



Foto: DGUV Präventionskampagne Haut

Tipps für eine gesunde Haut

Hautschutz für Beschäftigte in
Metallbetrieben und in der Holzbranche

Hauterkrankungen gehören zu den häufigsten arbeitsbedingten Erkrankungen.

Viele Hautprobleme ließen sich vermeiden, wenn die Beschäftigten mehr über deren Ursachen und mögliche Schutzmaßnahmen wüssten. Und auch der Betrieb kann maßgeblich dazu beitragen, die Haut seiner Beschäftigten gesund zu erhalten.

Die Haut ist bei der Arbeit vielfältigen Belastungen ausgesetzt. Kühlschmierstoffe, Lacke, Lösemittel und Kleber sind typische Arbeitsstoffe in der Metallbranche, die die Haut belasten und schädigen können. In der Holzbranche sind dies Lacke, Lösemittel, Holzschutzmittel sowie Schleifstäube.

Zusätzlich kann auch die häufige mechanische Belastung derselben Hautpartien, zum Beispiel durch sich ständig wiederholende Handgriffe, der Umgang mit scharfkantigen Teilen oder Metallspänen sowie die häufige Hautreinigung mit stark scheuernden oder lösemittelhaltigen Hautreinigungsmittel die Haut belasten.

**Tun Sie etwas für die Gesunderhaltung Ihrer Haut.
Wir zeigen Ihnen, wie es geht – machen Sie mit!**

Hautschutz – Gesunde Haut

Die Haut ist das größte Organ des Menschen. Bei einer Fläche von 2 m² macht sie etwa ein Fünftel des gesamten Körpergewichts aus.

Gesunde Haut – weniger Hauterkrankungen, das ist unser Ziel.

Für alle Lebensbereiche, in Beruf und Freizeit soll das Bewusstsein für eine gesunde Haut gestärkt und somit Erkrankungen vorgebeugt werden.

Nur mit einem Rundumsystem an Schutz und Pflege kann die Haut gesund erhalten werden.

**DEINE HAUT:
SIE FÜHLT.
SIE SCHÜTZT.**

Aufbau und Funktion der Haut

Hautgefährdungen

Hautschutzmittel

Anwendung von Hautschutzmitteln

Reinigung, Pflege, Hautschutzplan

Schutzhandschuhe

Hygiene Schutzschuhe / Gehörschutz

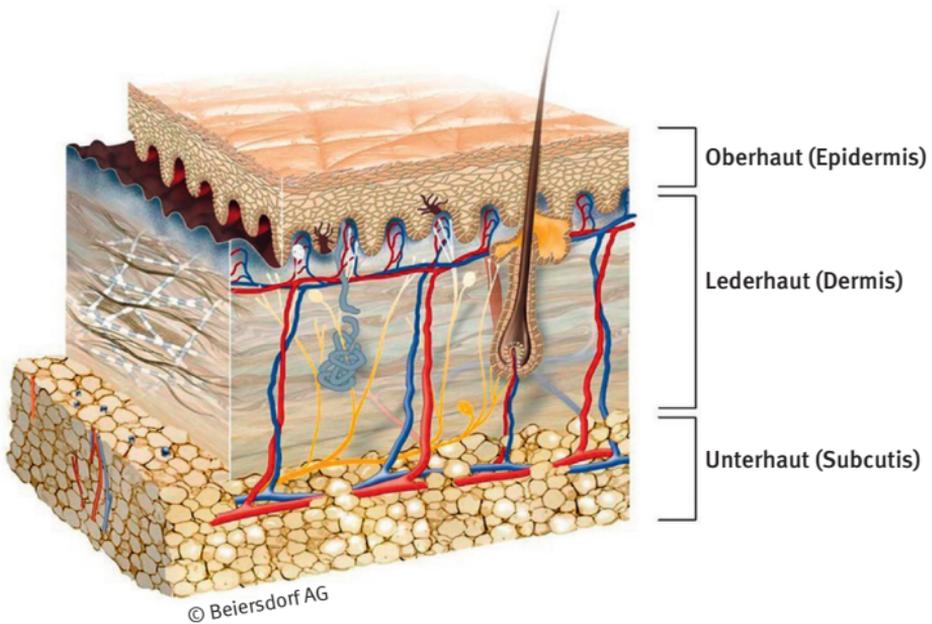
Hautveränderungen

Aufbau und Funktion der Haut

Die Haut ist mit einer Fläche von ca. 2 m² das größte Organ des menschlichen Körpers.

