

MRSA-net

Een publieke website

Kwalitatief onderzoek naar het inrichten en evalueren van het publieke gedeelte van
MRSA-net.nl



Afstudeerscriptie voor de opleiding Communication Studies, Universiteit Twente, Enschede

Judith van Klinger
27 februari 2009

Afstudeercommissie
Dr. J.E.W.C. van Gemert-Pijnen
Drs. F. Verhoeven



Onderzoek uitgevoerd in het kader van Euregio MRSA-net Project Twente/Münsterland

Samenvatting

Methicilline Resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) staat ook wel bekend als de ziekenhuisbacterie. Voor gezonde personen heeft MRSA-dragerschap vrijwel geen gevolgen maar bij de aanwezigheid van risicofactoren zoals een verzwakte weerstand, wonden, katheters en infusen, kan de aanwezigheid van MRSA leiden tot ernstige infecties. Uit eerder onderzoek bleek dat het MRSA-dragerschap een zeer stressvolle ervaring kan zijn en dat MRSA-dragers hierdoor zowel emotionele als informatiebehoeften ervaren. Het ontbreekt echter aan een allesomvattende bron die in deze behoeften kan voorzien. Om hierin te voorzien is er in het kader van het Euregio-project MRSA-net Twente/Münsterland een website ontwikkeld waar zowel praktische als medische vragen omtrent MRSA beantwoord worden, gebaseerd op de landelijke MRSA-richtlijnen. Deze website is bedoeld voor zowel zorgpersoneel als MRSA-dragers (inclusief het algemene publiek) en is zowel in het Nederlands als het Duits opgezet. Deze website moet echter aansluiten bij de wensen en behoefte van de gebruikers, voor optimaal gebruikersgemak. De hoofdvraag van dit onderzoek, waarin wordt ingezoomd om het inrichten en evalueren van het publieke gedeelte van de MRSA-net website, luidt derhalve:

Hoe dient het Nederlandse, publieke gedeelte van de MRSA-net website ingericht te worden, hoe zoeken gebruikers vervolgens informatie op deze website en hoe beoordelen zij deze website?

Voor de beantwoording van de hoofdvraag zijn een Card Sort study onder 10 personen en 18 gebruikersonderzoeken uitgevoerd onder verschillende doelgroepen van het publieke deel van de MRSA-net website (algemeen geïnteresseerd publiek, HA-MRSA dragers, VA-MRSA dragers, CA-MRSA dragers en personen die vanwege MRSA verdenking in isolatie verpleegd zijn in het ziekenhuis). De Card Sort had tot doel een beeld te scheppen van de mentale representatie van de informatie over MRSA bij uiteindelijke gebruikers. Hierop werd de informatiestructuur van de website gebaseerd. De gebruikersonderzoeken bestonden elk uit een interview, een praktijktest hard-op-denk protocol aangevuld met een interview) en een schriftelijke vragenlijst. De respondent kreeg een aantal scenario's (opdrachten in de vorm van vragen over MRSA) voorgelegd, die met behulp van de website opgelost dienden te worden. Hierbij werd onderzocht op welke wijze men zoekt naar informatie op de MRSA-net website en hoe men de website beoordeelt.

Uit de Card Sort study volgde een indeling van de informatie op de website in 11 categorieën, variërend van 'MRSA Algemeen' tot 'Dieren en varkenshouderij'.

Gebruikers van de MRSA-net website zoeken met name informatie middels de 'Informatie over' functie (categorieën), maar daarnaast wordt ook de 'Stel uw vraag' functie (zoekmachine) regelmatig gebruikt. Gebruikers passen meestal de zoekstrategie *oriëntering* toe, waarbij zij informatie uit de omgeving toepassen om met kleine stapjes bij hun antwoord te komen. In mindere mate wordt ook *teleporting* gezien, waarbij door een precieze zoekvraag direct naar de gewenste informatie kan worden gesprongen. *Oriëntering* wordt zowel tijdens het formuleren en uitvoeren van een zoektaak als tijdens het doorzoeken van vragen onder verschillende categorieën. Zonder een duidelijke, logische navigatiestructuur zou *oriëntering* niet efficiënt zijn. Het is dan ook zeer positief dat de Card Sort study is uitgevoerd om tot een indeling van de website te komen. Deze Card Sort heeft geleidt tot een voor gebruikers logische informatiestructuur met begrijpelijke categorieën.

Bijna 90% van de zoekvragen konden worden opgelost met behulp van de website. De MRSA-net website is dus een goede tool voor het beantwoorden van vragen omtrent MRSA en draagt bij aan het oplossen van praktijkproblemen rondom MRSA.

De MRSA-net website werd door de gebruikers als zeer positief beoordeeld. Zij vonden de website visueel aantrekkelijk en prettig om te zien. Zij vonden de informatie gemakkelijk te begrijpen en overzichtelijk weergegeven. De informatie bleek accuraat en in de meeste gevallen compleet en relevant voor de doelgroep. In sommige gevallen bleek de informatie echter niet goed afgestemd op alle verschillende doelgroepen. Ook werden de 'gerelateerde vragen' bij een antwoord niet altijd gezien, wat kon zorgen voor een minder compleet antwoord op de zoekvraag.

De belangrijkste aanbevelingen voor verbetering zijn het beter doorlinken van informatie (verschillende antwoorden), opdat men sneller tot een compleet beeld van de informatie komt, het aanpassen van sommige antwoorden aan de belevingswereld van dragers van de veterinaire MRSA variant, en het stimuleren van het intypen van volledige vragen in de 'Stel uw vraag' zoekmachine, om tot meer relevante informatie te komen.

Al met al is een mooie, overzichtelijke website gecreëerd waarbinnen gebruikers op hun manier efficiënt en effectief antwoorden kunnen vinden op vragen omtrent MRSA. Vervolgonderzoek zal moeten bepalen hoe de website het best geïmplementeerd kan worden onder de doelgroep, en wat de effecten van gebruik van de MRSA-net website zijn op de beleving van en omgang met MRSA-dragerschap.

Summary

Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), also known as the hospital bug, is ever more prevailing in the Netherlands due to increased international trade in health services. For healthy individuals who carry MRSA, it seems to cause no major problems, but to patients with weakened immune systems, open wounds or invasive devices, MRSA can cause difficult-to-treat infections. Previous research showed that being colonised with MRSA can be a stressful event and causes both emotional and information needs. Thus far, there has been a lack of a universal source that meets these needs. In order to respond to this, a website was developed within the scope of the Euregio-project MRSA-net Twente/Münsterland. This website provides answers to practical as well as medical questions concerning MRSA, based on national MRSA guidelines. The website serves both health care workers and MRSA-carriers (including the general public) and is available in Dutch as well as German. The website should meet the needs and wishes of its end-users, to provide optimal user-friendliness. Therefore, the main research question is:

How should the Dutch public part of the MRSA-net website be set up, how do users subsequently search for information within this website, and how do they evaluate this website?

To answer this question a Card Sort study among 10 people, and 18 user tests were administered among different target groups of the MRSA-net website (the general public, HA-MRSA carriers, VA-MRSA carriers, CA-MRSA carriers and persons who have been nursed in isolation because of suspected MRSA). The Card Sort study was performed to determine the mental representation of the information concerning MRSA among end-users. This served as the input for the information structure of the website. The user tests each consisted of an interview, a website test (thinking aloud-protocol complemented with an interview), and a questionnaire. The participant received a number of scenarios (assignments in the form of questions concerning MRSA) that had to be solved using the MRSA-net website. In this way, the users search strategies on the website was examined even as their evaluation of the website.

The Card Sort study resulted in a classification of the information on the website in 11 categories.

MRSA-net users mainly searched for their information using the 'Information about' tool (categories), but also used the 'Ask your question' tool (search engine). The search strategy *orienteeing* was seen in most cases, in which the participant uses contextual information and small steps to get to the answer to the question at hand.

Teleporting, in which the participant formulates a specific search query with which one can jump directly to the information needed, was seen to a lesser extent.

Without a clear, logical navigation structure, *orienteering* would not be efficient. Therefore, the Card Sort study made a major contribution to the efficiency of the MRSA-net website. This study had led to a logical information structure for users, with comprehensible categories.

Nearly 90% of the search scenarios was solved using the MRSA-net website. The website thus forms a useful tool for answering questions concerning MRSA and contributes to solving practical problems with regard to MRSA. The participants had a very positive judgement on the website as a whole. They perceived the website to be visually attractive and pleasant to look at. The information on the website appeared easy to comprehend and presented in an orderly and clarifying manner. The information seemed to be accurate and mostly complete, and relevant to the target group.

The most important recommendations for improvement were: better linking between information (different answers), so that one can get a more complete picture of the information; adjusting some answers to the experience of carriers of the veterinary MRSA variant; and stimulating the use of complete questions in the 'Ask your question' search engine, in order to find more relevant information.

Overall, the MRSA-net website turned out to be an attractive and user-friendly website within which users can efficiently and effectively find answers to their questions about MRSA. Further research should be conducted to determine how the website should be implemented among the target audience, and what the effects are on MRSA experiences and daily practices of MRSA-carriers who use the MRSA-net website.

Voorwoord

Voor u ligt mijn afstudeerscriptie, een onderzoek uitgevoerd in het kader van het Euregio MRSA-net Project naar het inrichten en de evaluatie van het publieke gedeelte van de MRSA-net website. Het is een verslag geworden waar ik trots op ben en waar ik vaak met plezier aan heb gewerkt.

Dit afstudeeronderzoek zorgde ervoor dat ik het halve land ben doorgereisd voor afspraken met verschillende MRSA-dragers. Met name de reizen naar Limburg en Noord-Brabant waren een avontuur (wat was ik blij met mijn navigatiesysteem!). En wat een leuke mensen heb ik ontmoet! Hun persoonlijke verhalen over het dragerschap hebben mij veel geleerd over de persoonlijke beleving en omgang met MRSA en inzicht verschaft in de vragen die leven rondom dit onderwerp. Hierdoor werd het belang van een informatieve website over MRSA voor dragers in de thuissituatie nog meer duidelijk. Ik wil alle respondenten hartelijk danken voor hun deelname aan het onderzoek en hun vaak nuttige aanbevelingen.

Daarnaast wil ik graag mijn begeleiders bedanken. Dr. Lisette van Gemert-Pijnen dank ik voor haar kritische blik en advies, met name in de afrondende fase van mijn scriptie. Fenne wil ik bedanken voor haar dagelijkse begeleiding bij mijn afstuderen. Het klikte al bij de eerste afspraak! Ze was er altijd voor kleine en grote vragen en ik kon met mijn eigen onzekerheden, of voor een gezellig gesprek altijd bij haar terecht. Bedankt ook dat je me hebt meegenomen naar je eigen praktijktesten, ik heb er veel van geleerd.

Mijn afstuderende vrienden en vriendinnetjes dank ik voor de motivatie die zij gaven door eerder klaar te zijn dan ik, of juist voor de rust die ik kreeg doordat ook anderen in hetzelfde tempo werkten als ik.

Als laatste: dankjewel Maarten, pap en mam voor jullie geduld, oppeppers en onvoorwaardelijke steun tijdens het afstuderen en door de jaren heen. Zonder jullie was dit verslag er niet geweest!

Enschede, februari 2009

Judith van Klingeren

Inhoudsopgave

SAMENVATTING	2
SUMMARY	4
VOORWOORD	6
INHOUDSOPGAVE	7
1 INLEIDING	10
1.1 AANLEIDING VOOR HET ONDERZOEK	10
1.2 MRSA-NET VOOR ZORGPERSONEEL	11
1.3 MRSA-NET VOOR DRAGERS IN DE THUSSITUATIE EN ALGEMEEN PUBLIEK	12
1.4 PROBLEEMSTELLING	14
1.5 OPBOUW VAN HET VERSLAG	14
2 THEORETISCH KADER	16
2.1 INFORMATIEZOEKGEDRAG	16
2.1.1 PERSON-IN-CONTEXT	17
2.1.2 CONTEXT VAN INFORMATIEBEHOEFTE	17
2.1.3 BARRIÈRES EN GEBREKEN	18
2.1.4 INFORMATIEZOEKGEDRAG ALGEMEEN	18
2.1.5 INFORMATIEVERWERKING EN GEBRUIK	18
2.2 INFORMATIE ZOEKEN OP INTERNET	19
2.3 ZOEKSTRATEGIEËN	21
2.4 GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID	24
2.4.1 EFFICIENCY	26
2.4.2 EFFECTIVITEIT	26
2.4.3 KWALITEIT	27
2.4.3.1 Accuraatheid	28
2.4.3.2 Compleetheid	28
2.4.3.3 Leesbaarheid	28
2.4.3.4 Design	29
2.4.3.5 Vertrouwen	29
2.5 GEÏNTEGREERD MODEL	30
2.6 ONDERZOEKSVRAGEN	33
3 METHODEN	35
3.1 INRICHTEN	35
3.1.1 ONDERZOEKSPOPULATIE	35
3.1.1.1 Benadering van respondenten	35
3.1.2 INSTRUMENT	36
3.1.3 PROCEDURE	36
3.1.4 PRETEST	37
3.2 EVALUEREN	37
3.2.1 KWALITATIEF EN KWANTITATIEF ONDERZOEK	37

3.2.2.	DATAVERZAMELINGSMETHODEN	38
3.2.2.1	Interview	38
3.2.2.2	Praktijktest	38
3.2.2.3	Schriftelijke vragenlijst	39
3.2.3	ONDERZOEKSPOPULATIE	41
3.2.3.1	BENADERING VAN RESPONDENTEN	41
3.2.3.2	BESCHRIJVING RESPONDENTEN	41
	Informatiezoekgedrag naar MRSA	42
	Informatiezoekgedrag naar gezondheidsinformatie	44
3.2.4	INSTRUMENTEN	45
3.2.4.1	HET INTERVIEW	45
3.2.4.3	DE PRAKTIJKTEST	47
	Directed, semi-directed en undirected search	47
	Verloop praktijktest	48
3.2.4.4	DE SCHRIFTELIJKE VRAGENLIJST	48
3.2.5	PRETEST	49
3.2.6	ANALYSE VAN DE GEGEVENS	49
4	RESULTATEN	51
4.1	INRICHTEN	51
4.2	EFFICIENCY	52
4.2.1	SCENARIO'S VERSUS VRIJ ZOEKEN	52
4.2.2	HANDELINGEN	53
4.2.3	ZOEKSTRATEGIEËN	56
4.2.4	ZOEKTERMEN	59
4.3	EFFECTIVITEIT	60
4.4	KWALITEIT	62
4.4.1	ACCURAATHEID	63
4.4.2	COMPLEETHEID	64
4.4.3	LEESBAARHEID	66
4.4.4	VERTROUWEN	67
4.4.5	DESIGN	69
4.4.6	GEBRUIKERSBEOORDELING VAN EFFICIËNTIE EN EFFECTIVITEIT	70
4.5	AANBEVELINGEN VAN GEbruikers	74
4.6	OVERIGE PROBLEMEN TIJDENS DE PRAKTIJKTESTEN	75
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	77
5.1	BEANTWOORDING VAN DE DEELVRAGEN	77
5.1.1	INRICHTEN	77
5.1.2	EFFICIENCY	78
5.1.3	EFFECTIVITEIT	79
5.1.4	KWALITEIT	80
5.1.4	AANBEVELINGEN	81
5.2	BEANTWOORDING VAN DE HOOFDVRAAG	83
6	DISCUSSIE	84
6.1	PRAKTISCHE EN WETENSCHAPPELIJKE MEERWAARDE VAN DIT ONDERZOEK	84
6.2	BEDISCUSSIËRING VAN DE RESULTATEN	85
6.4	BEDISCUSSIËRING VAN DE METHODE	87

6.4	AANBEVELINGEN VOOR VERVOLGONDERZOEK	89
	<u>LITERATUURLIJST</u>	<u>92</u>
<u>BIJLAGE 1</u>	<u>100 VRAGEN IN DE CARD SORT</u>	<u>97</u>
<u>BIJLAGE 2</u>	<u>PROCEDURE CARD SORT</u>	<u>100</u>
<u>BIJLAGE 3</u>	<u>PROCEDURE EN INTERVIEWSCHEMA PRAKTIJKTESTEN</u>	<u>102</u>
<u>BIJLAGE 4</u>	<u>SCENARIO'S</u>	<u>109</u>
<u>BIJLAGE 5</u>	<u>SCHRIFTELIJKE VRAGENLIJST</u>	<u>110</u>
<u>BIJLAGE 6</u>	<u>INDELING CARD SORT</u>	<u>118</u>
<u>BIJLAGE 7</u>	<u>CODEERSHEMA</u>	<u>122</u>
<u>BIJLAGE 8</u>	<u>AANBEVELINGEN VAN GEBRUIKERS</u>	<u>128</u>

1 Inleiding

In dit hoofdstuk zullen het onderwerp en de context van het onderzoek worden geïntroduceerd. Tevens wordt de probleemstelling beschreven en een indeling van dit verslag.

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Staphylococcus aureus is een bacterie die 35% van de bevolking bij zich draagt op bijvoorbeeld de huid of in de neus en gemakkelijk kan worden overgedragen via huidcontact, oppervlakten of lucht (LCI, 2005). Dragerschap van *S. aureus* heeft voor gezonde personen in principe geen gevolgen, omdat andere bacteriën op de huid en slijmvliezen als natuurlijke afweer fungeren. De bacterie kan echter bij aanwezigheid van huidverwondingen of medische ingrepen infecties veroorzaken. *S. aureus* infecties kunnen leiden tot abscessen, ettervorming etc. Bij personen met een verzwakt immuunsysteem kunnen zware infecties ontstaan als bloedvergiftiging en longontsteking (Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding [LCI], 2005; Gezondheidsraad, 2006). Deze infecties worden normaliter behandeld met antibiotica. Sommige *S. aureus* zijn ongevoelig geworden voor het antibioticum 'Methicilline' en de meeste andere antibiotica. Deze Methicilline Resistente *Staphylococcus aureus* noemt men afgekort MRSA. Voor MRSA bestaan nog maar geringe mogelijkheden voor behandeling (Sista, Oda & Barr, 2004?). De middelen die nu nog werkzaam zijn moeten met voorzichtigheid worden toegepast, omdat ook hier kans is op resistentieontwikkeling (Gezondheidsraad, 2006).

Ziekenhuispatiënten hebben een hoger risico op MRSA-infectie, omdat zij vaak wonden hebben, operaties hebben ondergaan, een verminderde weerstand hebben en regelmatig en lang antibiotica gebruiken. MRSA wordt dan ook meestal opgelopen in het ziekenhuis en wordt daarom ook wel de 'ziekenhuisbacterie' genoemd. Patiënten met een MRSA-infectie moeten in het ziekenhuis geïsoleerd worden verpleegd om verspreiding naar personeel en andere patiënten tegen te gaan. Sinds enkele jaren is echter ook een variant van de MRSA-bacterie bekend die buiten het ziekenhuis kan worden opgelopen: de zogenaamde Community-Acquired variant (CA-MRSA). Deze uit de Verenigde Staten afkomstige variant is een vaak agressieve vorm die zelfs bij gezonde personen infecties kan veroorzaken (CDC, 2007; Sista, Oda & Barr, 2004). Daarnaast is er een veterinaire variant van de MRSA bacterie (VA-MRSA). Deze komt vooral voor bij varkens: ongeveer 40% draagt de bacterie bij zich (Voedsel en Waren Autoriteit & Centrum Infectieziektenbestrijding RIVM, 2008). Varkens kunnen de bacterie overdragen op mensen die veelvuldig in contact komen met de beesten, bijvoorbeeld varkenshouders. Uit onderzoek van Van Loo et al (2007) blijkt dat deze

veterinaire variant verantwoordelijk is voor meer dan 20% van alle MRSA-besmettingen in Nederland is.

Evenwel komt de bacterie in Nederland nog minder voor dan in andere landen. Dit is te danken aan het 'search and destroy' beleid van de Nederlandse ziekenhuizen. Dit beleid richt zich op het vroeg opsporen van de MRSA, en in geval van een uitbraak het voorkomen van transmissie tussen patiënten. Hiertoe worden dragers in isolatie geplaatst en gedecontamineerd (WIP, 2005). Door deze aanpak is Nederland in staat gebleken het MRSA-percentage tot onder 1 te krijgen (WIP, 2005). Het 'search and destroy' beleid is in het buitenland niet standaard. De MRSA-prevalentie is in veel landen dan ook hoger dan in Nederland. Zo is in Duitsland de afgelopen jaren een stijging van het percentage MRSA waargenomen tot ongeveer 23% (Friedrich et al, 2006). Deze stijging heeft door de opkomst van grensoverschrijdende gezondheidszorg echter ook gevolgen voor Nederland. Ook is gebleken dat slechte naleving van infectiepreventieprotocollen door zorgpersoneel zorgt voor een toename in het aantal MRSA-besmettingen (Verhoeven, 2007). De MRSA-bacterie lijkt dus steeds vaker voor te komen en is een groeiend probleem voor de Nederlandse samenleving.

Deze ontwikkelingen hebben geleid tot het oprichten van het EUREGIO-project MRSA-net Twente/ Münsterland. Hoofddoel is het terugdringen van de MRSA-prevalentie aan beide zijden van de grens, door middel van een grensoverschrijdend netwerk waarin beleid op elkaar wordt afgestemd. Daarnaast is informatievoorziening aan zorgpersoneel, MRSA-dragers en algemeen publiek een belangrijk onderdeel. Voor dit doel is een website opgezet (www.mrsa-net.org). Een website lijkt een geschikt medium, omdat het laagdrempelig is, veel informatie van verschaffen, gemakkelijk up-to-date te houden is en voor veel mensen toegankelijk is. Ook bestaat er tot op heden nog geen website die in uitgebreide, betrouwbare en praktische informatie over MRSA voorziet. Daarom is er binnen het project MRSA-net Twente/Münsterland een zogenaamde 'web based learning tool' ontwikkeld. Hierop worden zowel medische als praktische vragen over MRSA beantwoord. De antwoorden zijn gebaseerd op de landelijke MRSA richtlijnen (Verhoeven et al, 2007). De website is opgedeeld in twee delen. Eén gedeelte voor zorgpersoneel, met daarop met name informatie over het omgaan met MRSA in het ziekenhuis, en één gedeelte voor MRSA dragers, die zich met name richt op de thuissituatie. Daarnaast bestaat de website zowel in de Duitse als de Nederlandse taal.

1.2 MRSA-net voor zorgpersoneel

Om de website optimaal af te stemmen op de gebruikers, werd er een uitgebreid gebruikersonderzoek afgenomen onder zorgpersoneel. Hieraan hebben medewerkers

van twee Nederlandse en twee Duitse ziekenhuizen in de grensstreek Twente/Münsterland meegewerkt. In hard-op-denk sessies werd 28 respondenten gevraagd verschillende scenario's op te lossen met behulp van het bestaande MRSA-protocol. Hieruit werden zoekstrategieën en informatiebehoeften geïdentificeerd, en konden nieuwe vragen worden toegevoegd. Door middel van een Card Sort Study werd inzicht verkregen in de voor de gebruikers logische informatie infrastructuur. Dit vormde de basis voor de menustructuur van de MRSA-net website voor het zorgpersoneel (Verhoeven et al, 2007). De informatie op de website en de antwoorden op de vragen van het zorgpersoneel zijn gebaseerd op de richtlijnen van de Werkgroep InfectiePreventie en op richtlijnen van het Robert Koch Instituut.

Enige tijd nadat de MRSA-net website online was, is deze geëvalueerd door 20 zorgprofessionals (Verhoeven, 2009). De MRSA-net website voor zorgpersoneel website werd beoordeeld als 'innovatief' en 'waardevol voor de praktijk'. De website werd voornamelijk van belang geacht voor verpleegkundigen.

1.3 MRSA-net voor dragers in de thuissituatie en algemeen publiek

Uit onderzoek van Vonderhorst (2007) bleek dat veel MRSA-dragers het dragerschap als stressvol ervaren. Het dagelijks functioneren wordt op verschillende manieren beïnvloed door MRSA-dragerschap. In het ziekenhuis dienen patiënten die de MRSA-bacterie bij zich dragen in isolatie verpleegd te worden, maar ook thuis wordt hun leven beïnvloed door de maatregelen die hen wordt opgelegd. Onderzoek laat zien dat isolatie-ervaringen kunnen leiden tot stemmingsstoringen zoals depressiviteit, angst en woede (Davies & Rees, 2000; Hartmann, 2006; Kennedy & Hamilton, 1997; Tarzi, Kennedy, Stone & Evans, 2001). In de thuissituatie vonden Criddle en Potter (2006) en Vonderhorst (2007) dat stress voortkomt uit een negatieve affectieve (oftewel emotionele) en cognitieve toestand van de drager. De MRSA-dragers zaten met veel onbeantwoorde vragen en hadden veel zorgen. Men was bang voor de bacterie zelf en ook om familieleden te besmetten. Degenen die werkzaam waren in de gezondheidszorg maakten zich zorgen over eventueel verlies van hun baan. Een betere informatievoorziening lijkt dus van groot belang, om zo de psychische schade van het MRSA-dragerschap te beperken.

MRSA-dragers zitten met veel vragen en hebben behoefte aan informatie (Criddle & Potter, 2006). Er bleken informatiebehoeften te bestaan op een drietal gebieden:

- Behoefte aan informatie over de aard van het organisme, zoals wat MRSA is, waar en hoe je het op kunt lopen en wat de symptomen van een infectie zijn;
- Behoefte aan informatie over praktische zaken, zoals het risico voor de familieleden, het bezoeken van de tandarts en het gebruiken van een gemeenschappelijke douche;

-
- Behoeftte aan informatie op het moment dat een patiënt wordt ontslagen uit het ziekenhuis en naar huis mag. Eenmaal thuis heeft de patiënt niet meer geregeld contact met het gezondheidspersoneel en kunnen diens vragen niet meer direct beantwoord worden.

Verschillende onderzoeken laten zien dat informatie zoeken een belangrijke copingstrategie is bij ziekte. Bij kankerpatiënten en hun familieleden bleek informatie angst en depressie te verminderen, en te kunnen resulteren in een betere omgang met ziekte en behandeling (Rutten et al., 2005; Michie et al., 1996; Stewart, 1995; Fallowfield, Baum & Maguire, 1986). Vonderhorst (2007) toonde aan dat het merendeel van de MRSA-dragers actief naar informatie zocht tijdens de periode van dragerschap. Hierbij bleek internet een belangrijke informatiebron. Echter werd internet door gebrek aan informatie als bron het minst gewaardeerd. Wel werd het internet als laagdrempelig en toegankelijk beoordeeld, en dus zou de MRSA-net website kunnen inspelen op het gat in informatievoorziening over MRSA aan dragers en algemeen publiek.

Daarom is besloten niet alleen een informatieve website te ontwikkelen voor zorgpersoneel, maar ook voor MRSA-dragers en hun naasten. De behoeften van MRSA-dragers in de thuissituatie werd in kaart gebracht middels 22 semi-gestructureerde diepte-interviews en een telefonische focusgroep van zes personen (Vonderhorst, 2007). De respondenten kwamen uit drie verschillende groepen dragers: Veterinaire MRSA (varkenshouders), Hospital Acquired MRSA (zorgpersoneel) en Community Acquired MRSA (MRSA opgelopen in de open bevolking). Uit deze gesprekken bleek dat het hebben van MRSA voor velen een stressvolle situatie is, die zorgt voor zowel emotionele als informatiebehoeften. Naar voren kwam dat er behoefte is aan eenduidige en volledige informatie, en dat deze op internet niet voldoende te vinden is. Ook werden tijdens het onderzoek ruim 200 vragen geïntervieweerd, die de basis vormden voor de website voor MRSA-dragers en algemeen publiek. Dit waren voor een groot deel praktische vragen als 'Mag mijn kind bij mij in bed slapen?' en 'Mag ik nog wel sporten?'. De antwoorden op de vragen van de MRSA-dragers zijn gebaseerd op het draaiboek 'MRSA in de openbare gezondheidszorg' van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziekten. Waar nodig werkten bij het project betrokken medisch microbiologen mee aan het beantwoorden van de vragen (Verhoeven et al, 2007).

Na het inrichten van de website moet de gebruiksvriendelijkheid van de website getest worden: vinden de dragers de website aantrekkelijk, kunnen ze de antwoorden op hun vragen gemakkelijk vinden begrijpen ze de informatie? Daarnaast zal onderzocht worden op welke manier gebruikers op de website navigeren: hoe zoeken zij informatie? Op basis van het gebruikersonderzoek van Verhoeven (2007) is de

website opgezet met verschillende zoekmogelijkheden: via een zoekmachine ('Stel uw vraag'), op categorie ('Informatie over'), en in de 'meest gestelde vragen'. In dit onderzoek zal dus worden bekeken of met deze drie zoekopties passend wordt ingespeeld op de zoekstrategieën van de gebruikers. Het doel van het onderzoek is dus het inrichten en evalueren van de MRSA-net website voor publiek.

User-centered design is steeds belangrijker bij het ontwikkelen van innovaties. Beyer & Holzblatt (1998) suggereerden dat gebruikers niet alleen bij het proces van ontwikkeling betrokken moeten worden, maar dat voor gebruiksvriendelijke producten van belang is te weten *hoe* gebruikers werken. Alleen in de daadwerkelijke context waarin gebruikers het product of het systeem toepassen, kunnen gebruikers bepalen wat zij willen en nodig hebben. Daarom moeten onderzoekers data verzamelen bij personen op de plaats waar zij leven of werken. Daarnaast laten studies zien dat hoe meer contact er is met de uiteindelijke gebruiker, hoe groter de kans is dat de ontwikkeling succesvol is (Keil & Carmel, 1995). Uiteindelijke gebruikers van een systeem moeten al in een vroeg stadium van ontwikkeling worden geraadpleegd. Dit is ook van belang bij het ontwikkelen van de MRSA publiekswebsite: wanneer de website moet aansluiten op de wensen en behoeften van de MRSA dragers, zullen deze input moeten hebben bij het maken van de website.

1.4 Probleemstelling

Het publieke gedeelte van de MRSA-net website moet dus ingericht en geëvalueerd worden onder de doelgroep (MRSA-dragers en algemeen publiek). Hiertoe moet achterhaald worden hoe de voor de gebruiker meest logische informatiestructuur er uit ziet, hoe zij op de website navigeren, en wat hun beoordeling is van de website. Met andere woorden, alle stappen van een informatiezoekproces die op de website doorlopen worden, dienen in kaart te worden gebracht. Op deze manier kunnen aanbevelingen gedaan worden ter verbetering van de website en kan de website beter worden afgestemd op de gebruikersbehoeften. Op basis van het bovenstaande is dan ook tot de volgende probleemstelling van het onderzoek gekomen:

Inzicht verkrijgen in de optimale navigatiestructuur van de MRSA-net website, en in het zoekgedrag en waardering van gebruikers, ten behoeve van het verbeteren van informatievoorziening over het omgaan met MRSA in de dagelijkse praktijk.

1.5 Opbouw van het verslag

In hoofdstuk 2 zal de theorie worden besproken en zullen het onderzoeksmodel en de onderzoeksvragen worden gepresenteerd. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte

onderzoeksmethode toegelicht. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de presentatie van de resultaten. Hoofdstuk 5 gaat in op de conclusies en aanbevelingen ter verbetering van de MRSA-net website ten behoeve van MRSA-dragers en algemeen publiek. In hoofdstuk 6 volgt een discussie van het besproken onderzoek alsmede aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

2 Theoretisch kader

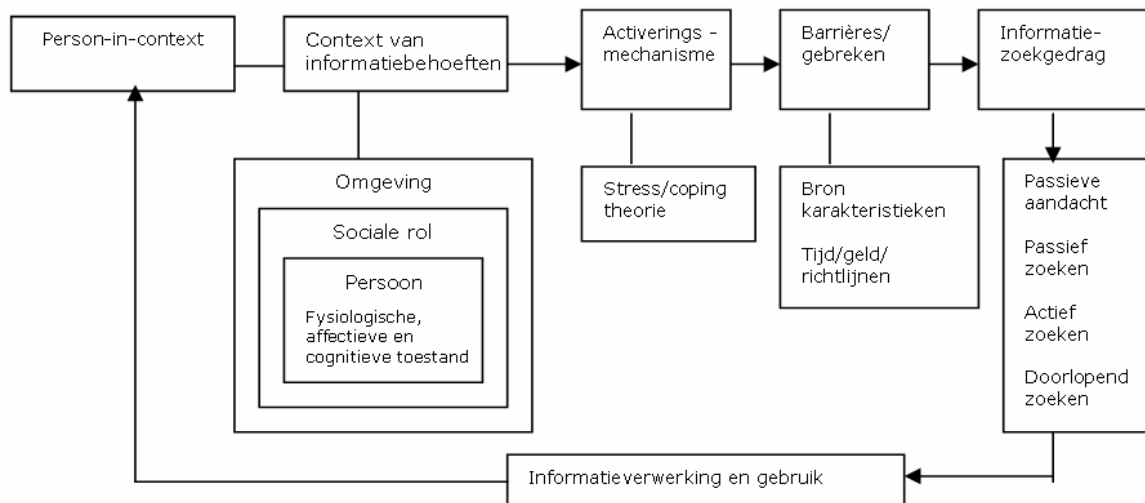
In dit hoofdstuk zal het theoretisch kader worden geschetst dat als uitgangspunt heeft gediend voor dit onderzoek. In paragraaf 2.2 wordt informatiezoekgedrag besproken. In paragraaf 2.3 wordt het informatiezoekproces op websites behandeld. Paragraaf 2.4 gaat over specifieke zoekstrategieën. In paragraaf 2.5 worden de vertrouwens- en kwaliteitscriteria die relevant zijn voor de MRSA-net website in kaart gebracht. Aan het einde van het hoofdstuk, in paragraaf 2.6, zal de behandelde theorie geïntegreerd worden in één model dat gebruikt is als basis voor het onderzoek. Tot slot worden in paragraaf 2.7 de onderzoeksvragen gepresenteerd.

2.1 Informatiezoekgedrag

In de literatuur bestaan verschillende modellen die beschrijven hoe men zoekt naar informatie. Deze modellen benaderen het zoekproces vanuit verschillende perspectieven. Zo ging Kulthau (1991) in op de psychologische processen van het zoekgedrag onder bibliotheekbezoekers. Zij ontdekte dat iedere persoon in het zoekgedrag een aantal fasen doorloopt met vastliggende, bijbehorende gevoelens en activiteiten. Dit is een vrij basale en beknopte versie van zoekgedrag, waarbij met name gekeken wordt naar de cognitieve en affectieve aspecten, en minder naar de concrete handelingen die een persoon tijdens het zoekproces uitvoert. Een ander perspectief voor informatiezoekgedrag is de communicatieve invalshoek. Hierbij ligt de nadruk meer op de praktische en tastbare stappen die bij ieder zoekproces terugkomen. De opkomst van de communicatieve invalshoek ontwikkelde zich verder, naarmate het aanbod in bronnen toenam (Ellis & Haugan, 1997) en ook de ontwikkeling van het internet heeft hier mede aan bijgedragen (Spink, 2002).

Wilson (1996), grondlegger van de meest toegepaste informatiezoekmodellen, heeft een model van 'information behavior' ontworpen dat theorieën uit verschillende wetenschapsdisciplines integreert, waaronder psychologie, sociologie, gezondheidscommunicatie en informatiewetenschap (zie Figuur 2.1). Hij suggereert dat informatiezoekgedrag ontstaat als gevolg van een behoefte die een informatiegebruiker waarneemt. Verschillende activerende en interveniërende variabelen, waaronder de *stress and coping theory*, bepalen vervolgens of er bij een informatiebehoefte ook daadwerkelijk gezocht gaat worden. In Figuur 2.1 is het model van Wilson te zien, bestaande uit de componenten die van belang zijn voor dit onderzoek. In de volgende paragrafen zal dit model worden toegelicht.

Figuur 2.1 Model van informatiebehoeften en zoekgedrag, gebaseerd op Wilsons model van informatiezoekgedrag (1996)



2.1.1 Person-in-context

De person-in-context is de persoon die het zoekproces gaat doorlopen. Deze persoon heeft een bepaalde behoefte door de context (situatie) waarin hij verkeert. In het geval van dit onderzoek is de context MRSA-dragerschap.

2.1.2 Context van informatiebehoefte

Volgens Wilson (1997; 1981) kunnen stress en basisbehoeften ontstaan binnen drie contextniveaus, waarna informatiebehoeften ontstaan die vervolgens door middel van coping (informatiezoekgedrag) worden vervuld.

Allereerst is dat op *persoonlijk niveau*: factoren die de persoonlijkheid van het individu vormen. Dit zijn fysiologische (lichamelijke) factoren (het hebben van MRSA), maar ook affectieve factoren (emoties, zoals angst voor de bacterie) en cognitieve factoren (persoonlijk kennisniveau en de behoefte aan kennis).

Als tweede is er het *sociale of interpersoonlijke niveau*: behoeften ontstaan uit de rollen die een individu vervult in zijn sociale leven, bijvoorbeeld de werkrol, prestatierol en de rol in bijvoorbeeld gezins- en vriendenkring. De werkrol speelt bijvoorbeeld een belangrijke rol in de context van MRSA: de behoeften van een MRSA-positieve verpleegkundige zullen verschillen van de behoeften van een varkenshouder met MRSA.

Het derde en laatste niveau is het *omgevingsniveau*. Hiertoe behoren bijvoorbeeld werkomgeving en de fysieke, eigen thuissituatie. Stress in de eigen omgeving wordt veroorzaakt door speciale maatregelen die thuis genomen moeten worden. Het beleid opgesteld door de zorginstanties kan tot stress leiden; bijvoorbeeld voor een verpleegkundige die vanwege een MRSA-besmetting zijn/haar beroep niet mag uitoefenen.

2.1.3 Barrières en gebreken

Barrières en gebreken kunnen het informatie zoeken op elk moment verhinderen in het informatiezoekproces (Wilson, 1997). Hierbij valt te denken aan de afwezigheid van pc of internet, maar bijvoorbeeld ook aan bronkenmerken zoals toegankelijkheid en geloofwaardigheid. Omdat in dit onderzoek gefocust wordt op personen die al op de MRSA-net website naar informatie zoeken zullen we niet verder ingaan op de gebreken. Wel zijn bronkenmerken natuurlijk van belang. Hierop zal dieper worden ingegaan in paragraaf 2.5.

2.1.4 Informatiezoekgedrag algemeen

Het uiteindelijke informatiezoekgedrag kan volgens Wilson (1997) worden ingedeeld in vier typen zoekgedrag. In volgorde lopen deze op in intensiteit:

- Passieve aandacht: wanneer er informatie wordt verkregen zonder dat er daadwerkelijk naar wordt gezocht. De persoon wordt ermee geconfronteerd, maar de informatie is niet meteen relevant voor de persoon.
- Passief zoeken: wanneer bepaald gedrag (zoals het ziekenhuis bezoeken voor controle, of het journaal kijken) resulteert in het verkrijgen van informatie die relevant is voor de persoon. De situatie doet zich voor en de persoon haakt hierop in, zodat er informatie wordt verkregen.
- Actief zoeken: wanneer de persoon actief op zoek gaat naar informatie en het initiatief voor het aanspreken van een informatiebron geheel ligt bij de gebruiker.
- Doorlopend zoeken: wanneer er naar informatie wordt gezocht om het bestaande raamwerk van kennis, ideeën, overtuigingen of waarden op peil te houden of uit te breiden.

In dit onderzoek staat niet het informatiezoekproces in het algemeen, maar het zoeken op de MRSA-net website centraal. Wanneer MRSA-dragers de MRSA-net website bezoeken, zullen zij in de praktijk actief op zoek zijn naar informatie (het doel van het bezoek is immers meestal het verkrijgen van informatie). Ook kan het zijn dat zij op de hoogte willen blijven van de recente ontwikkelingen rondom MRSA. In dat geval zullen zij doorlopend zoeken. Daarom wordt er in dit onderzoek voornamelijk uitgegaan van actief zoeken, maar zou ook sprake kunnen zijn van doorlopend zoeken.

