

Evaluatie van de gebruiksvriendelijkheid van eConsult|Plus en optimalisatie van de afstemming tussen gebruiker en eConsult|Plus

Match tussen zorgconsument en eConsult|Plus

Marieke S. Beld
Universiteit Twente

14 februari 2007
Enschede

Afstudeercommissie:
Dr. J.E.W.C. van Gemert-Pijnen
Drs. B.J. Brandenburg (arts)
Drs. N. Nijland
Dr. M. Theune

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	1
2. Abstract	3
3. Voorwoord	4
4. Inleiding	5
4.1 eConsult Plus	5
4.1.1 TAS	6
4.1.2 Synoniemenlijst	6
4.2 Werking eConsult Plus	7
4.3 Doel eConsult Plus	13
4.4 Knelpunten bij herkenning van de klachtomschrijving	13
4.5 Gebruiksvriendelijkheid geheel eConsult Plus website	16
5. Doel van het onderzoek	18
6. Methode	20
6.1 Aanpassing 1 synoniemenlijst	20
6.2 Pre-test	20
6.3 Gebruikerstest 1	21
6.3.1 Deelnemers	21
6.3.2 Procedure	21
6.3.3 Interview	24
6.3.4 Analyse	25
6.4 Online survey	27
6.4.1 Deelnemers	27
6.4.2 Procedure	27
6.4.3 Analyse	28
6.5 Gebruikerstest 2	29
6.5.1 Deelnemers	29
6.5.2 Trias	29
6.5.3 Procedure	30
6.5.4 Interview	30
6.5.5 Analyse	30
7. Resultaten	32
7.1 Gebruikerstest 1	32
7.1.1 Proces van de klachtomschrijving door de deelnemer	32
7.1.2 Kan de gebruiker overweg met de eConsult Plus website	36
7.1.3 Beoordeling informatie door de gebruiker	39
7.1.4 Beoordeling van eConsult Plus door de gebruiker	42
7.1.5 Verwachtingen van de gebruiker	43
7.2 Gebruikerstest 2	45
7.2.1 Proces van klachtomschrijving door de deelnemer	45
7.2.2 Kan de gebruiker overweg met de eConsult Plus website	48
7.2.3 Beoordeling informatie door de gebruiker	50
7.2.4 Beoordeling van eConsult Plus door de gebruiker	52
7.2.5 Verwachtingen van de gebruiker	53
7.3 Verbetering eConsult Plus	54
8. Conclusie en aanbevelingen	61
8.1 Terugblik op de literatuur	62
8.2 Aanbevelingen	63

9. Beperkingen onderzoek	67
9.1 Vervolgonderzoek	68
10. Referenties	69
11. Bijlagen	71

2. Abstract

Zorgconsumenten gaan zelf steeds meer op zoek naar informatie over hun gezondheid via het internet, de patiënt kan bijvoorbeeld via e-consultatie op verschillende manier geïnformeerd worden over medische klachten. Een bedrijf die een vorm van e-consultatie aanbiedt is MedicInfo. Huisartsen die aangesloten zijn bij de eConsult|Plus website kunnen eConsult|Plus aanbieden aan de patiënt om zo de communicatie tussen patiënt en huisarts te verhogen. Omdat eConsult|Plus op dit moment nog een aantal knelpunten op het gebied van gebruiksvriendelijkheid bevat zullen deze in kaart gebracht moeten worden om zo een beeld te krijgen van de aanpassingen die gemaakt moeten worden.

In dit onderzoek zijn data verzameld over de gebruiksvriendelijkheid van de eConsult|Plus. Zoals over de match tussen de klachtomschrijving door de patiënt en de respons (lijst met mogelijke klachten die gekoppeld worden aan de klachtomschrijving door de patiënt) van eConsult|Plus. In dit geval draait het dus om de communicatie tussen patiënt en eConsult|Plus. Daarnaast werd er ook gelet op problemen die de gebruiker ondervindt terwijl een e-consult doorlopen wordt. het gaat hierbij om problemen die betrekking hebben op technische aspecten van eConsult|Plus, hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld navigatieproblemen.

Om data over deze twee onderdelen te verzamelen zijn er twee gebruikerstesten en een online survey uitgevoerd. Aan de hand van de klachtomschrijvingen uit de eerste gebruikerstest en aan de hand van de klachtomschrijvingen die opgegeven werden in de online survey werd de synoniemenlijst aangepast. Zo kon bij gebruikerstest 2 een nameting worden verricht.

Uit de resultaten is gebleken dat na het aanpassen van de synoniemenlijst er bij gebruikerstest 2 gemiddeld minder klachtomschrijvingen per e-consult werden gesignaleerd dan bij gebruikerstest 1 (van 2.31 naar 1.42) en dit verschil bleek significant ($p=.001$). Ook daalde het aantal matchproblemen significant ($p=.000$); van gemiddeld 5.15 naar 2.42 matchproblemen per e-consult. De beoordeling door de deelnemer was bij gebruikerstest 2 (6.87) significant hoger ($p=.004$) dan bij gebruikerstest 1 (6.23).

3. Voorwoord

In dit document is mijn afstudeeronderzoek met bijbehorende resultaten uiteengezet. Dit document is geschreven door mij als auteur, maar dankzij de hulp van derden is het een product geworden waar ik trots op ben.

De personen die ik dan ook graag wil bedanken zijn allereerst mijn begeleiders Lisette van Gemert-Pijnen, Nicol Nijland en Mariët Theune voor alle werkzaamheden die zij verricht hebben met betrekking tot mijn onderzoek. Bart Brandenburg wil ik bedanken voor zijn begeleiding vanuit MedicInfo.

Zorgverzekeraar Trias wil ik bedanken voor het beschikbaar stellen van het Trias klantenpanel, in het bijzonder bedank ik Jeannette Ligthoet van zorgverzekeraar Trias voor de gastvrijheid en organisatie van de tweede gebruikerstest.

Laurens Brouwer wil ik bedanken voor de inhoudelijke en persoonlijke ondersteuning tijdens mijn afstuderen. Als laatste bedank ik Sandra van Venrooij, Vera van Venrooij en Jolien van Uden voor alle adviezen.

4. Inleiding

Het internet wordt door steeds meer mensen gebruikt als middel ter bevordering van de gezondheid. Een van de mogelijkheden tot bevordering is e-consultatie (elektronische consultatie). E-consultatie is in verschillende vormen beschikbaar. Ten eerste is er het free text consult. Bij deze vorm kan de gebruiker zelf een vraag voorleggen aan de zorgverlener, in eigen woorden, en wordt ook door de zorgverlener in eigen woorden beantwoordt. Ten tweede kan e-consultatie plaatsvinden via triage (beslisboom). Hierbij wordt de vraag door een kennissysteem of door de zorgverlener beantwoordt. Als laatste is er het geïntegreerde econsult (disease management) waarbij het e-consult onderdeel is van een geheel programma afgesteld op een patiënt met een bepaalde (chronische) ziekte.

Er zijn een aantal instanties in Nederland die e-consult aanbieden en ontwikkelen. In het artikel van Nijland, van Gemert-Pijnen, Boer, Steehouder en Seydel (2007) wordt een overzicht gegeven van de op dat moment ontwikkelde vormen van e-consultatie in Nederland. Een van de vormen die vermeld wordt in dat artikel en centraal staat in dit onderzoek, is die van MedicInfo genaamd eConsult|Plus. In de volgende paragraaf wordt eConsult|Plus verder toegelicht.

4.1 eConsult|Plus

Het concept voor eConsult|Plus is ontwikkeld door huisartsen die werkzaam zijn bij MedicInfo. Deze dienst is alleen beschikbaar voor patiënten wiens huisarts aangemeld is bij MedicInfo. eConsult|Plus is ontwikkeld met als doel de communicatie tussen patiënt en huisarts te verbeteren. Door middel van eConsult|Plus kunnen verschillende niveaus van urgentie gesignaleerd worden bij patiënten en op deze wijze kunnen urgente gevallen sneller behandeld worden. Daarnaast fungeert eConsult|Plus ook als middel om de vraag van de patiënt te complementeren.

Via de website van de huisartspraktijk heeft de patiënt toegang tot de eConsult|Plus website. Op dit moment zijn er al een aantal maatregelen genomen om de veiligheid van de patiënt te waarborgen. Twee voorbeelden zijn: autorisatie van de patiënt door de huisarts zodat de patiënt kan inloggen in eConsult|Plus en een beveiligde webomgeving (https) met Secure Socket Layer (SSL). Echter, eConsult|Plus heeft op dit moment nog geen ISO of NEN beveiligingsnormen. In de toekomst wil MedicInfo een nieuw technisch platform ontwikkelen voor eConsult|plus waarbij beveiligingsnorm NEN 1750 wel gehanteerd zal worden. Wanneer eConsult|Plus officieel gelanceerd zal worden, zal MedicInfo de eConsult|Plus website promoten in de pilotpraktijken doormiddel van

posters en kaartjes in de pilotpraktijken en brieven die de patiënten thuis zullen ontvangen.

4.1.1 TAS

eConsult|Plus is gebaseerd op het Engelse TAS (Telefonisch Advies Systeem) waarbij niet-urgente gevallen via de telefoon worden afgehandeld door een zorgverlener. De zorgverlener doorloopt dan een traage door vragen te stellen aan de patiënt. Op deze manier kan er bijvoorbeeld een advies gegeven worden aan de patiënt of de zorgverlener kan andere zorg aanbieden om de patiënt te helpen. Hierbij is TAS ontwikkelt om de ambulancedienst te ontlasten zodat deze effectiever gebruikt kan worden voor urgente gevallen (Dale, Williams, Foster, Higgins, Snooks, Crouch, Hartley-Sharpe, Glucksman & George, 2004). Naast regelmatige evaluatie van TAS word de inhoud van de protocollen twee keer per jaar besproken door Clinical Guidelines Committee, de Nederlandse versie van TAS is gevalideerd en geaccrediteerd door het Nederlands Huisartsen Genootschap.

4.1.2 Synoniemenlijst

Het Nederlandse TAS is gebruikt om de synoniemenlijst van eConsult|Plus te ontwikkelen. Het systeem achter eConsult|Plus beslist of de klachtschrijving van de patiënt overeenkomt met een van de zoektermen in de synoniemenlijst (zie tabel 4.1 deel van de synoniemenlijst van econsult|plus.). Wanneer dit het geval is en de klachtschrijving overeenkomt met een synoniem dan wordt de klacht, die gekoppeld is aan het synoniem, teruggegeven aan de website van eConsult|Plus.

Tabel 4.1 Deel van de synoniemenlijst van eConsult|Plus.

TAS codes	Vragenset	Zoekterm
ABDI/ABDW	Verwonding buik	buik
ABDI/ABDW	Verwonding buik	verwonding
ABDI/ABDW	Verwonding buik	letsel
ABDI/ABDW	Verwonding buik	wond
ABDI/ABDW	Verwonding buik	ongeval
ABDI/ABDW	Verwonding buik	verwonding buik
ABDI/ABDW	Verwonding buik	wond buik
ABDI/ABDW	Verwonding buik	ongeval buik
ABDI/ABDW	Verwonding buik	buik verwonding
ABDI/ABDW	Verwonding buik	zere buik
ABDI/ABDW	Verwonding buik	buikklachten
ABDP/ABDC	Buikklachten	kramp
ABDP/ABDC	Buikklachten	krampen
ABDP/ABDC	Buikklachten	maag
ABDP/ABDC	Buikklachten	maagstreek

Deel van de synoniemenlijst van eConsult|Plus met in de linkerkolom de TAS codes, in de middelste kolom de klacht ("Vragenset") en in de rechter kolom de synoniemen die bij de klacht horen ("Zoekterm").

Een voorbeeld: als de patiënt in eConsult|Plus de klachtomschrijving "kramp in buik" invult dan zal de synoniemenlijst voor het woord "kramp" (zie tabel 4.1 deel van de synoniemenlijst van econsult|plus.) de klachtoptie "Buikklachten" teruggeven aan eConsult|plus en voor het woord "buik" de klachtoptie "Verwonding buik". De patiënt kan dan op de eConsult|Plus website kiezen tussen "Buikklachten" en "Verwonding buik". In de volgende paragrafen zal verder ingegaan worden op hoe eConsult|Plus deze en alle andere onderdelen van de website toont en afhandelt.

4.2 Werking eConsult|Plus

Een van de mogelijkheden, na het inloggen (bijlage a1) door de gebruiker, is om in eigen woorden vragen te stellen over een aantal categorieën die door de huisarts bepaald zijn. Zo kan de gebruiker via een webformulier bijvoorbeeld een vraag stellen over een geneesmiddel, maar de gebruiker kan er ook terecht voor vragen over een gezonde levensstijl. De vragen worden verstuurd en behandeld via een beveiligde omgeving. Het dropdown menu met daarin de verschillende categorieën waar direct een vraag over gesteld kan worden, zijn te zien in bijlage a2. In het dropdown menu zijn het de opties die onder de twee met rood omlijste opties staan. Dit onderdeel is de oorspronkelijke functie van eConsult|Plus (voorheen eConsult) dat destijds ontwikkeld was door Mediportaal (dochter van het UMCU).

De bovenste twee omlijste opties in het dropdown menu staan centraal in dit onderzoek en voegen de "Plus" toe aan eConsult|Plus. Dit zijn: "lichamelijke en/of psychische

klachten" en "moet ik hiermee naar het spreekuur". Deze opties geven de mogelijkheid om een triage te doorlopen. Wanneer de gebruiker dit gedeelte van eConsult|Plus gebruikt, dan verschijnt de pagina waar de ervaren klacht omschreven kan worden (bijlage a3). Hierin voert de gebruiker een klachtomschrijving in eigen woorden in. Nadat de gebruiker op de button ("Verzend") onder het invoerveld heeft geklikt wordt de omschrijving vergeleken met de synoniemenlijst die aan de website is gekoppeld. In deze synoniemenlijst staan de klachtomschrijvingen die eConsult|Plus herkent en de klachten die gekoppeld zijn aan elke klachtomschrijving.

Wanneer de klachtomschrijving van de gebruiker herkend wordt, dan zal de synoniemenlijst de bijbehorende klacht/ziekte teruggeven aan de website die deze vervolgens toont in de respons. Zie tabel 4.1 voor een voorbeeld. Het rood omlijste gedeelte is de respons die eConsult|Plus laat zien als de klachtomschrijving herkend is.

Figuur 4.1 Pagina van eConsult|Plus website waar de klacht omschreven kan worden.

4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
Speed: 0162435555
Fax: 0162452105
www.dingjan.praktijkinfo.nl

>> Home-eConsult
>> Overzicht vraag & antwoord
>> Uw gegevens
>> Uitsloggen

Voortgang ■ ■ ■ ■ ■ ■

Stel hier uw vraag

U hebt een lichamelijke en/of psychische klacht en u wilt een advies. We stellen u een aantal vragen en helpen u om uw vraag zo compleet mogelijk te maken, voordat u hem instuurt. Wanneer uit uw antwoorden blijkt dat er mogelijk sprake is van een spoedgeval, dan krijgt u hiervan een melding te zien.

Neem bij spoedgevallen direct telefonisch contact met de praktijk. Bel de praktijk ook wanneer u twijfelt over de ernst van de klachten. Bel in geval van levenbedreigende situaties het landelijk noodnummer 112.

Wij halen uit uw omschrijving de belangrijkste trefwoorden. Daarover stellen we u dan enkele aanvullende vragen.
Omschrijf kort de vraag of het probleem:

Verzend

Wij hebben de volgende onderwerpen gevonden. Selecteer de omschrijving die het beste past bij uw klacht. Staat uw klacht er niet bij, probeer deze dan anders te omschrijven en klik opnieuw op verzend. Lukt dit ook niet klik dan **hier** om direct uw vraag te stellen.

Astma aanval
Bovenste luchtweginfectie
Bronchitis
Ademhalingsprobleem
Bloed ophoesten
Amandelen probleem

Verzend

>> Disclaimer

Stel een vraag aan:
Naam: Bart Brandenburg
Functie: arts Medicinfo
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: F.L.M. Soomers
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: R.A. Dingjan
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Marieke Beld
Functie: Onderzoeker UT
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Guido Kleijer
Functie:
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Marc Rietveld
Functie:
[meer informatie](#)






Wanneer er een optie bij de respons te zien is die (dicht)bij de klacht van de gebruiker past dan kan deze geselecteerd worden door erop te klikken. Vervolgens moet de

gebruiker dan op de button eronder klikken ("Verzend") om verder te gaan in het e-consult.

In het geval dat de klachtomschrijving van de gebruiker niet herkend wordt dan verschijnt daar informatie over onder het invoerveld van de klachtomschrijving (bijlage a4). De gebruiker heeft dan de keuze om een nieuwe klachtomschrijving in te voeren of om direct een vraag te stellen aan de huisarts via de knop "hier". Nadat de gebruiker op "hier" heeft geklikt, verschijnt de pagina met een vragenformulier waar twee invoervelden te zien zijn (bijlage A5). In het eerste invoerveld voert de gebruiker een korte omschrijving van de vraag in en bij het tweede invoerveld de gehele vraag. Vervolgens dient de gebruiker op "Vraag verzenden" te klikken. Ook kiest de gebruiker hier de medewerker waar de vraag naartoe gezonden moet worden (eigen huisarts). Hoewel dit onderdeel niet onderzocht werd bij de gebruikerstesten, bestond de mogelijkheid dat deelnemers bij de gebruikerstesten er terecht zouden komen na het klikken op "hier". Hierna verschijnt de pagina met informatie over de termijn waarin de gebruiker antwoord op de vraag kan verwachten zoals te zien is in figuur 4.3.

In het geval dat de gebruiker een passende optie bij de respons heeft gevonden (bijvoorbeeld "Bovenste luchtweginfectie" in figuur 4.1) en deze geselecteerd heeft en er wordt op "Verzend" geklikt dan komt de gebruiker op de volgende pagina terecht waar een vragenlijst getoond wordt over de betreffende klacht (zie figuur 4.2). Door de vragen in de vragenlijst te beantwoorden krijgt het systeem achter de eConsult|Plus website inzicht in de details van de klacht.

Figuur 4.2 Pagina van eConsult|Plus website waar vragen over de klacht beantwoord moeten worden.

R.A. Dingjan
210381zehealth@nlzorg.net

Lange Voren 12
4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
Speed: 0162435555
Fax: 0162452105
www.dingjan.praktijkinfo.nl

>> Home-eConsult
>> Overzicht vraag & antwoord
>> Uw gegevens
>> Uitloggen



Voortgang ■ ■ ■ ■ ■ ■

Verkouden/griep Volw

Wanneer begon de griep/verkoudheid?

☐ Niet bekend
☐ 1-6 uur
☐ 7-12 uur
☐ 13-24 uur
☐ 1-2 dagen
☐ 2-4 dagen
☐ 5-7 dagen
☐ 1-2 weken
☐ > 2 weken

Hoe gedraagt de persoon zich NU? *

☐ Normaal/ alert
☐ Verward
☐ Onrustig
☐ Geprikkeld
☐ Suf
☐ Niet reagerend
☐ Onzeker

Wat is de temperatuur op dit moment? *

☐ <37.0
☐ 37.0-37.5
☐ 37.6-38.0
☐ 38.1-38.5
☐ 38.6-40.0
☐ 40.0-41.0
☐ >41.0
☐ Onzeker

Kunt u de hoest beschrijven? *

☐ Geen hoest
☐ Droge hoest

In de afbeelding hierboven is een voorbeeld te zien van een vragenlijst. Wanneer de vragen beantwoordt zijn kan de gebruiker onderaan kiezen tussen 2 buttons; "Stoppen" en "Volgende" (bijlage a6). Wanneer de gebruiker op "Stoppen" klikt dan verschijnt de pagina waar direct een vraag aan de huisarts gesteld kan worden met daarboven een overzicht van de reeds ingevulde vragen met bijbehorend antwoord (bijlage a7). Na het invoeren van de eventuele extra vraag of opmerking kan de gebruiker op "Vraag verzenden" klikken. Ook kiest de gebruiker hier de medewerker die de vraag ontvangt, in dit geval de betreffende huisarts. Na het klikken op "Vraag verzenden" verschijnt de pagina met daarop de termijn van beantwoording (zie figuur 4.3).

Wanneer er op "Volgende" is geklikt dan komt de gebruiker, aan de hand van de manier waarop de vragen beantwoord zijn, terecht bij een tweede vragenlijst of bij het advies. Wanneer de gebruiker bij een tweede vragenlijst terecht komt dan is dit omdat het e-consult meer wil weten over een bepaald detail van de klacht voordat het systeem achter de website een passend advies kan geven. Na een tweede vragenlijst is het ook mogelijk dat er een derde vragenlijst volgt.

Na het invullen van alle vragen bepaalt het systeem achter eConsult|Plus wat de ernst van de klacht is en welk advies de gebruiker te zien krijgt op de website. Het advies omvat 3 verschillende adviezen met betrekking tot de noodzaak om naar de huisarts te gaan:

- ? 1. Spoed! Bel direct uw huisarts (bijlage a8).
- ? 2. Matige spoed. Zoek binnen 24 uur contact met uw huisarts (bijlage a9).
- ? 3. Routine en/of zelfzorg (bijlage a10).

Bij het laatste advies worden de vragen en gegeven antwoorden in chronologische volgorde getoond. Daarnaast is het ook mogelijk om opmerkingen of een aanvullende vraag mee te sturen aan de huisarts. Hierbij klikt de gebruiker onderaan op "Vraag verzenden" om het e-consult met eventuele aanvullende vraag naar de huisarts te versturen. Op de pagina die dan volgt wordt informatie getoond over de termijn van beantwoording van de huisarts (zie figuur 4.3).

