Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog?

Justine Degrande, KUL

Promotor: Professor Dokter Dirk Avonts

Co-promotor: Dokter Joke Pauwelyn, Huisartsenhuis Lauwe

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Abstract

Achtergrond: Dermatologische pathologie is de derde meest voorkomende klacht binnen de huisartssetting. Huidproblemen beslaan een grote deel van het takenpakket binnen de eerste lijn. Literatuur geeft weer dat benigne tumoren, acne vulgaris, nonmelanoma skincancer en contactdermatitis de meest doorgestuurde pathologieën zijn naar de dermatoloog. Lange wachttijden tot het verkrijgen van een consult bij de dermatoloog, minder toegankelijk zijn van de tweedelijn voor immobiele of RVT patiënten en onterecht weghalen van eerstelijns dermatologische problemen zijn onterecht voorkomende obstakels. Het pilootproject Teledermatologie onder leiding van dr. Roegies tracht door middel van teleconsulten hierop een antwoord te vinden. Dit project, reeds tien jaar lopend in Nederland zorgt dat digitale consulten voorzien van beeldmateriaal, bijbehorende anamnese en therapeutische en/of diagnostische vraag veilig worden verstuurd via het software programma KSYOS. Een meewerkend teledermatoloog antwoordt binnen de 24 uur.

Doel: Deze manama kijkt naar de haalbaarheid en toepasbaarheid van deze tool Teledermatologie. Er wordt nagegaan of een specifieke groep baat heeft bij Teledermatologie en of ze ook relevante diagnose oplevert.

Methode: Van eind december 2015 tot eind maart 2016 liep in de huisartsenpraktijk in Lauwe een voorstudie om de zwakke plekken binnen dermatologie bloot te leggen. Begin april 2016 startte het pilootproject. Tot midden december 2016 includeerde ik 32 patiënten die deelnamen aan het pilootproject Teledermatologie. In deze periode gebeurde een tussentijdse en eindevaluatie tussen huisarts en teledermatoloog. Via een vragenlijst werd naar haalbaarheid en tevredenheid gepeild bij de patiënten.

Resultaten: 18/32 teleconsulten hoefden geen verwijzing. 2/18 werden alsnog verwezen. 14/32 teleconsulten hadden verwijzing nodig. 3/14 patiënten vonden dit niet nodig. (pre)Maligniteit (8/32), eczeem (6/32) en mycose (3/32) werden achtereenvolgens het meest frequent teledermatologisch gezien. Huisarts en dermatoloog spendeerden 5-10 minuten aan het opstellen en/of beantwoorden van een teleconsult. Patiënten waren 100 % (32/32) tevreden over deze tool.

Conclusie: Teledermatologie kon 56 % van de teleconsulten beantwoorden zonder verwijzing. Voor de patiënt is dit een goede tool. Arts en huisarts kennen deze tool een toekomst toe mits verloning en implementatie vanuit het medisch dossier. Verder onderzoek dient nog te gebeuren.

Trefwoord: Teledermatologie, Ksyos, dermatologie, eerstelijn gezondheidszorg

Woord vooraf

Met dit dankwoord zou ik een aantal mensen willen bedanken die er samen voor hebben gezorgd dat ik deze manama tot een goed einde kon brengen. Eerst en vooral wil ik graag mijn promotor Prof. dr. Dirk Avonts bedanken voor de begeleiding tijdens mijn manama en de nuttige feedback die ik mocht ontvangen. Ook een welgemeende dankjewel voor mijn praktijkopleiders die vol enthousiasme in dit pilootproject Teledermatologie zijn gestapt maar ook voor hun opvolging tijdens deze twee jaar.

Ook wil ik de praktijkmedewerksters en mijn mede -HAIO bedanken voor hun medewerking aan dit pilootproject. Daarnaast ook een dankjewel voor de dr. Suys en dr. Bonny voor hun opbouwende feedback en zonder wie dit pilootproject niet mogelijk ging geweest zijn.

Als laatste wil ik mijn vriend Sebastiaan bedanken die me door deze drukke twee jaar van HAIO-schap, masterproeven, verbouwingen en opstart van een nieuwe praktijk heeft geloodst.

Inhoudstabel

Abstract……1

Woord vooraf……..2

Inhoudstabel……...3

1. Inleiding……6

2. Literatuurstudie……8

    2.1. Dermatologie binnen de huisartsenpraktijk……..8

    2.2. Eerstelijns gestelde diagnoses bekeken door de referentiestandaard.11

    2.3. Teledermatologie……..12

3. Methode……..16

    3.1. Probleemstelling……16

    3.2. Pilootproject Teledermatologie……...16

    3.3. Verloop van het teledermatologisch consult……17

    3.4. Verloop……18

    3.5. Ethische commissie……..19

4. Resultaten……..20

    4.1. Voorstudie……..20

    4.2. Pilootproject Teledermatologie……...…21

    4.3. Tussentijdse evaluatie……25

    4.4. Eindevaluatie…… 26

5. Discussie……30

    5.1. Literatuurstudie……..30

    5.2. Voorstudie……..30

    5.3. Pilootproject……...31

    5.4. Evaluatie……..35

    5.5. Kostenplaatje in Nederland……..35

5.6. Bias……..36
5.7. Pilootproject Regio Gent……...37
5.8. Privacy……37
6. Conclusie……38
7. Referenties……39
8. Bijlages……...41

1. Inleiding

Dermatologische problematiek is sterk aanwezig in de eerstelijnszorg. Consulten wegens problemen met de huid worden na de respiratoire en musculoskeletale klachten het derde frequentst gezien op het spreekuur van de huisarts. In 5.5% tot 22.5% met een gemiddelde waarde van 8% van consultaties die handelt over huidproblemen. (1)

Tijdens mijn eerste maanden als HAIO zag ik vele patiënten de huisarts consulteren in kader van dermatologische problemen. De eerstelijns setting kon echter niet steeds een diagnose stellen waardoor de tweede lijn werd ingeschakeld. Wachttijden van twee of drie maanden om een dermatologisch consult vast te leggen waren meer regel dan uitzondering. Ook vielen minder mobiele patiënten en bewoners van een rust- en verzorgingstehuis (RVT) dikwijls uit de boot wegens de onmogelijkheid tot transfer naar de specialist. Het gevoel dat eerstelijns dermatologie soms onterecht in handen van de specialist kwam, speelde soms op.

Een andere manier van werken drong zich in mijn ogen op om lange wachttijden te reduceren, een groter wordende immobiele patiëntenpopulatie toch te bereiken en huisartsdermatologie meer in de eerstelijnszorg te houden.

De huisartsenpraktijk waar ik HAIO was, had een traditie van een bijzondere interesse in het vakgebied dermatologie te hebben. Enerzijds wegens het frequent voorkomen van deze pathologie en anderzijds omwille van het volgen van diverse bijscholingen over deze topic. In oktober 2015 ging de huisartsenpraktijk dan ook graag in op de uitnodiging om deel te nemen aan het pilootproject Teledermatologie in Vlaanderen, onder leiding van dermatoloog dokter (dr.) Roegies. Dr. Roegies heeft als dermatoloog in Nederland met Teledermatologie gewerkt.

Teledermatologie omvat teleadviezen tussen huisarts en dermatoloog. Deze manier van klinisch overleg loopt reeds in Nederland, USA en Zwitserland. Een eerste vorm

van Teledermatologie maakt gebruikt van life videoconferenties tussen een non-dermatoloog en een dermatoloog. Een tweede manier werkt met " store-and-forward" (SAF) consultaties waarbij beelden op een elektronische manier worden verstuurd naar een samenwerkend dermatoloog. In deze haalbaarheidsstudie gaan wij ons toespitsen op deze laatste vorm van Teledermatologie. Deze dermatoloog stuurt binnen een welbepaalde tijdspanne (6-24u) een elektronisch antwoord terug. In Nederland is dit systeem in de huisartsenpraktijk geïmplementeerd via het telemedicine centrum KSYOS. Teledermatologie bestaat intussen al tien jaar en lijkt een oplossing te bieden voor lange wachttijden en de transfer van minder mobiele patiënten. Onze huisartsenpraktijk is dan ook enthousiast in dit pilootproject gestapt samen met nog vijf andere huisartsenpraktijken uit Lauwe, Heule, Bissegem en Harelbeke. De vijf huisartsenpraktijken wisselen teleadviezen uit met eenzelfde dermatologiepraktijk de Handelskaai in Kortrijk onder leiding van dr. Suys en dr. Bonny. (8,9)

Deze manama-thesis is een haalbaarheidsstudie omtrent de implementatie van Teledermatologie in de huisartsenpraktijk en de eerstelijnszorg. Op de volgende onderstaande onderzoeksvragen poog ik een antwoord te geven.

Is Teledermatologie een haalbare en nuttige tool?

In welke mate kan Teledermatologie diagnoses opleveren die een diagnostische meerwaarde betekenen?

Heeft een specifieke groep extra baat bij Teledermatologie?

Kan Teledermatologie binnen het legaal kader en in regel met wetten van privacy toegepast worden in België?

2. Literatuurstudie

Een verkennend literatuuronderzoek werd verricht met oog op volgende onderstaande thema's:

- Prevalentie en incidentie van dermatologische problemen binnen huisartsenpraktijken.
- Meest prevalent geziene huidproblemen binnen de eerstelijnszorg en de tweedelijnszorg.
- Verschil in accuraatheid in stellen van diagnose tussen huisarts en dermatoloog.
- Teledermatologie: een stand van zaken met de reeds beschikbare evidentie.

Deze oriënterende literatuurstudie volgde het gekende watervalprincipe als zoekstrategie. Grote databasen zoals Pubmed, de Cochrane database of systematic reviews werden geraadpleegd. Op deze online database werden volgende MESH termen ingevoerd: Dermatology AND General practicer - Dermatology AND Primary care – Dermatology AND Epidiomolgy -Teledermatology AND Diagnosis – Teledermatology and cost. Daarnaast werden volgende limieten toegepast : review, randomized control trial en guideline.

Ook werd de Belgische site Intego doorzocht om zicht te hebben op de incidentie van de meest courante dermatologische aandoening binnen de huisartsenpraktijk.

2.1. Dermatologie binnen de huisartsenpraktijk

Literatuur toonde aan dat patiënten vaak hun huisartsen consulteren in kader van huidproblemen . Wetenschappelijke studies spraken over 5.5% tot 22.5% met een gemiddelde waarde van acht procent van de eerstelijns consulten die handelden over een dermatologische aandoening. Daarbij waren huidproblemen de derde meest

frequente klacht gezien bij de huisarts dit na respiratoire en musculoskeletale aandoeningen. (1)

Wetenschappelijke publicaties gaven ons eveneens een inzicht op de epidemiologie van dermatologische problemen. De artikels “Diagnosis of Skin Disease bij Nondermatologists” en “Most common dermatologic conditions encountered by dermatologists and nondermatologists” plaatsten de zes meest prevalente dermatologische pathologiëen op een rijtje waarbij de eerstelijnszorg vergeleken werd met de tweede lijn. Binnen de huisartssetting werd de eerste plaats ingenomen door contactdermatitis (14%) hierop volgde cellulitis/abces (12.1%) met virale wratten (5.1%) en tinea (4.8%) op de respectievelijke derde en vierde plaats. Daarna kwam rash (3.8%) met tenslotte de benigne tumoren als zesde meest prevalente dermatologische aandoening in de eerstelijnszorg. Wanneer we een gelijkaardige ranking opstelden binnen de tweede lijn bekwamen we volgende volgorde: acne vulgaris kende een prevalentie van 13.2% met daarna actinische keratoses (12.4%) , NMSC (nonmelanoma skincancer) (9.5%), benige tumoren (8.5%), contactdermatitis (8.5%) en op plaats zes seborrhoische keratoses (5.8%). Het verschil in prevalentie tussen huisarts en specialist kon mede verklaard worden door de eerder specialistische behandeling van acne vulgaris met isotretinoïne (Roaccutane). Actinische keratoses en tumoren werden ook vaker teruggevonden in tweede lijn waarschijnlijk door het niet te willen missen karakter. In de literatuur werd echter niet diep ingegaan op het verschil in prevalentie in de eerste lijn en tweede lijn. Andere studies hanteerden een andere volgorde bij huisartsen maar steeds kwam naar voor dat contactdermatitis, virale wratten, cellulitis, dermatomycosen als de meest prevalente huidaandoeningen werden gezien in een huisartsenpraktijk terwijl we bij de dermatoloog een hoogste prevalentie zagen bij acne vulgaris, actinische keratoses, maligniteiten en tenslotte contactdermatitis. (2,3,4,5)

Bij het raadplegen van de site Intego werd in het jaar 2013 bij de volgende zes dermatologische aandoeningen de hoogste incidentie gevonden: dermatomycoses (14,737/1000), constitutioneel eczeem (9.618/1000), andere huidinfecties

(7.244/1000), wratten (5.813/1000), furunkel/karbunkel (5.410/1000) en als zesde beet/steek insect (5.050/1000). Zie tabel hieronder.

Op te merken was dat het instituut Intego werkte met incidenties terwijl eerder literatuuronderzoek hierboven sprak over prevalenties. Intego was een databank die gecodeerde registraties ging verwerken van 46 huisartspraktijken over geheel Vlaanderen. Ieder jaar werden twee tot drie huisartspraktijken door andere praktijken vervangen. Intego zagen hun registraties als representatief voor de Vlaamse bevolking. (6)

Tabel 1 : Top 6 incidentie van dermatologische aandoeningen bij de huisartsenpraktijk volgens Intego

Dermatologische pathologieën	Incidentie (*/1000 patiënten per jaar)
1. Dermatomycosen	14.74
2. Constitutioneel eczeem	9.62
3. Andere huidinfecties	7.14
4. Wratten	5.81
5. Furunkel	5.41
6. Beet/steek insect	5.05

Keek men in de literatuur specifiek naar welke dermatologische aandoeningen het meest prevalent vanuit de eerstelijnszorg werden doorgestuurd naar de tweede lijn dan werden respectievelijk benigne tumoren (10.6%) , ance vulgaris (10.1%) , nonmelanoma skincancer (9.7%) en contactdermatitis (8.8%) in dalende lijn het meest verwezen. (3)

Tabel 2: Top 4 van meest prevalente doorgestuurde dermatologische pathologieën van huisarts naar dermatoloog.

