

BK Nr. 5103

## **Plattenepithelkarzinome und multiple aktinische Keratosen der Haut durch natürliche UV-Strahlung**

Dr. med. Helmut Walter

05.11.2015

Lernen und Gesundheit

Arbeiten im Freien  
**Strahlenalarm**

03 | 2012

[www.dguv.de/lug](http://www.dguv.de/lug)

Folie 1

Quelle: [http://www.dguv-lug.de/arbeiten\\_im\\_freien.php](http://www.dguv-lug.de/arbeiten_im_freien.php) - Foliensatz: „Arbeiten im Freien“

## Strahlenbelastung durch UV-Licht der Sonne

- 2,5 Millionen Beschäftigte in Deutschland arbeiten im Freien
- Hautschäden durch Sonnenbrand
- vorzeitige Hautalterung
- 220000 Fälle von Hautkrebs pro Jahr
- Berufskrankheit Nr. 5103 neu seit 2015

## Prävention

- Schulungen zur Sensibilisierung des Themas
- Kleidung möglichst langärmelig
- Sommermonate mit höchsten Strahlungsdosen
- Mittagsstunden möglichst vermeiden
- Sonnenschutzcreme verwenden
- Arbmed. Vorsorge derzeit auf Agenda des AfAMed
- Prävention ab Kindes- und Jugendalter!!!

# Informationsmaterialien für Schüler

03/2012

## DGUV Lernen und Gesundheit Arbeiten im Freien

Infotext für die Schülerinnen und Schüler

### Ich bin doch kein Grillhähnchen



#### High noon: Ab in den Schatten!

Rund zweieinhalb Millionen Menschen arbeiten in Deutschland häufig acht Stunden und länger in der prallen Sommersonne. Gerade für sie ist es besonders wichtig, das Risiko der UV-Strahlung richtig einzuschätzen und die Haut optimal zu schützen.

In südlichen Ländern ist mittags eine längere Siesta im Schatten angesagt – aus gutem Grund: Zwischen 11 und 15 Uhr strahlt die Sonne am intensivsten. Zu deutschen Arbeitszeiten passt diese Lösung leider nicht optimal. Hier muss Hautschutz anders funktionieren. Arbeitsmediziner und Hautärzte empfehlen deshalb:

- Die Haut im Frühjahr langsam an die Sonne gewöhnen
- Möglichst oft schattige Plätzchen aufsuchen
- Sich bei der Arbeit durch Kleidung, Kopfbedeckung und Sonnenbrille

Quelle: [http://www.dguv-lug.de/arbeiten\\_im\\_freien.php](http://www.dguv-lug.de/arbeiten_im_freien.php)

# Informationsmaterialien für Schüler

## Lass Dich nicht verkohlen!



1. Beschreiben Sie in wenigen Sätzen die abgebildete Situation, ohne sie zu bewerten.
2. Was könnten die Gründe für das Verhalten der dargestellten Personen sein?
3. Was assoziieren Sie mit blasser und was mit gebräunter Haut?
4. Warum ist Ihrer Meinung nach „braun sein“ ein Schönheitsideal?
5. Was halten Sie von dem Solarienverbot für Minderjährige?
6. Was halten Sie von folgendem Statement: „Sonnenbräune ist kein Zeichen für Fitness und Gesundheit. Zu viel Sonne macht krank.“

Benutzen Sie ein zusätzliches Blatt für Ihre Notizen.

Arbeiten im Freien • 03/2012 • Arbeitsblatt 1 • www.dguv.de/lug

## Ihr Typ?

Bestimmen Sie den Hauttyp Ihrer Partnerin beziehungsweise Ihres Partners.



Arbeiten im Freien • 03/2012 • Arbeitsblatt 2 • www.dguv.de/lug

## Raus aus der Sonne! So schütze ich meine Haut

1. Vorschläge für Sonnenschutz durch technische Maßnahmen

---



---

2. Vorschläge für Sonnenschutz durch organisatorische Maßnahmen

---



---

3. Was kann ich persönlich tun?

---



---



Arbeiten im Freien • 03/2012 • Arbeitsblatt 3 • www.dguv.de/lug

## Medizinische Voraussetzungen

Aktinische Keratosen:

Multiples Auftreten d.h. mehr als 5 pro Jahr einzeln oder konfluierend in einer Fläche von größer als 4cm<sup>2</sup>

Plattenepithelkarzinom:

Histologisch gesichert

Lokalisation an Körperstellen, an denen die arbeitsbedingte UV-Exposition tatsächlich stattgefunden hat.

