Integratie van een beslishulp rond naevi en melanomen in de Vlaamse en Brusselse huisartsenpraktijk

Impact op de kennis en het gedrag van de patiënt

Jo Verté, KULeuven

Promotor: Prof. Schoenmakers Birgitte, KULeuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: [2018 – 2020]

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

ABSTRACT

Context: Er bestaat veel wijdverspreide informatie over naevi en melanomen voor patiënten zoals bijvoorbeeld de websites van Euromelanoma, thuisarts.nl, gezondheidenwetenschap.be en melanoompunt.be. Ondanks de veelheid aan informatie ziet men toch een stijging in de incidentie betreffende de diagnose van maligne melanomen. Bij melanomen, maar ook bij andere huidkankers, is het vroegtijdig ontdekken van belang voor de prognose. Het is daarom belangrijk dat mensen weten hoe ze zelfcontrole kunnen uitvoeren, maar ook preventie is van groot belang.

Onderzoeksvraag: In dit onderzoek zal getracht worden om een beslishulp rond de preventie en zelfcontrole van naevi en melanomen te ontwikkelen. Er wordt gekeken naar de beleving van de patiënt over het doorlopen van de beslishulp. Nadien wordt gekeken naar de impact op de kennis en het gedrag van de patiënt.

Methode: Eerst wordt een beslishulp voor patiënten rond naevi en melanomen gecreëerd, gebruikmakend van bestaande patiëntenrichtlijnen hieromtrent. Daarna wordt deze aangeboden aan de patiënten via gezondheidenwetenschap.be. Hiervoor zal publiciteit gemaakt worden via flyers die worden uitgedeeld in de twee praktijken waarin de onderzoekers werken. Ook zal de beslishulp gedeeld worden op sociale media. Aan het einde van de beslishulp zal een enquête toegevoegd worden om te pijlen naar de beleving en het gedrag over het doorlopen van de beslishulp van de patiënt. Er zal ook de mogelijkheid zijn om vooraf en na het doorlopen van de beslishulp deel te nemen aan een kleine kennistoets om zo te peilen naar de kennis van de patiënt.

Resultaten: De beslishulp werd ingevuld door 123 personen. Er werden 6 geëxludeerd op basis van leeftijd (<18 jaar of > 65 jaar) en het bestaan van huidkanker in de persoonlijke voorgeschiedenis. 117 personen hebben de beslishulp volledig kunnen doorlopen waarvan het merendeel tussen 18 en 45 jaar oud was. De beslishulp wordt als eerder nuttig, gebruiksvriendelijk en niet te tijdsintensief gezien. Ook zou deze aan anderen worden aanbevolen. Er werd een statistische toename in kennis van de patiënt over dit thema gezien. Er is geen toename van consultaties bij de huisarts en/of dermatoloog. 69,20% geeft aan zich beter te zullen beschermen tegen de zon. 84,60% gaat na deze beslishulp regelmatig aan zelfonderzoek doen.

Conclusie: Deze beslishulp bereikt vooral een jongere populatie (18-45 jaar). Er werd een goede beslishulp ontwikkeld op vlak van beleving en kennis van de patiënt. Deze beslishulp bevat zowel preventieadvies als een zelftest wat een sterk aspect is. Er is meer onderzoek nodig naar het gebruik van een beslishulp voor preventiedoeleinden.

INHOUDSOPGAVE

Abstract 3
Inleiding 5
Methodologie 6
- Onderzoeksopzet 6
- Setting en deelnemers 6
- Het verzamelen van data 6
- Data-analyse 7
- Ethische Commissie 7

Resultaten 7
- Resultaten kennistoets 8
- Resultaten enquête – gedrag 11

Discussie 12
- Eigenschappen beslishulp 13
- Zelftest 13
- Kennis 14
- Gedrag 14
- Sterktes en zwaktes 14
- Implicaties voor verder onderzoek 14

Conclusie 15
Dankwoord 15
Referenties 16
Bijlagen 17
- Bijlage 1. GOEDGEKEURD PROTOCOL 17
- Bijlage 2. LITERATUURSTUDIE 21
- Bijlage 3. ANTWOORDEN KENNISTOETS 29
- Bijlage 4. ENQUÊTE 31

INLEIDING

In België is het melanoom de vijfde meest voorkomende kankersoort.[1] Ondanks het grote aanbod aan informatie over huidkanker en verschillende preventiecampagnes is er een stijgende trend in de incidentie van maligne melanomen in België. In 2004 was de incidentie bij vrouwen 11.76/100.000 en in 2016 is dit gestegen tot 20.18/100.000. Bij mannen is de incidentie gestegen van 8.43/100.000 in 2004 naar 13.88/100.000 in 2016.[2]

Een voorbeeld van een preventiecampagne is Euromelanoma[1] met onder andere een informatieve website voor de algemene populatie. Ook organiseert Euromelanoma jaarlijks een korte periode waarin patiënten gratis hun verschillende naevi kunnen laten controleren bij een aantal dermatologen.[i] In Vlaanderen liep er in 2019 een bewustmakingscampagne in opdracht van de Vlaamse overheid, "Geef elkaar deze zomer een schouderklopje en bescherm elkaars huid tegen de zon". Deze campagne liep van 17 mei 2019 tot 30 september 2019 en probeert mensen te wijzen op het belang van een goede zonbescherming. Ze werken met drie schouderklopjes die staan voor: schaduw, shirt en smeren.[ii] Mensen kunnen voor meer informatie ook terecht op onder andere de website van stichting tegen kanker[2], melanoompunt[3], gezondheid en wetenschap[4] en thuisarts[5]. Over het algemeen wordt echter gezien dat patiënten niet altijd hun weg vinden naar deze preventieve informatiebronnen.

Het vroegtijdig ontdekken en behandelen van afwijkende naevi zorgt voor een beduidend betere prognose. Het is een van de weinige kankers die de patiënt zelf kan zien. Zelfcontrole door de patiënten kan daarom ook van belang zijn en wordt aangemoedigd.[1] Veel mensen weten echter niet waarvoor er juist aandacht moet zijn.

Niet alleen het vroegtijdig ontdekken van afwijkingen is van belang, maar ook preventie is belangrijk. Het merendeel van de populatie weet ondertussen dat ze de huid kunnen beschermen door zich in te smeren tegen de zon. Bewustmaking blijkt echter nog nodig gezien de toenemende incidentie.

In dit onderzoek wordt nagegaan wat de impact van een informatieve beslishulp is op de kennis en het gedrag van mensen bij het voorkomen en het opsporen van naevi en melanomen. Er zal getracht worden een beslishulp te ontwikkelen om de algemene populatie op een laagdrempelige en begrijpelijke wijze kennis bij te brengen over het zelf controleren van huidletsels. Ook zal er aandacht gegeven worden aan de mogelijke preventiemaatregelen die genomen kunnen worden. Ten tweede wordt er ook gekeken naar de impact van deze beslishulp op de kennis en het gedrag van deze patiëntenpopulatie.

[1] www.euromelanoma.be, [2] www.stichtingtegenkanker.be, [3] www.melanoompunt.be ,
[4]www.gezondheidenwetenschap.be, [5] www.thuisarts.nl

METHODOLOGIE

Onderzoeksopzet

Het onderzoek werd uitgevoerd bij een dwarsdoorsnede van de patiëntenpopulatie in een kwantitatieve bevraging. In een eerste luik werd een beslishulp ontwikkeld aan de hand van bestaande (patiënten)richtlijnen, de beslishulp zal ook een zelftest bevatten. In een tweede luik werd gekeken naar de impact op de kennis en het gedrag van de deelnemer. In dit onderdeel zullen de resultaten betreffende de impact op de kennis en het gedrag van de deelnemer gerapporteerd worden.

De beslishulp werd ontwikkeld op basis van een literatuurstudie, zie bijlage 2. Er werd gezocht naar (patiënten)richtlijnen in NHG, Domus Medica, EBpracticenet, , gezondheid en wetenschap en thuisarts.nl. Volgende zoektermen werden gebruikt: 'melanoom', 'naevi', 'huidkanker', 'melanoma' en 'skin cancer'. Aan de hand van deze richtlijnen werd een beslishulp opgesteld volgens het format aangeboden door gezondheid en wetenschap. Deze beslishulp werd aangeboden op de website gezondheidenwetenschap.be.

Setting en deelnemers

Deelnemers werden gerekruteerd uit de algemene bevolking. Het onderzoek werd onder de aandacht van de deelnemers gebracht via folders en affiches in de praktijken waar de onderzoekers van deze thesis werken. De bekendmaking verliep ook in de publieke ruimte via sociale media, namelijk het gebruik van Facebook en WhatsApp. De praktijken van de onderzoekers zijn huisartsenpraktijk 'Joke Verheyden' te Brussel bestaande uit een vaste huisarts en een huisarts in opleiding en uit huisartsenpraktijk 'dokterspraktijk Meerhout centrum', een praktijk in Meerhout bestaande uit twee vaste huisartsen en een huisarts in opleiding.

Inclusie en exclusiecriteria

Deelnemers van beide geslachten die wilsbekwaam zijn tussen de 18 en 65 jaar konden deelnemen aan deze studie. Indien de deelnemer reeds een melanoom of andere huidkanker in de voorgeschiedenis had werd deze geëxcludeerd.

