

# Is een kort instructiefilmpje in lekentaal effectief in het leren herkennen van gevaarlijke moedervlekken?

## Alternatief voor ABCDE-regel?

S.J.A.N. Arnold<sup>1</sup>, W.P. Arnold<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Eindexamenkandidaat Stedelijk Gymnasium, Arnhem 2017  
<sup>2</sup> Dermatoloog, Ziekenhuis Gelderse Vallei, Ede-Wageningen

Correspondentieadres:  
 Dr. W. Peter Arnold, dermatoloog  
 Ziekenhuis Gelderse Vallei  
 W. Brandtlaan 10  
 6713 RP Ede  
 E-mail: [arnoldp@zgv.nl](mailto:arnoldp@zgv.nl)

### DE ABCD-REGEL

Al meer dan twintig jaar wordt de ABCDE-regel gebruikt om studenten en leken te onderwijzen in de tijdige herkenning van een melanoom. Desondanks zien dermatologen vrijwel wekelijks patiënten met (voorstadia van) melanomen, die door familieleden en/of (huis)artsen niet als dusdanig werden herkend. Zou het kunnen zijn dat de ABCDE-regel onvoldoende onder de bevolking verspreid is? Of is deze te ingewikkeld om over te brengen en wordt deze daarom onvoldoende onthouden? Het merendeel van de melanomen wordt gekarakteriseerd door het ontstaan van een ongelijke verdeling van kleur en structuur.<sup>1</sup> Deze ongelijke verdeling uit zich in asymmetrie in twee dimensies, qua kleur en/of vorm. Dit is in feite een verkorte ABCDE-regel en sowieso toepasbaar op de foto's in de informatiebrochure voor leken van Stichting Melanoom. In deze officiële 'haai/dolfijn-folder' voor laaggeletterden worden voorbeelden getoond van normale ('dolfijnen') en kwaadaardige ('haaien') moedervlekken. Nergens wordt echter specifiek de ongelijkheid in twee vlakken benoemd. Daarnaast

blijken mensen in de dagelijkse praktijk van een dermatoloog ondanks deze folder herhaaldelijk normale moedervlekken als verdacht aan te geven.<sup>2</sup> Daarom rezen de volgende vragen op in het kader van een profielwerkstuk: Is het mogelijk om een voorlichtingsfilmpje van slechts één minuut te maken waarin in lekentaal de asymmetrie in twee dimensies wordt uitgelegd? En kunnen mensen na het zien van dit filmpje een betere inschatting maken van pluis of niet-pluis? Dit vormde de basis van dit onderzoek.

### Onderzoeksvraag

Is een kort instructiefilmpje in lekentaal effectief in het leren herkennen van gevaarlijke moedervlekken? Om erachter te komen welke onderzoeken er al gedaan zijn naar melanoomherkenning door leken, werd op PubMed.gov gezocht met de zoektermen 'lay and detection and melanoma' en 'lay and recognition and melanoma'. Hierbij werden twaalf artikelen gevonden, waarvan er bij nadere bestudering slechts twee bruikbaar waren. De overige geraadpleegde artikelen zijn reacties op de eerste twee gevonden artikelen of er werd daarin naar de overige gerefereerd. Hieronder staat een overzicht van de methodes die in de gevonden artikelen gebruikt werden voor melanoomherkenning door leken.

### ABCD(E)-regel

In 1985 bedachten Friedman et al. de ABCD-regel (*Asymmetry*, asymmetrie; *Border*, onregelmatige grens; *Colour*, bestaande uit verschillende kleuren; *Diameter*, een diameter groter dan 6 mm) als hulpmiddel bij het vroegtijdig herkennen van melanomen. In 2004 werd daaraan de letter E (*Evolution*, verandering/ontwikkeling) toegevoegd.<sup>3</sup> In eerste instantie was de regel bedoeld voor medische pro-

professionals, maar zelfs voor artsen in de eerste lijn is de methode moeilijk, zoals blijkt uit een recente klinische les van Cruz Gómez en Bergman in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*.<sup>4</sup> Al snel werden de ABCDEs ook gebruikt om leken te informeren over de herkenning van melanomen, zonder dat er onderzoek gedaan was naar de effectiviteit hiervan.<sup>5</sup>

