



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Verbeeldingskracht

Bergman, W.

### Citation

Bergman, W. (2008). *Verbeeldingskracht*. Leiden: Universiteit Leiden. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/19709>

Version: Not Applicable (or Unknown)  
License: [Leiden University Non-exclusive license](#)  
Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/19709>

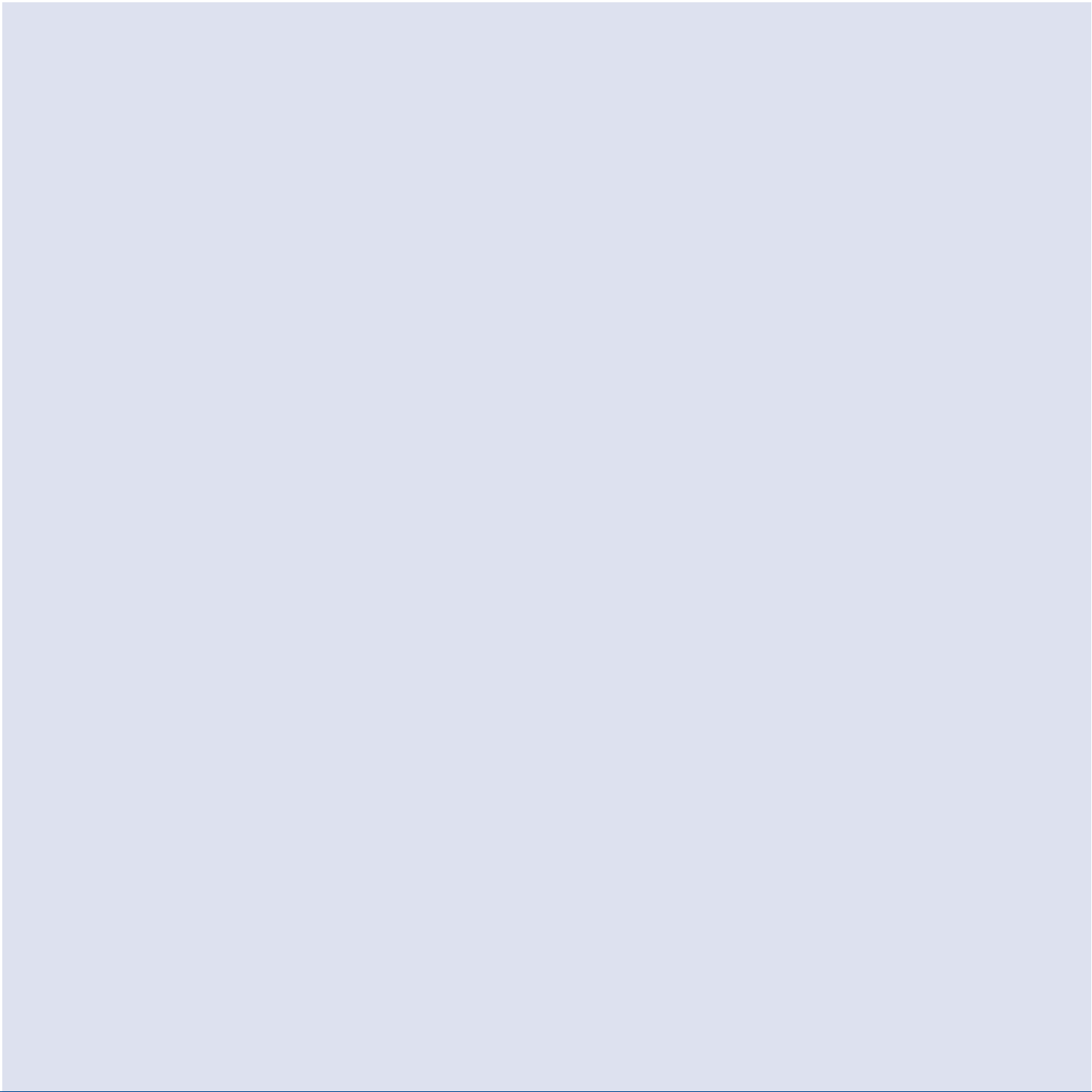
**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Prof.dr. W. Bergman

# Verbeeldingskracht



Universiteit Leiden



# Verbeeldingskracht

Oratie uitgesproken door

Prof.dr. W. Bergman

bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar in de  
Dermatologie, i.h.b. op het gebied van het Onderwijs en Voorlichting betreffende het  
Melanoom  
aan de Universiteit Leiden  
vanwege de Stichting Melanoom  
op dinsdag 2 december 2008



Universiteit Leiden

Meneer de Rector, zeer gewaardeerde toehoorders,

Dit is een oratie. Oraties zijn openbare lessen en in Leiden zijn oraties praatjes zonder plaatjes. Een uitdaging, heet dat, aan de nieuwe hoogleraar, om die 3 kwartier te vullen zonder plaatjes en dat is niet makkelijk, want plaatjes houden de lijn van het betoog vast.

Langzaam aan wordt het kunnen blijven volgen van een betoog gedurende 3 kwartier een elitaire zaak, een enkele verstokte kerkganger zal er nog in slagen te blijven luisteren, maar de hedendaagse tijd is toch een tijd van plaatjes kijken: de beeldcultuur is waar we nu in leven. Je kunt zelfs een stripverhaal op je eindlijst van het VWO hebben! En als je de honderden tijdschriften in de winkel bekijkt, staan die vooral vol plaatjes met weinig tekst, (behalve de Opzij, daar kun je nog een paar uur in lezen).

