfall an Bruttowertschöpfung

Muskel-Skelett-Erkrankungen sind ein Grund zur Besorgnis, nicht nur wegen der **gesundheitlichen Auswirkungen** auf die einzelnen Arbeitnehmer, sondern auch wegen der **wirtschaftlichen Auswirkungen** auf Unternehmen und die **sozialen Kosten**. (OSHA 2010, S. 18)

Diagnosegruppe	Arbeitsunfähigkeitstage		Produktionsausfallkosten		Ausfall an Bruttowertschöpfung	
	Mio.	%	Mrd. €	vom Bruttonational-einkommen in %	Mrd. €	vom Bruttonational-einkommen in %
Psychische u. Verhaltensstörungen	79,3	14,6	8,3	0,3	13,1	0,5
Krankheiten des Kreislaufsystems	31,9	5,9	3,4	0,1	5,3	0,2
Krankheiten des Atmungssystems	65,7	12,1	6,9	0,2	10,9	0,4
Krankheiten des Verdauungssystems	28,2	5,2	3,0	0,1	4,7	0,2
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	125,8	23,2	13,2	0,5	20,8	0,7
Übrige Krankheiten	212,5	39,1	22,3	0,8	35,2	1,2
Alle	543,4	100,0	57	2,0	90	3,1

Quelle: BMAS 2016, S. 43 (Rundungsfehler beachten)

Absentismus und Präsentismus*

Hohe Präsentismus-Raten beeinträchtigen nicht nur die Produktivität, sondern erhöhen langfristig auch die Fehlzeitraten. Präsentismus verursacht etwa doppelt so viele Produktivitätsverluste wie Absentismus, entzieht sich aber meistens der direkten Beobachtung.

Beschwerdeart	Absentismus (Angaben in %)	BARMER GEK AU-Daten 2010	Präsentismus (Angaben in %)
Infektion/Bakterielle Erkrankung	33,3	8,3	34,3
Atmungssystem	16,8	32,0	22,3
Sonstige	13,9	7,9	13,0
Muskel-Skelett-System	13,1	14,3	16,4
Verdauungssystem	7,8	12,9	4,7
Psychische und Verhaltensstörungen	6,0	5,9	6,1
Verletzung/Unfall	5,9	5,4	1,3
Herz-Kreislauf-System	2,3	3,2	1,9
Neubildung	0,8	2,1	0,1
N (Häufigkeit)	2.408		2.422

*Präsentismus = Anwesenheit trotz Krankheit

Quelle: BARMER GEK 2010, Teil I, S. 66 & 68

Absentismus und Präsentismus sind teuer!

Die nachstehende Tabelle zeigt die verlorenen Arbeitstage und Kosten durch Absentismus und Präsentismus in einem deutschen Unternehmen*

Krankheit/ Beschwerden	Anteil der Belegschaft, die darunter leidet	Anzahl an verlorenen Arbeitstagen (im Unternehmen insgesamt; Zeitraum = ein Jahr)	Kosten (Zeitraum = ein Jahr)
Stress	83 %	10.750 Tage	2.677.173,62 €
Schlafstörungen	57 %	4.947 Tage	1.232.060,67 €
Depressive Verstimmung	42 %	4.590 Tage	1.143.123,47 €
Erkältung	45 %	4.228 Tage	1.052.867,36 €
Kopfschmerzen	43 %	2.712 Tage	675.378,91 €
Nacken-/Rückenschmerzen	48 %	2.590 Tage	644.917,47 €
Arthritis	14 %	1.990 Tage	495.626,35 €

* Die Angaben beziehen sich auf die gesamte Belegschaft (n = 1.298) und den Zeitraum eines Jahres.

