HERGEBRUIKEN OF VERBRUIKEN?

Een onderzoek naar de percepties en belangen rondom het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen

Naam auteur: Caroline Valster
Opleiding: Master Bestuurskunde, Faculteit der Managementwetenschappen, Radboud Universiteit Nijmegen

16 januari 2020

Naam begeleider Radboud Universiteit : prof. dr. T. Brandsen
Naam begeleider Radboudumc: prof. dr. J. Meijerink

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie ‘Hergebruiken of verbruiken?’. Voor het schrijven van deze scriptie is in het Radboudumc een onderzoek uitgevoerd naar de bevorderende en verhinderende factoren voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de (master)opleiding Bestuurskunde van de Radboud Universiteit en in opdracht van de afdeling Operatiekamers van het Radboudumc. Van mei 2019 tot en met januari 2020 ben ik bezig geweest met het onderzoek en het schrijven van deze scriptie.

Allereerst wil ik graag mijn begeleider vanuit de opleiding Bestuurskunde, prof. dr. T. Brandsen en mijn begeleider vanuit het Radboudumc, prof. dr. J. Meijerink bedanken voor de begeleiding en ondersteuning tijdens het onderzoek en het schrijfproces. In overleg met hen ben ik tot de vraagstelling van dit onderzoek gekomen. Tijdens het onderzoek was het altijd mogelijk om vragen te stellen of terugkoppeling te krijgen over het gedane werk, waardoor ik weer verder kon met het onderzoek.

Daarnaast wil ik alle respondenten bedanken voor de tijd die zij hebben vrijgemaakt om mee te werken aan dit onderzoek. In het bijzonder wil ik de patiënten die ik mocht bevragen bedanken. Als laatste wil ik mijn drie collega’s uit het Radboudumc, familie en vrienden bedanken voor de steun tijdens dit onderzoek.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Caroline Valster

Nijmegen, 16 januari 2020

Inhoudsopgave

Voorwoord 1
Samenvatting 6
1. Inleiding 7
1.1 Aanleiding 7
1.2 Probleemstelling 7
1.3 Relevantie 8
1.4 Voorbeschouwing theoretisch kader 8
1.5 Voorbeschouwing methodologisch kader 9
1.6 Leeswijzer 9
2. Ontwikkelingen rondom en onderzoek naar hergebruik 11
2.1 Wat is hergebruik? 11
2.2 Voor- en nadelen van hergebruik 11
2.2.1 Een kostenreductie door hergebruik 11
2.2.2 Het beperken van het gebruik van grondstoffen 12
2.3 De werking van het hulpmiddel 13
2.2.4 De kans op infecties 14
2.2.5 Beperking van de kans op falen van het hulpmiddel en de kans op infectie 15
3. Theoretisch kader 17
3.1 Het begrip ‘risico’ 17
3.2 Risicoperceptie 19
3.3 Een innovatie in een professionele organisatie 21
3.4 De invloed van partijen door hun middelen 22
3.5 Professionalisme 25
3.6 Conceptueel model 28
4. Beschrijving van het zorgstelsel - Partijen in het zorgstelsel, hun rollen en de onderlinge verhoudingen 29
4.1 Een schets van het zorgstelsel 29
4.2 De artsen 30
4.3 De zorgverzekeraars 31
4.4 De producenten 32
4.5 De toezichthouder 32
4.6 De patiënten 33
4.7 De patiëntenverenigingen en cliëntenraden 34
4.8 De ziekenhuizen en hun afdelingen ‘Centrale Sterilisatie’ 35
5. Regelgeving over hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen 37

5.1 Europese regelgeving 37
5.2 Nederlandse regelgeving 38
6. Methodologisch kader 39
6.1 Onderzoeksstrategie 39
6.2 Operationalisatie 39
6.2.1 De perceptie van patiënten 39
6.2.2 De perceptie van professionals 41
6.2.3 De positie van alle partijen in het zorgstelsel 41
6.2.4 De positie van de professionals en het management van het ziekenhuis 42
6.3 Databronnen 47
6.4 Keuze van case 47
6.5 Keuze van respondenten 48
6.6 Codering van respons uit de gehouden interviews 49
6.7 Verspreiding en verwerking van de enquêtes 50
6.8 Validiteit, betrouwbaarheid en controleerbaarheid 51
7. Analyse 54
7.1 De perceptie van patiënten 54
7.1.1 De vrijwilligheid van het risico 54
7.1.2 De voorstelbaarheid van het risico, de bekendheid van het risico zelf en de uitgestelde en/of verborgen effecten 54
7.1.3 De bekendheid van de voordelen van de activiteit 56
7.1.4 De verwachte rampzaligheid van de activiteit 57
7.1.5 Vertrouwen in overheid en professionals 58
7.1.6 Opleidingsniveau en leeftijd 60
7.1.7 Tussentijdse conclusie 61
7.2 De perceptie van professionals 61
7.2.1 Relatieve voordeel 61
7.2.2 Verenigbaarheid 63
7.2.3 Complexiteit 65
7.2.4 De mogelijkheid om de innovatie te onderzoeken en aan te passen 65
7.2.5 Observeerbaarheid 66
7.2.6. Tussentijdse conclusie 67
7.3 De positie van alle partijen in het zorgstelsel 67
7.3.1. Medisch specialisten en operatieassistenten 67
7.3.2. Zorgverzekeraars 68
7.3.3. Producenten 69

7.3.4. Patiënten....70
7.3.5. Ziekenhuizen....71
7.3.6. Tussentijdse conclusie....73
7.4 De positie van professionals ten opzichte van het management....74
7.4.1. De frequentie van contactmomenten tussen het management en professionals....74
7.4.2. De ervaren regeldruk bij professionals door het aantal normen dat zij opgelegd krijgen....75
7.4.3. Vertrouwen in het management door professionals....76
7.4.4. De mate van acceptatie van deze normen door professionals....76
7.4.5. Tussentijdse conclusie....77
8. Conclusie....78
8.1 Conclusie....78
8.1.1 Samenvatting....78
8.2 Reflectie....81
8.2.1 Theoretische reflectie....81
8.2.2 Methodologische reflectie....82
8.2.3 Maatschappelijke reflectie....84
8.3 Aanbevelingen....85
Bronvermelding....87
Bijlagen....94
Bijlage 1: Lijst van persoonlijke communicatie naar aanleiding van interviews....94
Bijlage 2: Interviewguides....95
Bijlage 2.1: Interviewguide voor interview met de Adviseur/Assortimentcoördinator Medische Hulpmiddelen van de Afdeling Inkoop van het Radboudumc, O. Hoven – 19 juni 2019....95
Bijlage 2.2: Interviewguide voor interview met de teamcoördinator Logistiek van de Afdeling Logistiek & Service, W. Joosten (Radboudumc) – 24 juni 2019....96
Bijlage 2.3: Interviewguide voor interview met Deskundige Steriele Middelen, J. Smit (Radboudumc) – 25 juni 2019....97
Bijlage 2.4: Interviewguide voor interview met Operationeel Manager van de Centrale Sterilisatie Afdeling, M. Meertens (Radboudumc) – 15 juli 2019....98
Bijlage 2.5: Interviewguide voor interview met Beleidsadviseur Duurzaamheid, H. Laurijsen (Radboudumc) – 16 juli 2019....99
Bijlage 2.6 Interviewguide voor interview met Strategisch Regioadviseur Duurzaamheid, C. van Beek (Radboudumc) – 29 juli 2019....100
Bijlage 2.7: Interviewguide voor interview met de voorzitter van de Patiëntenadviesraad, R. Ekkelboom (Radboudumc) – 30 juli 2019....101
Bijlage 2.8: Interviewguide voor interview met Milieukundige, J. Henderik (Radboudumc) – 6 augustus 2019....102

Bijlage 2.9: Interviewguide voor interview met Deskundige Infectiepreventie, O. Coenen (Radboudumc) – 8 augustus 2019 103

Bijlage 2.10: Interviewguide voor een interview met Programmamaker van de Afdeling Strategie Ontwikkeling, G. Dokter (Radboudumc) – 3 september 2019 104

Bijlage 2.11: Interviewguide voor een interview Directeur van Van Straten Medical, B. van Straten – 11 september 2019 105

Bijlage 2.12: Interviewguide voor interviews met chirurgen, urologen en gynaecologen (Radboudumc) – 4 september 2019 (P. van den Boezem), 11 september 2019 (C. Rosman), 12 september 2019 (H. de Wilt), 16 september 2019 (M. Sedelaar), 19 september 2019 (P. de Reuver), 23 september 2019 (J. Heesakkers), 25 september 2019 (H. van Langenhuijsen), 26 september 2019 (P. Zusterzeel), 1 oktober 2019 (B. Klarenbeek) 106

Bijlage 2.13: Interviewguide voor interview met Business Director, J. Phares (Johnson & Johnson) – 7 oktober 2019 108

Bijlage 2.14: Interviewguide voor een interview met Beleidsadviseur Duurzaamheid, W. de Brero (VGZ) – 17 oktober 2019 109

Bijlage 2.15: Interviewguide voor groepsinterview met OK-assistenten (Plastische chirurgie en Neurochirurgie, Radboudumc) en interview met OK-assistent – 28 oktober 2019 (groepsinterview), 4 november 2019 (I. Lie), 2 december 2019 (D. Grutters-Janssen en P. Quekel) 110

Bijlage 3: Enquête voor patiënten met toestemmingsformulier 111

Bijlage 4: Statistische analyses met de resultaten van patiënten 117

Samenvatting

Een groot deel van de hulpmiddelen, die op de operatiekamers in het Radboudumc worden gebruikt, zijn bedoeld voor eenmalig gebruik. Deze hulpmiddelen komen na gebruik in de afvalverwerking terecht. Het Radboudumc streeft naar veilige, betaalbare en duurzame zorg. Wanneer deze hulpmiddelen op een veilige manier gesteriliseerd kunnen worden, zou dit kunnen zorgen voor een beter betaalbare en duurzamere zorg. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te verkrijgen in de bevorderende en verhinderende factoren voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. De daarbij behorende vraagstelling is: *''Wat bevordert of verhindert het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen op operatiekamers?''.* Om antwoord te geven op deze vraag is er een enquête verspreid onder patiënten, zijn er documenten geanalyseerd en zijn er tal van interviews (binnen en buiten het Radboudumc) afgenomen. De enquête en de interviews zijn aan de hand van vier theoretische perspectieven uitgewerkt, namelijk theorie over de perceptie van patiënten ten opzichte van risico's, de perceptie van professionals ten opzichte van risico's en innovaties, de manieren waarop partijen invloed op elkaar uit kunnen oefenen en de verhoudingen tussen professionals en management.

