



COMPREHENSIVE
CANCER CENTER
Krebszentrum **GRAZ**
Medical University & University Hospital



Universitätsklinik für
Dermatologie & Venerologie

Medizinische Universität Graz

Hautkrebsscreening

Assoz. Prof.ⁱⁿ Iris Zalaudek
Non-Melanoma Skin Cancer Unit

Lernziele

- Eckdaten zum Hautkrebsscreening
- Häufigkeit von verschiedenen Formen des Hautkrebs
- Hautkrebsscreening anhand von Alter und Risikoprofil

Why Patients Visit Their Doctors: Assessing the Most Prevalent Conditions in a Defined American Population

Jennifer L. St. Sauver, PhD, MPH; David O. Warner, MD;
Barbara P. Yawn, MD, MSc; Debra J. Jacobson, MS; Michaela E. McGree, BS;
Joshua J. Pankratz, BS; L. Joseph Melton III, MD, MPH; Véronique L. Roger, MD, MPH;
Jon O. Ebbert, MD; and Walter A. Rocca, MD, MPH

Abstract

Objective: To describe the prevalence of nonacute conditions among patients seeking health care in a defined US population, emphasizing age, sex, and ethnic differences.

Patients and Methods: The Rochester Epidemiology Project (REP) medical records linkage system was used to identify all residents of Olmsted County, Minnesota, on April 1, 2009, who had consented to review of their medical records for research (142,377 patients). We then electronically extracted all *International Classification of Diseases, Ninth Revision* codes noted in the records of these patients by any health care institution between January 1, 2005, and December 31, 2009. We grouped *International Classification of Diseases, Ninth Revision* codes into clinical classification codes and then into 47 broader disease groups associated with health-related quality of life. Age- and sex-specific prevalence was estimated by dividing the number of individuals within each group by the corresponding age- and sex-specific population. Patients within a group who had multiple codes were counted only once.

Results: We included a total of 142,377 patients, 75,512 (53%) of whom were female. Skin disorders (42.7%), osteoarthritis and joint disorders (33.6%), back problems (23.9%), disorders of lipid metabolism (22.4%), and upper respiratory tract disease (22.1%, excluding asthma) were the most prevalent disease groups in this population. Ten of the 15 most prevalent disease groups were more common in women in almost all age groups, whereas disorders of lipid metabolism, hypertension, and diabetes were more common in men. Additionally, the prevalence of 7 of the 10 most common groups increased with advancing age. Prevalence also varied across ethnic groups (whites, blacks, and Asians).

Conclusion: Our findings suggest areas for focused research that may lead to better health care delivery and improved population health.