Arbeitsbezogene Risikofaktoren für Rückenschmerzen

Physische Faktoren

- manuelle Handhabung von Lasten
- Verrichten von Tätigkeiten mit häufigem Drehen und Beugen des Rumpfes
- Ganzkörpervibration

Psychosoziale Faktoren

- geringe soziale Unterstützung am Arbeitsplatz (Qualität der Arbeitsbeziehungen, Probleme mit Kollegen und Vorgesetzten, Unterstützung durch Kollegen)
- geringe Arbeitszufriedenheit
- erlebter Stress
- Einschätzung der Arbeit als gefährlich
- emotionaler Aufwand
- bei Personen mit bestehenden Rückenschmerzen: Einschätzung der eigenen Arbeitsfähigkeit

Arbeitsbezogene Risikofaktoren für Nackenschmerzen

Physische Faktoren

- dauerhaft sitzende Arbeitshaltung
- Verrichten von Tätigkeiten mit häufigem Drehen oder Beugen des Rumpfes
- Verrichten von Tätigkeiten mit häufig wiederholenden Bewegungen der Schulter
- Verrichten von Tätigkeiten mit gebeugtem Nacken und repetitiven Bewegungen
- Verrichten von Tätigkeiten mit häufig wiederholenden Bewegungen der Hand/des Handgelenks

Psychosoziale Faktoren

- hohe Arbeitsdichte
- generell mangelnde soziale Unterstützung am Arbeitsplatz: durch Kollegen und/oder Vorgesetzte
- unzureichende Kontrollmöglichkeiten/Tätigkeitsspielraum
- unzureichende Möglichkeiten zur Nutzung und Weiterentwicklung der persönlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten
- geringe Arbeitszufriedenheit

Häufig betroffene Berufsgruppen

Folgende Berufsgruppen zeigen eine deutlich erhöhte Gesundheitsrisiko für das Auftreten von Muskel- und Skelett-Erkrankungen.

Männer

- Straßenreiniger, Abfallbeseitiger
- Waldarbeiter, -nutzer
- Straßenwarte
- Bauhilfsarbeiter
- Lager-, Transportarbeiter
- Metallarbeiter o.n.A.
- Rohrinstallateure
- Kfz-Instandsetzer
- Lagerverwalter, Magaziner
- Warenaufmacher, Versandfertigmacher
- Bauschlosser
- Halbzeugputzer u. sonstige Formgießerberufe
- ...

Frauen

- Metallarbeiter
- Kunststoffverarbeiterin
- Fleisch- u. Wurstwarenherstellerin
- Montiererinnen
- Elektrogeräte-, Elektroteilemontiererinnen
- Verpackungsmittelherstellerin
- sonstige Papierverarbeiterin
- Raum-, Hausratreinigerin
- Köchin
- Hauswirtschaftliche Betreuerin
- Warenaufmacherin, Versandfertigmacherin
- ...

Quelle: BAuA 2009, S. 112

Was können Sie als Betrieb tun?

- Aktualisierung des Wissens der Beschäftigten über das Muskel-Skelett-System und seinen Einflussgrößen für die Gesundheit
- Vorbeugung und Reduzierung arbeitsbedingter Belastungen des Bewegungsapparates
- Fehlbeanspruchungen des Muskel-Skelett-Systems vermeiden, Arbeitsplätze und Arbeitsmittel an die Anforderungen der Beschäftigten anpassen, gesundheitsförderliche Arbeitsstrukturen und -organisationen schaffen
- Muskel-Skelett-Erkrankungen durch gezielte Übungen und Sport vorbeugen, Koordination, Kraft und Funktionalität des Bewegungsapparats verbessern, Muskulatur stärken, Beweglichkeit erhöhen
- Aufbau und Förderung einer gesundheitsbewussten Unternehmenskultur



Zur Effektivitätssteigerung sollte im Vorfeld eine gezielte Beurteilung des individuellen Risikos der Beschäftigten vorgenommen werden. Ein enger Tätigkeitsbezug der Programminhalte, der sich an den Bedürfnissen der Beschäftigten orientiert, ist unverzichtbar.

Finden Sie die Knackpunkte in Ihrem Betrieb!

- Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung
- Arbeitssituationsanalyse im Rahmen eines Arbeitsplatzprogramms
- Daten zum Berufskrankheitengeschehen
- Gefährdungsbeurteilung zu körperlichen Belastungen
- Gesundheits-Check (Rücken-/Wirbel-Check)
- Gesundheitsbericht = Analyse der Arbeitsunfähigkeitstage/Fehlzeiten (Häufigkeit, Dauer etc.)
- igaCheck: Erfassung beruflicher Anforderungen, Belastungen und Gefährdungen
- Mitarbeiterbefragung (subjektive Beschwerdeerfassung)

