

Huidkankerepidemie in Nederland

Esther de Vries, Tamar Nijsten, Marieke W.J. Louwman en Jan Willem W. Coebergh

- Ondanks de vele waarschuwingen over de schadelijke effecten van de zon blijft het aantal huidkankerpatiënten snel toenemen.
- Dermatologen spreken van een 'huidkankerepidemie' en schatten de aantallen patiënten aanzienlijk hoger in dan de aantallen die op basis van de kankerregistratie worden geschat.
- Volgens de Nederlandse en Eindhovense kankerregistratie werd in 2006 bij 35.500 Nederlanders voor het eerst de diagnose 'huidkanker' gesteld.
- Veel huidkankerpatiënten krijgen meerdere huidtumoren, waardoor het totale aantal huidtumoren veel groter is.
- Eén op de 6 Nederlanders zal tijdens het leven huidkanker krijgen, 1 op de 50 een melanoom.
- Ondanks de goede prognose van de meeste huidtumoren is er veel morbiditeit als gevolg van behandelingen.
- De grote aantallen huidtumoren en patiënten zorgen voor een grote druk op de zorg.

Elk voorjaar weer verschijnen alarmerende berichten in de Nederlandse media over het groeiend aantal patiënten met huidkanker. Ondanks dat er de laatste 20 jaar veel is gewaarschuwd voor de schadelijke effecten van de zon, blijft het aantal mensen dat huidkanker krijgt snel toenemen.¹ Dermatologen spreken van een ware 'huidkankerepidemie', maar schattingen van de aantallen patiënten lopen erg uiteen. Volgens recente krantenberichten, onder andere in Trouw (http://www.trouw.nl/nieuws/zorg/article2112515.ece/Huidkanker_is_serieus_probleem_ook_in_Nederland.html), kregen in 2006 in Nederland 75.000 mensen de diagnose 'huidkanker', en zou ongeveer 1 op de 4 van de Nederlanders tijdens hun leven een vorm van huidkanker krijgen.

Deze getallen wijken behoorlijk af van de cijfers volgens de Nederlandse en Eindhovense kankerregistratie. Uit die registratiedata blijkt dat in 2006 bij 35.500 Nederlanders voor het eerst de diagnose 'huidkanker' werd gesteld. Dat komt erop neer dat ruim 1 op de 6 Nederlanders huidkanker zal krijgen.

De verwarring over het aantal patiënten met huidkanker hangt deels samen met de manier van registreren: de Nederlandse kankerregistratie verzamelt geen gegevens over basaalcelcarcinomen (BCC), de grootste groep huidtumoren. Dit gebeurt alleen bij het Integraal Kankercentrum Zuid (IKZ) in Eindhoven, waar in de jaren 50 een dermatoloog aan de basis stond van deze registratie. Met behulp van de data van het IKZ vindt extrapolatie naar heel Nederland plaats.

Bovendien wordt meestal slechts 1 diagnose per patiënt gerapporteerd, terwijl ongeveer 40% van de BCC-patiënten meervoudige huidtumoren krijgt,² die bovendien niet alle histologisch bevestigd en dus geregistreerd worden. Kortom, er zijn wel realistische schattingen van het aan-

*Erasmus Medisch Centrum, afd.
Maatschappelijke Gezondheidszorg, Rotterdam.*

*Dr. E. de Vries, kankerepidemioloog
(tevens afd. Dermatologie en Integraal
Kankercentrum Zuid, Eindhoven);*

*prof.dr. J.W.W. Coebergh, arts-epidemioloog
(tevens Integraal Kankercentrum Zuid,
Eindhoven).*

*Erasmus Medisch Centrum, afd. Dermatologie,
Rotterdam.*

*Dr. T. Nijsten, dermatoloog (tevens
Amphia Ziekenhuis, Breda)*

*Integraal Kankercentrum Zuid, afd. Onderzoek,
Eindhoven.*

Dr. M.W.J. Louwman, kankerepidemioloog.

*Contactpersoon: prof.dr. J.W.W. Coebergh
(j.coebergh@erasmusmc.nl).*

tal nieuwe patiënten, maar het aantal huidtumoren dat jaarlijks in Nederland gediagnosticeerd en behandeld wordt is slechts bij benadering bekend. In dit artikel geven wij een overzicht van de meest recente stand van zaken rondom huidkanker, op basis van cijfers van de Nederlandse kankerregistratie.