=20%

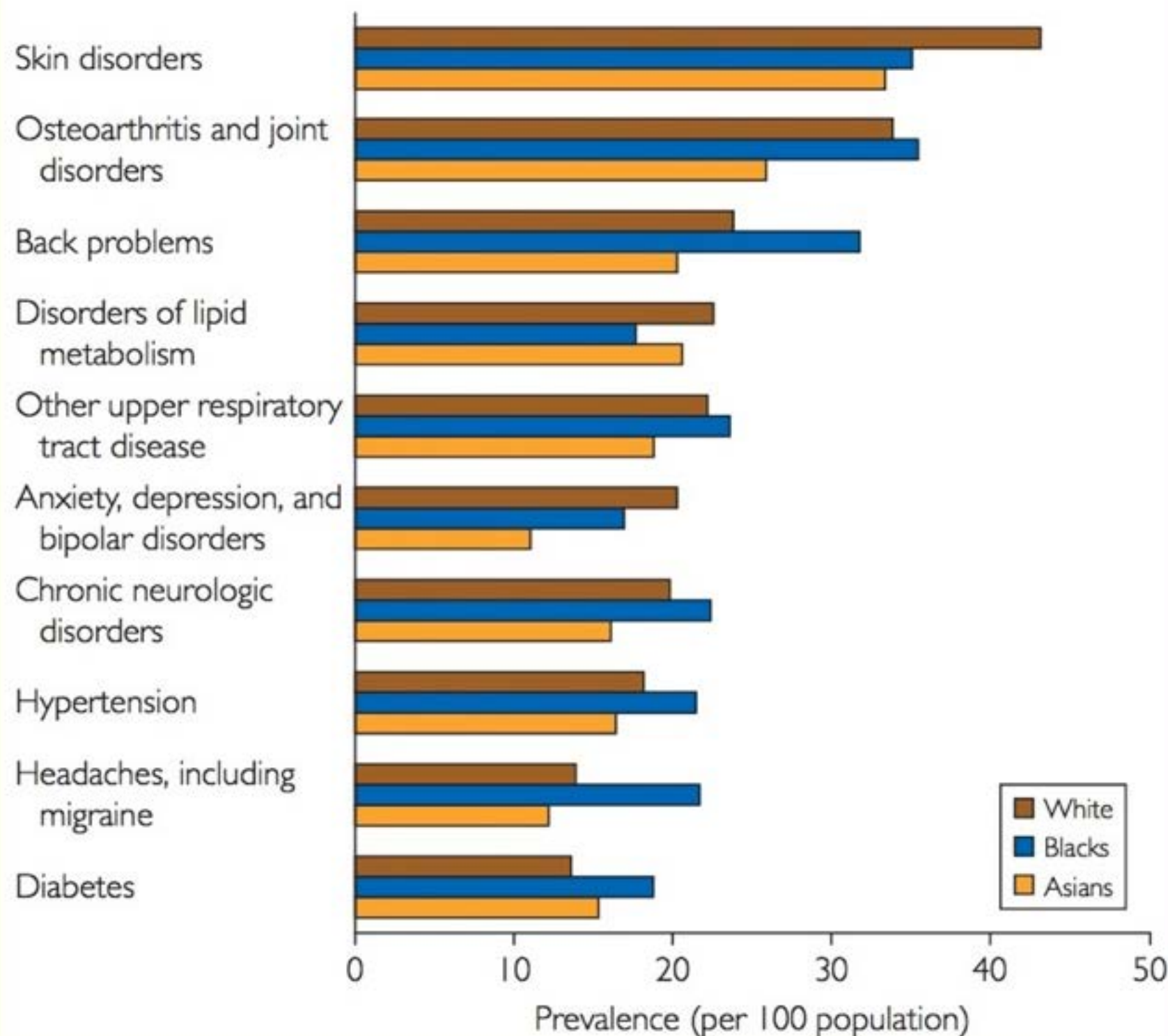


FIGURE 3. Prevalence (per 100 population) of the 10 most prevalent disease groups by ethnic group. Prevalence figures were standardized by age and sex (when applicable). Prevalence in whites is shown with brown bars, prevalence in blacks is shown with blue bars, and prevalence in Asians is shown with orange bars.

Nahezu 1/5 aller PatientInnen i.d.
Allgemeinmedizinischen Praxis haben
Hautprobleme.

Davon etwa **15% mit Hauttumoren**

(vs. 40% in der Dermatologie)

Eine Tatsache zum nachdenken...



Ein Grossteil aller PatientInnen (63%) mit Melanom, waren im Jahr vor der Diagnose bei ihrem Hausarzt (Geller 1992)

Warum Hautkrebsscreening?

Hautkrebs entwickelt sich sichtbar auf der Haut und kann somit rechtzeitig erkannt werden