In 2015 verscheen een overzichtartikel van de *American Academy of Dermatology* over de effectiviteit van de ABCDE-regel.<sup>3</sup> Hieruit blijkt dat de methode effectief is voor dermatologen. De sensitiviteit is hoog (veel moedervlekken worden terecht als onschuldig aangewezen; weinig fout-negatieven) en er is een grote interobserver overeenkomst bij het gebruik van de verschillende criteria (dermatologen beoordelen de criteria vrijwel hetzelfde). Ook voor medische hulpverleners uit de eerstelijnszorg is de ABCDE-regel een nuttige methode. Na training over de ABCDEs zijn huisartsen beter in staat een melanoom te herkennen.

De onderzoekers van het overzichtartikel hebben echter geen enkele interventiestudie (*randomized clinical trial*) gevonden die bewijst dat de ABCDE-criteria het vermogen om vroegtijdig een melanoom te herkennen ook bij leken verbeteren. Wel vonden ze een onderzoek dat aantoonde dat de ABCDE-regel in combinatie met afbeeldingen effectief zou kunnen zijn als methode om melanoomherkenning bij leken te verbeteren, al waren de resultaten tussen de proefpersonen onderling erg wisselend.

Een aantal dermatologen heeft vermoedens waarom de regel niet effectief is voor leken. Maley en Rhodes<sup>5</sup> stellen dat accuraat gebruik van de ABCDE-criteria training en ervaring vergt. De regel is te ingewikkeld als boodschap aan het publiek, die juist bondig, simpel en begrijpelijk moet zijn. Ook leveren de criteria verwarring op, omdat het niet duidelijk is aan hoeveel criteria een moedervlek moet voldoen om verdacht te worden. De leek weet daarom niet goed wanneer hij of zij een arts moet bezoeken. Patiënten zijn echter wel geneigd om een moedervlek eerder als verdacht te beoordelen dan als onverdacht, wat sneller leidt tot een bezoek aan de huisarts.<sup>6</sup> Dit heeft zowel positieve (grotere kans op vroegtijdige herkenning) als negatieve gevolgen (overbezorgdheid).

Goldsmith en Cognetta<sup>7</sup> geven het volgende krietekpunt. De ABCDE-regel zou volgens hen geen antwoord geven op de primaire vraag: waar moet je op letten bij een algehele lichaamsinspectie om een plekje te vinden dat nader bestudeerd moet worden? Zij pleiten daarom voor de Georgia-benadering (zie hieronder).

Tot slot wees een onderzoek van Cornell et al.<sup>8</sup> uit dat enkel het laten zien van voorbeelden van zowel goedaardige als kwaadaardige moedervlekken mogelijk effectiever is om de melanoomherkenning door leken te verbeteren dan de ABCDE-regel, alhoewel het verschil in resultaat gering was.

### De Georgia-benadering<sup>9</sup>

*The Georgia Society of Dermatology and Dermatologic Surgery* ontwikkelde in 2011 een nieuwe methode voor leken om een melanoom te herkennen. De methode bestaat uit drie stappen. Ten eerste moet het lichaam gescreend worden op plekjes die opvallen door hun donkere kleur, anders zijn dan de rest of veranderd zijn. Vervolgens worden deze plekjes verder beoordeeld aan de hand van de ABCDE-criteria. De D staat hierbij echter voor 'donker' en niet voor 'diameter'. Er zijn namelijk ook kwaadaardige moedervlekken met een diameter kleiner dan 6 mm (vooral in een vroeg stadium) en veel kwaadaardige moedervlekken hebben 'donker' als eigenschap. Tot slot moet er nog gekeken worden naar het *ugly duckling*-teken. Dit houdt in dat een moedervlek die anders is dan alle andere moedervlekken (de *ugly duck*) als verdacht moet worden gezien. Daarnaast moet speciaal worden gelet op nodulaire melanomen. Die karakteriseren zich als bultjes die er anders uitzien dan alle andere bultjes, snel groeien en iedere kleur kunnen zijn (ook huidkleurig). De effectiviteit van deze meerstaps screening als methode voor de herkenning van melanomen door het publiek is echter onbekend.<sup>10</sup> Ook zijn er twijfels over de vervanging van *Diameter* in *Dark*. Geen enkele studie heeft specifiek onderzocht of het criterium 'donker' geschikt is voor de vroegtijdige herkenning van melanomen, als enige parameter dan wel samen met de andere criteria (ABC en E).<sup>3</sup>