2.1.5 Informatieverwerking en gebruik

Wanneer een persoon op zoek is gegaan naar informatie en deze informatie uiteindelijk heeft gevonden, wil dat nog niet zeggen dat ook de informatiebehoefte is

vervuld. Het kan zijn dat de persoon de gevonden informatie niet begrijpt, de informatie niet kan gebruiken in de praktijk of de informatie niet vertrouwt. Het is dus niet zeker dat de informatie verwerkt en gebruikt wordt (Wilson, 1997). De gebruiker zal dus voor zichzelf besluiten of diens informatiebehoefte (volledig) vervuld is of niet. Zo niet, dan vindt een terugkoppeling plaats naar de person-in-context en de context van de informatiebehoefte.

Zoals eerder genoemd staat in dit onderzoek niet het informatiezoekproces in het algemeen, maar het zoeken op de MRSA-net website centraal. Daarom zal in de volgende paragraaf verder worden ingegaan op het zoeken op websites als informatiebron.

2.2 Informatie zoeken op internet

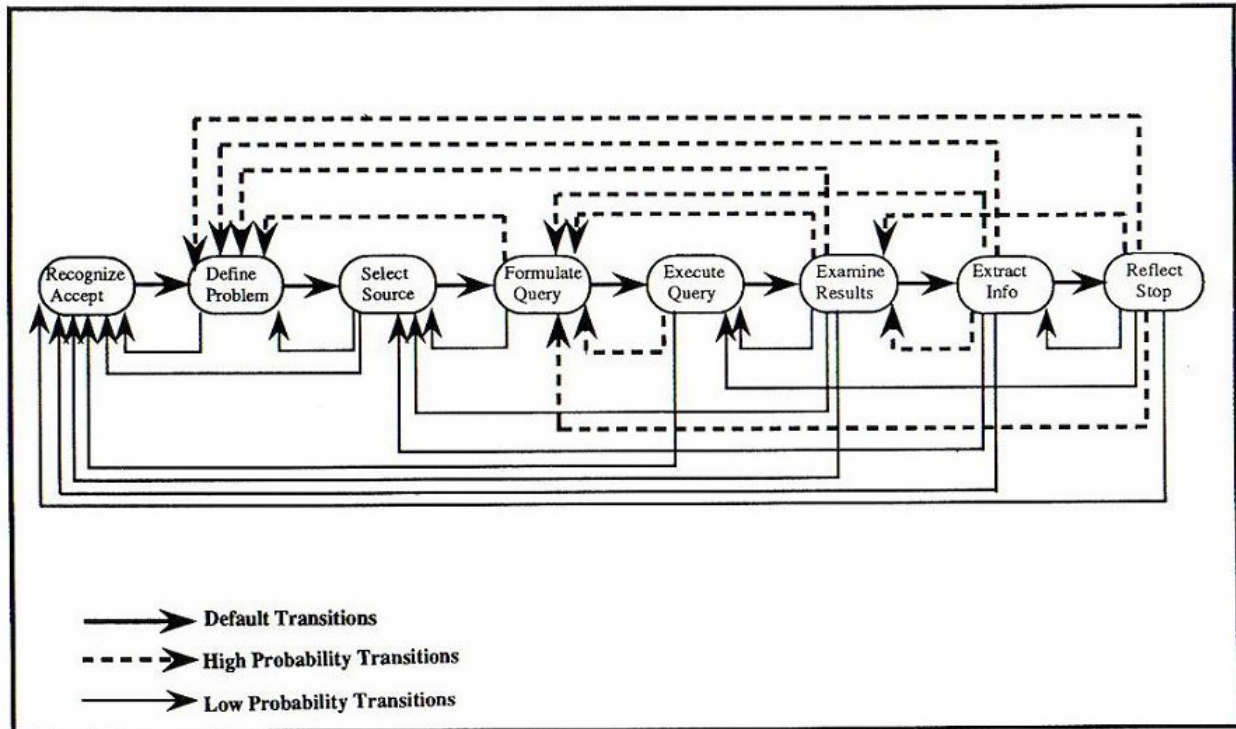
Het model van Wilson (1996) geeft een kader van het informatiezoekproces waarbij elke willekeurige bron geraadpleegd kan worden. Het model van Marchionini (1995) beschrijft het zoeken naar informatie in elektronische omgevingen, zoals in dit onderzoek het geval is. Hij hanteert een probleemgeoriënteerde visie zoals Wilson (1996). Waar Wilson (1996) het heeft over *problem focused coping* en *information search*, gebruikt Marchionini (1995) de benaming *problem oriented information seeking*. Marchionini (1995) stelt dat informatie zoeken een iteratief proces is:

'information seeking begins with the recognition and acceptance of the problem and continues until the problem is resolved or abandoned'.

In dit onderzoek wordt probleem aangeduid met informatiebehoefte en draait het niet om het oplossen van een probleem, maar om de vervulling van behoeften van de gebruiker. Marchionini (1995) verklaart dat een website hierop moet worden ingericht en dat onderzoek naar zoekgedrag derhalve gericht zou moeten zijn op de gebruiker en zijn beleving van het systeem. Het belang van deze 'user-centered approach' wordt in de literatuur steeds vaker onderschreven (Spink, 2002; Van Velsen, Van der Geest, Klaassen & Steehouder, 2008).

Marchionini's model is weergegeven in Figuur 2.2. Hieronder zullen de concepten uit het model nader worden besproken.

Fig. 2.2. Marchionini's stadia van informatiezoekgedrag



1. *Recognize and accept an information problem*: Ieder zoekproces begint op het moment dat een persoon herkent en accepteert dat hij een probleem ofwel een informatiebehoefte heeft.
2. *Define the problem*: Het definiëren en begrijpen van de informatiebehoefte is een cruciaal punt in het zoekproces. De definitie van de behoefte zorgt ervoor dat het hanteerbaar wordt en geeft richting aan het zoekproces. Tevens krijgt het verwachte antwoord een vorm en kan het- evenals het zoekproces zelf- beter beoordeeld worden.
3. *Select source*: In principe gaan mensen allereerst bij andere mensen te rade en raadplegen ze pas daarna formele bronnen en systemen (Marchionini, 1995). In dit onderzoek kunnen de proefpersonen echter alleen de MRSA-net website raadplegen, en draait het in deze fase om de keuze voor één van de twee ingangen ('publiek' of 'personeel') op de startpagina. Overigens is de keuze voor een gezondheidswebsite ondermeer afhankelijk van kwaliteits- en vertrouwenscriteria van de website (Eysenbach et al, 2002). Dit zal uitgebreider aan bod komen in paragraaf 2.5.
4. *Formulate a query*: Nadat het zoekstelsel gekozen is, moet een zoekvraag (*query*) geformuleerd worden. Deze wordt gemaakt op basis van de probleemdefinitie en de kennis van het stelsel. Voor optimaal zoekresultaat is het belangrijk dat de taal van de gebruiker en de taal van het stelsel op elkaar zijn afgestemd. Gemert-Pijnen, Heikamp, Nijland & Tempelman (2005) vonden dat

termen die zorgconsumenten bij e-consultatie gebruiken niet altijd leiden tot het gewenste resultaat, doordat klachtoomschrijvingen van de patiënt en het vakjargon van de arts van elkaar verschillen. Volgens Barry, Stevenson, Britten, Barber & Bradley (2001) ontstaan mismatches tussen dokter en patiënt door een verschil in communicatiestijl. Wanneer de arts de taal van de beleefwereld van de patiënt gebruikt, zijn de uitkomsten van het consult beter. In het geval van de MRSA-net website zal het belangrijk zijn dat de taal op de website zoveel mogelijk overeenkomt met die van de beleefwereld van de dragers, opdat mismatches in zoektermen zo min mogelijk voorkomen.

Bij het formuleren van een zoekvraag maakt men tevens de keuze voor een zoekstrategie, waarbij in het geval van de MRSA-net website afhangt van de mogelijkheden van het website. Omdat dit een belangrijk onderdeel van het onderzoek is, komen de zoekstrategieën uitgebreid aan bod in paragraaf 2.3

5. *Execute search*: Dit behelst de fysieke uitvoering van de zoekopdracht, bijvoorbeeld middels het klikken op een hyperlink, of het klikken op de Entertoets na het invoeren van een zoekterm.
6. *Examine results*: In het geval van de MRSA-net website betreft dit de zoekresultaten van het systeem of de inhoud van een aangeklikte categorie. Deze resultaten moeten vervolgens door de gebruiker beoordeeld worden op mate van relevantie met betrekking tot het informatieprobleem. Dit hangt af van de context (Teevan et. al, 2004) en de kwantiteit, type en formaat van de resultaten (Marchionini, 1995).
7. *Extract information*: Wanneer de MRSA-drager een relevante vraag in de resultatenlijst ziet staan, dan kan deze informatie 'eruit worden gehaald' door de vraag aan te klikken en vervolgens te lezen.
8. *Reflect/iterate/stop*: Daarna moet worden beoordeeld of de informatiebehoefte is vervuld. In dat geval kan de gebruiker stoppen met het zoekproces, maar het komt vaak voor dat er meerdere zoekpogingen nodig zijn of dat er nieuwe informatiebehoefte opkomen. De gebruiker kan dan verschillende subprocessen herhalen.

2.3 Zoekstrategieën

Zoals eerder aangegeven in de vorige paragraaf, kunnen informatiezoekers gebruik maken van verschillende *zoekstrategieën*. Het is van belang te achterhalen welke zoekstrategieën gebruikers op de MRSA-net website toepassen, omdat de website een zo efficiënt mogelijke zoekstrategie moet faciliteren. Deze zoekstrategieën zijn in de eerste plaats afhankelijk van de zoekvraag. Een indeling van zoekacties kan gemaakt

worden op basis van de mate waarin de informatiezoeker in staat is zijn probleem helder te formuleren:

- *Directed* (Herner, 1970) of *specific* (Apted, 1971) *search*: Hierbij is het informatieprobleem duidelijk geformuleerd. Men is bijvoorbeeld op zoek naar een specifiek object, zoals een datum of telefoonnummer, maar ook kan directed search worden gezien bij een duidelijk geformuleerde en afgebakende zoekvraag, zoals: "Komt MRSA ook bij varkens voor?".
- *Semi-directed* (Herner, 1970) of *general purposive* (Apted, 1971) *search*: hierbij is het informatieprobleem minder duidelijk afgebakend. Men zoekt bijvoorbeeld informatie over een bepaald onderwerp, zonder daarbij een duidelijke zoekvraag in het hoofd te hebben. Hiervan is bijvoorbeeld sprake als de informatiezoeker "iets" wil weten over varkens en MRSA.
- *Undirected* (Herner, 1970) of *general* (Apted, 1971) *search*: er is geen echt doel, vaak meer 'vermaak' dan echt informatie zoeken (bijvoorbeeld bladeren door een tijdschrift, of tv-kanalen zappen).

Ook Marchionini (1995) gebruikt deze indeling, maar gebruikt de benamingen *systematic*, *opportunistic*, en *casual*. De verschillende benamingen zijn weergegeven in Tabel 2.1. In het onderhavige onderzoek worden de originele termen van Herner (1970) aangehouden, omdat deze termen direct relateren aan de mate van concreetheid van de zoekvraag.

Tabel 2.1 Benamingen zoekacties op basis van zoekvraag

Referentie	Concrete zoekvraag	Vage zoekvraag	Geen (duidelijke) zoekvraag
Herner (1970)	Directed	Semi-directed	Undirected
Apted (1971)	Specific	General purposive	General
Marchionini (1995)	Systematic	Opportunistic	Casual

In het subproces van query-formulering en uitvoering kunnen verschillende strategieën worden toegepast. Teevan et al (2004) heeft onderzoek gedaan naar zoekstrategieën bij personen met een duidelijk informatieprobleem (*directed search*). Om personen met een heldere vraag zo goed mogelijk te assisteren wordt meestal geprobeerd een perfecte zoekmachine te maken. Teevan heeft echter geconstateerd dat men niet altijd gebruikt maakt van deze zoekmachines bij het zoeken naar informatie. In plaats van direct springen naar het informatiedoel met keywords (Teevan noemt dit *teleporting*), navigeerden veel personen naar hun doel met kleine, lokale stapjes - zij gebruikten hun contextuele kennis daarbij als gids, zelfs wanneer zij van te voren precies wisten wat zij zochten. Dit wordt *orientteering* genoemd. *Orientteering* vraagt een kleinere mate van mentale inspanning van de gebruiker,

omdat de context als leidraad fungeert. Bij *Teleporting* moet de gebruiker actief meedenken: hij gebruikt zelfbedachte zoektermen om zo direct naar het informatiedoel te 'springen'.

Zowel Marchionini (1995) als Cothey (2002) beschrijven zoekstrategieën die vergelijkbaar zijn met *teleporting* en *oriëntering*. Marchionini (1995) noemt ze *analytical search* en *browsing* en Cothey (2002) spreekt van *querying* en *link-clicking*. Uiteindelijk onderscheiden alle auteurs enerzijds een actieve, analytische strategie, waarbij de gebruiker zelf meer nadenkt en anderzijds een meer passieve strategie waarbij de gebruiker meer op de context afgaat. De benamingen zijn terug te zien in Tabel 2.2. In dit onderzoek zullen vanaf nu de meest recente termen van Teevan et al (2004), *teleporting* en *oriëntering* aangehouden worden.

Tabel 2.2 Benamingen zoekstrategieën

Referentie	Actief zoeken	Passief zoeken
Marchionini (1995)	Analytical search	Browsing
Cothey (2002)	Querying	Link-clicking
Teevan et al. (2004)	Teleporting	Oriëntering

Zoekmachines waarbij gebruik wordt gemaakt van het zoeken middels zoektermen, zoals de 'Stel uw vraag' functie op de MRSA-net website, proberen veelal perfect op *teleporting* in te springen (Teevan et al., 2004). Dit is in navolging van de theorie van Marchionini (1995), die betoogde dat analytische strategieën vaak gebruikt worden bij een duidelijk geformuleerd informatieprobleem, dus bij *directed search*. *Browsing* oftewel *oriëntering* zou daarentegen juist effectief zijn bij minder concreet gedefinieerde zoekproblemen (*semi-directed search*) of wanneer men vrijwel geen onderzoeksdoel voor ogen heeft (*undirected search*).

Browsing, ofwel *oriëntering*, kan volgens Marchionini (1995) vervolgens verder worden onderverdeeld in vier soorten:

- *Scannen* wordt gebruikt om gevonden objecten te vergelijken met de duidelijk afgebakende zoekvraag in het hoofd van de gebruiker, tot het juiste object gevonden is. Er kan een opdeling gemaakt worden in *lineair scannen*, waarbij een lijst met resultaten op volgorde wordt doorgespit, en *selectief scannen*, waarbij bijvoorbeeld gebruik wordt gemaakt van tussenkopjes, of resultaten willekeurig worden overgeslagen. Scannen vergt een goed gestructureerde website. Op de MRSA-net website zou men scannen kunnen zien bij het bekijken van de vragen onder een bepaalde categorie. Vanwege de concrete zoekvraag in het hoofd van de gebruiker, wordt verwacht dat scannen met name te zien is onder *directed search*.

-
- *Observeren* vindt plaats wanneer de gebruiker een minder concrete taak of zoekvraag geformuleerd heeft. De gebruiker laat de omgeving op zich afkomen en verwacht dat de omgeving (website) stimuli bevat waar hij zich door kan laten leiden. Dit vraagt veel interpretatie van de gebruiker, omdat hij wat hij ziet moet relateren aan zijn eigen informatiebehoefte. Op de MRSA-net website zou observeren bijvoorbeeld kunnen worden gezien wanneer een gebruiker zich door de eerste drie 'Meest gestelde vragen' laat leiden naar wat hij interessant vindt. Observeren wordt verwacht onder *undirected* en *semi-directed search*.
 - *Navigeren*: de gebruiker baant zich door middel van (hyper)links een weg door de informatie op de site, en neemt onderweg relevante informatie mee. De zoekvraag is niet duidelijk afgebakend, maar de gebruiker kan de zoekvraag specificeren naarmate meer informatie is gevonden. Navigeren wordt verwacht onder *semi-directed* en wellicht ook *directed search*.
 - *Monitoren*: de gebruikers leest over een bepaald onderwerp en weet, ook al gaat hetgeen dat hij aan het lezen/ bekijken is ergens anders over, die informatie te relateren aan een ander onderwerp of interesse. Het vraagt dus om een creatief brein van de gebruiker. Het is vooral *onbewust*, en minder afhankelijk van de structuur en stimuli van de website. Ook 'op de hoogte blijven' wordt geschaard onder deze strategie. Op de MRSA-net website zou dit kunnen worden waargenomen wanneer een gebruiker de website bezoekt voor het laatste nieuws. Monitoren is een strategie die valt onder *undirected search*.

2.4 Gebruiksvriendelijkheid

Gebruikers passen verschillende zoekstrategieën toe om hun informatiebehoeften te vervullen. Hierbij kan de gebruiker geholpen worden door op de MRSA-net website efficiënte en effectieve zoekstrategieën mogelijk te maken. De informatiebehoefte van MRSA-dragers is in eerder onderzoek geïnventariseerd (Vonderhorst, 2007). Naar aanleiding van deze inventarisatie zijn 250 vraag- antwoord paren opgesteld die de informatiebehoefte van MRSA-dragers representeren. Specifieke vragen moeten eenvoudig terug te vinden zijn uit het grote aantal vraag- antwoord paren op de website. De vindbaarheid van de informatie wordt sterk bepaald door de informatiestructuur van de website. De informatie moet bijvoorbeeld op een logische plaats staan en de naamgeving moet duidelijk zijn. Bij het inrichten van de website dient dus rekening gehouden te worden met de mentale representatie van informatie over MRSA onder de uiteindelijke gebruikers, zodat hun zoektermen overeenkomen met het taalgebruik op de website, om mismatches zoveel mogelijk te voorkomen.

Met andere woorden: de gebruiksvriendelijkheid, of *usability*, moet optimaal zijn. Usability wordt door de International Organization of Standardization (ISO)

gedefinieerd als '*The extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency, and satisfaction in a specified context of use*' (ISO 9241-11, 1998).

Om usability concreet en hanteerbaar te maken moeten criteria worden vastgesteld die van belang zijn voor het bepalen van de usability van de MRSA-net website. Om het overzicht over de criteria te behouden, is er gekozen voor een indeling in een klein aantal overkoepelende termen. Deze zijn voortgekomen uit de definitie van usability uit de International Organization for Standardisation (ISO) standaard 9241-11, te weten *effectiviteit*, *efficiency* en *tevredenheid*. Aangezien de invulling van de ISO op sommige punten niet helemaal eenduidig is, worden in dit onderzoek de definities van Hornbæck (2006) gehanteerd, die beter te onderscheiden en te hanteren zijn. Zo verstaat hij onder *effectiviteit* de meetmethoden om de kwaliteit van of de tevredenheid met de uitkomsten van de interactie van de website te meten. Hij neemt dus ook een specifiek deel van *tevredenheid* mee dat gericht is op de uitkomsten, terwijl in de ISO-standaard alle soorten van *tevredenheid* onder de noemer tevredenheid vallen. Ook in de overige termen brengt Hornbæck meer nuance aan. Onder *efficiency* vallen volgens hem de meetmethoden van het interactieproces: Het proces tussen gebruiker en de website om de bedoelde uitkomsten te behalen. Hornbæck suggereert zelfs de term *efficiency* te vervangen door *interactieproces*, omdat dit volgens hem beter de lading dekt. De derde term ten slotte, *tevredenheid*, betreft de attitudes jegens en de ervaringen met het gebruik van de website in het algemeen door de gebruiker. De mening van de gebruiker over de uitkomsten en het interactieproces vallen hier dus niet onder (Hornbæck, 2006).

Er dient nog een belangrijke opmerking gemaakt te worden betreffende het bepalen van de usability-criteria van de MRSA-net website. De MRSA-net website is een informatieve website, maar bovendien een gezondheidswebsite. Aan dit soort websites worden veelal andere en meer eisen aan de inhoud gesteld dan aan commerciële websites (Kerr et. al, 2006). Hierdoor is allereerst de 'information retrieval' (IR) literatuur (Saracevic, 2000; Marchionini, 2000; Xie, 2006) geraadpleegd en vervolgens de *health informatics* literatuur (Eysenbach, 2002; Kerr et. al, 2006; Kim, 2006; Chen, 2007). Uit deze literatuur zijn de usability-criteria criteria gedestilleerd die voor het onderhavige onderzoek bruikbaar zijn.

Hieronder volgt de bespreking van de criteria die in het onderzoek naar de evaluatie van de MRSA-net website betrokken worden, onderverdeeld in de groepen *effectiviteit* en *efficiency*. Van elk criterium wordt de betekenis gegeven en wordt aangegeven waarom het meegenomen is in dit onderzoek. *Tevredenheid* zal worden behandeld in paragraaf 2.5 aan de hand van verschillende criteria voor *kwaliteit* en *vertrouwen*.

2.4.1 Efficiency

Hieronder vallen alle criteria die te maken hebben met het interactieproces tussen gebruiker en de website om de bedoelde uitkomst te behalen (Hornbæck, 2006).

- *Navigation structure*: De structurele samenhang van de webinterface, dus in hoeverre de verschillende onderdelen aan elkaar gelinkt zijn en de mate van overzicht voor de gebruiker. Indien gebruikers niet meer weten waar zij zich op de website bevinden, oftewel verdwaald zijn, is dat een teken van een slechte *navigation structure*. Volgens vele auteurs is dit een usability-criterium dat in feite in elk website-usability-onderzoek meegenomen moet worden (Guenther, 2003; Kassenaar & Rijswijk, 2003; Muylle et. al, 2004; Kerr et. al, 2006; Elling et. al, 2007; Pearson & Pearson, 2007).
- *Download speed*: Hieronder wordt zowel de snelheid waarmee pagina's gedownload worden verstaan als de snelheid waarmee de resultaten worden getoond. Ook dit is een criterium dat op ongeacht het soort website van toepassing is (Dumas & Redish, 1993; Bevan, 1995 & 1999; Palmer, 2002; Nielsen, 2003; Guenther, 2003; Hornbæck, 2006; Pearson & Pearson, 2007).
- *Time*: Dit betreft de tijd die gebruikers nodig hebben om opdrachten op te lossen met behulp van de website en is één van de meest voorkomende maten om de efficiency van websites te meten (Hornbæck, 2006). Alhoewel een slechte mate van *comprehensibility* (zie paragraaf 2.4.3.3) tot een langere oplossings tijd zou kunnen lijden, wordt *tijd* toch apart gemeten. Dit wordt gedaan om te bepalen of de website objectief gezien gebruiksvriendelijk is, omdat de gebruikersperceptie hiervan heel anders kan zijn en per opdracht kan verschillen. Daarom zal de tijd per opdracht gemeten worden en niet de tijd over het geheel (Hornbæck, 2006).

2.4.2 Effectiviteit

Hiertoe behoren alle criteria die betrekking hebben op de kwaliteit van of de tevredenheid met de uitkomsten van de interactie van de website (Hornbæck, 2006):

- *Relevance*: Dit is het belangrijkste criterium van de MRSA-net website en betreft de mate waarin de informatie van de website relevant is en voldoet aan de behoeften van de gebruiker (Muylle, 2004; Elling et. al, 2007; Marchionini, 2003). Deze definitie komt grotendeels overeen met de *perceived usefulness* [PU] uit het Technology Acceptance Model [TAM] van Davis (1989). De definitie hiervan is 'de mate waarin een persoon gelooft dat het gebruik van een bepaald systeem zijn/haar werkprestatie verbetert. In dit onderzoek wordt dit gelezen als de mate waarin iemand gelooft dat hij of zij in de praktijk beter weet om te gaan met MRSA en zijn zorgen omtrent MRSA kan verminderen

(coping) door de website te raadplegen. Overigens bleek uit onderzoek van Kim (2007) en Chen (2008) dat het TAM niet geheel de gebruikersintentie van gezondheidswebsites voorspelde. De belangrijkste voorspeller was de perceived usefulness [PU], maar de perceived ease of use [PEOU] bleek ook een indirect effect te hebben op de gebruikersintentie. De PEOU had een direct effect op de attitude, en wordt in dit onderzoek daarom als criterium (ease of use) meegenomen onder de categorie Tevredenheid.

Relevantie kan in dit onderzoek op twee manieren beoordeeld worden. Ten eerste tijdens het bekijken van de zoekresultaten (Examine results fase): begrijpt het systeem de zoekopdracht van de gebruiker en zijn de getoonde vragen relevant ten opzichte van de zoekvraag? In de tweede plaats heeft relevantie betrekking op de inhoud van de antwoorden: sluit het antwoord aan op de zoekvraag van de gebruiker, of is het antwoord relevant voor de (dagelijkse) praktijk van de gebruiker? Deze afweging vindt plaats in de Reflect/iterate/stop-fase (Davis 1989; Saracevic, 2000; Marchionini, 2003; Muylle, 2004; Elling et.al, 2007; Kim, 2007; Chen, 2008).

In Tabel 2.3 zijn de relevante usability-criteria nogmaals weergegeven, geordend naar groep en verdeeld onder 'webinterface' of 'inhoud'. In dit onderzoek wordt daarmee uitgegaan van zes usability-criteria voor de MRSA-net website.

Tabel 2.3 Usability criteria van de MRSA-net website

Usability-aspect	Inhoud	Webinterface
Effectiviteit	Relevance	
Efficiency		Navigation structure Download speed Time

2.4.3 Kwaliteit

De informatie van goede kwaliteit zijn om te kunnen voorzien in de behoeften van MRSA-dragers. Onderzoek van Sillence et al. (2007a) wees uit dat de keuze voor een website wordt bepaald *vertrouwens-* en *kwaliteitscriteria* van die website. Zoals gezegd is de MRSA-net website is een gezondheidswebsite, en dient een ander primair doel dan de vele commerciële websites. Daarom worden aan gezondheidswebsites andere eisen gesteld, er wordt bijvoorbeeld meer belang gehecht aan de inhoud van een gezondheidswebsite dan bij een commerciële website (Kerr et al., 2006). Vele studies zijn gedaan naar kwaliteitscriteria die belangrijk zijn bij het beoordelen van websites. In een systematische review van evaluaties van gezondheidswebsites door Eysenbach et al. (2002) blijkt dat *accuraatheid*, *completeid*, *design*, en *leesbaarheid* de meest gebruikte kwaliteitscriteria zijn. Deze zullen afzonderlijk worden beschreven in de komende paragrafen. Oordelen over vertrouwen en kwaliteit zijn subjectieve

maten of meningen, en lichten de *tevredenheid* van de respondent toe. *Tevredenheid* wordt dus gemeten aan de hand van onderstaande vertrouwens- en kwaliteitscriteria.

2.4.3.1 *Accuraatheid*

Accuraatheid verwijst naar de mate waarin de informatie overeenkomt met de algemeen geaccepteerde medische wetenschap of praktijk (Eysenbach (2002a; Muylle et. al, 2004; Kerr et. al, 2006; Elling, 2007), of de mate waarin informatie actueel is (Kerr et al., 2006). Gebruikers gaven aan dat zij websites met verouderde informatie minder vertrouwden en er sneller van weggingen. Volgens Muylle et. al (2004) is *comprehensiveness* één van de constructen die de tevredenheid van de gebruiker verklaren. Volgens Elling et. al (2007) valt *accuracy*, de nauwkeurigheid van de informatie, hier ook onder. Eysenbach (2002a) stelt vast dat de termen *comprehensiveness* en *accuracy* door elkaar heen worden gebruikt en daarbij gebruikt werden voor het aanduiden van de mate waarin de informatie overeenkomt met de medische stand van zaken. In dit onderzoek wordt deze definitie gelijk gesteld de actualiteit van de informatie, of de mate waarin de informatie overeenkomt met eigen ervaringen, aangezien in dit onderzoek geen zorgprofessionals maar MRSA-dragers en overige gebruikers de website beoordelen.

2.4.3.2 *Compleetheid*

Compleetheid wordt gedefinieerd als het aantal verwachte elementen die een website beslaat. Compleetheid wordt ook wel gezien als een onderdeel van *accuraatheid*, omdat incomplete informatie kan resulteren in een eenzijdig of vertekende weergave (Eysenbach, 2002). Dit criterium wordt subjectief beoordeeld door gebruikers zelf: is de informatie compleet, of mist men bepaalde informatie of elementen op de website?

2.4.3.3 *Leesbaarheid*

Leesbaarheid wordt vaak gemeten door middel van verschillende leesbaarheidsformules, en soms door de gebruikers zelf beoordeeld (Eysenbach et al., 2002). Bij die laatste wijze van meten worden de termen *leesbaarheid* en *begrijpelijkheid* veelal aan elkaar gelijk gesteld. Het gebruik van leesbaarheidsformules heeft namelijk een aantal belangrijke nadelen. Zo leveren verschillende leesbaarheidsformules vaak verschillende scores op voor hetzelfde document, en houden ze geen rekening met factoren die begrijpelijkheid beïnvloeden, zoals frequentie en uitleg van medisch jargon, schrijfstijl of gebruik van cultuurspecifieke informatie (Eysenbach et al., 2002). Een meer overkoepelende term is *comprehensibility*: enerzijds de mate waarin de informatie op de website makkelijk te begrijpen is en anderzijds overzichtelijk is weergegeven (Kerr et. al, 2006; Elling et

al.,2007). Nielsen en Loranger (2006) betogen dat de inhoud van een website even belangrijk is als het design ervan. Het moet direct duidelijk zijn wat het doel is van de website, eventuele zoekresultaten moeten overzichtelijk weergegeven worden en webteksten dienen een heldere structuur te hebben. Daarbij moet ook het taalgebruik afgestemd zijn op de gebruiker en medisch jargon uitgelegd worden (Muylle et. al, 2004; Hornbæk, 2006; Kerr et. al, 20). In het onderhavige onderzoek worden leesbaarheid of begrijpelijkheid dan ook door de gebruikers zelf beoordeeld in brede zin.

2.4.3.4 *Design*

Sommige onderzoeken laten zien dat consumentvertrouwen met name ontstaat door een aantrekkelijk en professioneel *design* (Fogg et al., 2002; Stanford et al., 2002), of door de aan- of afwezigheid van visuele ankers of ontwerpkenmerken als een foto of een kwaliteitsstempel (Riegelsberger, Sasse & McCarthy, 2003).

Onder *design* vallen zowel subjectieve designfactoren zoals visuele aantrekkelijkheid van de website en de lay-out (bijvoorbeeld in termen van kleurgebruik, achtergrond, lettertype en tekstverdeling), als het gemak waarmee men binnen de website navigeert. Dit is namelijk afhankelijk van de opzet van de website. Deze *ease of use* betreft de mate waarin iemand de website makkelijk te gebruiken vindt (Davis, 1989; Venkatesh, 2003; Hornbæk, 2006; Elling et. al, 2007). Sillence et al. (2007) vonden dat *ease of use* steeds belangrijker wordt en mede bepaalt of personen een website al dan niet gebruiken. Zij menen dat de grote toename in hoeveelheid websites ervoor zorgt dat men alleen websites gebruikt die direct gemakkelijk zijn toe te passen. *Ease of use* komt in dit onderzoek overeen met een eigen beoordeling van de gebruiker over de efficiëntie en effectiviteit van de website.

2.4.3.5 *Vertrouwen*

Door het enorme aanbod aan gezondheidswebsites worden gebruikers steeds kritischer. Men geeft de voorkeur geeft voor betrouwbare bronnen (Sillence, 2007). Wanneer MRSA-dragers de MRSA-net website niet betrouwbaar of geloofwaardig vinden, zullen ze de informatie niet aannemen en de website links laten liggen (Nielsen en Loranger, 2006; Sillence, 2007). Surveys onder internetgebruikers laten zien dat *vertrouwen* een van de belangrijkste concepten is in het gezondheidsdomein (Williams et al, 2003). In de literatuur zijn verschillende criteria te vinden die belangrijk zijn bij het bepalen in hoeverre men een gezondheidswebsite vertrouwt en gepresenteerde adviezen aanneemt:

- *Trustworthiness*: Dit betreft de mate waarin de website vertrouwen wekt en geloofwaardig overkomt (Nielsen en Loranger, 2006). Door het enorme aanbod

aan gezondheidswebsites worden gebruikers steeds kritischer waardoor men de voorkeur geeft voor betrouwbare bronnen (Sillence, 2007). Onderzoek van Eysenbach (2002b) en Kerr et. al (2006) geeft aan dat mensen direct willen zien wie de bron is en de betrouwbaarheid bepalen op basis van hun eerste indruk van de website. Hierdoor hebben ook de eerder genoemde criteria als accuracy en een professionele lay-out invloed op de geloofwaardigheid van een website (Eysenbach, 2002; Kerr et. al, 2006).

- *Credibility*: Dit betreft de mate waarin de informatie op de website als betrouwbaar overkomt op de gebruiker (Eysenbach, 2002b; Sillence, 2007). De betrouwbaarheid van de website en van de informatie hangen sterk met elkaar samen: Indien men de website vertrouwt, gaat men sneller op de informatie af, maar andersom werkt het ook. Het vertrouwen in de informatie wordt bovendien vergroot door het vermelden van bronnen, het updaten van de informatie en de volledigheid (Eysenbach, 2002b; Kerr et. al, 2006).

In tabel 2.4 worden alle constructen die worden gebruikt bij het evalueren van de MRSA-net website nog eens weergegeven.

Tabel 2.4 Constructen bij evaluatie van de MRSA-net website

Usability-aspect	Inhoud	Webinterface
Effectiviteit	Relevance	
Efficiency		Navigation structure Download speed Time
Kwaliteit	Accuraatheid Compleetheid Leesbaarheid Design Vertrouwen	Leesbaarheid Vertrouwen

2.5 Geïntegreerd model

Door bovenstaande theorieën en modellen te integreren ontstaat het model dat als leidraad zal dienen voor dit onderzoek (Figuur 2.3).

Het model van Wilson (1996) dat het algemene informatiezoekgedrag beschrijft, vormt het raamwerk voor het onderzoeksmodel. Het model van Marchionini (1995) dat is toegespitst op het zoeken van informatie op websites kan vervolgens worden onderverdeeld in de verschillende fasen van het model van Wilson (1996).

In dit onderzoek wordt gefocust op het zoeken van informatie op de MRSA-net website. Daarom worden de concepten *persoon-in-context*, *context van informatiebehoefte*, *activeringsmechanisme* en *barrières en gebreken* uit het model van Wilson (1996) en de fasen *recognize and accept an information problem* uit het model van Marchionini (1995) verder buiten beschouwing gelaten. Het onderzoek

begint op het punt dat de gebruiker met een informatiebehoefte op de website belandt.

De gebruiker begint met informatie zoeken in de fase *define problem*. De respondenten krijgen 'informatiebehoeften' aangereikt in de vorm van scenario's, maar krijgen ook de gelegenheid om op te zoeken wat zij zelf interessant vinden. Zij moeten hun informatiebehoefte, of in sommige gevallen de aangereikte scenario's, formuleren in een concrete en hanteerbare vorm.

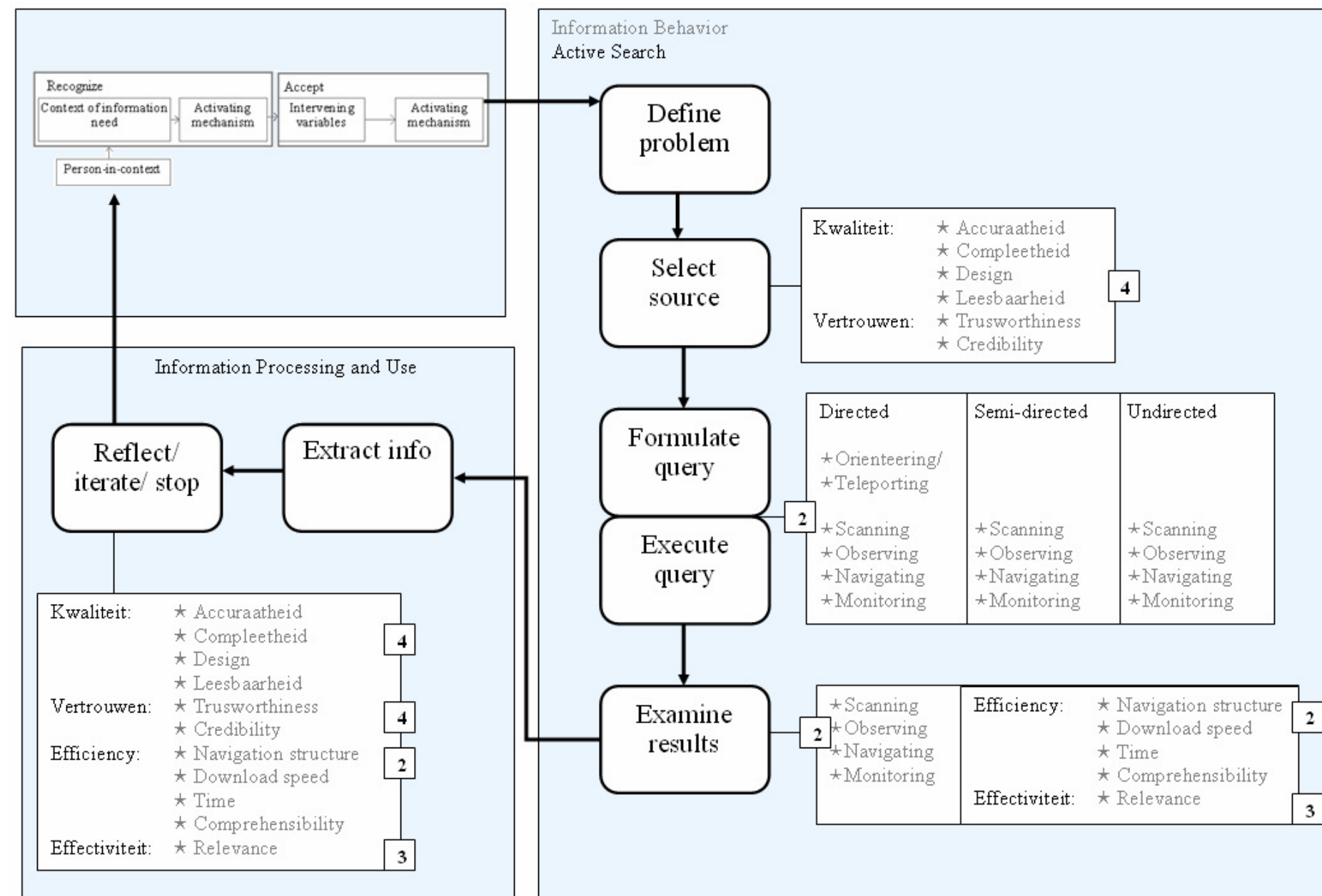
Select source staat in dit onderzoek voor de fase waarin de gebruiker kiest voor één van de ingangen ('personeel' of 'publiek') van de MRSA-net website. Normaliter slaat dit concept op de keuze van een website in het algemeen, maar deze keuze is geen onderdeel van dit onderzoek. Omdat wel belangrijk is dat de MRSA-net website uiteindelijk gekozen wordt uit alle andere informatie die op internet te vinden is, zijn de verschillende usability-, kwaliteits- en vertrouwenscriteria hierbij in theorie wel van belang.

Vervolgens komen de fasen *formulate query* en *choose strategy* aan bod. Een zoekvraag wordt geformuleerd en een of meerdere zoekopties worden gebruikt ('Stel uw vraag', 'Informatie over' of 'Meest gestelde vragen'). De zoekstrategie is afhankelijk van de mate van concreetheid van de zoekvraag: *undirected*, *semi-directed* of *undirected search*. De gebruiker kan door middel van de zoekmachine direct 'springen' (*teleporting*) naar de gewenste, of middels één van de browsingstrategieën (*scannen*, *observeren*, *navigeren*, *monitoren*) informatie vinden (*oriëntering*).

Het bekijken van de zoekresultaten of de vragen onder een bepaalde categorie vindt plaats in de fase *examine results*. Hierbij kunnen wederom verschillende zoekstrategieën worden aangewend om de juiste informatie te vinden. Bovendien is het mogelijk dat de gebruiker hier een oordeel geeft over de *usability*. Wanneer de respondent in de results geen relevante informatie vindt (doordat zijn of haar zoektermen bijvoorbeeld niet overeenkomen met het taalgebruik op de website) kan een terugkoppeling plaatsvinden naar de *formulate query* fase.

Wanneer een vraag wordt aangeklikt en de gebruiker een antwoord te zien krijgt, bevindt hij zich in de *extract information* fase.