EPIDEMIOLOGIE VAN HUIDKANKER IN NEDERLAND

De kans op het krijgen van huidkanker is vrij hoog; meer dan 1 op de 6 Nederlanders krijgt voor het 85e levensjaar een vorm van huidkanker (tabel 1). Het grootste deel hiervan wordt gevormd door BCC's, die zelden leiden tot sterfte. Van de 35.500 patiënten bij wie in 2006 voor het eerst de diagnose 'huidkanker' werd gesteld, had 75% een basaalcelcarcinoom, 10% een melanoom en 15% een overige huidtumor, hoofdzakelijk een plaveiselcelcarcinoom (PCC) (zie tabel 1). Ter vergelijking, in 2006 werden in totaal ruim 11.200 colorectaalcarcinomen, 10.300 longcarcinomen en bijna 12.500 mammacarcinomen gediagnosticeerd.

In het laatste decennium nam het aantal patiënten met de diagnose 'huidkanker' toe met ongeveer 10% per jaar (figuur 1). In 2000 kregen in Nederland ruim 21.500 men-

sen de diagnose huidkanker, in 2006 was dit aantal – zoals eerder vermeld – 35.500. Deze toename wordt deels veroorzaakt door reële toenames in de kans op het ontwikkelen van huidkanker, maar ook bestond er een toegenomen neiging tot histologische bevestiging van BCC's. Bovendien verouderde de Nederlandse bevolking, en aangezien huidtumoren met name bij ouderen voorkomen zal ook deze vergrijzing een rol hebben gespeeld bij de toegenomen aantallen patiënten (figuur 2).

Huidtumoren hebben in het algemeen een goede prognose en dus een relatief lage sterfte, wel zorgt huidkanker voor veel morbiditeit en ziektegerelateerde kosten in Nederland. Met name PCC's en BCC's komen vaak in het gelaat voor waar de behandeling soms voor grote littekens zorgt, met bijbehorende functionele en cosmetische morbiditeit. Bovendien krijgt bijna de helft van de patiënten met een BCC meerdere huidtumoren, met navenante zorg. Op basis van een recente, nog niet gepubliceerde, analyse van onze groep blijkt 36% van de BCC-patiënten meerdere BCC's te krijgen en worden er gemiddeld 1,65 BCC's per patiënt gediagnosticeerd. In de praktijk worden bij BCC-patiënten vaak meerdere BCC's op dezelfde dag gevonden en bij sommige patiënten liep het totale aantal BCC's op tot boven de

TABEL 1 Epidemiologische gegevens over het vóórkomen, de overleving en de sterfte aan huidkanker in Nederland, 2006. Bron: Nederlandse Kankerregistratie en Integraal Kankercentrum Zuid (IKZ)*

	incidentie; ESR	incidentie; n	kans op huidkanker voor 85e levensjaar†	sterfte; ESR	sterfte; n	absolute 5-jaars overleving; %‡	relatieve 5-jaars overle- ving; %‡
mannen							
BCC	130,1	11808	1 op 6	niet bekend	niet bekend	83	99,6
melanoom	17,2	1531	1 op 52	3,9	356	73	81
PCC	32,37	2862	1 op 17	0,6	356	63	91
overige huidtumoren§	1,0	186	-	0,6	-	-	-
vrouwen							
BCC	124,4	14718	1 op 7	niet bekend	niet bekend	87	99,7
melanoom	20,6	1949	1 op 48	2,8	297	84	90
PCC	15,6	1978	1 op 35	0,4	45	68	94
overige huidtumoren§	3,2	390	-	-	-	-	-

ESR: European Standardised Rate: per 100.000 persoonsjaren

*Data over incidentie en overleving van het basaalcelcarcinoom zijn alleen beschikbaar voor de IKZ-regio. De geslachts- en leeftijdsspecifieke incidentie werden vermenigvuldigd met het aantal mannen en vrouwen in die leeftijdscategorieën in Nederland in 2006 om tot het geschatte aantal in de Nederlandse bevolking te komen.

†Gebaseerd op cumulatieve incidentie.