### De Glasgow 7 puntenchecklist<sup>3</sup>

De Glasgow 7 puntenchecklist bestaat uit drie hoofdkenmerken (verandering in grootte, vorm of kleur) en vier kleinere kenmerken (ontsteking, korstvorming of bloeding, verandering in gevoel en een diameter groter dan 7 mm). Melanomen hebben meestal minstens drie van deze kenmerken. Het is niet duidelijk of deze methode effectiever is dan de ABCDE-methode, omdat onderzoeken daarvoor tegenstrijdige resultaten geven.<sup>3</sup>

### AC rule for melanoma<sup>3</sup>

Om de ABCDE-regel eenvoudiger te maken als publieke boodschap is de *AC rule for melanoma* bedacht, waarbij enkel wordt gelet op asymmetrie (*Asymmetry*) en variatie in kleur (*Colour*). De asymmetrie werd hierbij echter niet nader gespecificeerd (wanneer mag je iets asymmetrisch noemen?) en sowieso niet in twee dimensies onderzocht. In een onderzoek waarbij leken foto's van moedervlekken en melanomen moesten beoordelen had deze methode een hoge sensitiviteit (91,2%). De onderzoekers stellen echter dat de methode nog verder onderzocht moet worden.<sup>11</sup>

### Do UC the Melanoma?<sup>1,3</sup>

Een ander onderzoek suggereerde de fonetische *Do UC the Melanoma?*-benadering, waarbij moet worden gelet op andere (*Different*), ongelijke (*Uneven*) en veranderende (*Changing*) kenmerken. Na bestudering van 236 afbeeldingen van melanomen bleken

deze drie criteria een goede raadgever voor de herkenning van het merendeel van de melanomen.

**Ugly duckling<sup>3</sup>**

Tot slot is er nog de *Ugly duckling*-methode die is gebaseerd op de vooronderstelling dat al iemands moedervlekken dezelfde kenmerken hebben, behalve verdachte moedervlekken. Door dus te kijken welke moedervlek de *Ugly duck* is, zou een melanoom kunnen worden herkend. Voor dermatologen een enorm sterk signaal bij mensen met multipiele (atypische) naevi; er is echter nog geen studie gedaan naar de effectiviteit van deze methode bij leken.

**Asymmetrie qua vorm en kleur in twee dimensies**

Er is ons geen bestaande methode bekend die zich specifiek richt op asymmetrie in twee dimensies qua kleur en/of vorm bij melanoomherkenning door leken. We verwachten echter dat deze methode effectiever kan zijn bij de melanoomherkenning door mensen zonder medische achtergrond. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat 94% van de melanomen ongelijkheid vertoont in de verdeling van kleuren en texturen.<sup>1</sup> Op slechts 6% van alle melanomen zou de methode van asymmetrie in twee dimensies dus niet toepasbaar zijn. Daarnaast is de boodschap van deze methode bondiger dan die van de ABCDE-methode. Ook wordt er gebruik gemaakt van afbeeldingen, wat de effectiviteit zou kunnen verbeteren. Tot slot is het voor de patiënt duidelijk wanneer hij of zij zich bij zijn of haar huisarts moet melden: met 'nee' als antwoord op de vraag 'Is de moedervlek gelijk in twee vlakken qua kleur en/of vorm?'