Uit de antwoorden in de enquêtes, documenten en interviews blijkt dat de perceptie van partijen binnen het zorgstelsel ten opzichte van hergebruik door vier verschillende factoren wordt gevormd: (de ervaren) veiligheid van de patiëntenzorg, (het ervaren) belang van duurzaamheid binnen de zorg, financieel voor- of nadeel en de juridische onderbouwing van hergebruik en positie van de partij in wetgeving over hergebruik. De conclusie, die getrokken kan worden naar aanleiding van dit onderzoek, is dat de invloed van deze vier factoren op de perceptie van partijen binnen het zorgstelsel zowel bevorderend als verhinderend werken. Enerzijds is er een (groeiend) besef onder medisch professionals en patiënten dat het eenmalig gebruik van hulpmiddelen zorgt voor hoge kosten en veel afval binnen de zorg. Daarmee wordt het belang van duurzaamheid binnen de zorg en het financiële voordeel voor deze partijen duidelijker. Anderzijds werkt de invloed van deze factoren verhinderend, want er is nog veel onduidelijkheid over de veiligheid, kostenefficiëntie en duurzaamheid van hergebruik. Dit zorgt er voor dat verschillende partijen huiverig zijn om zich uit te spreken voor hergebruik.

Binnen de zorg bevinden zich verschillende partijen, zoals de ziekenhuizen, medisch professionals, zorgverzekeraars en producenten. Het werkt verhinderend dat niet al deze partijen belang hebben bij het hergebruik. De producenten hebben het minste belang bij het invoeren van hergebruik. De ziekenhuizen en zorgverzekeraars hebben belang bij hergebruik, als onderzoek aantoont dat het veilig, goedkoper en duurzamer is. Wanneer dit uit onderzoek blijkt, kunnen de medisch professionals en patiënten worden overtuigd van de waarde van het hergebruik van hulpmiddelen die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat de medisch specialisten, ziekenhuizen en producenten de meeste invloed hebben op de keuze of hergebruik al dan niet wordt ingevoerd. Daarbij is het belangrijk om te benoemen dat de ziekenhuizen een wederzijdse afhankelijkheidsrelatie hebben met alle andere partijen binnen het zorgstelsel.

Om hergebruik mogelijk te maken, zou het bevorderend werken als het ziekenhuis een coördinerende rol op zich neemt. Vanuit die positie kan het ziekenhuis aansturen op meer onafhankelijk onderzoek over de veiligheid, kostenefficiëntie en duurzaamheid van hergebruik (aanbeveling 1 en 2). Daarnaast kan het ziekenhuis vanuit die positie zorgen voor voldoende draagvlak onder medisch specialisten (aanbeveling 3) en voor samenwerking tussen academische ziekenhuizen met betrekking tot hergebruik (aanbeveling 4).

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In de operatiekamers worden meerdere hulpmiddelen gebruikt. Dit zijn bijvoorbeeld hulpmiddelen die worden gebruikt om wonden door te nemen. Een groot deel van deze hulpmiddelen wordt door fabrikanten gemaakt om eenmalig te gebruiken. Deze hulpmiddelen worden gebruikt bij één patiënt, voor één behandeling. Daarna worden zij weggegooid en komen zij in de afvalverwerking terecht. Binnen de gezondheidszorg is er momenteel veel aandacht voor duurzaamheid. Er is een 'Green Deal' gesloten, waarin is besloten dat alle zorginstellingen in 2050 klimaatneutraal moeten zijn (Green Deal, 2018; Rijksoverheid, 2018). Vanuit het belang van duurzaamheid kan het de moeite waard zijn om deze hulpmiddelen te steriliseren en opnieuw te gebruiken.

Het hergebruiken van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zou kunnen zorgen voor een vermindering van het gebruik van grondstoffen. Een mogelijk bijkomend voordeel is dat de kosten van de zorg dalen door het hergebruik, aangezien er niet telkens een nieuw hulpmiddel aangeschaft dient te worden. Naast de mogelijke voordelen spelen er ook een aantal risico's mee bij het hergebruik van hulpmiddelen. Na sterilisatie moet het hulpmiddel steriel worden opgeleverd en moet de werking van hulpmiddel ongewijzigd zijn. Het is de vraag hoe de verschillende betrokken partijen deze voordelen en risico's wegen en of zij het de moeite waard vinden om tijd en aandacht te investeren in de invoering van hergebruik.

Het Radboudumc heeft als doelstelling om in 2030 CO_2-neutraal te handelen en geen extra afval te produceren ('zero waste') (Radboudumc, 2016a). Een aantal relevante tussentijdse doelen ten aanzien van het beperken van het afval, die zijn opgesteld om dit einddoel te halen, zijn: een reductie van het restafval van vijf procent in 2020 en een reductie van het Specifiek Ziekenhuisafval (geen percentage verbonden aan dit doel). De hulpmiddelen voor eenmalig gebruik in de operatiekamers komen terecht bij het Speciaal Ziekenhuis Afval of bij het restafval. Waar de hulpmiddelen voor eenmalig gebruik terecht komen, hangt af van de contaminatie (besmetting met bloed of andere menselijk weefsel) van het hulpmiddel (Radboudumc, z.j.a; persoonlijke communicatie, nr. 3). In het jaar 2018 is de hoeveelheid verzameld restafval, ondanks meerdere maatregelen met 0,7 procent gestegen (Radboudumc, 2019). Er dienen duidelijk meer maatregelen genomen te worden om de doelen rondom duurzaamheid te bereiken.

1.2 Probleemstelling

De doelstelling van dit onderzoek is: inzicht verkrijgen in de bevorderende en verhinderende factoren voor hergebruiken van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) medische hulpmiddelen op operatiekamers. De hierbij horende vraagstelling is: *''Wat bevordert of verhindert het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) medische hulpmiddelen op operatiekamers?''.*

Deze vraag zal worden beantwoord aan de hand van verschillende deelvragen. Deze deelvragen zullen de structuur bieden voor de opbouw van de scriptie. Wanneer er wordt gesproken over de betrokken partijen in de deelvragen, gaat het onder andere over: patiënten, professionals (medisch specialisten en operatieassistenten), andere medewerkers binnen het ziekenhuis, zorgverzekeraars en producenten van medische hulpmiddelen. De deelvragen, die in de loop van het onderzoek beantwoord dienen te worden, zijn:

1. Wat is hergebruik?
2. Welke factoren en/of beweegredenen bepalen de positie die de betrokken partijen hebben ten opzichte van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) medische hulpmiddelen op operatiekamers?

3. Wat is de invloed van de verschillende betrokken partijen op het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
4. Welke aanbevelingen zijn er voor ziekenhuizen (en andere zorginstellingen) die het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen in willen voeren?

1.3 Relevantie

Het doen van onderzoek naar de bevorderende en verhinderende factoren voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen is op twee manieren relevant. Allereerst is het onderzoek vanuit een wetenschappelijk perspectief relevant. In de huidige wetenschappelijke literatuur wordt geschreven over de voordelen en risico's van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en over hoe de verschillende partijen (zoals artsen, zorgverzekeraars, producenten of patiënten) in het zorgstelsel zich tot elkaar verhouden. Deze twee onderwerpen worden echter zelden aan elkaar gekoppeld. Er is weinig geschreven over de percepties en belangen van de verschillende partijen uit het zorgstelsel ten opzichte van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Daarom is het van belang dat er naar dit specifieke onderwerp meer onderzoek wordt gedaan.

Ten tweede is het onderzoek vanuit een maatschappelijk perspectief relevant. Er is steeds meer aandacht voor duurzaamheid. Veel bedrijven en organisaties onderkennen het belang van aandacht voor duurzaamheid. Binnen de gezondheidszorg wordt dit belang ook erkend, zoals terug te zien is in de eerdergenoemde 'Green Deal' (Green Deal, 2018; Rijksoverheid, 2018). Ziekenhuizen streven er naar om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen kan mogelijk een stap in de goede richting zijn om dit doel te bereiken. Dit onderzoek kan helpen in het verschaffen van helderheid in het keuzeproces om wel of niet voor hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen te kiezen.

1.4 Voorbeschouwing theoretisch kader

In het theoretisch kader worden vier theoretische perspectieven besproken, die zich richten op de bevorderende en verhinderende factoren op hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Het eerste theoretische perspectief is gericht op de begrippen 'risico' en 'risicoperceptie'. Burgers hebben een bepaald beeld van risico's dat onder andere wordt beïnvloed door hun bekendheid met het risico en hun vertrouwen in professionals en autoriteiten. Het beeld dat patiënten hebben van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen heeft invloed op hun acceptatie van de risico's die ermee gepaard gaan.

Ten tweede wordt de acceptatie en invoering van innovaties binnen organisaties besproken. Vijf kenmerken van de innovatie hebben invloed op de acceptatie van de innovatie door professionals: relatieve voordeel, verenigbaarheid, complexiteit, de mogelijkheid om de innovatie te onderzoeken en aan te passen en de observeerbaarheid. Hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen is een verandering binnen een ziekenhuis die gezien kan worden als een risico of een innovatie. Dit is mede afhankelijk van de perceptie van professionals over de vijf bovenstaande kenmerken van de verandering. Deze kenmerken zullen worden toegelicht in het theoretisch kader.

Het derde perspectief draait om de invloed van partijen door de middelen die zij bezitten. De 'Resource Dependence Theory' heeft een centrale plek in dit theoretische perspectief. Deze theorie stelt dat de afhankelijkheid van kritieke en belangrijke middelen invloed heeft op de acties van organisaties. Organisaties moeten er voor zorgen dat zij correcte strategieën hebben om de onzekerheid, die de afhankelijkheid van kritieke en belangrijke middelen creëert, te verminderen.

Binnen het zorgstelsel zijn er verschillende partijen betrokken bij het produceren, steriliseren en gebruiken van eenmalig gebruikte hulpmiddelen. De vraag is op welke wijze zij onderling afhankelijk van elkaar zijn door de middelen die voor hen kritiek zijn.

Het vierde en laatste theoretische perspectief richt zich op professionalisme. De visie, die professionals en het management van een organisatie op professionalisme hebben, heeft invloed op de dynamiek tussen professionals en het management. In de wetenschappelijke literatuur worden vijf verschillende vormen van dynamiek beschreven: hegemonie van het management, coöptatie, onderhandeling, strategische adaptatie en professionele weerstand. Binnen ziekenhuizen heeft het management te maken met een groep professionals, de artsen die van oudsher relatief veel autonomie hebben gehad. De dynamiek tussen deze twee groepen kan invloed hebben op hun posities en op de mate aan invloed die zij hebben op het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen.

1.5 Voorbeschouwing methodologisch kader

In het methodologisch kader worden verschillende methodologische aspecten van het onderzoek besproken: onderzoeksstrategie, keuze van de case en respondenten, operationalisatie, dataverzamelingstechnieken, verwerking van resultaten, interne en externe validiteit, betrouwbaarheid en controleerbaarheid.. In deze voorbeschouwing zal ieder aspect kort worden toegelicht.

De onderzoeksstrategie van dit onderzoek is een case study (met kwantitatieve en kwalitatieve elementen). Dit is een enkelvoudige case study, waarbij het Radboudumc is uitgekozen als case om te onderzoeken. De respondenten voor het onderzoek bestaan uit vier verschillende groepen: medisch professionals, andere medewerkers van het Radboudumc, patiënten en externen (onder andere zorgverzekeraars en producenten).