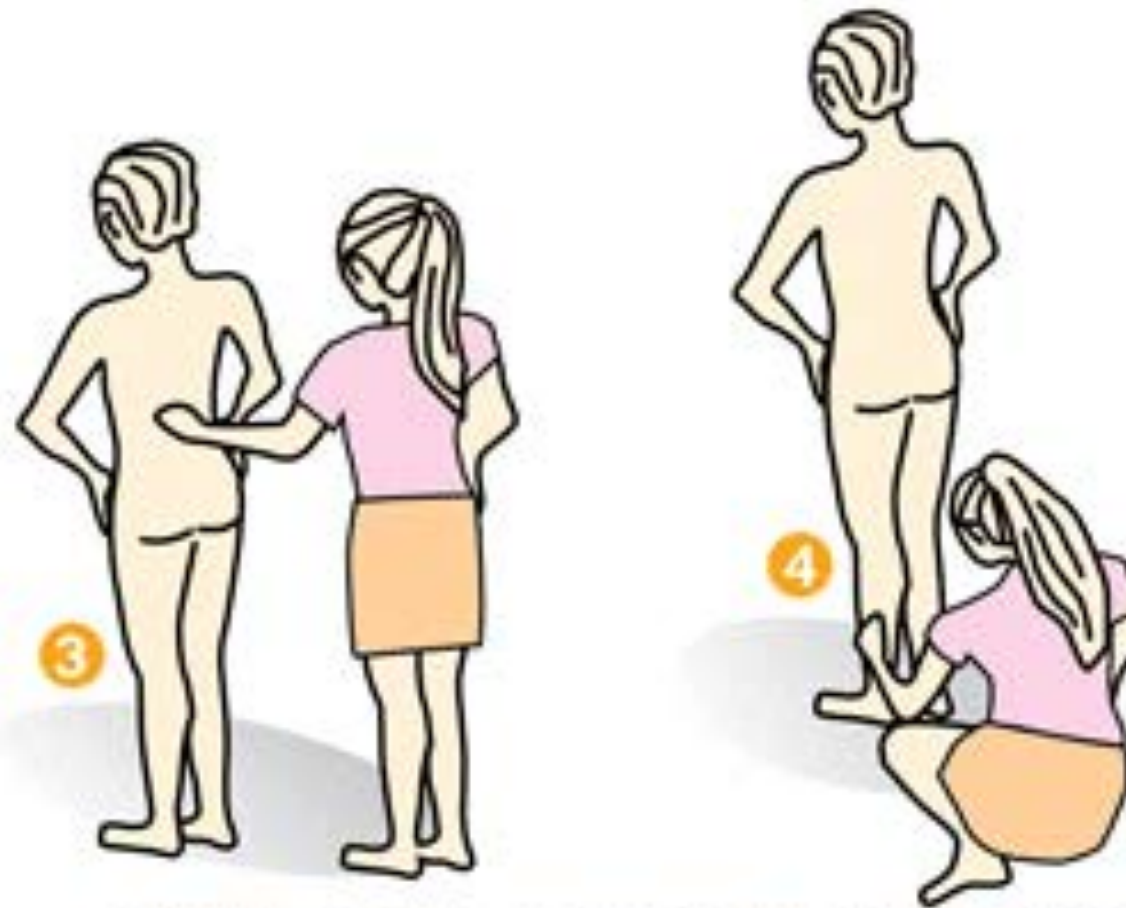
Hautkrebs kann durch frühzeitige Erkennung und Behandlung völlig geheilt werden!!!

Hautkrebsuntersuchung

Selbstuntersuchung alle 3-4 Monate



Untersuchung durch Partner oder Angehörige



Diagrams 3-4 are examples of two people checking skin.