Figuur 4.3 Pagina van eConsult|Plus website waar informatie wordt getoond over termijn van beantwoording.

R.A. Dingjan 210381zehealth@nlzorg.net Lange Voren 12 4904 PJ DOSTERHOUT NB Telefoon: 0162454031 Spoed: 0162435555 Fax: 0162452105 www.dingjan.praktijkinfo.nl >> Home eConsult >> Overzicht vraag & antwoord >> Uw gegevens >> Uitloggen	 Uw vraag is verzonden Uw vraag wordt binnen 24 uur beantwoord. (Dit gebeurt wanneer u van ons reeds een bevestiging van uw aanmelding heeft en uw wachtwoord actief is.) Zodra uw vraag is beantwoord krijgt u automatisch een e-mail. Het antwoord kunt u lezen bij 'Overzicht vraag & antwoord' Dit is alleen voor u persoonlijk toegankelijk. >> Disclaimer	Stel een vraag aan: Naam: Bart Brandenburg Functie: arts Medicinfo meer informatie  Stel een vraag aan: Naam: F.L.M. Soomers Functie: huisarts meer informatie  Stel een vraag aan: Naam: R.A. Dingjan Functie: huisarts meer informatie  Stel een vraag aan: Naam: Maneka Beld Functie: Onderzoeker UT meer informatie  Stel een vraag aan: Naam: Guido Kleijer Functie: meer informatie Stel een vraag aan: Naam: Marc Rietveld Functie: meer informatie
---	---	--

Hierna kan de gebruiker de website afsluiten of het antwoord op de vraag bekijken bij de optie "Overzicht vraag & antwoord" (links op de pagina, te zien in o.a. figuur 4.3).

4.3 Doel eConsult|Plus

eConsult|Plus is ontwikkeld met als doel de communicatie tussen huisarts en patiënt te bevorderen. Door diverse niveaus van urgentie in kaart te brengen, voordat een patiënt naar de huisarts gaat, is het mogelijk urgente gevallen eerst te behandelen. Op deze wijze wordt de efficiëntie van huisartsbezoek verhoogd. Daarnaast wordt de communicatie tussen patiënt en huisarts ook bevorderd doordat de klacht zo compleet mogelijk in kaart gebracht wordt door eConsult|Plus. Het effect van een soortgelijk hulpmiddel als eConsult|Plus is aangetoond in Bergmo, Kummervold, Gammon en Dahl (2005). De test in dat artikel toont aan dat patiënten die beschikten over toegang tot een beveiligde website waar de patiënt vragen aan de huisarts kon stellen, minder vaak op huisartsbezoek gingen dan de controle groep die geen toegang had tot de website.

Om ervoor te zorgen dat patiënten deze extra middelen zoals e-consultatie gaan gebruiken en blijven gebruiken, is het noodzakelijk dat de website gemakkelijk is in gebruik en dat patiënten tevreden zijn over gebruik van de website. Wanneer een website een hoge mate van gebruiksvriendelijkheid bevat dan bevordert dit het begrijpen van de taken door gebruiker. De gebruiker zal minder fouten maken en dit zal het niveau van vertrouwen van de gebruiker ten opzichte van de website verhogen (Flavián, Guinalú & Gurrea, 2005). In het artikel van Flavián, Guinalú en Gurrea (2005) kwam ook naar voren dat een verhoogde waargenomen gebruiksvriendelijkheid niet alleen het vertrouwen in de website deed stijgen, maar ook de loyaliteit naar de website toe deed verhogen.

De belangrijke rol van een gebruiksvriendelijke interface wordt ook aangegeven door Katz, Cheryl en Moyer (2004). Omdat iedereen er gebruik van zou moeten kunnen maken, is het dus belangrijk dat ook de gebruiker met weinig computervaardigheden overweg kan met de interface.

Om het juiste resultaat met betrekking tot de bevordering van de communicatie tussen patiënt en huisarts te bereiken is het dus belangrijk om er voor te zorgen dat eConsult|Plus gemakkelijk in gebruik is en dat de patiënt de website vertrouwt zodat hij/zij de website vaker zal gaan raadplegen. In de volgende paragraaf wordt verder ingegaan op de problemen op het gebied van gebruiksvriendelijkheid die ontstaan bij gebruik van de website eConsult|Plus.

4.4 Knelpunten bij herkenning van de klachtomschrijving

Het eConsult|Plus heeft veel potentie nu de zorgconsument zelf op zoek gaat naar informatie op het internet. Op korte termijn zal een eerste versie worden uitgegeven. Echter, daarna zal de ontwikkeling van eConsult|Plus verder gaan, want op dit moment is

het programma nog niet in staat om alle ziektes of verwondingen te herkennen en/of juist af te handelen.

Naast het gegeven dat het systeem verder uitgebreid zal moeten worden, zal het huidige programma ook verder verbeterd moeten worden. Er is een probleem ontdekt op het gebied van taal (Gemert-Pijnen, Heikamp, Nijland & Tempelman, 2005); de termen die de zorgconsument invoert leiden niet altijd tot het gewenste resultaat. Deze communicatieproblemen tussen het vakjargon van de dokter en de klachtomschrijving van de zorgconsument is niet iets wat alleen te vinden is bij e-consult, dit probleem komt ook voor bij de reguliere consulten. Uit Barry, Stevenson, Britten, Barber en Bradley (2001) blijkt dat de mismatch bij communicatie tussen dokter en patiënt een gevolg is van verschil in communicatiestijl. De patiënt communiceert namelijk in de taal van de beleefwereld ("voice of lifeworld") en de huisarts in de taal van de gezondheidszorg ("voice of medicine"). Om inzicht te krijgen in het effect van het verschil in communicatie werden er Barry et al. (2001) 35 case studies geanalyseerd. In deze case studies werden patiënten gevolgd bij bezoek aan de huisarts. Patiënten werden voor en na consultatie bij de huisarts geïnterviewd. De huisarts werd ook geïnterviewd over het consult en daarnaast was ook een transcriptie van het consult beschikbaar. Uit dit onderzoek bleek dat, hoe meer er gebruik wordt gemaakt van de taal van de beleefwereld (met name door de dokter), hoe beter de uitkomsten waren van het consult en hoe meer de patiënt werd behandeld als mens. Ook bleek dat de patiënten dan meer punten die zij voor wilden leggen behandeld werden. Wanneer de huisarts de taal van de beleefwereld negeerde en de taal van de gezondheidszorg bleef handhaven, bleek dat patiënten het minst tevreden waren over het consult. Daarnaast konden zij niet alles vragen en/of laten behandelen wat zij gepland hadden voor het consult. Bij e-consultatie zal dit probleem op zijn minst net zo groot zijn vanwege een extra obstakel dat communicatie via elektronica met zich meebrengt. In het geval van e-consultatie ontbreekt de bron van non-verbale signalen die misverstanden kunnen voorkomen of verminderen die bij reguliere consultatie wel aanwezig is. In het geval van e-consultatie is het dus erg belangrijk dat de arts en patiënt elkaar begrijpen via verbale signalen. Om het taalprobleem te verhelpen of te minimaliseren in eConsult|Plus zal dus gekeken moeten worden hoe het programma zo goed mogelijk aansluit bij de "voice of lifeworld" van de gebruiker.

De mismatch in communicatie die zorgconsumenten ondervinden bij het gebruik van een e-consult programma kan gezien worden als een beperking van de gebruiksvriendelijkheid van het programma. Onder gebruiksvriendelijkheid wordt in dit onderzoek het volgende verstaan; het gemak van gebruik en in welke mate het product geaccepteerd wordt door een bepaalde groep gebruikers die specifieke taken in een specifieke omgeving moeten uitvoeren (Bevan, 1991). De mate van voldoening die de

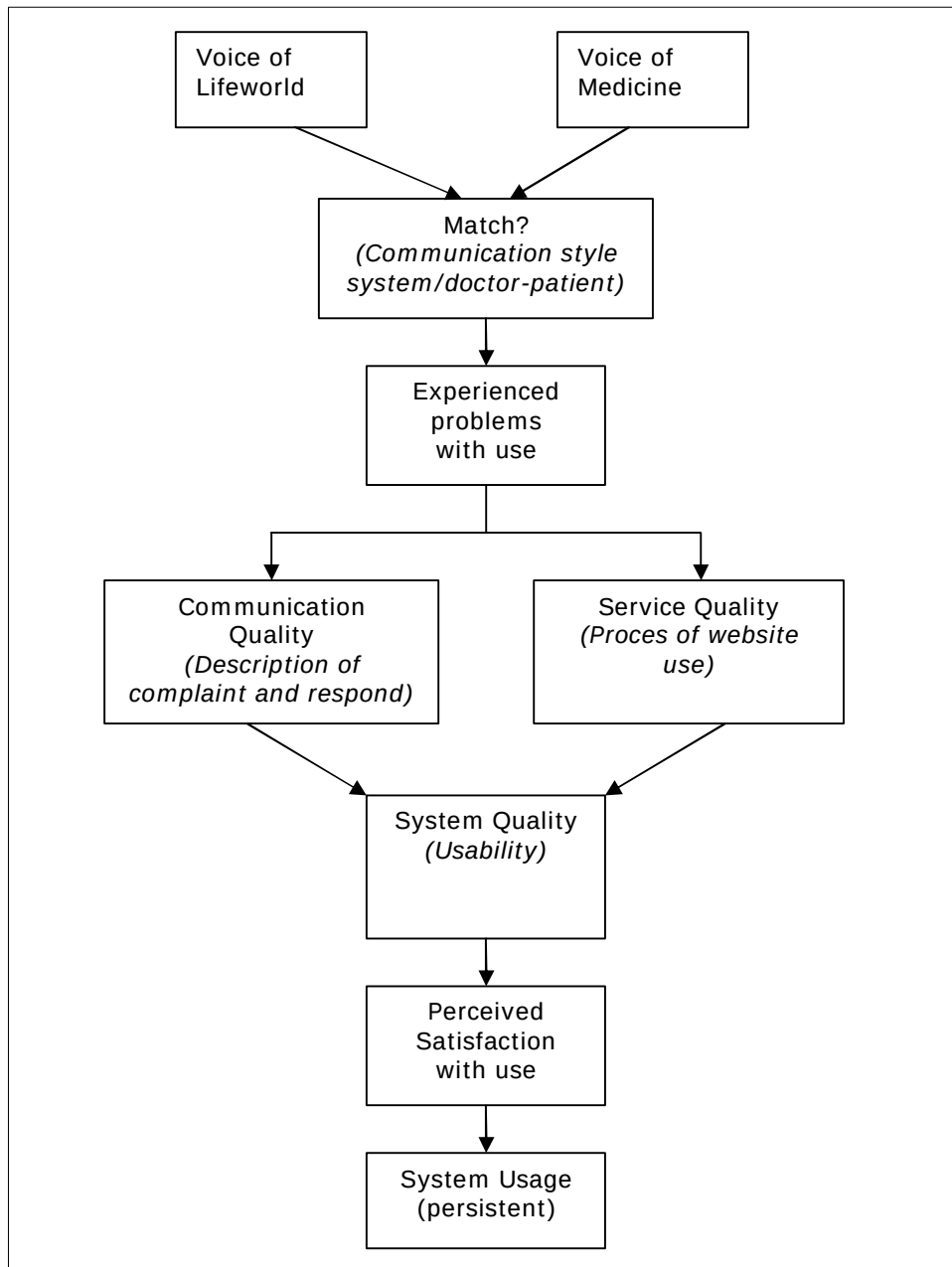
gebruiker ervaart bij en na gebruik zijn criteria voor de gebruiksvriendelijkheid. Dus wanneer de voldoening van de zorgconsument negatief wordt beïnvloed door een onvoldoende presterend e-consult, zullen er aanpassingen gedaan moeten worden.

De voldoening van de gebruiker wordt beïnvloed door de volgende twee componenten:

- ? Kwaliteit van communicatie (interaction)
- ? Kwaliteit van het systeem (usability)

Op hun beurt hebben deze 2 componenten van kwaliteit invloed op de waargenomen voldoening bij gebruik. Dit bepaald vervolgens weer of personen het (blijven) gebruiken. Het diagram in figuur 4.4 vloeit voort uit de genoemde onderdelen en hun invloeden.

Figuur 4.4 Patiënt-eConsult match prestatie model.



Zonder een goede match tussen taal van de dokter en de patiënt en een gebruiksvriendelijke website zal de gebruiksvriendelijkheid van het eConsult|Plus programma niet voldoende presteren om de patiënt een voldaan gevoel van gebruik te geven.

4.5 Gebruiksvriendelijkheid geheel eConsult|Plus website

Zoals in figuur 3.4 te zien is, is er naast de behoefte aan een betere match tussen de taal van de patiënt en eConsult|Plus ook behoefte aan verbetering bij de verdere afhandeling van de klacht op de website (Service Quality). In het artikel van Nijland, van Gemert-

Pijnen, Boer, Steehouder en Seydel (2007) wordt onder andere gesproken over de navigatiestructuur die zij bekeken hebben bij diverse zelftests en zelfhulp programma's. Hieruit kwam naar voren dat deze zelftests en zelfhulp programma's onvoldoende gericht zijn op de patiënt. Om de gebruiksvriendelijkheid van eConsult|Plus te verhogen moet er dus niet alleen gekeken worden naar het probleem dat ontstaat bij de klachtomschrijving van de klacht en of deze herkend wordt, maar ook naar alle andere problemen die de patiënt ondervindt bij gebruik van de eConsult|Plus.

Alle mogelijke problemen met betrekking tot gebruik van de website eConsult|Plus zullen dus in kaart gebracht moeten worden zodat aanpassingen gemaakt kunnen worden die de gebruiksvriendelijkheid ten goede komen.

5. Doel van het onderzoek

De gebruiksvriendelijkheid van eConsult|Plus zal in kaart gebracht moeten worden om ervoor te zorgen dat eConsult|Plus aangepast en/of uitgebreid kan worden. Het uiteindelijke doel hiervan is een tevreden gebruiker die vaker gebruik zal gaan maken van dit hulpmiddel. Om dit doel te bereiken zal er eerst inzicht verkregen moeten worden in de knelpunten die zich voordoen bij de omschrijving van de klacht door de patiënt, de herkenning van de klacht door het systeem achter eConsult|Plus, en in de problemen bij gebruik van de gehele eConsult|Plus website. Hiervoor is de volgende hoofdvraag met bijbehorende deelvragen geformuleerd.

Hoofdvraag: Hoe kan eConsult|Plus afgestemd worden op de behoeften van de zorgconsument?

Deelvragen:

1. Hoe verloopt het proces van klachtomschrijving door de patiënt en de respons door eConsult|Plus?
 - a. Herkent eConsult|Plus de klacht?
 - b. Past een optie bij de respons bij de klacht?
 - c. Komt de respons overeen met de verwachting van de gebruiker?
2. Kan de gebruiker overweg met eConsult|Plus?
3. Hoe beoordeelt de gebruiker de informatie op de eConsult|Plus website?
 - a. Is alle informatie (procedureel, declaratief) te vinden op de website?
 - b. Begrijpt de gebruiker de informatie die gegeven wordt?
 - c. Voldoet de informatie aan de verwachtingen van de gebruiker?
4. Hoe beoordeelt de gebruiker eConsult|Plus?
 - a. Hoe beoordeelt de gebruiker de website?
 - b. Wat verwacht de gebruiker bij de website?
5. Voldoet eConsult|Plus aan de verwachtingen van de gebruiker?
6. Welke verbeteringen kunnen toegepast worden om aan de verwachtingen van de gebruiker te voldoen?
 - a. Leidt de aanpassing van de synoniemenlijst tot een betere/snellere match?
 - b. Hoe kan de gebruiksvriendelijkheid van de gehele website verbeterd worden?

6. Methode

Er is gebruik gemaakt van kwalitatief onderzoek met een voor- en nameting (effect) en een online survey. Hierbij bestonden de voor- en nameting uit een gebruikerstest en tussen de voor- en nameting werd de synoniemenlijst aangepast/verbeterd aan de hand van de verkregen data uit de eerste gebruikerstest en de online survey. Na de aanpassing van de synoniemenlijst is een nameting gehouden, de tweede gebruikerstest, om hiermee het effect van de aangepaste synoniemenlijst te meten. Ook de klachtoomschrijvingen uit de online survey werden gebruikt om de prestaties van de nieuwe synoniemenlijst te controleren.

6.1 Aanpassing 1 synoniemenlijst

Voor aanvang van de eerste test werd de bestaande synoniemenlijst al uitgebreid door de onderzoeker zelf. Dit omdat al bekend was dat de website sommige veel gebruikte woorden niet herkende, heeft de onderzoeker zelf deze woorden toegevoegd. De woorden zijn toegevoegd door de onderzoeker aan de hand van eigen ervaring met het eConsult. Deze ervaring is verkregen doordat de onderzoeker een aantal malen zelf klachten heeft verzonden aan de hand van de TAS scenario's (Nelsey, 2007). Ook heeft de onderzoeker de bestaande synoniemenlijst bestudeerd en een aantal ontbrekende synoniemen toegevoegd. Een bijvoorbeeld is het woord "spugen". Deze is toegevoegd omdat het systeem eerst alleen "braken" herkende, wat niet altijd de woordkeuze is van elke gebruiker.

Na het aanpassen van de synoniemenlijst door de onderzoeker werd deze gevalideerd door een controle van Bart Brandenburg (MedicInfo). De synoniemenlijst werd goedgekeurd en geplaatst in het systeem achter eConsult|Plus.

6.2 Pre-test

De gebruikerstest is gepre-test door 2 personen die ieders één e-consult hebben doorlopen. Voor de pre-test is gekozen voor een oudere (54 jaar) en een jongere persoon (27 jaar) om eventueel leeftijdsgebonden knelpunten van de test op te sporen. Ook knelpunten die eventueel opleidingsgebonden waren werden opgevangen doordat de 54 jarige deelnemer laag opgeleid is (VMBO) en de jongere deelnemer hoog opgeleid is (WO).

Bij analyse van de pre-test kwam naar voren dat het belangrijk is niet zeer open vragen te stellen. Tijdens een van de pre-testen werd er door de deelnemer een opmerking gemaakt over de openheid van de vragen die de onderzoeker stelde. De deelnemer had

in dat geval moeite met het begrijpen van de vraag “Waarom heb je voor die klachtoomschrijving gekozen?”. De deelnemer vond deze vraag erg breed en onduidelijk en de vraag zou wat meer aangepast mogen worden op de deelnemer. De onderzoeker heeft deze opmerking gebruikt om bij de gebruikerstesten zo specifiek mogelijk te zijn in het stellen van vragen.

6.3 Gebruikerstest 1

Tijdens de eerste gebruikerstest is getracht antwoorden te vinden op de volgende deelvragen:

1. Hoe verloopt het proces van klachtoomschrijving door de patiënt en de respons door eConsult|Plus?
2. Kan de gebruiker overweg met eConsult|Plus?
3. Hoe beoordeelt de gebruiker de informatie op de eConsult|Plus website?
4. Hoe beoordelen de gebruikers eConsult|Plus?
5. Voldoet eConsult|Plus aan de verwachtingen van de gebruiker?
6. Welke verbeteringen kunnen toegepast worden om aan de verwachtingen van de gebruiker te voldoen?

6.3.1 Deelnemers

Voor de eerste gebruikerstest zijn 20 deelnemers geselecteerd aan de hand van een aantal selectie criteria. De deelnemers waren personen tussen de 15 en 64 jaar en zij waren geen studenten. Er is voor niet-studerende deelnemers gekozen omdat studenten over het algemeen zeer vaardig zijn met de computer. Studenten zouden daarom niet representatief zijn voor de doelgroep van een e-consultatie website. Bij een e-consultatie website moet namelijk iedereen, dus ook de laagopgeleide en minder ervaren gebruiker, zijn/haar weg moet kunnen vinden. De groep deelnemers bestond uit 10 mannen en 10 vrouwen. De verschillende opleidingsniveaus waren allen vertegenwoordigd, hoewel de gemiddeld to hoger opgeleiden wat meer aanwezig waren dan de laag opgeleiden. De deelnemers zijn persoonlijk of via email benaderd. Bij de benadering van mogelijke deelnemers werd een korte uitleg gegeven over het onderzoek en het belang van hun deelname.

6.3.2 Procedure

Voordat de gebruikerstest van start ging, kregen de deelnemers eerst een introductietekst te zien op het beeldscherm. Deze tekst gaf allereerst een korte uitleg over eConsult|Plus. Ook werden de deelnemers gevraagd te zeggen wat zij dachten tijdens het uitvoeren van de taak (“think aloud” procedure). Wanneer de deelnemers

aangaven hier moeite mee te hebben, gaf de onderzoeker aan dat een voorbeeld van “think aloud” gegeven kon worden. Geen van de deelnemers heeft echter aangegeven een voorbeeld te willen zien. Aan de deelnemer werd ook gevraagd niet de eigen handeling te beschrijven, maar juist waarom de deelnemer die handeling uitvoert, wat de deelnemer verwacht, en wat de deelnemer niet goed vindt (Krahmer & Ummelen, 2004). Aan elke deelnemer werd gevraagd zich in te leven in de laatste ervaren lichamelijke klacht. Zij kozen een klacht uit een lijst van 5 hoofdtypen klachten.

