

**EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN**

**MEDIZINISCHE
FAKULTÄT**
Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin
und Versorgungsforschung

**UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
TÜBINGEN**

**Belastungen, Beanspruchungen,
arbeitsmedizinische Vorsorge:**
bei Gefährdungen durch Lärm und
bei hautbelastenden Tätigkeiten

Aspekte der betriebsärztlichen Tätigkeit:
Arbeitsschutz am Büroarbeitsplatz und bei beruflicher
Exposition gegenüber biologischen Arbeitsstoffen

Kombiniertes Handout zum
Arbeitsmedizinischen Seminar „Vorsorge“

INSTITUT FÜR ARBEITSMEDIZIN, SOZIALMEDIZIN
UND VERSORGUNGSFORSCHUNG
UNIVERSITÄTSKLINIKUM Tübingen

**EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN**

**MEDIZINISCHE
FAKULTÄT**
Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin
und Versorgungsforschung

**UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
TÜBINGEN**

Lernziele des Seminars (1)

- Organisationsformen der betriebsärztlichen Betreuung
- Aufgaben des Betriebsarztes:
 - Mitwirkung bei der Gefährdungsbeurteilung
→ Ableitung von Schutzmaßnahmen
 - Beteiligung an Unterweisungen
(Wissensvermittlung an Beschäftigtengruppe)
 - Durchführung der arbeitsmedizinischen Vorsorge
→ individuelle Beratung von Beschäftigten, auch zu Schutzmaßnahmen
→ Durchführung arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen
 - weitere Maßnahmen: Betriebliche Gesundheitsförderung
Betriebliche Wiedereingliederung, Rehabilitation

2 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

**EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN**

**MEDIZINISCHE
FAKULTÄT**
Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin
und Versorgungsforschung

**UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
TÜBINGEN**

Lernziele des Seminars (2)

- Belastungs-Beanspruchungs-Konzept
- Gefährdungsbeurteilung, Ableitung von Schutzmaßnahmen
- Ableitung der Inhalte der arbeitsmedizinischen Vorsorge

3 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

**EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN**

**MEDIZINISCHE
FAKULTÄT**
Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin
und Versorgungsforschung

**UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
TÜBINGEN**

Lernziele des Seminars: Vermittlung von Wissen und Skills

Station und Praxis

Station	SKILL	Kompetenz Kategorie	Praxis PU	Verweis Seite
Station 1	Hygiene: Basismaßnahmen	K	SI	Verweis Seite
	Praktische Durchführung von Hautreinigung und Handhygiene	K	SI	Verweis Seite
	Verwendung sicherer Instru- mente	K	SI	Verweis Seite
	Verwendung eines Alarmschutzes	K	SI	Verweis Seite
	Sichere Entsorgung von Kanülen	K	SI	Verweis Seite

K = Kursteilnahme, P = Phantom, D = Demonstration,
S = Durchführung unter Supervision, A = Assistent, R = Routine

LOGBUCH SKILLS
am Universitätsklinikum Tübingen

4 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

**EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN**

**MEDIZINISCHE
FAKULTÄT**
Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin
und Versorgungsforschung

**UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
TÜBINGEN**

Lernziele des Seminars: Vermittlung von Skills

Apparative Untersuchungen

SKILL	Kompetenz Kategorie	Praxis PU	Verweis Seite
Basis: Ableiten eines 12-Kanal- EKGs	K	SI	Verweis Seite
Basis: Blutdruckmessung nach Riva-Rocci	K	SI	Verweis Seite
Basis: Anfertigung Blutausschicht	K	SI	Verweis Seite
Mittel: Abdomen- und Hals- Sonographie Standard- schritte	K	SI	Verweis Seite
Haut: Tonaudiometrie	K	SI	Verweis Seite

K = Kursteilnahme, P = Phantom, D = Demonstration,
S = Durchführung unter Supervision, A = Assistent, R = Routine