Arten von Hautkrebs



Melanom
15/100.000 Einwohner

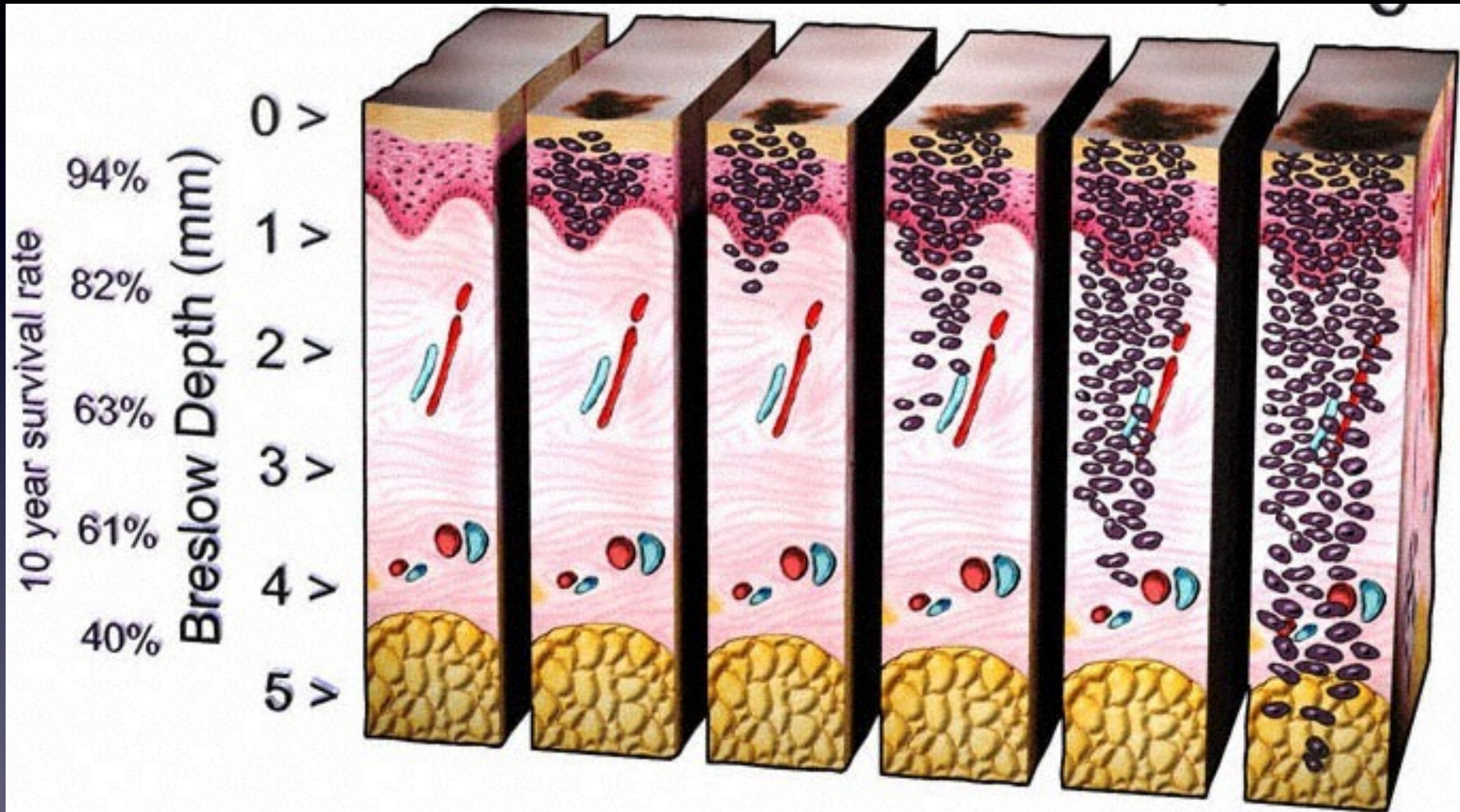


Basalzellkarzinom
120/100.000 Einwohner



Plattenepithelkarzinom
40/100.000 Einwohner

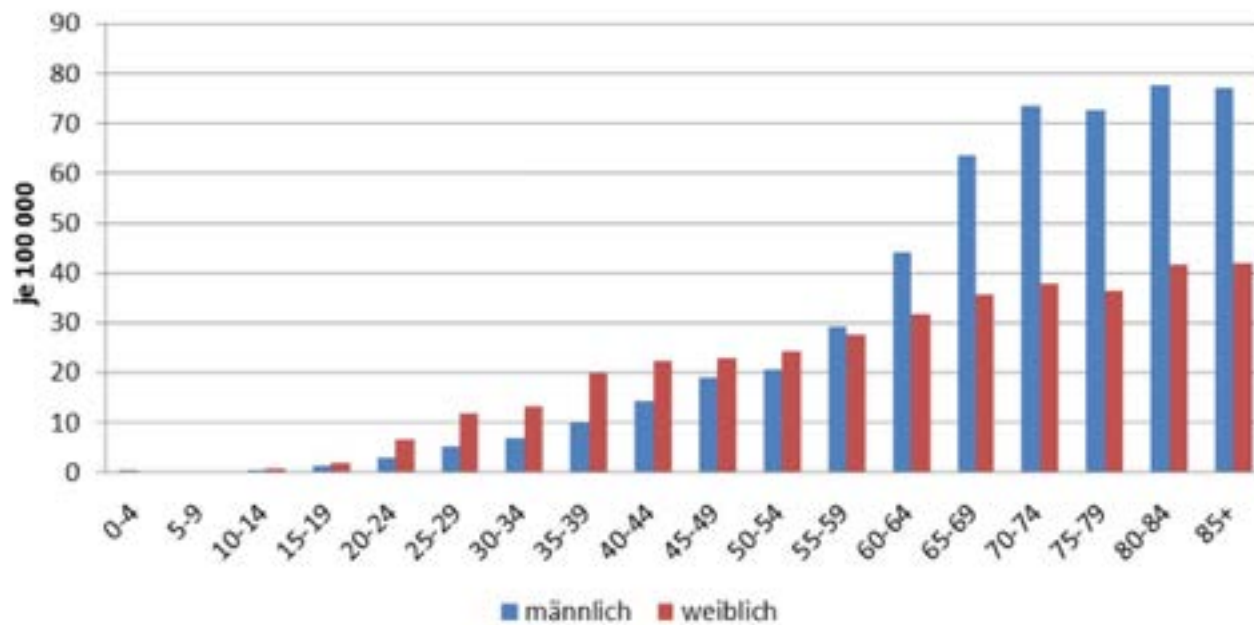
Der wichtigste Parameter für das Melanom