Er is voor de lijst van 5 hoofdtypen klachten gekozen omdat niet alle klachten getest konden worden en voor de betrouwbaarheid was het gewenst dat er een aantal tests per klachtsoort werden uitgevoerd. Er is een selectie gemaakt van de meest voorkomende soorten klachten bij een consult. Deze klachten zijn 5 hoofdstukken uit het ICPC (International Classification of Primary Care). De klachten die gebruikt werden in de test zijn:

- ? Psychische problemen (bijv. angst, slaapproblemen)
- ? Bewegingsapparaat (bijv. rugpijn, pijn in de knie)
- ? Luchtwegen (bijv. keelpijn, verkouden)
- ? Huid en subcutis (bijv. eczeem, uitslag)
- ? Spijsverteringsorgaan (bijv. buikpijn, darmklachten)

Deze selectie van 5 klachten is samengesteld op basis van een overleg met Bart Brandenburg (MedicInfo) en de cijfers van 2005 van het LINH (Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg) (LINH, 2007). Het LINH heeft alle redenen (ICPC codes) van 2005 tot bezoek aan de huisarts uitgezet in een tabel. In

tabel 6.1 is te zien dat de 5 geselecteerde klachten tot de meest voorkomende redenen tot consult behoren. De dikgedrukte hoofdtype klachten zijn de klachten die in de lijst van 5 hoofdtype klachten zijn geplaatst.

Tabel 6.1 Aantal (deel)contacten per 1000 patiënten onderverdeeld naar diagnose (ICPC) (LINH, 2005)

Number of reasons for encounter	Male	Female	All
ICPC unknown	1817	2646	2232
A General & Unspecified	389	589	489
B Blood	35	73	54
D Digestive	308	462	385
F Eye	101	140	121
H Ear	168	181	174
K Circulatory	662	877	770
L Musculoskeletal	566	879	723
N Neurological	111	216	164
P Psychological	326	604	465
R Respiratory	566	726	646
S Skin	510	664	587
T Endocrine & Metabolic	371	444	407
U Urology	80	246	163
P Pregnancy & Family Planning	1	261	131
X Female Genital System	1	309	156
Y Male Genital System	117	1	59
Z Social Problems	33	63	48
total number of reasons for encounter per 1000 patients	6163	9382	7774

Naarmate er meer test uitgevoerd werden bestond er een kans dat bepaalde klachten al voldoende getest waren en de lijst met beschikbare klachten kleiner zou worden wat mogelijk tot problemen zou kunnen leiden bij een deelnemer. De beperking van de lijst die ontstond bij de laatste paar deelnemers leverde echter geen problemen op.

Voor deze bovenstaande methode is gekozen omdat deelnemers op deze manier makkelijk een echte ervaring kunnen naspelen en daarnaast moet de deelnemer alle synoniemen en zoektermen zelf bedenken. Wanneer er gekozen was voor een procedure waarbij deelnemers gevraagd zouden worden om zich in te leven in een van tevoren bepaalde klacht in de vorm van een scenario dan kan dit als onnatuurlijk aanvoelen. Daarnaast heeft de deelnemer dan al synoniemen voor de klacht aangeleverd gekregen in de beschrijving van de klacht waardoor de resultaten beïnvloed zouden kunnen worden.

Elke deelnemer heeft zich uiteindelijk moeten inleven in 3 klachten, waarbij de tweede en derde klacht werden bepaald door de deelnemer in overleg met de onderzoeker. Deze werden ook gekozen uit de lijst van 5 klachten. Wanneer de deelnemer zich helemaal had ingeleefd in de lichamelijke klacht, werd aan hen gevraagd om het e-consult programma te doorlopen.

De anonimiteit werd gewaarborgd doordat alleen de onderzoeker aanwezig was bij de test en zij professioneel gehandeld heeft. Dit is belangrijk, met name bij medische zaken

kan de deelnemer beperkt worden in het geven van feedback omdat gezichtsverlies snel opgelopen kan worden. In de test heeft de onderzoeker echter geen gevallen opgemerkt waarbij de deelnemer zich ongemakkelijk voelde.

De gebruikerstest werd afgenomen in een voor de test ingerichte werkplek. De onderzoeker was aanwezig om data op te nemen door middel van een opnameprogramma en om eventueel notities te maken. De deelnemer gaat hierbij zelfstandig aan het werk. Toch kon de onderzoeker de situatie kunnen controleren wanneer dit nodig was. Wanneer de deelnemer stil viel, kon de onderzoeker de deelnemer helpen herinneren aan het hardop denken.

De handelingen die uitgevoerd werden op de computer werden opgenomen door het programma Freez Screen Video Capture 1.2 (<http://www.smallvideosoft.com>). Dit programma werd geïnstalleerd op de betreffende computer en maakt een opname van de activiteit op het beeldscherm. Ook neemt het audio op van de stem van de onderzoeker en deelnemer via een microfoon. Zo is het mogelijk de handelingen van de deelnemer op de computer te volgen zonder videocamera. Achteraf kon afgeleid worden hoe de deelnemer de klacht omschreven had, hoe de details van de klacht werden beantwoord, hoe vaak de deelnemer een stap terug maakte in het e-consult en hoe vaak het e-consult opnieuw werd gestart. In een korte pre-test door de onderzoeker zelf kwam naar voren dat dit systeem goed werkt. De bewegingen met de muis over het scherm en de ingevoerde tekst in eConsult|Plus werden opgenomen en de stem van de onderzoeker werd vastgelegd.

6.3.3 Interview

Na het uitvoeren van de taak in het e-consult werd de deelnemer geïnterviewd om in te gaan op de op dat moment nog onbeantwoorde vragen. Bij dit onderdeel van het onderzoek werd ingegaan op de nog onbeantwoorde deelvragen die aan de gebruikerstest gekoppeld waren. In het interview kreeg de onderzoeker ook de kans om door te vragen over bepaalde keuzes of handelingen van de deelnemer tijdens de gebruikerstest.

Het interview was semi-gestructureerd en ging in op de volgende aspecten:

- ? Welke verwachtingen had de deelnemer van het e-consult?
- ? Hoe tevreden was de deelnemer met het e-consult?
- ? Wat voor een cijfer geeft de deelnemer aan eConsult|Plus zoals het nu beschikbaar is?
- ? Waarom werd gekozen voor de specifieke woorden bij de klachtomschrijving?
- ? Welke andere woorden relateert de deelnemer aan het scenario?
- ? Is er iets dat de deelnemer onverwacht vond?

- ? Welke problemen kwam de deelnemer tegen?
- ? Hoe denkt de deelnemer dat deze problemen verholpen kunnen worden?

Na afloop werd de deelnemer gevraagd een korte vragenlijst over de demografische gegevens van de betreffende deelnemer in te vullen.

6.3.4 Analyse

Van 19 deelnemers zijn opnames van de e-consulten verzameld, In totaal zijn niet de beoogde 60 (20x3), maar 55 e-consulten vastgelegd. Dit is ontstaan omdat het opnameprogramma, waarmee een opname van het beeldscherm en de opmerkingen van de deelnemer gemaakt werden, niet te allen tijde optimaal functioneerde. Bij één van de deelnemers ging het gehele videobestand (van 3 e-consulten) verloren en bij een ander werden alleen het eerste e-consult opgenomen.

De videobestanden van het gebruikerstesten werden eerst uitgeschreven per e-consult zodat er een document werd gecreëerd waarin alle handelingen, of dit problemen waren of positieve punten, en opmerkingen van de deelnemer en de onderzoeker uiteengezet zijn. Elk probleem of positief punt, elke opmerking door de deelnemer of observatie door de onderzoeker wordt in dit onderzoek een incident genoemd.

In samenwerking met twee onderzoekers uit het vakgebied van e-health werd er een opzet gemaakt voor de wijze van codering, zodat aan de hand van dit codeboek elk incident gecodeerd kon worden. Achteraf kan elk type incident dan gekwantificeerd worden.

Voor de codering werd elk incident in een rij van een coderingstabel geplaatst met daarvoor, in een kolom, de code van het e-consult waarin dit gebeurde (bijvoorbeeld het tweede e-consult van deelnemer 9 werd P9-E2). In de kolom hiervoor werd de bijbehorende code (uit het codeboek) van het incident geplaatst. Zie tabel 6.2 deel van de uitgewerkte citaten uit gebruikerstest 1. voor een voorbeeld.

Tabel 6.2 Deel van de uitgewerkte citaten uit gebruikerstest 1.

5,46	P6-E3	36:07 Deelnemer valt op dat er nu pas naar deze klachten wordt gevraagd,
5,21	P6-E3	36:07 Deelnemer zegt dat de vraag ("Zijn er nog andere verschijnselen?* ") en de antwoordopties al eerder voorbij zijn gekomen en dat ze deze vraag al beantwoord heeft, Deelnemer vindt dat ze hier niks aan heeft,
5,13	P6-E3	36:07 Deelnemer beantwoordt de vraag en klikt op "volgende",
6,00	P6-E3	37:07 Advies wordt getoond (neem binnen 24 uur contact op met uw huisarts), en de onderzoeker legt uit wat het advies betekent,
6,02	P6-E3	37:07 Ze vindt dat ze niet veel wijzer is geworden,

In de linker kolom de code van het citaat, in de middelste kolom de code van de deelnemer en het e-consult en in de rechter kolom het citaat zelf.

In SPSS 12.0 werd vervolgens alle data van gebruikerstest 1 verwerkt. Naast het overzicht van de hoeveelheid problemen op elk gebied per e-consult werden ook de

demografische gegevens van de deelnemers verwerkt in het SPSS bestand. Om de deelvragen te kunnen beantwoorden werd ook de type klacht de deelnemer had gekozen, het aantal klachtomschrijvingen per deelnemer, of er wel of geen respons kwam op de klachtomschrijving, of die respons een goede optie bevatte en welk cijfer toegekend werd door de deelnemer aan het e-consult, apart vermeld in het SPSS bestand.

Bij een aantal deelvragen zal ook bekeken worden of het aantal gesignaleerde problemen een verband tonen met bijvoorbeeld het opleidingsniveau, leeftijd of internetervaring. De mogelijkheid bestaat dat deelnemers met bijvoorbeeld veel internetervaring weinig navigatieproblemen ondervinden.

De klachtomschrijvingen die opgegeven waren door de deelnemers van gebruikerstest 1 werden gebruikt om de synoniemenlijst aan te passen en uit te breiden. Een voorbeeld van een van de aanpassingen waarbij er voor de klacht “Astma aanval” synoniemen werden toegevoegd is te zien in tabel 6.3.

Tabel 6.3 Deel synoniemenlijst van gebruikerstest 1 en aangepaste synoniemenlijst.

Synoniemenlijst gebruikerstest 1		Aangepaste synoniemenlijst	
Astma aanval	Astma aanval	Astma aanval	Astma aanval
Astma aanval	Aanval astma	Astma aanval	Aanval astma
Astma aanval	astma	Astma aanval	astma
Astma aanval	aanval	Astma aanval	aanval
Astma aanval	geen lucht	Astma aanval	geen lucht
Astma aanval	ademhalen	Astma aanval	ademhalen
Astma aanval	ademhaling	Astma aanval	ademhaling
Astma aanval	lucht	Astma aanval	lucht
Astma aanval	benauwd	Astma aanval	benauwd
		Astma aanval	moeilijk ademen
		Astma aanval	ademen
		Astma aanval	ademmoeilijkheden
		Astma aanval	last met ademen
		Astma aanval	pijn met ademen
		Astma aanval	zere longen

De twee linker kolommen bevatten een deel van de synoniemenlijst die bij gebruikerstest 1 actief was bij eConsult|Plus, de twee rechter kolommen bevatten een deel van de aangepaste synoniemenlijst. Deze aangepaste synoniemenlijst is gebaseerd op de klachtomschrijvingen uit gebruikerstest 1 en de online survey.

Nadat de synoniemenlijst was aangepast werd deze gevalideerd door een controle van Bart Brandenburg van MedicInfo. Na enkele wijzigingen van Bart Brandenburg werd de synoniemenlijst goedgekeurd en geplaatst in het systeem achter eConsult|Plus.

6.4 Online survey

Naast de gebruikerstesten werd er ook een online survey gehouden. De online survey heeft als doel synoniemen te verzamelen waarmee de synoniemenlijst uitgebreid en/of aangepast kan worden. Dit deel van het onderzoek was dan ook gericht op het beantwoorden van de volgende deelvragen:

1. Hoe verloopt het proces van klachtomschrijving door de patiënt en de respons door eConsult|Plus?
 - a. Herkent eConsult|Plus de klacht?
 - b. Past een optie bij de respons bij de klacht?
6. Welke verbeteringen kunnen toegepast worden om aan de verwachtingen van de gebruiker te voldoen?
 - a. Leidt de aanpassing van de synoniemenlijst tot een betere/snellere match?

6.4.1 Deelnemers

De online survey werd gemaakt op www.studentenonderzoek.com, gebruik van deze mogelijkheid tot dataverzameling was gratis. Er werden een aantal personen in de directe omgeving van de onderzoeker via e-mail benaderd om een online survey in te vullen. De personen die benaderd werden voor deze survey waren niet dezelfde personen als die voor de gebruikerstesten zijn gevraagd. Door het sneeuwbaaleffect werd er een convenience sample van 29 deelnemers geselecteerd.

6.4.2 Procedure

De online survey was opgedeeld in een aantal stappen (bijlage b1). Eerst werd eConsult|Plus geïntroduceerd. Vervolgens werd de deelnemer gevraagd te handelen alsof er een e-consult werd doorlopen in eConsult|Plus. Om een e-consult te kunnen doorlopen koos de deelnemer een klacht uit de lijst van 5 meest voorkomende klachten (ICPC, zie paragraaf 6.3.2) en hierbij bedacht de deelnemer hoe dit verwoord zou moeten worden in het e-consult. Na de eerste klachtomschrijving werd aan de deelnemer ook gevraagd een tweede klachtomschrijving te bedenken wanneer eConsult|Plus de eerste klachtomschrijving (fictief) niet zou herkennen. De stappen van het invoeren van een klachtomschrijving en het opgeven van een tweede klachtomschrijving werd ook uitgevoerd voor een tweede klacht die gekozen werd uit de lijst van de 5 meest voorkomende klachten.

De deelnemers beantwoordden ook vragen over de demografische kenmerken, zodat gecontroleerd kon worden of alle leeftijdsgroepen en opleidingsniveaus vertegenwoordigd

zijn in de populatie. De deelnemers vielen net als de gebruikerstest binnen de leeftijdscategorie van 15-64 jaar. Op de eConsult|Plus website is het niet mogelijk zelfstandig een eConsult te doorlopen wanneer de gebruiker 15 jaar of jonger is. Deze groep wordt dus buiten beschouwing gelaten. Het gebruik van pc en internet bij oudere personen boven de 64 jaar zal erg laag zijn, daarom is ook deze groep buiten beschouwing gelaten.

6.4.3 Analyse

De ingevulde surveys werden als Excel-bestand gedownload van www.studentenonderzoek.com. De onderzoeker heeft de opgegeven klachtomschrijvingen die opgegeven zijn in de online surveys zelf ingevuld in het eConsult|Plus om te zien welke respons eConsult|Plus gegeven had en of de mogelijkheid bestond dat de gebruiker een goede optie bij de respons had gevonden. Doormiddel van kleurcodes (rood, oranje en groen) werd aangegeven in welke mate de optie bij de respons passend is bij de klacht. Deze indeling van kleurcodes werd gecontroleerd, deels gewijzigd en goedgekeurd door Bart Brandenburg (MedicInfo).

De klachtomschrijvingen werden niet alleen gebruikt om de prestaties van de synoniemenlijst bij gebruikerstest 1 te controleren, maar werden ook gebruikt om de prestaties van de synoniemenlijst bij gebruikerstest 2 te controleren. Zo kon daarna een vergelijking gemaakt worden tussen de prestaties van de synoniemenlijsten.

De opgegeven klachtomschrijvingen uit de online survey werden, net als de opgegeven klachtomschrijvingen uit gebruikerstest 1, gebruikt om de synoniemenlijst aan te passen en/of uit te breiden. Voor een voorbeeld van een aanpassing, zie paragraaf 6.3.4.

6.5 Gebruikerstest 2

Deze gebruikerstest werd gebruikt als nameting van het effect dat de nieuwe synoniemenlijst met zich meebracht. Naast de controle of de nieuwe synoniemenlijst tot betere een betere match tussen klachtomschrijving en respons zou leiden, werd ook hier gelet op alle andere problemen die ontstaan bij het gebruik van eConsult|plus. Bij deze gebruikerstest worden ook de volgende deelvragen beantwoord:

1. Hoe verloopt het proces van klachtomschrijving door de patiënt en de respons door eConsult|Plus?
2. Kan de gebruiker overweg met eConsult|Plus?
3. Hoe beoordeelt de gebruiker de informatie op de eConsult|Plus website?
4. Hoe beoordelen de gebruikers eConsult|Plus?
5. Voldoet eConsult|Plus aan de verwachtingen van de gebruiker?
6. Welke verbeteringen kunnen toegepast worden om aan de verwachtingen van de gebruiker te voldoen?

6.5.1 Deelnemers

Voor deze gebruikerstest werden wederom 20 deelnemers geselecteerd op basis van dezelfde kenmerken als bij gebruikerstest 1. De groep deelnemers bestond uit 9 mannen en 11 vrouwen en de verschillende opleidingsniveaus waren allen vertegenwoordigd. Ook hier waren de hoger en gemiddeld opgeleide personen in grotere mate aanwezig dan de laag opgeleiden.

De deelnemers in deze groep werden niet geworven door de onderzoeker zelf maar kwamen uit het klantenpanel van zorgverzekeraar Trias. Bij de benadering van deelnemers uit het klantenpanel door Trias werd een korte uitleg gegeven over het onderzoek en het belang van hun deelname.

6.5.2 Trias

Het inspelen op nieuwe ontwikkelingen en wensen van klanten is belangrijk voor zorgverzekeraar Trias. Sinds 2003 hebben zij een klantenpanel van 200 personen die op diverse kenmerken een representatieve afspiegeling zijn van het Trias klantenbestand. Het klantenpanel van Trias wordt opgebouwd uit personen die zelf aangeven lid te willen worden van het klantenpanel. Per jaar wordt een panellid gevraagd mee te werken aan 3 tot 6 activiteiten per jaar, na drie jaar wordt een panellid ververs. Een panellid kan meewerken aan verschillende activiteiten: groepsdiscussies, werkbezoeken, interviews of surveys. Daarnaast wordt het klantenpanel op de hoogte gehouden door middel van een nieuwsbrief.

6.5.3 Procedure

Net als bij gebruikerstest 1 kregen de deelnemers een introductietekst te zien waarbij een korte uitleg gegeven werd over eConsult|Plus en wat er van hen verwacht werd in de test. Aan elke deelnemer werd gevraagd zich in te leven in de laatste ervaren lichamelijke klacht. Zij kozen een klacht uit een lijst van 5 hoofdtypen klachten. Ook hier heeft elke deelnemer heeft zich uiteindelijk ingeleefd in 3 klachten. Wanneer de deelnemer zich helemaal had ingeleefd in de lichamelijke klacht, werd aan hen gevraagd om het e-consult programma te doorlopen.

De anonimiteit werd wederom gewaarborgd door professioneel handelen van de onderzoeker. Ook de locatie van de test droeg bij aan de anonimiteit van de deelnemer, er was een aparte werkplek gereserveerd voor de gebruikerstest op locatie bij zorgverzekeraar Trias.

Vanwege veiligheidsbeperkingen op de computers bij zorgverzekeraar Trias was de onderzoeker genooddaakt een ander opnameprogramma voor de test te gebruiken. Het programma Snagit 6.1 (<http://www.techsmith.com>) dat beschikbaar was op de computers van zorgverzekeraar Trias werd gebruikt om de handelingen op het scherm en de audio op te nemen.

6.5.4 Interview

Na het doorlopen van een e-consult zijn ook hier alle deelnemers geïnterviewd om antwoord te krijgen op de op dat moment nog onbeantwoorde deelvragen.

Ook dit interview was semi-gestructureerd en ging in op de volgende aspecten:

- ? Welke verwachtingen had de deelnemer van het e-consult?
- ? Hoe tevreden was de deelnemer met het e-consult?
- ? Wat voor een cijfer geeft de deelnemer aan eConsult|Plus zoals het nu beschikbaar is?
- ? Waarom werd gekozen voor de specifieke woorden bij de klachtomschrijving?
- ? Welke andere woorden relateert de deelnemer aan het scenario?
- ? Is er iets dat de deelnemer onverwacht vond?
- ? Welke problemen kwam de deelnemer tegen?
- ? Hoe denkt de deelnemer dat deze problemen verholpen kunnen worden?

Na afloop werd de deelnemer gevraagd een korte vragenlijst over de demografische gegevens van de betreffende deelnemer in te vullen.

6.5.5 Analyse

De analyse bij de tweede gebruikertest verliep hetzelfde als bij de eerste gebruikerstest. Ook hier ontstonden een aantal problemen met betrekking to de opname van de

gebruikerstest. Daardoor was de onderzoeker genoodzaakt om de gebruikerstesten van de eerste 2 deelnemers met een audio-recorder op te nemen. Van de eerste 6 e-consulten is dus alleen een audiobestand beschikbaar. De videobestanden (en audiobestanden) van het gebruikerstesten werden ook hier, net als bij gebruikerstest 1, eerst uitgeschreven per e-consult zodat er een document werd gecreëerd waarin alle incidenten (problemen en positieve punten) uiteengezet zijn.

Voor de codering werd elk incident in een rij van een coderingstabel geplaatst met daarvoor, in een kolom, de code van het e-consult waarin dit gebeurde. In de kolom hiervoor werd de bijbehorende code (uit het codeboek) van het incident geplaatst (tabel 5.2).