Plaatjes spreken tot de verbeelding.

Verbeelding: mooi woord voor een oratie!

Beeld: plaatje op je netvlies, verbeelding: plaatje op je imaginaire netvlies.

Welk beeld heb je voor ogen, nieuwe professor? Met welke verbeeldingskracht ga je je ideeën de komende jaren verwerkelijken?

Het ligt voor de hand te denken dat je ziet met je ogen. Toch komt visuele waarneming voor een groot deel op het conto van het brein. Wat je ziet krijgt pas betekenis als je hersens aan de slag gaan met de visuele informatie die binnenkomt. Babies zijn al in staat om vlekkenpatronen waar te nemen, maar voor een baby betekenen die vlekken eerst nog niets. Pas wanneer je door ervaring etiketjes leert plakken op patronen kun je “zien”. Het brein is dus van jongs af aan erg gebrand op het herkennen van vlekkenpatronen en op het

uit-filteren van relevante informatie. (Het lijkt de opleiding tot dermatoloog wel!)

Al in de 70-tiger jaren werd onderzoek gedaan naar hoe hersenen omgaan met plaatjes en hoe de informatie uit een plaatje wordt opgeslagen in het geheugen. Het bleek dat plaatjes veel sneller informatie doorgeven en veel gemakkelijker kunnen worden gememoriseerd. ( J Exp Psychology 1977, 3: 386-396) Dit werd het “picture superiority effect” genoemd. Bij het kijken van plaatjes worden inderdaad andere hersendelen geactiveerd, dan bij het lezen van woorden, blijkt uit brain-mapping onderzoek. (Neuroimage 2007, 35: 378-95). Er wordt nu nog steeds onderzoek gedaan op dit gebied en recent is gebleken dat het geheugen van ouderen, langer nieuwe informatie in de vorm van plaatjes kan onthouden, dan informatie in woorden. (Neuropsychologia 2008, 46: 679-89) Even praktisch betekent dit dat u na uw pensioen dus beter kunstgeschiedenis kunt gaan studeren dan Spaans!

Mijn leeropdracht voor deze leerstoel is: dermatologie, in het bijzonder: onderwijs en voorlichting op het gebied van melanoom. Ik kan me geen passender opdracht voorstellen! Deze is me op het lijf geschreven en geeft een nieuwe impuls aan mijn werkzaamheden.

In het komende half uur en een beetje, zal ik drie aandachtsgebieden de revu laten passeren, het zijn de drie gebieden die in mijn leeropdracht staan genoemd: dermatologie en dan natuurlijk met name melanoom, patiënten voorlichting en onderwijs.

In de Dermatologie hebben we een heel eigen vaktaal om huidziekten te verbeelden: de efflorescentieleer: dat zijn strikt gedefinieerde woorden waarmee het beeld van de huidziekte

omgezet wordt in taal. Die efflorescentieleer is al eeuwenoud en internationaal, zodat we nu nog steeds boeken kunnen lezen over huidziekten uit 1800.

In een collegedictaat uit 1882 van een college van Prof Chanfleury van IJsselsteijn, staat te lezen dat de definitie van huidziekten is: “zulke ziekten die totaal objectief kunnen worden nagegaan”. Het dictaat vervolgt: “de veranderingen zelve noemen we huiduitbottingen: efflorescentiae cutaneae, dat wil zeggen de afwijkingen van de norma, welke tot 2 soorten gebracht kunnen worden, namelijk primaire en secundaire. De primaire zijn dezulke waarmede het primaire proces begint en in de andere overgaan”.

Dit zeg ik nu nog steeds elke 4 weken bij de introductie van de coassistenten bij het coschap Huidziekten. Ik illustreer dan het nut van de efflorescenties door erop te wijzen dat ze mij met deze taal ook kunnen opbellen met vragen over een onbekend huidbeeld. Allemaal zonder noodzaak van een plaatje. Ik zeg er altijd bij dat als men aan de telefoon de verkeerde efflorescentie gebruikt, ik in gedachten in een ander hoofdstuk van de dermatologie beland en zeker geen goede diagnose zal stellen. De studenten moeten de efflorescenties namelijk uit hun hoofd leren; enige stimulatie om ze zo ver te krijgen is wel nodig.

Het zal niet lang meer duren of ik krijg te horen dat ze wel met hun mobieltje teledermatologie gaan beoefenen in plaats van efflorescenties uit hun hoofd leren!

Toch was er ook vroeger al behoefte aan plaatjes, want er bestaan met de hand getekende atlassen van huidaandoeningen en ook prachtige wasmodellen die nu in een museum liggen, een soort Madame Tout Peau dus.

Vroeger werd melanoom, net als nóg vroeger de Pest, de zwarte dood genoemd, dat geeft al aan dat we- ondanks de feestelijkheid van vandaag- te maken hebben met een serieus onderwerp.

Sinds de jaren '60 komen melanomen steeds vaker voor, een verdubbeling in de incidentie elke 10 jaar. Momenteel krijgen in Nederland 3000 mensen per jaar een melanoom, dat is ongeveer 12/100.000. In Australië komen melanomen veel vaker voor, in sommige streken wel 5 keer zo vaak. We nemen aan dat dat grotendeels komt door het hoge aantal zonuren in Australië in combinatie met de bleke huid van de oorspronkelijk Europese bewoners. De verwachting is dat met het toenemen van de welvaart - en dus de reislust- in Oost-Europa en Rusland ook dáár een “melanoom-epidemie” zal opkomen.