Dermatologische pathologieën	Prevalentie verwijzing Huisarts -> Dermatoloog (%)
1. Benigne tumoren	10.6
2. Acne vulgaris	10.1
3. NMSC= nonmelanoma skincancer	9.7
4. Contactdermatitis	8.8

2.2. Eerstelijns gestelde diagnoses bekeken door de referentiestandaard

Er werd nagegaan in welke mate gestelde diagnoses door de huisarts klopten met een referentiestandaard. Zoveel als mogelijk werd histopathologie genomen als referentie. Kon histopathologie niet gebruikt worden dan was de dermatoloog de referentie. Een eerste uitgevoerde Australische retrospectieve studie "Assessing diagnostic skill in dermatology: A comparison between general practitioners and dermatologists" uit 2005 toonde aan dat de accuraatheid tussen de gestelde diagnoses door de eerstelijnszorg vergeleken met de referentiestandaard "histopathologie" 42 % was. De diagnostische akkoordheid was het grootst bij acne, wratten, dermatomycosen en alopecia areata, meer bepaald 56-88%. Bij gepigmenteerde laesies vond men bij de benigne varianten een overeenkomst van 63% terwijl we bij de premaligne, maligne varianten en melanoma's respectievelijk een 13%, 38% en 38% overlap zagen.

In 2007 verscheen een prospectieve studie "Prospective study to assess general practitioners' dermatological diagnostic skills in a referral setting" waarbij gemiddeld 44% van de gestelde diagnoses door de huisarts klopten met de referentiestandaard. Toegespitst op (pre)maligne letsels was er een 47% diagnostische gelijkenis. Verschil in deze twee studies was dat huisartsen verplicht werden een diagnose op te

schrijven bij hun verwijzing naar de dermatoloog wat niet zo was bij de retrospectieve studie. Hierdoor was slechts 58% van de huisartsen die in 2005 een verwijzing deed met een vooropgestelde diagnose.

Hierbij kwam ook naar voor dat huisartsen goed scoorden op de diagnostiek van acne vulgaris, wratten, rosaecea, mulluscum contagiosum, skin tags en vitiligo. De zwaktes in de huisartsendiagnostiek lagen eerder bij granuloma annulare, folliculitis, fungale infecties , seborrhoische keratose met respectievelijk 33%, 33%, 25% en 10% aan accurate diagnostiek.

Wanneer een diagnose door de dermatologen zelf werd vergeleken met de referentiestandaard histopathologie kwam dit in 66% overeen. Wanneer histopathologie niet mogelijk of niet nodig was en men een 'neutrale' dermatoloog als referentie standaard gebruikte strookten de diagnoses in 57% van de gevallen. (7,8)

2.3. Teledermatologie

Wat is Teledermatologie

Teledermatolgie is een specifieke tak binnen de Telemedicine. Onder Telemedicine verstaan we het aanbieden van medische consultaties op afstand dit met behulp van de huidige digitale technologie. Dermatologie is hier uitermate geschikt voor gezien het een sterk visuele discipline is.

Teledermatologie kent zijn oorsprong in 1972 waarbij dermatologen van Amerikaanse universiteiten de werknemers van een Amerikaanse luchthaven met huidproblemen zagen door middel van live zwart-wit video's.

Teledermatologie kan uitgeoefend worden op twee verschillende manieren. Een eerste manier van werken is real-time Teledermatologie, een tweede manier is "store-and-forward" (SAF) Teledermatologie. Met SAF Teledermatologie wordt gedoeld op fotomateriaal dat via een elektronische manier wordt uitgewisseld met een

samenwerkende dermatoloog. Real-time Teledermatologie is een life videoconferentie. Zie ook onderstaande tabel voor verdere duiding.

Tabel 3: Vergelijking Real-time Teledermatologie versus Store-and-forward (SAF) Teledermatologie

	Real-time Teledermatologie	Store-and-forward (SAF) Teledermatologie
Camera	Video camera	Digitaal fototoestel
Beelden	Live opnames	Doorgestuurde beelden
Interactie patient vs teledermatoloog	Real time , alle partijen moeten ter plaatse zijn	Digitaal geschreven vragen en antwoorden
Relatieve kost	Duur	Goedkoop
Coördinatie	Patiënt , teledermatoloog en huisarts moeten gelijktijdig aanwezig zijn	Teledermatoloog kan het teleconsult bekijken en beantwoorden wanneer dit voor hem/haar lukt

In dit pilootproject werken we met SAF Teledermatologie.

Op heden is de Teledermatologie het meest uitgerust en ondersteund in Nederland, Zwitserland en de USA. (9,10)

Betrouwbaarheid van Teledermatologie

Studies toonden de betrouwbaarheid van teleconsulten aan waarbij de referentiestandaard histopathologie was. Een accuraatheid van 37-95% met een gemiddelde waarde van 77% voor elektronische teleconsultaties uitgevoerd door

teledermatologen werd bekomen. Een klassieke “face-to-face consultatie bereikte een accuraatheid van 30-97% met gemiddeld 72% vergeleken met de referentie histopathologie. De betrouwbaarheid tussen de verschillende teledermatologen was gemiddeld 69%. Bij een klassieke consultatie was dit 76% wanneer één primaire diagnose werd vooropgesteld . Wanneer een differentiaal diagnose werd vooropgesteld was de interbetrouwbaarheid bij elektronische teleconsultaties 80% en bij een klassieke “face-to-face” consultatie 90%. (9,10,11,12,13)

Tijdsbestek Teledermatolgie

De review ‘Teledermatology: a review of reliability and accuracy of diagnosis and management’ uit 2009 gaf ons een inzicht op de gemiddelde tijdsinvestering van een teledermatologisch consult, dit door de huisarts en door de dermatoloog.
De gespendeerde tijd door een dermatoloog aan een teleconsult varieerde van zeven tot tien minuten voor een lang consult en tot anderhalve minuut voor een kort. Ter vergelijking een klassieke dermatologische consultatie vraagt 16 tot 24 minuten tijd.
Een dermatologische televerwijzing opgemaakt door een huisarts vroeg zeven tot 26 minuten tijd met elf minuten als gemiddelde. 41% van de geïnvesteerde tijd ging op in het klinisch verhaal en 28% van de tijd had de eerstelijnswerker nodig om het elektronische consult in te vullen. (13)

Effect Teledermatologie

De tot nu gepubliceerde studie(s) zagen een vermindering in verwijzen naar de tweedelijnszorg van 18- 42% met een gemiddelde van 29%. De real-time Teledermatologie deed het beter met 61% minder verwijzingen maar was qua kosten-baten minder interessant (de grotere inspanning van de huisarts, de patiënt en de dermatoloog die op hetzelfde moment beschikbaar moeten zijn). Hierdoor werd in landen waar Teldermatologie was uitgewerkt voornamelijk gewerkt met SAF Teledermatologie.

Te weinig studies zijn op heden gebeurd om een kosten-baten analyse voor SAF Teledermatologie op te stellen. Ook is de technologie continu in verandering en kunnen kostprijzen voor camera's, smartphones en softwareprogramma's niet vergeleken worden met tien jaar geleden. Reistijd door patiënt, snellere diagnostisering, RVT-bewoners die niet moeten getransporteerd worden, maken samen de balans.

De gepubliceerde studies merken éénzelfde patiëntentevredenheid tussen klassieke face-to-face consultaties, real-life Teledermatologie en SAF Teledermatologie. (11,12,13)

Teledermatologie en KSYOS in Nederland

KSYOS is een Nederlands centrum gespecialiseerd in telemedicine. KSYOS is een programma die elektronische consultaties op een versleutelde manier aanbiedt tussen eerste en tweede lijn. De huisarts vult een online consultatie in met de bijbehorende diagnostische en/of therapeutische vraag voorzien van beeldmateriaal. Dit alles wordt naar een samenwerkende teledermatoloog verstuurd die antwoordt binnen een specifieke tijdspanne (6-24uur). Hiernaast biedt KSYOS ook Telecardiologie, Teleoogheelkunde, Telepulmonologie en TeleGGZ aan. In de bijlage worden respectievelijk het opstellen van een KSYOS consultatie met de afgeleverde veiligheidscertificaten toegevoegd.

3. Methode

3.1. Probleemstelling

Bij het schrijven en ontwikkelen van deze masterpaper vertrokken we vanuit een bestaand probleem met name de lange wachttijden tot het verkrijgen van een dermatologische consultatie in tweedelijnszorg en de onmogelijkheid om minder mobiele patiënten bij de dermatoloog te krijgen. Ook zien we dat verschillende eerstelijns dermatologische pathologieën vaak onterecht bij de tweede lijn terechtkomen. Teledermatologie kan een tool zijn om bovenstaande problemen aan te pakken.

3.2. Pilootproject Teledermatologie

In onze huisartsenpraktijk waar ik HAIO loop werd in de periode eind december 2015 tot eind maart 2016 een voorstudie uitgevoerd. Onze huisartsenpraktijk bestaat uit drie vaste artsen en twee huisartsen in opleiding. Concreet werden het geslacht , de leeftijd en een omschrijving van het dermatologisch probleem met bijhorend fotomateriaal verzameld in een gemeenschappelijke digitale map binnen de groepspraktijk.

Het doel was die patiënten te verzamelen die ons geschikte kandidaten leken voor het toekomstig pilootproject Teledermatologie. Zo konden we vooraf in kaart brengen welke dermatologische problemen vaak als moeilijk werden ervaren en we de tweede lijn zouden inschakelen.

Na het uitvoeren van deze voorstudie startten we op 01/04/2016 met het eigenlijk pilootproject Teledermatologie onder leiding van dr. Roegies.

Dr. Roegies had het opzet Teledermatologie te lanceren in Vlaanderen. Hij was als dermatoloog jaren werkzaam geweest in Nederland waar Teledermatologie reeds aanwezig was. Concreet werd in verschillende regio's (Kortrijk, Oostende, Moeskroen, Gent) met Teledermatologie van start gegaan. Er werden telkens een aantal huisartsenpraktijken, preferentieel groepspraktijken, gekoppeld aan een dermatologische groepspraktijk die de rol kreeg als teledermatoloog.

Dit betekende dat onze groepspraktijk, het Huisartsenhuis Lauwe, behoorde tot de regio Kortrijk en samen met de huisartsenpraktijken uit Avelgem, Harelbeke, Heule en Lauwe werden gekoppeld een de groepspraktijk Dermatologie de Handelskaai te Kortrijk voor dit pilootproject. Dr. Suys en dr. Bonny vervulden de rol van teledermatoloog.

Een infoavond in de groepspraktijk Dermatologie de Handelskaai werd in oktober gehouden waarbij dr. Roegies informatie gaf over hoe Teledermatologie liep in Nederland.

Vlak voordat het pilootproject kon starten werd een tweede infoavond gehouden waarbij professionals van KSYOS de werking kwamen uitleggen van het softwareprogramma KSYOS Telemedicine. Iedere huisartsenpraktijk kreeg een digitaal fototoestel mee. Hiernaast was er ook de KSYOS Teledermatologie app om fotomateriaal op te laden en rechtstreeks te implementeren in het KSYOS programma.

3.3. Verloop van het teledermatologisch consult

Wanneer een patiënt zich met een dermatologisch probleem presenteerde op de consultatie waarbij Teledermatologie werd ingeschakeld, werd aan de patiënten de nodige informatie gegeven (zie bijlage b Informatiebrochure). Deze informatie onder vorm van een informatiefolder werd voornamelijk mondeling verteld. De patiënt diende ook een toesstemmingsformulier en een informed consent (zie bijlage c

Toestemminsformulier Teledermatologie en bijlage d Informed consent Teledermatologie) te ondertekenen. Hierdoor stemde de patiënt in dat zijn fotomateriaal op een beveiligde manier met behulp van het programma KSYOS werd verstuurd naar de meewerkende teledermatoloooog.

Met de patiënt werd afgesproken dat de huisarts telefonisch contact ging opnemen wanneer het digitaal consult werd beantwoord dit uiterst 48 uur na versturen. Afhankelijk van welk soort pathologie en/of therapie werd het verder beleid uitgestippeld.

Hoe een ideaal KSYOS consult werd opgesteld bevindt zich in de bijlage e.

3.4. Verloop

Op 01/04/2016 gingen we van start met het pilootproject Teledermatologie. Een tussentijdse evaluatie tussen alle deelnemende huisartsen en teledermatologen werd gehouden midden september 2016. Een formulier met verschillende vragen werd opgestuurd. Een afspraak tot een tussentijdse evaluatie met feedback werd gemaakt tussen de teledermatologen en mezelf, dit begin oktober waarna een korte samenvatting met feedback werd gestuurd naar de deelnemende huisartspraktijken. (zie bijlage g tussentijdse evaluatie Teledermatologie huisarts -teledermatoloog).

Op 23 December 2016 werd de inclusie van patiënten in mijn masterpaper stopgezet. Het pilootproject Teledermatologie onder leiding van dr. Roegies waar onze groepspraktijk aan deelnam liep wel nog verder.

Na het afsluiten van mijn inclusie volgde ook een eindevaluatie. Opnieuw stelde ik een vragenlijst op die naar alle deelnemende huisartsenpraktijken regio Kortrijk werden verstuurd. Met deze gebundelde antwoorden werd een eindevaluatie gehouden met de teledermatologen dr. Bonny en dr. Suys (zie bijlage h eindevaluatie Teledermatologie huisarts-teledermatoloog).

De feedback werd gegoten in een samenvatting die werd gestuurd naar alle deelnemende huisartsenpraktijken.

Er werd na het stopzetten van includeren van patiënten in mijn manama ook een eindevaluatie via mail gedaan bij de patiënten. Patiënten zonder e-mail werden telefonisch gecontacteerd (zie bijlage i eindevaluatie Teledermatologie door patiënten).

3.5. Ethische commissie

1 maart 2016 diende ik mijn aanvraag in voor de goedkeuring van de ethische commissie. Zie bijlage f ethische commissie.

Mijn project werd echter in eerste instantie niet goedgekeurd omdat verschillende leden een aantal opmerkingen hadden:

-Hoe is de beveiliging geregeld wat betreft het doorsturen van de beelden?
-Mogelijk probleem met de verzekering: wat als de diagnose door de dermatoloog 'fout' gesteld worden en hij/zij de patiënt nooit?
-Wordt de dermatoloog betrokken bij het onderzoek?
-Wat is het ereloon van de dermatoloog? Wie betaalt dit? Is dit volkomen gratis?

Deze bemerkingen werden na goede argumentatie goedgekeurd echter één kritische vraag omtrent de privacywetgeving van de patiënt bleef. Na digitaal en telefonisch contact te hebben opgenomen met KSYOS in Nederland waarop zij een powerpoint doorstuurden met de werking van KSYOS en hun goedgekeurd veiligheidscertificaat gaf de ethische commissie haar fiat (zie bijlage k KSYOS).

4. RESULTATEN

4.1. Voorstudie

Voor het pilootproject Teledermatologie van start ging, voerde ik een voorstudie uit. Het doel was de dermatologische pathologieën waarmee onze artsen in de praktijk het moeilijk hadden in kaart te brengen.

Tijdens deze drie maanden voorstudie werden vijftien patiënten geïncludeerd. Bij deze vijftien casussen ging Teledermatologie een nuttig instrument geweest zijn.