Ook hier werd alle verzamelde data in SPSS 12.0 verwerkt en de opbouw van het SPSS bestand waarin alle data van gebruikstest 2 te vinden is is exact hetzelfde als het SPSS bestand van gebruikerstest 1. Er zal ook gekeken worden naar mogelijke verbanden tussen bijvoorbeeld internetervaring en het aantal navigatieproblemen dat de deelnemer ondervindt.

7. Resultaten

7.1 Gebruikerstest 1

7.1.1 Proces van de klachtomschrijving door de deelnemer

Bij de analyse van de gebruikerstesten werd bij dit onderdeel van het onderzoek één type probleem gesignaleerd, namelijk matchproblemen. Onder matchproblemen vallen alle problemen die ontstaan tijdens het proces van klachtomschrijving door de gebruiker en de respons daarop door eConsult|Plus. Er volgt nu een voorbeeld van matchproblemen die tijdens de gebruikerstesten voorkwamen. Wanneer een klachtomschrijving niet herkend werd door eConsult|Plus of er stond geen goede optie bij de respons dan was de deelnemer in een aantal gevallen genoodzaakt een nieuwe klachtomschrijving te bedenken. Hieronder is een voorbeeldcitaat te zien van een dergelijke situatie. De code "P2-E2" verwijst naar de deelnemer en het e-consult waarbij deze situatie zich voordeed, bij dit citaat gaat het om persoon 2 en zij doorloopt e-consult 2.

"...ademmoeilijkheden (dit vult ze in). Nou dat kan ie ook niet vinden. Ik vind dat wel een beetje raar met euhm, maar ik heb toch echt last met ademen."(P2-E2)

De bevindingen over de herkenning van de klachtomschrijving staan in tabel 7.1. . Hierin wordt aangegeven dat 52 (41,9%) van de totaal 144 klachtomschrijvingen niet leidden tot een respons ("Geen respons" in Tabel 7.1), slecht 58,1% van de klachtomschrijvingen werd herkend en hierbij is er een respons te zien ("Wel respons"). Een respons van eConsult|Plus hoeft overigens niet te betekenen dat er een passende optie bij zit (een die bij de klachtomschrijving past). Wanneer alleen gekeken wordt naar de situaties waarbij wél een respons getoond werd, dan gaven deelnemers in 62 van de 72 gevallen ("Wel respons") aan of er een passende optie bij zat of niet. Van die 62 werd in 35.5% van de gevallen geen passende optie bij de respons gevonden. In 64.5% van de gevallen zat er een of meerdere passende optie(s) bij de respons.

Tabel 7.1 Herkenning van de klachtomschrijving

Respons	Aantal	Percentage
Geen respons	52	41.9 %
Wel respons	72	58.1 %
<i>Niet passende respons</i>	22	35.5 %
<i>Passende respons</i>	40	64.5 %

Geen respons= eConsult|Plus herkent klachtomschrijving niet.

Wel respons= eConsult|plus herkent klachtomschrijving wel.

Niet passende respons= de opties die bij de respons staan passen niet bij de klacht.

Passende respons= er staan 1 of meerdere opties bij de respons die bij de klacht passen.

De percentages in tabel 7.1 geven aan dat de kans op een respons slechts 58.1% was. Aangezien in slechts 64.5% hiervan de passende optie aanwezig was, had de deelnemer vaak meerdere klachtomschrijvingen nodig om een passende optie te krijgen. Meting hiervan (te zien in tabel 7.2) bevestigt dit. Gemiddeld had elke deelnemer 2.31 klachtomschrijvingen per e-consult nodig.

Tabel 7.2 Ingevoerde klachtomschrijvingen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde klachtomschrijvingen	127	55	2.31	1	9	1.63

In tabel 7.3 is een cumulatief overzicht gegeven van het benodigd aantal klachtomschrijvingen per hoofdtype klacht. Bijvoorbeeld voor hoofdtype klacht "Huid en subcutis" werden er in totaal 28 klachtomschrijvingen ingevoerd bij de 11 e-consulten waarbij hoofdtype klacht "Huid en subcutis" als klacht werd gebruikt. Opvallend in Tabel 7.3 is dat wanneer een deelnemer een klacht had met betrekking tot "Psychische problemen", de deelnemer gemiddeld veel meer klachtomschrijvingen nodig had dan een deelnemer bij "Bewegingsapparaat" (gemiddelden van 3.00 en 1.64 klachtomschrijvingen). Dit verschil in gemiddelden is significant gebleken ($p=.016$).

Tabel 7.3 Klachtomschrijvingen per hoofdtype klacht

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	21	11	1.91	1	5	1.45
Huid en subcutis	28	11	2.55	1	9	2.34
Bewegingsapparaat	18	11	1.64	1	4	1.12
Spijsverteringsorgaan	30	12	2.50	1	5	1.45
Psychische problemen	30	10	3.00	1	5	1.49

In Tabel 7.4 is te zien dat de deelnemer bij matchproblemen gemiddeld 5,16 problemen per e-consult ondervond.

Tabel 7.4 Matchproblemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Geïsignaleerde matchproblemen	284	55	5.16	0	24	4.68

Net als bij het gemiddeld aantal klachtomschrijvingen per hoofdtype klacht (zie tabel 7.3) valt het op dat wanneer de gebruiker een klacht had met betrekking tot het ‘Bewegingsapparaat’ de waarden het laagst zijn (zie tabel 7.5). In het geval van matchproblemen ondervonden de deelnemers bij hoofdtype klacht ‘Bewegingsapparaat’ gemiddeld slechts 3.55 matchproblemen. Gebruikers die een klacht hadden met betrekking tot het ‘Spijsverteringsorgaan’ of ‘Huid en subcutis’ ondervonden gemiddeld de meeste matchproblemen (6.00 en 5.91). Dit betekent dat wanneer een deelnemer bijvoorbeeld een klacht had die viel onder ‘Spijsverteringsorgaan’, dat deze deelnemer bijvoorbeeld vaker te weinig opties bij de respons treft na een klachtomschrijving dan wanneer deze deelnemer een klacht had die viel onder ‘Bewegingsapparaat’.

Tabel 7.5 Matchproblemen per hoofdtype klacht

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	52	11	4.73	0	13	4.56
Huid en subcutis	65	11	5.91	0	24	6.60
Bewegingsapparaat	39	11	3.55	0	7	2.58
Spijsverteringsorgaan	72	12	6.00	0	14	5.03
Psychische problemen	56	10	5.60	0	12	4.03

Het totale aantal geïsignaleerde matchproblemen bij alle e-consulten opgedeeld per hoofdtype klacht met bijbehorende gemiddeld aantal matchproblemen per e-consult en standaard deviatie.

De synoniemenlijst die actief was bij gebruikerstest 1 werd ook gecontroleerd op de prestatie bij de klachtomschrijvingen uit de online survey (‘welke klachtomschrijvingen werden herkend door eConsult|Plus’ en ‘stond er een passende optie bij de respons’).

De synoniemenlijst die actief was bij gebruikerstest 1 zal vanaf hier synoniemenlijst 1 genoemd worden.

De resultaten van de online survey bevestigen de prestaties van eConsult|plus bij het proces van klachtomschrijving door de deelnemer en respons door eConsult|Plus. Hierin kwam naar voren dat het gemiddelde aantal niet passende opties, veel hoger ligt dan het gemiddelde aantal wel passende opties (tabel 6.6). Het gemiddelde aantal niet passende opties bij de respons voor synoniemenlijst 1 ligt op 4.14 bij de eerste klacht en 3.93 tweede klacht. Het aantal passende opties bij de respons ligt gemiddeld op 0.97 bij de eerste klacht en 1.18 bij de tweede klacht.

Tabel 7.6 Herkenning van klachtomschrijving bij de online survey

Respons	Klachtomschrijving 1a (N=29)		Klachtomschrijving 2a (N=29)	
	Aantal	Mean	Aantal	Mean
Passend	30	1.03	32	1.10
Misschien passend	20	0.69	17	0.59
Niet passend	106	3.66	83	2.86
Respons	Klachtomschrijving 1b (N=29)		Klachtomschrijving 2b (N=28)	
	Aantal	Mean	Aantal	Mean
Passend	26	0.90	35	1.25
Misschien passend	24	0.83	15	0.54
Niet passend	134	4.62	140	5.00
Respons	Totaal Klacht 1 (N=58)		Totaal Klacht 2 (N=57)	
	Aantal	Mean	Aantal	Mean
Passend	56	0.97	67	1.18
Misschien passend	44	0.76	32	0.57
Niet passend	240	4.14	223	3.93

Resultaten van online survey voor synoniemenlijst 1 waarbij iedere deelnemer een eerste klachtomschrijving (= Herkenning 1a en Herkenning 2a) en een tweede klachtomschrijving (=Herkenning 1b en Herkenning 2b) bij twee hoofdtype klachten (=Klacht 1 en Klacht 2) invoerde. Passend= het totale aantal opties bij een respons die passen bij de klacht. Misschien passend= het totale aantal opties bij een respons die mogelijk bij de klacht passen. Niet passend= het totale aantal opties bij een respons dat niet bij de klacht past.

Een voorbeeld van een klachtomschrijving van de online survey is: “ontstaan van lichte vlekken op de huid”. Wanneer deze ingevuld wordt bij eConsult|Plus zijn er de volgende 3 opties te zien bij de respons: Eczeem, Herpes en Blauwe plekken. Hierbij is Eczeem een passende optie, Herpes is misschien een passende optie en Blauwe plekken is een niet passende optie bij de klachtomschrijving. Deze indelingen op “passend”, “niet passend” en “misschien passend” is gecontroleerd en gevalideerd door Bart Brandenburg van MedicInfo.

Bij de gebruikerstesten viel op dat met name de opties bij de respons die in “gewone taal” waren geschreven het snelst begrepen werden door de deelnemer. Deze deelnemer kon zo eerder een aangeven of de optie wel of niet bij de klacht past.

“Nou dan typ ik eerst ‘ik heb last van mijn schouder’. We hebben de volgende onderwerpen gevonden, selecteer de omschrijving die past bij uw klacht(dit leest deelnemer hardop voor). Dat is ‘Pijnlijke schouder’...”(P12-E1)

Dit zou mogelijk ook het lage gemiddelde van 1,64 klachtomschrijvingen bij hoofdtype klacht “Bewegingsapparaat” kunnen verklaren. Deze opties gaven, net zoals in het citaat hierboven te zien is, een specifieke locatie aan op het lichaam zonder vakjargon te gebruiken. Bij “Psychische problemen” ligt het gemiddelde op 3,00 klachtomschrijvingen per e-consult. Deze klacht is vaak lastig om te specificeren, het is in veel gevallen een klacht die niet specifiek aangegeven kan worden (men kan de klacht niet aanwijzen zoals dat bijvoorbeeld wel kan met een pijnlijke knie). Daardoor kan de deelnemer sneller gaan twifelen of een optie bij de respons wel bij de klacht zal passen.

Bij het niet herkennen van de klachtomschrijving door eConsult|Plus was de deelnemer vaak teleurgesteld en gaf de deelnemer aan meerdere opties te verwachten of dat een bepaald woord in de klachtomschrijving wel herkend zou worden.

(bij de respons is alleen de optie “Diarree” te zien) “Maar ja je moet dit nu kiezen omdat darmklachten dus eigenlijk niet tevoorschijn komt, want darmklachten kunnen natuurlijk veel dingen zijn, en nu moet je bewust iets van de darmen kiezen... je moet toch iets hebben van de darmen, daarvoor vul ik dit in... omdat je geen keus hebt”(P7-E2)

7.1.2 Kan de gebruiker overweg met de eConsult|Plus website

Bij de tweede deelvraag gaat het er om of de deelnemer om kan gaan met eConsult|Plus en daarom werd er gekeken naar de gebruiksvriendelijkheid van de eConsult|Plus website. De twee typen problemen die signaleerd werden bij de gebruikerstesten en die in kaart brengen hoe goed de gebruiker overweg kan met eConsult|Plus zijn navigatieproblemen en technische problemen. Met navigatieproblemen worden bedoeld: alle problemen die te maken hebben met de lay-out van de website. Hieronder vallen onder andere het gebruik van knoppen en de structuur van de pagina. Onder technische problemen vallen alle ‘bugs’ (fouten in de website waardoor de website niet of foutief wordt weergegeven) die de website bevat. Hieronder een voorbeeld van een navigatieprobleem waarbij er naar mening van de deelnemer teveel vragen in beeld waren.

“Dat ik 1 vraag elke keer te zien krijg. Dat dan de computer naar de volgende vraag kan gaan om steeds specifiekere naar je probleem te gaan. Nu moet je eigenlijk alle vragen invullen... een rits plus dat je moet scrollen... Het is misschien handiger om vraag voor vraag te doen.”(P2-E3)

Een voorbeeld van een technisch probleem waarbij de vragen van de vragenlijst niet getoond werden, en alleen de titel van de vragenlijst te zien was.

*Onderzoeker: ‘Eigenlijk zouden hier nu vragen moeten komen te staan’.
Deelnemer: ‘Ja... Maar er komt niks.’(P2-E1)*

In tabel 6.7 is te zien dat er zich gemiddeld 2,22 navigatieproblemen per e-consult voordoen.

Tabel 7.7 Navigatieproblemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde navigatieproblemen	122	55	2.22	0	7	1.524

Wanneer het totale aantal navigatieproblemen opgedeeld wordt per hoofdtype klacht (tabel 6.8) is het opvallend dat het gemiddelde bij ‘Psychische problemen’ het laagst is en bij Luchtwegen het hoogst. Het verschil tussen het hoogste en laagste gemiddelde is significant ($P=0,012$).

Tabel 7.8 Navigatieproblemen per hoofdtype klacht.

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	32	11	2.91	0	5	1.64
Huid en subcutis	20	11	1.82	0	4	1.40
Bewegingsapparaat	21	11	1.91	0	4	1.30
Spijverteringsorgaan	34	12	2.83	1	7	1.85
Psychische problemen	15	10	1.50	0	3	0.85

Er zou mogelijk een verband kunnen bestaan tussen de hoeveelheid uren die deelnemers per week besteden aan internetten en het aantal navigatieproblemen die de deelnemers ondervinden bij het doorlopen van een e-consult. Om de internetervaring van de deelnemer aan te kunnen geven is er de volgende indeling gemaakt (tabel 6.9); ‘Weinig internetgebruik’ (0 tot 1 uur internetgebruik per week), ‘Middelmatig internetgebruik’ (1 tot 10 uur internetgebruik per week) en ‘Veel internetgebruik’ (10 uur en meer internetgebruik per week). De verschillen tussen het gemiddelde aantal

navigatieproblemen per mate van ervaring blijkt niet significant ("Weinig internetgebruik" en "Veel internetgebruik" $P=0,458$; "Weinig internetgebruik" en "Gemiddeld internetgebruik" $P=0,239$; "Gemiddeld internetgebruik" en "Veel internetgebruik" $P=0,211$).

Tabel 7.9: Navigatieproblemen bij mate van internetgebruik per week.

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Weinig internetgebruik	24	10	2.40	0	5	1.35
Gemiddeld internetgebruik	61	30	2.03	0	6	1.47
Veel internetgebruik	37	15	2.47	1	7	1.77

Totaal aantal navigatieproblemen voor de mate van internetervaring. Weinig internetgebruik= 0 tot 1 uur internetgebruik per week, Gemiddeld internetgebruik= 1 tot 10 uren internetgebruik per week en Veel internetgebruik= 10 uren en meer internetgebruik per week. In de kolommen het totale aantal navigatieproblemen van de e-consulten waarbij de deelnemer het genoemde internetgebruik had, gemiddelde, minimum, maximum en standaard deviatie.

Het totale aantal technische problemen bij was gering, gemiddeld kwam elke deelnemer per e-consult 0,38 technische problemen tegen (zie tabel 6.10).

Tabel 7.10: Technische problemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde technische problemen	21	55	0.38	0	3	0.733

Totaal aantal technische problemen met bijbehorend gemiddeld aantal technische problemen per e-consult, minimum, maximum en standaard deviatie.

Een van de gesignaleerde navigatieproblemen is dat het gebruik van de knoppen van eConsult|Plus niet vanzelfsprekend is en de deelnemer op een andere manier navigeert.

"Dit vind ik heel apart want,... stoppen volgende?(stoppen en volgende zijn de knoppen) Oh dit is misschien.. "(P2-E1)

Bij het beantwoorden van de vragenlijsten deed het navigatieprobleem zich voor waar de deelnemer beperkt werd in het geven van antwoord.

"Kan ik hier meerdere aanklikken, of...?" (P15-E2)

Een van de technische problemen die zich voordeed bij het beantwoorden van de vragenlijst was het ontbreken van de vragen zelf.

Onderzoeker: "nu proberen ze eigenlijk dieper in te gaan op je klacht, maar de vragen zijn niet afgebeeld, dus dat is een beetje vreemd." Deelnemer: "Ja, ik snap wat je bedoelt." (P3-E2)

Een probleem dat zich voordeed was bijvoorbeeld: de gebruiker weet niet dat de “enter” knop op het toetsenbord niet gebruikt kan worden op de website. Bij navigatie op veel andere websites wordt de “enter” toets vaak gebruikt wanneer de gebruiker een tekst heeft ingevuld in het invoerbalkje op de pagina, maar bij eConsult|Plus is dit niet mogelijk.

“Ja... wat hebben die mensen dan altijd. nergens zin in ” (wordt ingevuld en klikt op “enter ”). Onderzoeker: “De “enter ” knop werkt niet.” Deelnemer: “Oh sorry.. ”(P17-E1)

In andere gevallen vind de deelnemer bijvoorbeeld de vragenlijst te lang. Een van de citaten waarbij een deelnemer een probleem ondervond met betrekking tot navigatie.

“Ik zou het meer sturend doen, dit is enorm, mensen moeten veel onzin aanklikken. Je zou het steeds specifiekere moeten maken...”(deelnemer over de vragenlijst)(P17-E3)

7.1.3 Beoordeling informatie door de gebruiker

Ook werd er gekeken naar de beschikbare informatie op de eConsult|Plus website en hoe de deelnemer deze informatie beoordeelt. Met de beschikbare informatie worden bijvoorbeeld de inleidende tekst bij de klachtoomschrijving, de formulering van de vragenlijsten en het gegeven advies bedoeld. In dit geval werden informatieproblemen en begripsproblemen gesignaleerd. Met informatieproblemen wordt het niet kunnen vinden, het onvolledig zijn en het ontbreken van informatie bedoeld. Een voorbeeld van een informatieprobleem waarbij de deelnemer bijvoorbeeld op zoek is naar procedurele informatie.

(Deelnemer over zijn gekregen advies) “Maar bepaal ik dit zelf eigenlijk?”(P12-E3)

Onder begripsproblemen wordt het niet begrijpen van de informatie verstaan. Een van de veel voorkomende problemen was dat de deelnemer bijvoorbeeld een medische term bij bijvoorbeeld de respons of in de vragenlijst niet begreep.

*“...knobbel, “Angina Pectoris”?... “Contactdermatitis”? Dat weet ik ook niet.... ”
(P12-E2)*

Bij de gebruikerst waren er weinig e-consulten waar de deelnemer geen enkel probleem ondervond met betrekking tot de informatievoorziening. Bij 3 e-consulten ondervond de deelnemer geen informatieproblemen.

In tabel 7.11 is te zien dat er zich bij een e-consult, gemiddeld 3,62 informatieproblemen voordoen. Opvallend is het maximum van 20 informatieproblemen. Een van de deelnemers bleek tijdens het doorlopen van een van de e-consulten erg veel informatieproblemen te signaleren. Enkele voorbeelden van de 20 informatieproblemen die tijdens dat e-consult gesignaleerd werden:

- ? De titel van de vragenlijst viel niet op.
- ? De formulering van een van de vragen komt vreemd over.
- ? Deelnemer observeert bij 1 vraag heel algemene antwoordopties, maar ook specifieke. De antwoordopties zijn niet consistent.
- ? Een van de antwoordopties is vreemd, deze moet anders geformuleerd worden.
- ? Deelnemer verwachtte dat eConsult|Plus bij het advies meer kennis kon bieden.

Tabel 7.11: Informatieproblemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde informatieproblemen	199	55	3.62	0	20	3.709

Het verschil tussen het gemiddelde aantal informatieproblemen per hoofdtype klacht (zie tabel 7.12) is het grootst tussen “Luchtwegen” en “Psychische problemen”. Dit betekent dat een deelnemer met een klacht die onder “Luchtwegen” viel gemiddeld de meeste informatieproblemen ondervond. Een deelnemer met een “Psychisch probleem” als klacht ondervond gemiddeld de minste informatieproblemen. Het verschil is echter niet significant ($p=.174$).

Tabel 7.12: Informatieproblemen per hoofdtype klacht.

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	50	11	4.55	0	20	5.97
Huid en subcutis	37	11	3.36	0	6	1.96
Bewegingsapparaat	38	11	3.45	0	12	3.45
Spijsverteringsorgaan	48	12	4.00	1	14	3.69
Psychische problemen	26	10	2.60	0	8	2.76

Ook hadden deelnemers in een aantal gevallen moeite met het begrijpen van woorden. De deelnemer kwam 0,98 begripsproblemen per e-consult tegen (tabel 7.13). Opvallend is dat bij een van de e-consulten, er 5 begripsproblemen werden ondervonden.

Tabel 7.13: Begripsproblemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde begripsproblemen	54	55	0.98	0	5	1.326

Tabel 7.14: Begripsproblemen per hoofdtype klacht.