‡Diagnose gesteld in de periode 1997-2006, follow-up tot en met 2007 (www.kankerregistratie.nl). Bij de relatieve 5-jaarsoverleving zijn de gegevens gecorrigeerd voor normale levensverwachting op basis van de sterftetafels naar leeftijd en geslacht.

§Overige huidtumoren: alle andere huidmaligniteiten, waaronder lymfomen, dermatofibrosarcomen en merkelceltumoren.

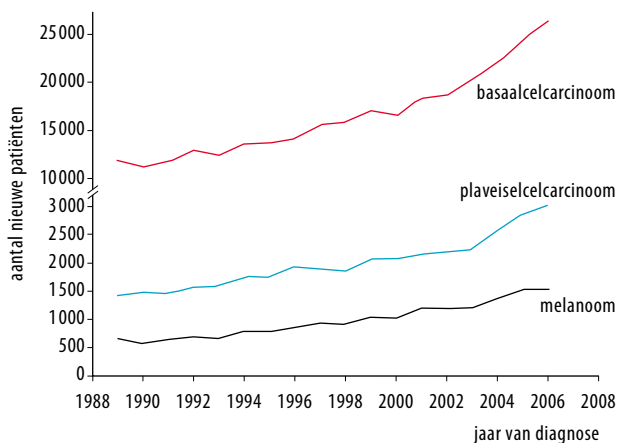
10. In verband met de kans op recidieven, multipale tumoren en – in het geval van PCC en melanoom – metastasering, staan veel van deze patiënten onder langdurige controle bij een medisch specialist (voornamelijk dermatologen of chirurgen) en soms ook de huisarts (tabel 2).

BEHANDELING VAN HUIDKANKER

Basaalcelcarcinoom Er bestaan vele behandelingsmodaliteiten voor het BCC; de keuze hiertussen is afhankelijk van de tumor en patiëntkarakteristieken. Belangrijke prognostische factoren voor een recidief na de diagnose van de primaire tumor zijn het histologische groeitype (sprietrig en micronodulair BCC), een lokalisatie in de H-zone (ogen, oren, lippen, nasolabiale plooi en neus), een grootte van meer dan 20 mm en BCC's die eerder irradicaal zijn ge-excideerd. De voorkeursbehandeling van BCC is meestal een standaardexcisie met een marge van 3 of 5 mm, afhankelijk van het histologisch subtype.³ Als het om hoogrisico- en recidief-BCC's gaat dan is micrografische chirurgie (volgens Mohs) een elegante en efficiënte behandeling.^{4,5} Het grote voordeel van deze techniek is dat tijdens de ingreep het volledige snijvlak wordt beoordeeld op horizontale coupes in plaats van een fractie van het snijvlak op verticale coupes zoals na een standaardexcisie. Hierdoor is de kans dat de tumor radicaal verwijderd wordt maximaal en wordt er zoveel mogelijk gezonde huid gespaard.

Nieuwe, alternatieve behandelingen voor superficiële BCC's zijn fotodynamische therapie met een aminolevulinzuur of methylaminolevulinaat en lokaal imiquimod. Deze behandelingen zijn minder effectief dan een operatie, maar hebben mogelijk wel een beter cosmetisch resultaat en kunnen worden ingezet als chirurgie niet de aangewezen therapie is. Andere behandelingen voor BCC's zijn radiotherapie, cryotherapie, curettage en coagulatie en lokaal fluorouracil (5-FU). De evidence voor deze behandelingen is echter van mindere kwaliteit, de recidiefpercentages zijn vaak relatief hoog en ze worden over het algemeen minder vaak toegepast dan operatie.^{3,5} Niet alleen is radiotherapie zeer intensief voor arts en patiënt, ook lijkt de kans op recidieven hoger te zijn. Er zijn relatief weinig goede vergelijkende onderzoeken naar de behandeling van BCC.³

Plaveiselcelcarcinoom In tegenstelling tot het melanoom en het BCC,^{5,6} is er nog geen CBO-richtlijn voor het PCC van de huid, maar deze is in ontwikkeling. De behandeling van PCC bestaat uit excisie met een ruime marge (circa 5 mm). Voor tumoren groter dan 2 cm wordt ook wel een excisiemarge van 1 cm aanbevolen.⁷ Patiënten met een PCC controleert men gemiddeld 2 maal per jaar gedurende 5 jaar. Bij een aantal patiënten, onder andere degenen met mucosale PCC, kan men ervoor kiezen om ze 4 maal terug te zien in het eerste jaar.