Vervolgens verwerkt hij de informatie en beoordeelt of de informatiebehoefte is vervuld in de fase *reflect/iterate/stop*. Wanneer de informatiebehoefte niet vervuld is, vindt terugkoppeling plaats en kan het zoekproces opnieuw worden doorlopen. In deze fase kan de gebruiker de kwaliteits- en vertrouwenscriteria toepassen op het antwoord. Daarnaast kunnen de verschillende usability-aspecten worden beoordeeld.



Figuur 2.3. Onderzoeksmodel

2.6 Onderzoeksvragen

Op basis van de literatuur en het ontwikkelde onderzoeksmodel zijn de volgende hoofd- en deelvragen geformuleerd voor het onderzoek. De nummers van de deelvragen corresponderen met de verschillende subconstructen uit het model in Figuur 2.3, behalve vraag 1 en 5.

Hoofdvraag: Hoe dient het publieke gedeelte van de MRSA-net website ingericht te worden, hoe zoeken gebruikers vervolgens informatie op deze website en hoe beoordelen zij deze website?

De hoofdvraag zal beantwoord worden aan de hand van de volgende deel- en subvragen:

Vraag 1a: Welke indeling van de 250 vraag- antwoord paren zorgt voor een optimaal gebruikersgemak (vindbaarheid)?

Vraag 1b: Welke benaming moeten de kopjes in de menustructuur krijgen, zodat deze begrijpelijk en logisch zijn voor de gebruikers?

*Vraag 2: In hoeverre stelt de MRSA-net website gebruikers in staat **efficiënt** een antwoord op hun vraag te vinden?*

- a) Welke handelingen worden verricht?*
- b) Worden specifieke zoekstrategieën toegepast?*
- c) Welke zoektermen worden gebruikt?*

*Vraag 3: In hoeverre stelt de MRSA-net website gebruikers in staat **effectief** een antwoord op hun vraag te vinden?*

*Vraag 4: In welke mate zijn gebruikers **tevreden** over de MRSA-net website?*

- a) Hoe beoordelen zij de kwaliteit van het design en de inhoud (m.a.w. hoe tevreden zijn de gebruikers)?*
- b) Hoe beoordelen zij de ease of use (effectiviteit en efficiëntie) van de website?*

Vraag 5: Hoe kan de website optimaal afgestemd worden op het zoekgedrag en de wensen en behoeften van gebruikers?

Deelvraag 5 is niet direct in het model aangegeven, omdat aanbevelingen logischerwijs voortvloeien uit de resultaten van het onderzoek. Deze leiden tot een concrete set van *requirements* voor de inrichting, inhoud en vorm van de website. Wanneer bekend is hoe gebruikers zoeken op de MRSA-net website kan deze kennis wellicht gebruikt worden voor het verbeteren van de efficiëntie. De effectiviteit van de website en uiteindelijk de

tevredenheid van de gebruikers kunnen worden geoptimaliseerd aan de hand van de huidige beoordeling van de MRSA-net website.

In de volgende hoofdstukken wordt het onderzoeksmodel geoperationaliseerd om bovenstaande onderzoeksvragen te beantwoorden.

3 Methoden

In dit hoofdstuk wordt de opzet van het onderzoek beschreven. De eerste paragraaf zal ingaan op de gebruikte onderzoeksmethoden. Paragraaf 4.2 beschrijft de onderzoekspopulatie. In paragraaf 4.3 worden de toegepaste instrumenten beschreven. De pretest volgt in paragraaf 4.4, en paragraaf 4.5 beschrijft hoe de onderzoeksgegevens geanalyseerd werden.

3.1 Inrichten

De *Card Sort* (Tullis, 2003) is een methode die de onderzoeksvragen 1a en 1b kan beantwoorden. Card Sorting is een populaire methode die veel gebruikt wordt voor het ontwerpen van de informatiestructuur van een website. Het wordt gezien als één van de beste usability methoden voor het expliciet maken van mentale modellen van een systeem onder gebruikers. Gebruikers verdelen een set kaarten (met daarop een naam, titel, of andere informatie) in betekenisvolle categorieën en labelen die ("What is Card Sorting?", n.d.). De boomdiagrammen die hieruit volgen kunnen gebruikt worden als de basis voor het organiseren van informatie op een website, om zo een informatiestructuur te krijgen die logisch is voor de gebruikers (Dickstein & Mills, 2000; Faiks & Hyland, 2000).

3.1.1 Onderzoekspopulatie

Een Card Sort moet worden uitgevoerd onder potentiële gebruikers van de website. De doelgroep van de website kan worden opgedeeld in vijf verschillende gebruikersgroepen. Ten eerste zijn dat personen die daadwerkelijk drager zijn van de bacterie. Deze zijn op te delen in de drie MRSA varianten: HA-MRSA (Hospital Acquired MRSA, in dit geval verpleegkundigen die MRSA hebben opgelopen tijdens het werk), VA-MRSA (Veterinary MRSA; in dit geval personen die werkzaam zijn in de varkenshouderij en op die manier MRSA opliepen) en CA-MRSA (Community Acquired MRSA; personen die MRSA hebben opgelopen in de openbare gezondheid). Daarnaast wordt een groep gevormd door personen die ooit in het ziekenhuis in isolatie verpleegd zijn vanwege MRSA-verdenking of -besmetting. De vijfde en laatste groep wordt gevormd door personen zonder MRSA besmetting (algemeen geïnteresseerd publiek). Uit iedere groep werden twee personen benaderd, zodat de Card Sort uiteindelijk door 10 personen is uitgevoerd.

3.1.1.1 Benadering van respondenten

Respondenten voor de Card Sort zijn gericht benaderd. De respondenten uit de drie groepen MRSA-dragers hadden eerder al meegewerkt voorgaand onderzoek naar de informatiebehoefte van MRSA-dragers (Vonderhorst, 2007). Hiervoor is in 2006 het Medisch Spectrum Twente benaderd vanwege een uitbraak van HA-MRSA onder

verpleegkundigen. De veterinaire MRSA-dragers werden benaderd via een ziekenhuis in de Achterhoek en een drietal ziekenhuizen in Midden- en Noord Limburg, omdat in deze regio's veel varkenshouderijen zijn gevestigd (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2006). In twee regio's in Nederland is sprake geweest van een uitbraak van CA-MRSA. De GGD'en in deze regio's werden benaderd om zo personen met CA-MRSA te bereiken.

Eind 2007 gaf de afdeling Infectiepreventie van het Medisch Spectrum Twente toegang tot contactgegevens van enkele personen die in dit ziekenhuis in isolatie hadden verbleven vanwege MRSA besmetting of verdenking. Algemeen geïnteresseerd publiek werd geworven in de directe omgeving van de onderzoeker.

Alle respondenten werden voor deelname aan de Card Sort telefonisch benaderd om een afspraak te maken bij de respondent thuis. In dit telefoongesprek werd de taak en het doel van het onderzoek besproken. De deelnemers ontvingen een financiële vergoeding van €12,50 in de vorm van een Irischeque.

3.1.2 Instrument

Honderd vragen werden op losse kaartjes gedrukt (te vinden in Bijlage 1). Idealiter zouden alle 250 vragen worden gebruikt in deze methode, maar vanwege het zeer hoge aantal was dit niet werkbaar voor de respondent. Ook in de literatuur is te vinden dat de set van kaarten niet groter zou moeten zijn dan 100 (Hasler & Simon, 2000). Een aantal vragen leek erg op elkaar qua inhoud en vorm. Voorbeelden hier van zijn: *'Mag de fysiotherapeut langskomen als ik MRSA heb?'* en *'Mag de wijkverpleging langskomen als ik MRSA heb?'*. Van deze gelijksoortige vragen werd er daarom over het algemeen maar één gebruikt. Daarnaast is geprobeerd vragen over zoveel mogelijk verschillende onderwerpen te includeren, om tot een zo volledig mogelijk beeld te komen. Hiertoe zijn alle 250 vragen door de onderzoeker zelf gesorteerd, en zijn vragen gekozen uit iedere ontstane categorie.

3.1.3 Procedure

De onderzoeker stelde zichzelf voor, vertelde over het doel van het onderzoek en legde een aantal regels uit. Deze regels waren simpele richtlijnen met betrekking tot wat de respondent kon verwachten en wat van de respondent werd verwacht, en de taak werd stap voor stap uitgelegd. Ook werd duidelijk gemaakt dat de onderzoeker niet zou helpen bij de taak zelf, maar dat vragen mochten worden gesteld eventuele onduidelijkheden over de taak of de kaarten. Aan proefpersonen werd gevraagd de kaartjes te verdelen in stapels, die voor hem of haar logisch zijn. Zij kregen hiervoor 50 minuten de tijd. Dit was voldoende tijd om de taak te vervullen. De kaartjes werden geschud zodat deze voor iedere respondent in een andere volgorde werden aangeboden. Nadat alle vragen waren verdeeld werd de proefpersoon gevraagd de groepen een naam te geven. Deze titels

werden op enveloppen geschreven, waarin de bijbehorende groep kaarten werd bewaard. Daarnaast konden tijdens het sorteren vragen worden geïdentificeerd die de gebruikers onduidelijk vonden. De gebruikers mochten zelf suggesties voor verbetering geven en aangeven waar ze de verbeterde vraag zouden indelen. In een afsluitend gesprek werd besproken wat de respondenten van de taak vonden, of zij nog belangrijke vragen misten, wat zij eventueel op een informatieve website zouden opzoeken, en hoe zij dachten dat de homepage van die website er uit zou moeten zien (zie procedure in Bijlage 2).

De met de hand gesorteerde data werd achteraf door de onderzoeker ingevoerd in WebSortTM (www.websort.net). Via deze tool kan door clusteranalyse kan worden bepaald hoe sterk het verband tussen de verschillende vragen is. De resultaten worden gevisualiseerd in een boomdiagram (zie Bijlage 6). Op deze manier konden patronen zichtbaar worden gemaakt in hoe gebruikers informatie verwachten te vinden. Hieruit vloeide de menustructuur voor de website, met kopjes die de gebruikers zelf begrijpelijk en logisch vinden. Daarnaast werd een kwalitatieve analyse uitgevoerd van de namen die de respondenten gaven aan de verschillende groepen en de antwoorden die naar voren kwamen in het nagesprek.

3.1.4 Pretest

Voordat de Card Sort daadwerkelijk werd voorgelegd aan de respondenten is deze getest bij één persoon die betrokken was bij de ontwikkeling van de website. Het doel van de pretest was onderzoeken of de instructies van de onderzoeker duidelijk waren, of relevante informatie kon worden achterhaald, of de kaarten relevant en bruikbaar waren en om te zien of het mogelijk was de kaarten comfortabel doch zorgvuldig te sorteren in de daarvoor bestemde tijd. Op basis van de pretest werd het niet noodzakelijk geacht veranderingen te maken in de procedure.

3.2 Evalueren

In deze paragraaf zullen de keuzes met betrekking tot de dataverzameling voor de onderzoeksvragen 2 tot en met 5 worden verantwoord.

3.2.1 Kwalitatief en kwantitatief onderzoek

In dit onderzoek is gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksbenadering. De MRSA-net website werd geëvalueerd onder MRSA-dragers en algemeen geïnteresseerd publiek. Hiertoe werd ondermeer hun zoekgedrag in kaart gebracht. Daarnaast werd naar kwaliteits- en vertrouwenscriteria en de effectiviteit van de website gevraagd. Hierbij gaat het dus om de beleving van de gebruiker en daarom is een user-centered benadering het meest geschikt (Marchionini, 1995; Spink, 2002; Velsen et. al, 2006).

Deze ontwerpfilosofie gaat uit van een actieve betrokkenheid van de uiteindelijke gebruikers voor een beter begrip van taak- en gebruikerseisen en een iteratie van ontwerp en evaluatie en wordt gezien als een effectieve benadering voor het verbeteren van gebruiksvriendelijkheid en bruikbaarheid (Mao, 2005). In een beschrijvend kwalitatief onderzoek kan bovenstaande informatie worden vergaard zonder details te verliezen (Baarda, De Goede & Teunissen, 2005). Daarnaast kunnen uitkomsten worden aangevuld en gecontroleerd met kwantitatieve uitkomsten, uit bijvoorbeeld een vragenlijst. Door de combinatie van kwalitatieve en kwantitatieve methoden kan de onderzoeksopzet worden betiteld als een *Mixed Methods design*.

3.2.2. Dataverzamelingmethoden

De eerste opzet van de MRSA-net publiekswaarschuwing is geëvalueerd door middel van een gebruikersonderzoek. Dit gebruikersonderzoek van de website heeft een zogenaamd sequentieel exploratory design (Creswell, 2003), waarbij drie verschillende methoden zijn gebruikt binnen één gebruikerstest, namelijk:

- Interview;
- Praktijktest (observatie + hard-op-denk-protocol);
- Schriftelijke vragenlijst.

3.2.2.1 Interview

In een interview (zie Bijlage 3) werden voorafgaand aan de daadwerkelijke praktijktest enkele vragen gesteld over de ervaring die de respondent heeft met het zoeken van (gezondheids)informatie op het internet. Hierbij werd in het bijzonder gevraagd naar ervaringen met het zoeken naar informatie over MRSA op internet, en of zij al bekend waren met de website die in het onderzoek werd getest.

Na iedere opdracht in de praktijktest (zie paragraaf 3.2.2.2) werd een interview aangewend om de opdracht zelf, het zoeken (deelvraag 2 en 3) en oordelen van de respondent (deelvraag 4) te bespreken. Vragen die in dit gesprek naar voren kwamen zijn bijvoorbeeld: is de respondent tevreden met het gevonden antwoord; zijn de resultaten van de zoekmachine relevant voor de gebruikte zoekopdracht; mist de respondent iets in de inhoud van een antwoord? Daarnaast werd middels een kort semi-gestructureerd interview gedetailleerder ingegaan op de uitgevoerde zoekopdrachten en navigatie op de website.

3.2.2.2 Praktijktest

Bij kwalitatief onderzoek als het onderhavige is gewenst dat het onderzoek plaatsvindt onder alledaagse omstandigheden en dat de onderzoeker deze zo min mogelijk verstoort. Volgens Krahmer en Ummelen (2004) is een hard-op-denk-protocol hier uitermate

geschikt voor. Dit houdt in dat respondenten hun gedachten verbaliseren terwijl zij bepaalde taken uitvoeren (Rubin, 1994; Krahmer & Ummelen, 2004). Men zegt direct wat men vindt van de interactie met de website, waardoor fouten ten gevolge van verkeerd herinneren, wat vaak voorkomt bij retrospectief onderzoek, kunnen worden voorkomen. Bovendien kan op deze wijze het zoekgedrag (deelvraag 2) van de respondenten geobserveerd worden en kan het worden gebruikt voor het beoordelen van de gebruiksvriendelijkheid van een website (deelvraag 3 en 4) (Guenther, 2003; Krahmer & Ummelen, 2004). Een ander voordeel is dat in relatief korte tijd veel data verzameld kunnen worden. Een nadeel is echter dat het vermoeiend kan zijn voor respondenten en dat het hardop denken een langzamere gedachtegang tot gevolg kan hebben (Rubin, 1994).

3.2.2.3 *Schriftelijke vragenlijst*

Na afloop van de praktijktest als geheel kreeg de respondent een schriftelijke vragenlijst voorgelegd waarin de website als geheel werd beoordeeld (deelvraag 4). Diverse onderwerpen die tijdens het semi-gestructureerde interview al aan bod kwamen werden hierbij nogmaals geverifieerd.

In Tabel 3.1 staat nog eens weergegeven welke methoden zijn gebruikt voor het beantwoorden van de verschillende deelvragen.

Tabel 3.1 Te meten concepten en dataverzamelmethode

DEELVRAAG	CONSTRUCT	GEBRUIKTE METHODE	TYPE DATA
2. In hoeverre stelt de MRSA-net website gebruikers in staat efficiënt een antwoord op hun vraag te vinden?	Navigation structure	Hard-op-denken-protocol	Observatie
	Navigation structure	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Navigation structure	Vragenlijst	Verbalisatie
	Download speed	Hard-op-denken-protocol	Observatie
	Download speed	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Download speed	Vragenlijst	Verbalisatie
	Time – duur scenario	Hard-op-denken-protocol	Observatie
	Time – aantal handelingen per scenario	Hard-op-denken-protocol	Observatie
	Soort handelingen	Hard-op-denken-protocol	Observatie
	Gebruik zoekstrategieën	Hard-op-denken-protocol	Observatie
3. In hoeverre stelt de MRSA-net website gebruikers in staat effectief een antwoord op hun vraag te vinden?	Gebruik zoektermen	Hard-op-denken-protocol	Observatie
	Relevance – mate van geslaagdheid	Hard-op-denken-protocol	Observatie
	Relevance – mate van geslaagdheid	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Relevance – mate van persoonlijke relevantie	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Relevance – mate van persoonlijke relevantie	Vragenlijst	Verbalisatie
4. In welke mate zijn gebruikers tevreden over de MRSA-net website?	Accuraatheid	Hard-op-denken-protocol	Verbalisatie
	Accuraatheid	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Accuraatheid	Vragenlijst	Verbalisatie
	Compleetheid	Hard-op-denken-protocol	Verbalisatie
	Compleetheid	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Compleetheid	Vragenlijst	Verbalisatie
	Design	Hard-op-denken-protocol	Verbalisatie
	Design	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Design	Vragenlijst	Verbalisatie
	Leesbaarheid	Hard-op-denken-protocol	Verbalisatie
	Leesbaarheid	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Leesbaarheid	Vragenlijst	Verbalisatie
	Vertrouwen – Trustworthiness	Hard-op-denken-protocol	Verbalisatie
	Vertrouwen – Trustworthiness	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Vertrouwen – Trustworthiness	Vragenlijst	Verbalisatie
	Vertrouwen – Credibility	Hard-op-denken-protocol	Verbalisatie
	Vertrouwen – Credibility	Nagesprek interview	Verbalisatie
	Vertrouwen – Credibility	Vragenlijst	Verbalisatie

3.2.3 Onderzoekspopulatie

De website werd geëvalueerd door potentiële gebruikers van de website. Er is gekozen voor vier personen uit iedere groep MRSA dragers: verpleegkundigen (HA-MRSA dragers), varkenshouders (VA-MRSA dragers), dragers uit de openbare gezondheid (CA-MRSA dragers), personen die in het ziekenhuis in isolatie verpleegd zijn vanwege MRSA verdenking of besmetting, en algemeen geïnteresseerd publiek (zonder MRSA geschiedenis).

3.2.3.1 Benadering van respondenten

De respondenten uit de drie hoofdgroepen MRSA-dragers hadden eerder al meegewerkt aan onderzoek naar de informatiebehoefte van MRSA-dragers (Vonderhorst, 2007). Hiervoor is in 2006 het Medisch Spectrum Twente benaderd vanwege een uitbraak van HA-MRSA onder verpleegkundigen. De veterinaire MRSA-dragers werden benaderd via een ziekenhuis in de Achterhoek en een drietal ziekenhuizen in Midden- en Noord Limburg, omdat in deze regio's veel varkenshouderijen zijn gevestigd (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2006). In twee regio's in Nederland is sprake geweest van een uitbraak van CA-MRSA. De GGD'en in deze regio's werden benaderd om zo personen met CA-MRSA te bereiken.

Eind 2007 gaf de afdeling Infectiepreventie van het Medisch Spectrum Twente toegang tot contactgegevens van enkele personen die in dit ziekenhuis in isolatie hadden verbleven vanwege MRSA besmetting of verdenking. Algemeen geïnteresseerd publiek werd geworven in de omgeving van de onderzoeker.

Alle respondenten werden voor deelname aan het onderzoek telefonisch benaderd door de onderzoeker, om een afspraak te maken bij de respondent thuis of, in geval van de verpleegkundigen, op het werk. Tijdens dit telefoongesprek werd tevens de aanleiding, het doel en de inhoud van het onderzoek besproken. De deelnemers ontvingen een financiële vergoeding van €25,- contant.

Respondenten in de groepen 'CA-MRSA' en 'isolatiepatiënten' waren moeilijk te werven. De gecontacteerde isolatiepatiënten bleken veelal te oud voor deelname, of (nog) erg ziek. Uit deze groepen waren dan ook slechts drie personen per groep bereid gevonden om mee te werken, in plaats van de voorgenomen vier. De onderzoeksgroep bestond dus uit totaal 18 personen.

3.2.3.2 Beschrijving respondenten

Van de 18 participanten, waren er 7 man en 11 vrouw. De gemiddelde leeftijd van de respondenten was 36,56 jaar (SD= 12.53), met een minimum van 17 en een maximum van 57 jaar.

De onderzoeksgroep was verdeeld in vijf subgroepen: vier verpleegkundigen (HA-MRSA), drie CA-MRSA dragers, vier personen werkzaam in de varkenshouderij (VA-MRSA), drie personen die vanwege MRSA verdenking of besmetting in isolatie zijn verpleegd en vier personen vielen onder algemeen geïnteresseerd publiek.

Opleidingsniveau van de respondenten varieerde van middelbare school (éénmaal MAVO, éénmaal VWO) tot universitaire masteropleidingen (drie). Twee personen hadden een LBO opleiding, drie personen een MBO opleiding en zes personen hadden een HBO opleiding gevolgd. Twee respondenten wilden de vraag over opleidingsniveau liever niet beantwoorden.

Het grootste deel van de respondenten maakten dagelijks gebruik van internet (14).

Tabel 3.2 Kenmerken per respondent naar geslacht, leeftijd, beroep, opleiding, internetgebruik en herkomst

Resp. nr.	Geslacht	Leeftijd	Beroep	Hoogst genoten opleiding	Internetgebruik: frequentie	Internetgebruik: tijdsduur
1A1	Vrouw	26	26	MBO	Dagelijks	1-3 uur per dag
1A2	Vrouw	28	28	HBO	Dagelijks	<0.5 uur per dag
1B1	Vrouw	27	27	HBO	Dagelijks	1-3 uur per dag
1B2	Vrouw	32	32	HBO	Dagelijks	0.5-1 uur per dag
2A1	Man	33	33	HBO	Dagelijks	<0.5 uur per dag
2A2	Vrouw	46	46	Mavo	Dagelijks	0.5-1 uur per dag
2B1	Vrouw	28	28	WO	Dagelijks	0.5-1 uur per dag
3A1	Man	52	53	MBO	Dagelijks	<0.5 uur per dag
3A2	Man	45	45	LBO	<1 keer per maand	<1 keer per week
3B1	Man	57	57	-	1-3 keer per week	0.5-1 uur per dag
3B2	Man	42	42	-	Dagelijks	0.5-1 uur per dag
4A1	Man	49	49	MBO	1-3 keer per maand	1 keer per week
4A2	Vrouw	50	50	Vwo	4-5 keer per week	1-3 uur per dag
4B1	Vrouw	17	17	MBO	Dagelijks	1-3 uur per dag
5A1	Vrouw	53	53	HBO	Dagelijks	0.5-1 uur per dag
5A2	Vrouw	26	26	WO	Dagelijks	1-3 uur per dag
5B1	Man	24	24	HBO	Dagelijks	>3 uur per dag
5B2	Vrouw	23	23	WO	Dagelijks	>3 uur per dag

Informatiezoekgedrag naar MRSA

In Tabel 3.3 is te zien dat tweederde van de respondenten (n=12) al eens naar informatie over MRSA had gezocht op internet. Er werd een aantal redenen genoemd om dat niet te doen. De belangrijkste reden werd genoemd onder de vier personen uit de groep 'algemeen geïnteresseerd publiek'. Drie van hen waren nog niet eerder met MRSA in aanraking geweest en hadden zodoende nooit eerder aanleiding gehad om er informatie te zoeken. De vierde persoon was verpleegkundige en verkreeg haar informatie over MRSA vanuit het werk. Eén man vertelde dat zijn vrouw misschien wel informatie had gezocht over MRSA, maar hij zelf niet. De laatste persoon vertelde dat in de periode dat de MRSA ontdekt werd een meer levensbedreigende ziekte speelde, en dat daardoor het MRSA-dragerschap naar de achtergrond verschoof.

De meeste personen die wel al eens naar informatie over MRSA hadden gezocht, zochten daarbij vooral naar algemene informatie (wat MRSA precies is, wat de gevolgen zijn). Daarnaast zocht men naar informatie over de gevolgen van MRSA-dragerschap voor mensen in de omgeving van de drager. Met name de verpleegkundigen wilden weten hoe zij zo snel mogelijk weer vrij konden worden van de bacterie. Voor hen zal dit waarschijnlijk extra belangrijk zijn geweest, omdat zij niet mochten werken zolang zij de bacterie bij zich droegen.

Alle respondenten zochten hun informatie over MRSA via de zoekmachine Google. De meesten typten daar simpelweg 'MRSA' in (n=9). Andere zoektermen waren: 'MRSA schoonmaak', 'MRSA vergoedingen', 'MRSA ziekenhuis', 'MRSA protocol' en 'MRSA thuis'. Eén persoon van Amerikaanse afkomst zocht alle informatie in het Engels. Zij bleek ook de enige te zijn die naast Google ook een andere website had bezocht voor informatie over MRSA (de website van Centres for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov)). Op welke websites men na het gebruik van Google terecht is gekomen wisten de meeste respondenten zich niet meer te herinneren. Wel werd de website van schoonmaakbedrijf Hago (www.allesovermrna.nl) tweemaal genoemd.

Ongeveer de helft van de respondenten die naar informatie over MRSA hadden gezocht (n=5) heeft op internet niet kunnen vinden wat gezocht werd. Twee personen zochten enkel naar algemene informatie en hebben deze ook gevonden. De overige respondenten gaven aan gedeeltelijk te hebben gevonden wat ze zochten. Zo geeft een verpleegkundige het volgende voorbeeld:

“Algemene informatie kon ik wel vinden, maar niet over mijn specifieke situatie: ik was namelijk zwanger toen ontdekt werd dat ik MRSA-drager was”.

Een respondent die in het ziekenhuis in isolatie verpleegd was vanwege haar MRSA-dragerschap vertelde:

“Ik kon op internet wel vinden wat er in het ziekenhuis moet gebeuren, maar niet wat je thuis moet doen”.

Een respondent die in het buitenland Community Acquired MRSA had opgelopen zat vooral met de vraag hoe en waar hij de bacterie precies kon hebben opgelopen. De informatie die hij op internet gevonden had verschaft hier weinig duidelijkheid in. Een andere respondent (CA-MRSA) zei over de gevonden informatie:

‘Ik kan wel antwoorden op vragen vinden, maar je hoort steeds wat anders en dat maakt de onzekerheid groot’.

De periode van MRSA-besmetting van de meeste dragers vond plaats voordat de MRSA-net website online was (de website is online sinds 19 februari 2008). Het is dan ook niet vreemd dat slechts één persoon de website al eens bezocht had. Twee anderen hadden al wel eens van de website gehoord. Eén van hen dacht dat hij er al eens iets over in de krant had gelezen. Een verpleegkundige had al eens over de MRSA-net website voor het zorgpersoneel gelezen in het 'verpleegkundigen nieuws' van het ziekenhuis waar zij werkzaam was. Een aantal respondenten heeft na het onderzoek gecontroleerd of zij de MRSA-net website konden vinden op internet. Dit deden zij op de voor hen gebruikelijke manier: 'MRSA' intypen in de Google zoekmachine. Ten tijde van het onderzoek (eerste helft 2008) verscheen de website niet op de eerste pagina's met zoekresultaten en bleek dus moeilijk te vinden. Echter, momenteel verschijnt de website op de tweede plaats in de Google zoekresultaten en kent deze gemiddeld 350 unieke bezoekers per dag (Verhoeven, 2009).

Informatiezoekgedrag naar gezondheidsinformatie

Van de 12 respondenten die aangaven eerder informatie te hebben gezocht over MRSA, rapporteerden er twee niet naar andere gezondheidsinformatie te zoeken op internet. In totaal meldden 15 personen wel eens naar overige gezondheidsinformatie of ziektebeelden te zoeken op het internet. Alle verpleegkundigen gaven aan geregeld naar werkgerelateerde informatie te zoeken. De overige respondenten vertelden dat zij met name informatie zochten over persoonlijke klachten en aandoeningen, of die van familieleden. Eén respondent meldde in het kader van haar studie geregeld informatie over gezondheid en ziektebeelden te zoeken op het internet.

De meest genoemde bronnen voor online gezondheidsinformatie waren Google (n=15) en Gezondheidsplein (n=3). Daarnaast werden ook websites van patiëntenverenigingen, Yahoo, Wikipedia en Pubmed genoemd.

De respondenten die het vaakst naar online gezondheidsinformatie zochten waren diegenen die voor werk of studie op zoek waren naar deze informatie (dagelijks of wekelijks). Personen die informatie zochten over eigen klachten of aandoeningen, of die van familie, deden één keer per jaar tot één keer per maand.

Slechts één persoon gaf aan dat ze het soms moeilijk vond om de informatie te vinden die ze zocht.

Tabel 3.3 Kwantitatief overzicht informatiezoekgedrag en internetgebruik

Vraag	Ja	Nee	Niet gevraagd
1. Hebt u eerder op internet gezocht naar informatie over MRSA?	12	6	
2. Hebt u destijds antwoord gevonden op uw vraag over MRSA?	5	7	6
3. Hebt u gehoord van de website www.MRSA-net.nl ?	3	9	6
4. Hebt u de website www.MRSA-net.nl al eens gezien/ gebruikt?	1	11	6
5. Zoekt u ook wel eens naar andere gezondheidsinformatie of ziektebeelden op internet?	15	3	
6. Kunt u gezondheidsinformatie op Internet makkelijk vinden?	13	2	3
7. Hebt u over het algemeen positieve ervaringen met het zoeken van gezondheidsinformatie op internet?	12	3	3

3.2.4 Instrumenten

Zoals in paragraaf 3.2.1 is te lezen, zijn er in dit onderzoek verschillende instrumenten naast elkaar gebruikt: een semi-gestructureerd interview, een praktijktest en een schriftelijke vragenlijst. Iedere respondent kreeg deze drie methoden achtereenvolgend voorgelegd. Deze drie instrumenten worden in volgende subparagrafen behandeld.

3.2.4.1 Het interview

Het interviewschema bestond uit drie delen en is terug te vinden in Bijlage 3. Het eerste deel had als doel het in kaart brengen van de context waarin de resultaten van de praktijktest en de vragenlijst geïnterpreteerd konden worden. Dit deel bestond uit open en gesloten vragen over de ervaring die de respondent heeft met het zoeken van (gezondheids)informatie op het internet. De eerste acht vragen hadden betrekking op het zoeken naar informatie over MRSA op internet. Wanneer men antwoordde niet eerder naar informatie omtrent MRSA te hebben gezocht (vraag één) werden de volgende zeven vragen overgeslagen. De vragen negen tot en met vijftien gingen over het zoeken naar gezondheidsinformatie op internet in het algemeen. Deze informatie kan gebruikt worden om te zorgen dat de vindbaarheid van de MRSA-net website optimaal is. Ook zou ervaring met het zoeken van gezondheidsinformatie op internet van invloed kunnen zijn op de beoordeling van de MRSA-net website. Het is belangrijk om te weten of respondenten vaak problemen hebben met het vinden van de juiste informatie, omdat wanneer zij problemen hebben de MRSA-net website, dit wellicht niet aan de website, maar aan de persoon zelf ligt. Bovendien is het belangrijk om te weten of gebruikers inderdaad informatie omtrent MRSA missen op het internet. De respondenten werd ook gevraagd of zij de MRSA-net website al kenden, en zo ja waarvan. Deze informatie is interessant voor de promotie van de website.

Het tweede deel van het interview vond plaats tijdens de praktijktest en had betrekking op het zoekgedrag. Na ieder scenario en na het zoeken naar een eigen vraag werd de respondent een aantal open en gesloten vragen voorgelegd. In Tabel 3.4 staat de eerste vraag die de respondenten werd gesteld en waarin men de keuze voor zijn of haar zoekstrategie moest aangeven.

Tabel 3.4 Vraag naar gebruik zoekstrategie.

WAAROM HEEFT U DEZE VRAAG VIA DEZE ZOEKFUNCTIE OPGEZOCHT:

- ☐ Zoekmachine, omdat:.....
 - ☐ Zoeken op categorie, omdat:.....
 - ☐ Zoeken bij meest gestelde vragen, omdat:
 - ☐ Combinatie, omdat:.....
-

Het interview ging daarna in op het oordeel (effectiviteit en kwaliteit) over de gevonden informatie. In Tabel 3.5 staan deze vragen weergegeven.

Tabel 3.5 Vragen gebruiksvriendelijkheid en beoordeling van informatie

KWALITEIT:

Design: Kon u het antwoord gemakkelijk vinden? Denkt u dat u het antwoord op een andere manier makkelijker had kunnen vinden?

Leesbaarheid: Vindt u de informatie leesbaar en begrijpt u de informatie?

Accuraatheid: Omvat het antwoord de informatie die u verwacht had te vinden/ is het antwoord in uw ogen juist?

Compleetheid: Ontbreekt er nog informatie aan het antwoord?

vertrouwen: Omvat het antwoord de informatie die u verwacht had te vinden/ is het antwoord in uw ogen juist?

EFFECTIVITEIT

Relevantie: Is uw vraag beantwoord? Is de informatie nuttig in de praktijk?

Het derde en laatste deel van het interview vond plaats na afloop van de praktijktest. Hierin werd de respondent geïnterviewd over de website in zijn geheel. Hierin werden wederom een aantal vertrouwens- en kwaliteitscriteria bevraagd en werd de effectiviteit van het systeem als geheel beoordeeld. Verder werd gevraagd naar eventuele verbeterpunten. Een greep uit de vragen uit het slotgesprek:

- Wat is uw algemene indruk van de website?
- Kunt u de antwoorden op uw vragen vinden?
- Wat vindt u van het taalgebruik op de website?
- Hoe vindt u de website er uit zien?
- Is de informatie overzichtelijk weergegeven?
- Vertrouwt u de adviezen die worden gegeven?
- Wat vindt u van de snelheid van de website?
- Wat vond u goed en slecht aan elk van de functies?

-
- In hoeverre voldoet de site aan uw behoeften?
 - Wat kan er verbeterd worden aan de site in het algemeen?
 - Waarvoor zou u het in de toekomst gebruiken?

3.2.4.3 *De praktijktest*

In een praktijktest werd de respondent ongeveer 50 minuten aan het werk gezet. Hij of zij kreeg een aantal vragen over MRSA (*scenario's*) voorgelegd, waar met behulp van de MRSA-net website antwoord op gevonden diende te worden. Daarnaast mochten zij korte periode (tien minuten) besteden aan het opzoeken van informatie die aansluit bij hun eigen informatiebehoeften.

Directed, semi-directed en undirected search

Zoals genoemd in paragraaf 2.3 bestaan er drie verschillende soorten zoekacties afhankelijk van de zoekvraag, te weten *directed*, *semi-directed* en *undirected search*, en heeft de zoekvraag invloed op de zoekstrategie (Herner, 1970; Apted, 1971; Marchionini, 1995). Om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van zoekstrategieën om de MRSA-net website is daarom gekozen om voor elk van de drie zoekacties een passend scenario aan te bieden. De scenario's zijn door de onderzoeker verzameld en afkomstig uit alle categorieën uit de 'Informatie over' functie op de MRSA-net website. Elk van de 11 categorieën werd vertegenwoordigd door drie scenario's, waardoor er 33 scenario's in totaal waren. De vragen op de website zijn vrijwel allemaal concreet en helder geformuleerd en hadden daarmee een *directed search* karakter. Een voorbeeld hiervan is: "Mag ik nog sporten als ik MRSA heb?" Om mogelijk te maken ook *semi-directed search* waar te nemen, is één op de drie vragen opgevormd tot een minder concrete vorm, bijvoorbeeld: "Zoek informatie over waar je speciaal op moet letten als je MRSA hebt". Deze scenario's laten ruimte voor eigen interpretatie. Dat bij deze scenario's ook daadwerkelijk *semi-directed search* volgt is overigens niet gegarandeerd, omdat het mogelijk is dat de respondent het scenario in de *define problem* fase herformuleert in een concrete vraag. Alle scenario's werden voorgelegd aan een tweede onderzoeker en bediscussieerd tot er consensus over de (formulering van de) scenario's bestond. Iedere respondent kreeg zes scenario's om op te lossen, en dus kwam ieder scenario ongeveer drie keer aan bod. De scenario's werden at random over de 18 respondenten verdeeld. Iedere respondent kreeg 4 *directed* en 2 *semi-directed* scenario's voorgelegd. Deze scenario's zijn te vinden in Bijlage 4 .

Voor *undirected search* konden geen scenario's worden geprepareerd; een *undirected search* is immers ongestuurd. Om de mogelijkheid te creëren waarin *undirected search* kon worden waargenomen werd iedere respondent daarom maximaal tien minuten vrij gelaten op de MRSA-net website. Zij kregen hierbij een minimum aan

instructies ("nu mag u zelf nog maximaal tien minuten op de website doorbrengen"), om zo min mogelijk het zoekgedrag te beïnvloeden. Wanneer een respondent eigen vragen opzocht kon het zoekgedrag worden geschaard onder *directed* of *semi-directed search*, maar wanneer de respondent zonder zoekvraag over de website navigeerde werd dit geclassificeerd als *undirected search*. Dit 'vrij zoeken' vond bij de helft van de respondent plaats vóórdat zij de scenario's kregen aangereikt, en de andere helft mocht 'vrij zoeken' nadat zij 50 minuten met de scenario's hadden gewerkt. Dit was om het effect van bekendheid met de website op de resultaten van zowel de scenario's als het 'vrij zoeken' te verkleinen.

Verloop praktijktest

De praktijktesten werden uitgevoerd op één en dezelfde laptop, waarop de website offline draaide. Hierdoor was men voor de plaats van het onderzoek niet afhankelijk van internet. Bovendien was de website qua inhoud en snelheid op deze wijze voor iedere respondent hetzelfde, terwijl de online versie in dezelfde periode veelvuldig werd aangepast en bijgewerkt.

Voorafgaand aan de praktijktest werd de respondent geïnstrueerd in het hardop denken. Er waren geen tijdrestricties aan het oplossen van de scenario's. Waren na 50 minuten nog niet alle scenario's opgelost, dan werd er gestopt. Echter, wanneer de respondent nog tijd over had na het oplossen van de zes scenario's, werden er extra scenario's aangeboden. De respondent gaf zelf aan wanneer hij voldoende informatie had gevonden om het scenario op te lossen. Het 'vrij zoeken' werd beëindigd na tien minuten. Echter kon het voorkomen dat de respondent door gebrek aan eigen zoekvragen of interesse al eerder was gestopt.

Het hardop denken werd vastgelegd middels een digitale voice recorder. Daarnaast werd beeld (schermbewegingen) en geluid vastgelegd met daarvoor bestemde software (XvidCap Screen <http://xvidcap.sourceforge.net>). De gebruikte zoekstrategieën konden op deze manier objectief worden vastgelegd. Gedurende de praktijktest observeerde de onderzoeker het zoekgedrag van de respondent en noteerde opvallendheden.

3.2.4.4 De schriftelijke vragenlijst

Na de praktijktest werd een schriftelijke vragenlijst voorgelegd aan de respondenten. Het invullen kostte ongeveer tien minuten. Met de kwantitatieve gegevens uit de vragenlijst was het mogelijk een algemeen beeld (overall, van alle respondenten samen) van de beoordeling van de website te creëren. Bovendien werd de vragenlijst gebruikt om de antwoorden uit de interviews te valideren. Allereerst kwam de gebruiksvriendelijkheid van de verschillende zoekfuncties aan bod ('Stel uw vraag', 'Informatie over' en 'Meest gestelde vragen'). Daarna werd de MRSA-net website als geheel beoordeeld. De

vragenlijst was zoveel mogelijk gebaseerd op gevalideerde meetinstrumenten. De lijst bestond uit 45 gesloten vragen die konden worden beantwoord middels een vijfpunt-Likertschaal. In de vragenlijst kwamen alle criteria van gebruiksvriendelijkheid aan bod zoals beschreven in paragraaf 2.4. De vragenlijst werd afgesloten met een aantal demografische vragen. Uiteindelijk hebben 17 respondenten de vragenlijst ingevuld. De gehele vragenlijst inclusief de literatuur waarop deze gebaseerd was, is terug te vinden in Bijlage 5.