SKILL	Kompetenz Kategorie	Praxis PU	Verweis Seite
Schallpegelmessung	K	SI	Verweis Seite
Feinstaubmessung	K	SI	Verweis Seite
Anfertigung und Mikroskopie mykologischer Nilpräpa- rate	K	SI	Verweis Seite
Wahl: Echokardiografie	K	SI	Verweis Seite
Wahl: Dopplersonographie Basis- technik	K	SI	Verweis Seite
Wahl: Elektrophysiologische Basis- diagnostik (ECG, Einzel- Potenziale, Neurographen)	K	SI	Verweis Seite
Wahl: Malignitätsdiagnostik	K	SI	Verweis Seite

K = Kursteilnahme, P = Phantom, D = Demonstration,
S = Durchführung unter Supervision, A = Assistent, R = Routine

5 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

**EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN**

**MEDIZINISCHE
FAKULTÄT**
Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin
und Versorgungsforschung

**UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
TÜBINGEN**

Tätigkeit des Betriebsarztes

Regelungen:

- Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG, 1973)
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG, 1996)
- + Verordnung zur arbeitsmed. Vorsorge (ArbMedVV, 2008)
- + gefährdungsspezifische Verordnungen
- Regelungen der gesetzlichen Unfallversicherung

plus:
Begleitung (chronisch) kranker (älterer) Beschäftigter:
z.B. Betriebliche Wiedereingliederung, Einleitung von Reha-Verfahren

plus:
Präventionsangebote (Betriebliche Gesundheitsförderung)

6 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Betriebsarzt: Unterstützung Arbeitgeber im Arbeitsschutz

→ Beteiligung an Gefährdungsbeurteilung

↓

Ableitung von Schutzmaßnahmen,
v.a. zusammen mit Fachkraft für
Arbeitssicherheit (FaSi)
→ Empfehlung an den Unternehmer

→ Beratung des Unternehmers
→ Mitwirkung an Unterweisung
→ Arbeitsmedizinische Vorsorge:
**individuelle arbeitsmedizinische Beratung
arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung**

Adressaten des Betriebsarztes:

- Unternehmer
- Personalvertretung
- Beschäftigtengruppen
- individuelle Beschäftigte

7 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Arbeitsmedizinische Vorsorge(untersuchungen)

- **Pflichtvorsorge:**
Tätigkeit darf erst nach Teilnahme des Beschäftigten ausgeübt werden
- **Angebotsvorsorge:**
Termin muss Beschäftigten angeboten werden, Teilnahme ist freiwillig
- **Wunschvorsorge:**
Beschäftigter darf auf eigenen Wunsch Betriebsarzt aufsuchen, außer es ist nicht mit einem Gesundheitsschaden zu rechnen
- **Zeitpunkte:**
Erstvorsorge (vor der Tätigkeit)
Folgevorsorge (während der Tätigkeit)
nachgehende Vorsorge (nach Tätigkeit, z.B. Kanzerogene)

!!!
Tätigkeits-
bezug
!!!

8 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Arbeitsmedizinische Vorsorge(untersuchungen):

Ziel: Beratung und Untersuchung des Beschäftigten
→ Betriebsarzt füllt Teilnahmebescheinigung aus

↓

Was erfährt der Arbeitgeber?

Name, Tätigkeitsbereich etc.
Anlass (z.B. Infektionsgefährdung) & Datum
Art der Untersuchung: Pflicht / Angebot / Wunsch

→ keine Beurteilung, keine Befunde (Schweigepflicht!)

ggf. gesonderte Mitteilung an den Arbeitgeber:

- allgemeine / spezifische Arbeitsschutzmaßnahmen erforderlich?
- Tätigkeitswechsel angezeigt? (Einwilligung der betroffenen Person)

9 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Weitere Untersuchungen im Betrieb (kein Arbeitsschutz)

Einstellungsuntersuchung („Personalarzt“)

- vor Beginn einer Tätigkeit;
- Beurteilung der Arbeitsfähigkeit & Eignung
- geregelt durch z.B. Tarifvertrag;
- kein Bezug zum Arbeitsschutz

teilweise Befundmitteilung/ Beurteilung an Arbeitgeber

Tauglichkeit- / Eignungsuntersuchung

- in Rechtsvorschrift angeordnet, gezielte Untersuchung
- besondere Gefährdung Dritter; z.B. Piloten, Busfahrer

10 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Aufgaben des Betriebsarztes – ein breites Spektrum, z.B. Daimler

DAIMLER

Arbeitsmedizin
Der Arzt im Betrieb

Der Arzt im Betrieb ist...