## Medizinische Voraussetzungen

Chronische Lichtschäden sind **nicht** erforderliche Voraussetzung (tiefe Falten, Teleangiektasien, Über-/Unterpigmentierung, Atrophie..)

Hauttyp ist **ohne** Bedeutung für die versicherungsrechtliche Beurteilung

Konkurrierende Faktoren und Risikofaktoren **müssen** berücksichtigt werden (Albinismus, Vitiligo, Immunsuppression, zurückliegende Lichttherapie)

## Ermittlung durch den Präventionsdienst

Berufliche UV-Exposition – zeitliche, geographische und persönliche Faktoren

Private „nicht-arbeitsbedingte“ UV-Exposition bis zur Erstdiagnose

Anpassung bei besonderen Abweichungen  
hohe UV-Expositionen durch Urlaub oder Freizeitverhalten  
unterdurchschnittliche Expositionen

Bei einer arbeitsbedingten UV-Exposition von mehr als 40%  
zusätzlich zur „nicht-arbeitsbedingten“ UV-Exposition, spricht dies für  
eine arbeitsbedingte Verursachung!!

# Ermittlung der UV-Exposition



## Berechnung der UV-Exposition für BK 5103

Name: **Walter**  
 Geburtsdatum: **13.8.1957**  
 Diagnosedatum: **1.7.2012** Lebensalter bei Diagnose: **54 Jahre und 322 Tage**  
 $f_{Körp}$ : **1,0**

Private Exposition	$H_p = \text{Lebensjahre} \cdot 130 \text{ SED}$		
Lebensalter	$f_{Körp}$	Hb/a(ref)	
54,9	1,0	130	Summe privat <b>7140</b>

### Berufliche Exposition

Zeitraum  $H_b/a = \sum (f_{wt} \cdot f_{MS} \cdot f_{JZ} \cdot f_{fb} \cdot f_{fTZ} \cdot f_{fLat} \cdot f_{fHöhe} \cdot f_{fKörp} \cdot f_{fSchutz} \cdot H_p/a(\text{ref}))$

von	bis	$f_{wt}$	$f_{MS}$	$f_{JZ}$	$f_{fb}$	$f_{fTZ}$	$f_{fLAT}$	$f_{fHöhe}$	$f_{fReflex}$	$f_{Körp}$	$f_{Schutz}$	Hb/a(ref)	a	SED Beruf
03.01.1978	30.06.1979	1,0	1,00	1,000	0,5	1	1,0	1,0	1,00	1,00	1	300	1,49	223
01.07.1979	30.06.1983	1,0	1,00	1,000	0,7	1	1,0	1,0	1,00	1,00	1	300	4,00	840
01.07.1983	30.06.1988	1,0	1,00	1,000	0,6	1	1,0	1,0	1,00	1,00	1	300	5,00	900
01.07.1988	30.06.2000	1,0	1,00	1,000	0,5	1	1,0	1,0	1,00	1,00	1	300	12,01	1801
01.07.2000	01.07.2012	1,0	1,00	1,000	0,4	1	1,0	1,0	1,00	1,00	1	300	12,01	1441
													Summe beruflich	<b>5205</b>

Private Exposition bei Auslandsaufenthalt  $H_{pDiff} = f_{wE} \cdot f_{MS} \cdot f_{JZ} \cdot f_{Körp} \cdot (f_{fLat} \cdot f_{fHöhe} \cdot f_{fReflex} - 1) H_p/a(\text{ref})$

Differenz wird zur beruflichen Expo addiert

von	bis	$f_{wE}$	$f_{MS}$	$f_{JZ}$	$f_{Körp}$	$f_{fLat}$	$f_{fHöhe}$	$f_{fReflex}$	a	$H_p/a(\text{ref})$		
					1,00				0,0	130	0	
					1,00				0,0	130	0	
					1,00				0,0	130	0	
					1,0				0,0	130	0	
											Diff-Summe	<b>0</b>

Private UV-Belastung gesamt  $H_p =$  **7140**  
 Berufliche UV-Belastung gesamt  $H_b =$  **5205**

minimal benötigter beruflicher Anteil  $H_{b,min}$  40% **2856**

$H_b > H_{b,min}$  **ja**

Die berufliche UV-Belastung ist höher als der minimal benötigte berufliche Anteil  $H_{b,min}$