3.2.5 Pretest

Voordat de daadwerkelijke onderzoeken plaatsvonden is een pretest gedaan met een respondent zonder MRSA-verleden. Het doel hiervan was om na te gaan of het interviewschema goed in elkaar stak, of de scenario's uit te voeren waren en of de vragen duidelijk waren voor de respondent. Op basis van de pretest zijn geen noemenswaardige veranderingen aangebracht.

3.2.6 Analyse van de gegevens

De contextvragen over het zoekgedrag, de slotvragen en de demografische gegevens zijn in tabellen geplaatst. Na afname van de praktijktesten zijn de voice recorder opnames letterlijk getranscribeerd. Aan de hand van de schermopnames zijn alle handelingen op het scherm genoteerd, alsmede de tijd van de handelingen. De data is vervolgens verdeeld in tekstfragmenten en aan ieder tekstfragment werd een code toegekend. De tekstfragmenten zijn bepaald op basis van inzicht, waarbij het onderwerp van het tekstfragment een bepalende factor was. Het coderen is uitgevoerd op basis van het codeerschema dat te vinden is in Bijlage 7. Deze is gebaseerd op het onderzoeksmodel in Figuur 2.6. Met het vooraf opgestelde codeboek werden allereerst vijf interviews gecodeerd. Uit deze vijf gecodeerde interviews kwamen nieuwe categorieën naar voren. Deze werden voorgelegd aan de tweede onderzoeker en bediscussieerd totdat er tussen de twee onderzoekers consensus werd bereikt over de nieuwe codes en categorieën. Vervolgens konden deze worden toegevoegd aan het codeboek. Het codeboek bevatte uiteindelijk 119 codes. Na het coderen werd aan ieder gecodeerd tekstfragment een nummer toegewezen, zodat vervolgens kon worden gekwantificeerd hoe vaak elke code voorkwam, om een beeld te krijgen van de uitspraken die zijn gedaan over elk construct uit het onderzoeksmodel. Vervolgens is middels een random integer generator (www.random.org) aselect vijf procent van de gecodeerde data geselecteerd en door een tweede beoordelaar gecodeerd om de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid te berekenen. Er is gekozen voor een steekproef van vijf in plaats van tien procent, omdat dit door de grote hoeveelheid citaten (1289) nog steeds een representatieve steekproef is. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, uitgedrukt in Cohen's Kappa (Cohen, 1960), was met

0.81 als ruim voldoende te typeren, wat pleit voor een goede interne homogeniteit van de opgestelde coderingscategorieën binnen dit onderzoek. Dit wil zeggen dat tekstfragmenten binnen één categorie een grote mate van overeenkomst vertoonden en dat verschillen tussen categorieën onderling duidelijk en helder waren (Patton, 2002).

Voor berekeningen werd gebruikt gemaakt van statistische software SPSS 16.0. Om vast te stellen of de gemiddelde duur voor het oplossen van de scenario's en het aantal handelingen per scenario verschilde tussen de drie typen scenario's, is gebruik gemaakt van T-testen en one-way ANOVA, aangevuld met post-hoc analyse (Bonferroni) om te verifiëren tussen welke groepen de significante verschillen zich bevonden.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk zullen de resultaten van het onderzoek worden besproken. De eerste paragraaf zal ingaan op de resultaten van de Card Sort Study. Paragraaf 4.2 gaat in op het zoekgedrag van de respondenten tijdens de praktijktesten (efficiëntie). In paragraaf 4.3 staan de resultaten ten aanzien van de effectiviteit. Paragraaf 4.4 beschrijft hoe de gebruikers de kwaliteit van de website beoordelen (tevredenheid). Daarna worden de aanbevelingen van de respondenten beschreven in paragraaf 4.5. De laatste paragraaf zal ingaan op overige problemen die werden waargenomen bij het zoeken naar informatie tijdens de praktijktesten.

4.1 Inrichten

Uit de WebSort™ analyse volgde een boomdiagram, dat terug te vinden is in Bijlage 6. In dit diagram is een indeling gemaakt van de 100 vragen in 12 groepen (zie Tabel 4.1).

Tabel 4.1 Overzicht van categorieën op basis van WebSort boomdiagram.

Titel	Voorbeeldvraag	aantal vragen binnen categorie
MRSA Algemeen	Is er een samenhang tussen MRSA en leefpatroon of voeding?	11
Oplopen van MRSA	Kan ik er zelf iets aan doen dat ik MRSA heb opgelopen?	5
Testen	Waarom duurt het zo lang voor de kweekuitslagen bekend zijn?	3
Behandeling	Waarom slaan antibiotica niet aan als ik een wondontsteking heb?	12
In het ziekenhuis	Moet ik bij elke ziekenhuisopname geïsoleerd verpleegd worden, als ik eenmaal MRSA heb?	10
Hygiëne en schoonmaken	Moet ik elke dag mijn kleren wassen als ik MRSA heb?	9
Contact met anderen	Mag ik sporten als ik MRSA heb?	23
Zwangerschap en baby	Wat is het gevaar voor mijn (ongeboren) baby als ik MRSA-drager ben?	5
MRSA en mijn beroep	Mag ik als schoonheidsspecialiste cliënten behandelen als ik zelf MRSA heb?	6
Nederland en andere landen	Waarom komt MRSA in Nederland minder vaak voor dan in Duitsland?	8
Huisdieren	Moeten de huisdieren weg als ik MRSA heb?	3
Varkenshouderij	Hoe voorkom ik als varkenshouder besmetting met MRSA?	5

Het aantal vragen per groep varieerde tussen 3 en 23. De laatste twee categorieën zijn samengenomen in een categorie 'dieren en varkenshouderij', vanwege het kleine aantal vragen over huisdieren.

Vervolgens werden de overige 150 vragen die niet gebruikt zijn in de Card Sort Study door de onderzoeker onderverdeeld in de ontstane categorieën op basis van consensus met een expert. Daarnaast werden acht vragen uit de Card Sort verplaatst naar een andere categorie, wederom op basis van consensus met de tweede onderzoeker. Nieuwe vragen die tijdens en na het onderzoek naar voren kwamen zijn

beantwoord en aan de website toegevoegd. In Bijlage 8 is de uiteindelijke indeling van de 250 vragen in de 12 categorieën te vinden. De categorieën vormden de basis voor de informatiestructuur van de website.

4.2 Efficiency

In deze paragraaf wordt het zoekgedrag van de MRSA-dragers besproken aan de hand van de scenario's, de door hun gebruikte zoekstrategieën en de uitgevoerde handelingen.

4.2.1 Scenario's versus vrij zoeken

In Tabel 4.2 is een overzicht weergegeven van de scenario's onderverdeeld naar de mate waarin zij succesvol voltooid werden door de respondenten.

In totaal zijn er uiteindelijk 110 scenario's uitgevoerd door de 18 respondenten, waarvan 73 *directed* en 37 *semi-directed* scenario's. De *directed search* scenario's hadden een hoger slagingspercentage (94,5) dan de *semi-directed* scenario's (75,7%). Dit verschil bleek significant (zie Tabel 4.2).

Zeventien personen hebben 'vrij gezocht'. Eén persoon meldde niets meer op te willen zoeken nadat hij klaar was met de scenario's, omdat hij/zij al een duidelijke indruk van de website had gekregen en geen aanvullende vragen meer had. Vijf personen formuleerden steeds een zoekvraag die als *semi-directed* geclassificeerd konden worden alvorens vrij te zoeken. Zij gaven een onderwerp aan waarover zij meer informatie wilden hebben alvorens zij aan het zoeken begonnen (bijvoorbeeld over het Euregio project, over gezondheidsverkeer over de grens, of over MRSA bij varkens). Omdat dit geen vragen zijn waarop een concreet antwoord gegeven kan worden, zijn hier geen slagingspercentages over te berekenen. Eén persoon (uit de groep varkenshouders) formuleerde in de periode voor vrij zoeken alleen één zoekvraag, die als *directed* geclassificeerd kon worden. Zij wilde weten of de MRSA bacterie via een handdoek doorgegeven kon worden aan een volgende persoon. Het antwoord hierop werd gevonden, en dus kan deze zoekactie als geslaagd bestempeld worden. In de overige 11 gevallen werd daadwerkelijk *undirected search* waargenomen: de respondent liet zich leiden door stimuli van de website in plaats van een eigen informatiebehoefte. De zoekacties tijdens het vrij zoeken zijn niet beoordeeld op mate van succes en daarom niet terug te vinden in Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Kwantitatief overzicht handelingen, onderverdeeld in type scenario

	Geslaagd		Niet geslaagd		Totaal	
Directed search	69	(94,5%)*	4	(5,5%)	73	(100%)
Semi-directed search	28	(75,7%)*	9	(24,3%)	37	(100%)
Totaal	97	(88,2%)	13	(11,8%)	110	(100%)

* p < 0.05

Tussen de vijf verschillende respondentengroepen werden wat betreft slagingspercentages geen noemenswaardige verschillen gevonden.

De respondenten die aangaven niet vaker naar gezondheidsinformatie te zoeken verschilden niet significant in het percentage geslaagde scenario's van hen die aangaven wel geregeld gezondheidsinformatie te zoeken op internet. Ook verschilden zij niet significant in de gemiddelde duur per scenario en het aantal handelingen per scenario.

Uit welke categorie op de MRSA-net website het scenario kwam had geen significante invloed op het slagingspercentage, de gemiddelde duur of het aantal handelingen per scenario. Het maakte dus bijvoorbeeld niet uit of zij een scenario moesten oplossen over varkens of over zwangerschap.

4.2.2 Handelingen

In Tabel 4.3 zijn per scenariotype de gemiddelde zoektijden en het aantal handelingen weergegeven. In Tabel 4.4 worden de handelingen verder uitgesplitst. Deze handelingen beschrijven hoe respondenten navigeerden op de MRSA-net website.

Tabel 4.3 Overzicht van het totaal aantal scenario's, gemiddelde duur per en gemiddeld aantal handelingen per scenario, onderverdeeld in type scenario

	directed	semi-directed	undirected	TOTAAL
Aantal scenario's	73	37	18	128
Gemiddelde duur per scenario in seconden (range)	80 (5-410)*	183 (15-620)*	287 (8-775)*	
Gemiddeld aantal handelingen per scenario (range)	3 (2-9) # &	5 (2-14) # \$	11 (2-25) & \$	

* p<.001(significant verschil tussen directed en semi-directed, semi-directed en undirected en directed en undirected search)

p<.001(significant verschil tussen directed en semi-directed search)

& p<.05 (significant verschil tussen directed en undirected search)

\$ p<.05 (significant verschil tussen semi-directed en undirected search)

Gemiddeld genomen waren de respondenten sneller met zoeken naar de *directed* scenario's, dan naar de *semi-directed* scenario's. Dit viel ook te verwachten, aangezien deze zoekopdrachten het meest concreet waren en een eenduidig antwoord vereisten, en tevens letterlijk voorkwamen op de MRSA-net website. Ook het aantal handelingen per scenario was onder de *directed* scenario's lager dan onder de *semi-directed* scenario's.

De respondenten spendeerden gemiddeld zo'n vijf minuten (287 seconden) aan het vrij zoeken (*undirected search*) op de website. De respondenten die vrij zochten vóóordat zij de scenario's voorgelegd kregen spendeerden hier gemiddeld tweemaal zoveel tijd aan als de respondenten die eerst met de scenario's werkten en pas daarna vrij zochten.

Tabel 4.4 Kwantitatief overzicht van handelingen, onderverdeeld in type scenario

Aantal handelingen	(in aantal scenario's)	directed	semi-directed	un-directed	Totaal
'Stel uw vraag'		24 (22) [#] (11,4%)	25 (14) [#] (14,1%)	5 (4) (2,6%)	54 (40) (9,3%)
'Informatie over' categorie selecteren		66 (57) ^{\$} (31,3%)	50 (32) ^{&} (28,2%)	46 (17) ^{& \$} (24,0%)	162 (106) (28,0%)
Antwoord selecteren		93 (72) [^] (44,1%)	63 (36) [@] (35,6%)	69 (17) ^{@ ^} (35,9%)	225 (125) (38,9%)
Meest gestelde vragen: antwoord selecteren		3 (2) (1,4%)	0	6 (3) (3,1%)	9 (5) (1,6%)
Meest gestelde vragen: meer vragen bekijken		1 (1) (0,5%)	1 (1) (0,6%)	0	2 (2) (0,3%)
Vraag selecteren in 'gerelateerde vragen'		1 (1) (0,5%)	5 (3) (2,8%)	7 (2) (3,6%)	13 (6) (2,2%)
'Vorige' (back knop browser)		19 (10) (9,0%)	23 (13) (13,0%)	27 (11) (14,1%)	69 (34) (11,9%)
Terug via breadcrumbs		0	3 (2) (1,7%)	3 (3) (1,6%)	6 (5) (1,0%)
'Publiek' in selectiepagina		2 (2) (0,9%)	5 (5) (2,8%)	10 (10) (5,2%)	17 (17) (2,9%)
'Personeel' in selectiepagina		0	2 (2) (1,1%)	1 (1) (0,5%)	2 (3) (0,3%)
Overig (logo, link in antwoord, vlag)		2 (2) (0,9%)	0	18 (7) (9,4%)	20 (9) (3,5%)
Totaal		211 (100%)	177 (100%)	192 (100%)	579 (100%)

*Te lezen: aantal handelingen (in aantal scenario's) (percentage van totaal aantal handelingen binnen het search type).

[#] p<.05 (significant verschil in aantal handelingen per scenario tussen directed en semi-directed search)

[&] p<.001 (significant verschil in aantal handelingen per scenario tussen semi-directed en undirected search)

^{\$} p<.001 (significant verschil in aantal handelingen per scenario tussen directed en undirected search)

[@] p<.001 (significant verschil in aantal handelingen per scenario tussen semi-directed en undirected search)

[^] p<.001 (significant verschil in aantal handelingen per scenario tussen directed en undirected search)

Uit het overzicht van handelingen (Tabel 4.4) is een aantal bijzonderheden op te merken. Zo valt als eerste op dat bij *undirected search* de 'Stel uw vraag' functie nauwelijks wordt gebruikt, maar dat de 'Informatie over' functie veel gebruikt wordt. Dit is niet verwonderlijk, omdat de respondent zich bij *undirected search* laat leiden door informatie op de website.

(Citaat no. 1272): "Nou, ik vind die 'informatie over' nu wel van toepassing, omdat ik gewoon eerst algemene dingen wil weten".

Verder kan grofweg gesteld worden dat onder de vraaggestuurde (directed) scenario's de 'Informatie over' functie (als zoekstrategie aangeduid met *oriëntering*) tweemaal zo

vaak wordt gebruikt als de 'Stel uw vraag' functie (als zoekstrategie algemeen aangeduid als *teleporting*). Een aantal respondenten gaf hiervoor een verklaring:

(Citaat no. 117): "Volgens mij is dit de snelste manier. Het is als eerste in het zicht. En het zijn de hoofdlijnen en de verwachting dat hier de meeste vragen over gaan. Kort en bondig dicht bij elkaar."

(Citaat no. 510b): "Op categorie zoeken is makkelijker voor mij, omdat ik geen Nederlandstalig mens ben, en lezen is makkelijker dan iets opschrijven."

Bovendien gaven veel respondenten aan dat zij de 'Informatie over' functie gebruikten omdat zij in de categorieën een woord herkenden dat ook in het scenario voorkwam.

Redenen om wel de 'Stel uw vraag' functie te gebruiken waren er ook:

(Citaat no. 768): "Het mooie van deze site, want normaal doe ik dat niet, is meteen die mogelijkheid van die zoekfunctie, die staat breed uitgemeten in beeld. Dus dan kies je meteen van typ een woord in en dan ga je dus zoeken. Normaal is dat veel kleiner en dan ga je meer via de informatie of via de algemene indeling van de website zoeken."

(Citaat no. 1183): "*Je hebt eerst gekeken bij 'informatie over': 'in het ziekenhuis'. Daar zag je zo veel staan dat je maar bent gaan zoeken?*" "Ja, ik vond het chaotisch, er stond teveel. Dus toen maar bij 'stel uw vraag', de zoekfunctie gebruikt."

Tijdens semi-directed search werd per scenario significant vaker de 'Stel uw vraag' functie gebruikt dan tijdens directed search. Dit is mede te verklaren door het feit dat het totaal aantal handelingen per scenario hoger lag onder de semi-directed search. Diezelfde verklaring geldt voor het feit dat er significant meer verschillende antwoorden bekeken werden tijdens undirected search dan tijdens de andere twee search typen. Ook werden tijdens undirected search significant meer afzonderlijke categorieën bekeken per scenario dan tijdens semi-directed of directed search.

Slechts tweemaal zijn 'meer vragen' bekeken onder 'meest gestelde vragen', maar deze functie werd überhaupt weinig gebruikt (9 keer).

De breadcrumbs, waarin te zien is welke stappen de gebruiker heeft genomen naar het antwoord, werden slechts zes keer gebruikt om terug te gaan in het menu.

De overige handelingen, zoals het aanklikken van de taalkeuzevlaggetjes, het lezen van nieuwsberichten, het volgen van een link in onder een antwoord etc. waren typische handelingen die vallen onder *undirected search*.

In 28 scenario's gebruikten de respondenten een combinatie van twee of meer verschillende handelingen. De meest voorkomende combinatie was het gebruik van zowel

de 'Stel uw vraag' als de 'Informatie over' functie. Het slagingspercentage lag onder de scenario's waarin een combinatie van handelingen werd gebruikt beduidend lager (69,6%), dan bij de scenario's waarbij slechts één soort handeling werd verricht (93,6%). Dit valt te verklaren door het feit dat gebruikers van handelingsoort wisselen wanneer zij de benodigde informatie niet kunnen vinden. Verder werd vaker een combinatie van verschillende handelingen gebruikt bij *semi-directed* (32,4%) en *undirected search* (27,8%), dan bij *directed search* (15,1%). Wellicht hangt dit samen met het hogere slagingspercentage onder de *directed* scenario's. Het slagingspercentage bleek niet af te hangen van het gebruik van één van de twee voornaamste zoekfuncties. Wanneer alleen de 'Stel uw vraag' functie werd gebruikt was dit 95% en wanneer alleen de 'Informatie over' functie werd gebruikt was dit 93,2%.

Aan de respondenten werd gevraagd waarom zij kozen voor een bepaalde zoekfunctie. De meest genoemde redenen voor gebruik van de 'Stel uw vraag' functie waren dat de respondent dacht dat gebruik van deze functie de snelste manier was op informatie te vinden (negen keer genoemd), en dat de zoekmachine handig is wanneer men niet precies wist onder welke categorie de vraag valt (tien keer genoemd). Ook de 'informatie over' functie werd genoemd als de snelste manier om informatie te vinden (zes keer). Er werd vermeld dat de 'Informatie over' functie handig is wanneer men niet precies weet wat men zoekt (drie keer) en wanneer men alles wil weten over een onderwerp (twee keer). Als laatste werd één maal vermeld dat de 'Meest gestelde vragen' functie de snelste manier is om iets te vinden, en éénmaal dat de 'Meest gestelde vragen' functie de laatste manier is die men gebruikt om iets te vinden.

Tussen de vijf verschillende respondentgroepen werden wat betreft het aantal handelingen geen noemenswaardige verschillen gevonden.

4.2.3 Zoekstrategieën

Een overzicht van de zoekstrategieën per scenario te zien in Tabel 4.5. De zoekstrategieën zijn geordend naar fase in het informatiezoekproces.

In dit onderzoek is het gebruik van de 'Stel uw vraag' zoekmachine gelijk gesteld aan *teleporting*. In de theorie werd gesteld dat *teleporting* een zoekstrategie is die valt onder *directed search* (Teevan et al., 2004). Uit Tabel 4.5 is echter op te maken dat gebruik van de zoekmachine ook voorkomt onder *semi-directed search*. Uit analyse van gecodeerde uitspraken uit de praktijktest blijkt dat *oriëntering* vaker voorkomt dan *teleporting*. *Oriëntering* kon verder worden onderverdeeld in vier browsingstrategieën.

Scannen was het vaakst te zien onder *directed search* (63,3%). Woorden uit het scenario werden hierin vergeleken met de namen van de categorieën, of de eerste drie 'Meest gestelde vragen'.

(citaat no. 217): “Ehm, even kijken. Ik begin gewoon bij MRSA algemeen, en dan naar beneden.. Ik denk dat ik zou gaan zoeken bij contact met anderen.”

Observeren werd het vaakst gezien tijdens *undirected search* (51,6%), maar ook in grote mate bij de *semi-directed* scenario's (31,2%). De interesse van de respondent werd gewekt door bijvoorbeeld kopjes onder 'nieuws', of een van de 'Meest gestelde vragen'.

(citaat no. 421): “Stel uw vraag.. MRSA algemeen, oplopen MRSA, behandeling, ziekenhuis, hygiëne en schoonmaken.. Ik wil eerst even naar... (pijlje boven 'oplopen van MRSA'), o wacht, hier heb je nog nieuws. Ik ben het nieuws nu even aan het lezen. Typisch dat het in Duitsland zoveel meer voorkomt als in Nederland!”

Navigeren kwam vooral voor bij *semi-directed search* (51,7%). Bij navigeren werd de zoekvraag bijgesteld nadat bepaalde informatie is gevonden. Beetje bij beetje kwam de respondent tot een volledig beeld.

(citaat no. 112): “Dan zou ik teruggaan naar de vorige vraag want je verlaat dus de kamer en dan zou ik naar de andere vragen kijken.”

Monitoren werd niet vaak waargenomen (slechts 6 codes in totaal). Hoewel *monitoren* een typische strategie is die hoort bij *undirected search*, werd dit ook driemaal waargenomen tijdens het oplossen van een semi-directed scenario.

(citaat no. 756): “*U hebt geklikt op 'MRSA en mijn beroep'. Waarom kiest u die?*” “Omdat er misschien nieuwe dingen bij staan.”

Tabel 4.5 Verdeling gebruik van de zoekstrategieën per scenariotype (in aantal codes)

Fase	zoek-strategie	directed search	semi-directed search	undirected search	totaal
Formulate & execute query	<i>Teleporting</i>	29 (58,0%)		0	50 (100%)
	<i>Gebruik zoekmachine</i>		21 (42,0%)		
	<i>Orienteering</i>	77 (37,2%)	76 (36,7%)	54 (26,1%)	207 (100%)
	- scannen	50 (63,3%)	29 (36,7%)	0	79 (100%)
	- observeren	16 (17,2%)	29 (31,2%)	48 (51,6%)	93 (100%)
	- navigeren	11 (37,9%)	15 (51,7%)	3 (10,3%)	29 (100%)
	- monitoren	0	3 (50,0%)	3 (50,0%)	6 (100%)
Examine results	scannen lineair	56 (60,2%)	23 (34,4%)	5 (5,4%)	93 (100%)
	scannen selectief	26 (53,1%)	18 (36,7%)	5 (10,2%)	49 (100%)
	observeren	12 (16,2%)	18 (24,3%)	44 (59,5%)	74 (100%)
	navigeren	7 (36,8%)	12 (63,2%)	0	19 (100%)
	monitoren	0	0	0	0

* In 73 directed scenario's, 37 semi-directed scenario's en 17 undirected searches.

Voor het doorzoeken van de zoekresultaten en de vragen onder de categorieën bestaan vijf strategieën, waarvan *lineair scannen* het meest voorkwam. Deze strategie werd met name toegepast bij de *directed* scenario's.

(citaat no. 1157): “Nou, het eerste antwoord is het niet, dat is: wat is kolonisatie? En dat ik meer algemeen. Ik denk dat het tweede antwoord de goede is: wat is het verschil tussen kolonisatie en infectie? Nou precies de vraag die ik moest hebben, die klik ik aan!”

Ook selectief scannen kwam veel voor. Hierbij wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van tussenkopjes die de vragen onder een grote categorie verdelen.

(citaat no. 1245): “O! Ik zie hier ‘bezoekers’ staan.”

Observeren was met name te zien bij *undirected search*. Hierbij hoort bijvoorbeeld het bekijken van allerlei vragen onder een categorie, om te zien welke interessante vragen er zoal op de MRSA-net website te vinden zijn.

(citaat no. 838): “Oh dit is ook wel interessant. Hoe kan MRSA aangetoond worden?”

Navigeren kwam zoals verwacht het meest voor tijdens de *semi-directed* scenario's. Hierbij wordt doorgezocht nadat een deelantwoord gevonden is.

(citaat no. 838): “Nou daar staat eigenlijk ongeveer hetzelfde in, dat er weinig bekend is bij andere dieren dan varkens. Ik ga weer terug naar de zoekvraag. Em, nou bij paarden zal het waarschijnlijk ook wel voor kunnen komen, eens kijken.”

Monitoren kwam niet voor in de *Examine results* fase.

5.2.4 Zoektermen

Middels een zoekmachine kunnen gebruikers direct ‘springen’ naar de gewenste informatie (*teleporting*). Om dit mogelijk te maken moeten de trefwoorden waarmee de zoekmachine werkt aansluiten op de zoektermen van de gebruiker. Om aan te geven dat de zoekmachine op de MRSA-net website het beste werkt met hele vragen, heeft deze de titel ‘Stel uw vraag’ gekregen. Echter bleek in dit onderzoek dat slechts enkele gebruikers (n=3) dit begrijpen en ook daadwerkelijk volledige vragen intypen in de zoekmachine. Twee van hen zeiden hierover het volgende:

(citaat no. 1207): “Kun je hier ook een hele vraag invullen of niet?” “*Er staat: stel uw vraag.*” “Ja natuurlijk.”

(citaat no. 1244): “Ik ga de zoekfunctie gebruiken. Alleen weet ik nu niet zo goed of ik gewoon de vraag kan intypen zoals hij hier staat, maar ik kan het in ieder geval proberen.”

Het intypen van volledige vragen werd gebruikt zowel de *directed* als de *semi-directed* scenario's. Hierbij werden *semi-directed* scenario's opnieuw geformuleerd in een meer concrete vorm. Alle respondenten die vragen intypten in de zoekmachine, hebben daarnaast ook op trefwoorden gezocht. De meerderheid van de respondenten (n=10) zocht echter alléén op trefwoorden, wanneer zij gebruik maakten van de ‘Stel uw vraag’ functie. Voorbeelden hiervan zijn: ‘ziekenbezoek’, ‘overbrengen MRSA’, ‘waarom testen MRSA’ en ‘prevalentie buitenland’. In de schriftelijke vragenlijst gaven drie personen (18,0%) aan dat zij niet goed in staat zijn hun vraag om te zetten in de juiste zoektermen voor de ‘Stel een vraag’ functie. Slechts acht personen (50% van de personen die deze vraag hadden beantwoord) waren het eens met de stelling ‘Ik ben goed in staat mijn vraag om te zetten in de juiste zoektermen voor de ‘Stel een vraag’ functie’.

Van de scenario's waarbij de respondenten trefwoorden gebruikten in de zoekmachine, was het slagingspercentage 75,9%. Wanneer de respondenten hele vragen

intypten lag het percentage geslaagde scenario's iets hoger: 85,7%. Echter, het slagingspercentage was het hoogst wanneer de 'Stel uw vraag' functie helemaal niet werd gebruikt (93,2%). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de zoekmachine wordt gebruikt als men de benodigde informatie niet kan vinden met behulp van de andere zoekfuncties.

4.3 Effectiviteit

Tijdens de *Reflect/iterate/stop* fase werd beoordeeld of de gevonden informatie relevant is voor de zoekvraag van de respondent. Hierover werden 87 uitspraken gedaan tijdens de praktijktest. Van deze uitspraken was 78,3% positief: men had inderdaad de juiste informatie gevonden en deze was relevant voor het beantwoorden van de zoekvraag. Twintig uitspraken (21,7%) gaven aan dat men ook wel eens op een antwoord stuitte dat niet aansloot bij de zoekvraag.

In de *Examine results* fase werd een aantal positieve opmerkingen gemaakt over de relevantie van de vragen op de website. Vier personen herkenden vragen die bij hen zelf geleefd hadden, bijvoorbeeld:

(Citaat no. 88, over maatregelen die een MRSA-drager moet nemen in de thuissituatie): “Dat is een hele belangrijke vraag. Dat is een vraag die je uit je omgeving vaak krijgt. Als dit er destijds geweest was hadden we al zoveel duidelijkheid gehad.”

(Citaat no. 344): “O, ik vind het wel heel leuk dat ik nu allemaal dingen lees waar wij toen vragen over hadden. Leuk hè? Heel herkenbaar!”

Ook werd een aantal keren opgemerkt dat bepaalde vragen de interesse van de respondent wekten. Tweemaal werd het belang van een bepaalde categorie uit de 'Informatie over' functie benadrukt:

(Citaat no. 996, over 'Behandeling'): “Nou dat vind ik wel belangrijke vragen”

(Citaat no. 890, over 'Contact met anderen'): “Ja op zich is dat wel heel belangrijk”

(Citaat no. 145): “Dat is natuurlijk een heel belangrijk kopje: hygiëne, wassen en schoonmaken.”

Over de relevantie van de website als geheel werd ook een aantal uitspraken gedaan, waarvan het merendeel zeer positief:

(Citaat no. 339): “Als ik alles zou aanklikken wat ik wil weten dan ben ik wel anderhalf uur bezig.”

(Citaat no. 564): “Ja die combinatie met Duitsland is natuurlijk interessant. Wat een verschil er is en ook omdat wij hier dicht aan de grens wonen.”

(Citaat no. 829): “Zo krijgt alles een plekje”.

(Citaat respondent 4A1): “Goed is dat het er komt! Ik denk dat er veel te weinig bekend is, en dat daar ook heel veel onzekerheid weg komt. Dat had ik zelf ook.”

(Citaat no. 88): “Als dit er destijds geweest was hadden we al zóveel duidelijkheid gehad.”

De respondent die de MRSA-net website al eens eerder had bezocht, is naar aanleiding van informatie op de website opnieuw naar haar ziekenhuis gegaan:

(Citaat no. 888): “Volgens mij is het van deze site dat ik op en gegeven moment een aantal dingen heb gezien, en dat ik ben gaan vragen van: hé, waarom doen jullie dit niet, waarom doen jullie dat niet?”

Na ieder scenario vroeg de onderzoeker of de gevonden informatie ook nuttig was voor in de (dagelijkse) praktijk. De respondenten beoordeelden 87,6% van de gevonden antwoorden als nuttig voor de praktijk. Bij de overige 12,4% ging het vooral om algemene informatie over MRSA, bijvoorbeeld:

(Citaat respondent 1A2, over hoe vaak MRSA voorkomt): “Het is gewoon wetenschappelijk vastgelegd, verder doe je er niets mee”

Een verpleegkundige over de opdeling in verschillende soorten MRSA:

(Citaat respondent 1A1): “In de praktijk wordt normaal MRSA zeg maar genoemd, dus dan wordt er meestal niet gesproken over drie soorten zo van: goh welke stam zou jij hebben? Daar wordt hier in het ziekenhuis eigenlijk nooit over gesproken. Ook als er zeg maar een varkensboer wordt opgenomen, dan wordt er wel over gesproken van ‘goh daar komt het veel bij voor’, maar dan is het niet van dat is de andere variant.”

Sommige informatie werd niet nuttig gevonden voor in de praktijk, omdat de uiteindelijke beslissingen toch gemaakt worden door een ander:

(Citaat respondent 1A1): “Nou ja, dan wordt het toch overlegd met de arts-microbioloog.”

In het nagesprek werd gevraagd of de antwoorden op de website voor de respondent persoonlijk relevant waren. De personen uit de groep ‘algemeen geïnteresseerd publiek’ antwoordden allen dat de informatie op de website pas persoonlijk relevant werd als zij zelf besmet zouden raken. De overige respondenten meldden dat de website voor hen persoonlijk relevant was of zou zijn geweest ten tijde van het dragerschap. In de schriftelijke vragenlijst werden deze gegevens bevestigd, al gaven twee personen uit de groep ‘algemeen geïnteresseerd publiek’ aan dat zij neutraal stonden tegenover de stelling ‘De informatie op de website is op mij persoonlijk van toepassing’.

Over de praktische relevantie van de website werd in het nagesprek de volgende vraag gesteld: ‘Waarvoor zou u deze website in de toekomst gebruiken?’ De verpleegkundigen zouden met name het gedeelte van de MRSA-net website voor zorgpersoneel gebruiken, wanneer zij op de afdeling een MRSA-drager hadden. Eén verpleegkundige zei dat ze andere MRSA-dragers naar de website zou verwijzen. De meerderheid van de respondenten meldde dat ze de website zouden gebruiken voor praktische informatie, als zij (weer) besmet zouden raken. Ook kon de website in de toekomst gebruikt worden om mensen in de omgeving van de drager naar te verwijzen, zodat zij meer begrip zouden hebben. Vier personen vertelden de website te bezoeken voor het laatste nieuws omtrent MRSA.

Uit de vragenlijsten bleek dat 14 respondenten (82,3%) vonden dat de website bijdroeg aan het oplossen van hun praktijkproblemen met MRSA. Eén persoon (5,9%) was het hier niet mee eens. Op één persoon na zeiden alle respondenten iets geleerd te hebben over praktische zaken rondom MRSA na het gebruik van de website. Negen personen gaven aan dat de website bruikbaar was voor hun werk. Verder gaven 14 personen aan dat zij van plan waren de website in de toekomst aan te bevelen aan anderen en drie mensen stonden hier neutraal tegenover.

4.4 Kwaliteit

‘Wat was uw algemene indruk van de website?’ was de eerste vraag van het gesprek waarin de praktijktest als geheel werd besproken. Alle respondenten waren positief. Zij gingen vooral in op enkele kwaliteitscriteria. Enkele voorbeelden van de antwoorden zijn:

(Respondent 1A1): “Ja dat was goed, overzichtelijk. Het is vanaf het begin al duidelijk waar je naar toe moet. En met die kleurtjes is het duidelijk dat iedere manier zijn eigen kleur heeft. En het is duidelijk.”

(Respondent 3A2): “Ja die is wel goed verder opgebouwd. Ik kan het meeste wel vinden wat ik zocht.”

(Respondent 4A2): “Goeie indruk, was overzichtelijk, niet teveel poespas. Hij is goed leesbaar.”

De tevredenheid ten aanzien van de MRSA-net website werd onderzocht aan de hand van vijf concepten, te weten *accuraatheid*, *completeheid*, *leesbaarheid*, *design* en *vertrouwen*. Deze kwamen ter sprake tijdens de praktijktesten, in het nagesprek en werd bevraagd in de schriftelijke vragenlijst. De paragrafen hieronder bespreken de resultaten op deze volgorde.

4.4.1 Accuraatheid

Tijdens de praktijktesten kwam de *accuraatheid* van antwoorden ter sprake tijdens de *Reflect/iterate/stop* fase. Elf personen deden een uitspraak over de juistheid van één of meerdere antwoorden 17 maal in positieve en 9 maal in negatieve zin. In positieve zin waren dit voornamelijk opmerkingen als ‘ja logisch’. Daarnaast worden antwoorden vergeleken met de eigen ervaringen:

(Citaat no. 232, over de behandeling van MRSA-dragerschap): “Dit is voor mij wel bekend omdat ik het vaker mee heb gemaakt.”

(Citaat no. 220, een verpleegkundige over maatregelen die de huisarts neemt): “Goed, dat is eigenlijk zoals wij het hier ook hanteren.”

Dat niet alle antwoorden overeenkomen met de praktijk zoals de respondenten die meegemaakt hebben, blijkt uit de volgende uitspraken:

(Citaat no. 297): “Het klopt niet helemaal wat er staat: ‘er wordt een antibioticum, Vancomycine, gebruikt bij een infectie’. Ik heb dat ook gehad zonder infectie.”

(Citaat no. 325): “En dan staat er verder: ‘slechts als iemand erg ziek is of een zwak immuunsysteem heeft kan MRSA tot een infectie leiden’. Nou dat is gewoon niet zo. Ik was volkomen gezond, maar kreeg toch een CA-MRSA infectie.”

(Citaat no. 823): “Wat voor maatregelen er wel niet genomen moeten worden als ik zelf MRSA-positief ben! Ik ga er van uit dat er toch nog een verschil is tussen de varkens MRSA en de ziekenhuis MRSA en hier wordt ik meteen aan het schrikken gezet. Het is eigenlijk niet hetgeen ik

hierbij verwacht had, ik had eigenlijk verwacht over de varkens MRSA en de thuissituatie en hier krijg ik meteen: wonden moet je bedekken, handen wassen, bijna tot quarantaineachtige maatregelen.”

Eén respondent vond dat sommige antwoorden niet voorzichtig genoeg geformuleerd waren. Hierbij ging het bijvoorbeeld over dat er geen speciale maatregelen getroffen hoeven worden in een kinderdagverblijf als een medewerker MRSA-positief is. Daarnaast werd getwijfeld aan de juistheid van enkele specifieke antwoorden:

(Citaat no. 60): “Bij de geboorte heeft een baby geen stafylokokken, maar binnen twee weken is praktisch elk kind drager”, vertelt Peter Everaert, verpleegkundige met een master degree in hospital management en gastdocent Infectiepreventie aan de Europese Hogeschool te Brussel. Hierbij denk ik wel: ja hij vertelt het maar je zult toch wel altijd van onderzoek uit moeten gaan”.

(Citaat no. 336): “Pus van geïnfecteerde wonden kan MRSA bevatten. Ik vind het nogal zwak uitgedrukt. Mij lijkt het dat als jij etterende wonden op je lichaam krijgt, dat daar de MRSA zit.”

(Citaat no. 345): “Ja dat is een beetje vreemd. Je mag bijvoorbeeld wel op een kinderdagverblijf werken, tandarts mag dan weer niet.”

Na ieder scenario werd gevraagd of de gevonden informatie overeenkwam met wat de respondent als antwoord verwachtte. In 20,4% van de gevallen kwam het antwoord als een verrassing. De varkenshouders verwachtten vaker een ander antwoord dan respondenten uit de andere groepen. Wellicht valt dit te verklaren door het feit dat informatie op de website in sommige gevallen meer gericht is op personen uit de andere groepen (bijvoorbeeld informatie over behandeling en contact met anderen).

In de vragenlijst kon men reageren op de stelling: ‘Ik vind dat de informatie op de website precies is’. Dertien respondenten (76,5%) waren het hier mee eens. Eén persoon (5,8%) vond de informatie op de website niet precies.

4.4.2 Compleetheid

Uitspraken met betrekking tot de *completeheid* werden met name gedaan tijdens de *Reflect/iterate/stop* fase, maar ook een enkele keer tijdens de *Examine results* fase en ten aanzien van de website als geheel. Een verpleegkundige mist een categorie in de ‘Informatie over’ functie:

(Citaat no. 105): “Dan mis ik alleen zo op het eerste gezicht het kopje vergoedingen. Want daar liep ik zelf er tegen aan. Ik moest allerlei zaken gestoomd hebben, iedere dag de wasmachine aan. Kweken inleveren, reizen daarvoor. Dat hebben wij nu met ons afdelingshoofd kort kunnen sluiten,

ook omdat het om een grote groep collega's van 10. Als je kijkt naar antibiotica, die krijg je dan, dus je no-claim vervalt en als je dat nu zou hebben dan kost het je sowieso je eigen risico van 150 euro. En de kosten voor je partner. Dat soort dingen vind ik hier niet in."

Een andere respondent mist informatie in de categorie 'Nederland en andere landen':

(Citaat no. 377): "Ik zou wel meer over Frankrijk en België willen weten. Ik kom nooit in Duitsland"

Na ieder scenario werd gevraagd of er informatie ontbrak aan het antwoord dat de respondent gevonden had. In 62,7% vond de respondent dat het antwoord compleet was. In de overige 37,3% werden verschillende onderwerpen genoemd, die de respondenten misten in de antwoorden. Hierbij ging het voornamelijk over informatie die in andere vragen wel aan bod kwam, maar die de respondent nog niet gezien had, en nadere specificatie van informatie. Een kleine greep uit de overige uitspraken:

(Citaat no. 130, over of MRSA ook seksueel overdraagbaar is): "Ik zou misschien erbij vermelden hoe het is bij zoenen, daar heb je die overdracht ook al. Die opmerking over die geruchten, hoeft er niet bij."

(Citaat no. 317, over de gevolgen van dragerschap voor een gezond persoon): "Er zijn wel degelijk gevolgen, meer van praktische aard. Er staat 'geen gevolgen op medisch gebied' maar de praktische gevolgen zijn vrij groot en het is van belang is om er van af te komen."