Het verzamelen van data

De Beslishulp werd online aangeboden via bovengenoemde wegen gedurende 3 maanden, namelijk van 1 oktober 2019 tot en met 31 december 2019. De data werden verzameld met behulp van een kennistoets en een enquête. De kennistoets werd gedaan in de vorm van een korte bevraging bestaande uit vijf vragen betreffende preventie, kennis over afwijkingen en risico's. Deze kennistoets werd aangeboden voorafgaand aan de beslishulp ter registratie van de voorgaande kennis, over naevi en melanomen, van de deelnemer. Na het doorlopen van de beslishulp werd opnieuw dezelfde kennistoets aangeboden om zo de impact van de beslishulp op de kennis te kunnen meten. De enquête werd na het doorlopen van de beslishulp afgenomen om te peilen naar de ervaring (gebruiksvriendelijkheid, nuttigheid, tijdspendering) van de deelnemer over het doorlopen van de beslishulp en naar de impact op het gedrag. De enquête bestond uit zes stellingen waar men sterk oneens, oneens, eens of sterk eens op kon antwoorden en uit vijf stellingen waarop men ja of nee kon antwoorden.

De beslishulp werd ontwikkeld met de bedoeling dat de deelnemer zelf een of meerdere huidvlekken kan controleren. Hiervoor werd een zelftest ontwikkeld die bestond uit 6 vragen. De zelftest werd gemaakt door middel van de ABCDE regel en als laatste vraag werd de 'ugly duckling sign' toegevoegd.

Uitkomstmaten

Voor het eerste luik werd een beslishulp ontwikkeld en werd er gekeken naar wat een goede beslishulp kenmerkt. Meer bepaald werd gekeken naar de begrijpbaarheid van de beslishulp, naar de moeilijkheid voor het doorlopen van de beslishulp en naar het voldoen aan de verwachtingen van de deelnemer. Voor het tweede luik werd gekeken naar de impact op de kennis en het gedrag van de patiënt. Voor de kennis werd gekeken naar de toename in kennis over preventieve middelen en over afwijkende naevi. Voor de impact op het gedrag werd gekeken of de deelnemer meer preventieve maatregelen zou toepassen en naar een huisarts en/of dermatoloog zou gaan. Dit eerste luik zal hier niet gerapporteerd worden. Dit kan u vinden in de masterthesis van Silke Steyaert met als titel Integratie van een beslishulp rond naevi en melanomen in de Vlaamse en Brusselse huisartsenpraktijk, een studie naar de ontwikkeling.

Data-analyse

Op de resultaten van de bevraging in de vorm van een kennistoets aan het begin en aan het einde van de beslishulp werd een statistische analyse gedaan met behulp van Excel. Het aantal deelnames aan de beslishulp, kennistoets en enquête zijn onafhankelijke variabelen.. Afhankelijke variabelen van het tweede luik zijn de antwoorden op de vragen van de kennistoets die naar de kennis van de patiënt peilden en de antwoorden op de enquête die peilden naar het gedrag van de patiënt. De antwoorden op de bevraging voor de beslishulp werden vergeleken met de antwoorden op de bevraging na de beslishulp. Alle antwoorden werden op een kwantitatieve manier verwerkt.

Bias werd zo veel mogelijk vermeden door de patiënt zelfstandig deze beslishulp te laten doorlopen. De gegevens werden anoniem verwerkt. Er werd getracht een minimale participatie van 120 deelnemers te verkrijgen.

Ethische commissie

Dit onderzoeksopzet werd door de Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven via de Onderwijs-Begeleidings-Commissie binnen de Groep Biomedische Wetenschappen goedgekeurd op 11 maart 2019 met als referentienummer MP009297 (bijlage 1).

RESULTATEN

123 patiënten namen deel aan de beslishulp waaronder 77 vrouwen (62,60%) en 46 mannen (37,40%). 5 deelnemers werden geëxcludeerd omwille van het leeftijdscriterium en 1 deelnemer werd geëxcludeerd wegens het reeds doormaken van huidkanker. Er namen in totaal 25 personen deel in de leeftijdscategorie 18-25 jaar (20,3%), 60 personen in de leeftijdscategorie 26-45 jaar (48,8%) en 33 personen (26,80 %) in de leeftijdscategorie 46-65 jaar. Desktop, smartphone en laptop werden gebruikt om de beslishulp te doorlopen. 69 patiënten doorliepen de beslishulp via een desktop, waarbij ze een gemiddelde doorlooptijd nodig hadden van 14 minuten en 8 seconden. 92,8% voltooiden de beslishulp via de desktop. 87 patiënten doorliepen de beslishulp via een smartphone en hadden hierbij een gemiddelde doorlooptijd van 13 minuten en 21 seconden, onder hen voltooiden 59,8% de beslishulp. 7 patiënten gebruikten een tablet om de beslishulp te doorlopen met een gemiddelde doorlooptijd van 7 minuten en 41 seconden, zij voltooiden allen (100%) de beslishulp. In totaal voltooiden 75,5% van de deelnemers de beslishulp, kennistoets en enquête. De gemiddelde doorlooptijd van alle deelnemers bedroeg 13 minuten en 26 seconden. Deze informatie is eveneens terug te vinden in tabel 1.

Tabel 1: *Achtergrondgegevens deelnemers en deelnames.*

Leeftijdscategorie	Aantal	Percentage

18 - 25 jaar	25		20,30 %	
26 - 45 jaar	60		48,80 %	
46 - 65 jaar	33		26,80 %	
Geslacht	**Aantal**		**Percentage**	
Man	77		62,60 %	
Vrouw	46		37,40 %	
Apparaat	**Totaal aantal bezoeken**	**Unieke bezoeken**	**Voltooiings-percentage**	**Gemiddelde doorlooptijd**
Desktop	99	69	92,80 %	14min08s
Smartphone	179	87	59,80 %	13min21s
Tablet	18	7	100%	7min41s

Resultaten kennistoets

In Kennistoets 1 beantwoordde 95 patiënten (81,20 %) de vraag i.v.m. de goede eigenschappen van een moedervlek juist, in Kennistoets 2 steeg dit aantal met 6%, namelijk 102 juiste antwoorden oftewel 87,20 %. De tweede vraag i.v.m. de risicofactoren voor het krijgen van huidkanker werd in Kennistoets 1 door 72 deelnemers (61,50 %) juist beantwoord en door 92 deelnemers (78,60 %) in Kennistoets 2, wat een stijging van 17,10 % aan juiste antwoorden geeft. 102 deelnemers (87,90 %) konden een geruststellende moedervlek onderscheiden van een niet-geruststellende in Kennistoets 1, t.o.v. 107 deelnemers (91,50 %) in Kennistoets 2. Dit geeft een stijging van 3,60 %. De vierde vraag i.v.m. preventie tegen melanomen werd in Kennistoets 1 juist beantwoord door 115 deelnemers (98,30 %) en in Kennistoets 2 door 117 deelnemers (100 %), een stijging in goede antwoorden van 1,70 %. 89 deelnemers (76,10 %) schatten juist in wanneer ze een huisarts of dermatoloog moeten contacteren en dit steeg met 11% in Kennistoets 2 met 101 juiste antwoorden (87,10 %). Niet alle deelnemers beantwoordden alle vragen, zoals je kan zien in tabel 4. De exacte vragen met het correcte antwoord en bovenstaande cijfers kan je terugvinden in tabel 4 en meer overzichtelijk in figuur 1. De vragen met alle antwoorden en de absolute en relatieve aantallen van de gekozen antwoorden per vraag kunnen geraadpleegd worden in bijlage 3.

Tabel 4. *Percentage correcte antwoorden per vraag in de kennistoets*

Vraag met correct antwoord	**Correcte antwoorden percentage(aantal /totaal)** **Kennistoets 1**	**Correcte antwoorden percentage(aantal/ totaal)** **Kennistoets 2**	**Stijging van Kennistoets 1 naar Kennistoets 2**

Een goede eigenschap van een moedervlek is: De moedervlek is niet groter dan 5mm diameter	81,20 %(95/117)	87,20 %(102/117)	6,00 %
Mijn kans op het krijgen van een huidkanker is vergroot als: ik een licht huidtype heb met blond/rood haar	61,50 %(72/117)	78,60 %(92/117)	17,10 %
Welke moedervlek is geruststellend: 3mm groot, 1 kleur, jeukt niet, nog nooit gebloed, scherpe begrenzing	87,90 %(102/115)	91,50 %(107/117)	3,60 %
Welke stelling is juist betreffende een goede preventieve tegen melanomen: Je extra goed beschermen is aangewezen als je op vakantie bent hoog in de Bergen of dicht bij de evenaar	98,30 %(115/116)	100 %(117/117)	1,70 %
Welke stelling is juist betreffende het raadplegen van een huisarts/dermatoloog: Bij de minste twijfel raadpleeg ik meteen mijn huisarts/dermatoloog	76,10%(89/117)	87,10 %(101/116)	11%