Op onze afdeling hebben we altijd veel belangstelling gehad voor de erfelijkheidsaspecten van melanoom. Het blijkt dat melanoom ongeveer in 10% van de gevallen in familieverband optreedt, zodat je kunt uitgaan van een erfelijke aanleg. Er werden grote stambomen gemaakt, er waren nog nauwelijks DNA technieken toen. Alles wees op dominante overerving waarbij steeds elk kind 50% kans heeft de genmutatie te erven. Die stambomen waren meters breed opgevouwen als een harmonica, ik heb er eens eentje op een congres langzaam naar de grond laten zakken, dat beeld maakte wel even meer indruk dan een dia!

Toen eind jaren '80 de DNA-technieken beschikbaar kwamen, kwam Prof Rune Frants langs om te praten over een subsidie-aanvraag voor een promovendus. Nelleke Gruis, nu onze manager van de melanoom research, werd die promovendus, en zij heeft in 1994 het gen ontdekt dat verantwoordelijk was voor de mutatie in deze families. De mutatie heet de p16-Leiden mutatie en zit in het CDKN2A gen op chromosoom 9. Dat CDKN2A gen is heel interessant: het is voorzover bekend het enige gen waaruit twee verschillende eiwitten worden gemaakt volgens een ander leespatroon. De baseparen-code in het DNA van dit gen is vergelijkbaar met een zin in het

Nederlands die tegelijkertijd ook een zinnige zin vormt in het Frans! Het moet evolutionair iets heel belangrijks betekenen: dat de natuur dit expressieregulatiemechanisme twee keer gebruikt, kan onmogelijk toeval zijn! Allebei deze gemuteerde eiwitten geven een verhoogde kans op melanoom en we weten dat beide eiwitten een rol spelen in het regelen van de celdeling in alle celsoorten, dus bij een fout in het mechanisme van de celdeling kun je je goed voorstellen dat er kanker kan ontstaan. Maar waarom speciaal melanoom? Allemaal vragen waarop nog antwoorden moeten worden gevonden!

Maar goed. Erfelijk melanoom dus, voor 't eerst beschreven in 1820. Onbegrijpelijk maar waar, maar pas sinds ca 1980 komen de nogal opvallende atypische moedervlekken in beeld. Bij leden van erfelijke melanoom families bleken grote, bonte moedervlekken aanwezig te zijn die men eerst dysplastische moedervlekken noemde, maar later klinisch atypische moedervlekken: "nevi". Dit soort nevi kan soms gaan veranderen en daaruit ontstaat uiteindelijk een melanoom. Deze nevi verraden dus aan de buitenkant, het fenotype, dat die persoon hoogstwaarschijnlijk een drager is van de melanoommutatie, het genotype. Inmiddels is zeer aannemelijk dat er nog een tweede gen in het spel moet zijn om het ontstaan van deze atypische nevi te verklaren, want de genotype-fenotype correlatie klopt maar voor een deel. Jarenlang is er gesteggeld over de definitie van een atypische moedervlek, beide wat betreft het uiterlijk aspect als wel het histologisch beeld onder de microscoop. Wij hebben als Leidse melanoomgroep op beide gebieden bijdragen geleverd aan de discussie. Wat betreft de histologie was dat vooral in de begintijd van het onderzoek, lang geleden, toen ik nog op het Leidse PA laboratorium werkte, onder leiding van Prof. Scheffer en Prof. Ruiter. Ik kreeg daarbij hulp van een

enthousiaste jonge onderzoeker Peter Steijlen, die nu hoogleraar dermatologie is in Maastricht. Toch hoop ik dat op dit gebied ooit nog eens een revival zal plaatsvinden, misschien in samenwerking met Prof Mooi van de VU, die ook speciale belangstelling heeft voor nevi en cellulaire effecten van P16 mutaties.

Het klinische beeld van een atypische nevus moet u zich voorstellen als een vrij grote, vlakke pigmentvlek, vaak wat vaag begrensd, vaak asymmetrisch, en meestal met een niet-egale bruine pigmentatie. Hier ontbreekt een plaatje in deze oratie even heel storend, vind u niet?

Er wordt in de literatuur gebruik gemaakt van een ezelsbruggetje de ABCD regel. De A staat daarbij voor asymmetrie, de B voor begrenzing, de C voor kleur in 't Engels en de D voor diameter, die is namelijk 5 mm of meer. U begrijpt natuurlijk ook wel dat een moedervlek niet bij 4 mm normaal is en bij 5 mm opeens atypisch, zo zit de natuur niet in elkaar. Dus die afmeting van 5 mm die overal ter wereld als een hard criterium geldt, geeft een simplificatie van de werkelijkheid. In realiteit zijn sommige atypische nevi kleiner dan 5 mm en sommige normale nevi groter! Dit dilemma heeft ons parten gespeeld bij het promotie-onderzoek van Femke de Snoo, waar we zochten naar dat onbekende moedervlekkengen. Het bleek niet mogelijk scherp genoeg te differentiëren op het fenotype van de patiënten en familieleden: er werden aangedane en niet-aangedane mensen gemixt en zo kwam er nooit een gen tevoorschijn uit haar linkagestudie, terwijl de studie wél voldoende power had.