Aufbau

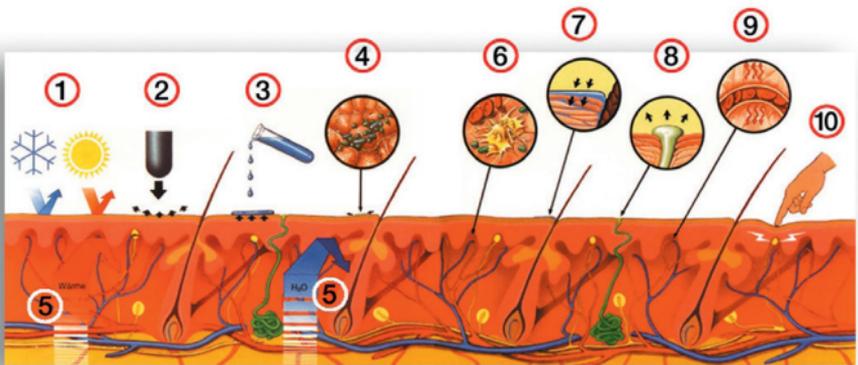
- Die Haut ist dreischichtig aufgebaut.
- Die Oberhaut ist nur etwa so dick wie ein Blatt Papier und bildet mit ihrer obersten Schicht, der Hornschicht, die äußere Barriere zur Umwelt.



Funktion

Die Haut hat aktive und passive Funktionen. Sie ist wichtig für unser äußeres Erscheinungsbild und prägt den ersten Eindruck.

Sie schützt im Beruf und in der Freizeit vor chemischen, biologischen und physikalischen Einwirkungen. Die Haut schützt vor Austrocknung und hilft bei der Temperaturregulierung des Körpers. In ihr sind auch die Sinneszellen für den Tastsinn sowie das Empfinden für Kälte und Wärme enthalten.



© Beiersdorf AG

© Eucerin®

Schutz vor:

- ① Kälte, Hitze, Strahlung
- ② Druck, Stoß, Reibung
- ③ Einwirkungen chemischer Substanzen
- ④ Eindringen von Mikroorganismen
- ⑤ Wärme und Wasserverlust
- ⑥ Abwehr von eindringenden Mikroorganismen
- ⑦ Resorption bestimmter Wirkstoffe
- ⑧ Ausscheidung von Schweiß
- ⑨ Kreislauf- und Thermoregulation durch Hautdurchblutung
- ⑩ Druck-, Vibrations-, Tast-, Schmerz- und Temperatursinnesorgan

Hautgefährdungen

- **Hautgefährdende Arbeitsstoffe**

Das sind entfettende, reizende oder ätzende Stoffe und Gemische. Beispiele sind Reinigungsmittel, organische Lösemittel, Laugen und Säuren.



Gefahrenhinweise (H-Sätze) sind Bestandteil der Kennzeichnung auf den Gebinden und weisen auch auf Hautgefährdungen hin.



Aber auch nicht kennzeichnungspflichtige Arbeitsstoffe können die Haut bei längerer oder wiederhol-

ter Einwirkung schädigen. Dies trifft auf Kühlschmierstoffe, Öle oder Fette zu.

- **Hautresorptive Gefahrstoffe**

Das sind Stoffe, die leicht durch die Haut in den Körper gelangen und zu gesundheitlichen Schäden führen können, zum Beispiel spezielle Lösemittel (Xylol, Ethylbenzol und Methanol) oder Benzol im Ottokraftstoff. Hautkontakt mit solchen Stoffen ist unbedingt zu vermeiden.

- **Hautsensibilisierende Gefahrstoffe**

Diese Stoffe können durch Hautkontakt Allergien auslösen. Eine einmal erworbene Sensibilisie-

rung bleibt in der Regel lebenslang bestehen. Jeder erneute Hautkontakt führt zu allergischen Reaktionen. Beispiele sind Nickelsalze in der Galvanik, Epoxidharze sowie deren Härter, Acrylatkleber (Schraubensicherungskleber).

- **Feuchtarbeit**

Dazu zählt das Arbeiten im feuchten Milieu über mehr als 2 Stunden pro Schicht, das Tragen von flüssigkeitsdichten Schutzhandschuhen über den gleichen Zeitraum sowie häufiges oder intensives Reinigen der Hände. Durch die Einwirkung von Feuchtigkeit quillt die Haut auf und die Barrierefunktion der Haut wird beeinträchtigt.

- **Mechanische Einwirkung**

Späne, künstliche Mineralfasern sowie reibemittelhaltige Hautreinigungsmittel reizen die Haut. Es entstehen Mikroverletzungen, durch die Arbeitsstoffe in tiefere Hautschichten eindringen können.