Eindringtiefe in mm

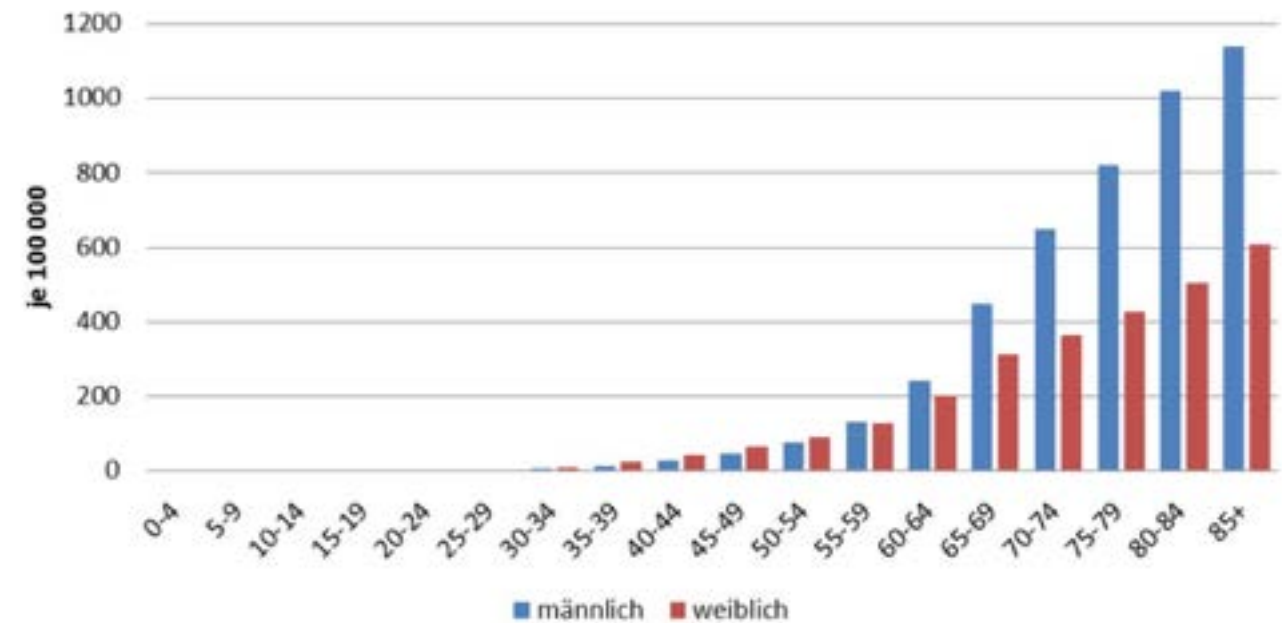
Alterspezifische Häufigkeit des Hautkrebs

Melanom
Altersspezifische Inzidenzraten (2009)



Quelle: Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister

Nicht-melanozytärer Hautkrebs
Altersspezifische Inzidenzraten (2009)



Quelle: Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister

Risiko steigt ab dem Zeitpunkt
der Pubertät

Risiko steigt ab dem 40.
Lebensjahr stetig an

3 altersabhängige Situationen in der Hautkrebsvorsorge



Hautkrebsscreening
bei Kindern...?

Melanome/Jahr in den USA





3 Ausnahmen



Angeborene grosse
Muttermale



Rasch wachsenden rote oder schwarze
Knoten (Spitz Tumore)

Grosse kongenitale Nävi

Grosse kongenitale Nävi sind der einzige Risikofaktor für ein Melanom in der Kindheit

465-erhöhtes Melanom Risiko

nur 45% aller Melanome entwickeln sich im Nävus (hohes Risiko einer leptomeningealen Melanose)



Pediatric melanoma mortality in US (1968-2004)*

age in years	rate/10 million at high risk
< 1	0,86
1 - 4	0,63
5 - 9	0,39
10 - 14	0,9
15-19	7

Lewis KG. Trends in pediatric melanoma mortality in the United States, 1968 through 2004.
Dermatol Surg. 2008

