

Arbetsrelaterad hudcancer. Vad vet vi idag?

Mihály Matura

Arbets- och miljödermatologi

HUD- OCH MJUKDELSTUMÖRER PÅ ÖVRE EXTREMITETER

REGISTRERADE I SVERIGE 1971 - 1972

En jämförande undersökning mellan skivepitelcancer, maligna melanom och mjukdelssarkom med avseende på detaljlokalisering, ålder, kön, dödlighet, hemort, yrke, tidigare eksem m m

av

JAN E. WAHLBERG och GUN JOHANSSON

ORSAKER I ARBETSMILJÖN TILL
HUDCANCER PÅ HAND OCH ARM I
SVERIGE 1966-70

av

Jan E Wahlberg

Gun Johansson

Tumörer

- Arbetsbetingad cancer går ej att kliniskt särskilja från annan cancer
- UV-ljus, joniserande strålning, termisk skada?, kemikalier
- Benspyren och bensenantracen, nitrosaminer
 - Högkokande aromatiska kolväten med kokpunkt över 375 C
 - (skorstensputsare – scrotal cancer)

Arbetsrelaterade hudtumörer



- Percival Pott – chimney sweep
- Arsenik
- Flertal kemikalier

- UV-ljus



UV-Strahlung: Piloten erkranken deutlich häufiger an Hautkrebs

Über den Wolken steigt die UV-Strahlung - ein Risiko für Piloten und Flugbegleiter. Sie erkranken mehr als doppelt so häufig an schwarzem Hautkrebs wie Durchschnittsbürger, zeigt eine große Studie.



Donnerstag, 04.09.2014 - 09:42 Uhr

Drucken | Senden | Merken

Nutzungsrechte | Feedback

Kommentieren | 39 Kommentare



Blick ins Cockpit einer A380: Strahlung in der Höhe größer

Teilen | 115 | Empfehlen | 30 | +1

Die Arbeit über den Wolken fordert ihren Tribut. Laut einer großen Studie entwickeln Piloten und Flugbegleiter mehr als doppelt so häufig schwarzen Hautkrebs wie der Durchschnitt der Bevölkerung. Zu diesem Ergebnis kamen Forscher um Martina Sankrenzo von der University of California, nachdem sie 19 Studien ausgewertet hatten. Ihr Ergebnis bezieht sich auf Daten von mehr als 266.000 Teilnehmern.

Mit zunehmender Höhe verringert sich der natürliche Schutz durch die Atmosphäre und die Belastung durch die Sonnenstrahlung steigt.

The skin melanoma excess reflects sun-related behaviour rather than cosmic radiation exposure.



International Agency for Research on Cancer

ENGLISH FRANÇAIS

World Health Organization

List of IARC Group 1 Carcinogens

- ABOUT IARC
- RESEARCH SECTIONS
- EDUCATION & TRAINING
- MEETINGS
- VACANCIES
- PUBLICATIONS
- MEDIA CENTRE
- DATABASES**
- RESEARCH PROGRAMMES
- USEFUL LINKS
- CONTACT US

IARC DATABASES

- *Group 1: The agent (mixture) is carcinogenic to humans. The exposure circumstance entails exposures that are carcinogenic to humans*
- Arsen
- Aflatoxin
- Asbest-Fibers
- Plutonium 239
- Gamma-Radiation
-
- **UV-Radiation**

Global Cancer Statistics

GLOBOCAN 2008 is released and is part of the CANCERGlobal website

FACT SHEETS

-- Select a cancer --

or

-- Select a country or region --

GO

UV-ljus

- WHO: allt UV-ljus är cancerframkallande
- Solarium är cancerframkallande
- Hudtumör – behandling hos hudläkare
- Sambandsbedömning och prevention är **VÅRT OMRÅDE!**

Risk factors for actinic keratosis in eight European centres: a case–control study

A. Traianou,^{1,2} M. Ulrich,³ Z. Apalla,² E. De Vries,^{4,5} K. Bakirtzi,¹ D. Kalabalikis,¹ L. Ferrandiz,⁶ A. Ruiz-de-Casas,⁶ D. Moreno-Ramirez,⁶ D. Sotiriadis,¹ D. Ioannides,² S. Aquilina,⁷ C. Apap,⁷ R. Micallef,⁸ L. Scerri,⁸ S. Pitkänen,⁹ O. Saksela,⁹ E. Altsitsiadis,^{3,13} B. Hinrichs,³ C. Magnoni,¹⁰ C. Fiorentini,¹⁰ S. Majewski,¹¹ A. Ranki,⁹ C.M. Proby,¹² E. Stockfleth³ and M. Trakatelli¹ on behalf of the EPIDERM Group*