De dataverzamelingstechnieken zijn een enquête, interviews en een documentenanalyse. De enquête is kwantitatief en de interviews en documentenanalyse zijn kwalitatief. Deze dataverzamelingstechnieken zorgen voor een antwoord op de eerste, tweede en derde deelvraag. De dataverzameling volgt de structuur, die wordt aangegeven in de operationalisatie. In de operationalisatie worden de factoren die van invloed zijn op de perceptie van patiënten, de perceptie van professionals, de positie van alle partijen binnen het zorgstelsel en de positie van professionals en van het management van het ziekenhuis in het bijzonder meetbaar gemaakt. Per factor staan er indicatoren aangegeven. De enquête is voorgelegd aan de patiënten. De interviews zijn gehouden met de medisch professionals, andere medewerkers uit het Radboudumc en een aantal externe partijen, zoals een medewerker van een producent van medische hulpmiddelen. De data is verwerkt door de interviews te coderen, de documenten te analyseren en de resultaten uit de enquêtes op statistische wijze te analyseren.

Als laatste wordt er in het methodologisch kader een toelichting gegeven op hoe de interne en externe validiteit, betrouwbaarheid en controleerbaarheid zoveel mogelijk beschermd zijn binnen dit onderzoek. Hierbij wordt onder andere gekeken naar hoe de interviews en de enquêtes zijn afgenomen en naar de manieren waarop dit onderzoek generaliseerbaar is voor meerdere ziekenhuizen.

1.6 Leeswijzer

In dit eerste hoofdstuk is beschreven waar het onderzoek om draait en welke vragen zullen worden beantwoord door dit onderzoek. Hoofdstuk 2 gaat verder in op de vraag wat hergebruik inhoudt en wat er reeds bekend is over de voor- en nadelen van hergebruik. Dit hoofdstuk is ter inleiding op de

rest van dit onderzoek. In hoofdstuk 3 staan de theorieën die in dit onderzoek gebruikt zijn om de bevorderende en verhinderende factoren voor de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, te achterhalen. Daarop volgt in hoofdstuk 4 een toelichting op welke partijen zich in het zorgstelsel bevinden en welke rollen zij hebben. Hoofdstuk 5 staat in het teken van de regelgeving die is opgesteld rondom het hergebruik en gebruik van hulpmiddelen. In hoofdstuk 6 staan de methoden van dit onderzoek beschreven. In het daaropvolgende hoofdstuk, hoofdstuk 7 staat de analyse beschreven. Hierin wordt antwoord gegeven op de tweede en derde deelvraag van dit onderzoek. Als laatste worden in hoofdstuk 8 de conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek weergegeven. Verder wordt er in hoofdstuk 8 ook gereflecteerd op de bruikbaarheid van de eerder vermelde theorieën uit het theoretisch kader, het gebruik van de methoden en de maatschappelijke context van dit onderzoek.

2. Ontwikkelingen rondom en onderzoek naar hergebruik

In dit hoofdstuk zal een verdere introductie op het fenomeen 'hergebruik' worden gegeven en zal de eerste deelvraag van dit onderzoek worden beantwoord: Wat is hergebruik? Verder zal er, als achtergrondinformatie voor de tweede deelvraag, een overzicht worden gegeven van de huidige theoretische kennis over de voor- en nadelen van het hergebruiken van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen.

2.1 Wat is hergebruik?

Bij hergebruik draait het in dit onderzoek om het hergebruiken van hulpmiddelen, die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn. Eenmalig gebruik is dat een hulpmiddel slechts voor een behandeling bij één patiënt wordt gebruikt. Het hergebruiken van een hulpmiddel, dat oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld was, wordt gedaan door het hulpmiddel te steriliseren, te verpakken en terug te sturen naar de operatiekamers waar het hulpmiddel gebruikt kan worden.

Er zijn drie verschillende categorieën hulpmiddelen die gebruikt kunnen worden tijdens een behandeling: non-kritische, semi-kritische en kritische hulpmiddelen (Bornstein, Butler, Kean, 2010). Een non-kritisch hulpmiddel raakt de huid niet aan of komt alleen in contact met intacte huid. Een semi-kritisch hulpmiddel komt in contact met open huid en/of slijmvliezen, maar penetreert deze stukken huid en/of slijmvliezen niet. Een kritisch hulpmiddel penetreert open huid of weefsel. Bij een kritisch hulpmiddel is de meeste kans op een infectie, omdat deze hulpmiddelen het meest lastig zijn om te steriliseren.

In dit onderzoek zal het gaan over kritische hulpmiddelen. Veel van de hulpmiddelen, die in de operatiekamers van het Radboudumc worden gebruikt, zijn kritische hulpmiddelen (persoonlijke communicatie, nr. 1). Bij het steriliseren kunnen chemicaliën of stoom gebruikt worden. De chemicaliën zorgen voor een grondigere sterilisatie, maar zorgen ook voor een verhoogde kans van een verandering van de functie van het hulpmiddel. Daarom wordt er in de literatuur onderscheid gemaakt tussen deze typen hulpmiddelen en wordt er gesproken over regels per categorie (Bornstein, et al., 2010).

2.2 Voor- en nadelen van hergebruik

In wetenschappelijke literatuur worden verschillende mogelijke voordelen van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen genoemd. Deze voordelen zijn het beperken van de kosten binnen de gezondheidszorg en het beperken van het gebruik van grondstoffen.

2.2.1 Een kostenreductie door hergebruik

De kostenreductie per behandeling is afhankelijk van een aantal factoren: kosten van het gebruik van wegwerkartikelen, kosten van het hergebruiken (inclusief de kosten van programma-ontwikkeling, kwaliteitscontrole en certificering), kosten van mogelijke calamiteiten die veroorzaakt worden door hergebruikte hulpmiddelen en juridische kosten die gepaard gaan met deze calamiteit (Bornstein, et al., 2010). De kostenreductie kan oplopen tot meer dan 10.000 euro per jaar, afhankelijk van de originele kosten van een hulpmiddel (Hussain, Balsara, Nagral, 2012). In de kostenreductie speelt de frequentie van het hergebruik mee. Na bijvoorbeeld tien keer hergebruiken kan het kostenvoordeel weg zijn en kan het juist duurder zijn om een hulpmiddel nog vaker opnieuw te gebruiken (DesCoteaux, Tye, Poulin, 1996).

Op de operatiekamer in het Radboudumc worden vele verschillende hulpmiddelen gebruikt. In tabel 1 is een voorbeeld te zien van de kosten die bespaard kunnen worden met het hergebruiken

van hulpmiddelen die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn[1]. In dit voorbeeld zijn een aantal categorieën van hulpmiddelen opgenomen: de staplers en de sealing apparatuur[2]. Dit zijn duurdere hulpmiddelen die in grote hoeveelheden gebruikt worden op de operatiekamers.

Een aandachtspunt bij het berekenen van de kostenbesparing zijn de kosten die gepaard gaan met een calamiteit en de aansprakelijkheid voor deze calamiteit. Wanneer een complicatie bij een patiënt te herleiden is naar het hergebruik van een hulpmiddel, dat oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld was, zijn de kosten zeer hoog. Zeker bij de hulpmiddelen, die als voorbeeld worden gebruikt in tabel 1, aangezien dit kritische hulpmiddelen zijn. De kosten van een complicatie lopen in veel gevallen op tot 20.000 euro[3] (Burm, Nijboer, 2018). De hoogte van dit bedrag heeft tot gevolg dat meerdere calamiteiten in korte tijd (bijvoorbeeld een calamiteit per jaar) het kostenvoordeel van hergebruik teniet doen.

Tabel 1: Een voorbeeld van de kostenbesparing (J. Meijerink, persoonlijke communicatie, 4 juli 2019; M. Meertens, persoonlijke communicatie, 21 augustus 2019).

Hulpmiddelen	Hoeveelheid bestelde hulpmiddelen per jaar	Gemiddelde prijs per stuk	Kosten per jaar	Kosten per jaar bij hergebruik (10 keer)[4,5,6]
Sealing apparatuur	732	€473,20	€346.382,40	€72.655,39
Staplers	366	€371,87	€136.104,42	€29.282,20

2.2.2 Het beperken van het gebruik van grondstoffen

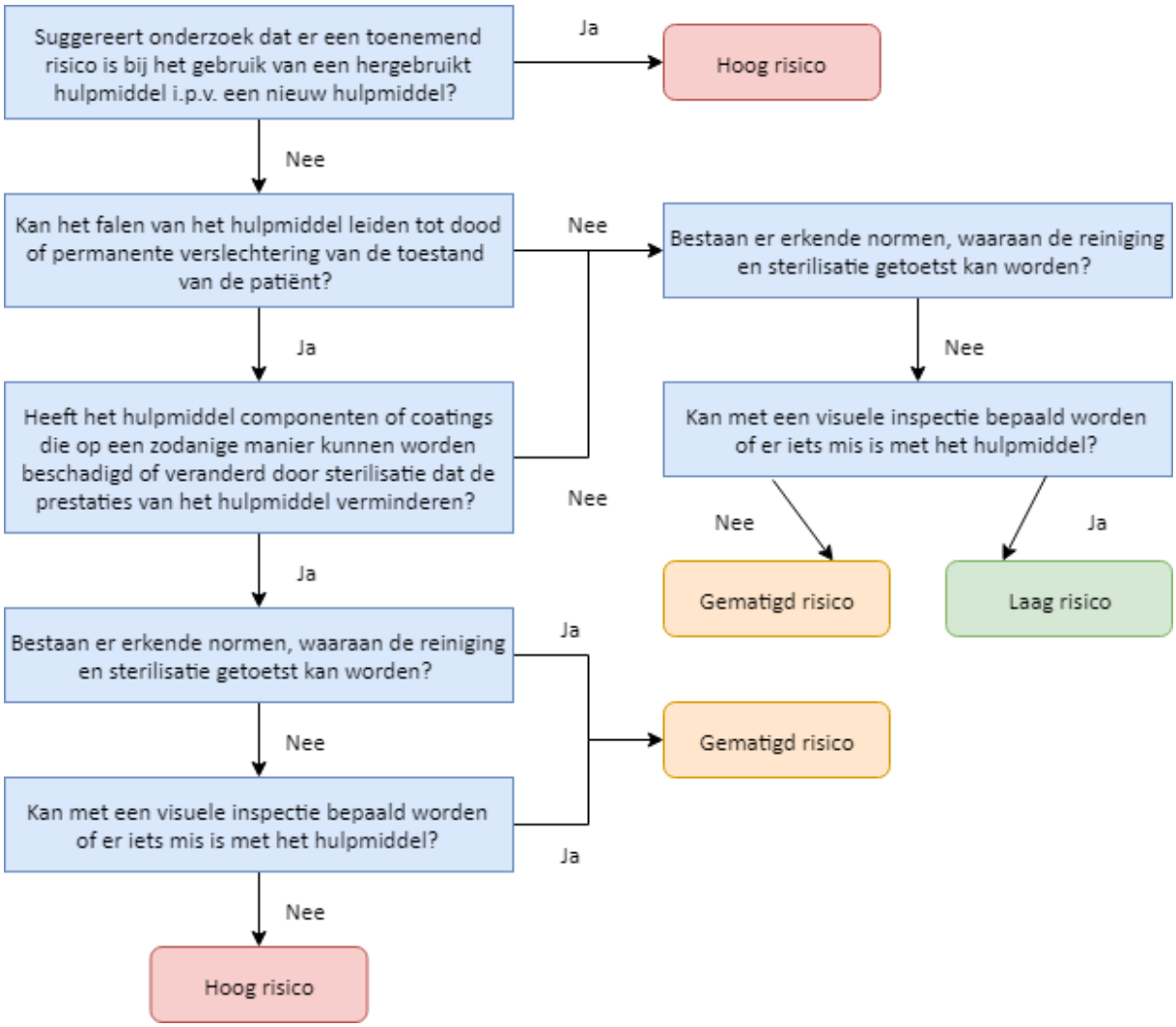
Het tweede mogelijke voordeel ligt op het vlak van duurzaamheid (Mordor Intelligence, 2018; Tinkham, 2010). Door het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen worden minder grondstoffen gebruikt in de productie van medische hulpmiddelen (en minder afval verzameld in de vorm van Specifiek Ziekenhuisafval). Dit zou kunnen zorgen voor een ontlasting van het milieu en voor een duurzamere werkwijze binnen een ziekenhuis. Bewijs voor het ontlasten van het milieu door hergebruik is niet bekend, aangezien verschillende sterilisatiemethoden ook zouden kunnen zorgen voor een zware belasting van het milieu.