We gaan nu weer op zoek in een mega-studie met 19 andere groepen in het kader van het internationale melanoom genetica consortium GenoMEL. De classificatieproblemen vallen in een heel grote studie met honderden families hopelijk

weg. Daarnaast poogt onze promovendus Frans van Nieuwpoort het wezen van atypische nevi op biochemo-genetisch niveau te ontraadselen, waarbij zijn leitmotiv is het ontstaan van schadelijke oxidatieve stress door het met rood haar geassocieerde pheomelanine pigment.

Hoe gaat het er nu toe in de praktijk op de moedervlekkenpoli waar leden van erfelijke melanoom families regelmatig worden gescreend? Hoe herkennen we verdachte moedervlekken? Behalve dat we vragen naar eventuele klachten van een moedervlek, maken we daarbij vooral gebruik van voornamelijk visuele informatie.

Met de genoemde ABCD regel kun je systematisch een moedervlek analyseren, het klinkt heel objectief, maar de afweging of de moedervlek kan blijven zitten of eruit moet is sterk gebaseerd op ervaring, die is opgeslagen in de visuele cortex van de dokter en het gaat bliksemsnel, schijnbaar intuïtief! Onze ogen blijven haken bij moedervlekken waarvan de ABCD optelsom een beetje hoog is en vervolgen hun weg bij moedervlekken die weinig te vertellen hebben.

Een ander visueel ezelsbruggetje is het zogenaamde Ugly Duckling Sign. De meesten van u zullen het sprookje van het lelijke eendje kennen: dat ene dat anders was dan de anderen. Dat ene lelijke, vale eendje! Dit klinische beeld heeft een sterk onderscheidend vermogen voor het vinden van melanomen bij mensen met veel moedervlekken. Ik had u graag een plaatje laten zien van zo'n Ugly Duckling, maar nu moet u maar even uw verbeeldingskracht gebruiken. Stel u voor: een rug met tientallen moedervlekken en sproeten, wat ziet u daar links onder? Die ene valt uit de toon! Is groter en grilliger gepigmenteerd. Kan dat ermee door, of toch maar weghalen? Dan halen we nu onze volgende kijkdoos tevoorschijn: de dermatoscoop, speciaal ontwikkeld om moeilijke moeder-

vlekken nog beter te kunnen beoordelen.

Een dermatoscoop is een soort microscoop die 10 keer vergroot en op een moedervlek wordt gezet. De moedervlek wordt nat gemaakt en daardoor wordt de hoornlaag een beetje doorzichtig en kun je nieuwe elementen zien, die je kunt gebruiken om je "blote-oog-diagnose" te ondersteunen of te verwerpen en te beslissen of de vlek moet worden verwijderd voor PA onderzoek of kan blijven zitten.

Ook deze dermatoscopie elementen zijn strak gedefinieerd om wetenschappelijk onderzoek mogelijk te maken. Wederom suggereert dat een hoge mate van reproduceerbaarheid, maar ik kan u verzekeren dat ook dit weer heel subjectief is en veel ervaring vereist. De leerstof die Nicole Kukutsch en ik gebruiken voor de Boerhaave cursus Dermatoscopie wordt minutieus doorgenomen en vergt op flink wat punten discussie. Na vele jaren dermatoscopie bedrijven kunnen we nog steeds niet zonder de atlassen met dermatoscopie-plaatjes. Onze promovendus Jasper van der Rhee doet onderzoek naar het rendement van dermatoscopie in de praktijk en ook naar het verloop van dermatoscopie kenmerken in de tijd. Volgend jaar kunt u zijn proefschrift lezen!

Nu kom ik bij mijn tweede onderwerp.

Patiëntenvoorlichting blijkt een gebied te zijn dat veelal intuïtief wordt benaderd, er zijn weinig algemeen geldende publieksvoorlichtingstheorieën/strategieën voorhanden. Er is wél veel literatuur over voorlichting aan bepaalde patiëntengroepen en het effect daarvan op het ziektebeloop. De zoekactie <patiënt education> leverde 58.000 hits op. Het staat wel vast dat kankerpatiënten baat hebben bij informatie over hun ziekte. Het vermindert angst en onzekerheid, en zelfs ook pijn en het optreden van bijwerkingen. (Chelf et al Oncol Nurs Forum 2001, Cooper et al Patiënt Educ Couns 2001). Bovendien

nemen patiënten die goed geïnformeerd zijn hun medicatie beter in. Ook een paar bekende psychosociale theorieën kunnen worden toegepast op het gebied van patiëntenvoorlichting. Met name het versterken van overlevingsstrategieën (coping), het afleren van hulpeloosheid en het versterken van steun van de omgeving (social support) zijn strategieën die in voorlichtingsmateriaal kunnen worden gebruikt. We hebben het nu vooral over voorlichtingsmateriaal voor mensen die al een bepaalde ziekte hebben. Een heel ander verhaal is het om voorlichtingsmateriaal te maken ter voorkoming van ziekte. Daarover is nauwelijks literatuur voorhanden.

Het belangrijkste probleem bij het ontwerpen van dit type voorlichting- als je erover nadent- is dat de boodschap áán moet komen, iemand moet zich aangesproken voelen en de informatie als relevant herkennen voor zijn eigen leven. En dan komt nog het allergrootste probleem: de nieuwe informatie moet worden omgezet in nieuw gedrag of een gedragsverandering. Er spelen dus heel veel persoonsgebonden factoren een rol, dus met één foldertje of één strategie kom je niet uit. Daarbij komt dat ik literatuur heb gevonden waaruit bleek dat 30% van de kankerpatiënten in een Amerikaans onderzoek uit de jaren 90 de voorlichtingsfolder niet goed konden begrijpen. (Jubeliler SJ. WestVirginia Med J. 1991 en ook J. Rheumatol 1997) In Nederland is bijna 15% van de volwassen bevolking functioneel analfabeet of laaggeletterd. De definitie van laaggeletterdheid doet vermoeden dat er ook nog een aanzienlijk deel van de bevolking weliswaar niet onder deze definitie valt, maar toch niet in staat is een lap tekst te lezen. Dus een belangrijk gegeven om rekening mee te houden bij het ontwerpen van voorlichtingsmateriaal!