Vijftien patiënten werden opgenomen waarbij zes (6/15) ofwel 40 procent vrouw was en negen (9/15) ofwel 60 procent man was. De gemiddelde leeftijd was gemiddeld 41.65 jaar met een mediaan van 50 jaar. De gemiddelde leeftijd bij de vrouwen was 63.67 jaar. De gemiddelde leeftijd bij de mannen was 29.97 jaar

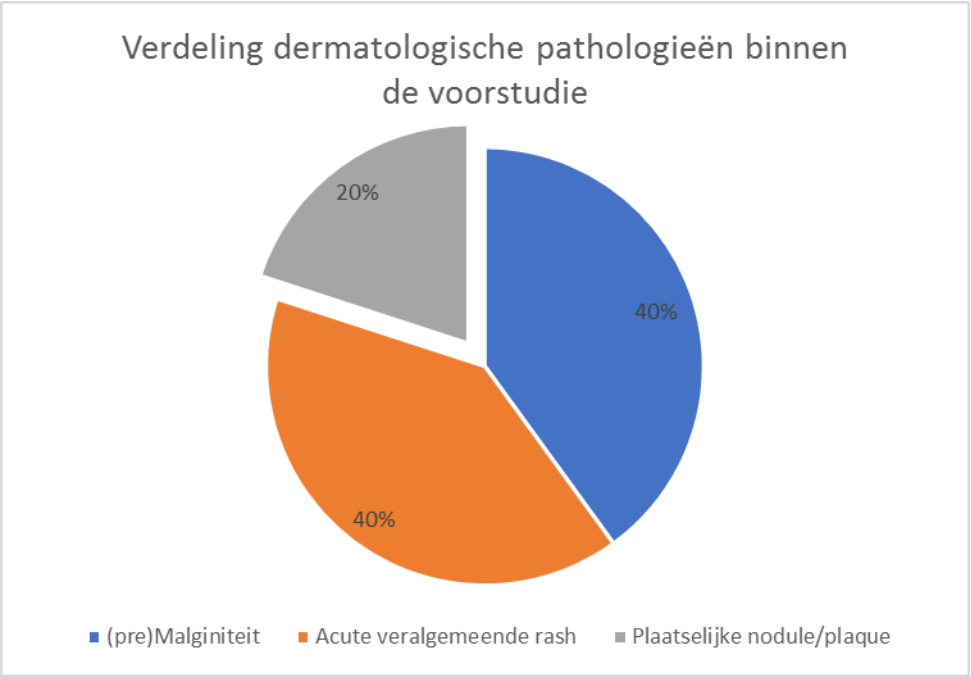
Vijf (5/15) ofwel 33 procent van de patiënten was jonger dan zestien jaar terwijl zes (6/15) ofwel 40 procent ouder was dan zestig jaar.

Bij zes (6/15) van de vijftien patiënten ofwel bij 40 procent uit de voorstudie was er een diagnostische en/of therapeutische vraag die handelde omtrent een potentiële maligniteit. Actinische keratose, basocellulair carcinoom of melanoom waren de meest frequente. Bij een overige zes (6/15) van de vijftien patiënten ofwel bij 40 procent uit de voorstudie was er een diagnostische en/of therapeutische vraag over een plots ontstane veralgemeende rash. Differentieel diagnostisch was er twijfel omtrent virale , medicamenteuze of allergische origine.

De overige drie (3/15) patiënten ofwel twintig procent ging over een reeds langer bestaande plaatselijke plaque, patch of nodule waarbij de etiologie onduidelijk was.

Tabel 4: Patiëntenkarakteristieken + verdeling dermatologische pathologieën

	Totaal	Vrouw	Man
Geslacht	15 (100 procent)	6 (40 procent)	9 (60 procent)
Gemiddelde leeftijd	41.65 jaar	63.67 jaar	26.97 jaar



Figuur 1: Verdeling dermatologische pathologieën tijdens voorstudie

4.2. Pilootproject Teledermatologie

Patiëntenkenmerken

Over een kleine negen maanden werden 32 patiënten geïncludeerd binnen mijn manama 'Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog'.

Zeventien ofwel 52 procent van de studiepopulatie was vrouwelijk terwijl vijftien ofwel 48 procent mannelijk was.

De gemiddelde leeftijd was 47.97 jaar met een mediaan van 52 jaar. De gemiddelde leeftijd voor de vrouwelijke patiënten was 46.88 jaar. De mannelijke patiëntenpopulatie had een leeftijd van 49.06 jaar

Vier op de 32 (12 procent) geïncludeerde personen was jonger dan zestien. Negen op de 32 patiënten (28 %) was ouder dan 60 jaar.

Diagnose

Bij 29/32 ofwel 91 % personen uit de studiepopulatie was er een diagnostische vraag. Bij slechts 3/32 of 9 % ging het om louter een therapeutische vraag. Geruststelling van de patiënt was in 8/32 ofwel 25 % van de gevallen eveneens een gedeelde reden tot Teledermatologie.

Tijdens deze negen maanden includeren kwam bij 7/32 ofwel 22 % de diagnose premaligne of maligne letsels als antwoord van de teledermatoloog. Eczeem betrad met 6/32 ofwel 19 % de tweede plaats. In drie van de 32 ofwel 9 % van de teleconsultaties ging het om dermatomycoses. Ook werden drie ofwel 9 % lichenoïde reacties gezien. Verder werd er in 2/32 of 6 % een vasculitis gediagnosticeerd. Psoriasis pustulosis palmoplantaris, Bulleus pemphigoïd en een atypische pityriasis rosacea werden allen éénmaal ofwel 3 % gezien.

Tabel 5: Patiëntenkarakteristieken pilootproject Teledermatologie

	Totaal	Vrouw	Man
Gemiddelde leeftijd (jaren)	47.97	46.88	49.06

Tabel 6: Meest incident geziene dermatologische problemen

Dermatologische pathologieën	Aantal (%)
Premaligne + Maligne letsels	8/32 (25)
Eczeem	6/32 (19)
Mycoses	3/32 (9)
Lichenoïde reacties	3/32 (9)
Vasculitis	2/32 (6)
Psoriasis pustulosis palmoplantaris	1/32 (3)
Bulleus pemphigoöd	1/32 (3)
Pityriasis rosacea	1/32 (3)

Verwijzing

Achttien van de 32 ofwel 56 procent patiënten geïncludeerd in de studie 'Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog' hoefden niet verwezen te worden. Veertien personen of wel 44 procent hadden wel nood aan een verwijzing.

Twee patiënten (2/14) ofwel 6 procent hadden na een initieel teledermatologisch consult zonder verwijzing toch nog nood aan een tweedelijns verwijzing.. Één patiënt ging naar de samenwerkende teledermatoloog, de andere naar een andere regionale dermatoloog.

Drie van achttien (17 %) patiënten ging niet in op het advies verwijzing en wilden het nog even aanzien. Één of 6 procent van de verwezen patiënten ging niet naar de samenwerkende teledermatoloog maar naar een andere regionale dermatoloog.

32/32 ofwel 100% van de elektronisch verstuurde consulten werd door de teledermatoloog binnen de 24 uur beantwoord.

Tabel 7: Duiding omtrent verwijzing na Teledermatologie

Totaal teleconsulten	Verwezen door teledermatoloog	Niet verwezen door teledermatoloog
32	14/32 (44 %)	18/ 32 (56 %)
	Advies van verwijzing door patiënt niet gevolgd	Retrospectief in tweede lijn toch verwezen
	3/18 (17 %)	2/14 (14 %)
	Advies gevolgd maar ergens anders geweest	
	1/18 (6 %)	

4.3. Tussentijdse evaluatie

Feedback huisartsen

Eind september- begin oktober 2016 vond een tussentijdse evaluatie plaats om te peilen naar de tevredenheid en het leereffect bij de deelnemende huisartsen aan het pilootproject Teledermatologie die nu reeds een grote vijf maanden liep.

Huisartsen zagen allen een leereffect. Argumenten hiervoor waren de goede en gedetailleerde uitleg van de meewerkende teledermatologen, door met Teledermatologie bezig te zijn een grotere bewustwording van dermatologie. De vraag of er minder verwijzingen waren kon niet eenduidig worden beantwoord door de te korte tijdspanne van het project. De praktijk waar ik HAIO liep kon deze daling ook niet vaststellen.

Teledermatologie werd gezien als een haalbare tool met als bemerking dat er tijd in kroop. Voor één praktijk was dit een belemmering tot het opstellen van teleconsulten. Eén andere praktijk durfde uit schaamte tot volgens hen domme diagnostische en/of therapeutische vragen een aantal digitale consulten niet versturen.

Globaal werd Teledermatologie ervaren als een gebruiksvriendelijke tool met als minpunt dat het jammer was dat er niet kon geïmplementeerd worden vanuit het gebruikte medische programma.

Feedback Teledermatologen (dr. Bonny en dr. Suys)

Voor de teledermatologen kon de kwaliteit van het beeldmateriaal beter. Één overzichtsfoto en drie close- ups met goede belichting op een witte achtergrond was noodzakelijk. Beschrijving van de letsels was belangrijk maar belangrijker was de anamnese, het verloop, de medicatie, de medische voorgeschiedenis en de context en beloop.

Teledermatologie was nuttig voor acute problematiek maar minder voor chronische en systemische problematiek. Patiënten gezien via Teledermatologie werden indien noodzaak tot verwijzing ook graag gezien door dr. Suys en of dr. Bonny en niet door een andere dermatoloog.

Na deze tussentijdse evaluatie werden door de vijf huisartsgroepspraktijken reeds 110 consulten digitaal verstuurd. Een financiële vergoeding zat er momenteel niet in. Dr. Bonny en dr. Suys bleven voorlopig verder kosteloos werken aan dit pilootproject.

4.4. Eindevaluatie

Eindevaluatie huisarts- teledermatoloog

Alle praktijken (5/5) zagen Teledermatologie als een nuttig instrument. Een groot pluspunt was de snelle respons van de teledermatologen. De diagnostische en therapeutische informatie plus beschrijving van de letsels deden je stilstaan bij dermatologie. Een leereffect kon niet worden opgemerkt. Iedereen schreef dit toe aan de korte looptijd van het project.

Één van de vijf praktijken gebruikte deze tool minder door de factor tijd omdat er geen implementatie was vanuit het medisch dossier. Opnieuw wanneer er een rechtstreekse implementatie in het dossier zou zijn zou, valt dit weg. Behoudens één praktijk die een vermindering kon zien in verwijzen werd dit door andere niet aangegeven. Dit werd door iedereen toegeschreven aan de korte looptijd van het project.

Indien Teledermatologie wordt uitgerold en er is een implementatie in het medische dossier willen de huisartsen maximaal vijf minuten spenderen aan het opstellen van het teleconsult en hoeft men hiervoor geen verloning.

De eindevaluatie specifiek toegepast op de praktijk waar ik HIAO ben

Onze praktijk ervaarde Teledermatologie als een nuttig instrument. De snelle respons werd gezien als een grote meerwaarde. Eén huisarts ervaarde deze tool minder als een meerwaarde wegens zelf een grote kennis in het vakgebied dermatologie. Volgens één huisarts binnen de praktijk is het leereffect moeilijk te meten wegens moeilijke materie op zich en een korte tijdspanne van het lopen van dit project. Een andere huisarts binnen de praktijk ziet een leereffect in het aanbrengen van een differentieel diagnose door de teledermatoloog en door het in contact komen met verschillende producten.

De factor tijd was een belangrijke hindernis in het meer gebruiken van deze tool wanneer ikzelf de teleconsulten niet opmaakte. Indien er een rechtstreekse implementatie in het dossier zou zijn zou ,viel dit weg. De huisartsen vonden dat veel patiënten ondanks Teledermatologie toch nood hadden aan een verwijzing. Wanneer de tijdsinvestering voor een teleconsult vijf minuten was, hoefde er in de toekomst geen verloning aan gekoppeld te worden. Indien dit een groter tijdsbestek vroeg, zagen ze hieraan toch graag een prestatie gekoppeld.

Eindevaluatie huisarts- teledermatoloog

Het doel van de teledermatologen (dr. Suys en dr. Bonny) in Kortrijk was het trial and error gebeuren door de huisarts te verminderen met behulp van Teledermatologie en zo verschillende en onnodige behandelingen te vermijden. Na de inclusie van patiënten in mijn studie voor deze manama was het voor de teledermatologen te kort om hierop reeds een zicht te hebben.

Teledermatologie staat of valt bij een goede een goede kwaliteit en afname van het fotomateriaal. Er is meer aandacht nodig voor het volledige klinische verhaal (anamnese, medicatie, voorgeschiedenis). Een geschikte patiënt voor een teleconsult heeft een acute problematiek, geen systeempathologie.

Een teleconsult kost de dermatologen vijf tot tien minuten afhankelijk van complexiteit. Dit was een schatting gezien de meeste antwoorden gebeurden tussen reële consultaties door waardoor hierdoor er een gebrek aan tijdsbesef was volgens teledermatologen. Blijvend kosteloos teleconsulten doen was geen optie voor de teledermatologen. Dr. Suys en dr. Bonny zien € 20 per teleconsult als een eerlijke verloning.

Eindevaluatie patiënten en Teldermatologie

Zestien van de 32 geïncludeerde patiënten beantwoordden de vragenlijst. 16/16 of 100 procent zag dit project als een meerwaarde. Voornamelijk de snelle respons was voor hen een groot voordeel. Indien een klein, duidelijk afgebakend dermatologisch probleem kon dit voor 16/16 patiënten een consult vervangen. Grote complexe klachten verlangden voor hen toch een face-to-face consultatie. Qua kostprijs vonden 3/16 dat het kosteloos moest voor de patiënt. 4/16 wilden € 5 geven, 6/16 wilden € 10 geven en 3/16 €20.

Eindevalulatie Dr Roegies

Donderdag 23/03/2017 werd een vergadering gehouden met dr. Roegies , HAIO dr. Julie Kips en mezelf waarbij de toekomst over dit pilootproject werd besproken. Op financieel vlak komt er in de nabije toekomst voor Teledermatologie geen financiering vanuit het RIZIV vrij.

Een concern vanuit de verzekeringsinstellingen is het ontstaan van teleconsulten tussen arts en patiënt die geen medische band hebben. Bijvoorbeeld een telearts uit het buitenland beantwoordt een teleconsult van een Belgische patiënt. Dit kan extremer wanneer er applicaties ontstaan waarbij patiënten door niet-medici hun teleconsulten kunnen laten beantwoorden.

Concreet kwam uit de bus dat Teledermatologie een meerwaarde kan zijn maar heden niet prioritair is voor terugbetaling waardoor verderzetting dient te gebeuren met eigen middelen.