Uit de vragenlijsten kwam naar voren dat twee personen (11,8%) de informatie op de website onvolledig vonden. De meerderheid (70,6%) vond de informatie op de website echter wel volledig. Op de stelling 'Deze website biedt mij voldoende informatie' reageerden 13 respondenten (76,4%) positief. Drie personen (17,6%) stonden neutraal tegenover deze stelling.

Verder werd aan de respondenten gevraagd of zij nog meningen van andere personen op de MRSA-net website wilden zien. Vijf personen zouden wel meningen van lotgenoten willen zien op de website. Drie personen dachten dat dit juist afbreuk zou doen aan de geloofwaardigheid van de website. De andere respondenten antwoorden met een simpele 'nee'. Niemand miste een vorm van interactiviteit op de website. Wel gaven drie respondenten aan dat een forum misschien een goede aanvulling zou zijn. Eén van hen meende dat een dergelijk forum wel apart van de website gehouden moest worden. Een laatste respondent opperde dat een optie om rechtstreeks vragen te kunnen stellen aan een arts wellicht een goede aanvulling zou zijn.

4.4.3 Leesbaarheid

De *leesbaarheid* van de website kwam, buiten het interview na ieder scenario om, tijdens de praktijktesten slechts acht keer ter sprake. Het ging dan vaak over een specifieke zin of woord:

(Citaat no. 786): “Die lange zinnen zijn best wel moeilijk te begrijpen.”

(Citaat no. 923): “Dat extramuraal, wat bedoelen ze daar mee?”

Toch werd er ook positief gesproken over de leesbaarheid van informatie op de MRSA-net website:

(Citaat no. 470): “Ik sta er écht helemaal versteld van de taal: gewoon in spreektaal, iedereen kan het lezen, van hoog tot laag. En dat vind ik juist zo mooi.”

Na ieder scenario werd aan de respondenten gevraagd of zij de gevonden informatie begrijpen. Hierop werd in 95,5% van de gevallen positief op gereageerd. Een enkele negatieve reactie:

(Citaat no. 296): “De woordkeuze, ik vind het niet geheel duidelijk. Wat het labonderzoek inhoudt, beetje anders formuleren over die kweken die worden afgenomen.”

(Citaat no. 945): “Nou, je moet het wel eerst een keer goed doorlezen en dan nog een keer, maar na twee keer snap ik het wel ja... Ja, ook omdat ik het voorlas, omdat je dan ook moet praten, anders denk je er zelf meestal over na.”

In het nagesprek van de praktijktesten werd de volgende vraag gesteld: Begrijpt u de vragen en antwoorden op de website? Alle respondenten antwoorden hierop met ‘ja’. Over de formulering van vragen en antwoorden was men over het algemeen ook positief:

(citaat respondent 3B1): “Makkelijk geformuleerd. Ook niet té makkelijk, het kan niet té makkelijk. Het moet geen dokterstaal zijn.”

Het woord ‘duidelijk’ klonk vaak (6 keer) als antwoord op de vraag: ‘Wat vindt u van het taalgebruik op de website?’. Alle zestien respondenten die op deze vraag antwoord gaven, waren positief. Nog een aantal voorbeelden:

(citaat respondent 1B1): “Ook leken snappen dit.”

(citaat respondent 1A1): “Ook als buitenstaander is het ook goed, als er een Engelse term staat wordt het bijvoorbeeld uitgelegd.”

In de schriftelijke vragenlijst kwam *leesbaarheid* aan bod door middel van vier stellingen. Alle respondenten vonden dat de informatie op de website goed te begrijpen was. Met de stelling ‘Ik vind het taalgebruik op de website gemakkelijk’ waren 15 personen (88,2%) het eens. De overige twee respondenten stonden hier neutraal tegenover. Dertien personen (76,4%) vonden dat er op de website niet veel moeilijke woorden werden gebruikt, één (academisch geschoolde) persoon kwam wél veel moeilijke woorden tegen. Vijftien personen (88,2%) gaven aan de toon van de website prettig te vinden, twee personen waren het hier mee eens noch oneens.

4.4.4 Vertrouwen

In het nagesprek van de praktijktesten bleek dat de meeste respondenten niet hadden bekeken van wie de website afkomstig was of wie de website gemaakt hadden. Slechts één persoon had het wel gezien:

(citaat respondent 4A2): “Ik heb het wel gelezen. Ik weet ook dat het in samenwerking is met Euregio.” “*Kijkt u normaal gesproken op internet naar dat soort dingen, van wie de website afkomstig is?*” “Ja vaak wel, het blijft niet altijd hangen, maar ik kijk er wel naar”.

Sommige respondenten (n=4) herinnerden zich wel de naam van een betrokken arts-microbioloog waar op de website naar werd verwezen. Vijf personen meldden dat zij eigenlijk nooit opzochten van wie een website afkomstig is. Evenzoveel personen meldden dat zij normaal gesproken wel de bron nazochten. Wellicht dat de onderzoekssetting in dit onderzoek van invloed was. Omdat dit onderwerp in het nagesprek al bevraagd was, gaf de helft van de respondenten (n=9) in de vragenlijst aan dat het voor hen wel duidelijk was van wie de website afkomstig was. Zes personen (35,3%) waren het hier niet mee eens.

In de vragenlijst gaven 16 personen (94,1%) aan het eens te zijn met de stelling: ‘Ik denk dat de website is gemaakt door experts’. Eén persoon was neutraal over deze stelling. Aan vijftien personen is in het nagesprek gevraagd wat zij dachten over de makers van de MRSA-net website. Allemaal antwoordden zij dat ze dachten dat de website was opgezet door professionals. Hiervoor geven zij ondermeer de volgende redenen:

(citaat respondent 1A1): “Dat zie je ook aan de bronnen, waar de informatie vandaan komt. Als je met een vraag blijft zitten weet je ook met wie je contact moet zoeken.”

(citaat respondent 2B1): “Geen mensen die vreemde dingen willen zeggen., ze willen eigenlijk mensen helpen.”

(citaat respondent 2A1): “Omdat er de universiteit achter zit”

(citaat respondent 4A1): “Ze hebben er héél veel werk in gestoken, veel aandacht aan besteed.”

In de vragenlijst gaven 15 respondenten (83,3%) aan dat zij de makers van de website geloofwaardig vonden. Twee personen bleken neutraal tegenover deze stelling te staan.

Op de vraag ‘Vertrouwt u de adviezen die worden gegeven?’ antwoordden drie van de vijftien ondervraagden in het nagesprek ‘nee’. Zij zeiden niet klakkeloos aan te nemen wat de website hen vertelde. Twee van hen vonden sommige informatie te strikt, en zouden over de informatie die zij niet vertrouwden eerst navraag doen bij een arts. Eén respondent vertelde dat haar eigen ervaringen uit het ziekenhuis meespeelden, en dat het verschil tussen theorie en praktijk vaak groot is (met name in protocollen en maatregelen). Daarnaast zei een aantal respondenten dat zij de adviezen wel vertrouwden, omdat op de website bronnen en verwijzingen worden weergegeven. Eén respondent merkte op dat het goed was dat er geen reclame te zien was op de website, omdat dit vaak afbreuk doet aan de betrouwbaarheid van de website als geheel. Zestien personen (94,1%) vonden dat de website er geloofwaardig uit ziet. Eén persoon was het daar niet mee eens. Veertien personen (82,3%) waren het eens met de stelling ‘Ik vind dat de website vertrouwen wekt’ uit de vragenlijst. Twee personen gaven hier neutraal tegenover te staan en één persoon was het hier mee oneens.

Tijdens de praktijktesten deden de respondenten weinig uitspraken over het vertrouwen dat zij hadden in de website en de weergegeven informatie. Wel sprongen er enkele opmerkingen uit over een aantal specifieke antwoorden:

(citaat no. 440): “Als je dan de opmerking doorleest is het eigenlijk al weer heel duidelijk waarom: kijk, je doet de gordijnen open en dicht, daar komen huidschilfers aan en stof, ja het is inderdaad heel duidelijk! Maar in eerste instantie denk je: gordijnen? Ja jeetje.”

(citaat no. 653): “Teamsporten kunt u beter even laten. Ja, daar staat: het is beter van niet. *Wat vindt u van dat antwoord?* Dat had ik niet verwacht eigenlijk. Als je elkaar maar eventjes aanraakt, dat de kans dan maar heel klein is. Dat het zich zo snel verspreidt tijdens volleybal... Ik denk dat het wel

heel sterk is. Je mag elkaar wel een hand geven. Dus sporten, ja dat is normaal gesproken toch gezond.”

(citaat no. 618): “Ik vind alleen dat er een heel erg eigenaardige opmerking bij staat: ‘het is wel netjes om de ouders van die kinderen op het kinderdagverblijf te informeren dat u MRSA heeft’. Ja ik vind die opmerking erbij, dat moeten ze eerst uitproberen. Probeer het op het kinderdagverblijf maar eens, zeggen aan ouders. Nee. Ik weet niet hoor, kan ook zijn dat ik dat verkeerd inschat, maar. ik vind het eigenlijk een beetje onzinnig, want er zijn een op de zoveel mensen die positief zijn. Dat ga je dan vertellen, maar binnen dezelfde afdeling loopt er nog vast wel één en die zegt het niet dus.”

Over datzelfde antwoord maakte een andere respondent een zelfde opmerking:

(citaat no. 1013): “Het is wel netjes om de ouders van de kinderen te informeren dat u MRSA-drager bent. O. Vind ik een beetje in tegenstelling met het eerste antwoord. Ik vind deze twee met mekaar in strijd, want als je het vertelt krijg je allerlei vragen waarmee je onrust veroorzaakt en als dat toch geen consequenties heeft dan denk ik van dat hoeft je ook niet te vertellen. Is toch niet belangrijk als je gewoon kunt blijven werken en je ook geen bijzondere maatregelen hoeft te doen, zelfs niet als kinderen eczeem hebben.”

4.4.5 Design

Het design van de website werd beoordeeld op twee verschillende aspecten, namelijk *visuele aantrekkelijkheid* en *ease of use*. Die laatste subjectieve beoordeling van de efficiëntie en de effectiviteit van de website wordt behandeld in paragraaf 4.4.6.

Tijdens de praktijktesten maakten slechts twee respondenten uit zichzelf een opmerking over de visuele aantrekkelijkheid. Eén persoon zei over de weergave van de vragen onder een categorie:

(citaat no. 100): “Dit is heel duidelijk, dat moet ik echt zeggen.”

Over de opbouw van de homepage zei ze het volgende:

(Citaat no. 81): “Ik moet zeggen dat ik dit al een hele duidelijke opbouw vind”

Een andere respondent merkte op dat ze de lay-out van de antwoorden mooi vond:

(Citaat no. 439): “dat vind ik wel heel mooi: dan krijg je het antwoord daar, en dan de opmerking.”

In het nagesprek werd de respondenten gevraagd hoe zij vinden dat de website er uit ziet. Veel gehoorde antwoorden waren 'mooi', 'duidelijk' en 'netjes'. De website werd beoordeeld als rustig en overzichtelijk. Twee personen vonden dat meer afbeeldingen de website aantrekkelijker zouden maken, echter merkte ook één persoon op dat het zonder plaatjes wetenschappelijker oogt.

In de schriftelijke vragenlijst werden drie vragen gesteld over de visuele aantrekkelijkheid van de MRSA-net website. Veertien personen (82,3%) waren het niet eens met de stelling 'Ik vind het uiterlijk van de website onaantrekkelijk'. Opmerkelijk is dat één persoon het hier wel mee eens was, maar hier tijdens de praktijktesten en het nagesprek niets over heeft laten blijken. Dezelfde veertien personen gaven in de vragenlijst aan dat zij de website prettig vonden om te zien. De respondent die in de vorige vraag aangaf dat hij de website onaantrekkelijk vond, kruiste bij deze stelling 'neutraal' aan. Zestien respondenten (94,1%) waren het eens met de stelling 'De vormgeving van deze website spreekt mij aan', één persoon stond hier neutraal tegenover.

4.4.6 Gebruikersbeoordeling van efficiëntie en effectiviteit

Opmerkingen over de *ease of use* werden tijdens twee fasen in het informatiezoekproces gemaakt, namelijk de *examine results* fase en de *reflect/iterate/stop* fase. Daarnaast werden uitspraken gedaan over de *ease of use* van de website als geheel.

Driemaal werd tijdens het doorlopen van de vragen onder de categorieën opgemerkt dat de benodigde informatie gemakkelijk te vinden is. Eén persoon vond het prettig dat de zoekmachine standaard tien resultaten gaf, ook al zijn een aantal vragen misschien minder relevant:

(Citaat no. 1262): "Ik vind het eigenlijk wel goed, zeker als je niet precies weet hoe je je vraag moet formuleren, of wat je precies zoekt. Dan heb je hier juist heel veel aan. Kan je even kijken of er iets is dat beter bij je vraag past."

Twee personen deden een uitspraak over de ordening van de zoekresultaten. Zij hadden hun vraag verder bovenaan in de lijst van resultaten verwacht.

Tijdens het lezen van de antwoorden kwamen met name minder positieve punten aan bod. Driemaal vonden respondenten dat het uiteindelijke antwoord pas onder 'opmerkingen' gegeven werd. Zij vonden dat de tekst onder 'opmerkingen' en 'antwoord' moest worden omgedraaid. Eén persoon merkte op dat de opdeling antwoord/opmerkingen prettig was:

(Citaat no. 418): “Heel goede indeling, dat maakt het duidelijker.”

Twee respondenten hadden een mening over de plaatsing van de ‘gerelateerde vragen’. Tussen de ‘bronnen’ en de ‘gerelateerde vragen’ stond namelijk een korte enquête geplaatst. Deze zorgde ervoor dat respondenten vaak niet ver genoeg naar beneden scrollden en zo de ‘gerelateerde vragen’ misten.

(Citaat no. 828): “*Vindt u dan bijvoorbeeld ook dat de gerelateerde vragen ergens anders moeten staan?*” “Ja naar boven hè, boven die enquête. Nu moet ik helemaal naar onder toe, en ik denk dat ik daar onder anders nooit gekomen was, want je ziet die lijst met vragen. Het is dat je me er op wijst, maar anders had ik hem niet gezien.”

(Citaat no. 1169): “Ik weet niet of je nog weer helemaal naar beneden heen scrollt, als bovenaan het antwoord staat. Misschien moet er iets bij staan van ‘zie ook de andere vragen’. Die bronnen staan wel heel mooi hier, maar ik denk dat mensen minder snel bij de bronnen kijken, dan bij de gerelateerde vragen, dus ik zou ze omdraaien.”

De twee opmerkingen die gemaakt werden over de website als geheel waren positief:

(Citaat no. 427): “Ik vind het een héél duidelijke website.”

(Citaat no. 1288): “Op andere sites gebruik ik de ‘Meest gestelde vragen’ wel, zeker als je nog niets weet. Hier was ik het vergeten te gebruiken. Het is hier ook heel duidelijk, meestal is die zoekfunctie heel klein en kom je sneller bij meest gestelde vragen terecht.”

Na ieder scenario werd de respondenten gevraagd of zij het antwoord gemakkelijk konden vinden. ‘Ja’ antwoordde 91%. De meerderheid van de scenario’s die de respondenten niet gemakkelijk op te lossen vonden waren semi-direct (68,4%). Overigens gaf de helft van de respondenten aan dat zij het antwoord mogelijk makkelijker gevonden zouden hebben als zij op een andere manier hadden gezocht.

In het nagesprek kwam de *ease of use* ter sprake in acht vragen. Alle respondenten meldden in dit gesprek dat zij de website gemakkelijk te gebruiken vonden en dat zij de antwoorden op hun vragen op de MRSA-net website konden vinden. De meeste respondenten vonden het handig dat er drie zoekfuncties te gebruiken zijn, omdat wanneer het antwoord niet gevonden wordt, men het nog eens op een andere manier kan zoeken, en omdat mensen verschillende gewoonten hebben. Enkele andere uitspraken:

(Citaat respondent 1A2): “ Ik denk ook dat je in het eerste opzicht kijkt bij de meest gestelde vragen als je er nog weinig van af weet. En als je meer informatie zoekt over een onderwerp dan kijk je bij de kopjes. En als je een hele specifieke vraag hebt dan kun je dat ook nog opzoeken (met de zoekmachine). ‘Stel uw vraag’ is mooi groot en er is ruimte voor vrijgemaakt. Dat nodigt echt uit.”

(Citaat respondent 2A1): “In praktijk is één manier voor mij de beste. Ik ga ervan uit dat ik via die twee andere manieren ook op de informatie van deze website kom. En niet via andere kanalen. Maar ik zoek het liefst via categorieën.”

Voor de meerderheid van de respondenten was het direct duidelijk op welke manieren zij naar antwoorden op hun vragen konden zoeken. Vier personen kwamen daar tijdens het gebruik van de website achter. Drie personen vonden dat ze gemakkelijk konden verdwalen in de website. Alle drie vermeldden zij dat dit kwam doordat zij veel vragen interessant vonden en zo van het één naar het ander (af)geleid werden. De overige respondenten vonden dat ze niet gemakkelijk konden verdwalen in de website, doordat het afgelegde pad te zien was in de breadcrumbs of doordat de zoekmogelijkheden constant in beeld bleven. Verder vonden de respondenten dat het gebruik van de website niet veel tijd kostte en dat het niet moeilijk was een categorie te vinden waar hun vraag in thuishoort.

De stellingen omtrent *ease of use* uit de schriftelijke vragenlijst zijn weergegeven in de Tabellen 4.6 tot en met 4.8. Vragen die de respondent niet kon beantwoorden doordat de zoekfunctie niet was gebruikt, of doordat een stelling niet van toepassing was, werden leeg gelaten. Over het algemeen was men positief over de *ease of use* van de ‘Stel uw vraag’ functie (Tabel 4.6). De mening over het aantal zoekresultaten was enigszins verdeeld, maar de meerderheid vond dat tien resultaten niet teveel was.

Tabel 4.6 Stellingen over de ease of use van de ‘Stel uw vraag’ functie.

Stelling	Oneens	Neutraal	Eens	Totaal
Ik vind dat het systeem mij goed begrijpt als ik een trefwoord heb ingetypt bij de ‘Stel uw vraag’ functie.	1 (8,3%)	4 (33,3%)	7 (58,3%)	12 (100%)
Ik vind dat het systeem snel antwoord geeft als ik een trefwoord heb ingetypt bij de ‘Stel een vraag’ functie.	1 (8,3%)	2 (16,7%)	9 (75%)	12 (100%)
Ik vind het aantal gevonden resultaten bij de ‘Stel een vraag’ functie teveel.	7 (58,3%)	2 (16,7%)	3 (25%)	12 (100%)
Ik vind dat de gevonden resultaten van de ‘Stel een vraag’ functie op een duidelijke manier worden gepresenteerd.	1 (8,3%)	1 (8,3%)	10 (83,3%)	12 (100%)
Ik vind dat de gevonden resultaten van de ‘Stel een vraag’ functie overzichtelijk worden gepresenteerd.	2 (16,7%)	0	10 (83,3%)	12 (100%)
Ik vind het gemakkelijk om met de ‘Stel een vraag’ functie te werken.	3 (16,7%)	1 (7,7%)	9 (75,6%)	13 (100%)
De ‘Stel een vraag’ functie helpt mij snel de informatie te vinden die ik zoek.	1 (7,7%)	2 (15,4%)	10 (76,9%)	13 (100%)

Ook was men tevreden over het gebruikersgemak van de 'Informatie over' functie, zoals te zien in Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Stellingen over de ease of use van de 'Informatie over' functie.

Stelling	Oneens	Neutraal	Eens	Totaal
Ik vind het gemakkelijk om met de 'Informatie over' functie te werken.	1 (5,9%)	0	16 (94,1%)	17 (100%)
De 'Informatie over' functie helpt mij snel de informatie te vinden die ik zoek.	1 (5,9%)	2 (11,8%)	14 (82,3%)	17 (100%)

Niet alle respondenten vonden de 'Meest gestelde vragen' functie gemakkelijk in het gebruik (Tabel 4.7). Bovendien valt op dat niet iedereen de vragen over deze functie heeft beantwoord. De belangrijkste reden hiervoor is dat niet alle respondenten deze functie tijdens de praktijktest hadden gebruikt.

Tabel 4.7 Stellingen over de ease of use van de 'Meest gestelde vragen' functie.

Stelling	Oneens	Neutraal	Eens	Totaal
Ik vind het gemakkelijk om met de 'Meest gestelde vragen' functie te werken.	2 (18,2%)	4 (36,4%)	5 (45,5%)	11 (100%)
De 'Meest gestelde vragen' functie helpt mij snel de informatie te vinden die ik zoek.	3 (33,3%)	2 (22,2%)	4 (44,4%)	9 (100%)

De uitspraken in het nagesprek over de *ease of use* van de website in zijn geheel werd in de vragenlijsten bevestigd (Tabel 4.8). Over het algemeen werd de MRSA-net website beoordeeld als gemakkelijk in het gebruik. Men was positief over het gebruik van verschillende zoekfuncties binnen één website, alsmede over de snelheid van de website. Hier valt echter de kanttekening bij te maken dat de website lokaal draaide tijdens de praktijktesten, en dat dus internetsnelheid en de invloed van de snelheid van verschillende computers hierbij niet meegenomen werden. Het zou dus best zo kunnen zijn dat de laadsnelheid tegenvalt wanneer de website thuis op de eigen computer wordt bezocht.

Tabel 4.8 Stellingen over de ease of use van de website in zijn geheel.

Stelling	Oneens	Neutraal	Eens	Totaal
Ik vind het zinvol dat ik op deze website op meerdere manieren antwoord op mijn vraag kan vinden.	2 (12,5%)	0	14 (87,5%)	16 (100%)
Ik vind het gemakkelijk om te schakelen tussen de 'Stel een vraag' functie, de 'Informatie over' functie en de 'Meest gestelde vragen' functie.	4 (29,4%)	4 (23,5%)	8 (47,1%)	16 (100%)
Ik vind dat het laden van een nieuwe pagina lang duurt.	15 (88,2%)	1 (5,9%)	1 (5,9%)	17 (100%)
Ik vind dat deze website snel werkt.	0	2 (11,8%)	15 (88,2%)	17 (100%)
Ik vind de website gemakkelijk in het gebruik.	0	1 (5,9%)	16 (94,1%)	17 (100%)
Ik vind het lastig om met deze website te werken.	17 (100%)	0	0	17 (100%)
Ik vind deze website prettig in het gebruik.	0	0	17 (100%)	17 (100%)
Ik weet waar ik op de website moet zijn om de informatie te vinden die ik zoek.	0	1 (5,9%)	16 (94,1%)	17 (100%)
Ik word tijdens het zoeken van informatie heen en weer gestuurd.	14 (82,4%)	3 (17,6%)	0	17 (100%)
Ik vind de structuur van de website duidelijk.	1 (5,9%)	0	16 (94,1%)	17 (100%)
De opbouw van de website helpt me om de informatie te vinden die ik zoek.	0	0	17 (100%)	17 (100%)

4.5 Aanbevelingen van gebruikers

Tijdens de praktijktest en het nagesprek hebben de respondenten een groot aantal aanbevelingen genoemd. Deze aanbevelingen varieerden van kleine aanpassingen in de antwoorden tot het toevoegen van een nieuwe categorie. Een overzicht van alle aanbevelingen is weergegeven in Bijlage 9. De belangrijkste aanbevelingen worden hieronder samengevat:

De meeste aanbevelingen gingen over het toevoegen van een aanvulling (n=3) of opmerking (n=16) aan een antwoord. Tweemaal werd aanbevolen een bepaalde opmerking te verwijderen. Ook werd twee keer aanbevolen een aantal vragen samen te voegen tot één vraag. Evenzoveel aanbevelingen gingen over de promotie van de website onder ziekenhuizen en huisartsen. Drie respondenten gaven suggesties voor nieuwe categorieën, namelijk 'zelf besmet' (een samenvoeging van de categorieën 'Behandeling', 'In het ziekenhuis', 'Hygiëne en schoonmaken' en 'Contact met anderen'), 'Kosten en vergoedingen' en 'Ontwikkelingen'. Eén respondent vond dat minder relevante zoekresultaten niet weergegeven moesten worden als uitkomst van de zoekmachine. Een andere respondent geeft hiervoor de volgende suggestie:

(Citaat no. 1096): “Misschien zou je met een streep kunnen zeggen: dit zijn de meest relevante, maar deze zijn er ook nog.”

Twee respondenten wilden een vraag toevoegen aan de website. Onder de categorie 'oplopen van MRSA' de vraag: 'In welke landen komt MRSA voor?'. In de categorie 'Dieren en varkenshouderij': 'Kan ik MRSA oplopen in een varkensstal die al een jaar leegstaat?'. Verder werden er nog 12 losse aanbevelingen gedaan. Deze aanbevelingen varieerden van het toevoegen van de waarschuwing 'aan deze website kunnen geen rechten worden ontleend', het vertalen van een krantenbericht tot specifieke aanbevelingen over ordening en lay-out.

In het nagesprek werd gevraagd of de respondenten nog overige op- of aanmerkingen hadden. Hierbij kwamen twee nieuwe aanbevelingen aan het licht:

(Citaat respondent 3A1): "Vind ik die site ook makkelijk? Staat hij in Google ook bovenaan? Dat is natuurlijk wel erg belangrijk, dat ik hem kan vinden als ik 'MRSA' intik. Niet dat hij in de eerste 5 pagina's niet te vinden is."

(Citaat respondent 5B1): "Tip: bovenaan weergeven of je in publiek of personeel zit. Misschien ook een knop 'vorige' in beeld zetten."

Ook werd gevraagd wat er volgens de respondent nog verbeterd kon worden aan de verschillende zoekfuncties. Hierbij werden drie nieuwe aanbevelingen genoemd. Eén persoon vond dat contactgegevens goed te vinden moesten zijn, voor degenen die meer informatie willen. Een andere respondent vond dat in verschillende vragen en antwoorden duidelijker uitgelegd moet worden wat precies bedoeld wordt met 'het krijgen van MRSA' (dragerschap). Daarnaast werd in het nagesprek voor het eerst genoemd dat wanneer er meer dan 10 relevante zoekresultaten zijn, deze ook moeten worden weergegeven. Bij de vraag: 'Wat vindt u goed, en minder goed aan de verschillende zoekfuncties' kwam slechts één nieuwe aanbeveling naar voren. De respondent vond dat er meer uitleg gegeven moest worden over het feit dat de zoekmachine (ook) met hele vragen werkt.

4.6 Overige problemen tijdens de praktijktesten

Tijdens de praktijktesten werd een aantal problemen waargenomen, die niet direct vallen onder de opgestelde onderzoeksvragen. Zo werd bijvoorbeeld 11 maal informatie onterecht gevonden. De respondent dacht dat hij de juiste informatie had gevonden, maar dit was niet het geval. Veelal werd in deze gevallen het antwoord indirect afgeleid uit de gevonden informatie, met wisselend succes. Ook het tegenovergestelde gebeurde: vier maal werd juiste informatie onterecht als niet relevant herkend. Vijf maal ontstond er verwarring bij de respondent doordat de beschreven situatie anders is in de praktijk of eigen ervaring.

Negen maal ontstond verwarring over informatie doordat het antwoord onvolledig of niet duidelijk genoeg was. In vijf gevallen meldde een respondent vaardigheden te missen of niet ervaren genoeg te zijn, en werden problemen met het oplossen van een scenario dus verweten aan persoonlijke kenmerken. De onderzoeker observeerde 10 keer dat een respondent vaardigheden miste of niet goed keek, zonder dat de respondent dit opmerkte. In 23 gevallen riep een antwoord nieuwe vragen op bij de respondent en 14 keer bleek informatie op de website niet volledig genoeg om op basis daarvan een beslissing te kunnen nemen voor de praktijk. Vier keer werd geobserveerd dat de zoektermen van de respondent niet overeenkwamen met de trefwoorden op de website. Hierdoor kwam men niet bij de gewenste informatie terecht. Als laatste is door de onderzoeker acht keer waargenomen dat een respondent moeite had met het formuleren van een zoekvraag. De respondent zoekt op de website, maar weet eigenlijk niet zo goed waar naar.

In 11 *semi-directed* scenario's vond herformulering van de zoekvraag plaats. Uit de resultaten kon echter niet worden opgemaakt dat dit leidt tot een hoger slagingspercentage. Een mogelijke verklaring hiervoor is, dat herformulering van de zoekvraag pas plaatsvindt wanneer de benodigde informatie niet gevonden wordt.

5 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk zullen de conclusies van dit onderzoek worden gepresenteerd. In paragraaf 5.1 worden de deelvragen beantwoord. Vervolgens zal in paragraaf 5.2 een antwoord op de hoofdvraag worden gegeven. In paragraaf 5.3 worden ten slotte de aanbevelingen worden gepresenteerd.

5.1 Beantwoording van de deelvragen

In deze paragraaf worden deelvragen 1 tot en met 4 beantwoord. Deelvraag 5, die betrekking heeft op de aanbevelingen voor verbetering, zal beantwoord worden in paragraaf 5.3.

5.1.1 Inrichten

Vraag 1a was: Welke indeling van de 250 vraag- antwoord paren zorgt voor een optimaal gebruikersgemak (vindbaarheid)?

Uit de Card Sort methode kwamen 12 categorieën naar voren, waarvoor er 11 zijn gebruikt voor de uiteindelijke menustructuur van de website. De Card Sort study leverde voor het publieke deel van de MRSA-net website een geheel andere indeling op dan die van het gedeelte voor zorgpersoneel. Dit is niet verwonderlijk, aangezien het gedeelte voor zorgpersoneel een ander uitgangspunt heeft, namelijk: wat moet een (bijvoorbeeld) verpleegkundige doen als een patiënt MRSA heeft? De twee verschillende gedeeltes van de MRSA-net website zijn dan ook opgebouwd uit verschillende vragen. Toch komen enkele categorieën overeen. Beide delen hebben categorieën die omschreven kunnen worden als 'MRSA Algemeen', 'Testen' en 'Behandeling'. De inhoud van de categorieën verschillen echter wel per gedeelte.

Vraag 1b: Welke benaming moeten de kopjes in de menustructuur krijgen, zodat deze begrijpelijk en logisch zijn voor de gebruikers?

De respondenten die mee werkten aan de Card Sort mochten zelf namen bedenken voor de categorieën die zij maakten. Deze dienden ter inspiratie voor de namen van de categorieën die uiteindelijk op de website zouden verschijnen. Uiteindelijk zijn de volgende categorieën ontstaan: MRSA Algemeen, Oplopen van MRSA, Testen, Behandeling, In het ziekenhuis, Hygiëne en schoonmaken, Contact met anderen, Zwangerschap en baby, Dieren en varkenshouderij, MRSA en mijn beroep, en Nederland en andere landen.

5.1.2 Efficiency

Deelvraag 2 was: In hoeverre stelt de MRSA-net website gebruikers in staat efficiënt een antwoord op hun vraag te vinden?

Deze vraag werd opgedeeld in drie subvragen, die apart behandeld worden. Ten eerste wordt de eerste subvraag behandeld, deelvraag 2a: Welke handelingen worden verricht?

Uit het onderzoek bleek dat bijna 90% van de zoekvragen beantwoord worden door informatie te zoeken op de MRSA-net website. De mate van concreetheid van de zoekvraag bepaalde in sterke mate het aantal handelingen dat verricht wordt en de tijd die het kostte om de vraag te beantwoorden.

Respondenten gebruikten voor het beantwoorden van een zoekvraag vaker de 'Informatie over' functie dan de 'Stel uw vraag' functie, hoewel het slagingspercentage bij beide functies gelijk was. De 'Informatie over' functie kreeg de voorkeur tijdens alle soorten scenario's omdat respondenten deze functie de snelste manier vinden om informatie te vinden, en omdat deze functie handig is wanneer men niet precies weet wat men zoekt. Tijdens *undirected search* werd de 'Stel uw vraag' functie vrijwel niet gebruikt, in tegenstelling tot de 'Informatie over' functie, omdat gebruikers zich via de categorieën beter konden oriënteren op wat er op de website te vinden is dan via de 'Stel uw vraag' functie. De 'Meest gestelde vragen' functie werd weinig gebruikt, omdat gebruikers deze optie niet beschouwen als echte 'zoekoptie', maar meer als inleiding van de website. Overige handelingen zoals het aanklikken van een taalkeuzevlaggetje, een link onder een antwoord of een logo kwamen met name voor tijdens het vrij zoeken of *undirected search*.

Deelvraag 1b: Worden specifieke zoekstrategieën toegepast?

Wanneer het gebruik van de zoekmachine gelijk gesteld wordt aan *teleporting*, en het gebruik van de categorieën aan *oriëntering*, kon uit de handelingen al opgemaakt worden dat de zoekstrategie *teleporting* minder vaak werd toegepast dan *oriëntering*. Dit blijkt ook uit analyse van de gecodeerde uitspraken die de respondenten deden tijdens de praktijktest. Blijkbaar is de website georganiseerd genoeg voor *oriëntering*. Gebruikers vonden deze strategie het gemakkelijkst, omdat zij op weg naar hun antwoord verdere aanwijzingen kregen voor waar te zoeken. Dit impliceert dat de Card Sort Study die is uitgevoerd ten behoeve van een logische navigatiestructuur zijn vruchten heeft afgeworpen.

Wanneer verder ingezoomd word op de manieren van *oriëntering*, blijkt dat *scannen* en *observeren* het meest werden gebruikt bij het formuleren en uitvoeren van

de zoekopdracht. De eerste werd met name toegepast bij *directed search*, omdat hiervoor een concrete zoekvraag in het hoofd van de gebruiker noodzakelijk is. Het *observeren* werd vooral toegepast bij *undirected search*, omdat men zich hier laat leiden door de omgeving. Daarnaast werden beide zoekstrategieën gezien tijdens *semi-directed search*.

Voor het doorzoeken van zoekresultaten uit de 'Stel uw vraag' functie of de vragen onder een categorie uit de 'Informatie over' functie werd het vaakst de browsingstrategie *scannen* toegepast. In tweederde van de gevallen gebeurde dit lineair (informatie wordt van boven naar beneden doorgenomen), de overige keren gebeurde dit op een selectieve manier. *Observeren* is de tweede strategie die werd toegepast tijdens de *Examine results* fase. Deze laatste strategie kwam vaker voor naarmate de zoekopdracht minder concreet was.

Deelvraag 1c: Welke zoektermen worden gebruikt?

De 'Stel uw vraag' functie werd slechts enkele malen gebruikt om daadwerkelijk een volledige vraag te stellen; meestal zochten respondenten op trefwoorden. Dit is spijtig, omdat het slagingspercentage bij het intypen van een volledige vraag iets hoger lijkt te zijn dan wanneer men slechts enkele woorden invoert. Het al dan niet intypen van een volledige vraag bleek niet afhankelijk te zijn van het type scenario. De trefwoorden die werden gebruikt waren meestal het onderwerp uit de zoekvraag. Uit de vragenlijst bleek dat de helft van de gebruikers niet erg zelfverzekerd zijn over hun vaardigheid in het omzetten van een zoekvraag in trefwoorden. Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat op de MRSA-net website (nog) meer nadruk worden gelegd op de mogelijkheid van het gebruik van hele vragen in de 'Stel uw vraag' functie.

5.1.3 Effectiviteit

Deelvraag 3 was: In hoeverre stelt de MRSA-net website gebruikers in staat effectief een antwoord op hun vraag te vinden?

Bijna 80% van de informatie die de respondenten tegenkwamen op de website sloot aan bij de zoekvraag die zij hadden. De overige informatie gaf geen antwoord op de zoekvraag of het scenario waar zij op dat moment mee bezig waren. Dat wilde niet zeggen dat deze informatie niet bruikbaar was. De informatie werd in het algemeen als interessant beschouwd, maar had betrekking op een ander onderwerp dan die van het scenario. Respondenten herkenden veel vragen op de website die bij henzelf hadden geleefd. Eén respondente heeft na het zien van de website actie ondernomen bij haar ziekenhuis. Zij werd niet behandeld voor haar MRSA dragerschap, maar wachtte wel op

een operatie en woonde samen met haar bejaarde moeder. De website heeft dus al in zeker één geval geleid tot *patient empowerment*.

Over de toegevoegde waarde van de website was men grotendeels positief. De meeste antwoorden werden bestempeld als nuttig voor in de (dagelijkse) praktijk. Bovendien herkende een aantal respondenten vragen op de website die bij hen zelf hadden geleefd. Voor de gebruikers die al eens persoonlijk met MRSA te maken hadden gehad was de website relevant. Negen personen gaven zelfs aan dat de MRSA-net website bruikbaar was voor hun werk. Nagenoeg alle gebruikers gaven aan iets geleerd te hebben over praktische zaken rondom MRSA na gebruik van de website. Respondenten gaven aan de website in de toekomst te gebruiken voor het laatste nieuws omtrent MRSA, en voor het doorverwijzen van andere dragers en personen uit de persoonlijke omgeving.

Concluderen kan dus gesteld worden dat de MRSA-net website gebruikers in staat stelt effectief antwoorden te vinden op hun vragen rondom MRSA.

5.1.4 Kwaliteit

Deelvraag 4 was: In welke mate zijn gebruikers tevreden over de MRSA-net website?

Ook deze vraag werd opgedeeld in twee subvragen, die apart behandeld worden. De eerste subvraag, deelvraag 4, is: Hoe beoordelen gebruikers de kwaliteit van het design en de inhoud (met andere woorden: hoe tevreden zijn zij)?

De algemene indruk over de website als geheel was bij alle respondenten positief. De website werd beoordeeld als visueel aantrekkelijk en prettig om te zien. De gebruikers vonden de website er duidelijk, netjes en overzichtelijk uitzien.

Over de *accuraatheid* van de informatie was men overwegend positief. De informatie werd bestempeld als logisch of was herkenbaar uit eigen ervaringen. Echter, niet alle antwoorden kwamen overeen met de praktijk zoals de respondenten die beleefd hadden. In sommige antwoorden zou daarom melding gemaakt kunnen worden van uitzonderingen en afwijkingen. De meeste antwoorden lagen echter wel in de lijn der verwachtingen van de gebruikers. De meeste respondenten vonden de informatie op de MRSA-net website precies.

Gebruikers beoordeelden een kleine meerderheid van de antwoorden die zij vonden als compleet. Informatie die zij misten in een antwoord bleek vaak te vinden onder andere vragen. De meeste gebruikers vonden de informatie op de MRSA-net website compleet en gaven aan dat de website hen voldoende informatie bood. Dat de website niet interactief is werd door niemand als negatief ervaren.

Over de *leesbaarheid* van de informatie op de website werd voornamelijk positief gesproken. Bijna alle informatie die de respondenten vonden tijdens de praktijktest was voor hen begrijpelijk. De meeste respondenten spraken over 'duidelijk' en 'makkelijk' taalgebruik en vonden de toon van de website prettig.

De respondenten hadden in het algemeen veel vertrouwen in de website. Ondanks dat de herkomst van de website zelden werd gecontroleerd, dachten de meeste respondenten dat de MRSA-net website is gemaakt door experts. Zij vonden de makers van de website geloofwaardig. Bovendien vonden zij dat de website er geloofwaardig uitziet en vertrouwen wekt. De meeste gebruikers vertrouwden de adviezen die gegeven worden op de website. De meest genoemde reden hiervoor was het weergeven van bronnen en verwijzingen.

Deelvraag 4b: Hoe beoordelen gebruikers de effectiviteit en efficiëntie van de website?

Ook over het gebruikersgemak, of de *ease of use*, waren de respondenten veelal positief. De gebruikers vonden dat de benodigde informatie meestal gemakkelijk te vinden was. De vragen die zij zeiden minder gemakkelijk te kunnen vinden, bleken vooral *semi-direct*. De gebruikers vertelden dat zij de MRSA-net website gemakkelijk te gebruiken vonden en dat het gebruik van de website niet veel tijd kost. Dat binnen de website drie verschillende zoekfuncties bestaan vonden de respondenten positief. Als verklaringen hiervoor gaven zij dat ieder op zijn eigen manier zoekt en dat er op deze manier voor elk wat wils is, en dat wanneer zij een antwoord niet konden vinden nog eens een andere manier van zoeken konden proberen. Respondenten meldden dat zij de 'Stel uw vraag' functie en de 'Informatie over' functie makkelijk te gebruiken vinden en dat deze functies hen helpen snel de informatie te vinden die zij zoeken. Het nut van de 'Meest gestelde vragen' functie werd door sommigen betwijfeld.