- **Stäube**

Vor allem feine Stäube aus der Materialbearbeitung beim Schleifen von Holz, Kunststoff, Lack, Metall trocknen die Haut aus.

- **UV-Strahlung**

Die Einwirkung von natürlicher und künstlicher UV-Strahlung führt zur Rötung bis hin zur Blasenbildung der Haut (Sonnenbrand). Folgen können vorzeitige Hautalterung und Hautkrebs sein.



Hautschutzmittel

Hautschutzmittel sollen Belastungen der Haut durch schwach hautschädigende Arbeitsstoffe bei der Arbeit vermindern. Sie werden nach Arbeitsstoffen und Tätigkeiten ausgewählt.

Das richtige Hautschutzmittel für Ihre Tätigkeiten finden Sie in Ihrem Hand- und Hautschutzplan.

Tragen Sie das Hautschutzmittel vor der Arbeit und nach jeder Hautreinigung auf.

Hautschutzmittel bieten keinen so wirksamen Schutz wie Schutzhandschuhe. Der Einsatz geeigneter Schutzhandschuhe hat daher Vorrang vor der Benutzung von Hautschutzmitteln.

Bei stark verschmutzenden Tätigkeiten können spezielle Hautschutzmittel zur Erleichterung der Hautreinigung beitragen. So lässt sich die Haut auch bei starker Verschmutzung mit einem milden Hautreinigungsmittel reinigen. Schmutz kann hautresorptive Gefahrstoffe enthalten, zum Beispiel polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Hautschutzmittel bieten dagegen keinen Schutz; dies ist in der Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen.

Bei der Einwirkung von künstlicher UV-Strahlung muss die Haut durch das Tragen von Kleidung oder persönlichen Schutzausrüstungen geschützt werden. Ein Schutz vor Sonnenstrahlung kann durch lange Hosen, langärmelige Oberbekleidung und eine Kopfbedeckung erreicht werden. UV-Schutzmittel sollen bei Einwirkung von Sonnenstrahlung auf die Körperstellen aufgetragen werden, die nicht durch Kleidung geschützt werden können, beispielsweise das Gesicht.

Einsatzgebiete von Hautschutzmitteln sind:



© Evonik Industries AG, Essen



- Feuchtarbeit und Tätigkeiten mit schwach hautschädigenden Stoffen, zum Beispiel wassergemischten Kühlschmierstoffen oder wässrigen Reinigungslösungen.

© michaeljung - Fotolia.com



- Bei starken Verschmutzungen empfiehlt sich die Anwendung spezieller Hautschutzmittel zur Erleichterung der Hautreinigung, sofern keine Schutzhandschuhe getragen werden dürfen.

© sculpjes - Fotolia.com



- Bei Einwirkung von Sonnenstrahlung schützen UV-Schutzmittel mit hohem bis sehr hohem Lichtschutzfaktor (LSF \geq 30) die Körperstellen, die nicht durch Kleidung geschützt werden können, z. B. das Gesicht.

Anwendung von Hautschutzmitteln

Hautschutzmittel können nur dann ihre Wirkung voll entfalten, wenn sie regelmäßig und sorgfältig aufgetragen werden.

Der Test mit einer fluoreszierenden Creme unter UV-Licht zeigt, ob die Hände optimal eingecremt wurden. Vollständig eingecremte Bereiche fluoreszieren hell.

Häufig vergessen werden:

- Fingerzwischenräume
- Fingernägel
- Handgelenke

Gut zu erkennen: Die dunklen Bereiche sind nicht gut eingecremt.



Foto: BGHM

So machen Sie es richtig:



- Eine etwa haselnussgroße Menge Hautschutzmittel auf den Handrücken geben.



- Gleichmäßig auf dem Handrücken verteilen.



- Fingerzwischenräume sorgfältig eincremen.



- Nagelfalze und Fingerkuppen nicht vergessen. Mit dem verbleibenden Rest Handflächen und Handgelenke eincremen.



- Mit den Fingernägeln über die Handinnenflächen kratzen, damit das Hautschutzmittel auch auf die Haut unter den Fingernägeln gelangt.

Reinigung, Pflege, Hautschutzplan

Reinigung

Jeder Reinigungsvorgang belastet die Haut. Benutzen Sie deshalb zur Händereinigung möglichst milde Hautreinigungsprodukte ohne Reibe- und Lösemittelbestandteile. Verzichten Sie auch auf den Einsatz von Bürsten und Lösemitteln.



- Reinigungsmittel sparsam dosieren.



- Gleichmäßig verteilen und einwirken lassen.



- Mit reichlich Wasser abwaschen.