5. DISCUSSIE

5.1. Literatuurstudie

Er diende opgemerkt te worden dat de geraadpleegde literatuur handelde over vaak voorkomende huidaandoeningen en werkte met patiëntencontacten over een specifieke tijdspanne. Er werd daarbij geen onderscheid gemaakt tussen een eerste aanmeldingsklacht of een opstoot van een gekende dermatologische toestand. Dit zagen we niet alleen terug in de gelezen artikels maar ook bij het raadplegen van de site Intego. Op de site Intego sprak men van de incidentie voor een welbepaalde ICPC- code per 1000 patiënten in één jaar. Theoretisch was de incidentie het aantal nieuwe gevallen van een ziekte per tijdseenheid, per aantal inwoners. Maar bij de codatie bij Intego zagen we dat er geen onderscheid werd gemaakt tussen een eerste episode of een relapse. Bijvoorbeeld: een eczeemopstoot versus een eerste manifestatie van eczeem. Een meer nauwkeurige registratie en codatie onder de eerstelijns- en tweedelijnsgezondheidszorg kan hier in de toekomst duidelijkheid over brengen.

Ook viel op te merken dat het artikel *'Teledermatology applied following patient selection bij general practitioners in daily practice improves efficiency and quality of care at lower cost'* een conflict of interest kende gezien de eerste auteur eveneens een halftijds werknemer was bij de firma KSYOS.

5.2. Voorstudie

De voorstudie (december 2015 tot eind maart 2016) legde de minder gekende dermatologische kwalen binnen onze praktijk bloot. De diagnostische twijfel rond premaligniteit of maligniteit was het grootst. Zes van de vijftien opgenomen

geïncludeerde patiënten (40 procent) handelde hierover. Een andere grote groep die voor diagnostische onzekerheid zorgde was een rash beeld . Drie op de vijftien patiënten (twintig procent) werd hiervoor onthouden. Wanneer we deze resultaten vergeleken met de literatuur zagen we dat benigne tumoren (10.6%), nonmelanoma skincancer (9.6%) en contactdermatitis (8.8%) tot de top vier van meest verwezen dermatologische pathologieën vanuit de eerstelijnszorg behoorden. Hierdoor konden we stellen dat onze minder goed gekende problemen overeen kwamen met wat vaak werd doorgestuurd naar de tweede lijn volgens de literatuur.

5.3. Pilootproject

Achttien van de 32 (56 procent) teleconsulten hoefden geen verwijzing en zo kon een face- to- face consultatie met de dermatoloog vermeden worden. Teleconsulten die geen real time contact verlangden waren voornamelijk benigne neavi (4/18 ofwel 22 procent), eczeem (3/18 ofwel 17 procent), lichenoïde reactie (2/18 ofwel 11 procent) en mycose (2/18 ofwel 11 procent). Benigne naevi en eczeembeelden blijken het meest geschikt te zijn voor Teledermatologie.

Wanneer werd gekeken naar hoeveel relevante diagnoses Teledermatologie met zich meebracht konden (pre)maligniteit, psoariais palmoplantaris pustulosis , erythema chronica migrans en bulleus phemphigoid worden opgenomen. Zeven van de 32 (ofwel 22 procent) diagnoses die een therapeutische impact hadden op de patiënt maar ook op ons medisch dossier. Van deze zeven moesten er vijf (71 procent) worden doorgestuurd. We zagen dat relevante diagnoses dikwijls een face tot face consultatie bij de tweede lijn verlangden.

Bij acht op de 32 teleconsulten (ofwel 25 procent) was er door de huisarts een differentiaal diagnose benigniteit- (pre)maligniteit. In vier van de zeven keer (ofwel 50 procent) was er voor de teledermatoloog nood aan een verwijzing. In de overige vier keer kon er via de teledermatologische weg worden gerustgesteld. Wat vaak

terugkwam in het antwoord van de teledermatologen was dat een benigniteit hoogstwaarschijnlijk was maar het nuttig kon zijn om te verifiëren met dermatoscopie. Daarnaast waren er ook 8/32 teleconsulten, ofwel 25 procent (zeven in verband met premaligniteit of maligniteit, één in kader van een rash -beeld) die uitgingen ter geruststelling van de patiënt. Maligniteit was de grote concern van de patiënt. Wanneer we de ongerustheid van de patiënt samenlegden met de terugkerende vraag van de dermatologen dat verificatie met behulp van een dermatoscopie nuttig kon zijn, rees de vraag of doorsturen van dermatoscopische beelden via een teledermatologische weg een meerwaarde bood?
'Internet-based skin cancer screening using clinical images alone or in conjunction with dermoscopic images: A randomized teledermoscopy trial' toonde aan dat toegevoegde teledermatoscopische beelden aan een digitaal consult de resultaten van teledermatologische kankerscreening significant verbeterde. Twee andere studies gaven weer dat teledermatoscopische beelden een goede manier waren van monitoring van atypische naevi en het vermijden van weghalen van benigne structuren. De kennis van het nemen van dermatoscopische beelden door de huisarts werd in de literatuur niet opgezocht en viel buiten het bestek van deze manama. (14,15,16)

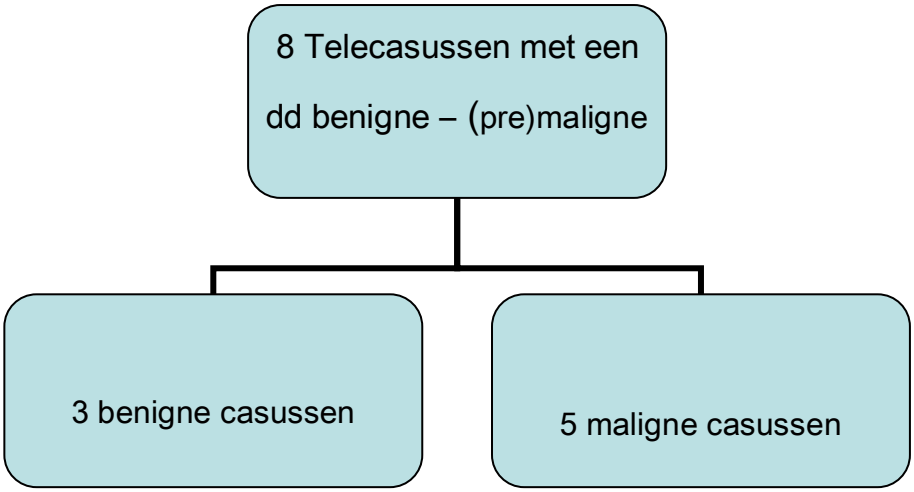
Ook hadden we het opzet om een minder mobiele patiëntengroep dermatologisch te kunnen bereiken en te ondersteunen via Teledermatologie. Zeven van de 32 (22 procent) patiënten waren 70 plussers waarvan één iemand uit een RVT. Van deze zeven hadden drie patiënten moeite met verplaatsing. Na het teleconsult hoefde één van de drie geen verwijzing naar de tweede lijn voor een face-to -face consultatie. In één op de drie waren we in het opzet geslaagd om minder mobiele mensen via Teledermatologie van antwoord te voorzien. De twee overige patiënten zijn echter ook niet gegaan naar de dermatoloog en hebben we door de tweede vragenronde die bestond binnen het KSYOS Teledermatologie software programma kunnen helpen.

Diagnostische accuraatheid

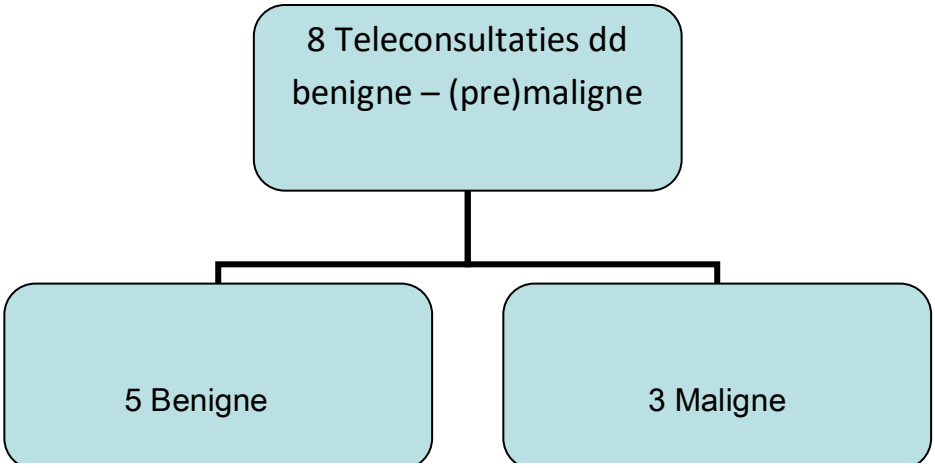
De diagnostische accuraatheid gevonden in de literatuur werd vergeleken met de accuraatheid vanuit dit pilootproject. De term accuraatheid werd in de literatuur gebruikt voor Diagnostische Akkoordheid (DA). Dit betekende een match in diagnoses tussen teledermatoloog en klinisch dermatoloog. Volledige DA was er wanneer de primaire diagnose van de teledermatoloog matchte met de primaire diagnose van de klinisch dermatoloog. Een partiële DA was dat ofwel de primaire of differentieel diagnose van de teledermatoloog overeenkomt met of de primaire of de differentieel diagnose van de klinisch dermatoloog. We gebruikten verder de volledige DA. De DA werd in de literatuur gezien als een specificiteit meer bepaald in hoeveel gevallen de gestelde diagnoses van de teledermatologen en klinisch dermatologen gematcht /specifiek juist waren en klopten met de referentie (histopathologie).

Studies spraken over een DA van 37-95% , gemiddeld 77% voor teledermatologen wanneer vergeleken met de referentiestandaard histopathologie. Klinische dermatologen hadden een DA van 30-97%, met gemiddeld 72% ook opnieuw vergeleken met de referentie.

Vanuit het pilootproject hebben we uit het standpunt van de huisarts een opsplitsing gedaan in de drie groepen: benigniteit/(pre)maligniteit, dermatologische problemen met een curatieve aanpak, overige aandoeningen. Merk op dat de DA bij benigne/(pre)maligne eerder gezien is als een sensitiviteit gezien er enkel het onderscheid werd gemaakt tussen maligne en benigne.



Figuur 2: Telecassusen doorgestuurd door huisartsen met een differentiaal diagnose benigne-maligne



Figuur 3: Telecassusen beantwoord door teledermatologen met een differentiaal diagnose benigne-maligne

De DA was 6/8 (75 procent) wanneer de teledermatologen als referentiestandaard werden genomen. Vijf casussen waren benigne , 2 maligniteiten volgens de huisarts waren voor de teledermatologen toch benigne. Alle maligniteiten volgens de referentiestandaard werden door de huisarts ook als maligne gezien. De huisartsen had toch 2/8 vals positieven , met behulp van Teledermatologie kon dit eruit gehaald worden en uitnodige excisie vermeden worden.

Wanneer werd gekeken naar de teleconsultaties met een curatieve behandeling (mycoses, bacteriële/virale infecties, psoariasis) dan hadden we een DA van 6/10

met na na face – to face consultatie er een 7/10 Diagnostische Akkoordheid was . Deze was het grootst bij de mycoses.

Wanneer we kijken naar de restgroep (niet concreet behandelbare aandoeningen , eerder onderdrukkend) zagen we de kleinste Diagnostische Akkoordheid . Slechts in 3/10 was er een match. Echter in 3/10 consultaties wist de teledermatoloog geen diagnose.

Merk op dat de referentiestandaard hier geen histopathologie of een neutrale dermatoloog is.

5.4. Evaluatie

Teledermatologen

Teledermatologie heeft volgens de teledermatologen zeker een plaats wanneer aandacht is voor goede afname van beeldmateriaal. Een acute problematiek zonder systeemlijden is het meest geschikt. Zonder verloning voor de teledermatoloog is dit geen haalbare telemedicine.

Huisartsen

Alle deelnemende huisartsenpraktijken waren unaniem tevreden over de snelheid van het wederantwoord van de teledermatologen en zagen dit als grote meerwaarde. Factor tijd was echter een struikelblok. Implementatie in het medisch dossier kan dit verhelpen. Indien de televerwijzing beperkt bleef tot vijf minuten hoefde er volgens de deelnemende huisartsen hier geen verloning tegenover te staan.

Patiënten

Deze evaluatie toonde aan dat iedereen Teledermatologie zag als een meerwaarde wanneer een acuut en afgelijnd dermatologisch probleem aanwezig was. Snelle respons was een groot voordeel. Eenduidigheid over een vergoeding was er niet.

Drie patiënten (of 19 procent) wou niets betalen de overige dertien tussen de vijf à twintig euro.

5.5. Kostenplaatje in Nederland

Wanneer het financieel plaatje vergeleken werd met de situatie in Nederland waar KSYOS reeds 10 jaar loopt zagen we dat in de studiefase de teledermatoloog een vergoeding van € 25 kreeg, de huisarts €50. KSYOS zelf kost €60 (dit zijn richtprijzen cfr dr. Roegies). Na deze testfase zijn de prijzen veranderd en kreeg de dermatoloog €17 en viel de €50 voor de huisarts weg. Deze vergoeding diende te gebeuren via de forfaitaire regeling. Er diende opgemerkt te worden dat in Nederland een ander systeem werd gehanteerd. Men werkte met een basisverzekering (vast bedrag per jaar) dit dekte de standaardkosten van de huisarts, apotheek en het ziekenhuis.

5.6. Bias

Graag vermeld ik ook dat de huisartsenpraktijk waar ik mijn HAIO liep een gebiaste praktijk was in het doorsturen van teleconsulten gezien een praktijkopleider een bijzondere interesse had in dermatologie waardoor vaak eerst haar werd ingeschakeld bij diagnostisch en/of therapeutische twijfel met indien deze praktijkopleider niet aanwezig of ook geen antwoord kon geven dan pas KSYOS Teledermatologie werd ingeschakeld.

5.7. Pilootproject Teledermatologie regio Gent

Een collega HAIO Dr. Julie Kips nam met haar praktijk ook deel aan het pilootproject in de regio Gent. Gezien de unieke opstart van Teledermatologie verwijs ik ook graag naar haar manama.

5.8. Privacy

Als laatste haal ik graag het onderwerp privacy aan gezien dit een rode draad is doorheen deze masterproef. De wet van de privacy is van kracht in België sinds 1992. (zie bijlage j wet privacy België). Het software programma KSYOS heeft een Europees veiligheidscertificaat. Deze versleutelde manier van doorsturen biedt een antwoord op de huidige, onveilige manier van werken waarbij foto's via e-mail naar een bevriende dermatoloog worden gestuurd.

In deze steeds evoluerende digitale wereld kan KSYOS een veilige en goede oplossing zijn tot de steeds groeiende vraag van digitalisering. We moeten op deze trein van telemedicine stappen zodat patiënten niet bloot komen te staan aan niet goedgekeurde en onveilige online platformen die eveneens telemedicine aanbieden maar niet op een versleutelde manier. (vb. Braziliaanse of Russische teledermatoloog die foto's van patiënten uit België bekijkt)

Bijkomende vragen

Door de te korte uitlooptijd van het project kan in het bestek van deze manama geen volledige kostenbatenanalyse opgemaakt worden. Dit is voer voor verder onderzoek.