[1] In deze berekening zijn de kosten die bespaard worden met de vermindering van Specifiek Ziekenhuisafval niet meegenomen. Het is moeilijk om hier zicht op te krijgen, maar uit interviews blijkt dat dit een kostbare manier van verwerken is (duurder dan de verwerking van restafval) (persoonlijke communicatie, 24 juni 2019).
[2] Dit zijn hulpmiddelen om wonden te hechten, vaten door te nemen of darmen aan elkaar te hechten.
[3] De kosten van een diepe postoperatieve wondinfectie worden geschat op 21.250 euro.
[4] Bij het maken van deze berekening worden de volgende aannames gemaakt: Er zijn geen extra kosten verbonden aan het hergebruik en de prijs van het hulpmiddel blijft hetzelfde.
[5] Deze berekening is op de volgende manier gemaakt. Er werden de kosten van tien hulpmiddelen bij hergebruik uitgerekend op de volgende wijze: de prijs van het hulpmiddel + (de prijs van het hulpmiddel / 10 x 9) + de kosten voor sterilisatie + de overige kosten. Daarna werd dit vermenigvuldigd door het volume dat jaarlijks wordt gebruikt in de operatiekamers.
[6] De kosten voor de sterilisatie liggen tussen de €2,95 en €89,90. Het gemiddelde hiervan is €43,48. Dit bedrag is gebruikt in de berekening van de kosten van het hergebruik. Verder is er een schatting van de overige kosten opgenomen in de berekening. Hierbij wordt er een bedrag van 50 euro gerekend voor de kostenposten: transport, verpakking, programma-ontwikkeling en certificering. Hierbij moet ik ogenschouw worden genomen dat de kosten van programma-ontwikkeling over een lange termijn worden gespreid.

In vergelijkend onderzoek naar de milieueffecten van hulpmiddelen voor eenmalig en meervoudig gebruik, stoot de productie en verwerking van hulpmiddelen voor meervoudig gebruik zowel minder, evenveel of meer CO_2 uit als de productie en verwerking van hulpmiddelen voor eenmalig gebruik (Sherman, Raibley, Eckelman, 2018; Sørensen, Grüttner, 2018; Davis, McGrath, Quinlan, Jack, Lawrentschuk, Bolton, 2018). Om hier meer duidelijkheid over te krijgen zal er nader onderzoek gedaan moeten worden per hulpmiddel.

2.3 De werking van het hulpmiddel

Naast de voordelen zijn er mogelijk een aantal nadelen verbonden aan het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Het eerste mogelijke nadeel is dat de werking van het hulpmiddel verandert door de sterilisatie. In figuur 1 is een voorbeeld te zien van de bepaling van het risico rondom de verandering van de werking van het hulpmiddel door sterilisatie. Wanneer een hulpmiddel vervormt of beschadigt tijdens de sterilisatie, kan dit consequenties hebben voor de werking van het hulpmiddel. Naar de werking van een hergebruikt hulpmiddel is reeds onderzoek gedaan. De onderzoeken laten tegenstrijdige resultaten zien.



Figuur 1: Bepaling van het risico rondom de verandering van de werking van het hulpmiddel door sterilisatie bij hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen (Food and Drug Administration, 2000).

Bepaalde onderzoekers zijn positief gezind. Ubaldi (2019) beschrijft hoe nieuwe hulpmiddelen 4,9 keer vaker defectief zijn dan hergebruikte hulpmiddelen. De conclusie die zij trekt, is dat wanneer hulpmiddelen de eerste keer werken, de kans groot is dat ze de volgende keer ook goed werken. Verder blijkt uit onderzoek van de Association of Medical Device Reprocessors (AMDR, 2016) dat er weinig extra incidenten worden gemeld bij hergebruikte hulpmiddelen (99,8 procent van de incidenten met hergebruikte middelen was volgens hen met een nieuw hulpmiddel ook gebeurd). Onderzoekers noemen verschillende hulpmiddelen waarbij hergebruik mogelijk zou kunnen zijn, zoals hulpmiddelen om te tuberen en staplers (Krüger, 2008).

Andere onderzoekers spreken deze resultaten en conclusies tegen. Volgens Bornstein, et al. (2010) is er onvoldoende resultaat voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Zij verzamelden informatie over het hergebruik van zestien hulpmiddelen. Bij meerdere hulpmiddelen was er een verschil in de resultaten tussen onderzoeken binnen en buiten een levend organisme. Zij stellen dat er nog te weinig onderzoek gedaan is naar hergebruik van hulpmiddelen om het in te voeren in de dagelijkse praktijk.

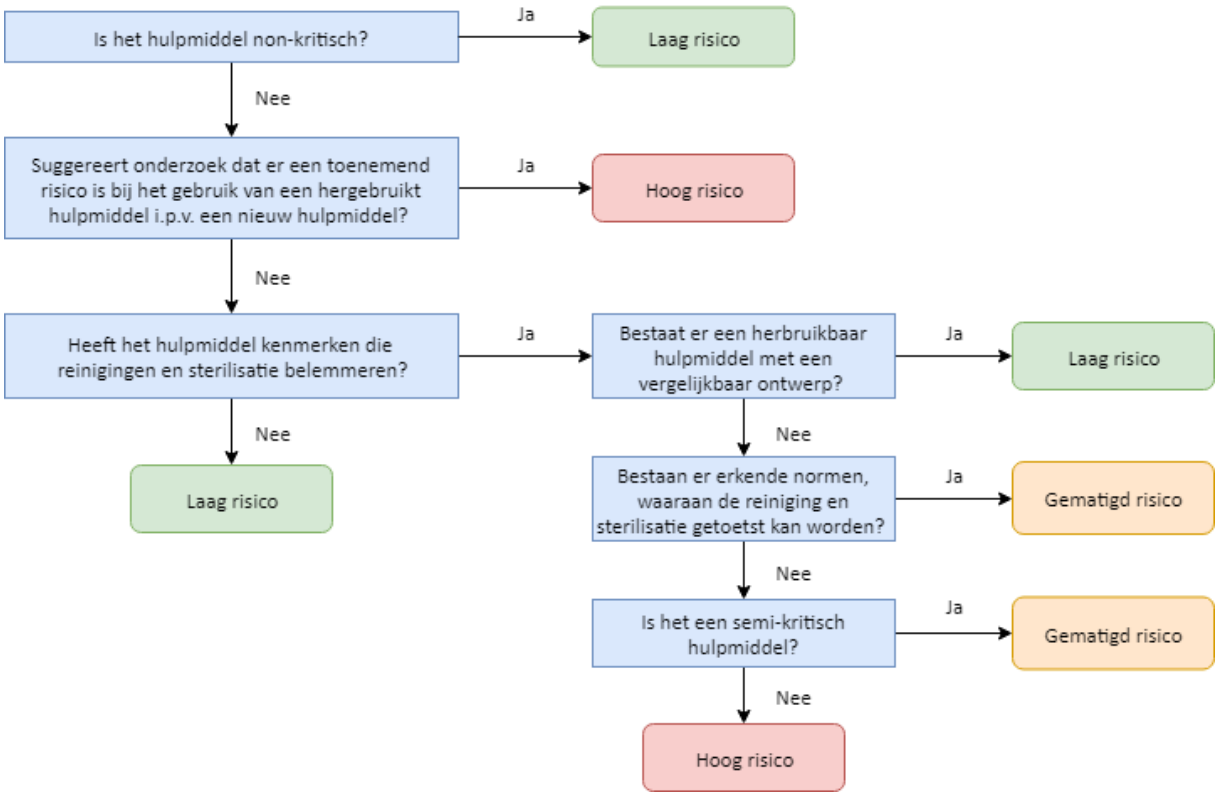
Deze uitspraak komt voor in meerdere onderzoeken (Roth, Heeg, Reichl, 2002; Thiede, Kramer, 2013). In Duitsland is een experiment gedaan met het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Uit de evaluatie van dit experiment bleek dat er verschillende problemen ondervangen moeten worden om hergebruik van hulpmiddelen succesvol in te voeren (Thiede, Kramer, 2013). In de evaluatie bleek onder andere dat medisch personeel vertrouwen moet hebben in de werking van het gesteriliseerde hulpmiddel.

2.2.4 De kans op infecties

Het tweede mogelijke nadeel is dat de kans op infecties groter kan zijn bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. In figuur 2 is een voorbeeld te zien van de bepaling van het risico op infectiegevaar bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Onderzoeken naar de risico's op infecties hebben nog niet gezorgd voor overweldigend bewijs voor de veiligheid of onveiligheid van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Hiervoor is er te weinig (onafhankelijk) onderzoek verricht.

Thiede en Kramer (2013) stellen dat uit onderzoek in een Brits ziekenhuis blijkt dat 56 procent van de gemonitorde, hergebruikte endoscopen na sterilisatie besmet zijn[7]. Kramer en Assadian (2008) hebben ook twijfels bij de steriliteit van hulpmiddelen die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn. Het is van belang dat de patiënt geen gevaar loopt door infecties, pyrogenen, allergische reacties en toxische reacties. In verder onderzoek moeten hergebruikte hulpmiddelen worden getest op de volgende criteria: de mate waarin de verpakking van het hulpmiddel intact is, de droging van het hulpmiddel, de vermelde datum op de verpakking van het hulpmiddel en mogelijke eerdere meldingen over hulpmiddelen uit dezelfde partij.

[7] Er werden 23 hulpmiddelen gemonitord in dit onderzoek.



Figuur 2: Bepaling van het risico op infectiegevaar bij hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen (Food and Drug Administration, 2000).

2.2.5 Beperking van de kans op falen van het hulpmiddel en de kans op infectie

Er zijn twee stappen die genomen kunnen worden om de nadelige risico's rondom het hergebruik te beperken: focus in het onderzoek naar hergebruik en het opstellen van een kwaliteitsmanagementsysteem. Onderzoeken naar hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen kunnen er voor zorgen dat onzekerheden over de steriliteit en werking van het hulpmiddel worden weggenomen. In deze onderzoeken kan er in het bijzonder aandacht worden besteed aan het herontwerpen van hulpmiddelen (re-design). (Door het herontwerpen van een hulpmiddel kunnen er nieuwe mogelijkheden ontstaan voor hergebruik). Volgens Bornstein (2010) moet er duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen het onderzoek van het hergebruik van verschillende hulpmiddelen. Positieve resultaten voor het hergebruik van een hulpmiddel kunnen niet worden gegeneraliseerd naar een grotere groep met hulpmiddelen. Per hulpmiddel moet er onderzoek worden gedaan naar de mogelijkheden voor het herontwerpen van een hulpmiddel (re-design).