Health & Safety / Gesundheitsmanagement und Arbeitsschutz der Daimler AG

11 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Schweigepflicht !

Kir ca. 3500 Mitarbeiter/-innen
1 Betriebsarzt/-ärztin in Vollzeit

Arbeitsmedizinische Vorsorge nach ArbMedVV

Info an Unternehmer:
- Teilnahmeanlass (Pflicht, Angebot)
- Bedarf für Schutzmaßnahmen
- keine Diagnosen!
- Schweigepflicht

Info an Beschäftigte:
- besondere Bedarfe
- Beratung zu Schutz

12 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Wie viel betriebsärztliche Betreuung braucht ein Betrieb?
= „Einsatzzeit“ des Betriebsarztes (Stunden/Jahr pro Beschäftigte)

Antwort: so viel wie nötig zur Erfüllung der gesetzlichen Pflichten

13 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Wie viel betriebsärztliche Betreuung braucht ein Betrieb?
= „Einsatzzeit“ des Betriebsarztes (Stunden/Jahr pro Beschäftigte)

Antwort: so viel wie nötig zur Erfüllung der gesetzlichen Pflichten

- keine Vorgabe im staatlichen Recht
- Vorschrift der gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV Vorschrift A2):
→ Grundbetreuung je nach Betriebsgruppe*
plus
→ betriebsspezifische Betreuung (Bedarf vom Arbeitgeber definiert)
einschließlich Zeit für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen

* Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III	Einsatzzeit (Std./Jahr pro Beschäftigte)
2,5	1,5	0,5	Aufteilung zw. Betriebsarzt und Fachkraft

14 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Wie viel betriebsärztliche Betreuung braucht ein Betrieb?

Beispiele für Gruppenzuordnung (*Grundbetreuung*)

Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III	Einsatzzeit (Std./Jahr pro Beschäftigte)*
2,5	1,5	0,5	
Forstwirtschaft Bergbau Schlachten	Landwirtschaft Lebensmittel- verarbeitung Unikliniken Krankenhäuser Zoo's	Verwaltung Herstellung von Schuhen Arztpraxen	

wird ergänzt um *betriebsspezifische Betreuung* (Wunsch Arbeitgeber)

Quelle: DGUV Vorschrift A2

*Einsatzzeit für Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit

15 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Betriebsärztliche Betreuung: Organisationsformen

16 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Hintergrund der arbeitsmedizinischen Tätigkeit: Belastungs-Beanspruchungs-Konzept

Belastung:
alle von außen auf den Menschen einwirkenden Einflussfaktoren, die in der Lage sind, eine Reaktion des Organismus auszulösen.

Beanspruchung:
jede durch einen äußeren Einflussfaktor hervorgerufene Reaktion

wertfreie Begriffe!
in Arbeit und Freizeit

nach Rohmert, W., Rutenfranz, J.: Arbeitswissenschaftliche Beurteilung der Belastung und Beanspruchung an unterschiedlichen industriellen Arbeitsplätzen, BMAS, Bonn, 1975