6. CONCLUSIE

Teledermatologie zorgde voor 32 teleconsulten in onze huisartsenpraktijk waarbij 56 procent geen verwijzing nodig had. Teledermatologie bracht aan het licht dat onze groepspraktijk voornamelijk maligniteit/premaligniteit , eczeem en myoces doorstuurde. Geruststelling was eveneens een veelvoorkomende verwachting van de patiënt die quasi altijd via een teleconsult kon worden ingelost. Onze praktijk had zeven relevante diagnoses.

Teledermatologie werd door alle deelnemende huisartsenpraktijken aan dit pilootproject positief ontvangen. Alle praktijken zagen dit als een nuttige tool mits implementatie vanuit het medisch dossier waardoor de factor tijd geminimaliseerd kon worden. Bij een aanvaardbare vijf minuten hoeft geen verloning. Een leereffect werd door twee, drie praktijken aangehaald maar de duur van project was te kort om hier eenduidig op te antwoorden.

Vanuit het standpunt van de teledermatologen was het fotomateriaal cruciaal. Werkpunten voor de toekomst zijn het afnemen van dit fotomateriaal en het duidelijker afstellen van wat wordt doorgestuurd. Teledermatologen besteden gemiddeld 5- 10 minuten aan een teleconsult. Zij zien € 20 per teleconsult als een eerlijke verloning.

Teledermatologie lijkt een nuttige en veelbelovende tool mits implementatie in het medisch dossier. Het kan een veilig antwoord zijn op de toenemende digitalisering waaraan de patiënt bloot staat.

Gezien de kleine groep aan patiënten geïncludeerd in mijn studiegroep dient interpretatie met enige omzichtigheid te gebeuren. Verder onderzoek dient te gebeuren.

7. REFERENTIES

1. E.Castillo-Arenas,S.Serrano-Ortega. Skin conditions in Primary Care: An Analysis of Referral Demand. Actas Dermosifiliogr 2014, 105 (3): 271-275.
2. Alan B. Fleischer, Francis O'Brien MD. Diagnosis of Skin Disease by Nondermatologists. The American Journal of Managed Care 2000, 6: 1149-1156.
3. Most Common Dermatologic Conditions Encountered by Dermatologists and Nondermatologists. Cutis 2014, 94: 285-292.
4. Julian CG. Dermatology in general practice. Br J Dermatol 1999, 141:518-20.
5. Kerr OA, Tidman MJ. The profile of dermatologicol problems in primary care. Clin Exp Dermatol 2010, 35: 380-383.
6. www.intego.be
7. Moreno G, Tran H. Prospective study to assess general practitioners' dermatological diagnostic skills in a referral setting. Australas J Dermatol 2007, 48: 77-82.
8. Tran H, Chen K. Assessing diagnostic skill in dermatology: a comparison between general practitioners and dermatologists. Australas J Dermatol 2005, 46:230-234.
9. Brijal Desai,Carrie Kovarik. Overview of international teledermatology. Pan African Medical Journal, 2010, 6:3
10. E. Tensen, L. Witkamp. Two decades o Teledermatology: Current Status and Integration in National Healthcare Systems. Curr Derm Rep, 2016, 5: 96-104.
11. J.P. van der Heijden, L. Witkamp. Teledermatology applied following patient selection by general practitioners in daily practice improves efficiency and quality of care at lower cost. British Journal of Dermatology, 2011, 165: 1058-1065
12. Levin YS, Warshaw EM. Teledermatology: a review of reliability and accuracy of diagnosis and management. Dermatol Clin, 2009, 27:63-76.
13. Warshaw EM, Greer NL. Teledermatology for diagnosis and management of skin cnditions: a systematic review. J Am Acad Dermatol. 2011, 64: 759-772.
14. Wu X, Oliveria SA. Feasibility and Efficacy of Patient-Initiated Mobile Teldermoscopy for Short-term Monitoring of Clinically Atypical Nevi. JAMA Dermatol. 2015, 151 (5): 489-96

15. Ferrandiz L, Moreno-Ramirez D. Internet-based skin cancer screening using clinical images alone or in conjunction with dermoscopic images : A randomized teledermoscopy trial. Br J Dermatol, 2008, 159 (2):331-336

16. Argenziano G, Mordente I. Dermoscopic monitoring of melanocytic skin lesions: clinical outcome and patient compliancevary according to follow-up protocols. Br J Dermatol. 2008? 159(2): 331-336

8. BIJLAGEN

a. Samenvatting Teledermatologie

SAMENVATTING TELEDERMATOLOGIE

TELEDERMATOLOGIE: EEN BRUG TUSSEN HUISARTS EN DERMATOLOOG

Een welgekend probleem bij het hebben van huidproblemen is de lange wachtlijst bij de dermatoloog voor patiënten en het onmogelijk zijn voor minder mobiele patiënten om deze dermatoloog te raadplegen. Ook wordt te vaak voor dermatologische problemen meteen een dermatoloog geraadpleegd en zo te weinig beroep gedaan op de huisarts. Reeds in Nederland is er 10 jaar ervaring met Teledermatologie en wordt dit zeer positief onthaald. Door deze manier van werken worden inderdaad de wachttijden voor patiënten bij de dermatoloog sterk gereduceerd, kunnen minder mobiele patiënten ook geholpen worden en blijft de eerstelijns dermatologische pathologie meer bij de huisarts. (1) Met behulp van het piloot- project wil met dit probleem aanpakken.
Teledermatologie bestaat uit teleadviezen tussen de huisarts en dermatoloog, meer specifiek houdt dit in dat fotomateriaal met bijbehorende anamnese en diagnostische/therapeutische vraag over een dermatologisch probleem wordt uitgewisseld tussen huisarts en meewerkende dermatoloog. Fotomateriaal van het betreffend huidprobleem genomen tijdens de consultatie bij de huisarts samen met relevante informatie over deze pathologie wordt ingevoerd in een specifiek beveiligd software programma KSYOS die elektronisch dit gevraagd advies verstuurd naar de samenwerkende dermatoloog. Deze betrokken dermatoloog stuurt binnen een welbepaalde tijdspanne (6-24u) een elektronisch antwoord terug. Echter blijft de volledige verantwoordelijkheid van diagnose en therapie bij de behandelende huisarts. In mijn masterproject zouden we instappen en samenwerken met de dermatologiepraktijk de Handelskaai in Kortrijk (Dr. Suys, Dr. Bonny)

Tijdens de uitwerking van mijn masterproject verwacht ik een antwoord op volgende vragen: In welke mate kan Teledermatologie diagnoses opleveren die een diagnostische meerwaarde betekenen? Komen er relevante diagnoses voor de huisarts en patiënt uit de bus. Heeft een specifieke groep baat bij Teledermatologie? Is het een haalbare tool? Is het relevant om in te bouwen in reguliere huisartsenpraktijk?

Door deze masterpaper willen we aantonen dat een teledermatologisch advies ervoor zorgt dat wachttijden aanzienlijk verminderd kunnen worden, dat minder

mobiele mensen ook geholpen worden en dat de eerstelijns dermatologische pathologie meer bij de huisarts blijft met daarnaast het evalueren van dit project: haalbaarheid, tevredenheid, relevantie voor de huisartsenpraktijk en dermatologen.

(1) VAN DER HEIJDEN JP, DE KEZIER NF. TELEDERMATOLOGISCH CONSULT DOOR DE HUISARTS: BETERE ZORG TEGEN LAGERE KOSTEN. NED TIJDSCHRIFT GENEESKUNDE 2012; 156 (4): A4253

b. Bijlage informatiebrochure

Informatieformulier: "Pilootproject: Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog"

Beste deelnemer,

Vooreerst onze dank voor uw interesse om deel te nemen aan dit pilootproject "Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog". Teledermatologie bestaat uit elektronische adviezen tussen de huisarts en dermatoloog waarbij fotomateriaal met bijbehorende vraag wordt gestuurd naar de dermatoloog. De samenwerkende dermatoloog antwoordt binnen een welbepaalde tijdspanne hierdoor creëren we minder lange wachtlijsten, worden minder mobiele patiënten ook geholpen.

Deze studie kadert in de masterpaper van onze huidige HAIO Dr. Justine Degrande, ondersteund door de onderzoeksgroep Huisartsgeneeskunde (Universiteit Gent), zoekend naar de voordelen en haalbaarheid van Teledermatologie tussen huisarts en dermatoloog

Het onderzoek bestaat uit 2 delen:

(1) Indien u beslist om deel te nemen, verzamelen we fotomateriaal van het huidprobleem met bijhorende noodzakelijke informatie over dit probleem. Dit fotomateriaal en bijhorende informatie wordt op elektronische manier via het software programma KSYOS naar de samenwerkende dermatoloog gestuurd. Er wordt gevraagd naar meer informatie omtrent diagnose en behandeling. Hierbij worden ook relevante gegevens uit uw medisch dossier gebruikt. Deze informatie wordt opgeslagen in het specifiek software programma KYSOS gebruikt voor dit project.

(2) Samenwerkend dermatoloog antwoordt ons binnen een welbepaalde tijdspanne (6-24uur) terug met informatie over de diagnose en therapie. Echter blijft de volledige verantwoordelijkheid van diagnose en therapie bij de behandelende huisarts. Hierdoor ontstaat een goede interdisciplinaire medische zorg waarbij u, als patiënt in de eerste lijn, bij de huisarts blijft. Wij, als uw huisartsen brengen u dan op de hoogte en indien noodzakelijk volgt een volgend consult bij de huisarts. Zo worden lange wachttijden bij de dermatoloog voor de patiënten sterk gereduceerd, kunnen minder mobiele patiënten ook geholpen worden.

Alle gegevens van het onderzoek zullen op een discrete wijze worden verwerkt.

Vriendelijke groeten

HAIO Dr Degrande Justine

Vanwege het gehele Huisartsenhuis

c. Toestemmingsformulier patiënt Teledermatologie

TOESTEMMINGSFORMULIER : pilootproject "Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog"

Ik , ondergetekende
…….. (naam) verklaar hierbij deel te nemen aan het pilootproject "Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog".

Het doel van dit pilootproject is te zoeken naar de voordelen en de haalbaarheid van een teledermatologisch consult tussen huisarts en dermatoloog.

Bij instemming om deel te nemen aan dit project worden foto's afgenomen van het desbetreffend huidprobleem en wordt dit met een bijbehorende diagnostische en therapeutische vraag via een elektronisch consult opgestuurd naar een samenwerkend dermatoloog. Deze dermatoloog analyseert het beeldmateriaal en voorziet advies over diagnose en behandeling. De huisarts brengt u dan verder op de hoogte over de verder aanpak van het huidprobleem.

Voordelen bij het deelnemen aan dit project zijn gereduceerde wachttijden bij dermatologische problemen, het toch helpen van minder mobiele patiënten .

Het deelnemen aan het project "Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog" houdt geen risico's in.

Al uw gegevens worden op een discrete wijze elektronisch verwerkt in de masterpaper van HAIO Dr. Degrande Justine.

Deelname aan dit pilootproject is volledig op vrijwillige basis. U hebt dan ook als patiënt het volste recht om op iedere moment uit de studie te stappen.

Handtekening deelnemer Datum

d. Informed consent patiënt Teledermatologie

Informed Consent

Ik ondergetekende, ..., verklaar hierbij dat ik, als deelnamer aan het projectf “Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog” van de onderzoeksgroep Huisartsgeneeskunde (Universiteit Gent):

(1) de informatiebrief heb gelezen. Die geeft uitleg over de aard van de vragen, taken, opdrachten en stimuli die tijdens het onderzoek zullen worden aangeboden. Op elk ogenblik wordt me de mogelijkheid geboden om bijkomende informatie te verkrijgen.

(2) totaal vrijwillig deelneem aan het onderzoek.

(4) de toestemming geef aan de proefleiders om mijn resultaten op anonieme wijze te bewaren, te verwerken en te rapporteren.

(5) op de hoogte ben van de mogelijkheid om mijn deelname aan het onderzoek op ieder moment stop te zetten.

(6) ervan op de hoogte ben dat ik een samenvatting van de onderzoeksbevindingen kan krijgen.

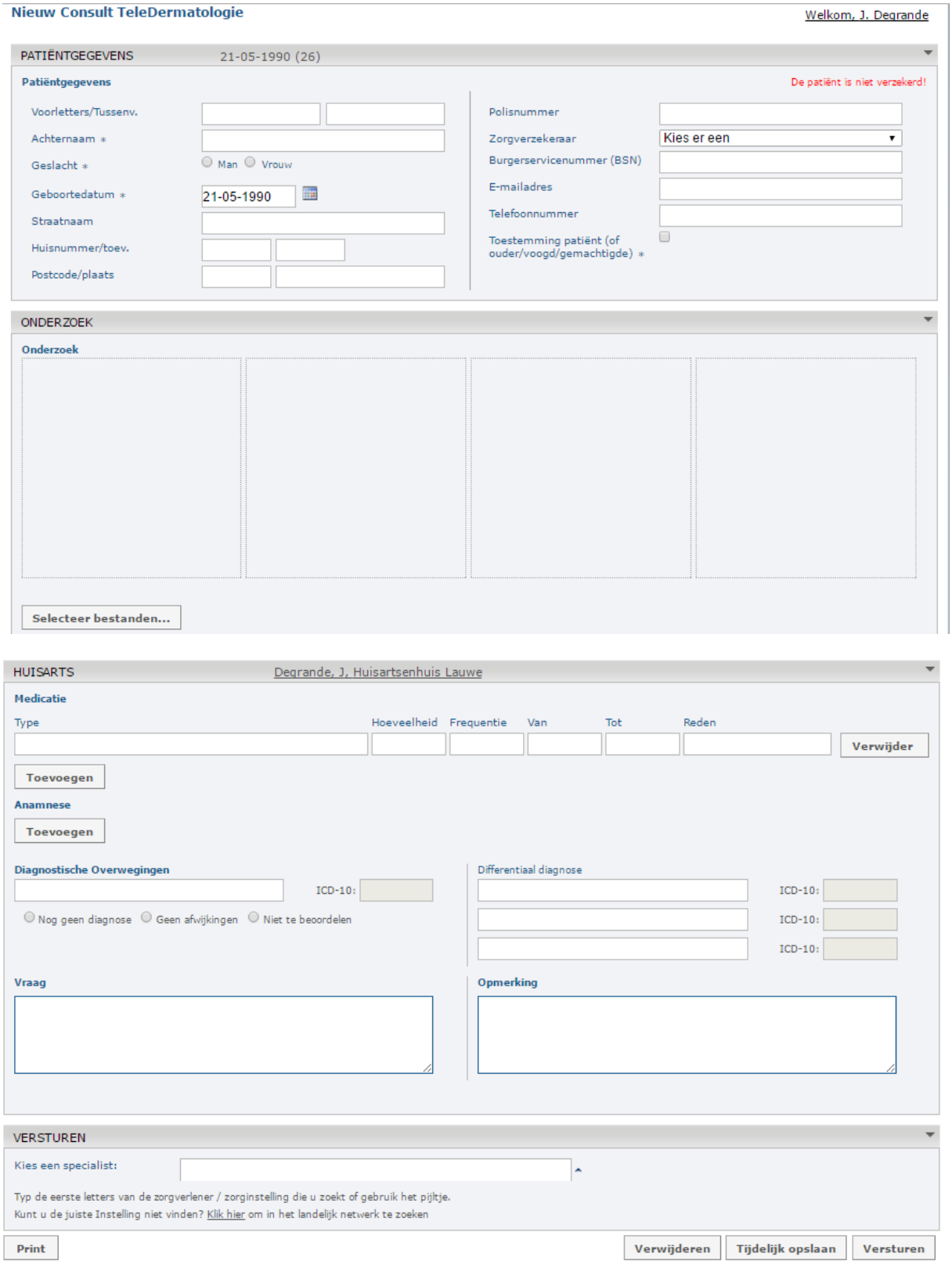
Gelezen en goedgekeurd te .....(plaats) op ..... (datum)

Handtekening van participant: ……

e. Opstellen van een goed KSYOS consult

In deze bijlage wordt uitgelegd hoe een goed teledermatologisch consult met behulp van het software programma KSYOS wordt opgesteld. Het opstellen van het consult wordt schematisch aan de hand van verschillende puntjes uitgelegd.