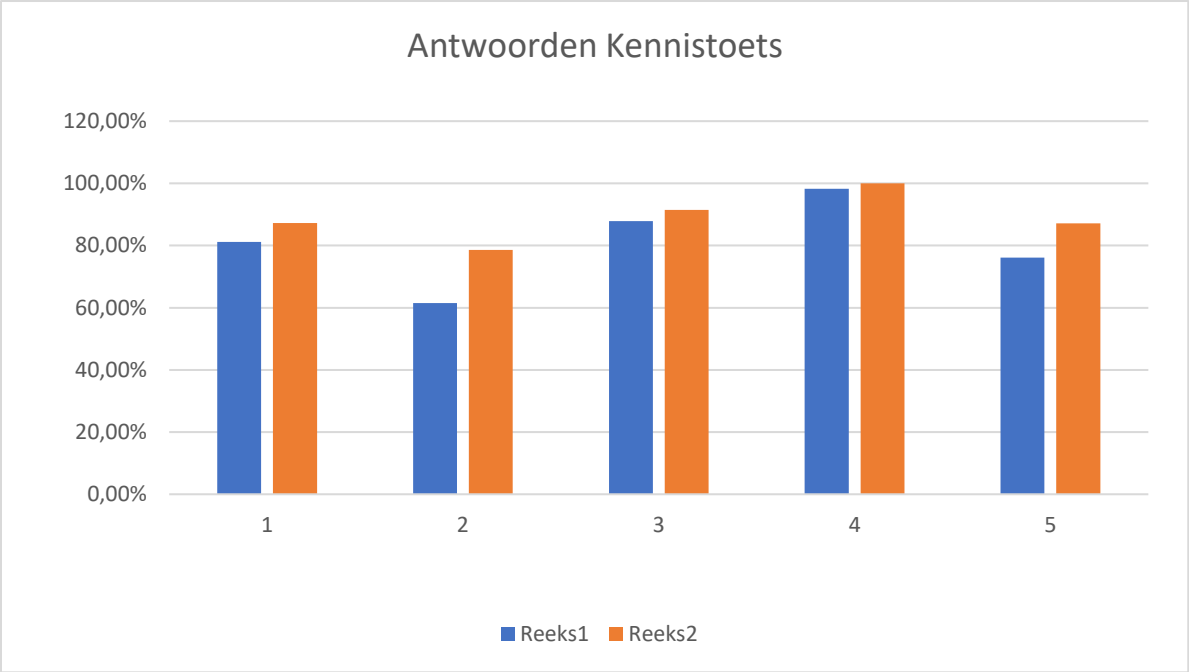

Fig. 1. *Histografische weergave van het percentage deelnemers die het juiste antwoord kozen, weergegeven per vraag (1-5, zie bijlage 3), tijdens de eerste en tijdens de tweede kennistoets.*

We zien een gemiddelde van 4,05/5 juiste antwoorden bij de eerste kennistoets en een gemiddelde van 4,44/5 bij de tweede kennistoets. De p waarden die berekend werden met de student t toets is $1{,}58*10^{-6}$, $p<0{,}05$. De bijhorende p-waarden worden opgelijst in tabel 5.

Tabel 5. *Statistieke berekening betreffende het effect van de kennistoets op de kennis van de deelnemers per subcategorie. (*STD=standaarddeviatie. ** Er werd met een student t toets die eenzijdig en gepaard was gewerkt. ***Er werd hier met een student t toets gewerkt die eenzijdig, ongepaard en met ongelijke variantie werd berekend.)*

Deelnemers	**Aantal waarnemingen**	**Variabele 1**	**Variabele 2**	**Gemiddelde (STD)* variabele 1**	**Gemiddelde (STD)* variabele 2**	**P waarden voor t toets**
Alle deelnemers (117)	117	Aantal juiste antwoorden kennistoets 1	Aantal juiste antwoorden kennistoets 2	4,05(0,85)	4,44(0,77)	$T^{**}(117)=1{,}58*10^{-6}$, $p<0{,}05$
18-25 jaar	25	Aantal juiste antwoorden kennistoets 1	Aantal juiste antwoorden kennistoets 2	3,96(0,93)	4,40(0,76)	$T^{**}(25)=0{,}016$, $p<0{,}05$
26-45 jaar	59	Aantal juiste antwoorden kennistoets 1	Aantal juiste antwoorden kennistoets 2	4,15(0,76)	4,54(0,73)	$T^{**}(59)=8{,}25*10^{-5}$, $p<0{,}05$

45-65 jaar	33	Aantal juiste antwoorden kennistoets 1	Aantal juiste antwoorden kennistoets 2	3,93(0,93)	4,27(0,84)	$T^{**}(33)=0,03$, $p<0,05$
18-25 jaar versus 26-45 jaar	84	Verschil tussen aantal juiste antwoorden kennistoets 1 – kennistoets 2 bij 18-25 jaar	Verschil tussen aantal juiste antwoorden kennistoets 1 – kennistoets 2 bij 26-45 jaar jaar	0,44(0,96)	0,39(0,74)	$T^{***}(84)=0,41$, $p<0,05$
26-45 jaar versus 46-65 jaar	92	Verschil tussen aantal juiste antwoorden kennistoets 1 – kennistoets 2 bij 26-45 jaar	Verschil tussen aantal juiste antwoorden kennistoets 1 – kennistoets 2 bij 46-65 jaar	0,39(0,74)	0,33(0,96)	$T^{***}(92)=0,39$, $p<0,05$
18-25 jaar versus 46-65 jaar	58	Verschil tussen aantal juiste antwoorden kennistoets 1 – kennistoets 2 bij 18-25 jaar	Verschil tussen aantal juiste antwoorden kennistoets 1 – kennistoets 2 bij 46-65 jaar	0,44(0,96)	0,33(0,96)	$T^{***}(58)=0,34$, $p<0,05$
Man	43	Aantal juiste antwoorden kennistoets 1	Aantal juiste antwoorden kennistoets 2	3,98(0,83)	4,40(0,82)	$T^{**}(43)=0,0003$, $p<0,05$
Vrouw	74	Aantal juiste antwoorden kennistoets 1	Aantal juiste antwoorden kennistoets 2	4,10(0,86)	4,46(0,74)	$T^{**}(74)=0,0005$, $p<0,05$
Man-Vrouw	117	Verschil tussen aantal juiste antwoorden kennistoets 1 – kennistoets 2 bij de mannen	Verschil tussen aantal juiste antwoorden kennistoets 1 – kennistoets 2 bij de vrouwen	0,42(0,73)	0,36(0,91)	$T^{***}(117)=0,36$, $p<0,05$

Resultaten enquête – gedrag

De volgende stellingen van de enquête konden met ja of neen beantwoord worden. 8 deelnemers (6,80 %) gingen akkoord met de stelling 'De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik een afspraak ga maken bij een huisarts', 109 deelnemers (93,20 %) gingen hiermee niet akkoord. 12 deelnemers (10,30 %)

gingen akkoord met de stelling 'De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik een afspraak ga maken bij een dermatoloog', 105 deelnemers (89,70 %). 81 personen (69,20 %) gaven aan akkoord te gaan met de stelling 'De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik mij beter zal beschermen tegen de zon', 36 deelnemers (30,80 %) gingen niet akkoord. 99 deelnemers (84,60 %) gingen akkoord met de stelling 'De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik regelmatig mijn pigmentvlekken ga controleren', 18 deelnemers (15,40 %) gingen hiermee niet akkoord. 97 deelnemers (83,60 %) gingen akkoord met de stelling 'De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik andere mensen in de toekomst attent zal maken op het belang van bescherming tegen de zon en controle van pigmentvlekken', 19 deelnemers (16,40 %) gingen niet akkoord met deze stelling. Je kan deze resultaten ook terugvinden in tabel 6.

Tabel 6. *Percentage en aantal ja/neen bij de enquête*

Stelling	Ja	Neen
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik een afspraak ga maken bij een huisarts	8 (6,80 %)	109 (93,20 %)
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik een afspraak ga maken bij een dermatoloog (huidarts)	12 (10,30 %)	105 (89,70 %)
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik mij beter zal beschermen tegen de zon	81 (69,20 %)	36 (30,80 %)
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik regelmatig mijn pigmentvlekken ga controleren	99 (84,60 %)	18 (15,40 %)
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik andere mensen in de toekomst attent zal maken op het belang van bescherming tegen de zon en controle van pigmentvlekken	97 (83,60 %)	19 (16,40 %)

DISCUSSIE

Uit dit onderzoek blijkt dat de beslishulp als eerder nuttig, gebruiksvriendelijk en niet te tijdsintensief wordt gezien. De gebruiker zou de beslishulp aanbevelen aan anderen. De deelnemers vonden dat ze iets bijgeleerd hebben en dat ze beter voorbereid zijn op hun consultatie bij de huisarts of dermatoloog. De beslishulp rond naevi en melanomen draagt bij aan een toename in kennis van de patiënt over dit thema. We zien geen toename van consultaties bij de huisarts en/of dermatoloog. Wel zien we dat mensen aangeven zich beter te beschermen tegen de zon en regelmatig aan zelfonderzoek gaan doen.

Deze beslishulp werd ontworpen om adequaat informatie te geven over huidkanker, preventieadvies te geven en mensen in staat te stellen om zelf hun huid te controleren door middel van een zelftest gebaseerd op de ABCDE regel. In de literatuur komen meer en meer artikels naar boven die stellen dat de rol van sociale media belangrijker wordt en dat sociale media ook gebruikt kan worden voor medische doeleinden zoals preventieadvies. In een studie die onder andere kijkt naar de manieren waarop technologie en sociale media kan gebruikt worden voor inspanningen rond preventie kwam naar voren dat sociale media meer zou moeten ingezet worden in preventie van huidkanker. Bij

jongeren is juist een tijdige preventie rond huidkanker belangrijk. Jongeren spenderen veel van hun tijd online. [3] Er is weinig literatuur over het gebruik van beslishulpen rond preventieve maatregelen te vinden, wat maakt dat we niet kunnen staven dat een beslishulp ontwikkelen een goede manier is om preventie te bereiken. Een beslishulp kan wel makkelijk online ingezet worden en er op die manier via sociale media voor zorgen dat er informatie rond preventie kan verspreid worden.