5.1.4 Aanbevelingen

Deelvraag 5 was: Hoe kan de website optimaal afgestemd worden op het zoekgedrag en de wensen en behoeften van gebruikers?

- Voor een completer beeld van de informatie moeten verschillende antwoorden beter aan elkaar gelinkt worden.

Tijdens de praktijktesten werden 44 aanbevelingen gedaan. De grootste groep aanbevelingen had betrekking op het aanvullen van een antwoord of het plaatsen van een opmerking bij een antwoord. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de *completeheid* van sommige antwoorden op de MRSA-net website kan worden verbeterd. Dit bleek ook uit observaties tijdens de praktijktesten. Voor een completer antwoord zou beter

doorgelinkt moeten worden tussen de gerelateerde vragen, omdat de gemiste informatie meestal wel degelijk (elders) op de website te vinden is. Binnen één antwoord zouden de gerelateerde vragen hoger moeten staan, zodat ze sneller gezien worden.

- In de antwoorden moet meer rekening gehouden met dragers van de veterinaire MRSA-variant.

De meeste maatregelen die genoemd worden op de website meer gericht op de Hospital Acquired en Community Acquired varianten dan op de Veterinaire MRSA. Voor de VA-MRSA dragers zijn de behandeling en dagelijkse implicaties van het dragerschap niet hetzelfde als voor dragers van de overige varianten. Daardoor werden de respondenten uit de groep varkenshouders soms verrast door de inhoud van de antwoorden. In deze antwoorden zou een opmerking met de (uitzonderings)situatie van de VA-MRSA geplaatst moeten worden.

- Gebruikers moeten op de website gestimuleerd worden om een hele vraag in te typen.

Om met de 'Stel uw vraag' zoekmachine de meest relevante antwoorden te vinden op de zoekvraag van de gebruiker, zou deze het beste een hele vraag kunnen intypen. Tijdens de praktijktesten bleek echter dat gebruikers vaker zoeken op trefwoorden, ondanks het feit dat de zoekmachine de titel 'Stel uw vraag' draagt. De helft van de gebruikers gaf aan dat zij het moeilijk vinden hun vraag om te zetten in trefwoorden, en met het gebruik van de verkeerde trefwoorden is de juiste informatie moeilijk te vinden. De mogelijkheid van het zoeken op complete vragen zou dus meer gepromoot moeten worden op de website. Dit zou kunnen door een tekstballon te laten verschijnen wanneer men met de muis over de zoekmachine gaat. Hierin zou moeten worden uitgelegd dat met hele zinnen kan invoeren in de zoekmachine.

Daarnaast kan de website geoptimaliseerd worden door het selectief doorvoeren van de overige, losstaande aanbevelingen. Deze aanbevelingen van gebruikers zijn uitgebreider aan bod gekomen in paragraaf 4.5 en de aanbevelingen uit de praktijktest zijn verzameld in Bijlage 9.

5.2 Beantwoording van de hoofdvraag

In dit onderzoek is de volgende hoofdvraag onderzocht:

Hoe dient het publieke gedeelte van de MRSA-net website ingericht te worden, hoe zoeken gebruikers informatie en hoe beoordelen zij deze website?

Gebruikers van de MRSA-net website zoeken met name informatie middels de 'Informatie over' functie, maar daarnaast wordt ook de 'Stel uw vraag' functie regelmatig gebruikt. Bij het formuleren en uitvoeren van een zoektaak passen gebruikers vaak *oriëntering* toe en in mindere mate ook *teleporting*. *Oriëntering* wordt zowel tijdens het formuleren en uitvoeren van een zoektaak als tijdens het doorzoeken van vragen onder verschillende categorieën en in de zoekresultaten verder opgesplitst in de browsingstrategieën *scannen* en *observeren*.

Zonder een duidelijke, logische navigatiestructuur zou *oriëntering* niet efficiënt zijn. Het is dan ook zeer positief dat de Card Sort study is uitgevoerd om tot een indeling van de website te komen. Deze Card Sort heeft geleid tot een voor gebruikers logische informatiestructuur met begrijpelijke categorieën.

Bijna 90% van de zoekvragen konden worden opgelost met behulp van de website. De MRSA-net website is dus een goede tool voor het beantwoorden van vragen omtrent MRSA en draagt bij aan het oplossen van praktijkproblemen rondom MRSA.

De MRSA-net website werd dan ook door de gebruikers als zeer positief beoordeeld. Zij vonden de website visueel aantrekkelijk en prettig om te zien. Zij vonden de informatie gemakkelijk te begrijpen en overzichtelijk weergegeven. De informatie bleek accuraat en in de meeste gevallen compleet en relevant voor de doelgroep. In sommige gevallen bleek de informatie echter niet goed afgestemd op alle verschillende doelgroepen: voor veel varkenshouders waren de genoemde maatregelen bijvoorbeeld te streng. Ook werden de 'gerelateerde vragen' bij een antwoord niet altijd gezien, wat kon zorgen voor een minder compleet antwoord op de zoekvraag.

Al met al is een mooie, overzichtelijke website gecreëerd waarbinnen gebruikers op hun manier efficiënt en effectief antwoorden kunnen vinden op vragen omtrent MRSA. Door het doorvoeren van de aanbevelingen kan deze website verder geoptimaliseerd worden.

6 Discussie

In dit hoofdstuk wordt een kritische blik geworpen op de onderzoeksresultaten. In paragraaf 6.1 zal de praktische en wetenschappelijke meerwaarde van dit onderzoek worden besproken. In paragraaf 6.2 worden de resultaten bediscussieerd in het licht van de onderzoeksvraagstelling en de literatuur. Paragraaf 6.3 reflecteert op de gehanteerde onderzoeksmethode en in paragraaf 6.4 worden aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan.

6.1 Praktische en wetenschappelijke meerwaarde van dit onderzoek

Dit onderzoek draagt op een aantal manieren bij aan de literatuur en de praktijk. De praktische meerwaarde van dit onderzoek is aanzienlijk, omdat de onderzoekscontext betrekking heeft op een reeds bestaande interventie. Concrete aanbevelingen uit het onderzoek kunnen direct worden doorgevoerd in de praktijk, waardoor de MRSA-net website geoptimaliseerd kan worden en zo beter aansluit bij de wensen van de gebruikers. Een voorbeeld hiervan is het verplaatsen van de gerelateerde vragen binnen de antwoorden, zodat deze meer in het oog springen en de gebruiker makkelijker tot een compleet beeld van het onderwerp komt.

Op het gebied van de wetenschap heeft dit onderzoek een meerwaarde omdat het twee bestaande informatiezoekmodellen heeft aangevuld. Als eerste is het model van Wilson (1996) met betrekking tot informatiebehoeften en informatiezoekgedrag gecombineerd met het model van Marchionini (1995). Dit maakt een eerste opzet voor een onderzoeksmodel voor gebruik van gezondheidswebsites, dat tot zover ontbrak in de bestaande literatuur. Eerder onderzoek naar gezondheidswebsites was slechts gericht op bepaalde aspecten als de kwaliteitseisen die gebruikers aan zulke websites stellen (Eysenbach et al., 2002; Kerr et al., 2006) of hoe de gebruikers de betrouwbaarheid van de website en de informatie bepalen (Eysenbach & Köhler, 2002; Pew, 2002; Sillence, 2007a en b). Ten tweede is het model van Marchionini (1995) aangepast door de toevoeging van verschillende zoekstrategieën en daarmee geschikt gemaakt voor informatieve websites. Marchionini (1995) sprak weliswaar van analytische en browsingstrategieën, maar had deze niet in zijn model verwerkt. Dit wordt verklaard door het feit dat het model van Marchionini (1995) gericht is op 'elektronische omgevingen', waarmee hij voornamelijk omvangrijke datasystemen zoals digitale bibliotheken bedoelt. Gebruikers zoeken in dit soort systemen naar heel andere informatie (wetenschappelijke artikelen, boeken) en in een andere setting dan op een informatieve website zoals de MRSA-net website. Bovendien heeft de informatie op de MRSA-net website doorgaans een grotere relevantie dan de informatie in datasystemen, omdat de informatie van praktische waarde is en direct een vraag kan beantwoorden.

Een andere bijdrage aan de literatuur is de bevinding dat de formulering van een scenario sterk van invloed blijkt te zijn op het zoekgedrag van gebruikers. Het is mede bepalend voor de zoekvraag en de zoekstrategie, als voor de duur en het aantal handelingen dat gebruikers nodig hebben om tot een antwoord of oplossing te komen. Deze bevinding komt overeen met beschrijvingen van Marchionini (1995). Marchionini onderkent dat verschillende zoekstrategieën gepaard gaan met verschillende formuleringen van de zoekvraag. Een zeer precies omschreven zoekvraag is gekoppeld aan directed search, en zal vaker met een zoekmachine worden opgezocht dan een vagere zoekvraag. Die laatste zal op een meer semi- of undirected manier worden gezocht, bijvoorbeeld door het gebruik van categorieën en hyperlinks in een tekst.

6.2 Bediscussiëring van de resultaten

Het algemene oordeel van de respondenten over de website was zeer positief te noemen. Dit komt overeen met onderzoek naar het deel van de MRSA-net website voor zorgpersoneel. Ook dit deel van de website werd beoordeeld als gemakkelijk in het gebruik, overzichtelijk en begrijpelijk (Verhoeven, 2009). In dat zelfde onderzoek bleek de website voor het zorgpersoneel kan helpen angst weg te nemen omtrent MRSA. Dit is natuurlijk ook een belangrijk doel van het publieke deel van de MRSA-net website. Hier is echter niet rechtstreeks naar gevraagd, maar uit enkele citaten van respondenten blijkt dat de website in sommige gevallen ook zorgen kan veroorzaken. Wanneer een antwoord stilliger geformuleerd is dan de gebruiker hem verwacht ontstaat ongerustheid. Bijvoorbeeld in het geval van de varkenshouder die leest dat hij niet naar volleybal mag zolang hij drager is (zie paragraaf 4.4.4). Om stress en angsten bij dragers te verminderen zou bij dit soort antwoorden meer uitleg moeten staan, en eventueel een aparte toelichting voor dragers uit de veterinaire sector. Uit onderzoek van Leijstra (2008), dat ook gaat over de vervulling van de behoeften van MRSA-dragers door de MRSA-net website, bleek echter dat de informatie op de website dragers geruststelt en hun zorgen vermindert, en dat de website hen helpt om te gaan met MRSA in de dagelijkse praktijk en MRSA beter te begrijpen.

Een opvallend resultaat met betrekking tot de gebruiksvriendelijkheid van de website, is dat de meerderheid van de respondenten zeer positief oordeelde over het vertrouwen dat zij stelden in de website. Aan de accuraatheid van informatie werd enkel getwijfeld wanneer de eigen ervaringen anders waren. Leijstra (2008) vond ik haar onderzoek hetzelfde resultaat: MRSA-dragers vinden de informatie erg betrouwbaar en de website geloofwaardig overkomen. Dit komt overeen met bevindingen uit de literatuur: mensen vertrouwen dikwijls zonder meer de inhoud van medische websites (Sillence, 2007a en 2007b).

Ook de overige oordelen van de gebruikers ten aanzien van de kwaliteit van de website komen overeen met die uit het onderzoek van Leijstra (2008). De website biedt relevante, actuele informatie en is prettig in het gebruik. Men is positief over het design wat betreft lay-out en navigatiestructuur. De compleetheid van de informatie kan op sommige plaatsen worden verbeterd.

In onderzoek van Teevan et al. (2004) worden de zoekstrategieën *oriëntering* en *teleporting* enkel onderzocht bij *directed search*. Dit is gedaan, omdat het uitgangspunt was dat zoekmachines met name geschikt zijn voor het opzoeken van kleine, concrete stukken informatie, en de onderzoekers aantoonde dat een perfecte zoekmachine niet voldoende is voor het vinden van deze informatie: *oriëntering* werd gebruikt omdat het een kleinere cognitieve inspanning vroeg, de gebruikers een gevoel van locatie hielden tijdens het zoeken, omdat de context van de informatie zorgt voor een beter begrip van het zoekresultaat en omdat respondenten soms geen goede trefwoorden wisten te verzinnen. Uit dit onderzoek blijkt echter dat de indeling van zoekstrategieën onder *oriëntering* als *teleporting* óók gemaakt kan worden bij *semi-directed search*. In dit onderzoek bleek dat *oriëntering* vaker wordt toegepast dan *teleporting*. Daarmee resultaten van Teevan et al. (2004) bevestigd. In het onderzoek van Verhoeven (2008) naar zoekgedrag van zorgpersoneel op hun deel van de MRSA-net website kwam *teleporting* als zoekstrategie ongeveer anderhalf maal vaker voor dan *oriëntering*. Wellicht zoeken zorgmedewerkers gericht naar antwoorden dan dragers en algemeen publiek in de thuissituatie. Een verschil met het onderhavige onderzoek is dat in het onderzoek van Verhoeven alleen *directed scenario's* werden gebruikt.

De 'Stel uw vraag' functie werd slechts enkele malen gebruikt om daadwerkelijk een vraag te stellen (m.a.w. een volledige vraag in te typen in de zoekmachine), maar meestal zochten respondenten door te zoeken op trefwoorden. Dit is spijtig, omdat de zoekmachine erop geprogrammeerd is dat hij effectiever is bij het invullen van een hele vraag. Een mogelijke verklaring is dat men gewend is trefwoorden te gebruiken in een internetzoekmachine. Desondanks was de meeste informatie die gevonden werd relevant voor de zoekvraag of het scenario. Het optreden van mismatches tussen het taalgebruik op de website of de termen waarmee de zoekmachine werkt en de zoektermen van de gebruikers lijkt dus geen groot probleem te zijn op deze website. Dit zal echter nader moeten onderzocht, bijvoorbeeld wanneer de respondenten niet worden gestuurd door scenario's, maar hun eigen vragen opzoeken.

Tijdens de praktijktesten werd de link 'Meer vragen' onder de eerste drie 'Meest gestelde vragen' maar weinig gebruikt. Misschien zagen de respondenten deze knop niet, of komt het doordat zij de meest gestelde vragen niet als echte zoekoptie zien. Dit laatste verklaart niet waarom ook tijdens de *undirected search* deze overige meest gestelde vragen slechts enkele keren werden bekeken. Ook de *breadcrumbs*, de

navigatiebalk boven in beeld die aangeeft welk zoekpad de gebruiker heeft afgelegd, werd weinig gebruikt om terug te gaan in het menu. Wellicht viel ook deze functie niet genoeg op, of was het voldoende dat de drie zoekopties, waaronder de twaalf inhoudscategorieën, te allen tijde in beeld blijven staan.

Uit een review van Eysenbach et al. (2002) bleek dat accuraatheid, compleetheid, design en leesbaarheid de meest gebruikte criteria zijn in onderzoek naar de criteria die gebruikt worden bij het beoordelen van gezondheidswebsites. Van deze criteria wordt accuraatheid het vaakst gebruikt, en leesbaarheid het minst. In het onderhavige onderzoek betroffen de meeste uitspraken tijdens de praktijktesten echter compleetheid en leesbaarheid, en de minste uitspraken waren gerelateerd aan accuraatheid en design. Hieruit blijkt een discrepantie tussen criteria die onderzoekers en gebruikers belangrijk vinden bij het beoordelen van websites met gezondheidsinformatie. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat accuraatheid voor gebruikers moeilijk te beoordelen is. Daarbij is het zo, zoals hierboven beschreven, dat gebruikers informatie op de website zondermeer vertrouwen.

6.4 Bediscussiëring van de methode

In dit onderzoek stonden het zoekgedrag en de beoordeling van gebruikers centraal. De doelgroep is zo ruim mogelijk gehanteerd: niet alleen MRSA-dragers zelf, maar ook personen die geen MRSA-dragerschap hebben beleefd kunnen de website om diverse redenen bezoeken. Hierbij valt te denken aan algemene interesse, vragen naar aanleiding van nieuwsberichten of omdat zij meer willen weten omdat iemand in de omgeving te maken heeft met MRSA. In dit beschrijvende onderzoek is gekozen voor een *convenience sample* van personen die vallen binnen de doelgroep van de website. Dat betekent dat personen zijn geworven op basis van selectiegemak en niet op basis van een random selectie. Dit betekent voor dit onderzoek dat de vier respondenten uit de groep 'algemeen geïnteresseerd publiek' wellicht helemaal niet zo geïnteresseerd zijn in informatie over MRSA, en dus niet representatief zijn voor de gebruikers uit deze doelgroep. Dit is moeilijk te achterhalen. Uit onderzoek van Vonderhorst (2007) bleek dat het soort van de MRSA invloed had op de ervaringen en informatiebehoeften van dragers. Daarom zijn in dit onderzoek respondenten geworven uit verschillende groepen MRSA-dragers: Hospital Acquired MRSA, Community Acquired MRSA en Veterinary Acquired MRSA. Alle de respondenten die drager waren geweest van HA-MRSA waren verpleegkundige in een ziekenhuis. Omdat dit een zeer specifieke groep is met veel kennis over MRSA, was een vijfde groep mogelijke gebruikers van de website bij het onderzoek betrokken: personen die vanwege MRSA besmetting of verdenking in een ziekenhuis in isolatie hebben gelegen. Personen uit deze groep bleken moeilijk te werven. Het betrokken ziekenhuis gaf enkel telefoonnummers uit van deze personen en geen

andere informatie. Bij het bellen bleken sommige personen (nog) erg ziek te zijn en niet mee te willen of kunnen werken aan het onderzoek. Anderen wilden niets meer over MRSA horen, omdat 'het al teveel gedoe had veroorzaakt'. Bovendien bleken veel personen te oud: vanwege de verwachting dat computergebruik en ervaring met internet onder hoog bejaarden laag zou zijn is een afkappunt van 70 jaar gehanteerd bij het selecteren van respondenten. Deze redenen zorgden ervoor dat uiteindelijk slechts drie in plaats van de voorgenomen vier personen uit deze onderzoeksgroep aan het onderzoek hebben meegewerkt. Ook in de CA-MRSA groep werden slechts drie personen bereid gevonden mee te werken aan het onderzoek. Het ontbreken van deze twee personen aan de onderzoekspopulatie in totaal heeft echter waarschijnlijk geen vertekening van onderzoeksresultaten veroorzaakt, omdat tussen de verschillende groepen geen verschillen bestonden.

Het gevaar voor *interviewer bias* (beïnvloeding van het gedrag van respondenten door de aanwezigheid van de interviewer) is inherent aan kwalitatief onderzoek als dit. Dit kan tot sociaal wenselijke antwoorden hebben geleid, bijvoorbeeld in het beschouwende gesprek na de praktijktest. Dit is geprobeerd te beperken door vóór aanvang van het onderzoek te vermelden dat de onderzoeker niet verantwoordelijk was voor de opzet en inhoud van de website, en zich dus niet aangesproken voelde bij eventueel minder positieve beoordelingen.

In dit onderzoek is zoekgedrag onderzocht aan de hand van scenario's die waren afgeleid van informatie op de website. Daardoor was het zeker dat de oplossingen voor de scenario's konden worden gevonden op de website. Slechts in de korte tijd die respondenten besteedden aan vrij zoeken kon worden waargenomen hoe gebruikers zoeken naar eigen vragen. Voor een compleet beeld van de volledigheid van de website zouden onder een groep gebruikers eigen vragen moeten worden verzameld en worden onderzocht of deze ook daadwerkelijk beantwoord kunnen worden met behulp van de MRSA-net website. Daarnaast zou zoekgedrag kunnen worden geregistreerd via logfiles.

Het vrij zoeken, of de *undirected search*, werd afwisselend vóór en na de opdrachten met de scenario's uitgevoerd. De personen die eerst de scenario's kregen voorgelegd besteedden bijna de helft minder tijd aan het vrij zoeken. Zij gaven zelf aan dat zij klaar waren met de taak en niets meer wilden bekijken. Dit komt waarschijnlijk doordat zij al geruime tijd met de website hadden gewerkt en daardoor ook al aardig wat informatie hadden vergaard en een algemeen beeld hadden gekregen van de website als geheel. Voor de personen die vrij mochten zoeken voordat zij met de scenario's aan de slag gingen was de website nog geheel nieuw.

De praktijktesten werden allemaal uitgevoerd op één en dezelfde laptop. Op deze manier was de onderzoekssetting voor alle respondenten zoveel mogelijk gelijk. Echter had deze laptop een ander besturingssysteem (Linux) dan de meeste personen gewend

zijn (Microsoft Windows). Hierdoor werd de website niet bekeken in Internet Explorer, maar in een browser die de meeste personen niet kenden (Firefox). Dit kan een kleine invloed hebben gehad op enkele onderzoeksresultaten. Zo werden, op de 'vorige' knop na, nauwelijks functies van de browser gebruikt. Het meest opvallende was dat de scrollbalk rechts in beeld, niet erg opviel. Veel respondenten zagen hem langere tijd over het hoofd, met als gevolg dat de pagina's met antwoorden soms niet in hun geheel werden bekeken. Dit kan bijvoorbeeld tot gevolg hebben gehad dat de 'gerelateerde vragen' onder aan iedere antwoordpagina vaker gebruikt wordt in de dagelijkse praktijk dan in het onderzoek is waargenomen.

De software die gebruikt is voor de dataverzameling (XvisCap Screen) is zeer bruikbaar bevonden voor dit type onderzoek, omdat het zowel schermbewegingen registreert als de bijbehorende uitspraken van de respondent. Hierdoor kunnen het hardop-denken protocol en de daadwerkelijke zoekacties direct aan elkaar gekoppeld worden. Daarnaast draaide de software goed en zorgde niet voor problemen tijdens de praktijktesten.

Tijdens het onderzoek is een user-centered benadering gehanteerd, dat wil zeggen dat de beleving van de gebruiker centraal stond. Zo kan de prestatie van de zoekmachine gemeten worden door de gebruiker te vragen in hoeverre hij/zij in staat is om er mee te zoeken. Daarnaast zou echter de technische effectiviteit van het systeem gemeten moeten worden middels objectief, kwantitatief onderzoek. Hierbij kan gedacht worden aan het meten van de effectiviteit van de zoekmachine aan de hand van de Mean Average Precision en de Mean Reciprocal Rank die aangeven in hoeverre de zoekmachine relevante resultaten levert en weergeeft.

6.4 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

De volgende aanbevelingen voor vervolgonderzoek kunnen worden gedaan:

Inrichting van de website

- Er dient een kwantitatief vervolgonderzoek in de vorm van een digitale enquête onder gebruikers van de MRSA-net website te worden uitgevoerd om de resultaten van dit onderzoek te kunnen generaliseren naar alle gebruikers.
- Daarnaast zou onderzocht moeten worden of gebruikers hun eigen vragen kunnen beantwoorden met behulp van de website. Hiertoe zouden voorgaand aan het onderzoek vragen geïnventariseerd moeten worden bij dragers, die in een onderzoek met een zelfde opzet als deze ter vervanging dienen voor de scenario's (zie Leijstra, 2008). Hierbij kan nog beter worden onderzocht of het taalgebruik van de website in voldoende mate aansluit bij de zoektermen van de gebruikers,

omdat zij op deze manier zo min mogelijk worden gestuurd. Deze data kan worden aangevuld met met logfiles van daadwerkelijk websitegebruik.

- Gezien het feit dat dit onderzoek is verricht in het kader van het Euregio MRSA-net Project, zou het huidige onderzoek tevens in Duitsland kunnen worden uitgevoerd. Hoe efficiënt, effectief en gebruiksvriendelijk is de Duitse zijde van de MRSA-net website? En kunnen de resultaten wat betreft zoekstrategieën worden gegeneraliseerd? Onze burens gaan anders om met MRSA in het ziekenhuis. Dit kan implicaties hebben voor de (informatie)behoeften en dus voor de relevantie van de website.
- Verder is het interessant om te onderzoeken of de website gebruiksvriendelijk is voor personen van verschillende culturele achtergronden. Zou het de moeite waard zijn om de website te vertalen naar het Arabisch, Engels of Turks?
- Ten slotte wordt aanbevolen om te onderzoeken of de website uitgebreid zou kunnen worden met interactieve functionaliteiten als een lotgenotenforum. Hiertoe dient enerzijds onderzocht te worden welke technische aspecten voor een dergelijk forum vereist zijn, zoals de grootte van de MRSA-net website, de opbouw van het forum maar ook of er een beheerder voor het forum beschikbaar is en hoeveel uur voor het beheren mogelijk is. Anderzijds moet onderzocht worden wat de inhoud van de topics wordt, bijvoorbeeld op basis van buitenlandse MRSA-fora.

Implementatie

- Om ervoor te zorgen dat de doelgroep de website ook daadwerkelijk onder ogen krijgt zou moeten worden onderzocht welke factoren van belang zijn bij implementatie onder MRSA-dragers in de thuissituatie en algemeen publiek. Hiertoe zou in een interview gevraagd kunnen worden op welke manier dragers geïnformeerd zouden willen worden over de website, of hoe zorgverleners de website zien als aanvulling op de informatie die zij zelf verstrekken.

Beleving en gedrag

- Een ander interessant punt voor onderzoek is of MRSA-dragers die gebruik maken van de MRSA-net website minder stress ervaren dan dragers die hun informatie slechts verkrijgen via huisarts of microbioloog. Met andere woorden: heeft de MRSA-net website invloed op de beleving van de drager? Dit zou kunnen worden onderzocht door de website bij wijze van interventie te presenteren aan een groep MRSA-dragers. Het effect hiervan op ervaringen van stress en depressie kan worden bepaald door deze te vergelijken met een groep dragers die de website niet gezien hebben. Aangezien de website online is, kan men er niet van uit gaan

dat een controlegroep de MRSA-net website niet bezoekt. Daarom zou dit onderzoek in eerste instantie uitgevoerd moeten worden onder dragers die in het ziekenhuis in isolatie worden verpleegd. Zij hebben minder goede toegang tot internet, maar kunnen bovendien beter gecontroleerd worden.

Literatuurlijst

Apted, S.M. (1971). General purposive browsing. *Library Association Record*, 73, 12, p. 228-230.

Baarda, D.B., Goede, M.P.M. de, Teunissen, J. (2005). Basisboek Kwalitatief Onderzoek (2^e druk). Groningen: Wolters-Noordhoff bv.

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.

Beyer & Holzblatt (1998). *Contextual Design*, Kaufmann.

Bhattacharjee, A. (2002). Individual trust in online firms: Scale development and initial test. *Journal of Management Information Systems*, 19, p. 211-241.

Brehm, S.S., Kassin, S.M. & Fein, S. (2002). *Social psychology* (5e druk). Boston:Houghton Mifflin Company.

Briggs, P., de Angeli, A., & Simpson, B. (2004). Personalisation and trust: A reciprocal relationship? In M. C. Karat, J. Blom, & J. Karat (Eds.), *Designing personalized user experiences for ecommerce*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

Centers for Disease Control and Prevention [CDC], Department of Health and Human Services, (2006). *Infection control in Healthcare settings*. Verkregen op 15 september 2007 van http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/ar_mrsa.html.

Creswell, J. (2003). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approach*, Thousand oaks, CA, USA: Sage.

Centraal bureau voor de statistiek (2006). *Vestigingen naar activiteit, provincie en corop: Fokken en houden van varkens*. Verkregen op 10 december 2007 van <http://statline.cbs.nl/StatWeb/start.asp?LA=nl&DM=SLNL&lp=Search%2FSearch>

Criddle, P. & Potter, J. (2006). Exploring patients' views on colonization with meticillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *British Journal of Infection Control*, 7, 2, p. 24-28.

Davies, H. & Rees, J. (2000). Psychological effects of isolation nursing (1): mood disturbance. *Nursing Standard*, 14, 28, p. 35-38.

Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13, 3, p. 319-340.

Dickstein, R. & Mills, V. (2000). Usability testing at the University of Arizona Library: How to let users in on the design. *Information Technologies and Libraries*, 90(3), p. 144-151.

Elling, S., Lentz, L., Jong, M. de (2007). Website Evaluation Questionnaire: Development of a research-based tool. Unpublished.

-
- Eysenbach, G., Powell, J., Kuss, O., Sa, E. (2002). Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web. *Journal of the American medical association*, 287, 20, p. 2691-2700.
- Eysenbach, G., Köhler, C. (2002). How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. *British Medical Journal*, 324, p. 573-577.
- Fallowfield, L.J., Baum, M. & Maguire, G.P. (1986). Effects of breast conservation on psychological morbidity associated with diagnosis and treatment of early breast cancer. *British Medical Journal*, 293, 1331-1334.
- Fauks, A. & Hyland, N. (2000). Gaining user insight: A case study illustrating the card sort technique. *College & research libraries*, 61(4), 349-358.
- Friedrich, A. W., Verhoeven, F., Mellmann, A., Sonntag, A. K., Gemert-Pijnen, L.J.E.W.C., Daniels-Haardt, I., Hendrix, M.G.R. (2006). EUREGIO MRSA-net Twente/Münsterland: A Dutch-German cross-border network for surveillance and control of methicillin-resistant *S. aureus*. 16th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID), Nice, France 03.04.2006 - Oral Presentation.
- Fogg, B.J., Kameda, T., Boyd, J., Marchall, J., Sethi, R., Sockol, M., & Trowbridge, T. (2002). *Stanford-Makovsky Web Credibility Study 2002: Investigating what makes Web sites credible today*. A Research Report by the Stanford Persuasive Technology Lab & Makovsky & Company, Stanford University. Verkregen op 11 december 2008 van <http://captology.stanford.edu/pdf/Stanford-MakovskyWebCredStudy2002-prelim.pdf>
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: a theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 839-852.
- Folkman, S. & Lazarus, R.S. (1980). An Analysis of Coping in a Middle-Aged Community Sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21, p. 219-239.
- Folkman, S. & Lazarus, R.S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, p. 150-170.
- Folkman, S. & Lazarus, R.S. (1988). The relationship between coping and emotion: Implications for theory and research. *Social Science & Medicine*, 26, 3, p. 309-317.
- Gemert-Pijnen, J., Heikamp, M., Nijland, N., Tempelman, M. (2005). Elektronische consultatie in de praktijk. Enschede: Universiteit Twente, Faculteit Gedragswetenschappen.
- Gezondheidsraad (2006). *MRSA-beleid in Nederland*. Den Haag: Gezondheidsraad.
- Guenther, K. (2003). Assessing web site usability, *Online* 27(2), p. 65-68.
- Hartmann, C. (2006). How patients experience an isolation in a hospital due to infection or colonisation with multiresistant *Staphylococcus aureus*? *Krankenhaushygiene und Infektionsverhütung*, 28, 6, p. 201-207.
- Hasler, M. & Simon, B. (2000). User-centered Navigation Re-Design for Web-based Information Systems. Proceedings of the 6th Americas Conference on Information Systems 2000, Long Beach (USA). Verkregen 25 November 2007 van http://www.wu-wien.ac.at/usr/wi/bsimon/publikationen/navigation_re-design_amcis.pdf

-
- Herner, S. (1970). Browsing. In: *Encyclopedia of Library and Information Science*. (Vol 3, pp. 408-415). New York: Dekker.
- Hornbæk, K. (2006). Current practice in measuring usability: challenges to usability studies and research, *International Journal of Human-Computer Studies* 64, p. 79-102.
- Kennedy, P. & Hamilton, L.R. (1997). Psychological impact of the management of methicillinresistant staphylococcus aureus (MRSA) in patients with spinal cord injury. *Spinal Cord*, 35, p. 617-619.
- Kerr, C., Murray, E., Stevenson, F., Gore, C. & Nazareth, I. (2006). Internet interventions for longterm conditions: patient and caregiver quality criteria. *Journal of Medical Internet Research*, 8, 3.
- Kim, J. & Moon, J. (1998). Designing towards emotional usability in customer interfaces: Trustworthiness of cyber banking interfaces. *Interacting with computers* 10, p. 1-29.
- Kleinman, A. (1980). *Patients and healers in the context of culture*. Berkeley: University of California Press.
- Krahmer, E. & Ummelen, N. (2004). Thinking about thinking aloud: a comarison of two verbal protocolsfor usability testing. *IEEE transactions on professional communications*, 47, 2, p. 105-117.
- Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding [LCI]. (2005). *Draaiboek MRSA in de openbare gezondheidszorg*. Utrecht, Nederland.
- Leijstra, E. (2008). Onderzoek naar de informatiebehoeften van Nederlandse en Duitse MRSA-dragers en de vervulling ervan door de MRSA-net website. Afstudeerscriptie Universiteit Twente, Enschede.
- Mao (2005). *Communications of the ACM*, 48, 9.105-109
- McKnight, D. H., & Chervany, N. L. (2001). Trust and distrust definitions: One bite at a time. In R. Falcone, M. Singh, & Y.-H. Tan (Eds.), *Trust in cybersocieties*. Berlin: Springer.
- Michie, S., Rosebert, C., Heaversedge, J., Madden, S., & Parbhoo, S. (1996). The effects of information type on patient anxiety. *Psychology, Health and Medicine*, 1, p. 285-296.
- Marchionini, G. (1995). *Information seeking in electronic environments*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Marks, D.F., Murray, M., Evans, B. & Willig, C. (2000). *Health Psychology, Theory Research and Practice*. London: Sage publications.
- Molen, B. van der, (1999). Relating information needs to the cancer experience: 1. Information as a key copoing strategy. *European Journal of Cancer Care*, 8, 238-244.
- Muylle, S., Moenaert, R., Despontin, M. (2004). The conceptualization and empirical validation of web site user satisfaction. *Information & Management*, 41, p. 543-560.
- Nielsen, J. & Loranger, H. (2006). *Prioritizing web usability*. Berkely, CA, USA: New Riders.

Patton, M.Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Pew Internet Research, (2002). Vital decisions: How Internet users decide what information to trust when they or their loved ones are sick. Verkregen op 10 december 2008 van http://www.pewinternet.org/PPF/r/59/report_display.asp

Peterson, G., Aslani, P. & Williams, K.A. (2003). How do consumers search for and appraise information on medicines on the Internet? A qualitative study using focus groups. *Journal of Medical Internet Research*, 5, (4), p33.

Rubin, J. (1994). *Handbook of Usability Testing. How to plan, design and conduct effective tests*. New York: John Wiley and sons.

Rutten, L.J.F., Arora, N.K., Bakos, D., Azeez, N. & Rowland, J. (2005). Information needs and sources of information among cancer patients: a systematic review of research. *Patiënt education and counseling*, 35, 3, 250-261.

Sillence, E., Briggs, P. & Herxheimer, A. (2004). Personal experiences matter: What patients think about hypertension information online. *Health Information on the Internet*, 42, p. 3-5.

Sillence, E., Briggs, P., Harris, P.R. & Fishwick, L. (2007a). Going online for health advice: Changes in usage and trust practices over the last five years. *Interacting with computers*, 19, p. 397-406.

Sillence, E., Briggs, P., Harris, P.R. & Fishwick, L. (2007b). How do patients evaluate and make use of online health information? *Social science and medicine*, 64, 9, p. 1853-1862.

Sista, R.R., Oda, G., & Barr J. (2004). Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in ICU patients. *Anesthesiology Clinics of North America*, 22, 405-435.

Spink, A. (2002). A user-centered approach to evaluating human interaction with Web search engines: an exploratory study. *Information processing and management*, 38, 401-426.

Stanford, J., Tauber, E., Fogg, B.J., & Marable, L. (2002). Experts vs. online consumers: A comparative credibility study of health and finance web sites. *Consumer Web watch research report*. Verkregen op 11 december 2008 van <http://www.consumerwebwatch.org/dynamic/web-credibility-reports-experts-vs-online-abstract.cfm>

Tarzi, S., Kennedy, P., Stone, S. & Evans, M. (2001). Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: psychological impact of hospitalization and isolation in an older adult population. *Journal of Hospital Infection*, 49, 4, p. 250-254.

Teevan, J., Alvarado, C., Ackerman, M.S. & Karger, D.R. (2004). The perfect search engine is not enough: a study of orienteering behavior in directed search. *CHI Letters*, 6, 1, p. 415-422.

Tullis, TS. (2003). Using Card-sorting Techniques to Organize your Intranet. *Intranet Journal of Strategy & Management*; **1**: 1-9.

Velsen, L. van, Geest, T. van der, Klaassen, R. & Steehouder, M. (2008), User-centered evaluation of adaptive and adaptable systems: a literature review. *The Knowledge Engineering Review* 23, p. 261-281.

Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27 (3), p. 425-478.

Verhoeven, F., Hendrix, R.M.G., Daniels-Haardt, I., Friedrich, A. W., Steehouder, M.F. & Gemert-Pijnen, J.E.W.C. van. (2008). The development of a web-based information tool for cross-border prevention and control of methicillin resistant *Staphylococcus aureus*. *International Journal of Infection Control*, 4, 1.

Verhoeven, F., Vreeburg, A.J, Friedrich, A.W., Daniels-Haardt, M.G.R. Hendrix, M.G.R., Steehouder, M.F & Gemert-Pijnen, J.E.W.C., van (2009). Evaluatie van een web-based tool ter preventie en bestrijding van Methicilline Resistente *Staphylococcus aureus*. *InfectieZiekten Bulletin*, 20 (1), p. 24-26.

Voedsel en Waren Autoriteit [VWA] & Centrum Infectieziektebestrijding [CIB](2006). *VWA/CIB-survey naar het voorkomen van MRSA bij Nederlandse slachtvarkens*. Verkregen op 20 februari 2008 van http://www.vwa.nl/portal/page?_pageid=119,1639824&_dad=portal&_schema=PORTAL&p_news_item_id=10625

Vonderhorst, S. (2007). MRSA? Stress!! Een kwalitatief onderzoek naar de behoeften van drie typen MRSA-dragers in de thuissituatie. Afstudeerscriptie Universiteit Twente, Enschede.

Werkgroep Infectiepreventie (2006). *MRSA algemeen ziekenhuizen*. Leiden: Nederland.

What is card sorting? (anoniem) Verkregen op 30 September 2007 van InfoDesign op: <http://www.infodesign.com.au/usabilityresources/design/cardsorting.asp>

Williams, P., Huntington, P. & Nicholas, D. (2003). Health information on the Internet: a qualitative study of NHS direct online users. , 55 (5/6), p. 304-312

Wilson, T.D. (1981). On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, 37, p. 3-15.

Wilson, T.D. (1996). Monitoring and evaluating information-related research. *Education for Information*, 14, 2, p. 85-93.

Wilson, T.D. (1997). Information behavior: An interdisciplinary perspective. *Information Processing & Management*, 33, 4, p. 551-572.