1. Selecteren van een geschikte patiënt voor het pilootproject Teledermatologie met mondeling toelichten van het informatiformulier en de informed consent.
2. Uitvoeren van een routine standaard anamnese zoals in een traditioneel consult.
3. Tijden het klinisch onderzoek nemen van digitaal beeldmateriaal. Dit afnemen van beeldmateriaal kan met een smartphone waarop de de KSYOS app is geïnstalleerd. Werkt zowel op IOS als Androïd toestellen.
   Goed beeldmateriaal vraagt één overzichtsfoto met daarnaast maximaal drie detailsfoto's. Idealiter gebeurt dit op een witte achtergrond met zo weinig mogelijk storende achtergrondobjecten. Een lintmeter wordt ook gebruikt om aan te tonen hoe groot het letsel is.
4. Na het afnemen van het fotomateriaal kan via de laptop of pc gesurft worden naar het software programma KSYOS (www.ksyos.be). Iedere deelnemende arts heeft zijn unieke login met bijbehorend wachtwoord en kan inloggen via inloggen zorgverlener.
5. Daarna wordt geklikt op nieuw consult.
6. De geboortedatum van de patiënt wordt ingevuld. Polis – en verzekeringsnummer wordt niet ingevuld in België
7. Vervolgens worden de volgende velden ingevuld (zie foto's).
   a. Patiëntengegevens
   b. Opladen van foto's: wordt in puntje 8 uitgelegd
   c. Medicatielijst
   d. Anamnese
   e. Diagnostische en differentieel diagnostische overwegingen
   f. Overige vragen



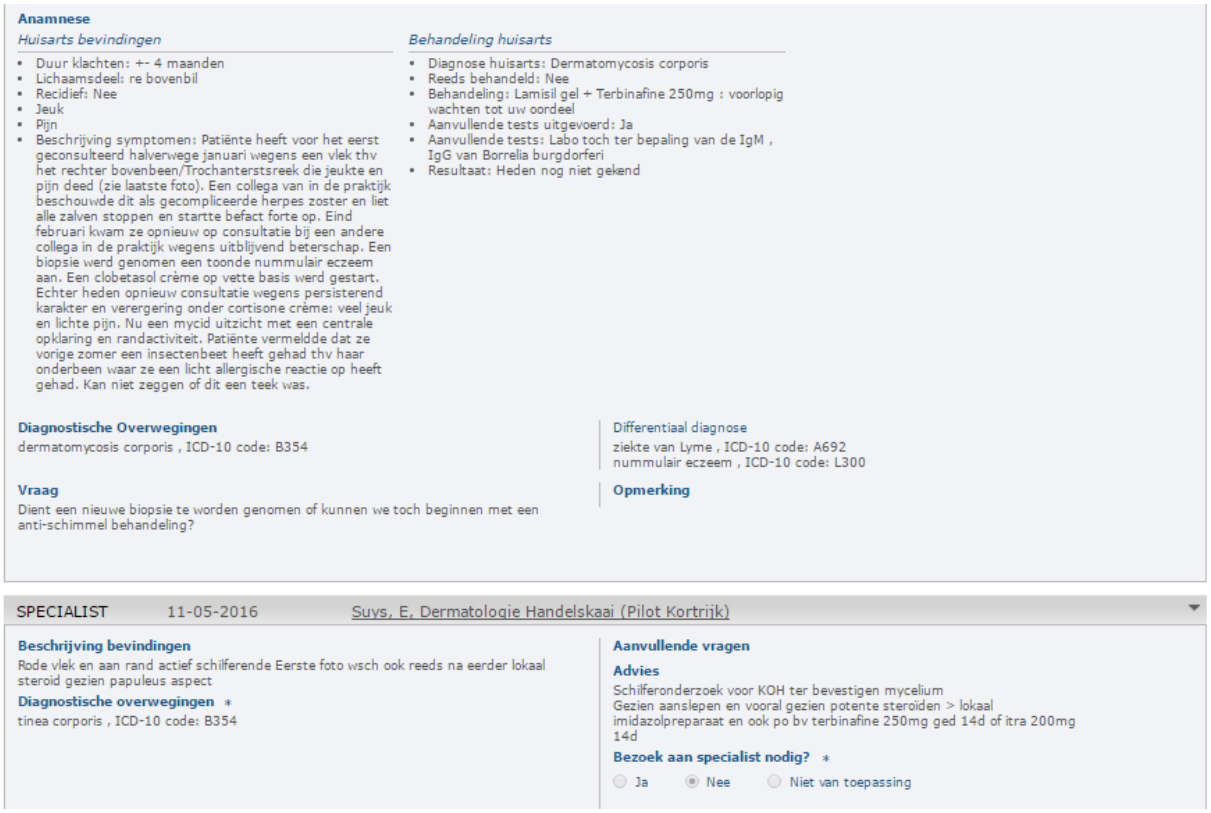
8. Beeldmateriaal opladen:
    a. Via smartphone: na invullen van puntje zeven dient het consult tijdelijk worden opgeslaan. Daarna open je KSYOS app op de smartphone via een persoonlijke code. Klik je het consult aan en laad je de foto's van smartphone op in het consult. Daarna

ga je terug naar het tijdelijk opgeslaan consult op de pc/laptop waarop het beeldmateriaal nu is opgeladen en verstuur je definitief.

b. Via meegekregen digitale camera: na afname van fotomateriaal dienen de foto's te worden opgeladen op de pc/laptop en kan je via de knop kies bestanden de foto's implementeren in het consult. Daarna wordt ook op versturen geklikt.

Voorbeeld afgewerkt teledermatologisch consult





Anamnese

Huisarts bevindingen

- Duur klachten: +- 4 maanden
- Lichaamsdeel: re bovenbil
- Recidief: Nee
- Jeuk
- Pijn
- Beschrijving symptomen: Patiënte heeft voor het eerst geconsulteerd halverwege januari wegens een vlek thv het rechter bovenbeen/Trochanterstsreek die jeukte en pijn deed (zie laatste foto). Een collega van in de praktijk beschouwde dit als gecompliceerde herpes zoster en liet alle zalven stoppen en startte befact forte op. Eind februari kwam ze opnieuw op consultatie bij een andere collega in de praktijk wegens uitblijvend beterschap. Een biopsie werd genomen een toonde nummulair eczeem aan. Een clobetasol crème op vette basis werd gestart. Echter heden opnieuw consultatie wegens persisterend karakter en verergering onder cortisone crème: veel jeuk en lichte pijn. Nu een mycid uitzicht met een centrale opklaring en randactiviteit. Patiënte vermeldde dat ze vorige zomer een insectenbeet heeft gehad thv haar onderbeen waar ze een licht allergische reactie op heeft gehad. Kan niet zeggen of dit een teek was.

Behandeling huisarts

- Diagnose huisarts: Dermatomycosis corporis
- Reeds behandeld: Nee
- Behandeling: Lamisil gel + Terbinafine 250mg : voorlopig wachten tot uw oordeel
- Aanvullende tests uitgevoerd: Ja
- Aanvullende tests: Labo toch ter bepaling van de IgM , IgG van Borrelia burgdorferi
- Resultaat: Heden nog niet gekend

Diagnostische Overwegingen

dermatomycosis corporis , ICD-10 code: B354

Differentiaal diagnose

ziekte van Lyme , ICD-10 code: A692
nummulair eczeem , ICD-10 code: L300

Vraag

Dient een nieuwe biopsie te worden genomen of kunnen we toch beginnen met een anti-schimmel behandeling?

Opmerking

SPECIALIST 11-05-2016 Suys, E, Dermatologie Handelskaai (Pilot Kortrijk)

Beschrijving bevindingen

Rode vlek en aan rand actief schilferende Eerste foto wsch ook reeds na eerder lokaal steroid gezien papuleus aspect

Diagnostische overwegingen *

tinea corporis , ICD-10 code: B354

Aanvullende vragen

Advies

Schilferonderzoek voor KOH ter bevestigen mycelium
Gezien aanslepen en vooral gezien potente steroiden > lokaal imidazolpreparaat en ook po bv terbinafine 250mg ged 14d of itra 200mg 14d

Bezoek aan specialist nodig? *

Ja Nee Niet van toepassing

9. Na versturen antwoord de teldermatoloog doorgaans binnen de 24 uur.

f. Ethische commissie

1. Goedgekeurd Protocol door de Ethische commissie






Vrije Universiteit Brussel

VERZOEK TOT ADVIES VAN HET ETHISCH COMITE BETREFFENDE EEN ONDERZOEKSPROJECT BIJ DE MENS

IN HET KADER VAN DE MASTER-NA-MASTER HUISARTSGENEESKUNDE

---

1. Titel van het onderzoek

Teledermatologie: Een brug tussen huisarts en dermatoloog?

2. Gegevens van de begeleidende en superviserende onderzoeker(s)

Promotor

- naam: Prof Dr. D. Avonts
- functie: Gastprofessor
- Universiteit: UZ Gent
- facultEit/Vakgroep: Huisartsgeneeskunde
- telefoonnummer: 09 332 36 12
- fax: 09 332 49 67
- e-mail: Dirk.Avonts@UGent.be
- naam vakgroepvoorzitter: Prof. Jan De Maeseneer

CO-PROMOTOR

- NAAM: DR. HILDE MOERMAN
- FUNCTIE: PRAKTIJKOPLEIDER
- UNIVERSITEIT (ENKEL IN TE VULLEN INDIEN VERBONDEN AAN UNIVERSITEIT): /
- FACULTEIT/VAKGROEP OF OPLEIDINGSPRAKTIJK: /
- TELEFOONNUMMER:056/42 37 73
- FAX: /
- E-MAIL: SECRETARIAAT@HUISARTSENHUIS.BE
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER (ENKEL IN TE VULLEN INDIEN VERBONDEN AAN UNIVERSITEIT): /

3. GEGEVENS VAN DE ONDERZOEKER; HUISARTS-IN-OPLEIDING.

- NAAM: DEGRANDE JUSTINE
- UNIVERSITEIT VAN INSCHRIJVING: KULEUVEN
- FACULTEIT: GENEESKUNDE
- OPLEIDING: MASTER HUISARTSGENEESKUNDE
- TELEFOONNUMMER:0496/204260
- E-MAIL: JUSTINEDEGRANDE@GMAIL.COM

4. GEGEVENS VAN DE OPLEIDINGSPRAKTIJK VAN DE HUISARTS-IN-OPLEIDING.

- NAAM PRAKTIJKOPLEIDER: DR. JOKE PAUWELYN – DR. H. MOERMAN
- ADRES: LAUWBERGSTRAAT 187 – 8930 LAUWE
- TELEFOONNUMMER: 056/42 37 73
- E-MAIL: SECRETARIAAT@HUISARTSENHUIS.BE
- TYPE-PRAKTIJK (SOLO-DUO-**GROEPSPRAKTIJK**-MULTIDISCIPLINAIR CENTRUM-ZIEKENHUISDIENST): …

5. INDIEN HET MASTERPROJECT AANSLUIT BIJ EEN LOPEND ONDERZOEK

- PROJECTNUMMER ETHISCHE COMMISSIE:
- NAAM ONDERZOEKER: PILOOTPROJECT "TELEDERMATOLOGIE " ONDER LEIDING VAN DR ROEGIES: INDIENING PILOOPTPROJECT ZIE BIJLAGE 1
- DATUM GOEDKEURING: … (KOPIE TOEVOEGEN)

6. PERIODE (BEGIN- EN EINDDATUM MAAND/JAAR)

- START ONDERZOEK: 01/03/2016 (TEN VROEGSTE NA GOEDKEURINGSDATUM)
- EINDE ONDERZOEK: 31/08/2017

7. SOORT ONDERZOEK

☒ PROSPECTIEF OBSERVATIONEEL ONDERZOEK
- ☐ VERZAMELEN VAN PATIËNTENGEGEVENS, DIE KLINISCH STANDAARD GEGEVEN ZIJN (=GEEN ENKEL AANVULLEND ONDERZOEK, BLOED- OF ANDERE STAALAFNAME):

- ☒ VRAGENLIJSTEN : NA HET AFLOPEN VAN HET PROJECT TELEDERMATOLOGIE WORDT AAN DE SAMENWERKENDE HUISARTSEN EEN VRAGENLIJST AFGENOMEN IN KADER VAN TEVREDENHEID EN NUTTIGHEID.
- ☒ INTERVIEW

☐ RETROSPECTIEF ONDERZOEK
- ☐ GEGEVENSVERZAMELING VAN PATIËNTEN DOOR U PERSOONLIJK BEHANDELD
- ☐ GEGEVENSVERZAMELING VAN EEN GROEP PATIËNTEN VAN DE OPLEIDINGSPRAKTIJK WAAR U STAGE LOOPT MET EEN BEPAALDE PATHOLOGIE
  - ☐ WELKE PERIODE: ….