Bij deze beslishulp namen meer vrouwen dan mannen deel aan het onderzoek, waarbij de leeftijdscategorie 26-45 jaar het best vertegenwoordigd was. Samen met de leeftijdscategorie van 18-25 jaar was dit 69% van de bereikte populatie. In een studie uitgevoerd in de UK in drie huisartsenpraktijken wordt gezien dat er vooral meer informatie over actieve preventie moet aangeboden worden aan jongeren (16-30 jaar) over het gebruik van zonneprotectie. In deze studie werd ook aangehaald dat mannen minder goede zonnegewoontes hebben dan vrouwen. Ook hier werd aangehaald dat de reeds gekende informatie over preventie van huidkanker verkregen werd bij de meeste mensen via media. [4] De studies van Ersser et al. en Butler et al. kunnen aantonen dat de juiste bevolkingsgroep bereikt werd met de beslishulp rond naevi en melanomen.

In deze studie zien we dat de meeste deelnemers de beslishulp hebben doorlopen op hun smartphone. Hierbij werd wel het kleinste voltooiingspercentage gezien. Bij de desktop- en tabletgebruikers werd een groter voltooiingspercentage waargenomen, waaruit gesuggereerd kan worden dat de beslishulp makkelijker te doorlopen was op een groter scherm.

Eigenschappen beslishulp

De beslishulp werd over het algemeen als gebruiksvriendelijk en nuttig gescoord. De beslishulp zou door een meerderheid van de deelnemers aangeraden worden aan anderen en de meerderheid van de deelnemers gaf ook aan dat de beslishulp hen beter zou voorbereiden op het gesprek met de huisarts of dermatoloog. De meerderheid was het ermee eens dat de beslishulp niet te tijdsintensief was, wat volgens de review uitgevoerd door S. Koon een belangrijk aspect is van een beslishulp. [5]

Syrowatka et al. toonden met behulp van een systematische review aan dat voornamelijk controle over de inhoud van de beslishulp belangrijk is om de kwaliteit van de besliskunde te vergroten. Hieronder wordt onder andere het kunnen navigeren binnen de beslishulp, het kunnen kiezen voor verdere verdieping over een onderwerp en het kunnen doorklikken naar externe links bedoelt. Al deze zaken waren binnen onze beslishulp mogelijk.[6]

Zelftest

In deze beslishulp werd een zelftest toegevoegd zodat de mensen zelf in staat worden gesteld om hun pigmentvlekken te controleren en bij mogelijke afwijkingen of blijvende ongerustheid werd duidelijk gemaakt dat ze een huisarts of dermatoloog dienden te raadplegen.

Het nut van zelfonderzoek bij huidkanker is nog niet volledig duidelijk. Een recente meta-analyse door S.J. Ersser et al. toont een mogelijk positief effect bij zelfonderzoek. 7 Het onderzoek van J.K. Robinson et al. waarbij vrouwen tijdens een mammografie geëduceerd worden over risicofactoren van huidkanker en gevraagd werden om een zelfonderzoek van de huid uit te voeren via een educatieve brochure, toont aan dat zelfonderzoek niet leidt tot een toename van de angst rond huidkanker.

In een studie uitgevoerd door D. Rowell et al. werd vergeleken wat een DVD bekijken versus geschreven materiaal lezen van effect had bij het effectief uitvoeren van een zelftest. Een DVD bekijken was hier geassocieerd met de grootste stijging in het aantal diagnoses van huidkanker, maar ook geschreven materiaal werd geassocieerd met een stijging in het aantal diagnoses. 9 Het feit dat een

zelftest wordt uitgelegd geeft mensen meer vertrouwen dat ze dit zelf kunnen en dit dan ook effectief doen. In een studie van Mola E et al. was de belangrijke conclusie dat (huis)artsen de patiënt moeten bekrachtigen in hun eigen kunnen en zelfmanagement.11 Een recente publicatie van het UK Department of Health duidt de nood aan voor het zelf in staat stellen van zelfzorg bij patiënten en educatie zodat mensen beter geïnformeerd zijn over hun ziekte en hoe ze hiermee kunnen omgaan.12 Dit gaat niet noodzakelijk over beslishulpen, maar een beslishulp kan hieraan bijdragen door patiënten de juiste informatie te verschaffen en hen te laten kennismaken met een zelftest.

Kennis
Bij de eerste kennistoets waren de resultaten al behoorlijk goed, maar we zien dat de kennis van de deelnemers nog statistisch significant toenam bij het doorlopen van de beslishulp. De kennis tussen de geslachten onderling en de leeftijden onderling was niet verschillend. Volgens de review uitgevoerd door S. Koon is het grootste doel van een beslishulp dat patiënten beter geïnformeerd naar een consult komen en de vragen kunnen stellen die voor hen pertinent zijn met reeds een goede achtergrondkennis. [5]

Gedrag
In dit onderzoek zien we dat de beslishulp niet leidt tot een toename in consultaties bij de huisarts en/of dermatoloog. Bij het onderzoek van J.K. Robinson et al. wordt gezien dat de drempel om de arts te raadplegen verkleint, zonder een toename in consultatie omwille van goedaardige huidvlekken of de vraag naar biopsieafname.8

In een studie uitgevoerd door M. Jongenelis et al. werd aangetoond dat gezondheidscampagnes rond het zelftesten van tekenen bij huidkanker ervoor kunnen zorgen dat zonprotectie meer wordt toegepast.10 Dit is ook wat de deelnemers van de beslishulp rond naevi en melanomen aangeven te zullen doen in de toekomst

Sterktes en zwaktes
Een sterk aspect van deze beslishulp is dat het preventieadvies combineert met een zelftest.

De beslishulp werd op Facebook en Whats app van de onderzoekers gedeeld wat kan lijden tot een mogelijke bias wegens de hoger opgeleide kennissenkring van de onderzoekers, waaronder een aantal artsen. De beslishulp werd actief meegegeven aan mensen in de praktijken van de twee onderzoekers waarbij wel een breder deel van de bevolking werd bereikt. Het delen op Facebook en Whats app van de onderzoekers maakt ook dat de resultaten van de enquête een verkeerd beeld kunnen geven.

Daarnaast zal deze beslishulp vooral mensen bereiken die interesse hebben in hun gezondheid en al effectief zaken op het internet opzoeken wat kan maken dat de resultaten op de eerste kennistoets al hoog liggen.

Implicaties voor verder onderzoek
Verder onderzoek is nodig naar de ontwikkeling van beslishulpen die zich toespitsen op preventie en zelfzorg. In de literatuur is hierover nog niet veel informatie te vinden, wel vindt men behoorlijk veel informatie over beslishulpen die zich toespitsen op het kiezen van de gewenste behandeling en screeningsmogelijkheden. Eveneens dient verder onderzoek te gebeuren naar het effect van deze beslishulpen op mortaliteitsdaling en de invloed op prognose. Daarnaast dient er gekeken te worden hoe een dergelijke beslishulp het best verspreidt wordt om de juiste doelgroep te bereiken.

CONCLUSIE

De rol van sociale media wordt belangrijk voor medische doeleinden zoals preventieadvies. Deze beslishulp kan online ingezet worden, er kan echter niet gestaafd worden dat dit een goede weg is om informatie rond preventie te verspreiden. Bij deze beslishulp wordt vooral een jongere (18-45 jaar) populatie bereikt wat een belangrijke doelgroep is voor preventieadvies rond naevi en melanomen. De beslishulp wordt als gebruiksvriendelijk, nuttig en niet te tijdsintensief beoordeeld en zou door de meerderheid van de deelnemers aanbevolen worden aan anderen. Een zelftest wordt aangeboden en is samen met preventieadvies een sterk aspect van deze beslishulp. De gebruikte kennistoetsen tonen aan dat de kennis significant is toegenomen bij het doorlopen van de beslishulp. Deze beslishulp leidt niet tot een toename aan consultaties bij de huisarts/ dermatoloog. Wel geven mensen aan zich vaker te zullen controleren en meer aan preventie te doen. Bij het doorlopen van de literatuur werd, door een gebrek ervan, duidelijk dat er nood is aan meer onderzoek naar het gebruik van een beslishulp voor preventiedoeleinden.

DANKWOORD

Eerst en vooral willen we onze promotor, Prof. Birgitte Schoenmakers bedanken voor de begeleiding bij het schrijven van deze thesis en voor de snelle feedback.
Graag willen we Elisabeth Bosselaers bedanken voor de aangename begeleiding bij het ontwikkelen van de beslishulp en ervoor te zorgen dat deze op gezondheid en wetenschap werd geplaatst.
Daarnaast bedanken we onze praktijkopleiders voor de ondersteuning.
Ten slotte willen we graag onze partners bedanken voor de steun tijdens het schrijven van deze thesis.