Daarnaast kan een kwaliteitsmanagementsysteem bijdragen aan het inperken van de nadelige risico's van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Thiede en Kramer (2013) beschrijven verschillende momenten waarop het misgaat in het proces van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Een kwaliteitsmanagementsysteem kan dit ondervangen. De redenen van de problemen liggen veelal in te weinig kennis/training van het personeel of de afwezigheid van goed werkende apparatuur.

De stappen die gezet dienen te worden binnen dit kwaliteitsmanagementsysteem zijn: de formulering van een doelstelling, de definiëring van verantwoordelijkheden, de beoordeling van het risico en een classificatie van het hulpmiddel (non-kritisch, semi-kritisch, kritisch), de validatie en

documentatie van het proces, het opstellen van procedurele instructies, het opstellen van een plan voor routineonderzoek en de opleiding en training van personeel (Kramer, Assadian, 2008). Het laatste aspect van het kwaliteitsmanagementsysteem is essentieel (Thiede, Kramer, 2013). Uit onderzoek blijkt dat het opstellen van regelgeving rondom hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen tot weinig leidt wanneer er geen duidelijke standaarden zijn voor training van personeel.

3. Theoretisch kader

Dit hoofdstuk zal in het teken staan van verschillende theorieën die verklaren waarom partijen in het zorgstelsel het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen wel of niet steunen. Verder zullen er theorieën besproken worden die ingaan op de middelen, machtsposities en strategieën van de verschillende partijen.

Allereerst zal er ingegaan worden op het begrip 'risico' en de vorming van een risicoperceptie. Patiënten kunnen het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zien als een risico. De perceptie die zij hebben van hergebruik en de mogelijke risico's van het hergebruik, zijn bepalend voor hun handelen. Daarom zullen in dit hoofdstuk de factoren die van invloed zijn op de risicoperceptie worden besproken. Het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen kan door professionals worden gezien als risico of juist als een innovatie. Een innovatie krijgt sneller voet aan de grond binnen een organisatie wanneer het voldoet aan bepaalde kenmerken. Deze kenmerken zullen in dit hoofdstuk worden behandeld.

De perceptie van partijen is één ding, maar hun invloed op de invoering of belemmering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, is een andere belangrijke factor. De mate van invloed die de verschillende partijen in het zorgstelsel hebben, verschilt. Door de middelen die zij tot hun beschikking hebben, kunnen zij er wel of niet voor zorgen dat hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen wordt ingevoerd. Dit gedachtegoed is terug te zien in de Resource Dependency Theory. Deze theorie zal worden besproken in dit hoofdstuk.

Als laatste zal er worden gesproken over het begrip 'professionalisme'. Professionals hebben een centrale positie in het zorgstelsel. De manier waarop zij interacteren met het management heeft invloed op de positie die zij hebben binnen het zorgstelsel. Wanneer zij veel autonomie hebben, zullen zij meer mogelijkheden hebben om hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen te belemmeren of in te voeren.

3.1 Het begrip 'risico'

Aan een verandering, zoals het invoeren van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, kunnen risico's verbonden zijn. Verschillende betrokken partijen hebben een perceptie van de verandering en de risico's die daarmee gepaard gaan. Sommigen van hen zullen het risico erg laag inschatten. Anderen zien de verandering als een bedreiging van de status quo en schatten de risico's erg hoog in. Voordat er meer gezegd kan worden over de (risico)perceptie van partijen, is het van belang om het begrip 'risico' nader onder de loep te nemen. Dit begrip is niet gemakkelijk op een eenduidige manier te definiëren (Haimes, 2009). Om deze reden worden er in de wetenschappelijke literatuur vele verschillende definities gegeven van dit begrip (Kaplan, Garrick, 1981).

Een kwantitatieve manier om het begrip 'risico' te definiëren is ''kans maal schade'' (Helsloot, Pieterman, Hanekamp, 2010, p. 107; Kaplan, Garrick, 1981). Een andere wijze om op een kwantitatieve manier het begrip 'risico' te omschrijven, is de kans delen door het aantal waarborgen dat is ingebouwd. Deze manier van definiëren wordt vaak gebruikt door verzekeraars (CZ, 2019). Het is belangrijk om te beseffen dat de berekeningen die worden gemaakt (aan de hand van deze definiëring van het begrip 'risico') geen absolute zekerheid geven (Kaplan, Garrick, 1981). De kans dat een ongeval of complicatie zich voordoet, is niet volledig te voorspellen. Een meer algemene en

kwalitatieve definiëring van het begrip ‘risico’ is ‘’iedere vorm van willekeurigheid die nadelige gevolgen zou kunnen hebben voor de betrokken personen of bedrijven’’ (Zahedi, 2008).

Met risico’s kunnen betrokken partijen op verschillende manieren omgaan. Helsloot, Pieterman en Hanekamp (2010, p. 37) beschrijven drie verschillende perspectieven op risico’s en de schade die deze risico’s kunnen veroorzaken. Het eerste perspectief is de ‘schuldcultuur’. In deze cultuur zijn individuen verantwoordelijk voor de schade die zij lijden. Een ongeluk kan gebeuren en de schuldige van het ongeluk is veelal het slachtoffer zelf. Onzekerheid wordt in deze cultuur geaccepteerd.

Vanuit het tweede perspectief, de ‘risicocultuur’ wordt onzekerheid ook in zekere mate geaccepteerd (Helsloot, et al., 2010, p. 37). Het risico wordt gekwantificeerd door de kans en de mogelijke schade uit te rekenen. Daarna wordt er een kosten-batenanalyse uitgevoerd. Wanneer de kosten van het beperken van het risico hoger zijn dan de mogelijke schade, zal binnen deze cultuur de onzekerheid van het risico worden geaccepteerd. Binnen deze cultuur zal men instemmen met de kwantitatieve definiëring van het begrip ‘risico’.

Het derde en laatste perspectief is de ‘voorzorgcultuur’ (Helsloot, et al., 2010, p. 37). In deze cultuur worden ongelukken en complicaties gezien als te voorkomen. Onzekerheid wordt niet geaccepteerd. Alle mogelijke schade moet worden voorkomen. Dit moet worden gedaan door degenen die verantwoordelijk zijn voor een innovatie of project, zij die het systeem beheren. Wanneer er toch een ongeluk gebeurt of een complicatie met bijbehorende schade optreedt, zullen zij degenen zijn die moeten boeten. Binnen deze cultuur zal men meer neigen naar de kwalitatieve en algemene definiëring van het begrip ‘risico’. Volgens Helsloot et al. (2010, p. 37) is deze cultuur in de afgelopen jaren steeds overheersender geworden in publieke organisaties.

Naast verschillende perspectieven op risico’s en de schade die risico’s kunnen veroorzaken, bestaan er verschillende typen risico’s: sociale risico’s, politieke risico’s en economische risico’s (Zahedi, 2008). Sociale risico’s worden gevormd door de sociale normen en waarden die gelden in een maatschappij en/of organisatie. Gedragingen die volgens deze normen en waarden worden gezien als onacceptabel, zullen worden bestempeld als sociaal risico. Sociaal risico komt voornamelijk voort uit confrontaties tussen groepen met verschillende normen en waarden. In een ziekenhuis kunnen bijvoorbeeld medewerkers en/of leiding verschillende normen en waarden aanhangen ten opzichte van de veiligheid van de patiënten. Zij zien op medisch gebied een risico ontstaan, maar de andere groep erkent dit medisch risico niet als probleem. Dit leidt ertoe dat de groep die veiligheid hoog in het vaandel heeft staan, de andere groep zal zien als sociaal risico omdat zij de normen overtreden. Op de duur zal er een confrontatie komen tussen deze twee groepen.

Bij een politiek risico is er de mogelijkheid op een ongewenste consequentie van een politieke handeling (Zahedi, 2008). Het kan zijn dat een handeling in eerste instantie niet politiek lijkt te zijn en dat later toch blijkt te zijn. Dit kan bijvoorbeeld zijn wanneer een interne beslissing in een organisatie uitlekt en maatschappelijke onrust veroorzaakt. Politieke risico’s kunnen zich op verschillende manieren manifesteren in organisaties. Een hypothetisch voorbeeld hiervan met betrekking tot hergebruik van hulpmiddelen, is dat er binnen het ziekenhuis wordt overlegd, onderzoek wordt gedaan naar de medische gevolgen en dat hergebruik wordt ingevoerd. Dit wordt niet gecommuniceerd naar de patiënten, omdat dit niet nodig leek. Maar toch komt het nieuws bij patiënten terecht en komt er onrust onder patiënten over het hergebruik. Door professionals en patiënten wordt in dit geval anders aangekeken tegen het medisch risico.

Economische risico’s zijn te vinden op verschillende niveaus, zoals een financieel niveau, een operationeel niveau of een wettelijk niveau (Zahedi, 2008). Ontwikkelingen in de markt en financiële

tegenvallers kunnen er voor zorgen dat een organisatie economisch risico loopt. Verder kunnen problemen op de werkvloer zorgen voor een economisch risico op operationeel niveau. Dit kan komen doordat er grote fouten worden gemaakt of nalatig wordt gehandeld. Als laatste zorgen regelgeving en fouten in contracten voor economische risico's op wettelijk niveau.

3.2 Risicoperceptie

Burgers kunnen verschillend staan tegenover innovaties en de risico´s die vastzitten aan deze innovaties. De één ziet geen gevaar in een innovatie en is voor de invoering van deze nieuwe praktijk. De ander ziet allerlei beren op de weg, de innovatie zorgt voor een onveiligheidsgevoel en maakt onrustig. De manier waarop burgers tegen risico´s aankijken, wordt ook wel een risicoperceptie genoemd.

Een risicoperceptie wordt beïnvloed door verschillende factoren. Allereerst is de vrijwilligheid van het risico een invloedrijke factor voor de risicoperceptie. Starr (1969) beschrijft hoe een vrijwillig risico duizend keer sneller wordt aanvaard dan een onvrijwillig risico. Een voorbeeld hiervan is dat burgers sneller de risico's van bungeejumpen dan van een kerncentrale in hun achtertuin zullen aanvaarden. Burgers gaan in het eerste geval ongedwongen een risico aan en hebben het gevoel dat zij zelf de controle hebben over het risico. De vrijwilligheid van het risico wordt ook op andere plekken in de literatuur beschreven als een beïnvloedende factor voor de risicoperceptie (Vasvàri, 2015; RIVM, 2003).

Verder beschrijft Starr (1969) twee andere factoren die invloed hebben op de risicoperceptie en die vaker voorkomen in wetenschappelijke literatuur over risicoperceptie: de voorstelbaarheid van een risico en de publieke bekendheid van de voordelen van een activiteit (Vasvàri, 2015). Wanneer het risico niet goed voor te stellen is en de voordelen van de activiteit niet algemeen bekend zijn, zal het risico niet snel worden geaccepteerd.