☒ INTERVENTIONEEL ONDERZOEK
- ☐ MET GENEESMIDDEL (ALLE ITEMS VAN TOEPASSING AANDUIDEN)
  - ☐ FASE I
  - ☐ FASE II
  - ☐ FASE III
  - ☐ FASE IV
  - ☐ PROEF VOOR GENTHERAPIE EN SOMATISCHE CELTHERAPIE
  - ☐ PROEF MET GENEESMIDDELEN DIE GENETISCH GEWIJZIGDE ORGANISMEN BEVATTEN
  - ☐ PROEF MET CELTHERAPIE MET XENOGENEN

- ☒ ANDERE SPECIFICEER (VB MEDICAL DEVICE**,** BLOEDAFNAME, RX,…)
  - ☐ MEDICAL DEVICE
  - ☐ BLOEDAFNAME, RX,…
  - ☒ TELEDERMATOLOGIE: ELEKTRONISCHE ADVIEZEN TUSSEN HUISARTS EN SAMENWERKEND DERMATOLOOG, VERSTUURD MET SOFTWARE PROGRAMMA KYSOS
  - ☐ INTERVIEW NAAR PEILING VAN TEVREDENHEID EN TOEPASBAARHEID VAN TELEDERMATOLOGIE ZOWEL BIJ HUISARTSEN ALS DERMATOLOGEN

8. GEEF EEN KORTE SAMENVATTING VAN HET PROTOCOL (MINIMUM 30 ZINNEN/ EEN HALVE PAGINA EN MAXIMUM ÉÉN PAGINA), VERSTAANBAAR VOOR MENSEN NIET GESPECIALISEERD IN DE MATERIE, VERWIJS NIET ALLEEN NAAR EEN BIJGEVOEGD PROTOCOL.

ZIE BIJLAGE

9. IS HET ONDERZOEK

- ☒ DIAGNOSTISCH
- ☐ FYSIOLOGISCH
- ☐ MORFOLOGISCH
- ☒ THERAPEUTISCH
- ☐ FYSIOPATHOLOGISCH
- ☐ EPIDEMIOLOGISCH

10. ZIJN ER ZIEKENHUISDIENSTEN BETROKKEN?

- ❑ JA
- ☒ NEEN : WE WERKEN SAMEN MET EEN PRIVÉ DERMATOLOGIE PRAKTIJK:
  PRAKTIJK DERMATOLOGIE HANDELSKAAI

  DR BONNY – DR SUYS

  HANDELSKAAI 1G

  8500 KORTRIJK

  TEL.: 056252650

  EMAIL: SECRETARIAAT@DERMATOLOGIEHANDELSKAAI.BE

INDIEN JA

- ❑ 1 ZIEKENHUISDIENST
- ❑ MEERDERE ZIEKENHUISDIENSTEN
  - NAAM, ADRES, TEL, FAX EN E-MAIL VAN HET CENTRAAL ETHISCH COMITÉ: …
  - NAAM, ADRES,TEL, FAX EN E-MAIL VAN ANDERE ETHISCHE COMITÉ(S) DIE MEEWERKEN AAN HET ONDERZOEK + NAAM VAN DE LOKALE ONDERZOEKER: …

11. WIE IS DE OPDRACHTGEVER VAN DE NIET INDUSTRIE GESPONSORDE STUDIE

FACULTEIT GENEESKUNDE (VUL UNIVERSITEIT AAN)……UZ GENT…… (= FACULTEIT PROMOTOR)

12. KEUZE VAN DE PROEFPERSONEN :

A. GEZONDE PROEFPERSONEN ?

- ☒ JA
- ☒ NEEN

DRIE VERSCHILLENDE SOORTEN PATIËNTENGROEPEN

EERSTE PATIËNTENGROEP: PATIËNTEN MET EEN DERMATOLOGISCHE AANDOENING DIE DE ROUTINE, KLINISCHE ZORG ONTVANGEN PLUS HET TELEDERMATOLOGISCHE ADVIES.

TWEEDE PATIËNTENGROEP: DEELNEMENDE HUISARTSEN DIE ACHTERAF BEVRAAGD/GEÏNTERVIEWD

WORDEN NAAR TEVREDENHEID EN TOEPASBAARHEID VAN TELEDERMATOLOGIE.

DERDE PATIËNTENPOPULATIE: DE DERMATOLOGEN DIE DIE ACHTERAF BEVRAAGD/GEÏNTERVIEWD WORDEN NAAR TEVREDENHEID EN TOEPASBAARHEID VAN TELEDERMATOLOGIE.

B. ZWANGERE VROUWEN OF VROUWEN DIE TIJDENS HET ONDERZOEK ZWANGER KUNNEN WORDEN ?

☒ JA
☐ NEEN

C. AANTAL PROEFPERSONEN: 30-50

D. LEEFTIJD : 0-99 JAAR

E. GESLACHT : MAN EN VROUW

F. HOE WORDEN ZE GEREKRUTEERD?

TIJDENS DE CONSULTATIE WAARBIJ DE PATIËNT(E) CONSULTEERT VOOR EEN WELBEPAALD HUIDPROBLEEM ZAL DE BEHANDELENDE HUISARTS IN KWESTIE STEEDS DE PATIËNT(E) ZIJN TOESTEMMING VRAGEN DIT ZOWEL MONDELING ALS SCHRIFTELIJK OM ZIJN DEELNAME AAN HET PROJECT TE OVERWEGEN.

VOOR HET INVULLEN DE VRAGENLIJSTEN OVER DE TEVREDENHEID EN DE HAALBAARHEID VAN TELEDERMATOLOGIE WORDT VOORAF DE MONDELINGE TOESTEMMING HIERVOOR GEGEVEN

13. INFORMATIE EN TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN

A. GAAT HET OM WILSBEKWAME VOLWASSENEN?

☒ JA
☒ NEEN

ZOWEL WILSBEKWAME ALS WILSONBEKWAME VOLWASSENEN KUNNEN BETROKKEN WORDEN IN MIJN MASTERPAPER TELEDERMATOLOGIE.

WORDT DE TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN BEKOMEN NA EEN KLARE EN OBJECTIEVE UITEENZETTING

VAN HET DOEL VAN HET ONDERZOEK ?

SCHRIFTELIJK :

- ☒ JA ZIE BIJLAGE 2
- ☐ NEEN

MONDELING :

- ☒ JA ; TIJDENS DE CONSULTATIE VAN DE BEHANDELENDE ARTS WAARBIJ DE PATIËNT(E) ZIJN/HAAR TOESTEMMING HEEFT
- ☐ NEEN

ZO NEEN, WAAROM NIET ? …

WORDT IN DIT LAATSTE GEVAL DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

- ☒ JA
- ☐ NEEN

ZO JA, DOOR WIE ?

2 GETUIGEN DIE DEZE WILSBEKWAME MAAR NIET- BESLISVAARDIGE PATIËNT VERGEZELLEN OP CONSULTATIE EN HEM EERLIJK INLICHTEN.

ZIJN ER SPECIALE GROEPEN : EIGEN STUDENTEN, EIGEN PERSONEEL ?

JA, DIT ONDER DE VORM VAN DE BEHANDELENDE HUISARTSEN VAN HET HUISARTSENHUIS LAUWE DIE DEELNEMEN AAN DE TELEDERMATOLOGIE VOOR HET INVULLEN VAN DE VRAGENLIJSTEN I.V.M. DE HAALBAARHEID EN DE TEVREDENHEID VAN TELEDERMATOLOGIE.

B. GAAT HET OM WILSONBEKWAME VOLWASSENEN? (= SOMMIGE PSYCHIATRISCHE PATIËNTEN, PERSONEN IN DE ONMOGELIJKHEID HUN WIL TE UITEN, …)

- ☒ JA ; DEMENTERENDE PERSONEN
- ☐ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

☒ JA ; ZIE BIJLAGE 2
☐ NEEN

ZO JA, DOOR WIE ?

C. GAAT HET OM KINDEREN?

☒ JA
☐ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING GEVRAAGD VAN HUN WETTELIJKE VERANTWOORDELIJKEN ?

☒ JA ZIE BIJLAGE 2
☐ NEEN

IS ER EEN INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VOOR KINDEREN VANAF 12 JAAR VOORZIEN?

☒ JA ZIE BIJLAGE 2
☐ NEEN

14. IS HET INFORMATIEFORMULIER VOOR DE PROEFPERSONEN IN BIJLAGE GEVOEGD

☒ JA ; ZIE BIJLAGE 3
☐ NEEN

ZO NEEN, WAAROM NIET ? …

15. IS HET FORMULIER VOOR SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING IN BIJLAGE GEVOEGD ?

☒ JA ; ZIE BIJLAGE 3
☐ NEEN

ZO NEEN, WAAROM NIET ? …

16. VERZEKERING

IN PRINCIPE IS HET DE VERZEKERING VAN DE UNIVERSITEIT WAARAAN UW PROMOTOR VERBONDEN IS WAARDOOR U GEDEKT BENT.

WANNEER U EN/OF UW PROMOTOR EEN ANDERE VERZEKERING HEBBEN AFGESLOTEN, GELIEVE DAN DE VERZEKERINGSPOLIS BIJ TE VOEGEN.

17. WERD EEN ANALOOG ONDERZOEK REEDS ELDERS UITGEVOERD, HETZIJ IN ZIJN GEHEEL, HETZIJ GEDEELTELIJK ?

ZO JA, WAAR ? WAT WAS HET RESULTAAT ? WAAROM WORDT HET IN DEZE STUDIE HERNOMEN ?

IN NEDERLAND WORDT REEDS 10 JAAR GEWERKT MET TELEDERMATOLOGIE EN WORDT DIT POSITIEF ONTHAALD

1/ VAN DER HEIJDEN JP, DE KEZIER NF. TELEDERMATOLOGISCHE CONSULT DOOR DE HUISARTS: BETERE ZORG TEGEN LAGERE KOSTEN. NED TIJDSCHRIFT GENEESKUNDE 2012; 156 (4): A4253

"In de periode maar t 2007-september 2010 vonden TDC's plaats tussen 1821 huisar tsen en 166 dermatologen; 37.207 TDC's werden geïncludeerd. De meest gediagnosticeerde af wijkingen waren eczeem, infec tieuze aandoeningen en benigne tumoren. Wanneer teledermatologie werd ingezet ter voorkóming van een f ysieke ver wijzing (n = 26.596), werd 74% van de ver wijzingen naar de dermatoloog voorkómen. 10.611 TDC's werden ingezet voor advies; daar van werd 16% van de patiënten fysiek verwezen naar de dermatoloog. In de totale populatie werd door teledermatologie 68% van de verwijzingen voorkómen. De gemiddelde antwoordtijd van de dermatoloog bedroeg 4,6 h. Huisartsen er voeren bij 86% van de TDC's een leeref fec t en bij 88% was het antwoord van de dermatoloog bruikbaar. De geschatte kostenbesparing was 18%"

→Artikel werd eveneens gepubliceerd in the British Journal of Dermatology

Van der Heijden JP, De Keizer NF. Teledermatology applied following patient selection by general practitioners in daily pratice improves efficiency and quality of care at lower cost. Br J dermatol 2011; 165 (5): 1058-65

18. WANNEER VERWACHT MEN VOORDEEL VOOR DE DEELNEMER

A. HEEFT HET EXPERIMENT EEN DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH DOEL DAT ONMIDDELLIJK VOORDEEL AAN DE ONDERZOCHTE ZAL BRENGEN ?

☒ JA ; TELEDERMATOLOGIE ZORGT VOOR DE INPERKING VAN DE WACHTTIJDEN VAN PATIËNTEN BIJ DERMATOLOGEN, ZORGT DAT MINDER MOBIELE PATIËNTEN OOK GEHOLPEN KUNNEN WORDEN WANNEER ZE DERMATOLOGISCHE PROBLEMEN HEBBEN. EN OOK BLIJFT DE EERSTELIJNS

DERMATOLOGISCHE PATHOLOGIE MEER BIJ DE HUISARTS EN DOORDAT MINDER DERMATOLOGISCHE CONSULTEN PLAATSVINDEN EN MEER TELEDERMATOLOGISCHE ADVIEZEN HEBBEN WE OOK EEN REDUCTIE VAN DE FINANCIËLE KOST.

❑ NEEN

B. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN DIAGNOSTISCH EN THERAPEUTISCH PLAN WAARVAN MEN MAG VERWACHTEN DAT DE RESULTATEN BINNEN AFZIENBARE TIJD VOOR ANDERE ZIEKEN NUTTIG ZULLEN ZIJN ?

☒ JA ; WANNEER GOEDE EN POSITIEVE RESULTATEN WORDEN BEKOMEN MET MIJN MASTERPAPER IS DIT EEN DUIDELIJK SIGNAAL OM TELEDERMATOLOGIE VERDER UIT TE BOUWEN IN BELGIË.
❑ NEEN

C. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN GEHEEL VAN ONDERZOEKEN WAARVAN HET DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH BELANG NIET ONMIDDELLIJK DUIDELIJK IS, MAAR WAARVAN MAG WORDEN VERWACHT DAT DE RESULTATEN LATER TOT DIAGNOSTISCHE OF THERAPEUTISCHE TOEPASSINGEN OF TOT EEN BETERE KENNIS VAN DE FYSIOPATHOLOGISCHE MECHANISMEN ZULLEN LEIDEN ?

❑ JA
☒ NEEN

19. REKENING HOUDEND MET DE HUIDIGE STAND VAN ZAKEN VAN DE WETENSCHAP:

A. MEENT U DAT DEZE STUDIE:

☒ WAARSCHIJNLIJK GEEN ENKEL RISICO INHOUDT
❑ EEN MOGELIJK RISICO INHOUDT.

WELK RISICO EN DE FREQUENTIE : ...

❑ ZEER WAARSCHIJNLIJK EEN RISICO INHOUDT.

WELK RISICO EN DE FREQUENTIE : ...

B. WELKE ZIJN DE MEEST VOORKOMENDE BIJWERKINGEN VAN HET PREPARAAT ONDER STUDIE ?
(DE BIJWERKINGEN MOETEN EVENEENS DUIDELIJK VERMELD WORDEN IN HET INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VAN DE DEELNEMER)

....

20. ZULLEN DE PERSONEN IN DE LOOP VAN DEZE STUDIE VOORTDUREND ONDER MEDISCH TOEZICHT STAAN

☒ JA
☐ NEEN

A. WIE IS DE TOEZICHTHOUDENDE ARTS ? DE BEHANDELENDE ARTS, DE HUISARTS VAN WACHT DIT ONDER DE VORM VAN PRAKTIJKWACHT EN STREEKWACHT

B. ZAL DIT TOEZICHT, ZO NODIG, VERZEKERD KUNNEN WORDEN TIJDENS DE UREN DIE OP DE STUDIE VOLGEN ?

☒ JA DE BEHANDELENDE ARTS, DE HUISARTS VAN WACHT DIT ONDER DE VORM VAN PRAKTIJKWACHT EN STREEKWACHT
☐ NEEN

C. ALS DE PERSOON NAAR HUIS TERUGKEERT TIJDENS DE UREN DIE OP HET ONDERZOEK VOLGEN, ZAL IN GEVAL VAN NOOD SNEL CONTACT MET EEN ARTS KUNNEN OPGENOMEN WORDEN ?