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	19	11	1.73	0	4	1.56
Huid en subcutis	10	11	0.91	0	5	1.45
Bewegingsapparaat	7	11	0.64	0	4	1.29
Spijsverteringsorgaan	12	12	1.00	0	4	1.21
Psychische problemen	6	10	0.60	0	3	0.97

Een van de drie typen informatieproblemen die zich met regelmaat voordeed was dat de beschikbare informatie niet genoeg opviel en dus later of helemaal niet gevonden werd.

Deelnemer: "Euhm, wat moet ik nu doen? Terug?" Onderzoeker: "Er staat hier: "we hebben de volgende onderwerpen gevonden..." Deelnemer: "Oh, wacht even..." (P18-E2)

Het tweede type informatieprobleem dat veel van de deelnemers tegenkwamen was dat de deelnemers de informatie onvolledig vonden. Bijvoorbeeld: het advies is te beperkt en te algemeen. De deelnemers misten informatie bij het advies.

"Ik had verwacht dat je inderdaad iets meer van een advies zou krijgen..Ik had misschien al verwacht dat je al een eerste hulp terug zou krijgen" (P13-E3)

Het laatste type informatieprobleem was dat informatie helemaal ontbrak op de eConsult|Plus website. Vaak wisten deelnemers niet wat er van hen verwacht werd en gaven aan het op prijs te stellen als er uitleg zou zijn over wat er nog gaat komen of wat de deelnemer moet doen.

"Dat ze laten weten wat ze denken, want ik zit er nou zo bij van "hoe zit dit?"...waarom ik hier naartoe ga, dat zou ik wel willen weten." (P16-E1)

Een van de begripsproblemen die zich bijvoorbeeld voordeed in een aantal gevallen was dat de juiste optie niet bij de respons te vinden was, maar de deelnemer begreep de opties bij de respons vaak niet waardoor de gebruiker een mogelijk goede optie niet kon herkennen.

“Wat is dit en wat is dat? Eczeem is me bekend, maar die andere ken ik niet...Dat zijn gewoon moeilijke woorden. Als ik dat allemaal weet dan ben ik een dokter” (P7-E3)

7.1.4 Beoordeling van eConsult|Plus door de gebruiker

De beoordeling van eConsult|Plus door de deelnemers werd gemeten door middel van een cijfer dat de deelnemer toekende aan elk e-consult. In dit geval werd er niet gekeken naar een type probleem, maar welk cijfer de deelnemer aan het e-consult gaf en welke uitspraken deze deelnemer deden met betrekking tot de beoordeling. Een voorbeeld van een beoordelende uitspraak van een van de deelnemers:

“Ja wel goed, ik vind wel dat er uitgebreid vragen worden gesteld. Alles komt wel aan bod en het is niet kort door de bocht.” (P1-E1)

In tabel 7.15 is gekeken naar het cijfer per hoofdtype klacht, omdat er de mogelijkheid bestaat dat een bepaalde hoofdtype klacht erg laag of erg hoog scoort en dat dit gerelateerd is aan het aantal problemen dat de deelnemers ondervonden hebben bij het doorlopen van een e-consult. In tabel 7.5 was te zien dat er bij “Spijsverteringsorgaan” veel matchproblemen gesignaleerd werden en in tabel 7.12 is te zien dat deze hoofdtype klacht de laagste beoordeling heeft gekregen (5.71). Na berekening van de correlatie ($R = -.183$, $p = .010$) blijkt het verband significant te zijn. Het soort probleem waarbij ook een significant verband gesignaleerd werd ten opzichte van de beoordeling is het informatieprobleem. De correlatie hierbij is $R = -.417$ ($p = .001$). Bij alle andere soorten problemen werd geen verband gevonden ten opzichte van de beoordeling.

Tabel 7.15: Beoordeling per hoofdtype klacht

	Cijfer	E-consulten	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	6.32	11	3	9	1.62
Huid en subcutis	6.36	11	4	9	1.21
Bewegingsapparaat	6.36	11	4	8	1.45
Spijsverteringsorgaan	5.71	12	3	8	1.61
Psychische problemen	6.45	10	5	8	1.17
Totaal	6.23	55	3	9	1.40

De problemen of mogelijkheden die de deelnemers tegen kwamen tijdens het doorlopen van een e-consult hadden vaak direct gevolgen voor de beoordeling en zij konden dit dan ook aangeven. In onderstaand citaat beoordeelt de deelnemer het e-consult hoger vanwege de mogelijkheid waarbij zij direct een vraag kon stellen aan de huisarts op het moment dat haar klachtomschrijvingen niet herkend werden door eConsult|Plus.

Deelnemer: "Bij dit, dat je dan een vraag kan stellen, dan geef ik echt wel een 9"
Onderzoeker: "Stel dat je die vraag op het eind niet had kunnen invullen, wat voor een cijfer had je dan gegeven?" Deelnemer: "Ja een 1." (P2-E3)

Maar het kwam vaker voor dat de deelnemer ontevreden was over het e-consult. De ontevredenheid die bij de deelnemers ontstond was bijvoorbeeld het gevolg van een informatieprobleem waar de deelnemer tegenaan liep. In onderstaand citaat is een voorbeeld genoemd van een informatieprobleem waarbij de deelnemer ontevreden is over het advies. In dit geval had de deelnemer meer informatie verwacht in de vorm van een diagnose.

"Nee, want ik heb helemaal geen advies... ik weet nog steeds niet wat ik heb" (P17-E3)

Ondanks de problemen die tot nu toe behandeld zijn, ziet een aantal deelnemers het nut van Econsult|Plus in. De deelnemers vinden eConsult|Plus, over het algemeen, een goede website.

"Nee, ik denk dat de basisopzet gewoon goed is." (P3-E2)

7.1.5 Verwachtingen van de gebruiker

De procedure van klachtomschrijving en een optie kiezen bij de respons (indien aanwezig) is bij veel deelnemers onduidelijk. Een aantal van de deelnemers gaf dan ook aan dat zij meer informatie hadden verwacht over wat precies de bedoeling is bij het onderdeel van klachtomschrijving en het kiezen van een optie bij de respons

"Ik zou het fijner vinden als er misschien antwoordtips ofzo... zo h stukje tekst biedt misschien wel aanknopingspunten voor om opnieuw je vraag te gaan zoeken." (P12-E3)

Deelnemers gaven aan dat zij een meer gestructureerde vragenlijst hadden verwacht, waarbij de vragen in de volgorde van algemeen naar specifiek geplaatst waren. Daarnaast zou men ook willen zien dat de vragenlijst anticipeert op de gegeven antwoorden, als een vraag overbodig is geworden door een bepaald antwoord bij een eerdere vraag, dan zou deze vraag moeten verdwijnen.

"...nou antwoord je hier "nee", maar dan moet je toch deze vraag beantwoorden." (P4-E2)

Bij het advies dat deelnemers op het eind van het e-consult te zien kregen gaven veel deelnemers aan dat zij direct na het doorlopen van een e-consult een diagnose of een persoonlijker advies hadden verwacht. Het advies dat dan vaak wel gegeven werd was in de ogen van de deelnemers vaak te algemeen en vaag en de deelnemers waren niet tevreden over het advies. De deelnemers gaven aan dat zij meer informatie wilden in de vorm van bijvoorbeeld tips om de klacht tijdelijk te behandelen

"Ik heb helemaal geen advies, ik weet nog steeds niet wat ik heb... Er is volgens mij niet echt veel gedaan met mijn informatie." (P17-E3)

"...ze hebben dit waarschijnlijk gedaan omdat ze mensen niet direct bang willen maken... Maar dit is zo algemeen als ik weet niet wat, daar kan je niks mee." (P2-E2)

"Wat kan ik alvast gaan doen, of wat kan ik euhm oplossingen, ik mis eigenlijk oplossingen." (P7-E3)

7.2 Gebruikerstest 2

7.2.1 Proces van klachtomschrijving door de deelnemer

Bij gebruikerstest 2 is ook gekeken naar de prestaties van eConsult|plus met betrelling tot het proces van klachtomschrijving door de deelnemer en de respons die daarop volgt door eConsult|Plus. Het type probleem dat hieraan gekoppeld is, is het matchprobleem.

In tabel 7.15 is te zien dat van de 91 klachtomschrijvingen die uitgevoerd werden bij de gebruikerstest er 75 (82,4%) leiden tot een respons door eConsult|Plus. Bij die 75 klachtomschrijvingen waarbij een respons te zien was, werden er in totaal 67 uitspraken gedaan door deelnemers over de kwaliteit van de opties bij de respons; bij 91,0% van de gevallen was er een (of meerdere) passende optie(s) te zien bij de respons. In 9,0% van de gevallen was er geen passende optie te vinden bij de respons door de deelnemer.

Tabel 7.16 Herkenning van de klachtomschrijving

	Aantal	Percentage
Geen respons	16	17.6 %
Wel respons	75	82.4 %
Niet passende respons	6	9.0 %
Passende respons	61	91.0%

Geen respons= eConsult|Plus herkent klachtomschrijving niet.

Wel respons= Consult|plus herkent klachtomschrijving wel.

Niet passende respons= de opties die bij de respons staan passen niet bij de klacht.

Passende respons= er staan 1 of meerdere opties bij de respons die bij de klacht passen.

De resultaten van het aantal gesignaleerde klachtomschrijvingen (zie tabel 7.17) bevestigen de resultaten van de herkenning van de klachtomschrijvingen. Vanwege het percentage van 82,4% passende opties bij de respons, wordt verwacht dat de deelnemers tussen de 1 en 2 klachtomschrijvingen per e-consult nodig hebben gehad. Het gemiddelde van 1,42 valt dan binnen die verwachting.

Wanneer er bij elke klacht apart wordt gekeken naar het aantal klachtomschrijvingen (zie tabel 7.18) is te zien dat "Luchtwegen" en Bewegingsapparaat" het hoogst middelste aantal klachtomschrijvingen per e-consult hebben en bij "Psychische problemen" ligt dit het laagst. Na controle bleek het verschil tussen het hoogste en laagste gemiddelde niet significant ($p=.111$).

Tabel 7.17 Klachtomschrijvingen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde klachtomschrijvingen	85	60	1.42	1	7	1.046

Tabel 7.18 Klachtomschrijvingen per hoofdtype klacht

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	21	12	1.75	1	7	1.77
Huid en subcutis	14	12	1.17	1	2	0.39
Bewegingsapparaat	21	12	1.75	1	5	1.29
Spijsverteringsorgaan	16	12	1.33	1	3	0.65
Psychische problemen	13	12	1.08	1	2	0.29

Per e-consult ondervond een deelnemer gemiddeld 2.42 matchproblemen (zie tabel 7.19). Wanneer bij deze gegevens ook apart gekeken wordt naar de hoofdtype klachten (zie tabel 7.20) is dezelfde trend te zien als bij het aantal klachtomschrijvingen (zie tabel 7.18). Ook hier hebben de hoofdtype klachten “Luchtwegen” en “Bewegingsapparaat” het hoogst gemiddelde en “Psychische problemen” het laagst gemiddelde aantal matchproblemen, samen met “Huid en subcutis”. Het verschil tussen het hoogste en laagste gemiddelde (“Huid en subcutis” en “Bewegingsapparaat”) bleek echter niet significant ($p=.785$).

Tabel 7.19: Matchproblemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde matchproblemen	145	60	2.42	0	11	2.75

Tabel 7.20: Matchproblemen per hoofdtype klacht.

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	31	12	2.58	0	10	3.23
Huid en subcutis	26	12	2.17	0	5	1.70
Bewegingsapparaat	32	12	2.67	0	11	3.17
Spijsverteringsorgaan	30	12	2.50	0	10	3.32
Psychische problemen	26	12	2.17	0	8	2.41

De klachtomschrijvingen van de online survey zijn ook gebruikt om de prestaties van synoniemenlijst 2 te controleren. Met synoniemenlijst 2 wordt de synoniemenlijst bedoeld die actief was bij gebruikerstest 2 en is de aangepaste en uitgebreide versie van synoniemenlijst 1.

De klachtomschrijvingen werden ingevuld in eConsult|Plus waar synoniemenlijst 2 actief was. De opties die vervolgens bij de respons te zien waren, werden gecodeerd als "Passend" (de optie past bij de klacht), "Misschien passend" (mogelijk past de optie in de respons bij de klacht) en "Niet passend" (de optie bij de respons past niet bij de klacht). De resultaten van de online survey zijn in lijn met de resultaten van gebruikerstest 2 (zie tabel 7.21). Ook hier lag het gemiddelde aantal goede opties bij de respons van klacht 1 (1.76) en klacht 2 (2.07) hoger dan het aantal niet passende opties bij klacht 1 (0.92) en klacht 2 (1.13).

Tabel 7.21 Herkenning van klachtomschrijving bij de online survey

Respons	Klachtomschrijving 1a (N=29)		Klachtomschrijving 2a (N=29)	
	Aantal	Mean	Aantal	Mean
Passend	49	1.69	62	2.14
Misschien passend	29	1.00	34	1.17
Niet passend	26	0.90	28	0.97
Respons	Klachtomschrijving 1b (N=29)		Klachtomschrijving 2b (N=28)	
	Aantal	Mean	Aantal	Mean
Passend	53	1.83	56	2.00
Misschien passend	26	0.90	47	1.68
Niet passend	27	0.93	36	1.29
Respons	Totaal Klacht 1 (N=58)		Totaal Klacht 2 (N=57)	
	Aantal	Mean	Aantal	Mean
Passend	102	1.76	118	2.07
Misschien passend	55	0.95	81	1.43
Niet passend	53	0.92	64	1.13

Resultaten van online survey voor synoniemenlijst 2 waarbij iedere deelnemer een eerste klachtomschrijving (= Herkenning 1a en Herkenning 2a) en een tweede klachtomschrijving (=Herkenning 1b en Herkenning 2b) bij twee hoofdtype klachten (=Klacht 1 en Klacht 2) invoerde. Passend= het totale aantal opties bij een respons die passen bij de klacht. Misschien passend= het totale aantal opties bij een respons die mogelijk bij de klacht passen. Niet passend= het totale aantal opties bij een respons dat niet bij de klacht past.

Een probleem van gebruikerstest 1 werd ook gesignaleerd bij gebruikerstest 2. De respons toonde regelmatig opties die in vakjargon werden vermeld. De opties die de respons toont kunnen namelijk niet aangepast worden door middel van de synoniemenlijst. Een van de deelnemers gaf aan de betekenis van een van de opties bij de respons niet te weten. Na controle van de betekenis van die optie door de onderzoeker zou dit wel een passende optie kunnen zijn.

"Wat is dat? ...Ik weet het ook niet."(P6-E3)

Doordat de deelnemer de betekenis niet weet van een optie bij de respons kan er ook geen uitsluitel gegeven worden over het wel of niet passend zijn van die optie.

Daarnaast kan een dergelijke situatie frustrerend zijn voor de deelnemer, omdat hij/zij denkt dat er geen goede optie bij de respons te zien is. Wanneer deze optie was geformuleerd in de “voice of lifeworld” dan had dit probleem voorkomen kunnen worden.

Positief was dat veel deelnemers het onderdeel van klachtomschrijving en het vinden van een passende optie bij de respons zonder veel moeite konden doorlopen. Een aantal deelnemers reageert positief op de passende opties die zij zagen staan bij de respons.

“Kijk dat ziet eruit als depressie, ja...Ja, depressieve klachten, depressie, ja ik denk dat dat wel overeenkomt.”(P20-E1)

7.2.2 Kan de gebruiker overweg met de eConsult|Plus website

De gebruiksvriendelijkheid van de eConsult|Plus website is in deze paragraaf beschreven. De bijbehorende problemen bij de vraag of de gebruiker overweg kan met eConsult|Plus zijn navigatieproblemen en technische problemen.

In tabel 7.22 is te zien dat bij gebruikerstest 2 gemiddeld 0.93 navigatieproblemen per e-consult werden gesignaleerd. Wanneer er gekeken wordt naar het gemiddelde per e-consult per hoofdtype klacht (zie tabel 7.23), dan is te zien dat bij “Spijsverteringsorgaan” er zich gemiddeld de minste navigatieproblemen voordoen (0.42) en bij “Luchtwegen” en “Huid en subcutis” de meeste (1.17). Na controle bleek het verschil tussen het hoogste en laagste gemiddelde (“Luchtwegen” en “Spijsverteringsorgaan”) niet significant te zijn ($p=.062$).

Tabel 7.22 Navigatieproblemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde navigatieproblemen	56	60	0.93	0	4	1.087

Tabel 7.23 Navigatieproblemen per hoofdtype klacht.

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	14	12	1.17	0	4	1.34
Huid en subcutis	14	12	1.17	0	3	1.19
Bewegingsapparaat	15	12	1.25	0	3	0.89
Spijsverteringsorgaan	5	12	0.42	0	3	0.90
Psychische problemen	8	12	0.67	0	3	0.99

Net als bij gebruikerstest 1 werd er gekeken naar een mogelijk verband tussen het aantal uren die deelnemers besteden aan het surfen op internet en het aantal

navigatieproblemen dat men signaleerde bij het doorlopen van een e-consult. In tabel 7.24 is te zien dat er geen enkele deelnemer was die valt onder de categorie “Weinig internetgebruik”. Het verschil tussen het gemiddelde aantal navigatieproblemen bij “Gemiddeld internetgebruik” en bij “Veel internetgebruik” blijkt significant ($p=.022$). Gezien het grote verschil tussen het aantal e-consulten waarbij dit getoetst is (48 en 12) waarbij bij “Veel internetgebruik” de populatie erg klein is, is het de vraag of dit resultaat betrouwbaar is.

Tabel 7.24 Navigatieproblemen bij mate van internetgebruik per week.

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Weinig internetgebruik	0	0	0	0	0	0
Gemiddeld internetgebruik	50	48	1.04	0	4	1.15
Veel internetgebruik	6	12	0.50	0	2	0.67

Weinig internetgebruik= 0 tot 1 uur internetgebruik per week.

Gemiddeld internetgebruik= 1 tot 10 uren internetgebruik per week.

Veel internetgebruik= 10 uren en meer internetgebruik per week.

Het aantal gesignaleerde technische problemen bij gebruikerstest 2 was gering (zie tabel 7.25). Elke deelnemer ondervond gemiddeld 0.33 technische problemen per e-consult.

Tabel 7.25 Technische problemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde technische problemen	20	60	0.33	0	5	0.816

Een veel voorkomend navigatieprobleem is dat de deelnemers bij de vragen in de vragenlijsten graag meerdere antwoordopties willen kiezen, volgens de deelnemers waren dan bijvoorbeeld meerdere oorzaken van toepassing.

“Hier zou ik ook nog weer wat meer aan willen geven.”(P5-E3)

Een van de deelnemers gaf aan een knop te missen om een pagina terug te gaan in het e-consult. Wanneer een deelnemer op dit moment een pagina terug wil is men genoodzaakt de knoppen in de browser zelf te gebruiken.

“Je kan nu niet meer terug volgens mij, of wel?... , dat je dan terug kan om iets anders in te vullen.”(P20-E3)

Naast het technische probleem dat genoemd werd bij de resultaten van gebruikerstest 1 waarbij de vragen van de vragenlijst niet getoond werden, deed zich bij gebruikerstest 2

ook een ander technisch probleem voor. Hierbij was er op de gehele getoonde pagina een foutmelding te zien.

"Pff... doe ik dat, nee toch?" (P11-E3)

7.2.3 Beoordeling informatie door de gebruiker

In deze paragraaf wordt ingegaan op de beoordeling van de beschikbare informatie op eConsult|Plus door de deelnemer. De 2 typen problemen die, net als bij de resultaten van gebruikerstest 1, hier centraal staan zijn informatieproblemen en begripsproblemen.

In tabel 7.26 is te zien dat de deelnemer per e-consult gemiddeld 2.17 informatieproblemen ondervindt. Bij hoofdtype klacht "Bewegingsapparaat" komt de deelnemer gemiddeld de meeste informatieproblemen tegen, namelijk 3.00 per e-consult (zie tabel 7.27). Bij hoofdtype klacht "Huid en subcutis" komt men gemiddeld de minste informatieproblemen tegen per e-consult. Wanneer de twee gemiddelden vergeleken worden blijkt dit verschil significant ($p=.014$).

Tabel 7.26 Informatieproblemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde informatieproblemen	130	60	2.17	0	9	1.758

Tabel 7.27 Informatieproblemen per hoofdtype klacht.

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	23	12	1.92	0	5	1.51
Huid en subcutis	18	12	1.50	0	3	1.00
Bewegingsapparaat	36	12	3.00	0	6	1.91
Spijsverteringsorgaan	19	12	1.58	0	4	1.24
Psychische problemen	34	12	2.83	0	9	2.44

Het gemiddelde aantal gesignaleerde begripsproblemen ligt bij gebruikerstest 2 op 0.75 per e-consult (zie tabel 7.28). In Tabel 7.29 is te zien dat bij hoofdtype klacht "Luchtwegen" gemiddeld de meeste begripsproblemen per e-consult werden ondervonden en bij "Bewegingsapparaat" de minste. Het verschil tussen deze gemiddelden is significant ($p=.024$).

Tabel 7.28 Begripsproblemen

	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde begripsproblemen	45	60	0.75	0	3	0.914

Tabel 7.29 Begripsproblemen per hoofdtype klacht.

	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	14	12	1.17	0	3	1.03
Huid en subcutis	8	12	0.67	0	2	0.78
Bewegingsapparaat	5	12	0.42	0	2	0.67
Spijsverteringsorgaan	6	12	0.50	0	2	0.67
Psychische problemen	12	12	1.00	0	3	1.21

Net als bij gebruikerstest 1 deden zich hier de drie typen informatieproblemen van het niet kunnen vinden, het onvolledig zijn en het ontbreken van benodigde informatie voor. Door middel van het volgende citaat zal een van die typen problemen (onvolledigheid) uitgelegd worden.