Naast Starr beschrijven anderen meerdere factoren die invloed hebben op de risicoperceptie. Allereerst is het van belang of een risico nieuw of reeds bekend is. Wanneer een risico nieuw is, zullen burgers sneller bang zijn voor de gevolgen van een activiteit (Slovic, Fisschof, Lichtenstein, 1980; Brennikmeijer, 2011, Vasvàri, 2015). Ten tweede beïnvloeden uitgestelde of verborgen effecten de risicoperceptie van burgers. Als er op de lange termijn gevolgen blijken te zijn van een activiteit, zullen burgers minder snel de risico's van deze activiteit accepteren. Burgers (non-experts) denken sneller dat er nog onbekende effecten zijn dan experts. Wanneer experts communiceren dat alle effecten in kaart gebracht zijn, zullen non-experts hier in veel gevallen aan twijfelen (Sjöberg, 2001). Ten derde is de rampzaligheid van belang. Wanneer veel mensen ernstige gevolgen verwachten van een calamiteit die zich voordoet tijdens het uitvoeren van een activiteit, zullen burgers de risico's van de activiteit minder snel accepteren (Slovic, Fisschof, Lichtenstein, 1980; Brennikmeijer, 2011; Vasvàri, 2015). Ten vierde is het vertrouwen van burgers in autoriteiten en professionals van invloed op hun risicoperceptie (Viklund, 2003; Vasàri, 2015; Siegrist, Cvetkovich, 2000). De betrouwbaarheid van de professional zorgt ervoor dat burgers positiever tegenover een innovatie staan. De relatie tussen de risicoperceptie en het vertrouwen van burgers is sterker wanneer burgers weinig kennis hebben over het betreffende onderwerp. Daarnaast is het (sociaal en institutioneel) vertrouwen van burgers in autoriteiten en professionals over het algemeen groter, wanneer zij een hoger opleidingsniveau hebben. (Arends, Schmeets, 2015; Schmeets, 2017). Ten vijfde is er een demografisch kenmerk van invloed op de risicoperceptie (Siegrist, Gutscher, Earle, 2005). Bij technologische risico's is een verband te zien tussen de risicoperceptie en leeftijd. Oudere mensen staan minder positief tegenover risico's dan jonge mensen.

Tabel 2: Factoren die de risicoperceptie beïnvloeden

Beïnvloedende factoren
De vrijwilligheid van het risico
De voorstelbaarheid van het risico
De bekendheid van de voordelen van de activiteit
De bekendheid van het risico zelf (nieuw/bestaand)
Uitgestelde of verborgen effecten van de activiteit
De verwachte rampzaligheid
Vertrouwen in autoriteiten en professionals
Demografische kenmerken (leeftijd en opleidingsniveau)

Bepaalde burgers zijn helemaal thuis in een onderwerp, anderen weten er vrijwel niets vanaf. Aan het informatieniveau van burgers zitten twee kanten. Zoals eerder gezegd is de relatie tussen vertrouwen in autoriteiten en professionals sterker, wanneer burgers weinig kennis hebben over het betreffende onderwerp. Door meer informatie wordt de relatie tussen vertrouwen en risicoperceptie verstoord. Dit kan positief of negatief uitwerken voor de risicoperceptie. Wanneer burgers veel vertrouwen in de autoriteiten en professionals hebben, kunnen zij door informatie negatiever tegenover een risico staan doordat zij niet meer geleid worden door hun vertrouwen. Het kan echter ook gebeuren dat burgers door meer informatie positiever tegenover risico's staan, doordat zij beter in staat zijn om voor zichzelf een afweging te maken.

In dit laatste geval zijn burgers, nadat zij meer informatie hebben gekregen over het risico en de kosten die gepaard gaan met het beheersen van dit risico, eerder geneigd om een afweging te maken tussen de kosten en de baten van de activiteit (Helsloot, Scholtens, Groenendaal, Stapels, 2012). Zij begrijpen dat de overheid en de bedrijven soortgelijke afwegingen moeten maken, omdat er geen oneindige pot met geld is. Dit verschijnsel wordt ook wel 'de narrige burger' genoemd (Helsloot, 2013). De burger zal in eerste instantie kiezen voor het eigen belang. Wanneer zij meer informatie hebben en zij meer diepgaand antwoord moeten geven op vragen, komt een andere kant van de burger boven drijven. Zij stappen in de schoenen van een professional en zien de zaken meer vanuit het algemeen belang.

Om een narrig burger te zijn, moeten burgers wel een aantal neigingen onderdrukken. Een meer rationele manier van denken over risico's kan worden geblokkeerd door een aantal denkpatronen. Allereerst verwaarlozen burgers de waarschijnlijkheid van een risico, wanneer een gebeurtenis hen persoonlijk sterk raakt (Slovic, Peters, 2006; Vasàri, 2015). De mogelijkheid van de gevolgen van deze gebeurtenissen worden erg groot in het hoofd van deze burgers. Ten tweede blijkt een hoge geloofwaardigheid van informatie bij burgers een hogere risicoperceptie te veroorzaken, terwijl een hoge geloofwaardigheid van informatie bij de overheid en bedrijven een lage risicoperceptie teweegbrengt (Trumbo, McComas, 2003). Ten derde reageren burgers averechts op percentages en hoge aantallen. Slovic en Peters (2006) beschrijven hier een voorbeeld van. Burgers zijn eerder geneigd om een maatregel te steunen, waarmee 98 procent van 150 mensen wordt gered dan een maatregel waarmee alle 150 mensen worden gered.

Samenvattend is het duidelijk dat risicoperceptie onderhevig is aan de invloed van vele factoren. Niet alleen de aard van het risico, maar ook de kenmerken van de persoon en de mate van vertrouwen in de autoriteiten hebben invloed op de risicoperceptie. Deze factoren kunnen helpen verklaren waarom patiënten hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zien als een groot of klein risico.

3.3 Een innovatie in een professionele organisatie

Het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen kan worden gezien als een risico. Een risico is een term met een negatieve connotatie. Aan hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen kan ook een term met een positievere connotatie gekoppeld worden. Hergebruik kan gezien worden als een kans, als een innovatie van de dagelijkse praktijk. In de wetenschappelijke literatuur wordt een innovatie op de volgende manier gedefinieerd: *''An innovation is an idea, practice or project that is perceived as new by an individual or other unit of adoption* (Sahin, 2006, p. 14).'' Van belang is dat een innovatie niet nieuw hoeft te zijn, een innovatie wordt gezien als iets nieuws door de betrokken personen.

Iets dat wordt gezien als iets nieuws en een verandering bewerkstelligt, kan zorgen voor onzekerheid binnen een organisatie. Daarom moet, voordat een innovatie voet aan de grond kan krijgen in een organisatie en mensen het zien als iets positiefs, de kennis over de voor- en nadelen van de innovatie worden verspreid (Sahin, 2006). Of een innovatie voet aan de grond krijgt in een organisatie is afhankelijk van vijf verschillende factoren: het relatieve voordeel, de verenigbaarheid, de complexiteit, de mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aanpassen en observeerbaarheid (Sanson-Fischer, 2004; Wu, Wang, Lin, 2007). (In tabel 3 is een overzicht van de factoren te vinden.)

Het relatieve voordeel is de mate waarin een innovatie wordt gezien als iets dat beter is dan de huidige praktijk. Deze factor correleert positief met de snelheid waarmee de betrokken persoon de innovatie accepteert. Er worden twee verschillende soorten innovaties onderscheiden: incrementele en preventieve innovaties. Bij incrementele innovaties is het relatieve voordeel direct duidelijk voor de betrokken personen (Sahin, 2006). Dit geeft hen motivatie om de innovatie te accepteren. Hierbij spelen in de medische wereld de nadelige gevolgen van een aandoening, die verholpen of bestreden zou kunnen worden mee in het acceptatieproces (Fritzgerald, et al., 2002). Verder is het van belang of de innovatie toepasbaar is op een groot aantal patiënten. Bij preventieve innovaties is het relatieve voordeel op de lange termijn pas zichtbaar (Sahin, 2006). Daarom kan het nuttig zijn om de betrokken personen door bijvoorbeeld een financieel voordeel te motiveren om de innovatie te accepteren. Bij het accepteren en invoeren van innovaties in de medische wereld tellen naast de gezondheid van patiënten ook andere zaken mee (Sanson-Fischer, 2004). De verhoudingen tussen professionals onderling spelen hierin een rol. Wanneer een innovatie bijvoorbeeld één afdeling een machtspositie geeft, is de kans kleiner dat de innovatie wordt ingevoerd.

De verenigbaarheid staat voor de mate waarin de innovatie verenigbaar is met de bestaande waarden, eerdere ervaringen en behoeften van de persoon zelf. Hierbij is van belang dat medewerkers in een innovatie een oplossing zien voor een probleem (Sanson-Fischer, 2004). In de medische wereld kan een toets of procedure, die een ernstige, acute ziekte helpt te bestrijden hier een voorbeeld van zijn. Het verschil tussen het relatieve voordeel en de verenigbaarheid is dat het niet draait om het nut van de innovatie (relatief voordeel), maar om de persoonlijke overtuiging van de betrokken persoon (Sahin, 2006). De verenigbaarheid heeft een positieve correlatie met de snelheid waarmee de betrokken persoon een innovatie accepteert.

De complexiteit is de mate waarin een innovatie wordt gezien als moeilijk te begrijpen en te implementeren. Een innovatie waarbij de medisch professional bijvoorbeeld medewerking nodig heeft van de patiënten, kan hier een voorbeeld van zijn. De complexiteit correleert negatief met de snelheid waarmee de betrokken persoon de innovatie accepteert. (Sahin, 2006). Dit betekent dat hoe complexer de innovatie is, des te later wordt de innovatie ingevoerd. In de medische wereld is de preventie van verslaving hier een voorbeeld van (Sanson-Fischer, 2004). Patiënten geven in veel gevallen onjuiste of niet volledige gegevens door.

De mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aan te passen staat voor de mate waarin een innovatie uit te proberen en bij te stellen is. Door een innovatie te toetsen kunnen de implementatie van de procedure, de acceptatie door de patiënten en de mogelijke uitkomsten worden onderzocht (Sanson-Fischer, 2004). Door deze toetsing groeit het vertrouwen van professionals en patiënten in de innovatie en is de kans groter dat de innovatie op grote schaal wordt geaccepteerd en ingevoerd. Dit betekent dat de mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aan te passen een positieve correlatie heeft met de snelheid waarmee de betrokken professional een innovatie accepteert (Sahin, 2006).