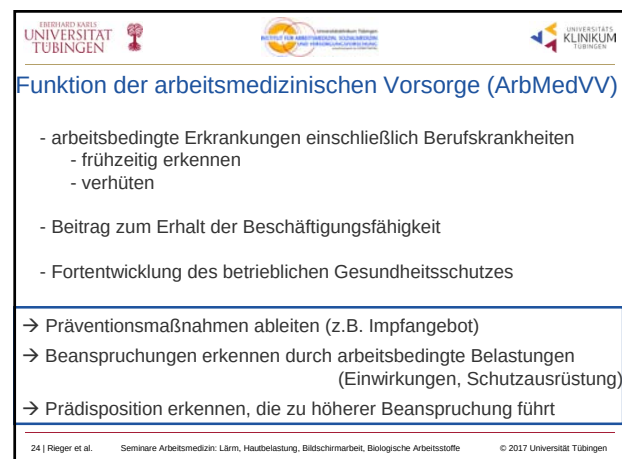
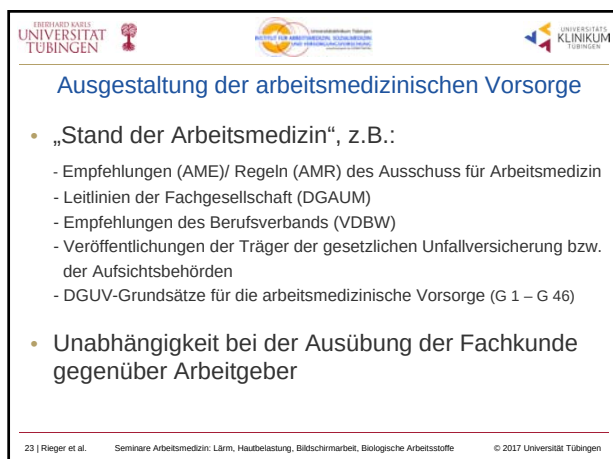
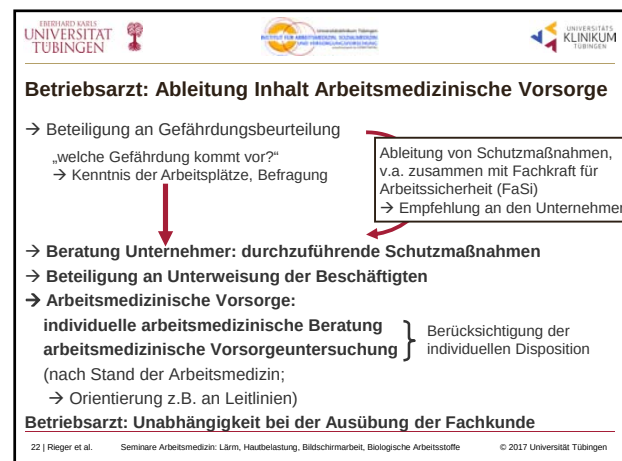
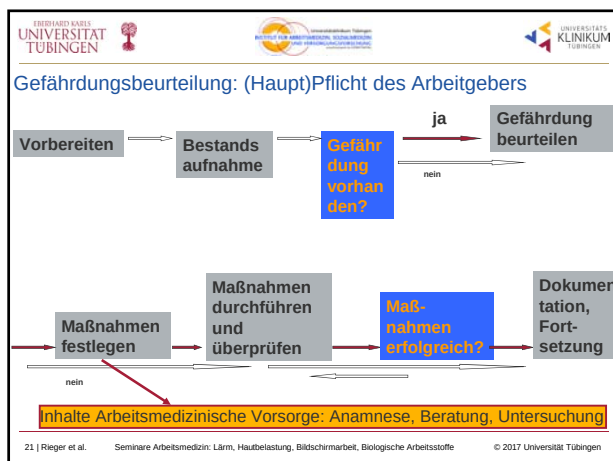
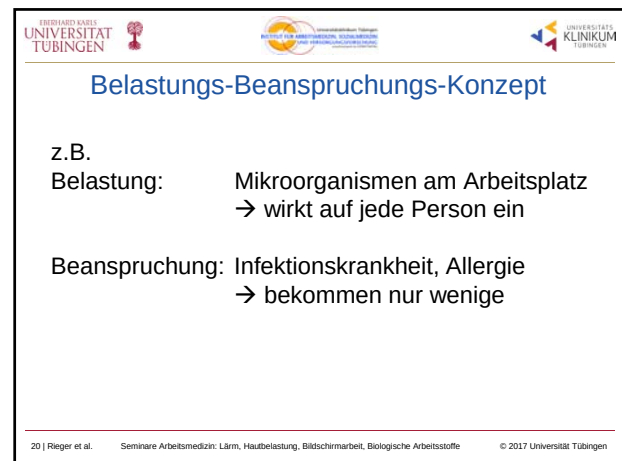
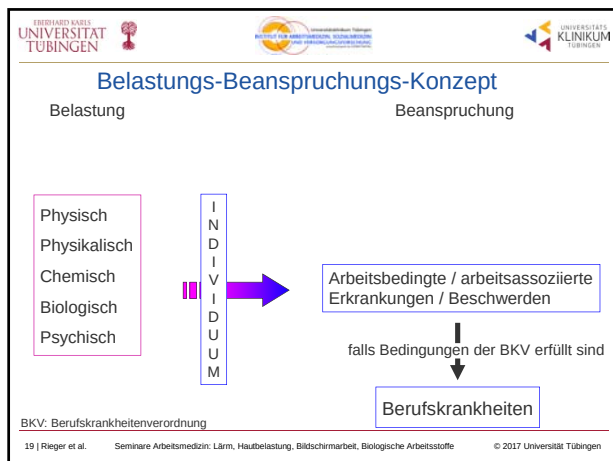
17 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Hintergrund: Belastungs-Beanspruchungs-Konzept