Bij het advies misten deelnemers informatie over bijvoorbeeld een mogelijke oplossing of een diagnose. Het algemene advies was frustrerend voor een aantal deelnemers en een aantal gaven aan niet veel wijzer te zijn geworden na het doorlopen van een e-consult.

"Dat je euhm korte informatie over zou hebben van euhm uw klacht is niet zo heel ernstig of wel ernstig... dat ze nog een advies zouden geven." (P3-E1)

Een van de deelnemers zou het alleen al prettig vinden wanneer hij kan zien waarop eConsult|Plus het advies op baseert, zodat de deelnemer zelf kan nagaan wat hij gaat doen met het advies.

Onderzoeker: "Zou het dan misschien makkelijker zijn als hier informatie staat over wat het systeem denkt dat je hebt? Dat dan duidelijk is dat ze daarom dit advies geven?"
Deelnemer: "Ja" (P3-E3)

Een van de problemen die bij het beantwoorden van de vragen ontstond was dan men de vraagstelling in een aantal gevallen niet begreep.

... de vraagstelling, dat is een ramp." (P6-E3)

Ook vakjargon dat voorkwam in de vragen leverde problemen op voor de deelnemers, omdat de vraag of de antwoordopties dan niet begrepen werden.

"Ik weet niet wat sikkcelziekte is..." (P5-E1)

(Deelnemer beantwoordt vraag "Bekend met belangrijke longziekte(s)?".) Deelnemer: "Ik heb bronchitis maar die staat er niet tussen." Onderzoeker: "Ik weet toevallig dat dat onder COPD valt." (Deelnemer klikt optie COPD aan.) Deelnemer: "Ok." (P14-E1)

Daarnaast waren er veel deelnemers die moeite hadden met de vraagstellingen waar de term "bekend met" in voorkwam. Een voorbeeld van een van deze vraagstellingen is: "Bekend met belangrijk psychisch probleem?".

"Bekend met belangrijk psychisch probleem...wat bedoelen ze daarmee? ...of dat ik het ken of dat ik het zelf heb." (P3-E1)

7.2.4 Beoordeling van eConsult|Plus door de gebruiker

De deelnemers werd gevraagd elk e-consult te beoordelen door middel van een cijfer. Het gemiddelde cijfer per e-consult kwam uit op een ruim voldoende, namelijk een 6.87 (zie tabel 7.30). Bij vergelijking van de gemiddelde cijfers van het e-consult per hoofdtype klacht is te zien dat "Spijsverteringsorgaan" gemiddeld het hoogste cijfer (7.21) per e-consult krijgt en "Psychische problemen" het laagste cijfer (6.38). Bij gebruikerstest 1 werd bekeken of er een mogelijk verband bestaat tussen de beoordeling en de hoeveelheid van de soorten problemen die de deelnemers ondervonden bij het doorlopen van een e-consult, daarom werd ook hier gekeken of er een mogelijk verband te zien is. Uit de resultaten komt naar voren dat er alleen een significante relatie ($R = -0,569$) bestaat tussen de beoordeling en het aantal informatieproblemen ($p = .000$ eenzijdig).

Tabel 7.30 Beoordeling per hoofdtype klacht

	Cijfer	E-consulten	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	6.96	12	6	8	0.78
Huid en subcutis	7.04	12	5	8	0.84
Bewegingsapparaat	6.75	12	5.5	8.5	0.97
Spijsverteringsorgaan	7.21	12	5	9	1.30
Psychische problemen	6.38	12	4.5	8	1.28
Totaal	6.87	60	4.5	9	1.06

Deelnemers gaven in een aantal gevallen aan waar de beoordeling van eConsult|Plus op gebaseerd werd.

"...een 6, ja... Ja omdat ik eigenlijk, nou ja ik verwachtte wat anders en ik had niet het idee dat ik alles kwijt kon." (P20-E3)

Net als bij gebruikerstest 1 gaven een aantal van de deelnemers aan wat zij goed vinden aan eConsult|Plus.

"Het is wel handig..." (P7-E1)

"Nou eigenlijk net zo goed als mijn eigen huisarts, ja zeker wel, dus ik zeg gewoon een 7." (P8-E1)

7.2.5 Verwachtingen van de gebruiker

Op het gebied van de verwachtingen van de deelnemers kwam bij het proces van klachtomschrijving naar voren dat de deelnemer meer of andere opties zou willen zien bij de respons.

"Deze is toch niet zo heel goed,... misschien had er nog iets bij gekund van griep of verkoudheid ofzo." (P15-E3)

Tijdens het navigeren op de eConsult|Plus website waren er een aantal deelnemers die bij de vragen in de vragenlijst het antwoord wilden aangeven, maar er vervolgens achter kwamen dat die antwoordoptie niet beschikbaar was bij de vraag. De deelnemer verwacht het antwoord te kunnen geven dat zij in gedachten hebben.

Deelnemer: "Verstoord de jeuk de slaap? Nee." (deelnemer bekijkt de antwoorden en ziet haar antwoord er niet bij staan) Onderzoeker: "Dit is dus eigenlijk een ja/nee vraag". Deelnemer: "ja". (P9-E3)

Net als bij gebruikerstest 1 kwam duidelijk naar voren dat het advies dat gegeven werd aan het eind van het e-consult in veel gevallen te beperkt was. De deelnemer verwachtte informatie over wat er mogelijk aan de hand kon zijn of tips wat de deelnemer tegen de klacht kon doen.

"Dan zou ik wel verwachten van: u bent inderdaad met name door de werkproblemen misschien een beetje gestresst... Dit komt bij mij absoluut niet over." (P18-E2)

7.3 Verbetering eConsult|Plus

Voordat er conclusies getrokken kunnen worden met betrekking tot het effect van het aanpassen van de synoniemenlijst zal er eerst gekeken moeten worden naar de verschillen in resultaten van gebruikerstest 1 en 2. Het eerste resultaat is dat bij gebruikerstest 1 gemiddeld 2.31 klachtomschrijvingen nodig zijn, terwijl dat er bij gebruikerstest 2 maar 1.42 zijn (zie tabel 7.31). Dit verschil is significant ($p=.001$).

Tabel 7.31 Klachtomschrijvingen

Gebruikerstest 1	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Geobserveerde klachtomschrijvingen	127	55	2.31	1	9	1.63
Gebruikerstest 2	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Geobserveerde klachtomschrijvingen	85	60	1.42	1	7	1.046

De resultaten bij de herkenning van de klachtomschrijving geven aan dat ook hier een duidelijk verschil is te zien tussen gebruikerstest 1 en 2 (zie tabel 7.32). De percentages in grafiek 7.1 en grafiek 7.2 geven aan dat er bij gebruikerstest 2 in 82.4% van de gevallen een goede optie te vinden was bij de respons. Bij gebruikerstest 1 is dit 58.1%.

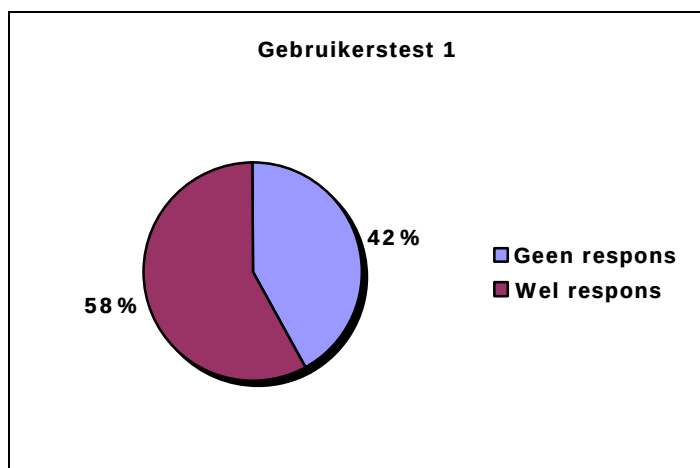
Tabel 7.32 Herkenning van de klachtomschrijving

Gebruikerstest 1	Aantal	Percentage
Geen respons	52	41.9 %
Wel respons	72	58.1 %
<i>Niet passende optie bij respons</i>	22	35.5 %
<i>Passende optie bij respons</i>	40	64.5 %
Gebruikerstest 2	Aantal	Percentage
Geen respons	16	17.6 %
Wel respons	75	82.4 %
<i>Niet passende optie bij respons</i>	6	9.0 %
<i>Passende optie bij respons</i>	61	91.0%

Geen respons= eConsult|Plus herkent klachtomschrijving niet. Wel respons= Consult|plus herkent klachtomschrijving wel. Niet passende respons= de opties die bij de respons staan passen niet bij de klacht. Passende respons= er staan 1 of meerdere opties bij de respons die bij de klacht passen.

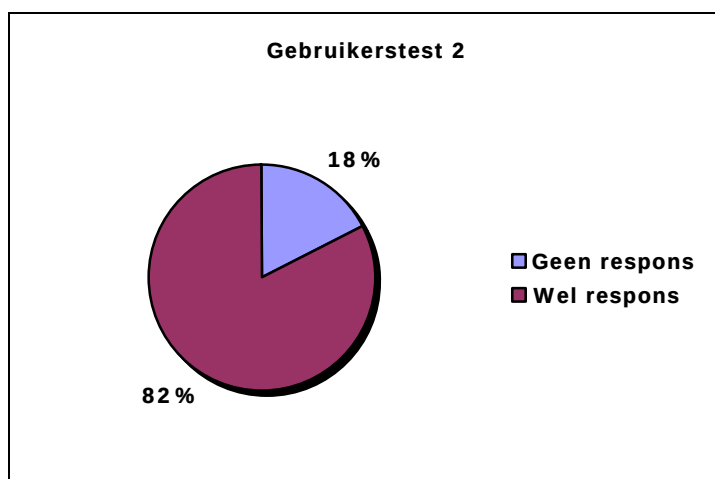
In grafiek 7.1 en grafiek 7.2 is goed te zien dat de verhouding tussen passende en niet passende opties bij de respons verschuift na de aanpassing aan de synoniemenlijst.

Grafiek 7.1 Respons bij gebruikerstest 1



Verhouding tussen het wel (Wel respons) of niet (Geen respons) krijgen van een respons na een klachtomschrijving bij gebruikerstest 1.

Grafiek 7.2 Respons bij gebruikerstest 2



Verhouding tussen het wel (Wel respons) of niet (Geen respons) krijgen van een respons na een klachtomschrijving bij gebruikerstest 2.

Het aantal matchproblemen daalde als gevolg van de aanpassing van de synoniemenlijst (zie tabel 7.33). Bij gebruikerstest 1 kreeg de deelnemer bij elk e-consult te maken met gemiddeld 5,16 matchproblemen, terwijl dit bij gebruikerstest 2 slechts 2,42 matchproblemen waren. Dit verschil is significant ($p=.000$).

Tabel 7.33 Matchproblemen

Gebruikertest 1	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde matchproblemen	284	55	5.16			
Gebruikertest 2	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde matchproblemen	145	60	2.42			

De gemiddelde beoordeling van de e-consulten door de deelnemers is bij gebruikerstest 2 (6.87) hoger dan bij gebruikerstest 1 (6.23). Na toetsing bleek het verschil tussen de gemiddelden significant ($p=.003$).

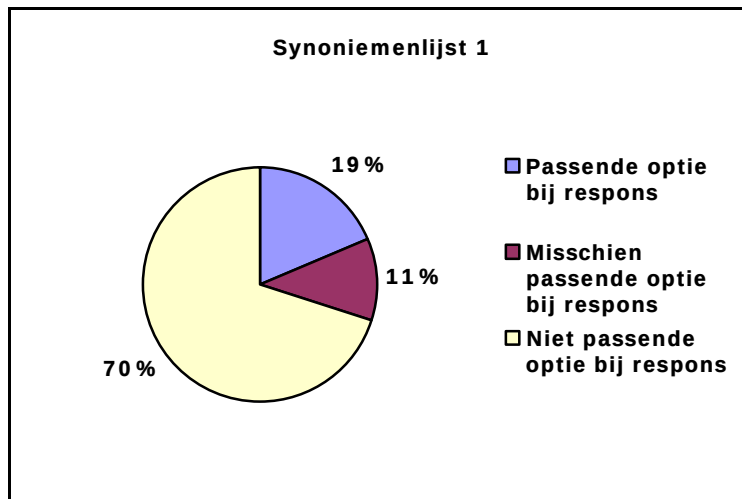
De resultaten van de online survey tonen aan dat het verschil tussen het gemiddeld aantal niet passende opties bij de respons bij gebruikerstest 2 lager is dan bij gebruikerstest 1 (zie tabel 7.34). Dit verschil blijkt na toetsing ook significant te zijn ($p=.001$). In grafiek 7.3 en grafiek 7.4 wordt afgelezen dat de verhouding tussen het aantal goede en slechte opties bij de respons verschoven is door de vermindering van het aantal slechte opties.

Tabel 7.34 Herkenning van klachtomschrijving van online survey

Online survey synoniemenlijst 1 (N=29)	Aantal	Aantal klachtomschrijvingen	Mean
Passende optie bij respons	123	115	1.07
Misschien passende optie bij respons	76	115	0.66
Niet passende optie bij respons	463	115	4.03
Online survey synoniemenlijst 2 (N=29)	Aantal	Aantal klachtomschrijvingen	Mean
Passende optie bij respons	220	115	1.91
Misschien passende optie bij respons	136	115	1.18
Niet passende optie bij respons	117	115	1.02

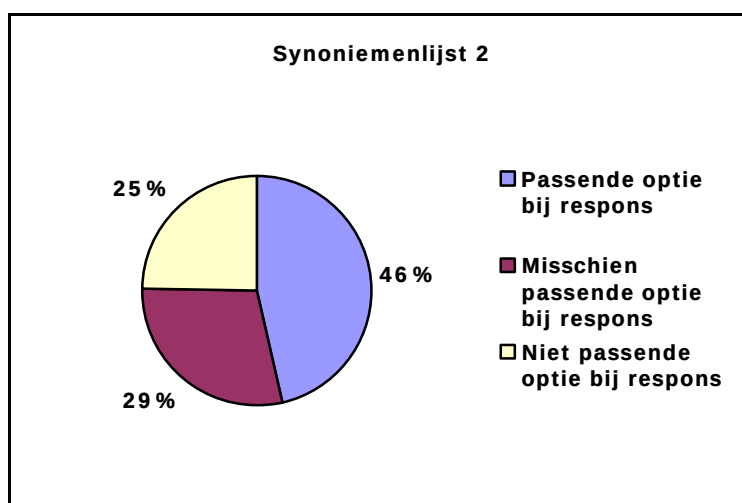
Passende optie bij respons= het totale aantal opties bij een respons die passen bij de klacht. Misschien passende optie bij respons= het totale aantal opties bij een respons die mogelijk bij de klacht passen. Niet passende optie bij respons= het totale aantal opties bij een respons dat niet bij de klacht past.

Grafiek 7.3 Resultaten online survey bij synoniemenlijst 1.



Verhouding tussen het aantal "Passende", "Niet passende" en "Misschien passende" opties bij de respons, na invoering van de opgegeven klachtomschrijvingen uit de online survey. Hierbij is de versie van eConsult|Plus gebruikt waar synoniemenlijst 1 actief is.

Grafiek 7.4 Resultaten online survey bij synoniemenlijst 2.



Verhouding tussen het aantal "Passende", "Niet passende" en "Misschien passende" opties bij de respons, na invoering van de opgegeven klachtomschrijvingen uit de online survey. Hierbij is de versie van eConsult|Plus gebruikt waar synoniemenlijst 2 actief is.

De aanpassing van de synoniemenlijst laat ook verschillen zien in de beoordeling van de doorlopen e-consulten door de deelnemers (zie tabel 7.35). Het gemiddelde totale cijfer bij gebruikerstest 1 is 6.23 en bij gebruikerstest 2 is het gemiddelde totale cijfer een 6.87. Het verschil tussen deze twee gemiddelde cijfers is significant ($p=.004$).

Tabel 7.35 Beoordeling per hoofdtype klacht

Gebruikertest 1	Cijfer	E-consulten	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	6.32	11	3	9	1.62
Huid en subcutis	6.36	11	4	9	1.21
Bewegingsapparaat	6.36	11	4	8	1.45
Spijsverteringsorgaan	5.71	12	3	8	1.61
Psychische problemen	6.45	10	5	8	1.17
Totaal	6.23	55	3	9	1.40

Gebruikerstest 2	Cijfer	E-consulten	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	6.96	12	6	8	0.78
Huid en subcutis	7.04	12	5	8	0.84
Bewegingsapparaat	6.75	12	5,5	8,5	0.97
Spijsverteringsorgaan	7.21	12	5	9	1.30
Psychische problemen	6.38	12	4,5	8	1.28
Totaal	6.87	60	4,5	9	1.06

Niet alleen werden er verschillen gesignaleerd bij de variabelen die direct te maken hebben met de synoniemenlijst zoals eerder in deze paragraaf besproken is, maar ook bij een aantal andere problemen.

Allereerst is te zien in tabel 7.36 dat bij het aantal navigatieproblemen het gemiddelde van gebruikerstest 1 op 2.22 ligt, terwijl dit bij gebruikerstest 2 maar 0.93 is. Na controle blijkt het verschil tussen deze gemiddelden significant is ($p=.000$).

Tabel 7.36 Navigatieproblemen

Gebruikertest 1	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde navigatieproblemen	122	55	2.22	0	7	1.524

Gebruikerstest 2	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde navigatieproblemen	56	60	0.93	0	4	1.087

De mogelijkheid bestaat dat er bij gebruikerstest 1 of 2 een grote uitschieter voor zou kunnen komen die het verschil in gemiddeld aantal navigatieproblemen per e-consult zou kunnen beïnvloeden. Wanneer er gekeken wordt naar het gemiddeld aantal navigatieproblemen per e-consult per hoofdtype klacht kan deze uitschieter niet gevonden worden (zie tabel 7.37).

Tabel 7.37 Navigatieproblemen per hoofdtype klacht.

Gebruikerstest 1	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	32	11	2.91	0	5	1.64
Huid en subcutis	20	11	1.82	0	4	1.40
Bewegingsapparaat	21	11	1.91	0	4	1.30
Spijsverteringsorgaan	34	12	2.83	1	7	1.85
Psychische problemen	15	10	1.50	0	3	0.85

Gebruikerstest 2	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	14	12	1.17	0	4	1.34
Huid en subcutis	14	12	1.17	0	3	1.19
Bewegingsapparaat	15	12	1.25	0	3	0.89
Spijsverteringsorgaan	5	12	0.42	0	3	0.90
Psychische problemen	8	12	0.67	0	3	0.99

Het verschil in het aantal technische problemen was klein (zie tabel 7.38). Gemiddeld ondervonden deelnemers van de eerste gebruikerstest 0.38 technische problemen per e-consult, bij gebruikerstest 2 zijn dat er 0.33. Het verschil bleek na toetsing ook niet significant ($p = .369$).

Tabel 7.38 Technische problemen

Gebruikertest 1	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde technische problemen	21	55	0,38	0	3	0,73

Gebruikerstest 2	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde technische problemen	20	60	0,33	0	5	0,82

Bij het gemiddeld aantal informatieproblemen per e-consult is wel weer een duidelijk verschil te zien tussen gebruikerstest 1 en 2 (zie tabel 7.39). Het verschil tussen 3.62 (gebruikerstest 1) en 2.17 (gebruikerstest 2) is ook significant gebleken ($p = .005$).

Tabel 7.39 Informatieproblemen

Gebruikertest 1	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde informatieproblemen	199	55	3.62	0	20	3.71

Gebruikerstest 2	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde informatieproblemen	130	60	2.17	0	9	1.76

Net als bij navigatieproblemen werd er gekeken of er een mogelijke uitschieter aanwezig is bij een van de gebruikerstesten die het verschil beïnvloed. In tabel 7.40 is te zien dat het maximum bij hoofdtype klacht "Luchtwegen" op 20 ligt. Dit maximum valt erg op

wanneer er naar de andere maxima bij de hoofdtype klachten gekeken wordt. Het e-consult dat voor dat maximum gezorgd heeft is eruit gefilterd om te zien welke verschillen er dan nog op te merken zijn tussen gebruikerstest 1 en 2. In het geval dat het e-consult met 20 informatieproblemen eruit gefilterd is, dan is het maximum bij “Luchtwegen” op 14 (gebruikerstest 1). Het gemiddelde aantal informatieproblemen per e-consult bij gebruikerstest 1 komt dan uit op 3.31. Het verschil in het gemiddeld aantal informatieproblemen tussen gebruikerstest 1 en 2 is dan nog steeds significant ($p=.008$).

Tabel 7.40: Informatieproblemen per hoofdtype klacht.

Gebruikerstest 1	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	50	11	4.55	0	20	5.97
Huid en subcutis	37	11	3.36	0	6	1.96
Bewegingsapparaat	38	11	3.45	0	12	3.45
Spijsverteringsorgaan	48	12	4.00	1	14	3.69
Psychische problemen	26	10	2.60	0	8	2.76

Gebruikerstest 2	Totaal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Luchtwegen	23	12	1.92	0	5	1.51
Huid en subcutis	18	12	1.50	0	3	1.00
Bewegingsapparaat	36	12	3.00	0	6	1.91
Spijsverteringsorgaan	19	12	1.58	0	4	1.24
Psychische problemen	34	12	2.83	0	9	2.44

De gemiddelde aantallen begripsproblemen bij gebruikerstest 1 en 2 liggen dichtbij elkaar (zie tabel 7.41). Na toetsing bleek het verschil in gemiddelden dan ook niet significant ($p=.141$).