FIGUUR 1 Trends in aantallen nieuwe huidkankerpatiënten in Nederland, over de periode van 1989-2006. Voor het basaalcelcarcinoom zijn de aantallen geëxtrapoléerd op basis van leeftijds specifieke incidentieratio's uit de registratie van het Integraal Kankercentrum Zuid.

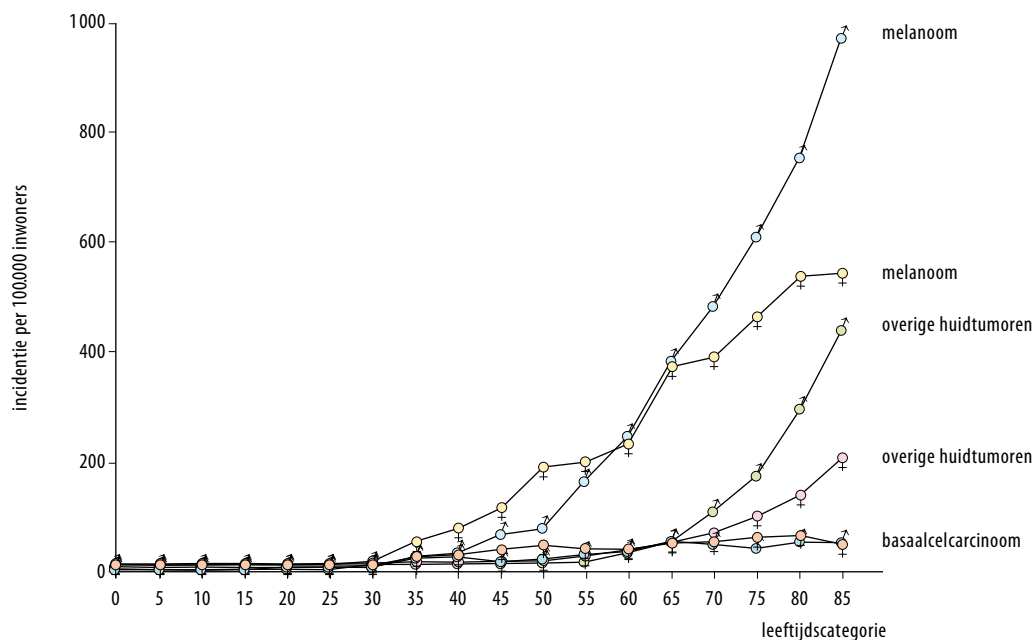
Melanoom De enige behandeling van het melanoom die op wetenschappelijk bewijs gebaseerd is, bestaat uit excisie met een marge die varieert met de breslowdikte (in situ: 5 mm; < 1 mm: 1 cm en > 1 mm: 2 cm).⁶ Bij patiënten met een melanoom met een breslowdikte van meer dan 1 mm kan in overleg met de patiënt gekozen worden voor een schildwachtklieroperatie, maar dit is geen standaardprocedure en maakt meestal deel uit van een klinische studie.⁶ Deze aanvullende operatie is vooral van belang voor de stadiëring van de ziekte en minder voor de uiteindelijke behandeling van de patiënt.

Bij lokale of systemische melanoomprogressie kan resectie de morbiditeit verlichten. Systemische therapieën bij patiënten met gemetastaseerd melanoom zijn regelmatig van immunologische aard, bijvoorbeeld behandeling met interferon of vaccinaties. Aangezien nog niet bewezen is dat ze de overleving van patiënten verbeteren worden deze behandelingen bij voorkeur in onderzoeksverband gegeven.

PROGNOSE

De overleving van patiënten met huidkanker is redelijk goed (zie tabel 1). Voor BCC zijn geen sterftcijfers bekend, maar deze zijn waarschijnlijk extreem laag; alleen de zeer uitgebreide lokaal-invasieve groei, bijvoorbeeld in orbita of scalp, kan leiden tot de dood.⁸

De kans op metastaseren van een PCC is geschat op minder dan 5%, maar lijkt sterk afhankelijk te zijn van de diepte van het PCC en de lokalisatie: oor, lippen en genitalia hebben een slechtere prognose.⁹ In het algemeen zijn de 5-jaarsoverlevingskansen van het PCC zeer goed



FIGUUR 2 Leeftijdsspecifieke incidentie van huidkanker in Nederland, in 2006, weergegeven voor mannen en vrouwen afzonderlijk.