Hoe staat het er in Nederland voor wat betreft de voorlichting rond het voorkómen van huidkanker?

Sinds ruim 2 decennia krijgt de Nederlandse bevolking voorlichting van KWF/Kankerbestrijding over het vermijden van overmatige zonblootstelling, waarbij soms bouwvakkers, soms ouders van kinderen en soms bezoekers van zonnestudio's als speciale doelgroep werden benaderd. Dit type voorlichting, waarbij een oorzakelijke factor van huidkanker wordt benadrukt, heet primaire preventie. Het doel is het voorkómen van huidkanker.

Onze nationale KWF/Kankerbestrijding is, vergeleken met andere landen, altijd mild geweest in deze voorlichting, het ging er vooral om overmatige zonblootstelling en echt zonnebaden te voorkomen, er werden geen plaatjes van huidkanker getoond en er werd geen angstigmakende taal gebezigd. Er is zelfs, naar typisch Nederlands gebruik, gepolerd met de zonnebankbranche, iets waar buitenlandse collega's zich wel eens over hebben verbaasd.

En hoe staat het er na alle voorlichting nu voor met de overleving van patiënten met een melanoom in Nederland? Om te beginnen het goede nieuws: de overleving na melanoom is overal sterk gestegen en ook in Nederland overleeft nu meer dan 80% van alle mensen met een melanoom, tegenover 50% in de 70-er jaren. Dat kan mijn voorganger melanoom-professor Kees Welvaart, uitvinder van de Sproetenbus en hier aanwezig, wel beamen!

Nu de kritische kanttekening.

Sinds kort is duidelijk dat de overleving na melanoom in Europa achterblijft bij die van Australië en de Verenigde Staten. Dan hebben we het over best forse verschillen, van meer dan 10% met name voor de overleving van oudere mannen. In Australië overleven meer dan 90% van de mannen en bijna 95% van de vrouwen hun melanoom ten minste 5 jaar en in Nederland is dat maar gemiddeld 75% voor mannen en voor vrouwen iets boven de 90%. Survivalgetallen tussen landen zijn

moeilijk te vergelijken omdat er verschillende berekeningen gebruikt worden en verschillende correcties worden toegepast voor achtergrondsterfte.

Ik heb daarom voor de zekerheid Esther de Vries, onze Nederlands kankersurvival specialist geraadpleegd. Bij het bekijken van de meest recente landelijke cijfers werd duidelijk dat zelfs bij onze Oosterburen de overleving na melanoom op grond van een artikel in Cancer zomer 2008, beter is dan bij ons. (Lasithiothakis Cancer 2008) Dat kan niet liggen aan klimaat of genen! Het zijn beide landen met Kaukasische, blanke huidtypes en matig veel zonneschijn.

Hoe kunnen we dit verklaren? Hoe kunnen we proberen ook in Nederland de overleving verder te verbeteren, vooral nu de vergrijzende Baby-boomers er aan komen?

Daar is nog geen onderzoek over gepubliceerd, maar toch heb ik uit recent onderzoek van GenoMEL, interessante verschillen gevonden tussen Nederland en andere landen wat betreft de attitude rond zonnebaden en bruinworden. Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van enquêtes op internet onder de algemene bevolking en de gegevens zijn verzameld en geanalyseerd door Rickard Branström, een Zweeds lid van GenoMEL. De Nederlandse bevolking blijkt zich het minst van alle andere landen, zorgen te maken over huidkanker, terwijl Duitsers zich daar veel drukker over maken, ongeveer evenveel als Amerikanen. Australiërs maken zich in dit onderzoek het meest druk over huidkanker, maar dat is logisch gezien de hoge incidentiecijfers aldaar. Duitsland heeft echter helemaal niet zulke hoge incidentiecijfers en toch tobben ze daar kennelijk over huidkanker! In genoemde enquête stond ook een serie plaatjes van een jong stel op het stand met gefotoshopte, opklimmende mate van bruinheid. Men kon vervolgens aangeven welke mate van gebruintheid men het begerenswaardigst vond. De Zweden kozen hierbij voor een kleur die

wij hier als “vies-bruin” benoemen. De Nederlanders zaten qua voorkeur onder de Zweden maar toch boven de Duitsers. Australië en de VS kwamen met de meest bleke voorkeur. In praktisch alle landen vonden de mannen een intensere bruining begerenswaardiger dan de vrouwen.

Toen er bij die enquête gevraagd werd wie er het afgelopen jaar zijn huid had laten onderzoeken door een arts, kwamen Amerikanen op 50% en de Duitsers op 43% en de Nederlanders kwamen op 10%.

Vervolgens werd gevraagd wie het laatste jaar zélf zijn huid had nagekeken op huidkanker (skin self examination).