Tabel 7.41: Begripsproblemen bij gebruikerstest 1 en 2.

Gebruikertest 1	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde begripsproblemen	54	55	0.98	0	5	1.326

Gebruikerstest 2	Aantal	E-consulten	Mean	Min.	Max.	SD
Gesignaleerde begripsproblemen	45	60	0.75	0	3	0.914

8. Conclusie en aanbevelingen

De gebruikerstesten en de online survey in dit onderzoek hebben een beeld gegeven van de huidige eConsult|Plus website. Dit initiatief biedt veel voordelen voor de zorgverlener, en ook de gebruiker. De gebruiker heeft namelijk tijdens de gebruikerstest aangegeven dat zij het nut en voordeel van eConsult|Plus inzien. Toch tonen de gebruikerstesten en de online survey aan dat er op een aantal gebieden aanpassingen doorgevoerd moeten worden om eConsult|Plus af te kunnen stemmen op de behoeften van de zorgconsument. Het proces van klachtomschrijving door de gebruiker en herkenning ervan door het systeem achter eConsult|Plus toonde duidelijke verbeteringen bij gebruikerstest 2. Meer gebruikers bleken namelijk in staat (sneller) een goede optie bij de respons vinden. Het verschil in het gemiddeld aantal klachtomschrijvingen dat de deelnemers per e-consult nodig hadden daalde significant ($p=.001$) als gevolg van de aanpassing van de synoniemenlijst. Ditzelfde geldt voor het gemiddelde aantal matchproblemen dat de deelnemers ondervonden bij het doorlopen van een e-consult ($p=.000$).

De aangepaste synoniemenlijst had ook een effect op de beoordeling door middel van een cijfer dat de deelnemers gaven aan het e-consult. Uit de resultaten bleek het verschil tussen de gemiddelde cijfers van gebruikerstest 1 en 2 significant te zijn ($p=.004$) waarbij gebruikertest 2 een hoger cijfer scoorde.

Opvallend was dat er bij enkele andere type problemen ook verschil te zien was tussen gebruikerstest 1 en 2. De deelnemers van gebruikerstest 2 signaleerden minder problemen op het gebied van informatie en navigatie. De verschillen zijn significant: navigatieproblemen ($p=.000$) en informatieproblemen ($p=.005$). Hierbij was het niet het geval dat enkele deelnemers voor dit verschil zorgden, maar verspreid over alle hoofdtype klachten waren de cijfers bij gebruikerstest 2 lager. De deelnemers bij gebruikerstest 2 misten dus bijvoorbeeld minder informatie en hadden minder moeite met navigeren op de eConsult|Plus website.

Met betrekking tot de gebruiksvriendelijkheid kan gesteld worden dat er teveel problemen ondervonden werden door de gebruikers. Het aantal navigatieproblemen geeft aan dat eConsult|Plus niet geheel aan de verwachtingen en behoeftes van de gebruiker voldoet. Ook de ondersteuning qua informatie schoot regelmatig tekort. De deelnemer bleek tijdens de gebruikerstesten vaak onwetend te zijn over de bedoeling van eConsult|Plus en wat er van de deelnemer verwacht werd. Dit had een onzekere gebruiker als gevolg.

De beoordeling van elk e-consult door de deelnemers laat zien dat de deelnemer niet geheel tevreden was met eConsult|Plus. De gemiddelde beoordelingen bij gebruikerstest 1 en 2 liggen tussen de 6 en 7, dit is al wel voldoende, maar nog niet goed. Dat de deelnemers eConsult|Plus voldoende vonden lieten zij merken in enkele uitspraken waarin vermeld werd dat de basisopzet goed was, maar dat er nog een aantal aspecten aangepast zouden moeten worden om eConsult|Plus meer te laten aansluiten op de behoeftes van de gebruiker.

De beoordeling van eConsult|Plus werd naast de ondervonden type problemen ook beïnvloed door de verwachtingen van de gebruiker zelf. Deelnemers gaven op verschillende momenten aan welke verwachtingen zij hadden met betrekking tot eConsult|Plus. De gesignaleerde problemen en de opmerkingen over de verwachtingen geven aan dat eConsult|Plus nog niet geheel voldoet aan de verwachtingen en behoeftes van de gebruiker.

8.1 Terugblik op de literatuur

De resultaten uit dit onderzoek met betrekking tot de herkenning van de klachtomschrijving en de respons door eConsult|Plus zijn in lijn met de bevindingen uit het onderzoek naar het verschil in communicatiestijlen van dokter en patiënt van Barry et. al. (2001). Hierbij toonden zij aan dat wanneer met name de huisarts gebruik maakt van de “voice of lifeworld” en niet de “voice of medicine”, hoe positiever de patiënten waren over de manier waarop ze geholpen werden door de huisarts. In dit onderzoek was eConsult|Plus de “huisarts” en de deelnemer was de “patiënt”. Wanneer eConsult|Plus de “voice of lifeworld” herkende door een verbeterde synoniemenlijst werden er minder matchproblemen gesignaleerd en hadden deelnemers gemiddeld minder klachtomschrijvingen per e-consult nodig om tot een goede optie bij de respons te komen. Dus doordat eConsult|Plus de “voice of lifeworld” bij de klachtomschrijving van de deelnemer herkende, kon de deelnemer sneller geholpen worden, eConsult|Plus kon sneller een goede optie bij de respons tonen.

De navigatieproblemen die bij dit onderzoek gesignaleerd werden komen ook naar voren in het artikel van Gemert-Pijnen et al. (2005). Daarbij wordt in de conclusie aangegeven dat navigatieproblemen ontstaan doordat de website de gebruiker onvoldoende ondersteunt bij de oplossing van het probleem (Gemert-Pijnen et al., 2005). De onvoldoende presterende gebruiksvriendelijkheid van eConsult|Plus was in dit onderzoek de oorzaak voor de gesignaleerde navigatieproblemen. De navigatie voldeed hierbij niet aan de behoeftes en verwachtingen van de gebruiker. De bevindingen van dit onderzoek sluiten dus aan bij de bevindingen uit het onderzoek van Gemert-Pijnen et al. (2005).

Het artikel van Nijland et al. (2007) is ook in lijn met de resultaten van dit onderzoek. Ook daarin kwam naar voren dat gebruikers problemen ondervonden met betrekking tot de navigatie bij websites van verschillende zelfhulpprogramma's. De resultaten uit dat onderzoek gaan ook in op de problemen die ontstonden tussen de zoektermen van de gebruiker en het vakjargon op de website. De gesignaleerde problemen uit het onderzoek van Nijland et al. (2007) kwamen ook weer terug in dit onderzoek.

In het artikel van Gemert-Pijnen et al. (2005) is bij de conclusie ook aangegeven dat gebruikers geen behoefte hebben aan instructie over de werking van de website. Echter, uit dit onderzoek blijkt dat de deelnemers vaak wel behoefte had aan informatie over wat er van hen verwacht werd en wat de bedoeling is van de eConsult|Plus website. Het verschil in de applicaties die getest werden in de onderzoeken zou het verschil in conclusies kunnen verklaren. In het artikel van Gemert-Pijnen et al. (2005) worden meerdere e-consultatie toepassingen getest, waaronder ook die van MedicInfo. Het betreft echter niet het triage deel van eConsult|Plus dat in dit onderzoek centraal staat.

8.2 Aanbevelingen

De verschillende soorten problemen die gesignaleerd werden tijdens de gebruikerstesten geven aan dat er aanpassingen doorgevoerd dienen te worden om aan de behoeften van de zorgconsument tegemoet te komen. Om de gebruiksvriendelijkheid te kunnen verhogen zal er allereerst gelet moeten worden op het proces van klachtschrijving door de gebruiker en herkenning van de klacht door eConsult|Plus. Dit is het moment dat het e-consult start en is het juist belangrijk dat de gebruiker hier goed mee kan omgaan. Het volgende citaat geeft een voorbeeld van een matchprobleem waarbij de deelnemer, na het zien van de titel bij de vragenlijst, twijfelt of de vragenlijst wel bij haar klacht past.

"Vergif? Overdosis? Oooow. Dit past natuurlijk niet... Sorry hoor, maar dan denk ik niet gelijk aan een vergiftiging..." (P14-E3(test1))

Een aantal andere voorbeelden van matchproblemen die bij de gebruikerstesten voorkwamen zijn:

- ? Er zit geen goede optie bij respons.
- ? Er zijn geen opties te zien bij de respons.
- ? De vragenlijst past niet bij klacht.
- ? De vraag/vragen is/zijn niet relevant.

Bij gebruikerstest 2 werd de klachtschrijving door de deelnemer vaker herkend dan bij gebruikerstest 1. Het aanpassen van de synoniemenlijst heeft een positief effect op de

herkenning van de klachtoomschrijving en dus moet dit proces voortgezet worden (in samenwerking met de gebruiker). Dit zal uiteindelijk kunnen leiden tot een vermindering van het aantal matchproblemen.

Het probleem wat daarna vaak ontstond, waarbij de deelnemers enkele opties bij de respons niet begrepen, verdient dezelfde aandacht als de herkenning van de klachtoomschrijving. eConsult|Plus herkende meer klachtoomschrijvingen die in de “voice of lifeworld” waren geschreven bij gebruikerstest 2. Het is dan prettig voor de gebruiker dat er een passende optie bij de respons te vinden is, maar wanneer die optie bijvoorbeeld “contactdermatitis” is dan zullen gebruikers vaak niet begrijpen wat dit betekent. Dus niet alleen de synoniemenlijst zal dus aangepast moeten worden door de taal van de gezondheidszorg (“voice of medicine”) te vervangen met de taal van de leefwereld (“voice of lifeworld”), maar ook de opties bij de respons moeten deze aanpassing ondergaan. De gebruiker moet een beslissing maken of een optie bij de respons past bij de klacht. Het is dan dus van belang dat de gebruiker ook begrijpt wat er staat.

De verbeteringen die te zien waren bij gebruikerstest 2, waarbij de synoniemenlijst was aangepast, tonen aan dat de synoniemenlijst bij gebruikerstest 1 niet voldoende aansloot op de behoeften van de zorgconsument. In dit onderzoek is de synoniemenlijst aangepast voor de 5 meest voorkomende klachten bij een huisartsenbezoek. De synoniemenlijst zal ook voor alle andere klachten aangepast en uitgebreid moeten worden.

Aanpassingen die gemaakt zouden kunnen worden aan de hand van ondervonden problemen door de deelnemer hebben bijvoorbeeld ook betrekking op de navigatie. Een probleem dat zich bijvoorbeeld bij beide gebruikerstesten voordeed was dat de deelnemers meerdere opties zouden willen kiezen bij de vragen in de vragenlijst.

<i>“Kan ik hier meerdere aanklikken dan?” (P6-E3(test1))</i>

Een aantal andere voorbeelden van navigatieproblemen uit de codering die na verbetering voor een hogere gebruiksvriendelijkheid zouden kunnen zorgen:

- ? “Enter” toets werkt niet/ werkt verkeerd.
- ? Deelnemer klikt op verkeerde “verzend” knop.
- ? Onduidelijk dat een optie geselecteerd moet worden bij het kiezen.
- ? Teveel vragen tegelijkertijd in beeld.

De resultaten van dit onderzoek kunnen gebruikt worden om eConsult|Plus aan te passen.

Een ander punt waarbij aanpassingen gemaakt zouden kunnen worden is bij het in het zicht brengen van een bepaalde functionaliteit of de beschikbaarheid van die functionaliteit ten tijde van het doorlopen van het e-consult.

“Je kan nu niet meer terug volgens mij, of wel?... , dat je dan terug kan om iets anders in te vullen.”(P20-E3(test2))

De gebruiksvriendelijkheid van eConsult|Plus ook kan verhoogd worden door het geven van duidelijke, volledige en beknopte informatie op de juiste momenten tijdens het e-consult. Al eerder bij de resultaten is aangetoond dat problemen met betrekking tot informatie regelmatig voorkomen (gemiddeld 2 tot bijna 4 keer per e-consult).

Deelnemer: “Ik vond het een beetje beknopt.” Onderzoeker: “...dat je wat meer hulp in beeld zou willen zien, wat duidelijker, dat je meer gestuurd wordt of wat hulp krijgt?”

Deelnemer: “Ja”(P6-E (test1))

Enkele deelnemers lieten ook blijken dat zij bepaalde gegeven informatie van eConsult|Plus gebruikten om meer duidelijkheid te krijgen over wat er van de deelnemer verwacht werd.

(Deelnemer leest tekst voor) “We hebben de volgende onderwerpen gevonden, selecteer...” (P5-E1(test2))

Het ontbreken van de benodigde informatie kan dus resulteren in informatieproblemen. Een aantal voorbeelden van informatieproblemen die de gebruiksvriendelijkheid kunnen benadelen zijn:

- ? Onzekerheid over gebruik van leestekens, deelnemer wil weten welke leestekens er gebruikt kunnen worden.
- ? Toelichting/informatie staat op verkeerde plaats
- ? Toelichting ontbreekt over vragen/ over handelingen.
- ? Marges bij antwoordmogelijkheden zijn niet goed.

Wanneer de deelnemer begrijpt wat er staat, dan kan er sneller gehandeld worden. Wanneer de deelnemer bijvoorbeeld de vraag niet begrijpt, dan kan dit de gebruiksvriendelijkheid in gevaar brengen. De deelnemer was dan genoodzaakt even stil te staan bij die vraag en werd op die manier belemmerd in het doorlopen van een e-consult.

*"Hoe gedraagt de persoon zich nu...Dit zijn wel vragen die je zelf kunt beantwoorden dus
"Hoe gedraagt u zich nu?" denk ik dan "(P14-E3(test2))"*

Een aantal voorbeelden van de begripsproblemen die gesignaleerd werden bij de gebruikerstesten:

- ? Deelnemer weet niet wat (een) woord(en) betekenen.
- ? Deelnemer begrijpt vragen en antwoordmogelijkheden/ terminologie niet.
- ? Deelnemer begrijpt de titel van de vragenlijst niet.
- ? Woord/term wordt niet begrepen.
- ? Formuleren van de vraagstelling is onduidelijk.

De typen problemen die in dit onderzoek naar voren zijn gekomen zullen gebruikt moeten worden om eConsult|Plus beter te laten aansluiten op de behoeftes van de gebruiker. Dit zal echter niet alleen gedaan moeten worden door een expert (webdesigner, tekstschrijver etc.). eConsult|Plus is gemaakt voor de gebruiker en dus zal deze betrokken moeten worden bij het ontwerpproces. Doormiddel van interactie tussen expert en gebruiker kan er gewerkt worden aan een geoptimaliseerde gebruiksvriendelijke versie van eConsult|Plus. Tijdens deze interactie zullen er regelmatig gebruikerstesten uitgevoerd moeten worden die gelijkend zijn aan de gebruikerstesten in dit onderzoek. Zo kan de expert in de gaten houden of de gebruiksvriendelijkheid verhoogd wordt, hoe de gebruiker eConsult|Plus beoordeelt en wat deze gebruiker verwacht van eConsult|Plus.

De beoordeling van de gebruiker (doelgroep) zal altijd centraal moeten staan tijdens het ontwerpproces. Het significante verschil tussen de gemiddelde beoordeling van gebruikerstest 1 en 2 geven aan dat de gemaakte aanpassing van de synoniemenlijst een positief effect heeft gehad op de beoordeling van de deelnemers. Door ervoor te zorgen dat de gebruiksvriendelijkheid hoog is en de gebruiker een hoge beoordeling geeft aan eConsult|Plus, zal de gebruiker vaker terugkomen. Een terugkomende gebruiker zal er voor zorgen dat het doel van eConsult|Plus, een betere communicatie tussen patiënt en huisarts, bereikt kan worden.

9. Beperkingen onderzoek

In dit onderzoek zijn er beperkingen geconstateerd met betrekking tot de deelnemers van de gebruikerstesten, de hoofdtype klachten en de eConsult|Plus website. Bij beide gebruikerstesten werden deelnemers geselecteerd die een afspiegeling vormen van de doelgroep van eConsult|Plus. Er werd voor gezorgd dat alle niveaus van de demografische kenmerken vertegenwoordigd waren. Er werd dus verwacht dat er alleen verschillen te zien waren bij de direct betrokken variabelen (zoals bijvoorbeeld matchproblemen) bij de nameting. Bij gebruikerstest 2 werden er bij informatieproblemen en navigatieproblemen onverwacht minder incidenten gesignaleerd. De verbeteringen op het gebied van de match tussen de klachtomschrijving door de gebruiker en de respons van eConsult|Plus konden verklaard worden door de aanpassing van de synoniemenlijst. De verbeteringen op het gebied van informatievoorziening en navigatie konden niet direct verklaard worden door de aanpassing van de synoniemenlijst.

Een mogelijke verklaring hiervoor zou echter kunnen zijn dat wanneer de deelnemer in het begin van het e-consult al beter geholpen werd doordat er (sneller) een goede optie bij de respons te vinden was, dat de deelnemer gedurende de rest van het e-consult ook minder kritisch is ten opzichte van eConsult|Plus. Een andere mogelijke verklaring zou de groep deelnemers kunnen zijn. Bij de eerste gebruikerstest selecteerde de onderzoeker de deelnemers. Deze kwamen uit haar persoonlijke omgeving of werden benaderd op straat. De tweede groep bestond uit personen uit het klantenpanel van Trias. De mogelijkheid bestaat dat personen uit het klantenpanel minder kritisch zijn doordat zij eerder meegewerkt hebben aan een dergelijk onderzoek, waardoor de deelnemer bij gebruikerstest 2 minder kritisch was. Ook bestaat de mogelijkheid dat de deelnemers bij gebruikerstest 1 juist kritischer ten opzichte van eConsult|Plus zijn, omdat de onderzoeker een bekende voor hen is. Tegenover een bekende voelt de deelnemer zich meer op zijn/haar gemak, waardoor er sneller opmerkingen gemaakt worden.

In dit onderzoek konden deelnemers kiezen tussen 5 hoofdtype klachten bij het doorlopen van een e-consult bij de gebruikerstest. Deze 5 zijn gekozen omdat zij bij een gewoon consult de 5 meest voorkomende klachten zijn. Natuurlijk moet de gebruiker met elke soort klacht terecht kunnen bij eConsult|Plus en dus zal er ook onderzoek verricht moeten worden naar de prestaties van eConsult|Plus bij alle andere hoofdtype klachten die voorkomen in ICPC.

Het gebruik van eConsult|Plus is in kaart gebracht, maar in dit onderzoek wordt hiermee bedoeld dat alleen het triage onderdeel van eConsult|Plus is onderzocht. Op de website is

er bijvoorbeeld ook nog de mogelijkheid om direct een vraag te stellen over een gezonde leefstijl.

9.1 Vervolgonderzoek

Wanneer meer onderzoek verricht zal worden naar het effect van het aanpassen van een specifiek onderdeel van eConsult|Plus zal meer rekening gehouden moeten worden met de achtergrond van de deelnemers. De deelnemers uit de voor- en natest zullen niet alleen gelijk moeten zijn als het gaat om opleiding, leeftijd etc., maar ook de manier waarop zij geworven zijn (bijvoorbeeld uit een klantenpanel), de regio waar zij vandaan komen (bijvoorbeeld uit de regio Twente) en in welke mate zij de onderzoeker kennen.

Dit onderzoek heeft zich alleen gericht op de 5 meest voorkomende klachten waarvoor patiënten naar een huisarts gaan. Bij vervolgonderzoek zullen alle typen klachten behandeld moeten worden om ervoor te zorgen dat eConsult|Plus aan de behoeften van elke zorgconsumenten te kunnen voldoen. Daarnaast zijn er bij dit onderzoek alleen gebruikerstesten verricht bij het triage onderdeel van eConsult|Plus. De andere beschikbare mogelijkheden van eConsult|Plus zullen ook onderzocht kunnen worden door middel van gebruikerstesten om de gebruiksvriendelijkheid van deze andere mogelijkheden te kunnen bepalen.

De soorten en aantallen problemen die ontstaan bij het gebruik van eConsult|Plus zijn bij dit onderzoek in kaart gebracht. Om eConsult|Plus in haar geheel aan te kunnen laten sluiten bij de behoeften van de zorgconsument zullen deze problemen ook verholpen moeten worden en zal onderzocht moeten worden of de aanpassingen leiden tot een betere aansluiting op de behoeften van de zorgconsument. Eventueel onderzoek naar de problemen en wijziging van eConsult|Plus per type probleem of per onderdeel van het e-consult.

10. Referenties

Barry, C.A., Stevenson, F.A., Britten, N., Barber, N., Bradley, C.P. (2001). Giving voice to the lifeworld. More humane, more effective medical care? A qualitative study of doctor–patient communication in general practice. *Social Science & Medicine*, 53, 487–505.

Bergmo, T.S., Kummervold, P.E., Gammon, D., Dahl, L.B. (2005). Electronic patient-provider communication: will it offset office visits and telephone consultations in primary care. *International Journal of Medical Informatics*, 74, 705-10.

Bevan, N., Kirakowski, J., Maissel, J. (1991). What is Usability? *Proceedings of the 4th International Conference on HCI, Stuttgart, September 1991*. Elsevier.

Dale, J., Williams, S., Foster, T., Higgins, J., Snooks, H., Crouch, R., et al. (2004). Safety of telephone consultation for "non-serious" emergency ambulatory service patients. *Quality and Safety in Health Care*, 13, 363-373.

Flavián, C., Guinalfú, M., Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty, *Information & Management*, 43, 1–14.

Gebel, R.S., Lamberts, H. (2000). *ICPC – 1 met Nederlandse subtitels*. Nederlands Huisartsen Genootschap.