Fotos: BGHM

Trocknen Sie Ihre Hände gründlich ab. Verwenden Sie dabei saubere Stoff- oder Papierhandtücher.



Hautpflege

Hautpflegemittel unterstützen die Rückfettung und Regeneration der Haut. Sie sind wichtiger Bestandteil eines optimalen Hautschutzes.

Hautpflegemittel sollen dem Hauttyp entsprechen. Pflegen Sie Ihre Hände regelmäßig nach der Arbeit. Hautpflege ist auch in der Freizeit wichtig.

Hautschutzplan

Der Hautschutzplan listet die Präparate auf, die für die jeweiligen hautbelastenden Arbeitsplätze, Tätigkeiten oder Arbeitsstoffe anzuwenden sind. Dazu gehören Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel sowie Schutzhandschuhe.

Arbeitgeber:

Hand- und Hautschutzplan

Arbeitsbereich /Arbeitsplatz:

Hautgefährdende Tätigkeit:

*Weitere Informationen zu den in diesem Arbeitsbereich/Arbeitsplatz vorkommenden Gefährdungen bzw. Gefahrenstoffen siehe Betriebsanweisung und Unterweisung

Schutzmaßnahmen

Was?	Wann?	Womit?
 Hautschutz	VOR Arbeitsbeginn (nach Pausen und ggf. nach dem Händewaschen)	Hautschutzpräparat: <input type="text"/> <small>(Kennzeichnung von Gebinde/Spender/Tube nennen)</small>
 Hautreinigung	WÄHREND der Arbeit (vor Pausen und vor Arbeitschluss)	Hautreinigungsmittel: <input type="text"/> <small>(Kennzeichnung von Gebinde/Spender/Tube nennen)</small>
 Hautpflege	NACH der Arbeit (nach dem letzten Händewaschen)	Hautpflegepräparat: <input type="text"/> <small>(Kennzeichnung von Gebinde/Spender/Tube nennen)</small>

Verantwortlich für den Hand- und Hautschutzplan:

Unterschrift:

Stand:

Vorlage:  DGUV
Technische Schutzmaßnahmen
Berufsgenossenschaft der Druckindustrie

Beispiel für den Aufbau eines Hand- und Hautschutzplans
(Quelle: DGUV Fachbereich PSA, Sachgebiet Hautschutz)

Schutzhandschuhe

Bei vielen Arbeiten bieten Handschuhe einen guten Schutz gegen hautschädigende Stoffe, mechanische und thermische Gefahren. Die Auswahl richtet sich nach den Arbeitsstoffen und der Tätigkeit.

Chemikalienschutzhandschuhe werden bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen eingesetzt. Bei der Auswahl ist zu beachten, dass sie von Chemikalien durchdrungen werden und daher regelmäßig ersetzt werden müssen. Die maximale Tragedauer von Chemikalienschutzhandschuhen ist abhängig von der Bauart, dem Material sowie der Art, der Dauer und dem Ausmaß des Chemikalienkontakts.

Ungeeignete Handschuhe stellen eine Gefahr dar. Sie verleiten zu einem sorglosen Umgang mit den Arbeitsstoffen, bieten aber keinen ausreichenden Schutz.

- Piktogramme informieren darüber, gegen welche Gefahren die Handschuhe schützen. In Metall- oder Holzbetrieben werden in der Regel Schutzhandschuhe gegen nachfolgende Gefahren verwendet:



Mechanische Gefahren



Foto: BGHM



Chemische Gefahren



Foto: KCL GmbH, Eichenzell



Mikroorganismen



© alexraths/123RF



Hitze und Flammen



© sorapol1150/123RF

- In der Betriebsanweisung finden Sie Hinweise dazu, welche Schutzhandschuhe für Ihre Tätigkeiten geeignet sind.
- Schutzhandschuhe müssen in Bereichen benutzt werden, die mit dem Gebotsschild „Schutzhandschuhe tragen“ gekennzeichnet sind.
- Besteht die Gefahr, von rotierenden Maschinenteilen erfasst zu werden, z. B. an Bohr-, Fräs- oder Drehmaschinen, ist der Einsatz von Schutzhandschuhen verboten.



Handschuhe tragen – aber richtig

- Nur die vorgeschriebenen Schutzhandschuhe verwenden.
- Unbeschädigte, innen saubere und trockene Schutzhandschuhe benutzen.
- Schutzhandschuhe nur mit sauberen und trockenen Händen anziehen.
- Nur die eigenen Schutzhandschuhe verwenden.
- Baumwollunterziehhandschuhe unter flüssigkeitsdichten Schutzhandschuhen tragen; verschwitzte Schutzhandschuhe wechseln.
- Nach der Benutzung die Schutzhandschuhe innen trocknen lassen.
- Einmalhandschuhe tatsächlich nur einmal tragen.
- Maximale Tragedauer von Chemikalienschutzhandschuhen beachten.
- Bei Hautproblemen Vorgesetzte und Betriebsärztin/ Betriebsarzt informieren.