REFERENTIES

1. Stichting tegen kanker. (2019). *Huidkanker (melanoom) – algemeen*. Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.kanker.be/alles-over-kanker/alle-types-kanker/huidkanker-melanoom
2. Belgian Cancer Registry. (2017). *Cancer Fact Sheet Malignant Melanoma.* Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://kankerregister.org/media/docs/CancerFactSheets/2017/Cancer_Fact_Sheet_Maligna MalignantM_2017.pdf
3. Ersser, S., Effah, A., Dyson, J., Kellar, I., Thomas, S., McNichol, E., Caperon, E., Hewitt, C. and Muinonen-Martin, A. (2019), Early detection of skin cancer by skin self-examination. Br J Dermatol, 180: e236-e236. doi:10.1111/bjd.17948
4. Butler, D.P., Lloyd-Lavery, A., Archer, C.M.G. and Turner, R. (2013), Awareness of and attitudes towards skin-cancer prevention: a survey of patients in the UK presenting to their general practice. Clinical and Experimental Dermatology, 38: 338-343. doi:10.1111/j.1365-2230.2012.04459.x
5. Koon, Sean. "Important Considerations for Design and Implementation of Decision Aids for Shared Medical Decision Making." The Permanente journal vol. 24 (2020): 19.064. doi:10.7812/TPP/19.064
6. Syrowatka A, Krömker D, Meguerditchian AN, Tamblyn R, Features of Computer-Based Decision Aids: Systematic Review, Thematic Synthesis, and Meta-Analyses. J Med Internet Res 2016;18(1):e20, doi: 10.2196/jmir.4982
7. Ersser, S., Effah, A., Dyson, J., Kellar, I., Thomas, S., McNichol, E., Caperon, E., Hewitt, C. and Muinonen-Martin, A. (2019), Effectiveness of interventions to support the early detection of skin cancer through skin self-examination: a systematic review and meta-analysis. Br J Dermatol, 180: 1339-1347. doi:10.1111/bjd.17529
8. June K Robinson, Megan Perez, Dalya Abou-el-Seoud, Kathryn Kim, Zoe Brown, Elona Liko-Hazizi, Sarah M Friedewald, Mary Kwasny, Bonnie Spring, Targeted Melanoma Screening: Risk Self-Assessment and Skin Self-Examination Education Delivered During Mammography of Women, JNCI Cancer Spectrum, Volume 3, Issue 3, September 2019, pkz047, https://doi.org/10.1093/jncics/pkz047
9. Rowell, David et al. "Evaluation of a Skin Self-Examination Programme: a Four-Stage Recursive Model." Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP vol. 18,4 1063-1067. 1 Apr. 2017, doi:10.22034/APJCP.2017.18.4.1063
10. Jongenelis M., Strickland M., Minto C., Slevin T., Pettigrew S. (2018), New Approaches to Skin Cancer Prevention: can encouraging skin checking increase engagement in sun protection behaviours?. Journal of Global Oncology, vol. 4: 5s-5s. doi: 10.1200/jgo.18.14700
11. Mola E, De Bonis JA, Giancane R. Integrating patient empowerment as an essential characteristic of the discipline of general practice/family medicine. Eur J Gen Pract. 2008;14(2):89–94. doi: 10.1080/13814780802423463
12. Department of Health . White paper. Our health, our care, our say: a new direction for community services. 30.01.2006. Available at www.dh.gov.uk/PublicationsAndStatistics/ (pp. 114, 122).

BIJLAGEN

Bijlage 1. GOEDGEKEURD PROTOCOL

GROEP BIOMEDISCHE WETENSCHAPPEN
HERESTRAAT 49, O&N II – BUS 700
BE-3000 LEUVEN

English version below.

Ons kenmerk: MP009297
Uw kenmerk: Masterproef studie: Integratie van een beslishulp rond naevi en melanomen in de Vlaamse en Brusselse huisartsenpraktijk.
Leuven, 11-03-2019

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte Birgitte Schoenmakers Geachte Silke Steyaert, Jo Verté

De Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven verleent hierbij een gunstig advies aan de voorgestelde studie, zoals ze werd beschreven in het protocol. De Commissie is van oordeel dat er vanuit ethisch standpunt geen bezwaren zijn bij de voorgestelde studie. De studie werd goedgekeurd op 11-03-2019

De Commissie keurt de aanvraag goed.
Wij vragen nog om te controleren of volgende elementen zeker opgenomen zijn in de informatiebrief:

- De informatiebrief moet de naam en contactgegevens van de promotor vermelden, zodat deelnemer

Aangezien het om een Masterproefproject binnen de Groep Biomedische Wetenschappen van de KU Leuven gaat, werd de aanvraag tot de Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven ingediend via de Onderwijs-Begeleidings-Commissie.

De Commissie heeft geen bezwaar tegen het project mits vertrouwelijke behandeling van de gegevens en naleving van de Belgische wetgeving omtrent privacy. De Ethische Commissie Onderzoek UZ KU Leuven wenst de hoofdonderzoeker/promotor van de studie te wijzen op zijn/haar verantwoordelijkheid betreft de privacy van de persoons-/patiënt-gegevens bij contact met levende personen, patiënten en/of inzage in het elektronisch medisch dossier, inclusief de correcte implementatie hiervan door medewerkers en studenten.

Dit gunstig advies betreft de indiening van 26-02-2019 en wordt gegeven voor de duur van de Masterproef van de betrokken student(en). Elke wijziging aan het protocol doet dit gunstig advies vervallen. U dient in dat geval tijdig een amendement voor advies voor te leggen aan de commissie die eerder uw dossier goedkeurde.

De Commissie bevestigt dat ze werkt in overeenstemming met de ICH-GCP principes (International Conference on Harmonization Guidelines on Good Clinical Practice), met de meest recente versie van de Verklaring van Helsinki en met de van toepassing zijnde wetten en

regelgeving.

De Commissie bevestigt dat in geval van belangenconflict, de betrokken leden niet deelnemen aan de besluitvorming omtrent de studie.

Met vriendelijke groet, Prof. dr. Minne Casteels
Voorzitter
Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven

Prof. dr. Pascal Borry Voorzitter
Onderwijs-BegeleidingsCommissie voor Medische Ethiek KU Leuven

---

Aandachtspunten (indien van toepassing)

De Ethische Commissie UZ KU Leuven wenst de hoofdonderzoeker/promotor van de studie te wijzen op zijn/haar verantwoordelijkheid betreft de privacy van de persoons-/patiëntgegevens bij contact met de patiënt en/of inzage in het elektronisch medisch dossier, inclusief de correcte implementatie hiervan door medewerkers en studenten. Het EC verwijst naar de richtlijnen van ICH/GCP hierover op de website, en benadrukt dat een GCP-opleiding van elke hoofdonderzoeker verwacht wordt voor studies die vallen onder de Wet op Medische Experimenten. Het EC verwijst tevens naar de Belgische wetgeving (Wet van 8/12/1992 ter bescherming van de persoonlijke levenssfeer en Wet van 22/8/2002 betreffende de rechten van de patiënt), en de Algemene Verordening Gegevensbescherming (van toepassing op 25 mei 2018).

Bij gebruik van elektronisch medische gegevens is een formeel akkoord van de dienstraad vereist. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de conformiteit van de anderstalige documenten met de Nederlandstalige documenten.

Onderzoek op embryo's in vitro valt onder de wet van 11 mei 2003. Voor dergelijk onderzoek is er naast een positief advies van het EC Onderzoek UZ/KU Leuven ook een goedkeuring van de Federale Commissie voor medisch en wetenschappelijk onderzoek op embryo's in vitro noodzakelijk vooraleer dit onderzoeksproject kan doorgaan.

Vooraleer u dierexperimenten mag opstarten is een goedkeuring vereist van de Ethische Commissie Dierproeven (ECD). U dient zich bijgevolg aan te melden bij deze commissie voor het onderdeel met dierproeven en hun adviezen te volgen. Gelieve te noteren dat u het onderzoek pas mag starten nadat u een definitief gunstig advies van deze commissie heeft verkregen.

Onderzoek op humane kadavers vereist een goedkeuring van het Ethisch Comité voor Zorg en Begeleiding. U dient zich bijgevolg aan te melden bij deze commissie en hun adviezen te volgen. Gelieve te noteren dat u het onderzoek pas mag starten nadat u een definitief gunstig advies van deze commissie heeft verkregen

Dit gunstig advies van de Commissie houdt niet in dat zij de verantwoordelijkheid voor de geplande studie op zich neemt. U blijft hiervoor dus zelf verantwoordelijk.
Bovendien dient u, als betrokken hoofdonderzoeker, erover te waken dat de resultaten van dit

onderzoek, correct worden weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz.

U wordt eraan herinnerd dat bij klinische studies iedere door u waargenomen ernstige verwikkeling onmiddellijk zowel aan de opdrachtgever (desgevallend de producent) als aan het EC Onderzoek UZ/KU Leuven moet worden gemeld, ook al is het oorzakelijke verband met de studie onduidelijk.

Our reference: MP009297
Your reference: Master's thesis study: Integratie van een beslishulp rond naevi en melanomen in de Vlaamse en Brusselse huisartsenpraktijk.
Leuven, 11-03-2019

DEFINITIVE FAVOURABLE ADVICE

Dear Birgitte Schoenmakers Dear Silke Steyaert, Jo Verté

The Research Ethics Committee UZ/KU Leuven hereby grants favourable advice to the proposed study, as it was described in the protocol. The Commission is of the opinion that from an ethical standpoint there are no objections to the proposed study. The study was approved on 11-03-2019

De Commissie keurt de aanvraag goed.
Wij vragen nog om te controleren of volgende elementen zeker opgenomen zijn in de informatiebrief:

- De informatiebrief moet de naam en contactgegevens van de promotor vermelden, zodat deelnemer

Given that the study takes the form of a Master's thesis within the Group Biomedical Science, the application to the Research Ethics Committee UZ/KU Leuven was submitted to the Educational-Support Committee.

The Committee has no objection to the project on the basis of confidential treatment of the data and compliance with the Belgian legislation concerning privacy. The Research Ethics Committee UZ/KU Leuven wishes for the head researcher / promoter of the study to be aware of their responsibilities with regard to the privacy of personal / patient details, when in contact with living persons, patients, and / or contained within electronic medical records, including the correct implementation by employees and students.

This favorable advice concerns the submission of 26-02-2019 and is given for the duration of the Master's thesis of the student(s) concerned. Any amendment to the protocol will invalidate this favorable advice. In that case, you must submit an amendment for advice to the committee that previously approved your file.

The Committee confirms that they work in accordance with the ICH-GCP principles (International Conference on Harmonisation Guidelines on Good Clinical Practice), with the most recent verison of the Helsinki Declaration, and with applicable laws and regulations.