(> 95%), maar bij metastasering is het PCC zeer moeilijk te behandelen.

Ook al is het melanoom de potentieel meest agressieve huidtumor, toch was de relatieve 5-jaarsoverleving 81% voor mannen en 90% voor vrouwen (zie tabel 1). 'Relatieve 5-jaarsoverleving' betekent dat gegevens zijn gecorrigeerd voor de normale levensverwachting op basis van de sterftetafels naar leeftijd en geslacht. In 2006 stierven 749 mensen aan huidkanker in Nederland, van wie 87% stierf aan een huidmelanoom. De prognose van het melanoom is sterk afhankelijk van de breslowdikte. Ongeveer 72% van de melanomen bevindt zich in stadium I en II met een breslowdikte van kleiner dan 1,5 mm. De relatieve 5-jaarsoverleving hiervan is 95% voor mannen en 97% voor vrouwen. Als metastasering naar de lymfeklieren of viscerale organen optreedt dan daalt de overlevingskans snel naar 40%. De overleving bij melanoom is significant slechter voor mannen dan voor vrouwen, ongeacht het stadium bij diagnose en specifieke tumorkenmerken.¹⁰ Met name oudere mannen met melanoom hebben een slechte 5-jaarsoverleving en een hoge sterfte.¹¹

PREVENTIE

Huidkanker is in principe grotendeels een vermijdbare aandoening, aangezien de meeste huidtumoren het gevolg zijn van overmatige blootstelling aan ultraviolette (uv) straling bij mensen met een zongevoelige huid, zij het niet in gelijke mate voor de verschillende typen huid-

kanker.¹² In de praktijk is het echter heel moeilijk, zo niet onmogelijk, gebleken om het zongedrag van mensen wezenlijk te veranderen, ondanks de toegenomen kennis over het risico van blootstelling aan zonlicht en het risico van zonverbrandingen. Zelfs in landen als Australië, waar de campagnes zeer intensief zijn geweest, is het effect op zonbeschermend gedrag teleurstellend, zeker onder jongeren.^{13,14} Het blijft belangrijk om na de eerste diagnose 'huidkanker' voorzichtig om te gaan met uv-expositie. De meeste patiënten zijn echter op middelbare of oudere leeftijd. Zij hebben het grootste gedeelte van hun cumulatieve blootstelling aan uv-licht al gehad, onder andere in hun kinder- en pubertijd.

Naast het voorkómen van de huidkanker zelf is ook het voorkómen van huidkankergerelateerde morbiditeit en sterfte van groot belang. Dat kan door vroege opsporing van verdachte huidlaesies en het behandelen van kleinere en oppervlakkige maligniteiten of premaligne aandoeningen zoals de ziekte van Bowen en actinische keratosen. Voorlichting aan Nederlanders over het belang van zelfinspectie van de huid en het tonen van verdachte plekjes aan de arts blijft onontbeerlijk. Dermatologen zijn belangrijk bij het diagnostiseren van huidmaligniteiten; zeker melanocytair afwijkingen laat men bij voorkeur door een dermatoloog beoordelen. Daarnaast dienen huisartsen en anderen in de gezondheidszorg, zoals fysiotherapeuten, goed voorgelicht te worden omtrent het herkennen van huidafwijkingen. Mannen van middelbare en

oudere leeftijd verdienen hierbij in het bijzonder de aandacht; bij hen is de overleving van huidtumoren aanzienlijk slechter dan bij de andere bevolkingsgroepen en is dus potentieel de grootste overlevingswinst te behalen.