Belastbarkeit des Individuums (z.B. Kraft, Ausdauer, Hautgesundheit, Resilienz)
= wesentlich für Ausmaß der Beanspruchung

Abbildung verändert nach:
http://www.dguv.de/medien/landesverbaende/de/veranstaltung/lda/2013/documents/04_ludborzs.pdf

18 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen



Inhalte der Arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung

Rahmen vorgegeben in der ArbMedVV

Ergebnis Gefährdungsbeurteilung
„was kommt (in welchem Ausmaß) vor?“

Pflicht- und Angebotsvorsorge (Anhang ArbMedVV)
Umfang der arbeitsmedizinischen Maßnahmen nach „Stand der Arbeitsmedizin“

Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen!
→ Umfang der arbeitsmed. Untersuchung

Arbeitsmedizinische Empfehlungen des BMAS, Leitlinien (AWMF, DGAUM)
oder z.B. DGUV-Grundsätze für die arbeitsmedizinische Vorsorge (G 1 – G 46)

25 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Aufgaben des Betriebsarztes: Unterstützung Arbeitgeber

alle Belange des Arbeitsschutzes, Fokus auf medizinische Fragen

→ Beteiligung an Gefährdungsbeurteilung

Beispiele im heutigen Seminar Arbeitsmedizin:
Lärm:
- z.B. Industrie, Handwerk, Großküche
Hautbelastung:
- z.B. Feuchtarbeit, Chemikalien, Verletzungsgefahr

→ Arbeitsmedizinische Vorsorge:
Beteiligung an Unterweisung – individuelle arbeitsmedizinische Beratung –
Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung

26 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Aufgaben des Betriebsarztes: Unterstützung Arbeitgeber

alle Belange des Arbeitsschutzes, Fokus auf medizinische Fragen

→ Beteiligung an Gefährdungsbeurteilung

Beispiele im heutigen Seminar Arbeitsmedizin:
Büroarbeit:
- z.B. Innenraumklima, Beleuchtung, Bildschirmarbeit
Biologische Belastungen / Infektionsgefährdung:
- z.B. Gesundheitsdienst, Forst, Landwirtschaft, Müll

→ Arbeitsmedizinische Vorsorge:
Beteiligung an Unterweisung – individuelle arbeitsmedizinische Beratung –
Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung

27 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Belastungen und Beanspruchungen durch Lärm, arbeitsmedizinische Vorsorge

Angebote im Seminar:

- Erfassung von Belastungen:
Schallpegelmessung
- Erfassung von Beanspruchungen:
Tonaudiometrie, ggf. weitere Untersuchungen
- Ableitung von Schutzmaßnahmen:
mit Hörbeispielen, Gehörschutz zum Ausprobieren
- Inhalte der arbeitsmedizinischen Vorsorge:
Beratung zu Schutzmaßnahmen, arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung

28 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Belastungen und Beanspruchungen durch Lärm, arbeitsmedizinische Vorsorge