**METHODE**

De proefpersonen kregen een A4'tje (zie bijlage 1) te zien met daarop 7 foto's van onschuldige moedervlekken en één foto van een melanoom. De proefpersonen werd gevraagd één foto te kiezen waarop zij dachten een kwaadaardige moedervlek te zien. Het antwoord dienden zij in te vullen op het antwoordblad (zie bijlage 2). Vervolgens kregen de proefpersonen op een tablet een filmpje van slechts één minuut te zien waarin de methode van asymmetrie in twee vlakken werd uitgelegd:

"Als een moedervlek kwaadaardig gaat worden, treden meestal in twee vlakken veranderingen op. Hoe kan je dat ontdekken? Door jezelf de vraag te stellen: Is de moedervlek wel of niet gelijk in twee vlakken? Teken eerst in de lengterichting een (denkbeeldige) lijn over de moedervlek. Kijk of de twee ontstane vlakken gelijk zijn aan elkaar qua vorm en kleur, dus spiegelen in deze lijn. Als dit zo is, is de moedervlek in één vlak gelijk, ook wel symmetrisch genoemd. Het antwoord is ja. Zo niet, dan is de moedervlek in één vlak niet gelijk, asymmetrisch. Het antwoord is nee. Teken vervolgens een tweede lijn loodrecht op de eerste. Stel weer dezelfde vraag:

spiegelt de ene kant in de andere kant qua kleur en/of vorm? Is het antwoord ja of nee? Twee keer nee kan duiden op een gevaarlijke moedervlek en die moet je beslist aan jouw huisarts laten zien."

Deze methode werd in het filmpje eerst voorgedaan bij een normale moedervlek (antwoord: 2 x ja) en daarna bij een kwaadaardige moedervlek (antwoord 2 x nee).

Na afloop van het filmpje kregen de proefpersonen opnieuw dezelfde vraag bij hetzelfde A4'tje met foto's: 'Op welke foto denkt u een kwaadaardige moedervlek te kunnen zien?'

Vervolgens werden de resultaten van vóór het filmpje en na het filmpje met elkaar vergeleken.

**RESULTATEN**

**Onderzoeksgroep**

In totaal hebben 102 proefpersonen deelgenomen aan het onderzoek. Het onderzoek werd verspreid over vier dagen uitgevoerd op vier verschillende locaties: in Huisartsenpraktijk Bles en Poels te Huissen, in de ontvangsthal van Ziekenhuis Gelderse Vallei te Ede, in de kantine van het regionaal opleidingscentrum RijnIJSel, locatie Thorbeckestraat te Arnhem en in de kantine van sporthal Valkenhuizen te Arnhem.

*Man-vrouwverhouding*

De man-vrouwratio is circa 1:2. Geen enkele proefpersoon gaf aan zich niet als man of vrouw te identificeren.

Tabel 1. Aantal mannen, vrouwen en mensen die zich niet als man of vrouw identificeren (anders) onder de proefpersonen.

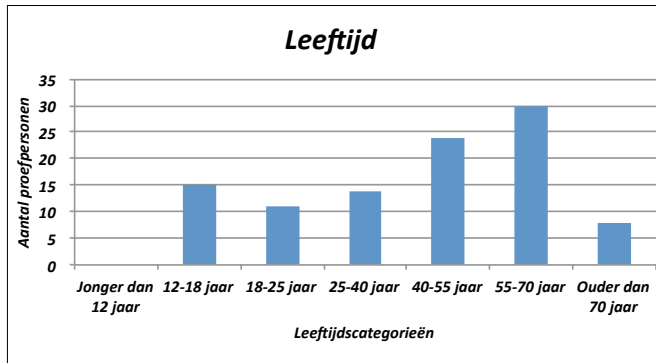
Geslacht	Aantal	Percentage
Man	36	35,3%
Vrouw	66	64,7%
Anders	0	0%
Totaal	102	100%

*Leeftijd*

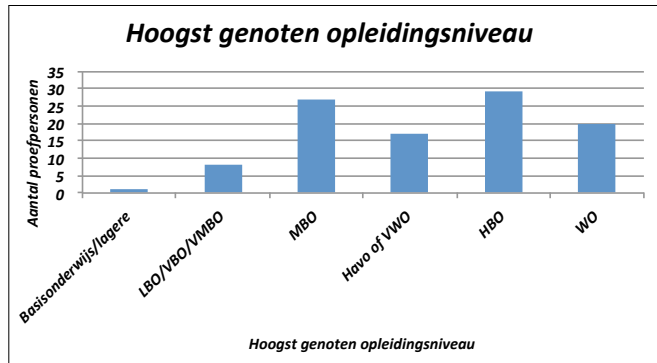
De proefpersonen zijn redelijk verdeeld over de verschillende leeftijdscategorieën. Niet één proefpersoon was jonger dan 12 jaar, omdat dit niet de doelgroep van het onderzoek was. Het merendeel van de proefpersonen was ouder dan 40. Dit lijkt redelijk overeen te komen met de huidige samenstelling van de bevolking.<sup>12</sup>