Hygiene

Schutzschuhe

In den meisten Betrieben ist das Tragen von Schutzschuhen Pflicht.

Dabei sind die Grundregeln der Hygiene zu beachten:

- Gut passendes Schuhwerk benutzen.
- Täglich frische Socken – gegebenenfalls Funktionssocken – tragen.
- Bei Benutzung von Gemeinschaftsduschen Badesandalen tragen.
- Nach dem Waschen Füße gut abtrocknen.
- Keine fremden Schuhe tragen.
- Maßnahmen gegen Schweißstau im Schuh:
 - Feuchte Schuhe und Strümpfe wechseln (Ersatzpaar bereithalten).
 - Getragene Schuhe nach der Arbeit lüften.
 - Bei Hautbeschwerden im Fußbereich Hautarzt aufsuchen.



Gehörschutz

Auch die Haut im Gehörgang ist vor Verletzungen und Verschmutzungen zu schützen. Die Produktion von Ohrenschmalz ist Teil der normalen Schutzfunktion. Schmutz und Keime werden damit nach außen transportiert. Ohrenschmalz wirkt antibakteriell.

- Gehörschützer hygienisch aufbewahren.
- Nur saubere Gehörschutzstöpsel verwenden; nur mit sauberen und trockenen Händen einsetzen.
- Einmal-Stöpsel auch nur einmal verwenden.
- Mehrfach verwendbare Gehörschützer regelmäßig reinigen.
- Bügel- oder Kapselgehörschützer verwenden, wenn Gehörschutz häufig gewechselt werden muss oder Hände nicht ausreichend gereinigt werden können.
- Schweißaufnehmende Vliese verwenden, wenn Kapselgehörschützer zu Problemen durch Schwitzen führen.
- Bei Verwendung von Kapsel- oder Bügelgehörschützern Polster regelmäßig wechseln.



Foto: BGHM

Hautveränderungen

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Bei bestimmten hautbelastenden Tätigkeiten hat der Arbeitgeber eine Pflicht- oder Angebotsvorsorge durch den Betriebsarzt oder die Betriebsärztin zu veranlassen. Vorsorge ist zu organisieren bei:

- Feuchtarbeit
- Tätigkeiten mit regelmäßigem Hautkontakt zu Isocyanaten oder unausgehärteten Epoxidharzen
- Tätigkeiten mit hautresorptiven Stoffen, wenn Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden kann
- Tätigkeiten mit Exposition gegenüber hautsensibilisierenden Stoffen
- Tätigkeiten mit künstlicher UV-Strahlung
- Tätigkeiten mit bestimmten krebserzeugenden Stoffen

Was ist bei Hautveränderungen zu tun?

Ihre Ansprechpersonen im Betrieb:

- Vorgesetzte
- Betriebsärzte/Betriebsärztinnen
- Fachkräfte für Arbeitssicherheit

Nehmen Sie auch kleine Hautveränderungen ernst!

Bereits bei scheinbar harmlosen Veränderungen wie Juckreiz und Rötung sollte zunächst die Ursache abgeklärt und eine Diagnose gestellt werden. Spannungsgefühl, zum Beispiel im Winter, ist ein Zeichen für zu trockene Haut. Betroffen sind oft zunächst die Fingerzwischenräume, bereits jetzt sind Gegenmaßnahmen erforderlich.

Kompetente Ansprechpersonen bei Hautveränderungen sind in jedem Fall die Haut- und Betriebsärztinnen und -ärzte.

© BGHM



- Trockene Haut

© BGW/iDerm



- Ekzem im Fingerzwischenraum

© BGHM



- Fortgeschrittenes Ekzem mit Rissen, Rötungen, Schründen, Schmerzen

**Lassen Sie es nicht
so weit kommen!**

Berufsgenossenschaft Holz und Metall
Isaac-Fulda-Allee 18
55124 Mainz

Präventionshotline (kostenfrei)
0800 9990080-2

Fax: 06131 802-20800
Internet: www.bghm.de

Ausgabe 01/2019

Best. Nr.: BG 80.19



© Maaster [.-]°. Fotolia.com

Eine entgeltliche Veräußerung oder andere gewerbliche Nutzung
bedarf der schriftlichen Einwilligung der BGHM.