De observeerbaarheid is de mate waarin de resultaten van een innovatie zichtbaar zijn. De observeerbaarheid heeft een positieve correlatie met de snelheid waarmee een betrokken persoon de innovatie accepteert (Sahin, 2006). Wanneer de resultaten van een innovatie zichtbaar zijn, zullen professionals onderling meer over de innovatie praten (Sanson-Fischer, 2004). De kennis en bekendheid over/van de innovatie verspreidt zich en de kans dat de innovatie op grote schaal wordt geaccepteerd, wordt steeds groter. De onderlinge, interpersoonlijke communicatie zorgt namelijk voor een snellere verspreiding dan massacommunicatie. Het verspreiden van een innovatie is een sociaal proces. Wanneer professionals elkaar kennen en dezelfde waarden delen of wanneer een rolmodel de innovatie accepteert, zullen zij sneller overtuigd zijn van het nut van een innovatie. De communicatie loopt stroef wanneer de betrokken professionals te veel van elkaar verschillen. Om deze reden spelen netwerken een grote rol in de verspreiding van kennis over innovaties (Fritzgerald, et al, 2002). Kennis kan in deze netwerken verder verspreid worden, maar de verspreiding kan hierin ook een halt toe geroepen worden. In de gezondheidszorg zijn netwerken bepaald door de training en de voorkennis. De groepen zijn sterk afgebakend. Hierdoor kan kennis moeilijk van de ene naar de andere groep worden verspreid.

Tabel 3: De beïnvloeden factoren

De beïnvloedende factoren op de verspreiding en invoering van innovatie	
Relatief voordeel	De mate waarin een innovatie wordt gezien als iets dat beter is dan de huidige praktijk
Verenigbaarheid	De mate waarin de innovatie verenigbaar is met de bestaande waarden, eerdere ervaringen en behoeften van de persoon zelf
Complexiteit	De mate waarin een innovatie wordt gezien als moeilijk te begrijpen en in te voeren
De mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aan te passen	De mate waarin een innovatie uit te proberen en bij te stellen is
Observeerbaarheid	De mate waarin de resultaten van een innovatie zichtbaar zijn

3.4 De invloed van partijen door hun middelen

Iedere partij binnen het zorgstelsel heeft een andere perceptie, een eigen mening over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. De mate van invloed die zij hebben om hergebruik in te voeren of tegen te houden, is echter niet afhankelijk van hun mening, maar van de middelen die zij hebben. Door deze middelen hebben zij de controle over de andere partijen om hun visie op hergebruik om te zetten in praktijk. Er bestaan verschillende soorten middelen, zoals financiële middelen, kennis, reputatie, status of wettelijke bevoegdheden. Het belang van middelen komt terug in de ‘Resource Dependence Theory’. Deze theorie zal worden

besproken. Allereerst zullen de centrale assumptie en de onderliggende assumpties toe worden gelicht. Vervolgens zullen de belangrijkste concepten uit de theorie worden besproken.

De centrale assumptie van deze theorie is dat de afhankelijkheid van kritieke en belangrijke middelen invloed heeft op de acties van organisaties (Pfeffer, Salancik, 1978; Nienhüser, 2008). De 'Resource Dependence Theory' is samen te vatten in een centrale assumptie en vijf onderliggende assumpties. Deze zijn te zien in de onderstaande tabel.

Tabel 4: De assumpties binnen de 'Resource Dependence Theory' (Pfeffer, Salancik, 1978; Nienhüser, 2008).

Centrale assumptie: Afhankelijkheid van kritiek en belangrijke middelen heeft invloed op de acties van organisaties.	
1	Het bezit van middelen - Organisaties die belangrijke middelen bezitten, die andere organisaties nodig hebben, zullen macht over hen hebben.
2	Een afhankelijkheidsrelatie - Hoe groter de afhankelijkheid van organisatie A van organisatie B, hoe waarschijnlijker dat organisatie A aan de behoeftes van organisatie B zal voldoen.
3	Het verminderen van onzekerheid - Onzekerheid stimuleert organisaties om strategieën te ontwikkelen om onzekerheid te verminderen.
4	Het functioneren van een organisatie - Het implementeren van ''correcte'' strategieën om onzekerheid te verminderen hebben een positief effect op het functioneren van de organisatie.
5	De vergroting van de controle - Controlerende organisaties gebruiken hun macht (door het vergaren van meer middelen) in hun eigen voordeel, dit betekent dat zij hun controle proberen te vergroten.

Het eerste begrip binnen de Resource Dependence Theory is 'organisatie'. Een organisatie is een coalitie van groepen met ieder hun eigen belangen (Pfeffer, Salancik, 1978). Binnen een organisatie is er sprake van onderhandeling en heeft het management de taak om een balans te vinden tussen conflicterende belangen. Naast het behouden van de balans tussen belangen in een organisatie is het van groot belang dat een organisatie een duidelijk beeld heeft van haar omgeving en de andere organisaties binnen haar omgeving. Een effectieve organisatie is namelijk een organisatie die zorgt voor behartiging van haar belangen door organisaties in haar omgeving.

Het tweede begrip is de 'omgeving' van een organisatie. De omgeving van een organisatie wordt gekenmerkt door drie verschillende indicatoren: concentratie, competitie en onderlinge afhankelijkheid (Pfeffer, Salancik, 1978; Naleef, Stephens, 2011). De concentratie binnen de omgeving staat voor de mate waarin de macht en de autoriteit verspreid is over de organisaties binnen de omgeving. Wanneer de concentratie groot is, zal er een dominante organisatie zijn binnen de omgeving. Competitie zorgt ervoor dat meerdere organisaties aanspraak doen op een gedeelde poule met middelen. In een omgeving met veel competitie zullen organisaties proberen elkaar over te nemen. Als laatste bestaat er binnen een omgeving een mate aan onderlinge afhankelijkheid. Door veel onderlinge afhankelijkheid heeft een organisatie weinig eigen middelen en is er meer kans op conflict tussen organisaties.

Het derde en het vierde begrip zijn 'onzekerheid' en 'controle'. Een organisatie wil de onzekerheid minimaliseren en zorgen voor stabiliteit en controle. Controle is het vermogen om naar eigen inzicht acties te initiëren of te beëindigen. Een organisatie kan controle uitoefenen door het reguleren van het gebruik van, de toegang tot en de verspreiding van de middelen. De controle van

een organisatie over een andere organisatie, is afhankelijk van zeven factoren die te zien zijn in de onderstaande tabel. De centrale actor in deze factoren is een organisatie die veel middelen bezit die kritiek zijn voor het voortbestaan van de andere organisaties.

Tabel 5: Factoren die bepalend zijn voor de mate van controle van een organisatie over een andere actor (Pfeffer, Salancik, 1978).

Factoren die bepalend zijn voor de mate van controle van een organisatie over een andere actor
Het bezit van een middel door een organisatie;
Het belang van het middel voor de centrale actor;
De onmogelijkheid voor de centrale actor om het middel elders te verkrijgen;
De discretie van de organisatie in het gebruik van, de toegang tot en de verspreiding van het kritieke middel;
De discretie en geschiktheid van de centrale actor om de door de organisatie gewenste actie te ondernemen;
Het gebrek aan controle van de centrale actor over het middel dat belangrijk is voor de organisatie;
De mogelijkheid van de organisatie om haar wensen duidelijk te maken aan de centrale actor

Het vijfde en laatste begrip is ‘strategie’. Er zijn verschillende strategieën mogelijk voor een organisatie om controle te behouden en te zorgen voor stabiliteit (een overzicht van deze strategieën is te zien in tabel 6). Deze strategieën passen bij diverse scenario’s. Het eerste scenario is dat een organisatie niet toe wil geven aan de wensen van een dominante, controlerende organisatie. In dit scenario heeft de organisatie drie opties. De eerste strategie is het beperken van informatie aan de dominante, controlerende organisatie en andere organisaties. Dit zorgt ervoor dat organisaties niet van elkaar weten wat zij ontvangen en of hun belangen worden behartigd. De controle van de dominante organisatie wordt tegengegaan door het beperken van de informatiestroom. De tweede strategie is het zorgen voor alternatieve bronnen, waardoor de organisatie niet afhankelijk is van de dominante organisatie in de omgeving. De derde strategie is het gebruiken van regelgeving of politieke invloed om van de afhankelijkheidsrelatie met de dominante, controlerende organisatie af te komen.

Het tweede scenario is wanneer er veel onderlinge afhankelijkheid is in de omgeving. Hier heeft een organisatie twee opties. De eerste strategie is het absorberen van de controle in de omgeving door andere organisaties weg te drukken uit de omgeving. Hoe groter een organisatie wordt, hoe meer respect de organisatie ontvangt, doordat het bestaan van de organisatie een kritieke waarde wordt voor het voortbestaan van andere organisaties. Hierdoor creëert de organisatie voor zichzelf meer controle en stabiliteit. De tweede strategie, waarin de omgeving niet geabsorbeerd wordt, is het zoeken van samenwerking en coördinatie. Dit kan door in elkaar grijpende directies, gedeelde projecten of coördinatie door meer gecentraliseerde structuren, zoals verenigingen. Deze strategie wordt voornamelijk toegepast wanneer organisaties elkaar tegen zouden werken, wanneer ze niet gecoördineerd samenwerken. Deze strategie kost geld en moeite en zorgt voor meer afhankelijkheid. Daarom zorgt deze strategie voor een dilemma tussen autonomie en zekerheid.

Tabel 6: Strategieën om controle te behouden en om te zorgen voor stabiliteit in een omgeving (Pfeffer, Salancik, 1978).

Strategieën om controle te behouden en om te zorgen voor stabiliteit			
Scenario 1: Een dominante, controlerende actor	Beperken van de informatie richting andere organisaties	Het zorgen voor alternatieve bronnen	Regelgeving en politieke invloed inzetten
Scenario 2: Veel onderlinge afhankelijkheid in de omgeving	Het absorberen van de controle in de omgeving	Het zoeken van gecoördineerde samenwerking met andere organisatie	

3.5 Professionalisme

De arts heeft een bijzondere positie binnen het zorgstelsel. Het is, zoals in de beschrijving van het zorgstelsel zal blijken, een centrale actor. Van oudsher heeft de arts als professional een grote mate van autonomie. Deze autonomie geeft de arts een positie, waar hij invloed uit kan oefenen op het invoeren van nieuwe praktijken in de gezondheidszorg, zoals het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Een vermindering van deze autonomie kan zorgen voor een verminderde mate aan invloed. Een deel van de autonomie is in de laatste jaren ingeperkt door verschillende veranderingen in de gezondheidszorg. De invoering van marktwerking en nieuwe informatietechnologieën zorgen voor een andere dynamiek binnen het gezondheidszorgstelsel (Beauchamp, 2004). Het werk van een arts is meer gestandaardiseerd en de arts wordt in veel gevallen meer gecontroleerd (Evetts, 2011). De artsen hebben hierdoor verschillende rollen binnen het stelsel, zoals medisch expert, onderwijzer, medewerker, manager en professional (Beauchamp, 2004).

De mate van autonomie van de arts is sterk gekoppeld aan de visie op professionalisme binnen de gezondheidszorg. Professionalisme wordt gekenmerkt door een aantal zaken: specifieke kennis en expertise, een gesloten gemeenschap met gedeelde normen en waarden en autonomie om eigen zaken te regelen (Brandsen, Honingh, 2013). Op professionalisme zijn drie verschillende visies: een optimistische visie, een pessimistische visie en een pragmatische visie (Evetts, 2011). De optimistische visie ziet de aparte positie van artsen en andere professionals als een recht. Professionals hebben de nodige training ontvangen en hebben hierdoor meer kennis dan andere mensen. Dit zorgt ervoor dat zij beter in staat zijn om in ingewikkelde situaties afwegingen te maken. Binnen deze visie is men van mening dat er weinig regels opgelegd moeten worden aan professionals en dat zij vrijgelaten moeten worden in hun werk.