*Hoogst genoten opleidingsniveau*

Voor ieder opleidingsniveau komt ten minste één proefpersoon in aanmerking. Uit tabel 4 blijkt dat er naar verhouding erg weinig proefpersonen met een laag opleidingsniveau zijn. De hoogopgeleiden vormen de grootste groep onder de proefpersonen.



Figuur 1. Proefpersonen verdeeld over de leeftijdscategorieën.



Figuur 2. Proefpersonen verdeeld naar hun hoogst genoten opleidingsniveau.

### Onderzoeksresultaten

Hieronder staan de resultaten die behaald zijn bij het onderzoek. Voor de resultaten van de 0-meting is gekeken naar het antwoord dat de proefpersonen hebben ingevuld bij antwoord 1 op het antwoordblad. Dit was vóór het zien van het filmpje. Voor de resultaten van de 1-meting is gekeken naar de antwoorden die na het filmpje zijn ingevuld bij antwoord 2.

Alle antwoorden zijn verdeeld in twee categorieën: goed (antwoord C op het antwoordblad) en niet goed (antwoord A, B, D, E, F, G of H op het antwoordblad).

#### 0-meting (vóór filmpje)

Ongeveer één op de twee proefpersonen was al direct in staat het melanoom te herkennen.

Tabel 2. Antwoorden van de proefpersonen bij de 0-meting.

Antwoord:	Aantal proefpersonen	Percentage
Goed (C)	52	51,0%
Niet goed (anders dan C)	50	49,0%
Totaal	102	100,0%

#### 1-meting (na filmpje)

Na afloop van het filmpje waren slechts 6 proefpersonen nog steeds niet in staat het melanoom te herkennen. Geen enkele proefpersoon die vóór het filmpje de goede foto uitkoos, koos na het filmpje een andere (foute) foto.

Tabel 3. Antwoorden van de proefpersonen bij de 1-meting.

Antwoord:	Aantal proefpersonen	Percentage
Goed (C)	96	94,1%
Niet goed (anders dan C)	6	5,9%
Totaal	102	100,0%

### Resultaat over beide metingen

Tabel 4. Resultaat van de proefpersonen, de antwoorden van de 0-meting en 1-meting combinerend.

Resultaat	Aantal proefpersonen	Percentage
Voor filmpje al goed	52	51,0%
Na filmpje goed	44	43,1%
Nooit goed	6	5,9%
Totaal	102	100,0%

### Resultaat meting na filmpje – proefpersonen die bij 0-meting fout antwoord hadden

In tabel 5 zijn de resultaten te zien van de 1-meting van alle proefpersonen die bij de 0-meting een fout antwoord hadden gegeven.

De zes proefpersonen die na het zien van het filmpje nog steeds niet in staat waren het melanoom te herkennen, bleken relatief lager opgeleid en ouder dan het gemiddelde van de groep te zijn. De groep is echter te klein om hier werkelijk stellige uitspraken over te doen.

Tabel 5. Antwoorden van de proefpersonen die bij de 0-meting een fout antwoord gaven, na het zien van het filmpje (bij de 1-meting).

Antwoord:	Aantal proefpersonen	Percentage
Goed (C)	44	88,0%
Niet goed (anders dan C)	6	12,0%
Totaal	50	100,0%

### CONCLUSIE

Het filmpje met daarin de uitleg over de methode van asymmetrie in twee dimensies in lekentaal lijkt effectief te zijn voor de verbetering van de melanoomherkenning door leken. Van de proefpersonen

die vóór het zien van het filmpje niet in staat waren het melanoom te herkennen, was 88,0% daar na afloop wel toe in staat. Daarnaast was er geen enkele proefpersoon die eerst de goede foto koos, maar na het zien van het filmpje van gedachte veranderde.