The Committee confirms that in case of a conflict of interest, the members concerned have not participated in decision regarding the study.

Kind regards,

Points of Interests (if applicable)

The Research Ethics Committee UZ/KU Leuven wishes for the head researcher / promoter of the study to be aware of their responsiblities with regard to the privacy of personal / patient details, when in contact with living persons, patients, and / or contained within electronic medical records, including the correct implementation by employees and students. The Ethics Committee refers to the guidelines of the ICH/GCP here on the website, and emphasises that GCP-training is expected from every head-researcher for studies that come under the Law on Medical Experimentation. The Ethics Committee refers at the same time to the Belgian legislation (Law from 8/12/1992 for the protection of personal privacy and Law from 22/8/2002 regarding the rights of the patient), and the General Data Protection Regulation (which comes into effect on May 25th 2018).

For use of electronic medical data, a formal agreement from the clinical board is required. The study promotor is responsible for the conformity of foreign language documents with the Dutch language version.

In vitro research on embryos comes under the Law of 11 May 2003. For such research, besides positive approval from the Ethics Committee, approval by the Federal Committee for Medical and Scientific Research on Embryos In Vitro is also necessary before a project can commence.

Before you may commence animal experimentation, approval is required from the Animal Ethics Committee. You must register with this committee for the animal testing component and follow their advice. Please note that you may start the investigation only after you have obtained a definitive favorable opinion from this committee.

Research on human cadavers requires approval of the Care and Support Ethics Committee. You must therefore register with this committee and follow their advice. Please note that you may start the investigation only after you have obtained a definitive favorable opinion from this committee.

This favorable opinion from the Commission does not mean that it takes responsibility for the planned study. You remain responsible for this yourself. In addition, as the principal investigator, you must ensure that the results of this research are correctly displayed in publications, reports for the government, etc.

You are reminded that any serious complication you observe must be reported immediately to both the study promotor (if applicable, the producer) and the Ethics Committee, even if the causal link with the study is unclear.

Bijlage 2. LITERATUURSTUDIE

Definities

Naevus

Naevi is een verzamelnaam voor verschillende goedaardige vlekken op de huid zoals moedervlekken, sproeten, pigmentvlekken en geboortevlekken. In dit onderzoek wordt met naevus/moedervlek een goedaardige melanocytaire naevus bedoeld. Naevi ontstaan meestal tussen de leeftijd van 3 en 20 jaar.[13]en in de Kaukasische populatie heeft een persoon er gemiddeld tussen de 20 en 30.[14]Er bestaan drie typen melanocytaire naevi, hieronder worden deze verder uitgelegd.

Junctionele melanocytaire naevus

Een junctionele melanocytaire naevus is een bruin huidletsel met goed afgebakende grenzen. Deze zijn goedaardig. [14]

Intradermale melanocytaire naevus

Deze naevus is meestal kleiner dan 1 cm en is goedaardig. De textuur is vrij zacht en komt duidelijk boven de huid uit. Door een slechte pigmentatie is de kleur vaak bleek of huidkleurig. [14]

Atypische of dysplastische naevus

Een atypische/dysplastische naevus is benigne maar heeft een verhoogde kans om te ontaarden in een melanoom. We noemen de naevus atypisch bij een klinische diagnose. Eens deze diagnose microscopische bevestigd is, spreken we van een dysplastische naevus.[15]

Er zijn nog verscheidene andere goedaardige huidletsels die te onderscheiden zijn van melanocytaire neavi zoals seborroïsche keratose, hemangiomen, dermatofibromen, skin tags, echymose, blauwe naevus, lentigo, naevus spilus, spitznaevus en pyogeen granuloom. [14] In deze thesis worden deze niet meer verder gebruikt en zullen ze daarom niet verder uitgelegd worden.

Huidkanker: verschillende types

Er zijn verschillende vormen van huidkanker waarvan de meeste ontstaan op oudere leeftijd. De voorkeurslocalisaties voor het ontstaan van huidkanker is op plaatsen waar de huid veel met de zon in contact komt zoals het gezicht en de handen. [16] Hieronder zullen de meest voorkomende vormen besproken worden.



A. Melanoom B. Actinische keratose
C. Basocellulair carcinoom D. Plaveiselcelcarcinoom
E. Kerato-acanthoom F. Huidziekte van Bowen
Bron: Dr. Boonen, dermatoloog, d@nderm

Melanoom

De incidentie van nieuwe melanomen neemt toe. [17] Een melanoom is een kwaadaardig gezwel van de huid dat ontstaat uit melanocyten. Deze kan ontstaan uit een naevus, maar vaker ontstaat een melanoom de novo.[14,15,18,19] Een melanoom vertoont zich als een verheven, donkerbruin tot zwart knobbeltje waarbij de donkere verkleuring ook buiten het knobbeltje verder loopt in de huid. [18] Meestal zal een melanoom ontstaan op plaatsen op de huid die regelmatig met ultraviolette straling in contact komen. [19] Zonlicht en zonnebank zijn bronnen van ultraviolette straling. Andere risicofactoren voor het ontstaan van een melanoom zijn erfelijkheid, aanwezigheid van naevi en bestraling van de huid. [19,20] Deze vorm kan metastasengeven. Als er geen metastasen zijn is de prognose goed. [21]

Actinische keratose

Actinische keratose is een goedaardige huidaandoening die ontstaat door een verstoorde verhoorning. De hoornlaag is het bovenste deel van de opperhuid, op zijn beurt de bovenste huidlaag. Deze vorm kan men herkennen als onregelmatige ruwe, schilferende roze, lichtbruine tot huidkleurige plekken op de huid. Actinische keratose kan zich eerst vertonen als een rood en goed afgebakend letsels, zonder klachten. Deze vorm is terug te vinden op delen van de huid die gedurende jaren intensief aan de zon zijn blootgesteld zoals het hoofd, het aangezicht, handen en onderarmen. Actinische keratose wordt vooral gezien bij oudere mensen met een lichte huidskleur. Per letsel is er een kleine kans om te evolueren tot plaveiselcelkanker. Een plek kan spontaan regresseren, maar recidiveert vaak. [15,22,23]

Basocellulair carcinoom

Een basocellulair carcinoom is een vorm van een kwaadaardige epidermale huidtumor. Deze ontstaat uit de keratinocyten van het epiderm. [15] Het is de meest voorkomende vorm van huidkanker en tegelijkertijd de minst kwaadaardige. Deze vorm ziet eruit als een glad, glazig knobbeltje met soms fijne bloedvaten. De kleur kan variëren van bruin, roze, huidkleurig tot donkerrood. Na verloop van tijd kan er centraal een kleine zweer ontstaan met een korst erop en eromheen een ring met een parelachtige glans. Het kan er ook uitzien als een schilferige eczeemplek wat we vaker zien op de romp. Ook deze vorm van huidkanker zien we vooral op huid die intensief is blootgesteld aan ultraviolette straling en bij mensen met een lichte huidskleur. Zeldzaam ziet men hier een erfelijke aanleg. De kans op het krijgen van een basocellulair carcinoom is vergroot als men reeds in de voorgeschiedenis deze vorm van huidkanker heeft gehad. Een basocellulair carcinoom is een zeer langzaam groeiende huidtumor dat zelden metastaseert, maar lokaal destructief kan zijn waardoor vaak geopteerd wordt om deze ondanks zijn goedaardig karakter toch te behandelen. [15,20,24,25] Het risico op ernstige beschadigingen is verhoogd als het letsel ontstaat op een plek waar voordien reeds een basocellulair carcinoom heeft gezeten, het in het gezicht groeit in de buurt van ogen, oren, lippen, neus en in de nasolabiale plooi (H-zone van het gezicht), het letsel groter is dan 20 millimeter en is afhankelijk van het groeitype. Een basocellulair carcinoom kent vier verschillende groeitypes: sprieterig, nodulair, micronodulair en superficieel. Een sprieterig of micronodulair groeitype geeft het meeste risico op lokale ernstige beschadiging. [15] De kans op het krijgen van een basocellulair carcinoom wordt vanaf het 30ste levensjaar elk jaar groter. [25]

Plaveiselcelcarcinoom

Het plaveiselcelcarcinoom behoort net zoals het basocellulair carcinoom tot de groep van kwaadaardige epidermale huidtumoren en ontstaat eveneens meestal door langdurige blootstelling aan de zon. Het kan de novo ontstaan of uit een voorgaande ziekte van Bowen of actinische keratose. [15] Het plaveiselcelcarcinoom komt vooral voor in het gelaat, in de nek en op de handrug. Het kan ook voorkomen op de lippen. Het begint als een rozerood knobbeltje waarvan de top ruwer wordt en gaat vervellen. In het midden van de tip kan een ulcus ontstaan dat gemakkelijk bloedt, aan de rand kunnen korstjes komen. Het plaveiselcelcarcinoom kan lokaal zeer destructief zijn. Op de lippen ziet het eruit als een witte vlek die langzaam dikker en schilferig wordt. Het onderscheid met een basocellulair carcinoom kan gemaakt worden door het uitzicht. Bij het plaveiselcelcarcinoom ontbreekt de parelglans en de fijne bloedvaten. Het plaveiselcelcarcinoom wordt zeer zelden gezien bij patiënten jonger dan 45 jaar en ziet men gemiddeld voor de eerste maal op de leeftijd van 74 jaar. [15] In tegenstelling tot het basocellulair carcinoom kan het plaveiselcelcarcinoom zonder behandeling uitzaaien naar nabijgelegen lymfeklieren. Risicofactoren voor het ontstaan van een plaveiselcarcinoom zijn reeds een plaveiscelcarcinoom in de voorgeschiedenis en letsels groter dan 20 millimeter. [15,20,26,27]