Chemopreventie is het gebruik van middelen die het risico op kanker verkleinen. Het cutane gebruik van isotretinoïne (een vitamine A-derivaat) 0,02-0,1% FNA kan het risico op premaligniteiten verkleinen en daarmee ook het risico op PCC. Het orale gebruik van retinoïden, bijvoorbeeld acitretine 10-25 mg/dag kan het risico op PCC reduceren met ongeveer een kwart tot een derde in

hoog-risicopopulaties. Daartoe behoren transplantatiepatiënten, psoriasispatiënten die behandeld zijn met hoge dosissen psoralenen plus UVA, personen met specifieke genodermatosen die een hoge kans op huidkanker geven en patiënten die al multiële PCC's hebben. Het lijkt erop dat BCC's relatief inerte tumoren zijn en dus ongevoelig zijn voor chemopreventie. Het effect van geneesmiddelen, waaronder aspirine, op het optreden van melanoom wordt momenteel onderzocht in verschillende observatieve studies, maar er zijn nog geen interventiestudies beschikbaar.

TABEL 2 Overzicht van prognostische indicatoren, behandelingsmogelijkheden, follow-upschema's en mogelijkheden voor preventie van de 3 belangrijkste typen huidtumoren: basaalcelcarcinoom (BCC), melanoom en plaveiselcelcarcinoom (PCC)

	BCC	melanoom	PCC
tumorkenmerken die samenhangen met een slechte prognose	sprinterig & micronodulair histologisch subtype lokalisatie in H-zone gelaat > 20 mm recidief	nodulair histologisch subtype breslow-dikte ulceratie aantal mitosen lokalisatie op romp	slechte differentiatiegraad infiltratiedikte > 2 mm lokalisatie op oren, lippen en genitalia
behandeling	excisie (3-5 mm marge)*, micrografische chirurgie (volgens Mohs), fotodynamische therapie†‡, radiotherapie, cryotherapie†, curretage en coagulatie, topische fluoracil (5-FU)†, topische imiquimod†‡	excisie (5-20 mm marge)	excisie (5 mm marge)
adjuvante behandeling	geen§	chirurgie (LN of geïsoleerde metastases), in studieverband	chirurgie (LN of geïsoleerde metastases), radiotherapie, chemotherapie
follow-up			
frequentie	geen, behalve bij meerdere BCC's en hoogrisico-BCC's	sterk afhankelijk van breslow-dikte	2 per jaar
duur			5 jaar
inhoud controle	zo nodig, 5 jaar totale lichaamsinspectie, littekeninspectie	sterk afhankelijk van breslow-dikte totale lichaamsinspectie, littekeninspectie, LN palpatie, beeldvorming op indicatie	totale lichaamsinspectie, littekeninspectie, LN palpatie, beeldvorming op indicatie
preventie	uv-expositie reduceren, informatievoorziening over zelfherkenning nieuwe huidtumoren en recidief	uv-expositie reduceren, informatievoorziening over zelfherkenning nieuwe huidtumoren en recidief	uv-expositie reduceren, informatievoorziening over zelfherkenning nieuwe huidtumoren en recidief, actinische keratosen behandelen, retinoïden (lokaal tretinoïne 0,02-0,10% of acitretine per os 10-25 mg/dag)

LN=lymfenoduli; uv=ultraviolet.

*Excisie is voorkeursbehandeling in meeste gevallen, maar micrografische chirurgie is aangewezen bij recidief- en hoogrisico-BCC's.

†Voornamelijk aangewezen bij histologisch superficiële BCC's.

‡Vergoed door ziektekostenverzekering indien contraïndicaties voor chirurgie aanwezig zijn of de tumor gelegen is op zeer ongunstige lokalisatie.

§BCC metastaseert niet.

|| < 1 mm: eenmalig 1 maand na behandeling; 1-2 mm: 1^e jaar 4/jaar, 2^e jaar 3/jaar, 3^e-5^e jaar 2/jaar; > 2 mm, idem aan 1-2 mm plus 6^e-10^e jaar: 1/jaar.

LEERPUNTEN

- De drie belangrijkste huidtumoren zijn de basaalcelcarcinomen, de plaveiselcelcarcinomen en de melanomen, waarvan de melanomen het meest en de basaalcelcarcinomen het minst agressief zijn.
- Het aantal huidkankerpatiënten in Nederland neemt al jaren toe, met ongeveer 10% per jaar.
- In 2006 kregen ruim 35.500 Nederlanders voor het eerst de diagnose 'huidkanker'.
- De kans op het krijgen van een basaalcelcarcinoom is in Nederland gemiddeld 1 op 6 voor mannen en 1 op 7 voor vrouwen.
- Het blijkt heel moeilijk om het zongedrag van mensen wezenlijk te veranderen, zodat primaire preventie niet goed lukt.