Gemert-Pijnen, J., Heikamp, M., Nijland, N., Tempelman, M. (2005). Elektronische consultatie in de praktijk. Enschede: Universiteit Twente, Faculteit Gedragwetenschappen.

Krahmer, E., Ummelen, N. (2004). Thinking About Thinking Aloud: A Comparison of Two Verbal Protocols for Usability Testing. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 47(2), 105-117.

Katz, S.J., Moyer, C.A. (2004). The Emerging Role of Online Communication Between Patients and Their Providers. *Journal of General Internal Medicine*, 19 (9), 978-983.

Nelsey, A. (2007). Scenarios for TAS Odyssey Component Pre Release Testing Release 1.7. *Plain Software*.

Nijland, N., van Gemert-pijnen, J.E.W.C., Boer, H., Steehouder, M.F., Seydel, E.R. (2007). The Contribution of web-based medical communication to control of care: Problems of patients and caregivers identified by real-time usage tests. *Article forthcoming, to be published in Journal of Medical Internet Research.*

Verheij, R.A., Te Brake, J.H.M., Abrahamse H., Van den Hoogen H., Braspenning J., Jabaaij L., Van Althuis T. (2006). Landelijk Informatienetwerk Huisartsenzorg. Feiten en cijfers over huisartsenzorg in Nederland. Verkregen op 25 augustus 2007. Utrecht/Nijmegen: NIVEL/WOK, <http://www.lihn.nl>.

11. Bijlagen

Bijlage A1

K.A. Dingjan
210301zehealth@nlzorg.net

Lange Voren 12
4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
spoed: 0162435555
Fax: 0162452105
www.dingjan.praktijkinfo.nl

[>> Home-eConsult](#)



Inloggen op eConsult

Hier kunt u een vraag aan onze praktijk stellen via het Internet.

Bel bij spoedgevallen direct de praktijk.
Bel ons ook wanneer u twijfelt over de ernst van de klachten.

Bel in geval van levensbedreigende situaties 112.

Inloggen

Vul hieronder uw e-mail in en uw wachtwoord. Klik op 'volgende'.
U komt dan op een deel van de site dat alleen voor u toegankelijk is. Hier kunt u uw vraag stellen en het antwoord lezen van de medewerker.

E-mailadres:

Wachtwoord:

[>> Volgende](#)

Bent u hier voor het eerst?
Dan kunt u zich [hier aanmelden](#). Deze service is alleen voor patiënten die al staan ingeschreven bij onze praktijk.

[>> Aanmelden](#)

Wachtwoord vergeten? Klik [hier](#) om een nieuw wachtwoord aan te vragen.

[>> Toelichting op eConsult Plus](#)

[>> Disclaimer](#)

Bijlage A2

R.A. Dingjan
21030izehealth@nlzorg.net

Lange Voren 12
4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
Spoed: 0162435555
Fax: 0162452105
www.dingjan.praktijkinfo.nl

>> Home eConsult
>> Overzicht vraag & antwoord
>> Uw gegevens
>> Uitloggen



Voortgang ■ ■ ■ ■ ■ ■

Welkom

Met eConsult kunt u via deze site een vraag stellen aan de medewerkers van onze praktijk.

Neem bij spoedgevallen direct telefonisch contact met de praktijk. Bel de praktijk ook wanneer u twijfelt over de ernst van de klachten: 013 504 2155

Bel in geval van levensbedreigende situaties het landelijk noodnummer 112.

Wat is het doel van dit consult? Lichamelijke en/of psychische klachten

Om wie gaat het?

Lichamelijke en/of psychische klachten

Moet ik hiervoor naar het spreekuur?

Gezonde levensstijl en leefstijladvies

Geneesmiddelen

Uitslag onderzoek

Risico in het buitenland

Overige vragen

Inschrijven nieuwe patiënten

Verkeeringen Nota's

Diabetes (spreekuur)

Hoge bloeddruk (spreekuur)

>> Disclaimer

Stel een vraag aan:

Naam: Bart Brandenburg
Functie: arts Medinfo
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: F.L.M. Soomers
Functie: huisarts
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: R.A. Dingjan
Functie: huisarts
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: Mariëke Beld
Functie: Onderzoeker UT
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: Guido Kleijer
Functie: huisarts
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: Marc Rietveld
Functie: huisarts
[meer informatie](#)



 Universiteit Twente
de ondernemende universiteit

Bijlage A3

R.A. Dingjan
21030izehealth@nlzorg.net

Lange Voren 12
4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
Spoed: 0162435555
Fax: 0162452105
www.dingjan.praktijkinfo.nl

>> Home eConsult
>> Overzicht vraag & antwoord
>> Uw gegevens
>> Uitloggen



Voortgang ■ ■ ■ ■ ■ ■

Stel hier uw vraag

U hebt een lichamelijke en/of psychische klacht en u wilt een advies. We stellen u een aantal vragen en helpen u om uw vraag zo compleet mogelijk te maken, voordat u hem instuurt. Wanneer uit uw antwoord blijkt dat er mogelijk sprake is van een spoedgeval, dan krijgt u hiervan een melding te zien.

Neem bij spoedgevallen direct telefonisch contact met de praktijk. Bel de praktijk ook wanneer u twijfelt over de ernst van de klachten. Bel in geval van levensbedreigende situaties het landelijk noodnummer 112.

Wij halen uit uw omschrijving de belangrijkste trefwoorden. Daarover stellen we u dan enkele aanvullende vragen.

Omschrijf kort de vraag of het probleem:

Verzend

>> Disclaimer

Stel een vraag aan:

Naam: Bart Brandenburg
Functie: arts Medinfo
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: F.L.M. Soomers
Functie: huisarts
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: R.A. Dingjan
Functie: huisarts
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: Mariëke Beld
Functie: Onderzoeker UT
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: Guido Kleijer
Functie: huisarts
[meer informatie](#)



Stel een vraag aan:

Naam: Marc Rietveld
Functie: huisarts
[meer informatie](#)



 Universiteit Twente
de ondernemende universiteit

Bijlage A4

R.A. Dingjan
210381zehealth@nlzorg.net

Lange Voren 12
4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
spoed: 0162435535
Fax: 0162452109
www.dingjan.praktijkinfo.nl

>> Home-eConsult
>> Overzicht vraag & antwoord
>> Uw gegevens
>> Uitloggen



Voortgang

Stel hier uw vraag

U hebt een lichamelijke en/of psychische klacht en u wilt een advies. We stellen u een aantal vragen en helpen u om uw vraag zo compleet mogelijk te maken, voordat u hem instuurt. Wanneer uit uw antwoorden blijkt dat er mogelijk sprake is van een spoedgeval, dan krijgt u hiervan een melding te zien.

Neem bij spoedgevallen direct telefonisch contact met de praktijk. Bij de praktijk ook wanneer u twijfelt over de ernst van de klachten. Bel in geval van levenbedreigende situaties het landelijk noodnummer 112.

Wij halen uit uw omschrijving de belangrijkste trefwoorden. Daarover stellen we u dan enkele aanvullende vragen.

Omschrijf kort de vraag of het probleem:

Verzend

Wij hebben geen onderwerpen gevonden. Probeer de klacht anders te omschrijven en klik opnieuw op verzend. Lukt dit ook niet klik dan [hier](#) om direct uw vraag te stellen.

Stel een vraag aan:
Naam: Bart Brandenburg
Functie: arts Medinfo
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: F.L.M. Soomers
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: R.A. Dingjan
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Mariëke Beld
Functie: Onderzoeker UT
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Guido Kleijer
Functie: [meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Marc Rietveld
Functie: [meer informatie](#)



Bijlage A5

R.A. Dingjan
210381zehealth@nlzorg.net

Lange Voren 12
4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
spoed: 0162435535
Fax: 0162452109
www.dingjan.praktijkinfo.nl

>> Home-eConsult
>> Overzicht vraag & antwoord
>> Uw gegevens
>> Uitloggen



Vragenformulier

U bent bij ons bekend als Mariëke Beld.
(Wilt u uw gegevens wijzigen, klik dan [hier](#))

Korte omschrijving van de vraag:

Stel hier uw vraag:

Kies medewerker / Bart Brandenburg
arts)

[Vraag verzenden](#)

[Disclaimer](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Bart Brandenburg
Functie: arts Medinfo
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: F.L.M. Soomers
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: R.A. Dingjan
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Mariëke Beld
Functie: Onderzoeker UT
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Guido Kleijer
Functie: [meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Marc Rietveld
Functie: [meer informatie](#)



Bijlage A6

☐ COPD

☐ Fibrosis cystica

☐ Mist een long

☐ Pneumothorax

☐ Tuberculose

Bent u recent in het buitenland geweest? *

☒ Nee

☐ Europa

☐ Midden-Oosten

☐ Afrika

☐ Zuid-Amerika

☐ Australië

☐ Azië

☐ Caraïbisch gebied

☐ Noord-Amerika

☐ Anders

Welke behandeling heeft u zelf geprobeerd?

☐ Geen

☒ Rusten/ vocht

☐ Pijnstillers

☐ Neusdruppels

☐ Inhaleren

☐ Hoestdrankje

☐ Astma medicatie

☐ Antibiotica

Heeft u voor deze klacht uw huisarts bezocht?

☒ Nee

☐ < 24 uur

☐ 1-3 dagen

☐ 4-7 dagen

☐ 1-4 weken

☐ > 1 maand

☐ Onzeker

Stoppen **Volgende**

>> Disclaimer

Bijlage A7

R.A. Dingjan
21038@zehealth.nl

Lange Voren 12
4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
Spoon: 0162435555
Fax: 0162452105
www.dingjan.praktijkinfo.nl

>> Home-eConsult
>> Overzicht vraag & antwoord
>> Uw gegevens
>> Uitloggen



Voortgang ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Vragenformulier

U bent bij ons bekend als Mariska Beld.
(Wilt u uw gegevens wijzigen, klik dan [hier](#))

Bedankt voor het invullen van het vraagverhelderingsformulier. U heeft de volgende antwoorden ingevuld:

Vraag	Antwoord
Aanvang	2-4 dagen
Huidige gedrag	Normaal- alert
Temperatuur	37,0-37,5
Soort hoest	Met slijm
Keelpijn	Nee
Moeite met ademenhalen	Nee
Hoofdpijn	Nee
Huiduitslag- glastest	Geen huiduitslag
Oorpijn	Nee
Algehele pijn	Nee
Medisch verleden- chron.	Nee
Medisch verleden: long	Nee
Recente reis	Nee
Zelfbehandeling	Rusten- vocht
Bezoek huisarts	Nee

Indien u wilt kunt u op deze pagina nog aanvullende vragen of opmerkingen kwijt. Maak daarvoor gebruik van het onderstaande invulveld.

Stel hier uw vraag:

Kies medewerker / Bart Brandenburg

arts:

>> Vraag verzenden

>> Disclaimer

Stel een vraag aan:
Naam: Bart Brandenburg
Functie: arts Medicinfo
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: F.L.M. Soomers
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: R.A. Dingjan
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Mariska Beld
Functie: Onderzoeker UT
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Guido Kleijer
Functie: [meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Marc Rietveld
Functie: [meer informatie](#)






Bijlage A8

R.A. Dingjan 210381zehealth@nlzorg.net Lange Voren 12 4904 PJ OOSTERHOUT NB Telefoon: 0162454031 spoed: 0162435535 Fax: 0162452109 www.dingjan.praktijkinfo.nl >> Home eConsult >> Uitloggen	ZOEK DIRECT CONTACT MET UW HUISARTS Uit uw antwoorden blijkt dat er mogelijk sprake is van een spoedeisend probleem. Het eConsult is niet geschikt voor spoedeisende vragen. Wij adviseren u daarom om telefonisch contact op te nemen met uw huisarts of diens vervanger. De telefoonnummers vindt u hiernaast. Het eConsult programma wordt afgesloten, deze vraag is niet verstuurd. >> Disclaimer	Stel een vraag aan: Naam: Bart Brandenburg Functie: arts Medicinfo meer informatie Stel een vraag aan: Naam: F.L.M. Soomers Functie: huisarts meer informatie Stel een vraag aan: Naam: R.A. Dingjan Functie: huisarts meer informatie Stel een vraag aan: Naam: Mariëke Functie: Onderzoeker UT meer informatie Stel een vraag aan: Naam: Guido Kleijer Functie: meer informatie Stel een vraag aan: Naam: Marc Rietveld Functie: meer informatie Universiteit Twente de ondernemende universiteit
---	--	--

Bijlage A9

R.A. Dingjan 210381zehealth@nlzorg.net Lange Voren 12 4904 PJ OOSTERHOUT NB Telefoon: 0162454031 spoed: 0162435535 Fax: 0162452109 www.dingjan.praktijkinfo.nl >> Home eConsult >> Uitloggen	Neem binnen 24 uur contact op met uw huisarts! Uit uw antwoorden blijkt dat het probleem waarvoor u een e-consult aanvraagt mogelijk binnen 24 uur door een arts beoordeeld moet worden. Wij kunnen niet altijd garanderen dat u per e-mail binnen 24 uur antwoord krijgt. Wij adviseren u daarom om telefonisch contact op te nemen met uw huisarts of diens vervanger. De telefoonnummers vindt u hiernaast. Het eConsult programma wordt afgesloten, deze vraag is niet verstuurd. >> Disclaimer	Stel een vraag aan: Naam: Bart Brandenburg Functie: arts Medicinfo meer informatie Stel een vraag aan: Naam: F.L.M. Soomers Functie: huisarts meer informatie Stel een vraag aan: Naam: R.A. Dingjan Functie: huisarts meer informatie Stel een vraag aan: Naam: Mariëke Functie: Onderzoeker UT meer informatie Stel een vraag aan: Naam: Guido Kleijer Functie: meer informatie Stel een vraag aan: Naam: Marc Rietveld Functie: meer informatie Universiteit Twente de ondernemende universiteit
---	--	--

Bijlage A10

R.A. Dingjan
21938@zehealth.nl@nlzorg.net

Lange Voren 12
4904 PJ OOSTERHOUT NB
Telefoon: 0162454031
Speed: 0162435555
Fax: 0162452105
www.dingjan.praktijkinfo.nl

>> Home-eConsult
>> Overzicht vraag & antwoord
>> Uw gegevens
>> Uitloggen



voortgang ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Vragenformulier

U bent bij ons bekend als Marieke Beld.
(Wilt u uw gegevens wijzigen, klik dan [hier](#))

Bedankt voor het invullen van het vraagverhelderingsformulier. U heeft de volgende antwoorden ingevuld:

Stel een vraag aan:
Naam: Bart Brandenburg
Functie: arts Medicinfo
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: F.L.M. Soomers
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: R.A. Dingjan
Functie: huisarts
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Marijke Beld
Functie: Onderzoeker UT
[meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Guido Kleger
Functie: [meer informatie](#)

Stel een vraag aan:
Naam: Marc Rietveld
Functie: [meer informatie](#)


Universiteit Twente
de onderzoekende universiteit

Verkouden/griep Volv

Vraag	Antwoord
Aanvang	2-4 dagen
Huidige gedrag	Normaal- alert
Temperatuur	37.0-37.5
Soort hoest	Met slijm
Keelpijn	Nee
Moeite met ademen	Nee
Hoofdpijn	Nee
Huiduitslag- glatteet	Geen huiduitslag
Corpijn	Nee
Algehele pijn	Nee
Medisch verleden- chron.	Nee
Medisch verleden- long	Nee
Recente reis	Nee
Zelfbehandeling	Rusten- vocht
Bezoek huisarts	Nee

Hoesten Volwassene

Vraag	Antwoord
Huidige gedrag	Normaal- alert
Vreemd voorwerp	Nee
Soort hoest	Met slijm
Sputum	Wit
Moeite met ademen	Nee
Pijn in borstkas	Nee

Indien u wilt kunt u op deze pagina nog aanvullende vragen of opmerkingen kwijt. Maak daarvoor gebruik van het onderstaande inverveld.

Stel hier uw vraag:

Kies medewerker / Bart Brandenburg ne

arts:

>> Vraag verzenden

>> Disclaimer

Bijlage B1

page: 1

eConsult|Plus en de gebruiker

Welkom bij deze enquête!

Mijn ofstudeeronderzoek draait om eConsult|Plus, een soort digitale dokter waarbij mensen via het internet hun klacht kenbaar kunnen maken en zo advies kunnen krijgen over de noodzaak om naar de dokter te gaan.

Omdat eConsult|plus nog niet alle klachtoomschrijvingen aan kan, probeer ik met deze enquête erachter te komen welke woorden het systeem moet herkennen om de gebruiker verder te kunnen helpen.

In deze enquête zal ik je vragen om bij 2 klachten jouw klachtoomschrijving te geven. Alle suggesties zijn welkom, geen enkele omschrijving is verkeerd!

Wanneer je in eConsult|Plus een klacht gaat omschrijven ziet dit er als volgt uit:
(Je hoeft hier nog niets in te vullen, lees het even door en klik daarna op "Verder..")

Stel hier uw vraag

U hebt een lichamelijke en/of psychische klacht en u wilt een advies. We stellen u een aantal vragen en helpen u om uw vraag zo compleet mogelijk te maken, voordat u hem instuurt. Wanneer uit uw antwoorden blijkt dat er mogelijk sprake is van een spoedgeval, dan krijgt u hiervan een melding te zien.

Neem bij spoedgevallen direct telefonisch contact met de praktijk. Bel de praktijk ook wanneer u twijfelt over de ernst van de klachten. Bel in geval van levenbedreigende situaties het landelijk noodnummer 112.

Wij halen uit uw omschrijving de belangrijkste trefwoorden.

Daarover stellen we u dan enkele aanvullende vragen.

Omschrijf kort de vraag of het probleem:

Verzend

verder...

page: 2

1.	Voor mijn onderzoek beperk ik me tot 5 hoofdtypen klachten. Kies hieronder een van de hoofdtypen uit, het helpt misschien iets te kiezen/bedenken waar je zelf, of iemand die je kent, last van heeft (gehad).
	☐ Luchtwegen ☐ Huid en Subcutis (onderhuidse bindweefsel laag) ☐ Bewegingsapparaat ☐ Spijsverteringsorgaan ☐ Psychische problemen

verder...

page: 3

2.	Je hebt zonet een hoofdtype klacht uitgekozen. Bedenk hierbij een klacht en omschrijf de klacht of het probleem hieronder.
	

verder...

page: 4

3.	Je hebt zonet een omschrijving van je klacht gegeven. Stel dat eConsultPlus hier geen aandoening/ziekte bij had kunnen vinden (zie afbeelding hieronder), hoe zou je je klacht anders omschrijven om je klacht toch duidelijk te kunnen maken aan eConsultPlus? Vul deze hieronder in.
	

Wij halen uit uw omschrijving de belangrijkste trefwoorden.
Daarover stellen we u dan enkele aanvullende vragen.

Omschrijf kort de vraag of het probleem:

<Ingevulde klachtomschrijving>

Verzend

Wij hebben geen onderwerpen gevonden. Probeer de klacht anders te omschrijven en klik opnieuw op verzend. Lukt dit ook niet klik dan [hier](#) om direct uw vraag te stellen.

verder...

page: 5

4.	Zoek voor de tweede klachtomschrijving een nieuw hoofdtype klacht uit:
	☐ Luchtwegen ☐ Huid en Subcutis (onderhuidse bindweefsel laag) ☐ Bewegingsapparaat ☐ Spijsverteringsorgaan ☐ Psychische problemen

verder...

page: 6

5.	Je hebt zonet een tweede hoofdtype klacht uitgekozen. Bedenk hierbij een klacht en omschrijf de klacht of het probleem hieronder.
	

verder...

page: 7

6.	Je hebt zonet een omschrijving van je klacht gegeven. Stel dat eConsultPlus hier geen aandoening/ziekte bij had kunnen vinden (zie afbeelding hieronder), hoe zou je je klacht anders omschrijven om je klacht toch duidelijk te kunnen maken aan eConsultPlus? Vul deze hieronder in.
	

Wij halen uit uw omschrijving de belangrijkste trefwoorden.
Daarover stellen we u dan enkele aanvullende vragen.

Omschrijf kort de vraag of het probleem:

<Ingevulde klachtomschrijving>

Verzend

Wij hebben geen onderwerpen gevonden. Probeer de klacht anders te omschrijven en klik opnieuw op verzend. Lukt dit ook niet klik dan [hier](#) om direct uw vraag te stellen.

verder...

Bedankt voor het invullen van de verschillende klachtoomschrijvingen! De onderzoeker zou nu alleen nog een paar vragen willen stellen over jou, daarna is de enquête al klaar!

7.	Wat is je leeftijd?
	
8.	Wat is je huidige opleidingsniveau?
	☐ Basis onderwijs ☐ VMBO ☐ HAVO ☐ VWO ☐ MBO ☐ HBO ☐ WO
9.	Hoeveel uren per week besteed je aan surfen op internet?
	☐ 0 uur ☐ <1 uur ☐ 1-5 uren ☐ 5-10 uren ☐ 10-15 uren ☐ >15 uren
10.	Hoeveel uren per week besteed je aan e-mailen?
	☐ 0 uur ☐ <1 uur ☐ 1-5 uren ☐ 5-10 uren ☐ 10-15 uren ☐ >15 uren
11.	Ben je ingeschreven bij een huisarts?
	☐ Ja ☐ Nee
12.	Heb je al eerder gebruik gemaakt van een systeem wat lijkt op eConsult[plus]?
	☐ Ja ☐ Nee
13.	Heb je wel eens contact gehad met je huisarts via e-mail?
	☐ Ja ☐ Nee

[klaar versturen ...](#)