Intervention & Wirksamkeit

- **Bewegungs-/ Übungsprogramme:** Einzige Interventionsform, die auch als Einzelmaßnahme wirksam ist. Als wirksam haben sich funktionelle Gymnastik und leichte Fitnessübungen zur Steigerung von Kraft, Beweglichkeit und Kondition erwiesen.
- Partizipatorische Ansätze sind multidimensionale Programme, bei denen die **Beschäftigten aktiv in die Gestaltung von Arbeitsplatz und -aufgaben** einbezogen werden: Sie reduzieren die Häufigkeit von MSE und führen zu weniger Fehlzeiten und AU-Tagen.
- Maßnahmen zur **Gestaltung einer erfolgreichen und gesundheitsförderlichen Arbeitsorganisation** wie abwechselnde Tätigkeiten, Vermeidung von ständigen Unterbrechungen, Förderung von sozialem Austausch, Gewährleistung einer ausreichenden Beschäftigungssicherheit, Anerkennung von Leistungen sind der Evidenz folgend uneingeschränkt empfehlenswert.
- **Schulungen über die manuelle Handhabung von Lasten** sind nur als Teil eines multidimensionalen Präventionsprogramms zu empfehlen.
- **Schulungen und Veränderung der Arbeitsaufgaben:** Programme, die **individuell ausgerichtete Schulungen/ Trainings mit Veränderungen der Arbeitsaufgaben kombinieren**, zeigten positive Effekte und eine hohe Akzeptanz.

Quelle: Initiative Gesundheit und Arbeit 2008, S. 44-51; Initiative Gesundheit und Arbeit 2015, 47-62

- **Schulungen & Information**

Schulungen in Unterrichtsform zu rückenbezogenen Themen eignen sich nicht für die Prävention von Rückenschmerzen am Arbeitsplatz.

- **Multidisziplinäre Programme**

Programme, die Training, Information und verhaltenstherapeutische Strategien zum Umgang mit Rückenschmerzen miteinander kombinieren, können in Hochrisikogruppen wirksam sein. Als effektiv erwiesen sich ebenfalls Rückenschulprogramme in Verbindung mit intensiven Übungsprogrammen.

- **Ergonomie**

Ergonomische Maßnahmen sind vor allem in Kombination mit anderen Methoden effektiv.

- **Lumbaler Stützgürtel**

Bei gesunden Beschäftigten leisten sie keinen Beitrag zur Senkung der Häufigkeit von Rückenschmerzen sowie rückenschmerzbedingter Fehlzeiten. Die Gürtel sind ein wirksames Hilfsmittel für Beschäftigte, die in der Anamnese bereits mehrere Episoden von Rückenschmerzen erlitten. Der Verwendung sollte eine eingehende medizinische Untersuchung und ein spez. Training zu Hebetekniken vorausgehen.

- **Neue Bürostühle (höhenverstellbar, ergonomisch)**

Der Austausch hat positive Effekte, wenn dies im Zusammenhang mit einem ergonomischen Training erfolgt.

Rechtlicher Rahmen für MSE (Auszug)

Bundesgesetze:

- Arbeitsschutzgesetz
- 5. u. 7. Sozialgesetzbuch
- Lastenhandhabungsverordnung

Es gibt eine ganze Reihe von Rechtsvorschriften in Bezug auf arbeitsbedingte Muskel- und Skeletterkrankungen, die die Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz (OSHA) auf ihrer Webseite aufbereitet zur Verfügung stellt.

Vorschriften der Unfallversicherungsträger:

- Grundsätze der Prävention (GUV-V A1)
- Arbeitsmedizinische Vorsorge (GUV-V A4)
- Unfallverhütungsvorschrift Müllbeseitigung (GUV-V C27)
- Unfallverhütungsvorschrift Straßenreinigung (GUV-V C52)
- Unfallverhütungsvorschrift Fahrzeuge (GUV-V D29)