☒ JA
☐ NEEN

D. NAAM VAN DEZE ARTS ?

BEHANDELENDE ARTS: ARTS UIT HET HUISARTSENHUIS (LAUWBERGSTRAAT 187 LAUWE) – STREEKWACHT WORDT VERZEKERD DOOR EEN HUISARTS UIT DE WACHTREGIO LAUWE-MARKE

INDIEN UW ONDERZOEK EEN INTERVENTIE BEVAT DIE AFWIJKT VAN STANDAARDDIAGNOSTISCH ONDERZOEK OF STANDAARDBELEID, GELIEVE OOK ONDERSTAANDE VRAGEN IN TE VULLEN (INTERVENTIONEEL ONDERZOEK)

21. WELKE ZIJN DE ARGUMENTEN (THEORETISCHE, EXPERIMENTELE OF ANDERE) DIE EEN VOORDEEL LATEN VERWACHTEN VAN DE TE TESTEN NIEUWE METHODE, VAN HET TE TESTEN NIEUWE PREPARAAT, ETC. BOVEN DE GEKENDE EN REEDS GEBRUIKTE ?

DOOR HET GEBRUIKEN VAN TELEDERMATOLOGIE KUNNEN WE DE WACHTTIJDEN DIE NU BESTAAN VOOR HET RAADPLEGEN VAN EEN DERMATOLOOG REDUCEREN, KUNNEN MINDER MOBIELE PATIËNTEN TOCH GEHOLPEN WORDEN MET DERMATOLOGISCHE PROBLEMEN EN ZORGEN WE ERVOOR DAT DE EERSTELIJNS DERMATOLOGISCHE PROBLEMEN MEER BIJ DE HUISARTS BLIJVEN. DOOR TELEDERMATOLOGIE IN TE VOEREN REDUCEREN WE OOK DE ECONOMISCHE KOST.

22. ZAL EEN CHEMISCHE SUBSTANTIE TOEGEDIEND WORDEN ?

☐ JA
☒ NEEN ; ER WORDT GEEN SUBSTANTIE TOEGEDIEND

ZO JA: …

A. LANGS WELKE WEG ? …

B. NAAM EN OORSPRONG VAN DE SUBSTANTIE : …

C. AAN WIE WORDT DE ONTVANGST, OPSLAG, VERDELING EN TERUGSTUREN VAN NIET-GEBRUIKTE CHEMISCHE SUBSTANTIES TOEVERTROUWD ? …

D. ZULLEN RADIO-ISOTOPEN TOEGEDIEND WORDEN ?

☐ JA

WELKE ? …

☒ NEEN ; ER WORDEN GEEN RADIO-ISOTOPEN TOEGEDIEND

23. INDIEN HET OM EEN NIEUWE SUBSTANTIE GAAT, HEEFT DE ONDERZOEKER KENNIS GENOMEN VAN HET VOLLEDIG TOXICOLOGISCH, DIERFARMACOLOGISCH EN HUMAAN DOSSIER ?

☒ JA
☐ NEEN

ZO NEEN, LEG UIT : ER WORDT NIET GEWERKT MET EEN TOEGEDIENDE SUBSTANTIE

24. WELKE INTERVENTIES ZIJN SPECIFIEK VOOR DE STUDIE (NAAST DE STANDAARDBEHANDELINGEN), HOE FREQUENT EN GEDURENDE WELKE TIJD ?

A. ZUIVER KLINISCHE EVALUATIES, OM DE .....

B. FUNCTIETESTS OF DYNAMISCHE PROEVEN

WELKE .....

OM DE .....

C. RADIOGRAFISCHE EN/OF ISOTOPISCHE INVESTIGATIES

WELKE .....

OM DE .....

D. BLOEDAFNAMEN :.....

.....

.....

E. WEEFSELAFNAME : .....

F. ANDERE : TELDERMATOLOGIE ONDER DE VORM VAN HET NEMEN VAN FOTOMATERIAAL, DIT MITS DE TOESTEMMING VAN DE PATIËNT(E) VAN EEN DERMATOLOGISCH PROBLEEM MET BIJHORENDE ANAMNESE EN THERAPEUTISCHE/DIAGNOSTISCHE VRAAG. MEN BEROEPT OP TELEDERMATOLOGIE BIJ EEN ONDUIDELIJKHEID OVER EEN DERMATOLOGISCHE PROBLEEM BIJ DE HUISARTS. DIT FOTOMATERIAAL MET BIJBEHORENDE ANAMNESE EN THERAPEUTISCHE/DIAGNOSTISCHE VRAAG WORDT MBV EEN SOFTWARE PROGRAMMA KSYOS VERSTUURD NAAR DE SAMENWERKENDE DERMATOLOOG. KYSOS STAAT VOOR HET VERSLEUTELD VERSTUREN VAN MEDISCHE GEGEVENS EN PERSOONSGEGEVENS WAARBIJ GEBRUIK WORDT GEMAAKT VAN HET E-HEALTH CERTIFICAAT EN BIJBEHOREND E-HEALTH PASWOORD VAN DE ARTS EN EID VAN DE PATIËNT. DIT NA GOEDKEURING VAN DE PATIËNT OM DEEL TE NEMEN AAN HET PROJECT.

25 . FINANCIËLE OVEREENKOMST

(INDIEN EEN DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST NOG NIET BESCHIKBAAR IS, DAN KAN EEN BUDGET PROPOSAL DAT TEGENGETEKEND IS DOOR EEN VERTEGENWOORDIGER VAN DE FINANCIERDER + ONDERZOEKER VOLSTAAN) INDIEN HET BEDRAG VAN DE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST HOGER IS DAN HET INGEDIENDE "BUDGET PROPOSAL", MOET DEZE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST ALSNOG TER GOEDKEURING VOORGELEGD WORDEN AAN HET ETHISCH COMITÉ)

- ❑ NIET VAN TOEPASSING
- ☒ AANWEZIG MET VOLGENDE ONDERVERDELING: ZIE BIJLAGE 1

  - ❑ ERELOON
  - ❑ VERGOEDING VOOR TECHNISCHE PRESTATIES:

IK VERKLAAR DE GEHELE VERANTWOORDELIJKHEID VAN HET HIERBOVEN VERMELD PROJECT OP MIJ TE NEMEN EN BEVESTIG DAT VOOR ZOVER DE HUIDIGE KENNIS HET TOELAAT, DE GEGEVEN INLICHTINGEN MET DE WERKELIJKHEID OVEREENSTEMMEN.

HUISARTS-IN-OPLEIDING	PRAKTIJKOPLEIDER
DATUM :	DATUM :
NAAM :	NAAM :
HANDTEKENING :	HANDTEKENING :

PROMOTOR	CO-PROMOTOR
DATUM :	DATUM :
NAAM :	NAAM :
HANDTEKENING :	HANDTEKENING :

DIENSTHOOFD VAKGROEP HUISARTSGENEESKUNDE UNIVERSITEIT WAARAAN PROMOTOR VERBONDEN (VOOR AKKOORD)

DATUM :

NAAM :

HANDTEKENING :

2. GOEDKEURING ETHISCHE COMMISSIE

Universitair Ziekenhuis Gent

UNIVERSITEIT GENT

Afz: Commissie voor Medische Ethiek

Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg
Kliniekgebouw 3 - 6de Verdieping
Prof. dr. Dirk AVONTS
ALHIER

COMMISSIE VOOR MEDISCHE ETHIEK

Voorzitter:
Prof. Dr. D. Mailhye
Secretaris:
Prof. Dr. J. Decruyenaere

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 58 25	+32 (0)9 332 45 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	**ONS KENMERK**	**DATUM**	**KOPIE**
	2015/0388	01-apr-16	Zie "CC"

BETREFT

Advies voor monocentrische studie met als titel:
'Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog? (MaNaMa Justine Degrande)

Belgisch Registratienummer: B670201626098

* Antwoord onderzoekers ontvangen via mail dr. Justine Degrande dd. 24/03/2016 in antwoord op opmerkingen gesteld in de subcommissievergadering dd. 22/03/2016
* Adviesaanvraagformulier definitieve versie (ontvangen 22/03/2016)
* Informatieformulier definitieve versie (ontvangen 22/03/2016)
* Toestemmingsformulier definitieve versie (ontvangen 22/03/2016)
* Samenvatting protocol: Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatoloog (versie 1) dd. 22/03/2016
* Brief aan de Minister van Sociale zaken en Volksgezondheid dd. 1 september 2015
* Advies expert prof.dr. Georges De Moor ontvangen op 24/03/2016

Advies werd gevraagd door: Prof. dr. D. AVONTS ; Hoofdonderzoeker

BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD.

ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 24/03/2016. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 24/03/2017, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.

Voorafgaand het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimetra Clinics (09/332 05 00).

THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.

A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 24/03/2016. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 24/03/2017, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.

Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 05 00).

DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 19/04/2016

THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 19/04/2016

Universitair Ziekenhuis Gent
De Pintelaan 185,B- 9000 Gent
www.uzgent.be

Sandra De Pesce
09/332 26 38
sandra.depesce@uzgent.be

g. Tussentijdse evaluatie Teledermatologie huisarts-teledermatologie

Geachte Dokters

Ik ben Justine Degrande , HAIO in het Huisartsenhuis te Lauwe en net als jullie doet onze praktijk mee aan het pilootproject Teledermatologie, dit in samenwerking met de Dermatologiehandelskaai te Kortrijk. Mijn masterpaper handelt over dit pilootproject en daarom vonden Dr. Suys, Dr Bonny en mezelf het uiterst interessant om jullie mening en feedback te kennen omtrent de elektronische consulten daar het project nu enkele maanden loopt.

Hieronder enkele vragen:

- Hebben jullie de tool Teledermatologie sinds de opstart al veel gebruikt? Waarom wel/waarom niet?
- Ondervinden jullie Teledermatologie als een haalbare tool?
- Hebben jullie de indruk dat door Teledermatologie er minder verwijzingen gebeuren?
- Heeft Teledermatologie voor jullie reeds relevante diagnose opgeleverd?
- Ondervinden jullie een leereffect door Teledermatologie?

Het zou fijn zijn om van iedereen respons te krijgen zodat Dr Suys, Dr Bonny en mezelf zo het project tussentijds kunnen evalueren.

Alvast bedankt voor jullie medewerking

Vriendelijke groeten

Justine Degrande
HAIO Huisartsenhuis Lauwe

namens Dr Suys en Dr Bonny

h. Eindevaluatie Teledermatologie huisarts-teledermatoloog

Beste

Ik ben Justine Degrande , HAIO in het Huisartsenhuis te Lauwe die mijn manama maakt rond het pilootproject Teledermatologie waar jullie praktijken ook aan deelnemen.
Teledermatologie loopt nu reeds een grote 9 maanden wat voor mij eveneens het afsluiten vormt van mijn onderzoek voor mijn manama project. Daarom had ik bij jullie graag nog een evaluatie gehouden na 9 maanden Teledermatologie.
De bedoeling is dat er opnieuw met Dr Bonny en Dr Suys wordt samengezeten en dat jullie zoals de vorige keer opnieuw feedback krijgen.

1. Hebben jullie de tool Teledermatologie al veel gebruikt sinds de opstart? Waarom wel of waarom niet?

2. Hoeveel maal gemiddeld per week? Gebruiken jullie deze Tool meer of minder dan in het begin van het project?

3. Ondervinden jullie Teledermatologie als een haalbare en praktische tool? Hoeveel minuten kost het gemiddeld invullen van 1 digitaal teleconsult?

4. Hebben jullie na 9 maanden de indruk dat er door Teledermatologie minder verwijzingen naar de specialist gebeuren?

5. Heeft Teledermatologie voor jullie reeds relevante diagnoses opgeleverd? Op welke vlak? Bij specifieke patiëntengroepen of vnl bij specifieke huidproblemen?

6. Ondervinden julllie door Teledermatologie een leereffect? Indien ja , zorgt dit op zijn beurt voor minder verwijzingen? Zorgt dit ervoor dat meer huidproblemen door jullie als huisarts kunnen worden opgelost?

Alvast bedankt!

Nog veel leerrijke momenten met Teledermatologie!

Vriendelijke groeten

Justine Degrande

HAIO Huisartsenhuis Lauwe

Beste

Naar aanleiding van mijn vragenlijst enkele weken geleden omtrent Teledermatologie en mijn manama : Teledermatologie: een brug tussen huisarts en dermatologie een korte mail terug.

Vorige week ben ik opnieuw gaan samenzitten met de teledermatologen Dr Bonny en Dr Suys voor een evaluatie.
Hun opmerkingen waren:
-Momenteel kalm in het doorsturen van teledermatologische consulten door (de griepperiode en de winterperiode?).
- Blijvende nadruk op een mooie overzichtsfoto en enkele detailfoto's liefst op witte achtergrond.
- Het doel van de dermatologen is voornamelijk het trial en error gebeuren te reduceren bij de huisartsen.

Al laatste had ik nog twee korte vragen:

- Hoeveel tijd willen jullie **maximaal** investeren in het opstellen van een Teledermatologisch consult zodat het voor jullie geen obstakel vormt:

  2 minuten

  5 minuten

  10 minuten

- Indien dit project verder wordt uitgerold in de toekomst vinden jullie dat er voor het opstellen van het teledermatologisch consult naast de de gewone consultatie een **extra verloning** dient te gebeuren

  NEEN waarom:

  JA waarom en hoeveel:

Alvast bedankt om in deze drukke periode te willen antwoorden op deze twee korte vragen

Vriendelijke groeten

Justine Degrande
HAIO Huisartsenhuis Lauwe

i. Eindevaluatie Teledermatologie door patiënt

Beste patiënt

Een tijd geleden hebt u (of uw partner,uw kind) deelgenomen aan het project Teledermatologie in uw huisartsenpraktijk het Huisartsenhuis Lauwe. Door dit project hebben de huisartsen de mogelijkheid om foto's over huidproblemen met bijkomende vragen digitaal via een beveiligd softwareprogramma te sturen naar een samenwerkende huidspecialist die dit dan beantwoord. Deze huidspecialist bekijkt deze foto's en geeft advies aan uw huisarts over uw huidprobleem binnen de 24- 48 uur. Afgelopen jaar (2016) stuurde ook uw huisarts van het Huisartsenhuis foto's van uw huidprobleem met daarbij behorende vraag naar de huidspecialist in Kortrijk verbonden met dit project Teledermatologie.

Ik ben de HAIO Justine Degrande en schrijf mijn thesis over dit project. Het project Teledermatologie loopt bijna ten einde en graag hadden we het ook geëvalueerd bij jullie, de patiënten. Zo kunnen we weten of hierin toekomst zit.
Alvast bedankt om het beantwoorden van deze korte vraagjes!:

1/ Beschouwt u dit initiatief als een meerwaarde en waarom wel of waarom niet?

2/ Kan dit elektronisch consult voor jou een rechtstreeks bezoek bij dermatoloog vervangen en waarom wel of waarom niet?

3/ Indien dit project verder uitgerold kan worden zou men een kleine vergoeding vragen aan de patiënt om de huidspecialist en het programma te kunnen bekostigen. Hoeveel zou u hiervoor maximum willen betalen?
5€
10€
15€
20€

Bedankt!

Justine Degrande
HAIO Huisartsenhuis Lauwe

j. Bijlage wet privacy België

Wet van 8 december 1992:

http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&cn=1992120832&table_name=wet