CONCLUSIE

Huidkanker neemt in Nederland epidemische vormen aan en het einde is voorlopig niet in zicht; zeer veel

LITERATUUR

- 1 De Vries E, Van de Poll-Franse LV, Louwman WJ, de Gruijl FR, Coebergh JW. Predictions of skin cancer incidence in the Netherlands up to 2015. *Br J Dermatol.* 2005;152:481-8.
- 2 Marciel I, Stern RS. Risk of developing a subsequent nonmelanoma skin cancer in patients with a history of nonmelanoma skin cancer: a critical review of the literature and meta-analysis. *Arch Dermatol.* 2000;136:1524-30.
- 3 Bath-Hextall FJ, Perkins W, Bong J, Williams HC. Interventions for basal cell carcinoma of the skin. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;CD003412.
- 4 Mosterd K, Krekels GA, Nieman FH, Ostertag JU, Essers BA, Dirksen CD, et al. Surgical excision versus Mohs' micrographic surgery for primary and recurrent basal-cell carcinoma of the face: a prospective randomised controlled trial with 5-years' follow-up. *Lancet Oncol.* 2008;9:1149-56.
- 5 Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie (NVDV), Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (CBO). Richtlijn Behandeling van patiënten met basaalcelcarcinoom. Alphen a/d Rijn: Van Zuiden Communications; 2007.
- 6 Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (CBO), Vereniging van Integrale Kankercentra (VIKC). Richtlijn Melanoom van de huid. Alphen a/d Rijn: Van Zuiden Communications; 2005.
- 7 Breuninger H, Bootz F, Hauschild A, Kortmann RD, Wolff K, Stockfleth E, et al. Short German guidelines: squamous cell carcinoma. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2008;6 Suppl 1:S5-8.
- 8 Van Bockel LW, Van den Broecke DG, Spliet W, Canninga-van Dijk MR, Kon M. Vijf patiënten met een gemetastaseerd basaalcelcarcinoom. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2003;147:2231-6.
- 9 Brantsch KD, Meisner C, Schonfisch B, Trilling B, Wehner-Caroli J, Rocken M, et al. Analysis of risk factors determining prognosis of cutaneous squamous-cell carcinoma: a prospective study. *Lancet Oncol.* 2008;9:713-20.
- 10 De Vries E, Nijsten TE, Visser O, Bastiaannet E, van Hattem S, Janssen-Heijnen ML, et al. Superior survival of females among 10,538 Dutch melanoma patients is independent of Breslow thickness, histologic type and tumor site. *Ann Oncol.* 2008;19:583-9.
- 11 De Vries E, Coebergh J. Melanoma incidence has risen in Europe. *Br Med J* 2005;331:698.
- 12 Armstrong BK, Kricger A. The epidemiology of UV induced skin cancer. *J Photochem Photobiol B.* 2001;63:8-18.
- 13 Dobbins S, Wakefield M, Hill D, Girgis A, Aitken JF, Beckmann K, et al. Prevalence and determinants of Australian adolescents' and adults' weekend sun protection and sunburn, summer 2003-2004. *J Am Acad Dermatol.* 2008;59:602-14.
- 14 Livingston PM, White V, Hayman J, Dobbins S. Australian adolescents' sun protection behavior: who are we kidding? *Prev Med.* 2007;44:508-12.

Nederlanders zullen tijdens hun leven 1 of meerdere huidtumoren krijgen. Door de goede prognose van de meeste huidtumoren leidt deze aandoening niet zozeer tot sterfte als wel tot ziektebelasting, cosmetische problemen en zorgconsumptie. Al met al is huidkanker een groot volksgezondheidsprobleem geworden, zowel in termen van incidentie en prevalentie, als in termen van zorgconsumptie. Zolang effectieve primaire preventie niet goed mogelijk is, dient men veel aandacht te besteden aan tijdige opsporing en een effectieve inrichting van de zorg.

Belangenconflict: geen gemeld. Financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 6 juli 2009

Citeer als: *Ned Tijdschr Geneesk.* 2009;153:A768

[Meer op www.ntvg.nl/klinischepraktijk](http://www.ntvg.nl/klinischepraktijk)