Keratoacanthoom

Een keratoacanthoom is een goedaardig letsel. Het ontstaat in 2 tot 3 weken en verdwijnt vanzelf na enkele maanden met de vorming van een litteken. Het ontstaat uit de hoorncellen van de hoornlaag op de plek waar een haarzakje en bijbehorende talgklier zit. Het is een huidkleurig, roze of rood knobbeltje waar in het midden een hoornprop ontstaat. Deze hoornprop ziet eruit als een grijszwarte of bruinzwarte korstje. Het keratoacanthoom kan tot 1 à 3 cm groot worden. Het onderscheid met een plaveiselcelcarcinoom is soms moeilijk te maken waardoor het nodig kan zijn om het weefsel microscopisch te onderzoeken. Ook hier is een risicofactor jarenlange blootstelling aan zonlicht en zal men deze logischerwijs vinden op plaatsen waar de huid vaak wordt blootgesteld aan de zon. Toch ziet men dat keratoacanthomen kunnen voorkomen op plaatsen waar geen zon komt. [15,28,29]

Huidziekte van Bowen (Morbus Bowen)

Morbus Bowen is een goedaardige huidafwijking en begint in het epiderm. Het kan zich voordoen als een kleine ruwe, roze plek of enkel als een verkleuring. De rand is golvend met een duidelijke afgrenzing van de huid eromheen. Ook deze huidafwijking ontstaat vooral op de huid die veel zonlicht gezien heeft gedurende de jaren. Deze kan ook ontstaan ter hoogte van de geslachtsdelen of de bilspleet. Risicofactoren zijn zonlicht, lichte huid en langdurige beschadiging van de huid. Geleidelijk ontstaan er velletjes en korstjes. Soms ontstaat er uit Morbus Bowen een plaveiselcelcarcinoom. [30,31]

Risicofactoren

De opgesomde huidkankers hebben voornamelijk dezelfde risicofactoren. De belangrijkste risicofactor is intensieve blootstelling aan ultraviolette straling. Deze straling beschadigt het DNA van de huid op een irreversibele wijze. [15] Een gevoelig huidtype is meer gevoelig aan de schadelijke effecten van ultraviolette straling. Dit huidtype bestaat uit een lichte huid, lichtgekleurde ogen, sproeten en rood of blond haar. [20,21,23,25,27,29,31,32,33] Terugkerende zonnebrand is eveneens een risicofactor. [20,21,22,23,25,27,29,31,33,34] Er wordt gezien dat personen die langdurig blootgesteld zijn aan ultraviolette straling zoals zonlicht of zonnebank een groter risico hebben op het ontwikkelen van huidkanker. Zonnebank zorgt er niet voor dat de huid beschermd wordt tegen de zon. [21,22,25,32,35] Zowel de persoonlijke als familiale voorgeschiedenis betreffende kwaadaardige huidtumoren zijn van belang. [32,34] Het gebruik van immunosuppressiva of problemen met de immuniteit kan ook het risico op het krijgen van huidkanker verhogen. [15,21,22,25,27,29,31] Bepaalde medicatie zorgt voor overgevoeligheid van de huid aan zonlicht zoals bijvoorbeeld Voltaren Emulgel ®.[35]

Preventie

Gezien blootstelling aan ultraviolette straling een grote risicofactor is voor het ontwikkelen van kwaadaardige huidtumoren is bescherming hiertegen van groot belang. Deze bescherming kan men bekomen door zich adequaat in te smeren met een zonnecrème met minimum factor 15 zonnebescherming. In zuiderse landen en in het geval van veel zon is minstens een factor 30 nodig. Mensen met een gevoelig huidtype hebben in deze gevallen nood aan een volledige sunblock. Zonnecrème dient in een voldoende hoeveelheid aangebracht te worden en dit minstens om de 2 uur. Bij de eerste zonnestralen van het jaar is het van belang om de huid eerst te laten wennen. Dit kan door eerst gedurende 20 minuten in de zon te gaan en dit langzaam op te bouwen. [20,23,33,35]

Het zonlicht wordt weerkaatst door zand, water en sneeuw waardoor de blootstelling aan de hoeveelheid ultraviolette straling wordt versterkt. Het is dan ook aangeraden om zich in deze omstandigheden extra in te smeren zoals na het zwemmen. De ultraviolette straling is het sterkst in het voorjaar en in de zomer tussen 11 en 15 uur, dit is het moment waarop de zon op zijn hoogste punt staat. Zeker op deze momenten is het dan ook aangeraden om de schaduw op te zoeken. Het dragen

van beschermende kledij, een hoofddeksel en een zonnebril met UV-werende glazen draagt bij aan een optimale bescherming tegen de zonnestralen. Zonnebank wordt gezien als risicofactor en wordt dan ook afgeraden. Bij het gebruik van medicatie wordt steeds aangeraden om de bijsluiter na te lezen op overgevoeligheid aan zonlicht. Indien mogelijk dient de medicatie dan ook vermeden te worden, zoniet dan is een zeer goede zonnebescherming van belang. [20,23,33,35,36]

Indien de huid toch verbrand is wordt aangeraden om meteen uit de zon te gaan en minimum drie dagen uit te zon te blijven om de huid zich te laten herstellen. Door het teveel aan ultraviolette straling bestaat er niet alleen meer risico op verbranding, maar ook op een snellere veroudering van de huid. Deze veroudering uit zich door het dikker en stugger worden van de huid, het ontstaan van rimpels, een gele verkleuring en het ontstaan van rode en bruine vlekken. Ook hier is het huidtype van belang. [35,37]

Een tweede pijler in de preventie van huidkanker is een regelmatige goede controle van de huid, met aandacht voor nieuwe of veranderende huidvlekjes. Hierbij is het belangrijk om het volledige huidoppervlak van de patiënt aandachtig te onderzoeken. Goed letten op veranderingen in kleur, vorm, dikte, omlijning en grootte van de huidvlekjes hoort hierbij. [13,14,15,32,34,38] Een handig hulpmiddel hiervoor is ABCDE:

Asymmetrie: onregelmatige vorm.
Begrenzing: onscherpe begrenzing, onregelmatige vorm.
Color: een niet-egale kleur of andere kleuren dan bruin (blauw, zwart, wit of rood).
Diameter: afmetingen groter dan of gelijk aan 6 mm.
Evolutie: verandering zoals groeien, een andere vorm aannemen, het ontstaan van een zweer of korst op de naevus, veranderen van kleuren, jeuk, tintelingen, pus en/of bloeden. [14,15]

Een bijkomend middel om het risico in te schatten is het 'ugly duckling sign'. Hierbij wordt er bekeken of en in welke mate een bepaalde naevus afwijkt van de andere moedervlekken. [15] Indien er een naevus optreedt op de plaats van een eerder verwijderd melanoom, moet een melanoom worden vermoed. [17]

Extra redenen om de huid zelf te onderzoeken zijn: [13,32]

- Intensieve blootstelling aan ultraviolette straling.
- Terugkerende zonnebrand.
- Als kind intensieve blootstelling aan ultraviolette straling en/of zonnebrand.
- Gevoelig huidtype.
- PUVA of bestraling in de voorgeschiedenis.
- Gebruik van immunosupressiva zoals corticosteroïden en chemotherapie.
- Tabagisme op dat moment of in de voorgeschiedenis.
- Erfelijke aanleg voor basaalcelkanker of voor melanoom, dit is zeldzaam.
- Persoonlijke en/of familie voorgeschiedenis van huidkanker.

Bij het ontstaan van nieuwe huidvlekjes of veranderingen is het steeds verstandig om deze door een arts te laten controleren. Indien het een stabiele gepigmenteerde naevus betreft, is het risico op melanoomtransformatie te klein om een profylactische verwijdering te rechtvaardigen bij patiënten met talrijke naevi. [17]

Diagnose

Het uitzicht van een huidvlek kan reeds veel informatie geven, maar is niet voldoende om tot de diagnose van een melanoom te komen. De evolutie van de verschillende parameters, vorm, grootte, kleur, omlijning, moeten gedocumenteerd worden, dit gebeurt vaak met behulp van een foto en opmeting op moment x in vergelijking met moment y enkele weken later. Indien er twijfel is, wordt het letsel in zijn geheel verwijderd of wordt er een biopsie genomen. Het nemen van een biopsie heeft geen negatieve invloed op de prognose. Ook de lymfeklieren waarnaar de naevus draineert dienen onderzocht te worden. Indien er klinische verdenking is op metastasering naar de regionale lymfeklieren moet een echografie en een fijne naaldbiopsie uitgevoerd worden voordat er chrirurgische excisie plaatsvindt en mogelijks sentinelklieronderzoek. Indien deze onderzoeken metastasen aan het licht brengen of indien het klinisch onderzoek suggestief is voor een gevorderd melanoom dient een full-body CT PET/CT-scan uitgevoerd te worden. Ook volgende onderzoeken zijn aanbevolen: basale bloedtelling met bloedplaatjes en ALT, RX-thorax en echografie van de lever. [17,18]
Op de behandeling van een melanoom zal in deze literatuurstudie niet verder ingegaan worden.