< Even een klein onderzoekje: wie van u heeft het afgelopen jaar zijn eigen huid nagekeken op huidkanker? >

Steeds spannen de Zweden de kroon met risicogedrag, gevolgd door de Nederlanders. En steeds zijn de Australiërs, de Amerikanen en de Duitsers stukken beter bezig in de praktijk. Dit, en gewoon je ogen open hebben op de polikliniek, heeft mij doen concluderen dat we Nederlanders niet tot ander gedrag hebben kunnen bewegen met de voorlichting tot nu toe. Bovendien ben ik ervan overtuigd dat we dat niet alsnog voor elkaar zullen krijgen, gezien de zeer snelle verspreiding in de bevolking van het recente idee dat zonneschijn - via Vitamine D aanmaak - , het risico op andere kankersoorten juist zou kunnen verminderen. Een idee dat overigens nog helemaal niet is uitgekristalliseerd en nog slechts berust op epidemiologische associaties!

Hoe nu verder? Heel eenvoudig: de tijd is rijp om het over de boeg van de secundaire preventie te gaan gooien, die past beter bij de aard van de gemiddelde Nederlander: echte risico-calculerders, maar niet dom. Bij secundaire preventie ga je proberen als er eenmaal een vorm van kanker is ontstaan,

die zo snel mogelijk te vinden en te behandelen om toch de kankersterfte omlaag te krijgen. Voorbeelden zijn het bevolkingsonderzoek op borstkanker en op baarmoederhalskanker. Ik kan u de site van het KWF [www.klachtadvies.nl](http://www.klachtadvies.nl) aanbevelen om daar het filmpje “vroeg ontdekking van kanker” te bekijken.

Vroegdiagnostiek is vooral erg relevant bij melanoom omdat een late diagnose niet gerepareerd kan worden door méér of zwaardere therapie in te zetten: er is nog steeds geen goede therapie voor uitgezaaid melanoom beschikbaar! We moeten het voor melanoom echt hebben van vroegdiagnostiek. Een beginnend melanoom heeft een kans op overleving die de 100% benadert. Bevolkingsonderzoek is overigens geen goede optie voor melanoom om diverse redenen. Melanomen komen bijvoorbeeld 10 keer minder vaak voor dan borstkanker. De Sproetenbus destijds was geen echt bevolkingsonderzoek, maar meer een stunt om aandacht te vragen voor de relatie tussen zonnebrand en melanoom en voor het feit dat melanomen uit moedervlekken kunnen ontstaan.

Secundaire preventie leidt idealiter tot een eerdere herkenning van kanker en daardoor een hogere overlevingskans.

Secundaire preventie van melanoom gaat met behulp van plaatjes! Kán niet zonder plaatjes! Plaatjes van beginnende melanomen, van dysplastische moedervlekken, van onschuldige moedervlekken. Je hoopt dat mensen het beeld/patroon oppikken, vervolgens hun eigen moedervlekken eens goed bekijken en op tijd naar de dokter gaan als er iets opvalt. Ook inzetten op het vroeg herkennen van melanomen door werkers in de eerstelijnsgezondheidszorg hoort bij secundaire preventie. “Als je dan toch zonodig in de zon wil, ga dan in elk geval op tijd naar de dokter als er een moedervlek begint te veranderen” dat is kortweg secundaire preventie van melanoom. Deze vorm

van preventie past helemaal bij mijn leeropdracht: onderwijs en voorlichting over melanoom, en natuurlijk met behulp van massa’s plaatjes, want we weten inmiddels dat a) plaatjes en ook vlekkenpatronen intuïtief en snel bekeken en onthouden kunnen worden, dat b) dit helemaal past bij de beeldcultuur en dat c) laaggeletterdheid geen belemmering is.

Op de genoemde website <klachtadvies> van het KWF is men al bezig informatie aan te bieden op hedendaagse wijze. Vooral informatie die onder het hoofdstuk secundaire preventie thuishoort, wordt daar aangeboden. Maar nog steeds zie ik daar geen enkel plaatje van hoe huidkanker of melanoom er uitziet! Er is inmiddels onderzoek gepubliceerd van de groep van Grob dat intuïtieve herkenning van een serie plaatjes van goedaardige moedervlekken en van verdachte moedervlekken sneller het gewenste resultaat oplevert dan een heel exposé in woorden. (Girardi et al, Int J Cancer 2006)

Gelukkig zijn we wel in overleg met het KWF en ik verwacht ingeschakeld te worden om plaatjes aan te leveren voor deze website, die ook nog veel bekender moet worden. Onderzoek steunt het gebruik van patiëntenvoorlichting op de computer, waarbij in een systematische review behalve de kennis ook de vaardigheden (skills) van de website bezoekers toenamen vergeleken met traditionele instructie. (Lewis J Am Med Inform Assoc, 1999, 6;272)

Een onderdeel van secundaire preventie is ook de opleiding van gezondheidswerkers in de eerste lijn, met name huisartsen. Huisartsen, ze zeggen het zelf ook- weten van zeer veel dingen een beetje. Als je het omrekent ziet een huisarts minder dan 1x per 2 jaar een melanoom, en in sommige praktijken met veel jonge mensen is dat nog minder. Huisartsen zullen dus niet snel ervaring opdoen in het herkennen van melanomen en

zullen dus ook een training in vroegdiagnostiek op dit gebied moeten volgen, willen we een secundairepreventiecampagne gaan starten in Nederland.

In feite gelden hier dezelfde voorwaarden: een goed gekozen serie plaatjes zal al heel veel doen, want de verdere achtergrondinformatie kent de huisarts nog wel uit z'n studietijd, het schort alleen aan praktijkervaring. Daarbij zijn er in Nederland ook Geneeskunde opleidingen waar de coassistenten niet eens allemaal Dermatologie hebben gehad!