## DISCUSSIE

Op dit onderzoek zijn zeker een aantal dingen aan te merken. Ten eerste is het aantal proefpersonen (102) niet erg hoog. Om een goede representatie van de bevolking en een hogere betrouwbaarheid te krijgen zal de steekproefomvang in een vervolgonderzoek groter moeten zijn. Bovendien is onder de proefpersonen de verhouding vrouw:man niet gelijk (namelijk 2:1 in plaats van 1:1), wat voor een goede representatie wel nodig is. De verdeling over de opleidingsniveaus is ook niet representatief voor de samenleving: slechts 8,8% van de proefpersonen is laagopgeleid (basisonderwijs en lbo/vbo/vmbo). De rest is middelbaar of hoog opgeleid.

Daarnaast is in dit onderzoek gewerkt met één fotoblad met daarop één melanoom. De foto's zijn willekeurig gekozen en er kan niet worden uitgesloten dat de gekozen foto's van moedervlekken onbewust invloed hebben gehad op het resultaat. In een vervolgstudie zouden de proefpersonen meer foto's te zien moeten krijgen, waarbij ze per foto moeten beoordelen of de moedervlek goed- of kwaadaardig is. Hierdoor wordt de kans op mogelijke beïnvloeding kleiner.

Verder toont dit onderzoek niet aan in welke mate de informatie uit het filmpje bij de proefpersonen beklijft. In een vervolgonderzoek zal de test binnen een bepaalde termijn opnieuw moeten worden afgenomen om te achterhalen of de proefpersonen de methode onthouden.

Helaas valt ook bij deze methode het nodulaire melanoom (NM) uit de boot. Dit is echter al jaren, ook internationaal, een groot probleem bij alle vormen van voorlichting over melanoom. Veel NM zijn immers symmetrisch en eenkleurig. Ook in de nieuwe NHG standaard (zomer 2017) is men er niet in geslaagd hier woorden aan te geven.

Ook zijn in dit onderzoek geen andere methodes voor melanoomherkenning opgenomen ter vergelijking. Om een goed beeld te krijgen van de effectiviteit zou deze methode vergeleken moeten worden met andere methodes, zoals de ABCDE-regel of de haai/dolfijn-folder van Stichting Melanoom.

Om de werkelijke effectiviteit van de methode van asymmetrie in twee dimensies te achterhalen, zal dus meer onderzoek gedaan moeten worden. Toch zijn deze eerste resultaten erg hoopvol.