Pediatric melanoma mortality in US (1968-2004)*

age in years	rate/10 million at high risk
< 1	<u><1 Todesfälle per 3 Mio bei Kindern</u> cut off Alter = 14 Jahre
1 - 4	
5 - 9	
10 - 14	
15-19	7

Lewis KG. Trends in pediatric melanoma mortality in the United States, 1968 through 2004.
Dermatol Surg. 2008

2/3 aller Melanome entstehen tief in der Haut



Palpation des Muttermals

Rasch wachsende Knoten

Spitz Tumore - ein
ungelöstes Problem der
Diagnose, Prognose und
Management



Hautkrebsscreening bei Erwachsenen

Risikofaktoren für das Melanom

- Mehr als 50 Muttermale
- Vorgeschichte eines oder mehrerer Melanoms
- Melanome bei 1° Verwandten
- Mehr als 5 Sonnenbrände
- Heller Hauttyp
- Genetische Erkrankungen (Xeroderma pigmentosum)



2 unterschiedliche klinische Situationen beim Erwachsenen



if in doubt, cut it out



ugly duckling concept

Melanom Kriterien

ABCDE Regel: langsam
wachsende Melanome
(wir haben Zeit für die
Diagnose)

EFG Regel: rasch
wachsende, knotige
Melanome (Killer Nr. 1!)





A=Asymmetrie



B=Begrenzung



C=Colorit (Farbe)



D=Durchmesser



Knotiges Melanom = aggressives Melanom



wächst innerhalb weniger Wochen

Knotiges Melanom

Männer > 50 Jahre
keine Muttermale
Wachstum = 0.5 mm pro Monat

oftmals nicht pigmentiert
ABCD negativ
EFG positiv



**Plötzliches Auftreten eines schnell wachsenden
(blau oder rot) Knoten auf gesunder Haut**



E = Entwicklung

vielleicht das wichtigste Merkmal



Regel der 20 Nävi an den Armen

einfache Methode um
Personen mit zahlreichen
Muttermalen und folglich
erhöhten Melanom-
Risiko zu erkennen

Multiple Muttermale

Vergleich aller Muttermale

Melanom sieht anders als
die umgebenden
Muttermale aus (Konzept
des häßlichen Entleins)



Screening bei chronisch lichtgeschädigter Haut

1 von 10

Personen über 60 Jahre mit
Hautkrebs an unbedeckten
Körperareale, hat auch Hautkrebs
an bekleideten Körperstellen



rote oder braune Flecken an den Sonnenterrassen



Empfehlung für die Routine

1) <12 Jahre --> **kein Screening**, außer:

- a. Kongenitale Muttermale >2 cm
- b. Schwarzer oder roter rasch wachsender Knoten

2) 15-50 Jahre --> Zuweisung zum Dermatologen

- a. Personen mit **>20 Muttermalen an den Armen** (>2 mm)
- b. Personen mit einem solitären **ABCD+** Pigmentfleck
- c. Personen mit **EFG+** Knoten
- d. Personen mit Risikofaktoren

3) >50 Jahre mit **Zeichen chronischer Lichtschädigung oder Anamnese von Hautkrebs**

3 Punkte Regel der Dermatoskopie

Dermoscopy Improves Accuracy of Primary Care Physicians to Triage Lesions Suggestive of Skin Cancer

Giuseppe Argenziano, Susana Puig, Iris Zalaudek, Francesco Sera, Rosamaria Corona, Mercè Alsina, Filomena Barbato, Cristina Carrera, Gerardo Ferrara, Antonio Guilabert, Daniela Massi, Juan A. Moreno-Romero, Carlos Muñoz-Santos, Gianluca Petrillo, Sonia Segura, H. Peter Soyer, Renato Zanchini, and Josep Malvehy

PCPs using dermoscopy had **25% better triage** of skin lesions suggestive of skin cancer compared with naked-eye examination alone (54.1% vs. 79.2%)

3 point checklist of dermoscopy

Criterion

Score

Atypical network

1

Blue white structures

1

Asymmetry of colors
and structures

1

Score ≤ 1 = Benign

Score > 1 = Suspicious



Atypical network = 0 pt
Asymmetry of colors and structures = 0 pt
Blue white colors = 0 pt



Atypical network = 1pt

Asymmetry of colors and structures = 1pt

Blue white colors = 1pt