Versterking van de eerstelijns op dit gebied is dus echt wel nodig. Dit is ook de ervaring van vrijwilligers aan de telefoon bij de Stichting Melanoom: regelmatig geven mensen aan al een keer eerder bij de huisarts te zijn geweest met een bepaalde moedervlek die later toch kwaadaardig bleek.

We komen nu in de buurt van het derde gebied waar ik mee bezig ben: onderwijs!

Onderwijs betekent hier onderwijs aan geneeskundestudenten én onderwijs na het artsexamen, het zogenaamde postacademisch onderwijs. Dat geef ik bijvoorbeeld veel aan huisartsen, jeugdartsen, verpleeghuisartsen, en aan artsen in opleiding voor dermatoloog, kinderarts of internist.

Het onderwijs aan geneeskundestudenten komt vooral neer op het coschap dermatologie, waarbij we dit coschap als een geïntegreerde combinatie van theorie en praktijk aanbieden sinds enkele jaren. In het voortraject komen de studenten maar weinig huidziekten tegen, ze arriveren bijna blanco op onze polikliniek. Maar dan gaat het daarna ook heel snel omhoog met de leercurve! We maken bij deze nieuwe generatie studenten, de homo digitalis, gebruik van computerondersteund onderwijs, waarbij veel plaatjes worden aangeboden om de ziektebeelden te bestuderen. Het is inderdaad nét een nieuwe stap in de evolutie: deze digitale mens leert ook anders

lees ik in het blad *The Medical Teacher*. Ze willen graag actief leren, kleine testjes uitvoeren, oefeningen maken, spelletjes met een leereffect ook, ze willen in discussie gaan met elkaar en met de docent op forums en ze willen graag gezamenlijk een taak uitvoeren, bijvoorbeeld een wiki bouwen over een bepaald onderwerp.

(Sandars et al *Medical Teacher* 2007)

Een groot verschil met het vroegere lineaire leren uit boeken, is dat de moderne student op verschillende punten instapt in de informatie en actief heen en weer klikt, een non-sequentiële benadering. Als je dat als conventionele leerder ziet, denk je al gauw dat daar niets van terecht kan komen. Dat is ook de weerstand waar het nieuwe onderwijs op stuit bij docenten die zelf van de vorige generatie zijn. De rol van de docent verandert ook van het aanbieden van stof tot het aanbieden van een op te lossen probleem, veelal een casus, met verder alleen wat handreikingen als de student daarom vraagt. Je laat het als docent dus los of het terecht komt! De studenten benaderen de casus graag in kleine groepen, peer groups genaamd. Dit is helemaal niet zo gek, want de medische praktijk is tegenwoordig ook meestal geen solo geneeskunde meer.

Plaatjes van huidziekten spelen dus ook een grote rol in het onderwijs aan onze coassistenten. Casus worden aangeboden met als eerste een zogenaamde Trigger Image, een goed gekozen plaatje dat de belangstelling trekt van de student. (Azer, *Medical Teacher* 2007, 29; 93-97) En we gebruiken DPS, dynamic patiënt simulations, levensechte computercasus met complexe dermatologische problemen waarbij we geholpen worden door de computeronderwijsgroep van Peter Bloemendaal en Sylvia Eggermont.

Maar met name zou ik aan de studenten mee willen geven

vaker gebruik te maken van hun verbeeldingskracht: dat imaginaire plaatje van straks als je dokter bent. Straks zit je daar, stel jezelf voor in die witte jas met een patiënt die zijn probleem aan je voorlegt. Die mens komt voor jou advies, jouw hulp. Als studenten zich vaker beeldend voorstellen dat ze straks als dokter zullen functioneren, ben ik ervan overtuigd dat dat de motivatie tot grondig studeren doet toenemen. De intrinsieke motivatie wordt aangesproken door het je inleven/ “verbeelden” van je toekomstige rol. Denk niet dat je al intrinsiek gemotiveerd bent, die kans is maar 20% staat in het boekje “Motiveren van Studenten in het hoger onderwijs” dat ik cadeau kreeg op het onderwijssymposium met dezelfde naam afgelopen september. Nog geen 20% kan worden gerekend tot de “gedreven” studenten. Vandaar: doe eens een lange gedetailleerde verbeeldingssessie met jezelf in de hoofdrol, dan zul je zien dat er een “beter ik” tevoorschijn komt, een mooi beeld om naar toe te werken!

Aan het eind van mijn oratie gekomen wil ik graag enige woorden van dank uitspreken.

Meneer de Rector, leden van het college van bestuur van de Universiteit Leiden, leden van de Raad van Bestuur van het LUMC, ik dank u voor het vertrouwen dat u in mij heeft gesteld door mijn benoeming op deze bijzondere leerstoel te ondersteunen. De leden van het bestuur van de Stichting Melanoom en ons afdelingshoofd de Hooggeleerde Rein Willemze wil ik danken voor het ludieke idee en vervolgens de vele stappen die nodig waren om deze leerstoel te realiseren. Ik wist lang helemaal van niets, alleen werd mij ontfutseld te beloven nog minstens 5 jaar niet met pensioen te gaan. Toen het duidelijk werd dat het een bijzondere leerstoel betrof vanwege de Stichting Melanoom, was ik eerst stomverbaasd en

vervolgens heel blij. Het voelde helemaal niet als een zware opdracht, maar echt als een uitdaging, ik ben ook al bijna een jaar met veel plezier in functie!