Angebote im Seminar:

- Erfassung von Belastungen:
Schallpegelmessung
- Erfassung von Beanspruchungen:
Tonaudiometrie, ggf. weitere Untersuchungen
- Ableitung von Schutzmaßnahmen:
mit Hörbeispielen, Gehörschutz zum Ausprobieren
- Inhalte der arbeitsmedizinischen Vorsorge:
Beratung zu Schutzmaßnahmen, arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung

29 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Arbeitsschutz bei Hautgefährdung

Angebote im Seminar

- Hautgefährdende Tätigkeiten
- Beanspruchungsreaktionen der Haut
- Schutzmaßnahmen:
Hautschutzprodukte, Hautschutzplan; Handschuhe
- Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung bei Hautgefährdung
- Sekundär- und Tertiärprävention; Hautarztverfahren

30 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

I. Belastungen und Beanspruchungen bei Büroarbeit

Angebote im Seminar

- Belastung durch Bildschirmarbeit
- Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung
- Verschiedene Verfahren zur Messung von Klimafaktoren und Messung der Beleuchtung am Arbeitsplatz
- Inhalte der Arbeitsmedizinischen Vorsorge: Sehtest

31 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

II. Gefährdung durch Biologische Belastungen - Belastung und Beanspruchung, arbeitsmedizinische Vorsorge

Angebote im Seminar

- Belastung durch Biologische Arbeitsstoffe, insbesondere Infektionserreger
- Beanspruchungen: irritativ-toxische Reaktion, Sensibilisierung, Infektion
- Schutzmaßnahmen bei Gefährdung durch parenteral übertragbare Erreger: Arbeiten mit doppelten Handschuhen, Verwendung sicherer Instrumente
- PSA bei Gefährdung durch luftgetragene biolog. Arbeitsstoffe: Atemschutz (in der Regel FFP2-Maske)
- Inhalte der Arbeitsmedizinischen Vorsorge: z.B. Impfpasskontrolle, (Lufu)

32 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Inhalte einer arbeitsmedizinischen Vorsorge(untersuchung)

Ziel: arbeitsbedingte Erkrankungen vermeiden bzw. frühzeitig erkennen
Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit
Fortentwicklung des betrieblichen Gesundheitsschutzes

(tätigkeits)spezifische und unspezifische (=allgemeine medizinische) Aspekte → Anamnese Beratung Untersuchung

33 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Inhalte einer arbeitsmedizinischen Vorsorge(untersuchung)

Ziel: arbeitsbedingte Erkrankungen vermeiden bzw. frühzeitig erkennen
Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit
Fortentwicklung des betrieblichen Gesundheitsschutzes

Anamnese:

- Tätigkeitsanamnese (Arbeitsinhalte und Arbeitsorganisation)
- arbeitsbezogene Probleme (z.B. fehlende Schutzausrüstung, PSA wird nicht getragen)
- Exposition einschließlich Unfälle (z.B. Exposition gegenüber Gefahrstoffen, Nadelstichverletzungen)
- Sozialanamnese
- Krankheitsvorgeschichte – tätigkeitsbezogen, allgemein
- allgemeine Risikofaktoren (KHK, Diabetes) (z.B. Check-up)
- Impfanamnese

34 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Inhalte einer arbeitsmedizinischen Vorsorge(untersuchung)

Ziel: arbeitsbedingte Erkrankungen vermeiden bzw. frühzeitig erkennen
Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit
Fortentwicklung des betrieblichen Gesundheitsschutzes

Beratung:

- spezifisch – Tätigkeitsbezug:
z.B. Symptome arbeitsbedingter Erkrankungen, Gebrauch von Schutzausrüstung, Empfehlung zur Pausengestaltung, Impfangebote, Bedeutung von Biomonitoring-Ergebnissen
- allgemeines Gesundheitsverhalten:
Lebensstilfaktoren, Prävention und Gesundheitsförderung, Angebote der betrieblichen Gesundheitsförderung, Bezug zur Beschäftigungsfähigkeit, Suchtmittelgebrauch