Bijlage 1 100 vragen in de Card Sort

Ik werk in de thuiszorg en heb MRSA. Wat mag ik wel en niet doen met cliënten?
Kan ik MRSA overbrengen of cliënten/ patiënten als ik bijvoorbeeld tandarts of schoonheidsspecialiste ben?
Mag de fysiotherapeut gewoon bij mij thuis komen als ik of een van mijn gezinsleden MRSA heeft?
Waarom moet je naar de ARBO of bedrijfsarts als je verpleegkundige bent en MRSA hebt? Die weet toch niks over MRSA?
Hoe lang zit je gemiddeld als je verpleegkundige bent thuis als je zelf MRSA hebt?
Mag ik, als ik in een Nederlands ziekenhuis werk, wel een relatie hebben met een Duitse ziekenhuismedewerker?
Moeten mijn huisgenoten/ familieleden bij opname ook geïsoleerd worden verpleegd als ik MRSA heb?
Waarom moet ik, als ik als patiënt vervoerd wordt van de ene naar de andere afdeling een mondkapje op, maar mijn man die meeloopt, of de verpleegkundige niet?
Waarom mogen mijn ouders niet bij iemand anders op bezoek in het ziekenhuis, omdat ik MRSA heb (en ze bij mij op bezoek zijn)?
Waarom mag je gewoon naar huis (ontslagen worden vanuit het ziekenhuis) als je nog MRSA hebt?
Als ik eenmaal MRSA heb, moet ik dan voortaan bij elke ziekenhuisopname geïsoleerd worden verpleegd?
Hoe lang blijf je als "MRSA-positief" in het ziekenhuissysteem geregistreerd staan?
Welke artsen krijgen allemaal een brief als ik MRSA-positief ben (huisarts, tandarts, etc)?
Waarom draagt ziekenhuispersoneel beschermende kleding als ze de isolatiekamer binnenkomen?
Waarom is het beleid in elk ziekenhuis anders voor MRSA?
Wat is er anders aan een bevalling in het ziekenhuis als ik MRSA heb, vergeleken met een normale bevalling?
Wat gebeurt er met mij als ik in een levensbedreigende situatie terecht kom, maar wel MRSA heb?
Word ik dan toch meteen opgenomen?
Waarom worden er in het ziekenhuis van die strenge maatregelen gehanteerd bij MRSA, maarerbuiten niet?
Mag je andere zorginstellingen bezoeken als je MRSA hebt?
Kan ik anderen een hand geven als ik MRSA heb?
Als ik zelf MRSA heb gehad, en nu negatief ben, kan ik dan toch in één ruimte zijn met iemand die MRSA heeft?
Waarom hoeven er bij bloed prikken geen speciale maatregelen genomen te worden maar bij het verwisselen van bijvoorbeeld een trombosekous door iemand uit de thuiszorg wel?
Moet mijn familie, als die werkzaam is in de zorg, dat op hun werk aangeven dat ze een familielid hebben die MRSA heeft?
Moet ik de huisdieren de deur uitdoen als ik MRSA heb? Want de hond kan toch ook MRSA krijgen, en als ik dan zelf eindelijk negatief ben, kan ik het dan niet weer terugkrijgen via de hond?
Hoe groot is de kans dat ik MRSA krijg via mijn huisdier zoals hond of kat?
Kan ik gewoon sporten als ik MRSA heb?
Mag ik naar mijn teamsport als ik MRSA heb?
Kan ik MRSA oplopen in het zwembad?
Hoe snel besmet ik iemand anders met MRSA?
Waarom moet ik een dubbel dekbedovertrek op mijn dekbed doen als ik MRSA heb?
Wie in mijn naaste omgeving moeten er allemaal gekweekt worden als ik MRSA heb?
Waarom hoeft mijn baby na de geboorte niet getest te worden op MRSA als ik zelf MRSA heb? (hoeft alleen als er iets met de baby is)
Moeten anderen die mijn wond verzorgen in de thuissituatie beschermende kleding als ik MRSA heb? waarom wordt er niet zo strak getest op MRSA in openbare instellingen, zoals het kinderdagverblijf?
MRSA komt toch steeds meer buiten het ziekenhuis voor?
Kan mijn baby ook MRSA hebben als het geboren wordt, als ik als moeder zelf MRSA heb op dat moment?
Welke gevolgen heeft het hebben van MRSA voor de zwangerschap, voor de bevalling en voor de baby?
Waarom mag een zwangere verpleegkundige of kraamhulp mij niet verzorgen als ik MRSA heb en zelf zwanger ben? Ze doen toch handschoenen aan als ze contact hebben met mij?
Waarom krijg ik niet altijd de uitslag als mijn gezinsleden getest zijn op MRSA?
Waar mogen de kinderen wel en niet naar toe als ik zelf MRSA heb, zoals de peuterspeelzaal?
Mag/kan mijn kind bij mij in bed slapen als ik MRSA heb?
Mogen mijn kleinkinderen in mijn zakdoek snuiten als ik zelf MRSA heb?
Moet ik op de school/ kinderdagverblijf/ peuterspeelzaal vertellen dat ik als ouder MRSA heb of niet?
Is MRSA overdraagbaar naar kinderen?

Wat zijn de mogelijke risico's van MRSA voor mensen om mij heen?
 wat kan ik het beste tegen andere mensen vertellen als ik wil zeggen dat ik MRSA heb?
 Kan MRSA in de lakens blijven zitten?
 Hoe vaak moet ik mijn handen (thuis) wassen als ik MRSA heb?
 Hoever moet ik thuis gaan met schoonmaken als ik MRSA heb? (ook de plintjes, schilderijen, etc)
 Kun je beter een schoonmaakbedrijf laten komen als je zelf MRSA hebt, of beter zelf doen?
 Welke hygiënische maatregelen moet ik thuis allemaal nemen als ik MRSA heb?
 Als een schoonmaakbedrijf mijn huis komt schoonmaken als ik MRSA heb, beschadigen mijn meubels dan niet van de chemische troep?
 Mag de schoonmaakhulp komen als ik MRSA heb of een van mijn gezinsleden? Moeten er extra maatregelen genomen worden?
 Moet ik alles wat ik heb aangeraakt thuis met alcohol desinfecteren?
 Naar wie kun je wel en niet toe op bezoek als je MRSA hebt?
 Mag ik wel naar de huisarts als ik zelf MRSA heb?
 Mag er iemand bij mij logeren als ik MRSA heb?
 Hoe ver kan ik gaan met iemand aanraken als ik zelf MRSA heb?
 Tegen wie moet ik nu wel en niet vertellen dat ik MRSA heb? Alleen aan zorgverleners of iedereen in mijn omgeving?
 Kan ik nog gemeenschap hebben als ik MRSA heb?
 Waarom is MRSA in Nederland ineens zo actueel terwijl het al meer dan 40 jaar in Nederland is?
 Waarom gaan in Nederland alle sirenes loeien als je MRSA hebt, en in België en andere landen niet?
 Hoe zal het verder gaan met MRSA in de toekomst?
 Hoeveel mensen zijn in Nederland met MRSA besmet?
 Heb ik in Amerika een grote kans om MRSA op te lopen?
 Waar komt CA-MRSA vandaan?
 Welke verschillende vormen van MRSA zijn er globaal?
 Wat doet MRSA nu precies als je weerstand zo verzwakt is, bijvoorbeeld door een chemo en leukemie?
 Het is algemeen bekend dat als iemand ziek en verzwakt is, MRSA de kop opsteekt. Waarom wordt daar vooraf, preventief dan niets mee gedaan?
 Gaat de MRSA-bacterie vanzelf dood, als hij zich op oppervlakten bevindt? Na hoeveel tijd gaat hij weg?
 Is MRSA overdraagbaar via speeksel?
 Is MRSA een plakker of waait hij in de lucht?
 Wat zijn de eerste symptomen van MRSA?
 Hoe groot is het risico dat ik nooit van de MRSA afkom?
 Wat zijn de gevolgen als MRSA in mijn longen komt? Ga ik dan dood?
 Wat is nu het allergrootste gevaar van een MRSA-bacterie?
 Kun je MRSA aan voelen komen op je huid? Bijvoorbeeld door tinteling, jeuk?
 Hoe kan het, dat ik als ik MRSA had en negatief ben, ineens toch weer positief ben? Waar komt het door en hoe kan ik het voorkomen?
 Hoe kan ik mijzelf als varkensboer het beste tegen MRSA beschermen?
 Moet ik anders met mijn varkens omgaan als ik MRSA heb?
 Heeft het zin om varkenshouders die MRSA hebben te behandelen met neuszalf en shampoo? Want ze krijgen toch direct weer MRSA van de varkens?
 Hoe krijg je MRSA via varkens, op welke manier moet je ze aanraken?
 Waarom heeft het geen zin om varkenshouders te behandelen met antibiotica?
 Als ik last heb van bijwerkingen van antibiotica, zijn er dan nog andere beschikbaar?
 Hoe kom ik nu concreet weer van de bacterie af?
 Is het mijn eigen schuld als ik opnieuw positief raak? Heb ik dan niet de juiste maatregelen genomen?
 Wat mag ik nu (kort en krachtig) wel niet doen als ik MRSA heb?
 Hoe weet je nu precies waar je de MRSA hebt opgelopen?
 Is er ook iets waardoor je geen MRSA in je kunt krijgen? Dat je dus voorkomt dat je positief wordt, als je het nog nooit hebt gehad?
 Waarom wordt er een kweek in mijn neus genomen?
 Ben je verplicht om mee te werken aan kweekonderzoek als iemand in je omgeving (thuis of op het werk) MRSA-positief is?
 Hoe lang moet ik nog getest blijven worden op MRSA, als ik eenmaal negatief ben?
 Hoe lang duurt het voordat kweekuitslagen bekend zijn?
 In hoeverre moet ik eczeemvrij zijn alvorens ik mag gaan behandelen met antibiotica?
 Waarom moet er soms gedecontamineerd worden met zware antibiotica terwijl je negatief bent?
 Hoe kom ik aan de decontaminatiemiddelen (neuszalf, shampoo)?

Welke gevolgen heeft de antibiotica (tegen MRSA) voor jezelf?
Hoe moet ik aan kweeksets komen als ik mezelf moet kweken?
Hoe lang duurt gemiddeld een behandeling tegen MRSA?
Kan ik van de MRSA afkomen door homeopathie?
Hoe ziet het proces eruit vanaf het moment dat ik hoor dat ik MRSA-positief ben?

Voorbeeld van gebruikte kaartjes:

Waar komt CA-MRSA vandaan?	Wat doet MRSA nu precies als je weerstand verzwakt is?
Is MRSA overdraagbaar naar kinderen?	Kan MRSA in de lakens blijven zitten?
Welke verschillende vormen van MRSA zijn er globaal?	Is MRSA overdraagbaar via speeksel?

Bijlage 2 Procedure Card Sort

Card Sort experiment okt/nov 2007 MRSA website publiek en dragers

Introductie/ doelen:

- ✦ “Hartelijk dank voor uw medewerking.
- ✦ Resultaten anoniem verwerkt, na afloop resultaten bespreken wel geluid opnemen. OK?
- ✦ Vervolg op onderzoek van Susanne van der Horst (informatiebehoefte dragers) (afstuderen 19 oktober, scriptie komt)
- ✦ Aantal vragen over MRSA, uit interviews Susanne
- ✦ Vragen verwerken in website
- ✦ Structuur bepalen van website m.b.v. dit onderzoek

Instructie voor de card sort taak:

- ✦ Het gaat om een hele simpele taak die ons veel inzicht geeft in hoe we de MRSA-website moeten opbouwen om hem zo gebruiksvriendelijk mogelijk te maken.
- ✦ Voor u ziet u een stapel met 100 kaarten.
- ✦ Op deze kaarten staan vragen waarop de website antwoord moet geven.
- ✦ Nu is het aan u om deze kaarten in te delen in groepen die voor u logisch zijn.
- ✦ U kunt dit niet goed of fout doen, want het gaat om wat u logische groepen vindt.
- ✦ U mag zelf weten hoeveel groepen u maakt, maar de richtlijn is ongeveer 10 groepen. Het kan zijn dat er bepaalde kaarten zijn die u niet kunt indelen in een groep. Maak daar dan een overige groep van.
- ✦ Het is de bedoeling dat u, als u klaar bent met het sorteren, een naam toekent aan de groep. Dit kunt u op een post-it blaadje schrijven en op de betreffende stapel plakken.
- ✦ U mag er zo lang over doen als u wilt, maar na maximaal 50 minuten stoppen we, ongeacht of u klaar bent of niet.
- ✦ Na afloop ontvangt u een kleine vergoeding

Betrokkenheid onderzoeker:

- ✦ U moet deze taak alleen uitvoeren, omdat het anders niet duidelijk wordt welke indeling voor u logisch is,
 - ✦ maar u mag natuurlijk wel vragen stellen als de inhoud van de kaarten niet duidelijk is.
 - ✦ AUB niet op de kaarten schrijven, opmerkingen e.d. op post-its en erop plakken
- Heeft u nog vragen? (...) Dan wens ik u veel succes!”

Na afloop:

Geluidsopname ok?

- bekijk samen met de respondent de groepen:
 - o hoe vond u het?
 - o Hoe hebt u het aangepakt?
 - o Welke groepen, waarom, wat?
- **OPNEMEN** (voicerecorder mee)
- zorg voor opheldering over onduidelijke kaarten

Vragen na afloop:

- Zijn er vragen over MRSA die u miste in de set kaarten? Zo ja, welke vragen over MRSA heeft u nog meer? (zie ook lijst)
- Als deze vragen en hun antwoorden daarop, op een website zouden staan, zou u dan gebruik maken van deze website?
- Naar welke informatie over MRSA zou u zoeken op deze website?
- Welke zoekwoorden zou u intypen om naar die informatie te zoeken?
- Wat zou u op de homepage van deze website verwachten?
- Wat vindt u van deze homepage (kleuren, indeling, etc)?

Als er nog tijd over is:

- van elke stapel 1 kaart pakken en vragen welke zoekwoorden de respondent op de website zou intypen om naar informatie te zoeken

Evt. bereid mee te werken aan vervolgonderzoek?

afsluiting: vergoeding overhandigen en handtekening vragen.

Bijlage 3 Procedure en interviewschema praktijktesten

Groep A (Vrij zoeken vóór scenario's)

Respondent:

MRSA:

Geslacht:

Datum:

Inleiding

Voorstellen, onderzoek in opdracht van Fenne Verhoeven (promovenda aan de Universiteit Twente).

Ik ben hier vandaag om het publieke gedeelte van een website over MRSA te testen. Deze website is opgebouwd uit vragen die naar voren zijn gekomen tijdens interviews met verschillende personen die met MSRA te maken hebben gehad.

Ik heb zo meteen eerst een aantal vragen over uw ervaring met internet. Dit duurt ongeveer 5 minuten. Zoals eerder aangegeven, maakt het voor dit onderzoek niets uit of u wel of geen ervaring heeft met Internet. Daarna gaan we daadwerkelijk met de website aan de slag, wat maximaal een uur duurt.. Hierna heb ik nog een vragenlijst over de website voor u (die u zelf mag invullen). Dit duurt gemiddeld 10 minuten. Ten slotte zullen we het geheel nog even bespreken. Kortom, het hele interview duurt ongeveer een uur en een kwartier.

Wees niet bang dat ik kijk naar uw computer- of internetvaardigheden: u wordt niet getest, de website wordt getest.

Het is misschien goed om te weten dat ik de website niet zelf gemaakt heb. Voelt u zich dus vooral vrij om te zeggen wat u denkt!

Uitleg geven over de bandopname, goedkeuring vragen, verzekeren anonimiteit.

Hebt u nog vragen?

Interview vooraf

1. Heeft u eerder op internet gezocht naar informatie over MRSA? Zo nee, ga verder naar vraag 9.
2. Wat is voor u de aanleiding geweest om naar informatie te zoeken over MRSA/ Wat heeft u opgezocht m.b.t. MRSA?
3. Op welke manier heeft u gezocht naar informatie over MRSA? ☐ Via zoekmachine, bijv. Google (<i>teleporting</i>) → ingetypte trefwoorden: ☐ Specifieke website:
4. Heeft u antwoord gevonden op uw vraag over MRSA?

5. Heeft u positieve of negatieve ervaringen met zoeken naar informatie over MRSA op internet? Waarom?
6. Hoe vaak zoekt u gemiddeld informatie op internet over MRSA?
7. Hebt u wel eens gehoord van de website www.MRSA-net.nl ? Ja: Waar (nieuws, krant, radio, Google, ...)
8. Hebt u de website www.MRSA-net.nl al eens gezien/ gebruikt? (sinds 19 feb. Online)
9. Zoekt u ook wel eens naar andere gezondheidsinformatie of ziektebeelden op internet? Naar wat voor informatie?
10. Zoekt u wel eens gezondheidsinformatie/ of informatie over ziektebeelden op Internet?
11. Over welke ziekte/ gezondheidsprobleem zoekt u dan informatie?
12. Op welke manier heeft u gezocht naar gezondheidsinformatie/ informatie over ziektebeelden? ☐ Via zoekmachine, bijv. Google (<i>teleporting</i>) → ingetypte trefwoorden: ☐ Specifieke website:
13. Heeft u toen antwoord gevonden op uw gezondheidsvraag?/ kunt u meestal de informatie vinden die u zoekt?
14. Heeft u over het algemeen positieve of negatieve ervaringen met zoeken naar gezondheidsinformatie/ ziektebeelden op internet?
15. Hoe vaak zoekt u gemiddeld informatie op internet over gezondheid of ziektebeelden?

Instrueren vrij zoeken/ browsen

Dit is de website www.MRSA-net.nl. U mag nu zelf even kijken op de website. U krijgt hiervoor maximaal 10 minuten de tijd.

Hierbij is het belangrijk dat u *hard op denkt*. Dit betekent dat u hardop vertelt wat u doet en waarom. Bijvoorbeeld waar u op klikt, wat u intypt, welke keuzes u maakt, wat u opvalt etc. Dit wordt opgenomen met een microfoon. Het is wellicht een beetje vreemd om hardop te denken en ik kan mij voorstellen dat u het af en toe vergeet. Dan zal ik u eraan helpen herinneren.

Scenario's

U krijgt zo meteen een aantal vragen en opdrachten over MRSA. Het is de bedoeling dat u met behulp van de website antwoord krijgt op de vragen en opdrachten. Hierbij is het weer belangrijk dat u *hard op denkt*.

Ik zal tijdens en na het uitvoeren van de opdracht een aantal vragen stellen.

U mag proberen zo veel mogelijk opdrachten te volbrengen, na 50 minuten stoppen we. U mag over elke opdracht zo lang doen als u wilt. Als u denkt dat u de opdracht niet kunt oplossen, mag u dat tegen mij zeggen en kunt u gewoon stoppen met de betreffende opdracht. Voelt u zich dus vooral niet gehaast.

Gaat u a.u.b. na ieder scenario even terug naar de homepage, voordat u begint met het volgende scenario.

Schaduwlijst:

De meeste aandachtspunten zitten verwerkt in het korte interview dat plaatsvindt na elk scenario. Verder letten op:

- Hoe gaan ze met de antwoorden om? Lezen ze alleen het korte antwoord? Of ook de toelichting? Bekijken ze extra informatie (plaatjes)? Wordt alles gelezen, of wordt er ook gescand binnen een antwoord? Wie en wanneer bekijkt alleen het antwoord of ook de toelichting? Bekijken ze de antwoorden van meerdere vragen om tot een antwoord of oplossing van het scenario te komen?
- Na ieder scenario terug naar *home*.
- Helpen met hardop denken: Wat leest u nu? Waar kijkt u naar? Wat denkt u nu?
- Vragen die niet bij ieder scenario aan bod hoeven te komen:
 - o Mist de respondent interactiviteit? Welke vorm? (zie ook vragenlijst)
 - o Wat vindt de respondent van de layout?
 - o

Na afloop van elk scenario:

Respondent:

Scenario:

Waarom heeft u deze vraag via deze functie opgezocht: **(zoekstrategie)**

☐ Zoekmachine, omdat:.....

☐ Zoeken op categorie, omdat:.....

☐ Zoeken bij meest gestelde vragen, omdat:

☐ Combinatie, omdat:.....

Kon u het antwoord gemakkelijk vinden? **(usability, navigatie)**

Denkt u dat u het antwoord op een andere manier makkelijker had kunnen vinden? **(usability)**

Is uw vraag nu beantwoord? (ability of fulfil information need)

Ontbreekt er volgens u informatie in het antwoord? **(completeheid)**

Begrijpt u de informatie? **(readability)**

Bent u in staat op basis van deze informatie een beslissing te nemen voor de praktijk? / is het antwoord praktisch (voor het dagelijks leven)? (ability of fulfil information need)

Was het antwoord wat u had verwacht te vinden (is het antwoord in uw ogen juist)? **(accuraatheid, predictability)**

Waarom kiest u uit de lijst dít antwoord?

Vragenlijst

In deze vragenlijst worden een aantal vragen gesteld over de website. U kunt dmv het aankruisen van een vakje aangeven in hoeverre u het met een uitspraak eens bent of niet. Neem hiervoor rustig uw tijd.

Nagesprek

Respondent:

Wat was uw algemene indruk van de website en van het QA systeem)

- Vind u de website makkelijk te gebruiken? (moeilijk of makkelijk antwoorden vinden, prettig om te gebruiken)

Kunt u de antwoorden op uw vragen vinden?

- Wat vindt u ervan dat u op drie manieren naar het antwoord op uw vraag kunt zoeken op deze site?

Is het voor u meteen duidelijk op welke manieren u op deze website naar het antwoord op uw vraag kunt zoeken?

Vindt u dat u makkelijk kunt verdwalen in de site?

- Vindt u dat de website een goede manier is, om praktijkproblemen met MRSA op te lossen?

Hoe zou u het gebruik van de website waarderen in relatie tot uw tijd (waardeloos, minder waard dan de tijd die het kostte, evenveel waard, iets meer waard dan de tijd die het kostte, meer waard dan de tijd die het kostte)?

Zijn er ook vragen of problemen die u niet op de website zou opzoeken, maar op een andere manier beantwoord zou hebben (arts, microbioloog, GGD, folder)?

Mist u een vraag, een (deel van een) antwoord, of is u iets opgevallen dat niet juist is?
Begrijpt u de vragen en antwoorden op de website? Zijn ze te makkelijk of te moeilijk geformuleerd? Wat vindt u van het taalgebruik op de website (moeilijk, makkelijk, kleinerend, autoritair, etc)?
Zijn de antwoorden relevant voor u (persoonlijk)?
Weet u van wie deze website afkomstig is (wie zijn de auteurs, van wie komt het advies)? Wat denkt u over de makers van de site? Zijn zij bijv. professioneel of amateuristisch? Zijn de adviezen opgesteld door een expert? Vertrouwt u de adviezen die worden gegeven? Wilt u nog adviezen of meningen van andere personen zien (zo ja, wie)?
Mist u interactiviteit in deze website (bijv. ervaringen van anderen, een forum, een persoonlijke test, 'vraag de expert', etc)?
Hoe vindt u de website er uit zien? Wat vindt u van de indeling/ structuur/ kleuren/ plaatjes/ etc...
Vindt u de website langzaam/ snel? Wat vindt u van de laadtijd?

- Is de informatie overzichtelijk weergegeven?

Zoekmachine, Zoeken op categorie-functie, Meestgestelde vragen-functie

Wat vond u goed en slecht aan elk van de functies op de website?

	Goed	Slecht
Zoekmachine		
Zoeken op categorie		
Meest gestelde vragen		

Wat kan er volgens u verbeterd worden aan de verschillende functies? (overall satisfaction)

Zoekmachine:

Zoeken op categorie:

Meest gestelde vragen:.....

Is het voor u moeilijk een categorie te vinden waarin uw vraag thuishoort?

Zijn de categorieën voor u te begrijpen?

- Waarvoor zou u deze website in de toekomst gebruiken?

Heeft u nog overige op- of aanmerkingen?

Dat was het, hartelijk dank! Vergoeding geven, handtekening voor ontvangst vragen.

Bereid in de toekomst evt. weer mee te werken?

Scriptie hebben?

Bijlage 4 Scenario's

MRSA Algemeen

1. Wat is het verschil tussen kolonisatie (dragerschap) en infectie?
2. Hoe vaak komt MRSA voor?
3. Zoek informatie over verschillende vormen van MRSA.

Oplopen van MRSA

4. Is MRSA ook seksueel overdraagbaar?
5. Wie hebben een verhoogd risico op het krijgen van MRSA?
6. Zoek informatie over plaatsen waar je MRSA zou kunnen tegenkomen.

Testen

7. Hoe lang duurt het voordat de kweekuitslagen bekend zijn?
8. Wie moeten er allemaal getest worden als u MRSA positief blijkt te zijn?
9. Zoek informatie over de redenen voor het testen op MRSA voor een ziekenhuisopname.

Behandeling

10. Is er een medicijn tegen MRSA?
11. Waarom wordt er zo lang gewacht met het toedienen van antibiotica bij MRSA?
12. Zoek informatie over mogelijke bijwerkingen (van decontaminatiemiddelen).

In het ziekenhuis

13. Moeten uw huisgenoten bij opname in het ziekenhuis ook geïsoleerd verpleegd worden als u MRSA heeft?
14. Waarom hoeft u uw schoenen niet te beschermen als u een MRSA-patiëntenkamer betreedt?
15. Zoek informatie over het bezoek van een MRSA-drager in het ziekenhuis.

Hygiëne en schoonmaken

16. Mag een ander in uw zakdoek snuiten als u MRSA heeft?
17. Op hoeveel graden moeten uw kleren gewassen worden als u MRSA heeft?
18. Zoek informatie over waar je speciaal op moet letten als je MRSA hebt.

Contact met anderen

19. Mag uw kind bij u in bed slapen als u MRSA heeft?
20. Aan wie moet u vertellen dat u MRSA heeft?
21. Zoek informatie over MRSA en volleybal.

Zwangerschap en baby

22. Waarom hoeft een baby na de bevalling niet getest te worden op MRSA als de moeder MRSA heeft?
23. Mag een MRSA-draagster borstvoeding geven?
24. Zoek informatie over MRSA en zwangerschap bij een verpleegkundige.

Dieren en varkenshouderij

25. Hoe kunt u MRSA krijgen van varkens?
26. Moeten uw huisdieren weg als u MRSA heeft?
27. Zoek over informatie over MRSA en huisdieren.

MRSA en mijn beroep

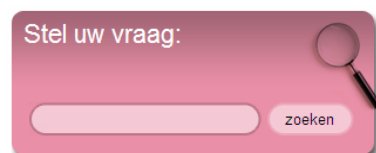
28. Kunt u in het kinderdagverblijf blijven werken als u MRSA heeft?
29. Wat mag u wel en niet doen met cliënten die MRSA hebben als u in de thuiszorg werkt?
30. Zoek informatie over contact van verpleegkundigen met personen die MRSA-positief of MRSA-verdacht zijn.

Nederland en andere landen

31. Waarom gaan in Nederland alle alarmbellen af bij MRSA, en in andere landen niet?
32. Hebt u in Amerika grote kans om MRSA te krijgen?
33. Zoek informatie MRSA in het buitenland.

Bijlage 5 Schriftelijke vragenlijst

U krijgt nu een vragenlijst met een aantal meerkeuzevragen. De bedoeling is dat u uw mening geeft over de verschillende zoekmogelijkheden en de website in het algemeen door aan te kruisen in hoeverre u het eens bent met de gegeven stelling. Deze vragenlijst duurt ongeveer 10 minuten.



'Stel een vraag-functie'

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
1. Ik vind het gemakkelijk om met de 'Stel een vraag-functie' te zoeken. (EASE OF USE : Davis, 1989; Venkatesh, 2003; Nielsen, 2003; Guenther, 2003; Hornbaeck, 2006; Elling et. al, 2007; Pearson & Pearson, 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik ben goed in staat mijn vraag om te zetten in de juiste zoektermen voor de 'Stel een vraag-functie'. (EASE OF USE)	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ik vind dat de gevonden resultaten van de 'Stel een vraag-functie' op een overzichtelijke manier worden gepresenteerd. (COMPREHENSIBILITY : Muylle et. al, 2004; Hornbæck, 2006; Nielsen & Loranger, 2006; Kerr, 2006; Elling et. al, 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik vind het aantal gevonden resultaten bij de 'Stel een vraag-functie' te veel.	☐	☐	☐	☐	☐

(COMPREHENSIBILITY)					
5. Ik vind dat het systeem mijn ingetypte trefwoorden bij de 'Stel een vraag-functie' goed begrijpt. (EASE OF USE)	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik vind dat de gevonden resultaten van de 'Stel een vraag-functie' een compleet antwoord op mijn vraag geven (COMPREHENSIVENESS : Saracevic, 2000; Marchionini, 2000; Eysenbach, 2002; Muylle, 2004; Xie, 2006; Kerr et al., 2006; Elling et. al 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik vind dat de 'Stel een vraag-functie' veel onrelevante resultaten geeft (RELEVANCE: mate van vervulling behoefte : Muylle, 2004; Van Weert et al, 2007; Elling et.al, 2007).	☐	☐	☐	☐	☐
8. De 'Stel een vraag-functie' helpt mij snel een antwoord op mijn vraag te vinden. (TIME : Hornbæck, 2006)	☐	☐	☐	☐	☐

Informatie over:

- MRSA algemeen
- Oplopen van MRSA
- Testen
- Behandeling
- In het ziekenhuis
- Hygiëne en schoonmaken
- Contact met anderen
- Zwangerschap en baby
- Dieren en varkenshouderij
- MRSA en mijn beroep
- Nederland en andere landen

'Informatie over-functie'

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
9. Ik vind het gemakkelijk om met de categorieën van de 'Informatie over- functie' te werken. (EASE OF USE)	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ik vind het aantal gevonden resultaten bij de 'Informatie over-functie' onvolledig. (COMPREHENSIVENESS)	☐	☐	☐	☐	☐
11. Ik vind dat de gevonden resultaten van de 'Informatie over-functie' op een duidelijke manier worden gepresenteerd. (COMPREHENSIBILITY)	☐	☐	☐	☐	☐
12. Ik kan de menustructuur van de 'Informatie over-functie' goed begrijpen. (EASE OF USE)	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ik ben goed in staat mijn vraag in te delen in een categorie uit de 'Informatie over' functie. (EASE OF USE)	☐	☐	☐	☐	☐
14. Ik vind dat ik middels de 'Informatie over-functie' snel een antwoord op mijn vraag heb. (TIME)	☐	☐	☐	☐	☐

Meest gestelde vragen

- Hoe kan MRSA aangetoond worden?
- Welke maatregelen moet ik als MRSA-drager thuis nemen, nadat ik ontslagen ben uit het ziekenhuis?
- Is MRSA te behandelen?

[Meer vragen »](#)

‘Meest gestelde vragen’

	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
15. Ik vind het gemakkelijk om met de ‘Meest gestelde vragen’ te werken. (EASE OF USE)	☐	☐	☐	☐	☐
16. Ik vind dat zoeken via de ‘Meest gestelde vragen’ nuttige informatie oplevert. (RELEVANCE)	☐	☐	☐	☐	☐
17. Ik vind dat de gevonden resultaten van de ‘Meest gestelde vragen-functie’ op een duidelijke manier worden gepresenteerd. (COMPREHENSIBILITY)	☐	☐	☐	☐	☐
18. Ik ben goed in staat te beoordelen of mijn vraag tussen de ‘Meest gestelde vragen’ staat. (EASE OF USE)	☐	☐	☐	☐	☐
19. Ik vind dat ik middels de ‘Meest gestelde vragen-functie’ snel een antwoord op mijn vraag heb. (TIME)	☐	☐	☐	☐	☐

Vragen website in het algemeen



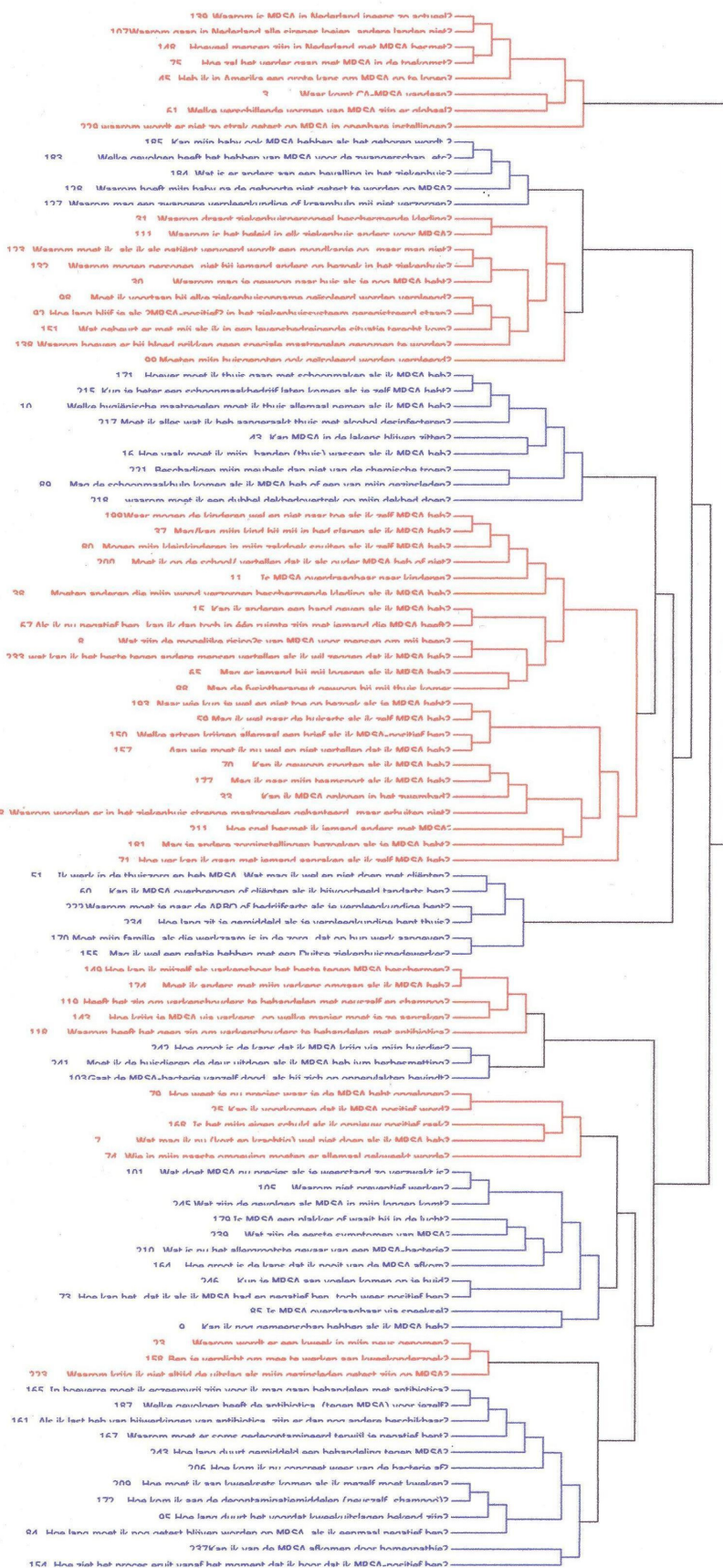
	Helemaal niet mee eens	Niet mee eens	Neutraal	Mee eens	Helemaal mee eens
20. Ik vind dat de informatie op de website mij goed helpt om in de praktijk met MRSA om te gaan. (RELEVANCE - vervulling behoefte)	☐	☐	☐	☐	☐
21. Met de informatie op de website kan ik mijn vragen omtrent MRSA oplossen. (RELEVANCE - vervulling behoefte)	☐	☐	☐	☐	☐
22. Door de informatie op deze website leer je MRSA beter te begrijpen. (RELEVANCE - vervulling behoefte)	☐	☐	☐	☐	☐
23. Ik vind de informatie op website onvolledig (COMPREHENSIVENESS)	☐	☐	☐	☐	☐
24. Deze website biedt mij voldoende informatie. (COMPREHENSIVENESS)	☐	☐	☐	☐	☐
25. De website biedt up-to-date informatie omtrent MRSA. (COMPREHENSIVENESS : Eysenbach, 2002; Kerr, 2006)	☐	☐	☐	☐	☐

26. De informatie op de website is in lijn met de huidige medische stand van zaken. (COMPREHENSIVENESS : Eysenbach, 2002; Kerr, 2006)	☐	☐	☐	☐	☐
27. Ik vind de structuur van de website duidelijk. (NAVIGATION STRUCTURE : Guenther, 2003; Kassenaar & Rijswijk, 2003; Muylle et. al, 2004; Elling et. al, 2007; Pearson & Pearson, 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
28. Ik weet waar ik op de website moet zijn om de informatie te vinden die ik zoek. (NAVIGATION STRUCTURE)	☐	☐	☐	☐	☐
29. Ik raak tijdens het zoeken van informatie vaak de weg kwijt.	☐	☐	☐	☐	☐
30. Ik vind het gemakkelijk om te schakelen tussen de 'Stel een vraag-functie', de 'Informatie over-functie' en de 'Meest gestelde vragen-functie'. (NAVIGATION STRUCTURE)	☐	☐	☐	☐	☐
31. Ik vind het zinvol dat ik op deze website op meerdere manieren antwoord op mijn vraag kan vinden. ((Ease of use)	☐	☐	☐	☐	☐
32. Ik vind de informatie op de website goed te begrijpen. (COMPREHENSIBILITY)	☐	☐	☐	☐	☐
33. Ik vind dat er op deze website veel moeilijke woorden gebruikt worden. (COMPREHENSIBILITY)	☐	☐	☐	☐	☐

34. Ik vind dat het laden van een nieuwe pagina snel gaat. (DOWNLOAD SPEED: Dumas & Redish, 1993; Bevan, 1995 & 1999; Palmer, 2002; Nielsen, 2003; Guenther, 2003; Hornbæck, 2006; Pearson & Pearson, 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
35. Ik vind dat deze website snel werkt. (DOWNLOAD SPEED)	☐	☐	☐	☐	☐
36. De informatie op de website komt van een deskundige bron. (CREDIBILITY: Briggs et. al, 2002; Nielsen en Loranger, 2006; Sillence et al., 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
37. Ik vind de informatie op de website geloofwaardig (Briggs et. al, 2002) (CREDIBILITY)	☐	☐	☐	☐	☐
38. De website is gemaakt door een betrouwbare organisatie (TRUSTWORTHINESS: Kerr et. al, 2006; Sillence et al., 2007)	☐	☐	☐	☐	☐

39. De website is niet betrouwbaar (TRUSTWORTHINESS :Briggs et. al, 2002)					
40. Ik vind de website gemakkelijk in het gebruik. (EASE OF USE : Elling et. al, 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
41. Ik vind het lastig om met deze website te werken. (EASE OF USE : Elling et. al, 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
42. Ik vind dat de website er aantrekkelijk uitziet (LAY-OUT : (Briggs et. al, 2002; Muyllé et. al, 2004; Kerr et al,2006; Elling et. al, 2007;)).	☐	☐	☐	☐	☐
43. De vormgeving van de website irriteert me. (LAY-OUT : Elling et. al, 2007)	☐	☐	☐	☐	☐
44. De website ziet er professioneel uit. (LAY-OUT : Briggs et. al, 2002)	☐	☐	☐	☐	☐
45. Ik ben van plan in de toekomst terug te komen op deze website. (INTENTIE)	☐	☐	☐	☐	☐
46. Ik ben van plan deze website aan anderen aan te bevelen (INTENTIE)	☐	☐	☐	☐	☐

Bijlage 6 Indeling Card Sort



A Nederland en andere landen

- 3 Waar komt CA-MRSA vandaan?
- 45 Heb ik in Amerika een grote kans om MRSA op te lopen?
- 61 Welke verschillende vormen van MRSA zijn er globaal?
- 75 Hoe zal het verder gaan met MRSA in de toekomst?
- 107 Waarom gaan in Nederland alle sirenes loeien als je MRSA hebt, en in België en andere landen niet?
- 139 Waarom is MRSA in Nederland ineens zo actueel terwijl het al meer dan 40 jaar in Nederland is?
- 148 Hoeveel mensen zijn in Nederland met MRSA besmet?
- Waarom wordt er niet zo strak getest op MRSA in openbare instellingen,
- 229 zoals het kinderdagverblijf? MRSA komt toch steeds meer buiten het ziekenhuis voor?

B Zwangerschap en baby

- Waarom mag een zwangere verpleegkundige of kraamhulp mij niet verzorgen als ik MRSA heb en zelf zwanger ben? Ze doen toch handschoenen aan als ze contact hebben met mij?
- 127
- 128 Waarom hoeft mijn baby na de geboorte niet getest te worden op MRSA als ik zelf MRSA heb?
- Welke gevolgen heeft het hebben van MRSA voor de zwangerschap,
- 183 voor de bevalling en voor de baby?
- Wat is er anders aan een bevalling in het ziekenhuis als ik MRSA heb,
- 184 vergeleken met een normale bevalling?
- Kan mijn baby ook MRSA hebben als het geboren wordt,
- 185 als ik als moeder zelf MRSA heb op dat moment?

C Als patiënt in het ziekenhuis

- Waarom mag je gewoon naar huis (ontslagen worden vanuit het ziekenhuis)
- 30 als je nog MRSA hebt?
- Waarom draagt ziekenhuispersoneel beschermende kleding als ze de isolatiekamer
- 31 binnenkomen?
- 92 Hoe lang blijf je als “MRSA-positief” in het ziekenhuissysteem geregistreerd staan?
- Als ik eenmaal MRSA heb, moet ik dan voortaan bij elke ziekenhuisopname
- 98 geïsoleerd worden verpleegd?
- 99 Moeten mijn huisgenoten/ familieleden bij opname ook geïsoleerd worden verpleegd als ik MRSA heb?
- 111 Waarom is het beleid in elk ziekenhuis anders voor MRSA?
- Waarom moet ik, als ik als patiënt vervoerd wordt van de ene naar de andere afdeling
- 123 een mondkapje op, maar mijn man die meeloopt, of de verpleegkundige niet?
- Waarom mogen mijn ouders niet bij iemand anders op bezoek in het ziekenhuis,
- 132 omdat ik MRSA heb (en ze bij mij op bezoek zijn)?
- Waarom hoeven er bij bloed prikken geen speciale maatregelen genomen te worden
- 138 maar bij het verwisselen van bijvoorbeeld een trombosekous door iemand uit de thuiszorg wel?
- Wat gebeurt er met mij als ik in een levensbedreigende situatie terecht kom,
- 151 maar wel MRSA heb? Word ik dan toch meteen opgenomen?