Quellen

- Barthelmes, I. (2010): iga.Fakten 2 "Starke Muskeln, gesunde Knochen – beweglich bleiben im Beruf. Muskel-Skelett-Erkrankungen in der Arbeitswelt wirksam vorbeugen. Essen
PDF Download: http://www.iga-info.de/fileadmin/Veroeffentlichungen/iga-Fakten_Praeventionsempfehlungen/iga-Fakten_2_Muskel-Skelett-Erkrankungen_Praevention.pdf
- BAuA (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin) (2016): Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Unfallverhütungsbericht 2014. Dortmund
Link: <http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/Suga-2014.html>
- BKK Dachverband (2013): Gesundheitsreport 2013. Gesundheit in Bewegung. Berlin
Download PDF: http://www.bkk-dachverband.de/fileadmin/publikationen/gesundheitsreport/fruehere_gesundheitsreporte/BKK-Gesundheitsreport_2013.pdf
- BKK Dachverband (2015): BKK Gesundheitsreport 2015. Langzeiterkrankungen. Berlin
Link: <http://www.bkk-dachverband.de/publikationen/bkk-gesundheitsreport/diagramme/artikel/bkk-gesundheitsreport-2015/>
- BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) (2013): Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2011. Unfallverhütungsbericht Arbeit. Dortmund, Berlin, Dresden
Link: <http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/Suga-2011.html>
- BAuA (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin) (2009): Berufsspezifische Arbeitsunfähigkeit durch Muskel-Skelett-Erkrankungen in Deutschland. Dortmund, Berlin, Dresden
Link: <http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F1996.html>
- Deutsche Rentenversicherung (2015): Rentenversicherung in Zahlen 2015. Berlin
Download PDF: http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/6_Wir_ueber_uns/03_fakten_und_zahlen/03_statistiken/02_statistikpublikationen/02_rv_in_zahlen.pdf?__blob=publicationFile&v=21
- GKV Spitzenverband (2014): Leitfaden Prävention - Gemeinsame und einheitliche Handlungsfelder und -kriterien der Spitzenverbände der Krankenkassen zur Umsetzung von §§ 20 und 20 a vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 10. Dezember 2014. Berlin
Link: https://www.gkv-spitzenverband.de/Praevention_Leitfaden.gkvnet

Quellen

- Kempf, H.-D. (2010): Die Neue Rückenschule. Das Praxishandbuch. Springer: Heidelberg
Buchvorschau: <http://www.springer.com/medicine/physical/book/978-3-540-89536-7>
- KKH Kaufmännische Krankenkasse (2008): Beweglich? Muskel-Skelett-Erkrankungen – Ursachen, Risikofaktoren und präventive Ansätze. Berlin: Springer
Buchvorschau: <http://www.springerlink.com/content/gw51g80846615617/>
- Initiative Gesundheit und Arbeit (iga) (2015): Wirksamkeit und Nutzen betrieblicher Prävention. iga.Report 28. Berlin
Link: <http://www.iga-info.de/veroeffentlichungen/igareporte/igareport-28/>
- Initiative Gesundheit und Arbeit (iga) (2011): igaCheck zur Erfassung beruflicher Anforderungen, Belastungen und Gefährdungen - Report und Software (iga.Report 19). Essen
Link: <http://www.iga-info.de/veroeffentlichungen/iga-reporte/iga-report-19.html>
- Initiative Gesundheit und Arbeit (iga) (2008): Wirksamkeit und Nutzen betrieblicher Gesundheitsförderung und Prävention. iga.Report 13. Essen
Link: <http://www.iga-info.de/veroeffentlichungen/iga-reporte/iga-report-13.html>
- Statistisches Bundesamt (2010): Krankheitskosten. Fachserie 12, Reihe 7.2. Wiesbaden
Link: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Gesundheit/Krankheitskosten/Krankheitskosten.html>
- Steinke, M. & Badura, B. (2011): Präsentismus: Das kann teuer werden. Die BKK 04/2011, 247-251
- Zimolong, B.; Elke, G.; Bierhoff, H.-W. (2007): Den Rücken stärken. Grundlagen und Programme der betrieblichen Gesundheitsförderung. Göttingen: Hogrefe
Buchvorschau: <http://verlag-hanshuber.ciando.com/ebook/bid-14138-den-ruecken-staerken-grundlagen-und-programme-der-betrieblichen-gesundheitsfoerderung/einblick/>
- OSHA (European Agency for Safety and Health at Work) (2010): OSH in figures: Work-related musculoskeletal disorders in the EU - Facts and figures. Luxembourg
Link: <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/TERO09009ENC/view>
- OSHA (European Agency for Safety and Health at Work) (2000): Facts - Arbeitsbedingten Muskel- und Skeletterkrankungen vorbeugen. Luxembourg
Link: <http://osha.europa.eu/de/publications/factsheets/4>