Table 3 Ultraviolet (UV) exposure history and actinic keratosis

UV exposure	Univariate			Multivariate ^a		
	OR	95% CI	P-value ^b	OR	95% CI	P-value ^b
Outdoor occupation	8.21	5.19–13.65	0.03*	4.03	2.86–8.42	0.01*
Outdoor hobby	1.72	1.63–3.28	0.02*	1.31	1.12–3.70	0.00*
Sunburns in childhood (in comparison to 'never')						
1–2 times	2.76	1.99–3.86	0.00*	4.06	2.67–6.20	0.00*
3–5 times	2.72	1.85–4.00	0.00*	4.50	2.72–7.44	0.00*
6–10 times	3.07	2.04–4.63	0.00*	6.70	4.03–11.16	0.00*
Freckles on face (in comparison to 'no freckles')						
Few freckles	1.23	0.79–1.90	0.36	2.09	1.48–2.95	0.00*
Some freckles	2.19	1.09–4.41	0.03*	2.60	1.63–4.15	0.00*
Many freckles	0.86	0.28–2.58	0.78	1.14	0.56–2.33	0.71
Freckles on arms (in comparison to 'no freckles')						
Few freckles	1.53	0.93–2.54	0.10	1.64	0.15–2.36	0.70
Some freckles	1.75	0.93–3.29	0.08	1.83	1.08–2.81	0.02*
Many freckles	2.92	1.22–7.02	0.02*	2.99	1.10–3.54	0.04*
Dwelling in tropical country (in comparison to 'never')						
< 1 year	2.86	0.87–3.34	0.48	1.27	0.99–1.02	0.37
1–4 year(s)	1.19	1.11–2.03	0.02*	1.12	1.08–2.26	0.00*
5–10 years	1.26	1.02–2.86	0.04*	1.38	1.10–2.74	0.00*
10 years	3.63	2.76–4.17	0.02*	3.67	1.32–3.83	0.00*
Sunbed use (in comparison to 'never')						
< 10 times per year	0.55	0.21–1.42	0.22	0.43	0.40–1.01	0.45
10–50 times per year	0.15	0.02–1.22	0.08	2.15	0.28–16.54	0.46
> 50 times per year	1.08	0.98–11.90	0.95	1.05	0.98–1.12	0.17

^aAdjusted for age, sex, country and phototype. ^bEstimates with asterisk are significant at P < 0.05 level. OR, odds ratio; CI, confidence interval.

Occupational ultraviolet light exposure increases the risk for the development of cutaneous squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis

J. Schmitt, A. Seidler,* T.L. Diepgen† and A. Bauer

Department of Dermatology, *Institute and Polyclinic for Occupational and Social Medicine, Carl Gustav Carus Faculty of Medicine, Technische Universität Dresden, Fetscherstraße 74, Dresden 01307, Germany

†Department of Social Medicine, Occupational and Environmental Dermatology, University Clinic of Heidelberg, Bergheimerstraße 58, Heidelberg 69115, Germany

UV-exponering vid utomhusarbete

- IARC: Dosen av UV-exponering vid utomhusarbete är 2 till 3 gånger högre än vid inomhusarbete
 - IARC. Solar and ultraviolet radiation Vol. 55 1992
- Studier med personlig elektronisk dosimeter för SED (median standard erythema dos) visar i Tyskland
 - 132 SED för inomhusarbete
 - 224 SED för trädgårdsmästare
 - Knuschke P 2007

Bedömning vid non-melanoma skin cancer NMSC

- NY – extra uppmärksamhet – UV-ljus som arbetsexponering
- Beräkna kumulativ livtidsdos för UV-ljusexponering SED
- Jämför detta med kumulativ arbetslivsdos för UV-ljus
- Arbetsrelaterad UV-ljusorsakad cancer: 40% högre lokal arbetsexponering för UV-ljus (vid "rätt" lokalisering) jämfört med kumulativ livstidsdos

Occupational origin of NMSC (AK +SCC): an approximation

Years of occupational exposure x 170 SED
(maximal Exposition in Germany)

Age at first onset of skin cancer x 130 SED

$\geq 0,4$

Example :

50 years old	15 years of occupational UV-exposure
60 yo	18 years
70 yo	21 years
80 yo	24 years
90 yo	28 years

Farmer, 67 yo

- 40 years occupational UV-exposure
- SCC dorsum of right hand (first diagnosed Jan 2013)

$$\frac{40 \text{ y OcUVR} \times 170 \text{ SED}}{66 \text{ y LUVR} \times 130 \text{ SED}} = 0,8$$

VARFÖR skall vi göra detta?

PREVENTION!!!