D Hygiëne / schoonmaak

- 10 Welke hygiënische maatregelen moet ik thuis allemaal nemen als ik MRSA heb?
- 16 Hoe vaak moet ik mijn handen (thuis) wassen als ik MRSA heb?
- 43 Kan MRSA in de lakens blijven zitten?
- 89 Mag de schoonmaakhulp komen als ik MRSA heb of een van mijn gezinsleden?
- 171 Hoeveel moet ik thuis gaan met schoonmaken als ik MRSA heb?
- 215 Kun je beter een schoonmaakbedrijf laten komen als je zelf MRSA hebt, of beter zelf doen?
- 217 Moet ik alles wat ik heb aangeraakt thuis met alcohol desinfecteren?
- 218 waarom moet ik een dubbel dekbedovertrek op mijn dekbed doen als ik MRSA heb?
- Als een schoonmaakbedrijf mijn huis komt schoonmaken als ik MRSA heb,
- 221 beschadigen mijn meubels dan niet van de chemische troep?

E Omgang / Contact met anderen

- 8 Wat zijn de mogelijke risico's van MRSA voor mensen om mij heen?
- 11 Is MRSA overdraagbaar naar kinderen?
- 15 Kan ik anderen een hand geven als ik MRSA heb?
- 33 Kan ik MRSA oplopen in het zwembad?
- 37 Mag/kan mijn kind bij mij in bed slapen als ik MRSA heb?
- 38 Moeten anderen die mijn wond verzorgen in de thuissituatie beschermende kleding als ik MRSA heb?

-
- 59 Mag ik wel naar de huisarts als ik zelf MRSA heb?
 - 65 Mag er iemand bij mij logeren als ik MRSA heb?
Als ik zelf MRSA heb gehad, en nu negatief ben, kan ik dan toch in één ruimte zijn met iemand die MRSA heeft?
 - 67 Waarom worden er in het ziekenhuis van die strenge maatregelen gehanteerd bij MRSA, maar erbuiten niet?
 - 70 Kan ik gewoon sporten als ik MRSA heb?
 - 71 Hoe ver kan ik gaan met iemand aanraken als ik zelf MRSA heb?
 - 80 Mogen mijn kleinkinderen in mijn zakdoek snuiten als ik zelf MRSA heb?
 - 88 Mag de fysiotherapeut gewoon bij mij thuis komen als ik of een van mijn gezinsleden MRSA heeft?
 - 150 Welke artsen krijgen allemaal een brief als ik MRSA-positief ben (huisarts, tandarts, etc)?
 - 157 Aan wie moet ik nu wel en niet vertellen dat ik MRSA heb?
 - 177 Mag ik naar mijn teamsport als ik MRSA heb?
 - 181 Mag je andere zorginstellingen bezoeken als je MRSA hebt?
 - 193 Naar wie kun je wel en niet toe op bezoek als je MRSA hebt?
 - 199 Waar mogen de kinderen wel en niet naar toe als ik zelf MRSA heb, zoals de peuterspeelzaal?
 - 200 Moet ik op de school/ kinderdagverblijf/ peuterspeelzaal vertellen dat ik als ouder MRSA heb of niet?
 - 211 Hoe snel besmet ik iemand anders met MRSA?
 - 233 wat kan ik het beste tegen andere mensen vertellen als ik wil zeggen dat ik MRSA heb?

F Werkzaam in de zorg

- 51 Ik werk in de thuiszorg en heb MRSA. Wat mag ik wel en niet doen met cliënten?
Kan ik MRSA overbrengen of cliënten/ patiënten als ik bijvoorbeeld tandarts of schoonheidsspecialiste ben?
- Mag ik, als ik in een Nederlands ziekenhuis werk, wel een relatie hebben met een Duitse ziekenhuismedewerker?
- 155 Moet mijn familie, als die werkzaam is in de zorg, dat op hun werk aangeven dat ze een familielid hebben die MRSA heeft?
- 170
- 222 Waarom moet je naar de ARBO of bedrijfsarts als je verpleegkundige bent en MRSA hebt?
- 234 Hoe lang zit je gemiddeld als je verpleegkundige bent thuis als je zelf MRSA hebt?

G Varkenshouderij

- 118 Waarom heeft het geen zin om varkenshouders te behandelen met antibiotica?
- 119 Heeft het zin om varkenshouders die MRSA hebben te behandelen met neuszalf en shampoo?
- 124 Moet ik anders met mijn varkens omgaan als ik MRSA heb?
- 143 Hoe krijg je MRSA via varkens, op welke manier moet je ze aanraken?
- 149 Hoe kan ik mijzelf als varkensboer het beste tegen MRSA beschermen?

H Huisdier

- 103 Gaat de MRSA-bacterie vanzelf dood, als hij zich op oppervlakten bevindt?
- 241 Moet ik de huisdieren de deur uitdoen als ik MRSA heb?
- 242 Hoe groot is de kans dat ik MRSA krijg via mijn huisdier zoals hond of kat?

I besmet raken

- 7 Wat mag ik nu (kort en krachtig) wel niet doen als ik MRSA heb?
- 25 Is er ook iets waardoor je geen MRSA in je kunt krijgen?
- 74 Wie in mijn naaste omgeving moeten er allemaal gekweekt worden als ik MRSA heb?
- 79 Hoe weet je nu precies waar je de MRSA hebt opgelopen?
- 168 Is het mijn eigen schuld als ik opnieuw positief raak?

J Algemeen / ontstaan / wat is..?

- 9 Kan ik nog gemeenschap hebben als ik MRSA heb?
- 73 Hoe kan het, dat ik als ik MRSA had en negatief ben, ineens toch weer positief ben?
- 85 Is MRSA overdraagbaar via speeksel?
Wat doet MRSA nu precies als je weerstand zo verzwakt is,
- 101 bijvoorbeeld door een chemo en leukemie?
Het is algemeen bekend dat als iemand ziek en verzwakt is,
- 105 MRSA de kop opsteekt. Waarom wordt daar vooraf, preventief dan niets mee gedaan?
- 164 Hoe groot is het risico dat ik nooit van de MRSA afkom?
- 179 Is MRSA een plakker of waait hij in de lucht?

-
- 210 Wat is nu het allergrootste gevaar van een MRSA-bacterie?
 - 239 Wat zijn de eerste symptomen van MRSA?
 - 245 Wat zijn de gevolgen als MRSA in mijn longen komt? Ga ik dan dood?
 - 246 Kun je MRSA aan voelen komen op je huid? Bijvoorbeeld door tinteling, jeuk?

K Testen

- 23 Waarom wordt er een kweek in mijn neus genomen?
Ben je verplicht om mee te werken aan kweekonderzoek als iemand in je omgeving
- 158 (thuis of op het werk) MRSA-positief is?
- 223 Waarom krijg ik niet altijd de uitslag als mijn gezinsleden getest zijn op MRSA?

L Behandeling

- 84 Hoe lang moet ik nog getest blijven worden op MRSA, als ik eenmaal negatief ben?
- 95 Hoe lang duurt het voordat kweekuitslagen bekend zijn?
- 154 Hoe ziet het proces eruit vanaf het moment dat ik hoor dat ik MRSA-positief ben?
- 161 Als ik last heb van bijwerkingen van antibiotica, zijn er dan nog andere beschikbaar?
- 165 In hoeverre moet ik eczeemvrij zijn alvorens ik mag gaan behandelen met antibiotica?
- 167 Waarom moet er soms gedecontamineerd worden met zware antibiotica terwijl je negatief bent?
- 172 Hoe kom ik aan de decontaminatiemiddelen (neuszalf, shampoo)?
- 187 Welke gevolgen heeft de antibiotica (tegen MRSA) voor jezelf?
- 206 Hoe kom ik nu concreet weer van de bacterie af?
- 209 Hoe moet ik aan kweeksets komen als ik mezelf moet kweken?
- 237 Kan ik van de MRSA afkomen door homeopathie?
- 243 Hoe lang duurt gemiddeld een behandeling tegen MRSA?

Bijlage 7 Codeerschema

	Code	(sub)Construct	Uitleg.
		Person-in-context	
		Recognize: Context of information seeking	
		Recognize: Activating mechanism	
		Accept: Intervening variables	
		Accept: Activating mechanism	
		Information behavior	
	D1	Define problem	
	SV1a	Select source: vertrouwen: <i>design</i> goed	
	SV1b	Select source: vertrouwen: <i>design</i> niet goed	
	SV2a	Select source: vertrouwen: content goed	
	SV2b	Select source: vertrouwen: content niet goed	
	SK1a	Select source: kwaliteit: <i>design</i> goed	
	SK1b	Select source: kwaliteit: <i>design</i> niet goed	
	SK2a	Select source: kwaliteit: leesbaarheid goed	
	SK2b	Select source: kwaliteit: leesbaarheid niet goed	
	SK3a	Select source: kwaliteit: <i>accuraatheid</i> goed	
	SK3b	Select source: kwaliteit: <i>accuraatheid</i> niet goed	
	SK4a	Select source: kwaliteit: compleetheid goed	
	SK4b	Select source: kwaliteit: compleetheid niet goed	
1	K1	Kiest in selectiepagina voor 'publiek'	
2	K2	Kiest in selectiepagina voor 'personeel'	
		Het kiezen van een categorie, gebruiken van de zoekmachine, of meest gestelde vragen.	
3	FD2	Formulate & Execute query: directed: teleporting	Gebruik van de zoekmachine, dit noemen we 'teleporting'.
4	FD3	Formulate & Execute query: directed: scanning	Vorm van 'oriëntering'
5	FD4	Formulate & Execute query: directed: observing	Vorm van 'oriëntering'. De respondent laat zich leiden door de omgeving. Er is minder duidelijk sprake van een vooraf gevormde zoekvraag. 'Misschien valt het hier onder'
6	FD5	Formulate & Execute query: directed: navigating	Vorm van 'oriëntering'. Verder zoeken nadat er al een (deel)antwoord is gevonden. Navigeren zie je dus pas na een RI1 of RI2 code
7	FD6	Formulate & Execute query: directed: monitoring	Zullen we hier weinig zien, m.n. bij 'undirected search'
8	FD7	Formulate & Execute query: directed: herformuleren scenario	Scenario herformuleren, of bedenken welke woorden in de zoekmachine getypt worden, als deze niet letterlijk ingetypt wordt.
9	FSZ	Formulate & Execute query: semi-directed: start met zoekmachine	Gebruik van de zoekmachine, dit noemen we 'teleporting'.
10	FS1	Formulate & Execute query: semi-directed: scanning	Vorm van 'oriëntering'. De respondent vergelijkt woorden in bijv. categorieën met zoekwoorden in het hoofd. Het is zoeken naar een 'match'.

11	FS2	Formulate & Execute query: semi-directed: observing	Vorm van 'oriëntering'. De respondent laat zich leiden door de omgeving. Er is minder duidelijk sprake van een vooraf gevormde zoekvraag. 'Misschien valt het hier onder'
12	FS3	Formulate & Execute query: semi-directed: navigating	Vorm van 'oriëntering'. Verder zoeken nadat er al een (deel)antwoord is gevonden. Navigeren zie je dus pas na een RI1 of RI2 code
13	FS4	Formulate & Execute query: semi-directed: monitoring	Zullen we hier weinig zien, m.n. bij 'undirected search'
14	FS5	Formulate & Execute query: semi-directed: herformuleren scenario	Scenario herformuleren, of bedenken welke woorden in de zoekmachine getypt worden, als deze niet letterlijk ingetypt wordt.
15	FU1	Formulate & Execute query: undirected: scanning	Bij scanning heeft de respondent een zoekvraag in zijn hoofd, komt dus niet voor bij undirected search.
16	FU2	Formulate & Execute query: undirected: observing	De respondent laat zich leiden door de omgeving. Er is minder duidelijk sprake van een vooraf gevormde zoekvraag: 'hé, dit is interessant!'
17	FU3	Formulate & Execute query: undirected: navigating	Verder zoeken nadat er al een (deel)antwoord is gevonden. Navigeren zie je dus pas na een RI1 of RI2 code
18	FU4	Formulate & Execute query: undirected: monitoring	Op de hoogte blijven. Of wanneer over een onderwerp gelezen wordt, de nieuwe kennis relateren aan kennis op een heel ander gebied.
		Het doorzoeken van resultst /kiezen van een antwoord	
19	E1a	Examine results: scanning: lineair	De respondent vergelijkt woorden in de resultaten met zoekwoorden in het hoofd. Het is zoeken naar een 'match'. Wanneer de vragen allemaal worden vergeleken met een zoekvraag (of woord) in het hoofd van de respondent, totdat deze gevonden is.
20	E1b	Examine results: scanning: selectief	De respondent vergelijkt woorden in de resultaten met zoekwoorden in het hoofd. Het is zoeken naar een 'match'. Hierbij wordt bijv. gebruik gemaakt van tussenkopjes, of worden hele stukken/ antwoorden overgeslagen.
21	E2	Examine results: observing	De respondent laat zich leiden door de omgeving: hé, dit vind ik interessant. Er is minder duidelijk sprake van een vooraf gevormde zoekvraag.
22	E3	Examine results: navigating	Pas na een RI1, RI2 of FS3/ FD3/FU3
23	E4	Examine results: monitoring	Zien we weinig: op de hoogte blijven. Of wanneer over één onderwerp gelezen wordt, de nieuwe kennis relateren aan kennis op een heel ander gebied.
24	E5	Respondent ziet geen vraag die overeenkomt met het scenario	
		Beoordelingen tijdens het doorzoeken van results	Zie R codes, maar hier gaat het over de zoekresultaten (lijst met antwoorden na zoekmachine of onder categorieën)
25	EV1a	Examine results: vertrouwen: design goed	
26	EV1b	Examine results: vertrouwen: design niet goed	
27	EV2a	Examine results: vertrouwen: content goed	
28	EV2b	Examine results: vertrouwen: content niet goed	

29	EK1a	Examine results: kwaliteit: <i>design</i> goed	
30	EK1b	Examine results: kwaliteit: <i>design</i> niet goed	
31	EK2a	Examine results: kwaliteit: leesbaarheid goed	
32	EK2b	Examine results: kwaliteit: leesbaarheid niet goed	
33	EK3a	Examine results: kwaliteit: <i>accuraatheid</i> goed	
34	EK3b	Examine results: kwaliteit: <i>accuraatheid</i> niet goed	
35	EK4a	Examine results: kwaliteit: compleetheid goed	
36	EK4b	Examine results: kwaliteit: compleetheid niet goed	
37	EE1a	Examine results: effectiviteit: <i>relevantie</i> goed	
38	EE1b	Examine results: effectiviteit: <i>relevantie</i> niet goed	
39	EE2a	Examine results: effectiviteit: tevredenheid goed	
40	EE2b	Examine results: effectiviteit: tevredenheid niet goed	
		Het beoordelen van een antwoord	
41	RV1a	Reflect/ iterate/ stop: vertrouwen: <i>design</i> goed	Het design wekt vertrouwen. Let op: 'design' komt voor bij zowel 'vertrouwen' als bij 'kwaliteit'.
42	RV1b	Reflect/ iterate/ stop: vertrouwen: <i>design</i> niet goed	
43	RV2a	Reflect/ iterate/ stop: vertrouwen: content goed	De content/ inhoud wekt vertrouwen.
44	RV2b	Reflect/ iterate/ stop: vertrouwen: content niet goed	
45	RK1a	Reflect/ iterate/ stop: kwaliteit: <i>design</i> goed	Let op: design komt voor bij zowel 'vertrouwen' als bij 'kwaliteit'
46	RK1b:	Reflect/ iterate/ stop: kwaliteit: <i>design</i> niet goed	
47	RK2a	Reflect/ iterate/ stop: kwaliteit: leesbaarheid goed	De tekst is begrijpelijk/ makkelijk te lezen/ geen moeilijke woorden/ moeilijke woorden worden goed uitgelegd
48	RK2b	Reflect/ iterate/ stop: kwaliteit: leesbaarheid niet goed	
49	RK3a	Reflect/ iterate/ stop: kwaliteit: <i>accuraatheid</i> goed	Letterlijk: 'dat klopt', maar soms ook als het aan eigen ervaring wordt gerelateerd. Lastig, want vaak is relateren aan eigen ervaringen 'relevantie' en niet 'accuraatheid',
50	RK3b	Reflect/ iterate/ stop: kwaliteit: <i>accuraatheid</i> niet goed	
51	RK4a	Reflect/ iterate/ stop: kwaliteit: compleetheid goed	Respondent vindt het antwoord volledig/ uitgebreid.
52	RK4b	Reflect/ iterate/ stop: kwaliteit: compleetheid niet goed	Respondent mist iets in het antwoord, antwoord is niet volledig.
53	RE1a	Reflect/ iterate/ stop: effectiviteit: <i>relevantie</i> goed	'Je hebt hier wel duidelijk het antwoord op wat je wilt weten'; 'Dat is ook heel belangrijk'; 'Met deze vraag zaten wij ook'; 'Dat is toch ook interessant om te weten' 'Dat had ik ook'; 'Ik denk dat ik het antwoord zo gevonden heb'

54	RE1b	Reflect/ iterate/ stop: effectiviteit: <i>relevantie</i> niet goed	
55	RE2a	Reflect/ iterate/ stop: effectiviteit: tevredenheid goed	'Hier word ik in ieder geval wel wijzer uit'; 'Wel goed dat dit er ook bij staat, dat je kleren in de droger moeten'; 'Dit is een duidelijk antwoord' (in deze formulering dus niet leesbaarheid. 'Duidelijk' wordt vaak gebruikt als 'goed' (duidelijk antwoord = goed antwoord)
56	RE2b	Reflect/ iterate/ stop: effectiviteit: tevredenheid niet goed	
57	RI1	Reflect/ iterate/ stop: deelantwoord gevonden, maar respondent zoekt door voor meer compleet antwoord	Deelantwoord gevonden, maar respondent zoekt door voor meer compleet antwoord.
58	RI2	Reflect/ iterate/ stop: antwoord gevonden, maar zoekt voor zekerheid door	'ik kijk voor de zekerheid even verder'; 'even kijken wat er nog meer over te vinden is'.
59	RI3	Reflect/ iterate/ stop: antwoord is niet wat respondent dacht te vinden onder de vraag	Antwoord is niet wat respondent dacht te vinden onder de vraag. Geeft bijv. geen antwoord op de vraag in het scenario.
		Waarom een bepaalde zoekfunctie is gebruikt	
60	Z1	Zoekmachine is snelste manier om iets te vinden	
61	Z2	Zoekmachine werkt als Google. Is men gewend	
62	Z3	Zoekmachine-hits wekken verkeerde indruk/ verwachtingen	
63	Z4	Volgorde zoekmachinehits stroken niet met query	
64	Z5	Zoekmachinehits stroken niet met query	
65	Z6	Zoekmachine alleen handig als je weet wat je zoekt	
66	Z7	Zoekmachine juist handig als je <i>niet</i> precies weet wat je zoekt	
67	Z8	Zoekmachine is handig als je niet weet onder welke categorie je vraag valt.	
68	Z9	Zoekmachine is het eerste dat in het oog springt	
69	C1	Categorieën zoeken is omslachtig.	
70	C2	Gebruik Categorieën is handig als je precies weet wat je zoekt	
71	C3	Gebruik categorieën is de snelste manier om iets te vinden	
72	C4	Categorieën: volgorde strookt niet met verwachting van respondent	
73	C5	Categorieën handig als je alles wilt weten over een onderwerp	
74	C6	Gebruik categorieën is handig als je <i>niet</i> precies weet wat je zoekt	
75	C7	'Informatie over' is het eerste dat in het oog springt.	
76	M1	Meest gestelde vragen is de snelste manier om iets te vinden	
77	M2	Meest gestelde vragen is de laatste manier die je gebruikt om iets te vinden	
78	M3	Meest gestelde vragen is niet echt een zoekoptie	
79	M4	Meest gestelde vragen is handig als	

		inleiding/ introductie	
80	M5	Meest gestelde vragen is handig als je niet weet onder welke categorie je vraag valt.	
		Waarom juist deze categorie gekozen?	
81	KC1	Categorie gekozen omdat het woord dat letterlijk in de vraag stond.	
82	KC2	Categorie gekozen omdat die het meest lijkt op de vraag	
83	KC3	Categorie gekozen omdat die het eerst opvalt/ het eerst in het oog springt	
84	KC4	Categorie gekozen omdat het logisch was / rest	Logisch/ rest
		Waarom juist dit antwoord gekozen?	
85	KV1	Vraag aangeklikt omdat het de letterlijke vraag van het scenario was	
86	KV2	Vraag aangeklikt omdat die er het meest op lijkt	
87	KV3	Vraag aangeklikt omdat het antwoord hier (ook) onder valt.	
88	KV4	Vraag aangeklikt omdat het logisch was / rest	Logisch/ rest
89	KV4	Vraag aangeklikt omdat deze persoonlijk relevant/ interessant is.	
		Algemene/ Overall beoordeling	Zie R codes, maar hier gaat het over de website als geheel.
90	OV1a	Overall: vertrouwen: <i>design</i> goed	
91	OV1b	Overall: vertrouwen: <i>design</i> niet goed	
92	OV2a	Overall: vertrouwen: content goed	
93	OV2b	Overall: vertrouwen: content niet goed	
94	OK1a	Overall: kwaliteit: <i>design</i> goed	
95	OK1b	Overall: kwaliteit: <i>design</i> niet goed	
96	OK2a	Overall: kwaliteit: leesbaarheid goed	
97	OK2b	Overall: kwaliteit: leesbaarheid niet goed	
98	OK3a	Overall: kwaliteit: <i>accuraatheid</i> goed	
99	OK3b	Overall: kwaliteit: <i>accuraatheid</i> niet goed	
100	OK4a	Overall: kwaliteit: compleetheid goed	
101	OK4b	Overall: compleetheid niet goed	
102	OE1a	Overall: effectiviteit: <i>relevantie</i> goed	
103	OE1b	Overall: effectiviteit: <i>relevantie</i> niet goed	
104	OE2a	Overall: effectiviteit: tevredenheid goed	
105	OE2b	Overall: effectiviteit: tevredenheid niet goed	
		Overige (problemen)	
106	B1	Vakjargon, moeilijk taalgebruik	
107	B2	Informatie onterecht gevonden (respondent denkt dat hij de informatie heeft gevonden, maar dit is niet de juiste informatie).	
108	B3	Juiste informatie (die de respondent nodig heeft om scenario op te lossen), wordt ten onrechte als niet relevant	

		herkend.	
109	B4	In praktijk of ervaring is situatie anders dan in de theorie op de website. Dit leidt tot verwarring bij respondent.	
110	B5	Verwarring over informatie op de website, omdat de informatie niet duidelijk of volledig is.	
111	B6	Actualiteitsproblemen: situatie is inmiddels veranderd, waardoor info op de website is achterhaald.	
112	P1	Respondent zegt vaardigheden te missen/ niet ervaren genoeg te zijn (dus problemen met oplossen scenario door persoonlijke kenmerken)	
113	P2	Respondent mist vaardigheden of kijkt niet goed (en merkt dit dus niet zelf op)	
114	I1	Informatie roept (nieuwe) vragen op.	
115	I2	Informatie op website niet volledig genoeg om op basis daarvan een beslissing te kunnen nemen voor de praktijk	
116	O1	Zoekwoorden respondent komen niet overeen met trefwoorden website	
117	O2	Respondent heeft moeite met formuleren zoekvraag (zoekt op website, maar weet eigenlijk niet waarnaar)	
118	A1	Aanbeveling	
119	G1	Roept reactie op (humor, irritatie, etc.)	

N.B. Model Marchionini: stap 'select source' wordt niet toegekend omdat deze source bij dit onderzoek al voor de hand ligt: www.mrsa-net.nl. We gaan er van uit dat 'define problem' vóór het kiezen van de website gebeurt, nl. 'ik wil meer informatie over MRSA'. Ook deze wordt dus niet toegekend.

Bijlage 8 Aanbevelingen van gebruikers

RESPONDENT	AANBEVELING	CITAATNR.
------------	-------------	-----------

Aantal zoekresultaten (10) van de 'Stel uw vraag functie'		
5A2	Op zich goed, maar als er meer te vinden is, is het jammer. Misschien zou je met een streep kunnen zeggen: dit zijn de meest relevante, maar deze zijn er ook nog. Of een doorklik mogelijkheid of zo.	1096
1A2	Als ik een vraag intyp dan wil ik wel concreet antwoord hebben. En alle niet relevante antwoorden mogen dan weggelaten worden.	134

Antwoord aanvullen		
1A1	Kijk er staat wel bij van hoe je hem kan bereiken maar dan denk ik: moet je zelf al die informatie gaan opsporen? Of word jij benaderd door hem zelf? Dat is een vraag die bij mij te binnen schiet.	34
1A2	Over het wassen, mijn vriend werkt bij de bank en draagt dus pakken. Dus zon pak kan ik niet elke dag wassen. Dus toen mocht ik ze buiten hangen.	85
1A1	'Aan wie moet ik vertellen dat ik MRSA heb' moet ook staan onder 'maatregelen die je thuis moet nemen als je positief bent'.	79

Opmerkingen toevoegen aan antwoord		
3B1	Dit is eigenlijk algemeen, en dus moet je het antwoord toespitsen op welk type het is. (Vraag: waar moet je speciaal op letten als je MRSA hebt? Is niet echt gericht op VA-MRSA in dagelijkse praktijk.	738
2A1	<i>Dus er moet meer onderscheid zijn tussen de soorten MRSA hier.</i> Ja. En ook of je symptomen vertoont of niet. Is er een verschil voor iemand die symptomen vertoont of niet, of is dan ook alleen nog maar in de zorg nodig om te testen? (Vraag: 'moeten mijn kinderen/partner/ huisgenoten getest worden als ik MRSA heb?')	389
3A2	En dan opdelen naar mensen die in de agrarische sector werken, en dan verhoudingen. (Vraag: hoe vaak komt MRSA voor?)	698
1A2	En voor mij is het belangrijk dat ook als je met elkaar zoent je die overdracht al kunt hebben.	129
1B2	Er moet ook bij staan dat het van belang is om te melden dat je het hebt, voor de baby dan.	280
2A1	Het zou er wel bij kunnen staan. (dat collega's en andere personen niet getest hoeven worden) (Vraag: 'moeten mijn kinderen/partner/ huisgenoten getest worden als ik MRSA heb?')	400
1B1	Je kan crème gebruiken maar je moet wel weten wat je gebruikt. Ik was van: Jammer dan, ik gebruik gewoon even niks. Maar dat is misschien ook omdat ik weet wat er speelt. Ik denk dat een leek zelf zou incremen en niet bij nadenkt dat andere mensen ook crème uit dat potje gebruiken. Dat zou een waarschuwing kunnen zijn. Maar ik weet niet in hoeverre dat zou kunnen optreden.	205
4A1	Maar er mag ook wel een opmerking in dat je je er niet voor hoeft te schamen. Ja, want weet je, mensen zoeken omdat je er wat mee te doen hebt. En als je dan leest dat je het niet hoeft te vertellen, dan bevestigt dat misschien je schaamtegevoel. (Vraag: aan wie moet ik vertellen dat ik MRSA heb?)	866

2A2	<i>Nou, wat ik zelf eigenlijk vind, is dat er niet bij staat dat het vanzelf weer weg kan gaan, of hoe lang het duurt .Ja daarom zeg ik, ik zou dan na een week of zou ik wel een testje willen doen. Maar stel nou dat er had gestaan: binnen zoveel tijd verdwijnt het wel vanzelf, zou je het dan ook nog willen testen? Nee, dan niet. Dan heb je meer zekerheid natuurlijk. Ja. (Vraag: waarom hoeft mijn baby na de geboorte niet getest te worden, als ik zelf MRSA-drager ben)).</i>	488
5A1	<i>Ok, en als je ook met een infectie zou mogen blijven werken, dan moet dat er uitdrukkelijk bij staan? Stel dat het zo is, want ik ken het antwoord niet, maar dat neem ik zo aan als ik dit lees. Nee, dat denk ik eigenlijk van niet. Maar als het wel zou mogen, moet dat er dan uitdrukkelijk bij staan? Als dat zou mogen dan moeten ze dat er bij schrijven. Ok. Dus is het goed dat het een.. misschien had hier bij moeten staan: als u geïnfecteerd bent gelden er andere maatregelen. (vraag: mag ik met MRSA blijven werken in het kinderdagverblijf?)</i>	1018
2A1	<i>Op zich zegt dit niet..uhm..ik ben besmet geraakt in een periode dat ik heel gezond was. Ik rookte niet in die tijd, ik kwam net uit de Verenigde Staten terug van vakantie waar we bergwandelingen hadden gemaakt en ik was eigenlijk gezonder dan normaal. Als je dan op deze website kijkt lijkt het net of je het alleen kunt krijgen als je in het ziekenhuis ligt of een zwak immuunsysteem hebt. Maar ik weet dat er een jonge stam is die juist bij jonge gezonde mensen optreedt, de pvvstam. Dus in die zin ben ik in mijn specifieke geval niet tevreden met het antwoord. Zou het erbij moeten staan? Ja ik denk van wel, want ik was geen uitzondering; het is een vrij veel voorkomende stam. (vraag: hoe kan MRSA zich verspreiden?)</i>	323
2B1	<i>Vind je dat ze er nog bij moeten zetten dat borstvoeding belangrijk is? Ja, eigenlijk wel als , als het eigenlijk het beste is voor de baby om ook MRSA te hebben, maar de borstvoeding in plaats van eh..andere dingen..ja, daar dacht ik zelf aan want, omdat eh borstvoeding zo ontzettend belangrijk is voor heel veel andere dingen ehh denk ik dat ze wel dat eh als MRSA niet belangrijk is, dat ze het moeten stimuleren, dat ze moeten aanmoedigen, doe het vooral wel, wees niet bang..Ja, ja eigenlijk wel. Want veel, veel vrouwen denken dat het niet zo belangrijk is en als het eigenlijk geen kwaad is, of ze kunnen ook gewoon schrijven , het is beter voor de baby om die borstvoeding te krijgen en MRSA hebben, dan geen MRSA hebben, maar geen borstvoeding krijgen..Ja. Dat zijn sterke dingen en dan zou ik wel denken ooh okee, dan moet ik toch borstvoeding geven. (vraag: kan mijn baby MRSA krijgen door borstvoeding als ik zelf MRSA heb?)</i>	548
3A1	<i>Zoals ik het zeg, ik had hem bij, ik vond het logischer bij de vraag 'wat is MRSA?'. Daar had ik het verwacht. (vraag: welke verschillende soorten MRSA zijn er?)</i>	610
1B2	<i>Dat heb ik nog niet meegemaakt dat na labonderzoek wordt vastgesteld welke antibiotica komen. Gaat het dan om die swaps? Ja ok. Dan zou ik labonderzoek specificeren eigenlijk, want het gaat om kweken. (vraag: 'is MRSA te behandelen?')</i>	293
1B2	<i>Er moet ook bijstaan wat de verdere gevolgen en consequenties van antibioticagebruik zijn. (vraag: 'is MRSA te behandelen?')</i>	300
1B2	<i>Vind je dat de opmerkingen ook bij het vorige antwoord moesten staan? Ja dat zou ik wel wat praktischer vinden. Dit wil je echt weten. (opmerkingen van 'is MRSA te behandelen' toevoegen onder 'waarom wordt er zo lang gewacht met antibiotica?')</i>	306

Opmerking verwijderen		
1A2	Het stuk onderdaan over mannen overdragen op mannen dat zou ik laten vervallen. Eigenlijk staat in het antwoord al voldoende.	128

1B1	Vind je het goed om het aan het kinderdagverblijf en de school van je kinderen te vertellen? Ja en nee. Want als mensen niet weten wat het precies is dan wordt van een mug een olifant gemaakt en binnen de kortste keren ga je al dood, om het maar even heel negatief te zeggen. Dus dan niet, maar ik zou denk als ik het vertelde helemaal de uitleg erbij geven en aangeven waar informatie gezocht kan worden. En dat je het zelf heel vervelend vindt, maar dat je er ook niets aan kunt doen en probeert om het te beperken.	226
-----	---	-----

Categorie toevoegen		
3B1	Ik zou een kopje 'als je besmet bent' hiertussen zetten. (dus ipv in het ziekenhuis, contact met anderen, behandeling en hygiëne en schoonmaken)	733
1A2	informatie over vergoedingen	106
1A2	Misschien een kopje met 'ontwikkelingen'. Ik weet dat Ron Hendrix bezig is met scholing in Duitsland. Dat je kunt zien waar studies en onderzoeken mee bezig zijn. Toevallig heb ik MRSA opgelopen in Duitsland tijdens een skiongeluk en daarom was ik geïnteresseerd in oplopen in het buitenland. Daarom is een kopje ontwikkeling van dit moment wel van belang. Heel veel mensen hebben het eenmaal gehoord, en er zijn dan veel veranderingen geweest, en dan denken mensen misschien dat er niets is gebeurd. Zo kun je laten zien dat er wel ontwikkelingen zijn.	141

Vragen samenvoegen		
1A1	Vragen samenvoegen (<i>Kon u het antwoord gemakkelijk vinden?</i> Ja, maar het is wel zo als je kijkt bovenaan bij de categorie MRSA algemeen dat daar twee verschillende soorten staan en als je dan verder naar onderen gaat scrollen dan kom je echt de vraag tegen. De drie verschillende soorten. Dus dan zou je dit nog wel samen kunnen vatten. (wat is CA-MRSA en welke vormen van MRSA zijn er))	20,5
2A1	Vragen samenvoegen (Maar misschien had je als kopje eronder de vraag algemener houden 'wie moeten er allemaal getest worden als ik MRSA-positief ben?' in plaats van losse vragen, terwijl collega's en andere personen niet aan bod komen.)	399

Promotie/ implementatie		
1B2	Bekijken die ook deze site en weten die hier van? Want ik had er last van dat iedereen wat anders zei. Want het ziekenhuis moet dan wel hier van uitgaan. Je weet op zo'n moment niet wat je moet doen als je veel antwoorden krijgt. Als het afdelingshoofd iets anders zegt dan komt de geloofwaardigheid wel in het geding. Waar ligt dan de waarheid.)	252
1A2	Maar wordt er ook aandacht geschonken om dit bekend te maken aan huisartsen, arbo-artsen noem maar op? <i>Nog niet, want daarom gaan we eerst testen, we willen het eerst optimaal hebben. Hij is wel officieel gelanceerd, met name hygiënisten weten er van. Volgens mij wordt het binnenkort onder ziekenhuizen verspreid.</i> Ik denk dat de huisarts hier ook een belangrijke rol in speelt want daar kwam ik ook eerst terecht met vragen over hoe en wat. Ze wisten niet eens of ik wel in de praktijk mocht komen. De rollen waren eigenlijk omgekeerd, dat je hen informatie moet geven terwijl zij dat aan jou zouden moeten doen. Je wordt naar huis gestuurd met de opmerking ga maar naar je huisarts maar die heeft ook geen antwoorden. Arbo-arts ook niet.)	85

Vraag toevoegen		
3A1	Vraag toevoegen (<i>Goed, ik kan nu wel zeggen dat de vraag die u net zei dat u al had opgezocht, dus of u nog MRSA kunt krijgen in een stal die al een jaar leegstaat, ik weet nu al dat die er niet bij staat. En ik vind het een goede raag om toe te voegen,</i>)	574
5B2b	Vraag toevoegen (<i>Vind je dat de vraag ook nog had moeten staan onder de categorie 'oplopen van MRSA'? Het gaat daar wel over plaatsen, maar niet over landen. Misschien dat ik het er wel onder zou zetten, maar dan meer algemeen, in welke landen komt het voor of zo. Omdat er ook staat: plaatsen waar MRSA voorkomt.</i>) Dus onder 'oplopen van MRSA' toevoegen 'In welke landen komt MRSA voor?'	1241

Overig		
3A1	Overig (Ik neem aan dat op zo'n site ook komt te staan van 'er mogen geen rechten aan worden ontleend)	615
3B2	Overig: plaatsing 'gerelateerde vragen' (Je zou hem dus bij de bronnen of zo moeten zetten, of met een link of zo. Dat als mensen het antwoord nog niet hebben dat ze dan daarop kunnen klikken. Lijkt me veel verstandiger dan daar onderaan.)	829
5B2a	Overig: vertalen naar Nederlands (krantenbericht onder 'Moeten de huisdieren weg als ik MRSA heb?')	1200
5A1	Overig: volgorde veranderen in antwoord (Ik geloof dat de volgorde van de redenen niet de volgorde van belangrijkheid is. Ik denk dat dit de eerste is. <i>Beschermen van andere patiënten?</i> Ja. Bescherming van de volksgezondheid, ik denk dat die voorop staat. <i>Dus je zou puntje één en puntje twee omdraaien?</i> Het is ook niet zo dat alle patiënten bij voorbaat van opname of operatie gescreend worden op MRSA, dat is niet zo. <i>Nee. Alleen bij de aanwezigheid van risicofactoren.</i> Ja. <i>Zou je het verder nog anders indelen of beantwoorden?</i> Eigenlijk zie ik hier de risicofactoren niet bij he? Ik denk dat ik niet helemaal het goede antwoord heb gevonden. Het is wel zeg maar als er sprake is van risicofactoren zijn dit de antwoorden, maar ik denk dat het antwoord wat uitgebreider moet zijn om ook die risicogroepen erbij te vermelden. ... <i>Wáárom bij de aanwezigheid van risicofactoren...</i>) (vraag: waarom bij de aanwezigheid van risicofactoren voor of bij opname in het ziekenhuis op MRSA getest wordt)	1033
4A2	Overig: vraag onder meerdere categorieën onderbrengen (Als je kijkt naar zwangerschap en baby zou je het wel vrij snel kunnen vinden. <i>Nou, ik vond het ook helemaal niet zo raar dat u keek bij MRSA en mijn beroep hoor, daar zou hij best ook bij kunnen staan. Dubbel.</i> Ja op zich, sommige dingen zou je wel dubbel moeten doen, in wezen kijk je naar het eerste dan.. het valt natuurlijk onder twee categorieën.) (vraag: 'mag een zwangere verpleegkundige mij verzorgen als ik MRSA-positief ben?')	903
5A2	Overig: Vraag toevoegen aan gerelateerde vragen ('moeten mensen waarbij ik gelogeed heb zich ook laten testen op MRSA als ik zelf MRSA heb?' toevoegen als gerelateerde vraag van 'moeten mijn kinderen/partner/huisgenoten getest worden als ik MRSA heb?')	1144
5B2a	Overig: witregel tussen eerste tussenkopje en titel	1197
5B2a	Overig: Plaatsing gerelateerde vragen (Dus ik zou de bronnen en de gerelateerde vragen omdraaien.)	1170
1B2	Overig: plaatsing vraag in categorie (Ik zou hem eigenlijk wel wat hoger willen hebben in de lijst, ik was bijna ergens anders gaan zoeken totdat ik hem onderaan nog zag staan. (welke verschillende vormen van MRSA zijn er?))	286
1A2	Overig: Toevoegen functie (Ja ik zou dat wel fijn vinden als je een vraag hebt waarop het antwoord niet gevonden kan worden, dat je dan die vraag toch kan stellen en dat ze die toevoegen. Vaak heb je een kopje contact ofzo, waar dat kan.)	96

5B2a	Overig: Verplaatsen vraag naar ander tussenkopje (Hier staat trouwens: kan ik nog varkensvlees eten. Valt die niet onder 'MRSA bij varkens'?)	1203
1B1	Overig: Vraag onder andere categorie (Dit, info over bezoekers MRSA drager in het ziekenhuis) zou ik bij MRSA drager plaatsen of contact met anderen. Want dit is echt een vraag of je als MRSAdrager naar een andere instelling mag.)	119