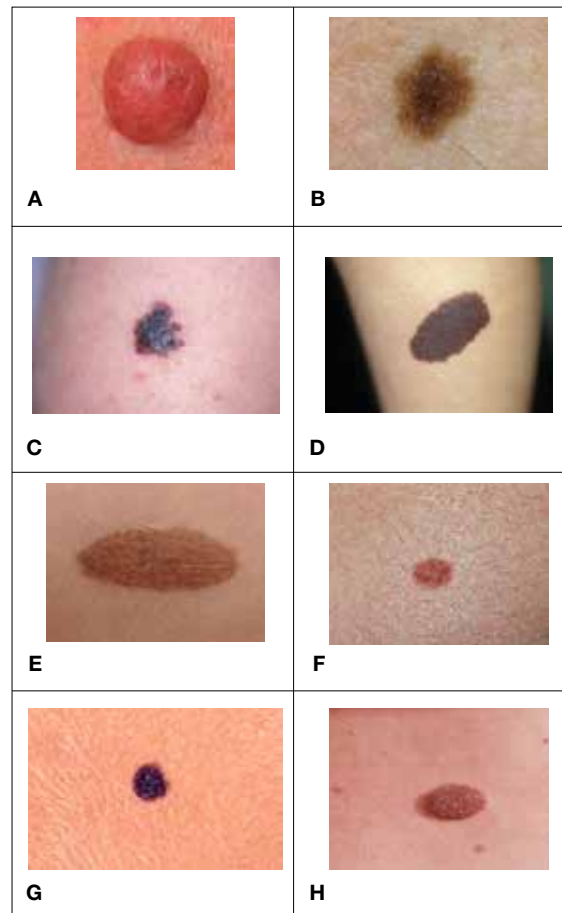
## DANKWOORD

Allereerst dank voor alle locaties waar het onderzoek mocht worden uitgevoerd: huisartsenpraktijk Bles & Poels te Huissen, ziekenhuis Gelderse Vallei te Ede en in Arnhem RijnIJssel locatie Thorbeckestraat en sporthal Valkenhuizen. Ziekenhuis Gelders Vallei in het bijzonder voor de materialen die ter beschikking

werden gesteld, waardoor het in de ontvangsthal van het ziekenhuis opviel dat dit onderzoek werd gehouden. Alle proefpersonen worden vanzelfsprekend bedankt voor hun deelname aan dit onderzoek; zonder hen zou dit nooit mogelijk zijn geweest.

Last but not least professor dr. Wilma Bergman voor het kritisch doorlezen van dit manuscript.

Bijlage 1. Fotoblad experiment.



Deze afbeeldingen zijn uit het archief van de vakgroep Dermatologie Ede e.o. en door een dermatoloog opgezocht via Google afbeeldingen\*.

### \*Bronnen:

- Onbekend (z.d.). Congenital Naevus [Foto]. Geraadpleegd van: <https://www.leaf.tv/articles/types-of-body-moles/>
- Onbekend (z.d.). Foto van banale nevus donker [Foto]. Geraadpleegd van: [http://www.checkjevlekje.nl/Checkjevlekje\\_content/24/Foto\\_7\\_en\\_8.html](http://www.checkjevlekje.nl/Checkjevlekje_content/24/Foto_7_en_8.html)
- Onbekend (z.d.). Foto van papillomateuze nevus [Foto]. Geraadpleegd van: [http://www.checkjevlekje.nl/Checkjevlekje\\_content/24/Foto\\_7\\_en\\_8.html](http://www.checkjevlekje.nl/Checkjevlekje_content/24/Foto_7_en_8.html)
- Onbekend (z.d.). junctional naevus [Foto]. Geraadpleegd van: <http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/ntxt/NaevusNaevocellularis.htm>
- Onbekend (z.d.). naevus pigmentosus et pilosus [Foto]. Geraadpleegd van: <http://www.huidziekten.nl/zakboek/dermatosen/ntxt/NaevusNaevocellularis.htm>
- Onbekend (z.d.). Melanoom [Foto]. Geraadpleegd van: <https://oncologie.slingeland.nl/kenniscentrum/Ziekte/Huidkanker/Melanoom/2219/2251/2281>

## Bijlage 2. Antwoordblad

**ANTWOORDBLAD  
EXPERIMENT HERKENNING  
VAN MELANOMEN**

**Geslacht:** man / vrouw / anders

**Leeftijd:**

- Jonger dan 12 jaar
- 12-18 jaar
- 18-25 jaar
- 25-40 jaar
- 40-55 jaar
- 55-70 jaar
- Ouder dan 70 jaar

**Hoogst genoten opleiding:**

- Basisonderwijs / lagere school
- LBO / VBO / VMBO
- Middelbaar beroepsonderwijs (MBO)
- Hoger voortgezet onderwijs (Havo of VWO)
- Hoger beroepsonderwijs (HBO)
- Wetenschappelijk onderwijs (Universiteit)