35 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Inhalte einer arbeitsmedizinischen Vorsorge(untersuchung)

Ziel: arbeitsbedingte Erkrankungen vermeiden bzw. frühzeitig erkennen
Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit
Fortentwicklung des betrieblichen Gesundheitsschutzes

Körperliche und apparative Untersuchung (einschließl. Labor):

- allgemeine Funktionsparameter
Körpergröße, Körpergewicht, Herzfrequenz, Blutdruck
ggf. Ganzkörperstatus (Beschreibung Gesundheitsstatus),
ggf. Screening (z.B. Melanom, Colon-Ca)
- spezielle Untersuchungen:
 - a) Risiko für arbeitsbedingte Erkrankungen
 - b) Folgen arbeitsbedingter Belastungen
- ggf. Labor: allgemein, Biomonitoring, Serologie

36 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Gefährdung durch Lärm – Umfang spezielle Untersuchung („G 20“)

Angebot bei
Tages-Lärmexpositionspegel $L_{EX,BH} = 80 \text{ dB(A)}$
oder
Spitzenschalldruckpegel $L_{PC, peak} = 135 \text{ dB(C)}$

Pflicht bei
Tages-Lärmexpositionspegel $L_{EX,BH} = 85 \text{ dB(A)}$
oder
Spitzenschalldruckpegel $L_{PC, peak} = 137 \text{ dB(C)}$

„Siebtest“ (Lärm I)

- Kurzanamnese
- Besichtigung Außenohr
- Tonaudiometrie in Luftleitung
- Beratung zum Gehörschutz

ggf. Ergänzung um „Lärm II“

- Ärztliche Anamnese
- otoskopische Untersuchung
- WEBER-Test
- Tonaudiometrie (Luft- und Knochenleitung)
- Beratung zum Gehörschutz

ggf. Ergänzung um „Lärm III“ (in der Regel HNO-Arzt)
zusätzlich:

- Sprachaudiogramm
- ggf. Tympanometrie
- ggf. Stapediusreflexschwelle

37 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Hautbelastung – Umfang spezielle Untersuchung („G 24“)

Hautstatus

- Hände
- Atopie“stigmata“

bei UV-Exposition (natürliche oder künstliche Quellen)

- aktinische Schäden einschließlich Malignome

bei Exposition gegenüber dermalen Kanzerogenen

- Malignome der Haut

38 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Tätigkeit im Büro – Umfang spezielle Untersuchung

Sehtest (Visus, Heterophorie, Farbsinn, räumliches Sehen)

plus:

Beweglichkeit HWS
Muskeltonus im Bereich Nacken, Schulter, Rücken
Beweglichkeit und Muskeltonus der oberen Extremitäten

ggf.:

- Augen (Trockenheit)
- Haut (Trockenheit)

39 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Biologische Belastungen – Umfang spezielle Untersuchung

in Abhängigkeit von der Wirkung:

- Sensibilisierend → i.d.R. Atemwege
- Toxisch → i.d.R. Atemwege
- infektiös → systemisch

in Abhängigkeit von PSA:

- Handschuhe → Haut
- Schutzkleidung → ggf. Haut
- Atemschutz → Atemwege

→ i.d.R.:

- Anamnese (auch zu Impfungen, Infektionskrankheiten, Immunsuppression)
- umfassende körperliche Untersuchung
- ggf. Spirometrie
- ggf. Inspektion der Haut
- Beratung zu persönlicher Schutzausrüstung (PSA)

40 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen

Vielen Dank!

Prof. Dr. med. Susanne Völter-Mahiknecht
Dr. Katharina Schaal
Elena Schreibauer
Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und Versorgungsforschung
Universitätsklinikum Tübingen
Wilhelmstr. 27
72074 Tübingen
Telefon: +49 7071 29-82083
arbeitsmedizin@med.uni-tuebingen.de

41 | Rieger et al. Seminare Arbeitsmedizin: Lärm, Hautbelastung, Bildschirmarbeit, Biologische Arbeitsstoffe © 2017 Universität Tübingen