REFERENTIES LITERATUURLIJST

13. Jansens, P. et al. (2017). *Ik heb moedervlekken*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/moedervlekken/ik-heb-moedervlekken
14. Salava, A. (2016). *Naevi (moedervlekken)*. Geraadpleegd op 29 januari 2019 via https://www.ebpnet.be/nl/pages/display.aspx?ebmid=ebm01089
15. Baaten, G. et al. (2017). *Verdachte huidafwijkingen.* Geraadpleegd op 5 januari via https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-verdachte-huidafwijkingen
16. Jansens, P. et al. (2017). *Huidkanker*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/huidkanker
17. Vihinen, P. (2017). *Melanoma*. Geraadpleegd op 29 januari 2019 via https://www.ebpnet.be/nl/pages/display.aspx?ebmid=ebm01017
18. Finoulst, M. et al. (2018). *Melanoom (huidkanker).* Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.gezondheidenwetenschap.be/richtlijnen/melanoom-huidkanker
19. Jansens, P. et al. (2016). *Ik word onderzocht op melanoom*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/melanoom/ik-word-onderzocht-op-melanoom
20. Finoulst, M. et al. (2017). *Kwaadaardige epidermale huidtumoren.* Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.gezondheidenwetenschap.be/richtlijnen/kwaadaardige-epidermale-huidtumoren
21. Jansens, P. et al. (2016). *Melanoom*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/melanoom
22. Jansens, P. et al. (2017). *Ik heb actinische keratose*. Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/actinische-keratose/ik-heb-actinische-keratose
23. Finoulst, M. et al. (2014). *Zonnekeratose (actinische keratose).* Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.gezondheidenwetenschap.be/richtlijnen/zonnekeratose-actinische-keratose
24. Jansens, P. et al. (2017). *Basaalcelkanker*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/basaalcelkanker
25. Jansens, P. et al. (2017). *Ik heb basaalcelkanker*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/basaalcelkanker/ik-heb-basaalcelkanker
26. Jansens, P. et al. (2017). *Plaveiselcelkanker*. Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/plaveiselcelkanker
27. Jansens, P. et al. (2017). *Ik heb plaveiselcelkanker*. Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/plaveiselcelkanker/ik-heb-plaveiselcelkanker
28. Jansens, P. et al. (2017). *Keratoacanthoom*. Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/keratoacanthoom
29. Jansens, P. et al. (2017). *Ik heb keratoacanthoom.* Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/keratoacanthoom/ik-heb-keratoacanthoom
30. Jansens, P. et al. (2017). *Huidziekte van Bowen.* Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/huidziekte-van-bowen
31. Jansens, P. et al. (2017). *Ik heb huidziekte van Bowen.* Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/huidziekte-van-bowen/ik-heb-huidziekte-van-bowen
32. Jansens, P. et al. (2017). *Ik wil mijn huid zelf controleren*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/moedervlekken/ik-wil-mijn-huid-zelf-controleren

33. Finoulst, M. et al. (2014). *Bescherming van de huid tegen bevriezing, zon en uitdroging.* Geraadpleegd op 3 februari 2019 via https://www.gezondheidenwetenschap.be/richtlijnen/bescherming-van-de-huid-tegen-bevriezing-zon-en-uitdroging
34. Jansens, P. et al. (2017). *Ik heb een moedervlek die ik niet vertrouw*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/moedervlekken/ik-heb-moedervlek-die-ik-niet-vertrouw
35. Jansens, P. et al. (2017). *Ik wil verbranding door de zon voorkomen*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/zonnebrand/ik-wil-verbranding-door-zon-voorkomen
36. Jansens, P. et al. (2017). *Ik wil mijn kans op melanoom verkleinen*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/melanoom/ik-wil-mijn-kans-op-melanoom-verkleinen-0
37. Jansens, P. et al. (2014). *Verstandig zonnen en zonnebrand*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/verstandig-zonnen-en-zonnebrand
38. Jansens, P. et al. (2017). *Ik wil mijn huid zelf controleren*. Geraadpleegd op 1 februari 2019 via https://www.thuisarts.nl/moedervlekken

Bijlage 3. ANTWOORDEN KENNISTOETS

Vragen + Antwoorden Kennistoets 1	Absoluut aantal	Relatief aantal
Een goede eigenschap van een moedervlek is:		
De moedervlek is niet groter dan 5mm diameter.	95	81,20%
De moedervlek heeft een niet-regelmatige vorm.	18	15,40%
De moedervlek jeukt af en toe.	4	3,40%
Mijn kans op het krijgen van een huidkanker is vergroot als:		
Ik een licht huidtype heb met blond/rood haar.	72	61,50%
Ik meer dan 3 grote, onregelmatige moedervlekken heb.	38	32,50%
Ik niet snel verbrand, maar ook niet snel bruin wordt.	7	6,00%
Welke moedervlek is geruststellend:		
3 mm groot, 1 kleur, jeukt niet, scherpe aflijning.	102	87,90%
Is iets groter geworden, 1 kleur, nog nooit gebloed, scherpe begrenzing.	11	9,50%
8 mm groot, regelmatige vorm, bloedt soms, meer dan 1 kleur.	2	1,70%
Welke stelling is juist betreffende een goede preventie tegen melanomen:		
Je extra goed beschermen is aangewezen als je op vakantie bent hoog in de bergen of dicht bij de evenaar.	115	98,30%
Als ik een goed gebruinde huid heb, hoef ik mij niet meer in te smeren tegen de zon.	1	0,90%
Als ik regelmatig naar de zonnebank ga, ben ik goed beschermd.	0	0,00%
Welke stelling is juist betreffende het raadplegen van een huisarts/dermatoloog:		
Bij de minste twijfel raadpleeg ik meteen mijn huisarts/dermatoloog.	89	76,10%
Bij een veranderde moedervlek, hou ik dit zelf nog enkele maanden in de gaten vooraleer ik mijn huisarts/dermatoloog raadpleeg.	28	23,90%
Bij een spontaan bloedende moedervlek, moet ik deze goed ontsmetten tot deze genezen is.	0	0,00%

Vragen + Antwoorden Kennistoets 2	Absoluut aantal	Relatief aantal
Een goede eigenschap van een moedervlek is:		
De moedervlek is niet groter dan 5mm diameter.	102	87,20%
De moedervlek heeft een niet-regelmatige vorm.	11	9,40%
De moedervlek jeukt af en toe.	4	3,40%
Mijn kans op het krijgen van een huidkanker is vergroot als:		
Ik een licht huidtype heb met blond/rood haar.	92	78,60%
Ik meer dan 3 grote, onregelmatige moedervlekken heb.	23	19,70%

Ik niet snel verbrand, maar ook niet snel bruin wordt.	2	1,70%
Welke moedervlek is geruststellend:		
3 mm groot, 1 kleur, jeukt niet, scherpe aflijning.	107	91,50%
Is iets groter geworden, 1 kleur, nog nooit gebloed, scherpe begrenzing.	7	6,00%
8 mm groot, regelmatige vorm, bloedt soms, meer dan 1 kleur.	3	2,60%
Welke stelling is juist betreffende een goede preventie tegen melanomen:		
Je extra goed beschermen is aangewezen als je op vakantie bent hoog in de bergen of dicht bij de evenaar.	117	100,00%
Als ik een goed gebruinde huid heb, hoef ik mij niet meer in te smeren tegen de zon.	0	0,00%
Als ik regelmatig naar de zonnebank ga, ben ik goed beschermd.	0	0,00%
Welke stelling is juist betreffende het raadplegen van een huisarts/dermatoloog:		
Bij de minste twijfel raadpleeg ik meteen mijn huisarts/dermatoloog.	101	87,10%
Bij een veranderde moedervlek, hou ik dit zelf nog enkele maanden in de gaten vooraleer ik mijn huisarts/dermatoloog raadpleeg.	15	12,90%
Bij een spontaan bloedende moedervlek, moet ik deze goed ontsmetten tot deze genezen is.	0	0,00%

Bijlage 4. ENQUÊTE

Stelling en antwoorden	Absoluut aantal	Relatief aantal
De beslishulp is gebruiksvriendelijk.		
1: Oneens	0	0%
2	2	1,70%
3: Eens	16	13,80%
4	45	38,80%
5: Helemaal eens	53	45,70%
De beslishulp is nuttig.		
1: Oneens	1	0,90%
2	3	2,60%
3: Eens	16	13,70%
4	40	34,20%
5: Helemaal eens	57	48,70%
Ik zou de beslishulp aanraden aan anderen.		
1: Oneens	2	1,70%
2	6	5,10%
3: Eens	24	20,50%
4	42	35,90%
5: Helemaal eens	43	36,80%
De beslishulp heeft mij iets bijgeleerd.		
1: Oneens	6	5,10%
2	9	7,70%
3: Eens	25	21,40%
4	43	36,80%
5: Helemaal eens	34	29,10%
Dankzij deze beslishulp voel ik mij beter voorbereid op mijn gesprek met de huisarts of dermatoloog (huidarts).		
1: Oneens	4	3,40%
2	9	7,80%
3: Eens	32	27,60%
4	45	38,80%
5: Helemaal eens	26	22,40%
De beslishulp nam niet te veel tijd in beslag.		
1: Oneens	1	0,90%
2	5	4,30%
3: Eens	31	26,50%
4	42	35,90%
5: Helemaal eens	38	32,50%

De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik een afspraak ga maken bij een huisarts.		
Ja	8	6,80%
Nee	109	93,20%
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik een afspraak ga maken bij een dermatoloog (huidarts).		
Ja	12	10,30%
Nee	105	89,70%
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik mij beter zal beschermen tegen de zon.		
Ja	81	69,20%
Nee	36	30,80%
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik regelmatig mijn pigmentvlekken ga controleren.		
Ja	99	84,60%
Nee	18	15,40%
De beslishulp heeft ertoe geleid dat ik andere mensen in de toekomst attent zal maken op het belang van bescherming tegen de zon en controle van pigmentvlekken.		
Ja	97	83,60%
Nee	19	16,40%