**Antwoord 1:** A / B / C / D / E / F / G / H

**Antwoord 2:** A / B / C / D / E / F / G / H

*Dank voor uw medewerking!*

## LITERATUUR

1. Yagerman, S.E., Chen, L., e.a. (2014). 'Do UC the melanoma?' Recognising the importance of different lesions displaying unevenness or having a history of change for early melanoma detection. *Australasian Journal of Dermatology*, Volume 55, Issue 2, Pages 119-124.
2. Arnold, W.P. (dermatoloog, Ziekenhuis Gelderse Vallei te Ede), persoonlijke communicatie, 08-06-2016
3. Tsao, H., Olazagasti J.M., e.a. (2015). Early detection of melanoma: Reviewing the ABCDEs. *J Am Acad Dermatol*, Volume 72, Issue 4, Pages 717-723.
4. Cruz Gómez JM, Bergman W. Herkenning en follow-up van de atypische naevus. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2016;160:D216.
5. Maley, A., Rhodes, A.R. (2015). The ABCDs of melanoma – A complicated morphologic message not intended for the general public. *J Am Acad Dermatol*, Volume 73, Issue 2, Page e59.
6. Tsao, H., Smith Begolka, W. (2015). Reply to: "The ABCDs of melanoma – A complicated morphologic message not intended for the general public". *J Am Acad Dermatol*, Volume 73, Issue 2, Page e61.
7. Goldsmith, S.M., Cognetta, A.B. (2015). Time to move forward after the report of the AAD Task Force for the ABCDEs of Melanoma. *J Am Acad Dermatol*, Vol. 73, Issue 4, e149-e150.
8. Cornell, E., Robertson, K., e.a. (2015). Viewing Exemplars of Melanomas and Benign Mimics of Melanoma Modestly Improves Diagnostic Skills in Comparison with the ABCD Method and Other Image-based Methods for Lay Identification of Melanoma. *Acta Dermato-Venereologica*, Volume 95, Issue 6, p. 681-685.
9. Goldsmith, S.M. (2014). A unifying approach to the clinical diagnosis of melanoma including "D" for "Dark" in the ABCDE criteria. *Dermatol Pract Concept*, Volume 4, no. 4.
10. Tsao, H. en W. Smith Begolka (2015). Reply to: "Time to move forward after the report of the AAD Task Force for the ABCDEs of Melanoma". *J Am Acad Dermatol*, Vol. 73, Issue 4, e151.
11. Luttrell, M.J., Hofmann-Wellenhof, R., e.a. (2011). The AC Rule for melanoma: A simpler tool for the wider community. *J Am Acad Dermatol*, Volume 65, Issue 6, Pages 1233-1234.
12. Centraal Bureau voor de Statistiek (2016). *Bevolkingspiramide. Geraadpleegd op 02-02-2017 van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/bevolkingspiramide>*

## SAMENVATTING

De afgelopen jaren zijn er steeds meer twijfels ontstaan over de effectiviteit van de meest gebruikte methode voor melanoomherkenning door leken: de ABCDE-regel. Er is behoefte aan een duidelijkere, bondigere en effectievere methode. De methode van asymmetrie in twee vlakken zal hierin wellicht uitkomst kunnen bieden. Hierbij wordt gekeken of een moedervlek in twee vlakken symmetrisch is qua vorm en/of kleur. Als dit niet zo is, wordt aangeraden een arts te raadplegen. Deze methode is in een één minuut durend filmpje in eenvoudige taal aan leken uit te leggen. In dit onderzoek moesten in totaal 102 personen eerst op een blad met 8 afbeeldingen het enige melanoom aanwijzen. Ze kregen vervolgens het filmpje te zien en moesten toen opnieuw het melanoom benoemen. De eerste resultaten over de effectiviteit van deze methode zijn erg hoopvol: 88% van de proefpersonen die eerst niet in staat waren een melanoom te herkennen, waren dit na afloop van het informatieve filmpje wel. Deze kleine studie vraagt naar vervolgonderzoeken die deze conclusie kunnen bevestigen.

## SUMMARY

Over the past few years, more and more dermatologists have their doubts about the efficacy of the most commonly used method for the recognition of melanomas by laypersons: the ABCDE-method. There should be a method which is clearer, shorter and more effective. Here, the method of asymmetry in two dimensions might come in handy. Using this method, a person determines whether a mole is symmetric in two dimensions, looking at the shape and/or colour. When it isn't, a patient is advised to visit a general practitioner. A short movie (one minute) in simple language can explain this method. In this research 102 subjects in total had to point the only melanoma on a sheet showing 8 moles. Additionally they watched the short movie and finally had to indicate the melanoma again. This first research about the efficacy of this method showed hopeful results: 88% of the subjects who weren't able to recognise a melanoma in the first place, were so after the instruction video. More research should be carried out to confirm the conclusion of this small report.