Leden van het College van Curatoren van mijn leerstoel, hooggeleerde JA Bruijn en R Willemze, en de heren Joop Versteegen en Bertil van Kleef van de Stichting Melanoom, Hartelijk dank voor uw bemoeienis rond deze leerstoel en de stimulerende gesprekken waarin u mij heeft verteld van de verwachtingen die u van deze leerstoel heeft. Ik ga u niet teleurstellen, u heeft mij namelijk alleen maar leuke en zinnige dingen gevraagd, waaraan ik graag mijn tijd en energie besteed.

Stafleden en overige medewerkers van de afdeling Huidziekten van het LUMC, ik dank jullie voor de manier waarop jullie mij al bijna 30 jaar welwillend hebben getolereerd, mij op tijd van taart of chocola hebben voorzien en vooral voor de continue inzet in ons primaire proces van patiëntenzorg en patiëntgebonden onderzoek, ook in het verleden toen ik tijdelijk de verantwoordelijkheid had voor de afdeling. Ik hoop nog jaren getuige te zijn van de ontwikkelingen op weg naar de Poli van de Toekomst en de opleiding tot dermatoloog van de toekomst.

Collega's van de GenoMEL groep, lieve Nelleke, Frans, Coby, Clasine en Jasper, we zijn een goed team, we zijn steeds de braafste inzenders bij GenoMEL, we voldoen altijd aan onze quota, ook al moet daarvoor hemel en aarde bewogen worden en melanomen uit het hele land én uit België worden gesleept, de inzet is altijd maximaal. Ik ben jullie daar dankbaar voor en kijk uit naar de resultaten van de analyses die in 2009 gaan worden uitgevoerd met de GenoMEL database. Wij moeten ervoor zorgen dat onze inzet zich terugbetaalt in een mooi stukje basaal onderzoek voor onze groep, liefst een onderwerp rond atypische nevi, die intrigerende voorloper van melanoom

die het de onderzoeker af en toe zo moeilijk kan maken en die zo'n grote rol speelt in de dagelijkse praktijk van elke dermatoloog!

Zeergeleerde Kukutsch en Van Doorn,

Ik ben blij dat ik na vele jaren versterking heb gekregen van twee dermatologen aan wie ik de zorg voor "mijn" patiënten met een gerust hart kan toevertrouwen. Met z'n drieën gaan we per 1 januari het nieuwe "zorgpad" bruine vlekken opstarten met allerlei moderne patiëntvriendelijke en huisartsvriendelijke oefjes en ik heb er alle vertrouwen in dat deze formule een succes wordt!

Lieve Ma, Karin, Marrie, Joan en Ada, en m'n twee tante Alie's aan jullie, sterke vrouwen, draag ik deze rede op.

Lieve Peet, mijn sterke man, jij hebt in je programmatuur "de levensgenieter" meegekregen, iets waar ik erg mijn best voor moet doen, om aan toe te komen. Geef niet op mij steeds in het NU te trekken!

Dames en Heren, ik heb u verteld over de kracht van verbeelding. Een kracht die ik wil inzetten voor patiënten met melanomen, voor voorlichting en onderwijs, maar ook voor gelijkwaardige participatie van vrouwen in de bestuurlijke organen van universiteit en ziekenhuis.

Ik heb gezegd.



In deze reeks verschijnen teksten van oraties en afscheidscolleges.

Meer informatie over Leidse hoogleraren:  
[Leidsewetenschappers.Leidenuniv.nl](http://Leidsewetenschappers.Leidenuniv.nl)

## PROF.DR. W. BERGMAN



Na de specialisatie in het LUMC tot dermatoloog in 1985, richtte het wetenschappelijk onderzoek van dr. Bergman zich steeds meer op de genetica van melanoom. In 1987 promoveerde zij op het proefschrift getiteld *The dysplastic nevus syndrome, clinical and fundamental aspects*. Er bleek in de regio Leiden sprake te zijn van een founder populatie mensen met een mutatie in het *CDKN2A* gen, welke mutatie specifiek was voor deze regio. De mutatie werd daarom de P16-Leiden mutatie genoemd. De aanwezigheid van dit gen leidt tot een sterk verhoogd risico op melanomen van de huid in gendragers en tevens tot een verhoogd risico op pancreascarcinoom. Dit syndroom wordt het FAMMM (familial atypical multiple mole- melanoma) syndroom genoemd en sindsdien vindt doorlopend klinisch en basaal onderzoek op de afdeling huidziekten van het LUMC plaats naar dit syndroom. De leden van deze families worden frequent gecontroleerd met als doel vroegdiagnostiek van melanoom.

Dr. Bergman is van 2000 tot 2006 voorzitter geweest van de Nederlandse Melanoom Werkgroep en heeft bijgedragen aan de totstandkoming van de Richtlijn Melanoom, welke interdisciplinaire richtlijn de landelijke state of the art weergeeft op gebied van melanoomdiagnostiek en -behandeling. Dr. Bergman is op de afdeling verantwoordelijk voor het onderwijs in de dermatologie en zij is vicevoorzitter van het Uitvoerend Orgaan-Klinische Fase, de commissie die de coschappen van de Geneeskundestudie vorm geeft.

Dr. Bergman is per 1 januari 2008 benoemd tot hoogleraar vanwege de Stichting Melanoom, de vereniging van melanoompatiënten in Nederland. Haar leeropdracht is tevens haar hobby: onderwijs en voorlichting op het gebied van melanoom.



Universiteit Leiden