De pessimistische visie staat kritisch tegenover professionalisme (Evetts, 2011). Professionals hebben een speciale positie, waardoor zij veel macht hebben binnen de samenleving. Met deze macht zouden zij veel goeds kunnen doen, maar binnen deze visie is men van mening dat de professionals hun positie voornamelijk gebruiken om hun eigen belangen na te jagen. Het algemeen belang zal volgens de aanhangers van deze visie in veel gevallen op de tweede plaats staan.

Binnen de pragmatische visie ziet men professionalisme als een manier om controle uit te oefenen op professionals vanuit het management (Evetts, 2011). Het professioneel gedrag wordt ingebed in een systeem van verantwoording en het management houdt vanaf de zijlijn invloed op het gedrag van professionals. Zonder invloed van de professionals in de formulering van normen is de kans groot dat het vertrouwen in de normen laag is en de medewerking van de professionals

uitblijft (Matthews, Pronovost, 2008). Professionals (in dit geval artsen) maken deel uit van een systeem, waarin zich naast hen onder andere de overheid en de patiënt bevinden (Fournier, 1999). Binnen dit systeem gelden bepaalde criteria voor de legitimatie van het werk en de positie van de professional, zoals de waarheid spreken, sociale welvaart en efficiëntie. Het werk van de professional wordt getoetst aan deze waarden en is daardoor onderhevig aan een bepaalde vorm van controle.

De visie op professionalisme heeft invloed op de manier waarop professionals en management met elkaar interacteren. Deze interactie kan tot verschillende situaties leiden. Numerato, Salvatore en Fattore (2012) beschrijven hoe de dynamiek tussen het management en de professionals zich kan uiten in vijf vormen. In de praktijk lopen deze vijf vormen in elkaar over en zal een situatie veelal elementen hebben van verschillende vormen. De eerste vorm is de hegemonie van het management. In dit geval zijn zij de overheersende partij. De professionals voegen zich niet slechts naar de cultuur van het management, zij nemen de cultuur over. Dit fenomeen wordt ook wel 'managerialisation' genoemd. De professionals zullen steeds meer denken in de uitkomsten van hun activiteiten en hoe zij de meest efficiënte manier van werken kunnen bereiken. Op het gebied van de taakuitvoering richt het management zich voornamelijk op de evaluatie en monitoring van de resultaten van de professionals. Het management heeft te weinig kennis om concrete standaarden vooraf op te stellen, maar dit is ook niet nodig. De cultuurwijziging bij de professionals zorgt er voor dat doelen van het management worden bereikt.

De tweede vorm is coöptatie (Numerato, et al., 2012). De professionals hebben minimaal contact met het management, maar gebruiken wel delen van de managementcultuur in hun eigen werk. Het management houdt zelf geen toezicht op het werk van de professionals, maar gebruikt een zachte vorm van bureaucratie. Het management stelt professionals in staat om zichzelf te controleren op de normen die worden opgesteld. De professionals hebben slechts invloed op de controle van de normen, maar niet op de formulering van de normen zelf.

Als derde vorm noemen Numerato et al. (2012) onderhandeling. Deze vorm wordt gekenmerkt door hybride managers. Deze managers streven aan de ene kant de belangen van het management na, maar houden ook rekening met de belangen van de professionals. Professionals zijn actiever binnen het management, al dan niet door een financiële stimulans. De vereniging van de waarden van management en professionals is mogelijk, doordat zij beiden vanuit een economisch perspectief naar de organisatie en het werk kijken.

De vierde vorm is strategische adaptatie (Numerato, et al., 2012). Professionals luisteren op bepaalde gebieden naar het management, maar dit doen zij voornamelijk om hun eigen, autonome positie binnen de organisatie te behouden en verder ongestoord hun werk te kunnen doen. Informele netwerken van professionals zijn hiervoor van grote waarde. De cultuur van de professionals wordt niet beïnvloed door de managementcultuur. De professionals hebben invloed op de normen die gelden binnen de organisatie. Zij zullen invloed proberen uit te oefenen op de fase waarin de normen worden geformuleerd of zullen creatief omgaan met de implementatie van de normen.

Als laatste vorm van dynamiek tussen professionals en het management noemen Numerato et al. (2012) professionele weerstand. Professionals accepteren de methoden van het management niet. De richtlijnen en de zoektocht naar de meest efficiënte manier van werken worden afgewezen door de professionals. Zij betwijfelen of het management voldoende kennis en vaardigheden heeft om in hun ogen geldige richtlijnen op te stellen. De professionals versterken hun eigen cultuur in reactie op de 'aanvallen' van het management. Verder saboteren professionals het werk van het management door bijvoorbeeld voorbij te gaan aan richtlijnen en veiligheidsprocedures.

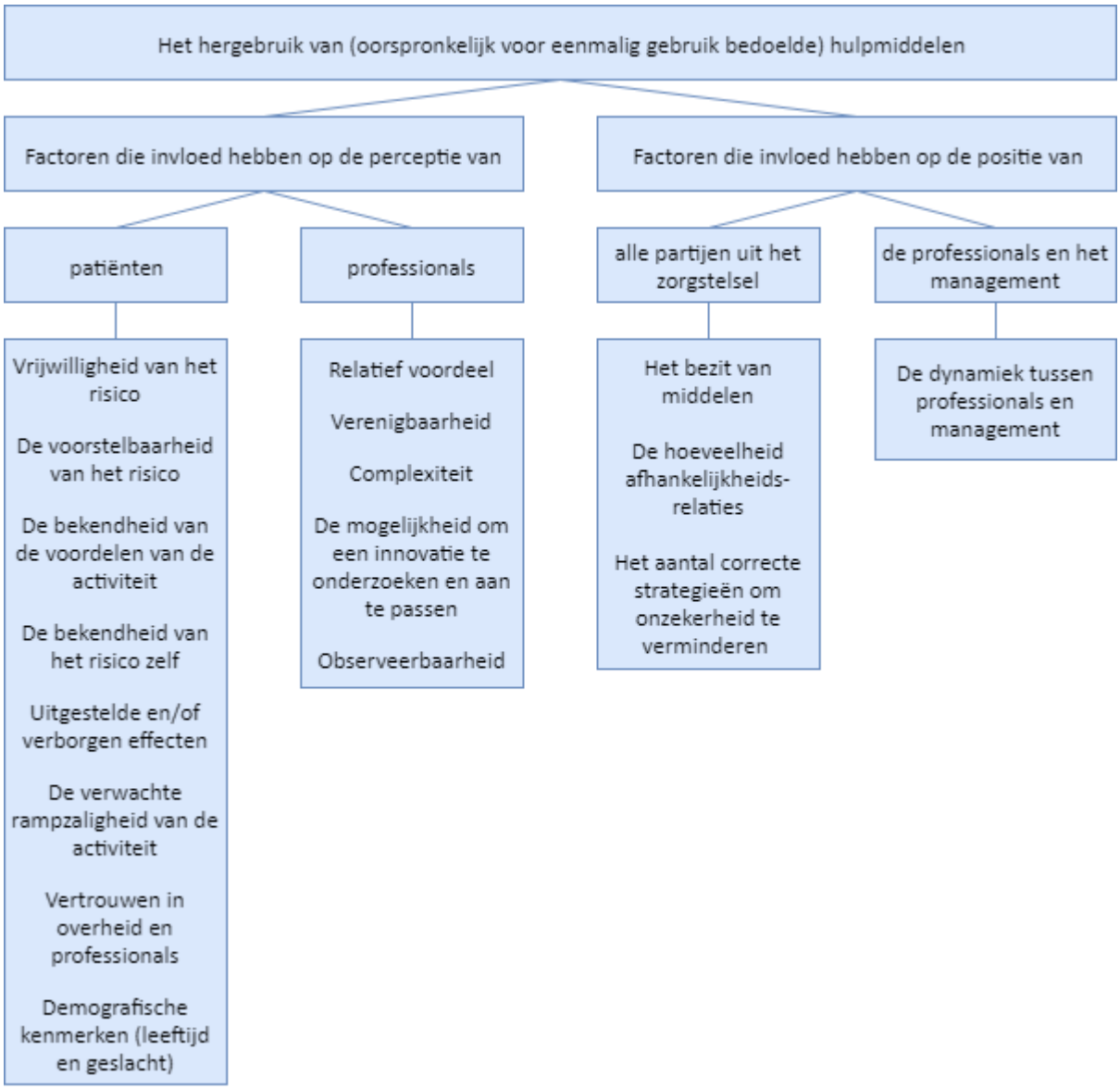
Tabel 7: Koppeling van de visies op professionals met de dynamiek tussen professionals en management.

Pessimistische visie op professionals		Pragmatische visie op professionals		Optimistische visie op professionals
Hegemonie van het management	Coöptatie	Onderhandeling	Strategische adaptatie	Professionele weerstand

Zoals eerder gezegd, heeft de visie op professionalisme invloed op de manier waarop professionals en het management met elkaar interacteren. De manieren waarop zij interacteren zijn in werkelijkheid niet afgebakend en lopen in elkaar over. Daarom is er in de praktijk niet altijd een visie aan te koppelen. Een overzicht van de koppeling van de visies op professionals en de dynamiek tussen professionals en het management is te zien in tabel 7.

De hegemonie van het management sluit het meest aan bij een pessimistische visie op professionalisme. Het management wil de professionals graag onder de duim houden en doet dit op een subtiele manier. Ze dwingen de professionals niet, maar zorgen voor een verandering in hun cultuur. Coöptatie is de uitkomst van een mix van de pessimistische en pragmatische visie. De professionals worden gecontroleerd door het management, maar hebben een zekere mate van autonomie. Zij mogen zichzelf controleren op normen die voor hen bepaald worden door het management. Onderhandeling is een voorbeeld van een uitkomst die gekoppeld kan worden aan de pragmatische visie. Professionals en het management kunnen door één deur, omdat zij allebei hun keuzes legitimeren met economische argumenten. Strategische adaptatie is de uitkomst van een mix van de pragmatische en optimistische visie. Professionals laten enige invloed van het management toe, maar zij blijven duidelijk aan het roer staan. Zij willen hun autonomie behouden en willen invloed in de formulering van normen. Professionele weerstand is een voorbeeld van een vorm van dynamiek tussen professionals en management, die gekoppeld kan worden aan een optimistische visie op professionals. Professionals willen gehele autonomie hebben en accepteren geen inmenging van het management. Dit doen zij vanuit de visie dat zij meer kennis van zaken hebben dan het management.

3.6 Conceptueel model



Figuur 3: Conceptueel model

4. Beschrijving van het zorgstelsel - Partijen in het zorgstelsel, hun rollen en de onderlinge verhoudingen

Dit hoofdstuk staat in het teken van een beschrijving van het Nederlandse zorgstelsel. Allereerst zal er een algemene schets van het Nederlandse zorgstelsel worden gegeven. Daarna zal er een toelichting worden gegeven op de belangrijkste partijen uit het stelsel. Deze partijen zijn de artsen, de zorgverzekeraars, de producenten, de toezichthouders, de patiënten, de patiëntenverenigingen en de cliëntenraden en de ziekenhuizen. In deze volgorde zullen de partijen worden behandeld.

4.1 Een schets van het zorgstelsel

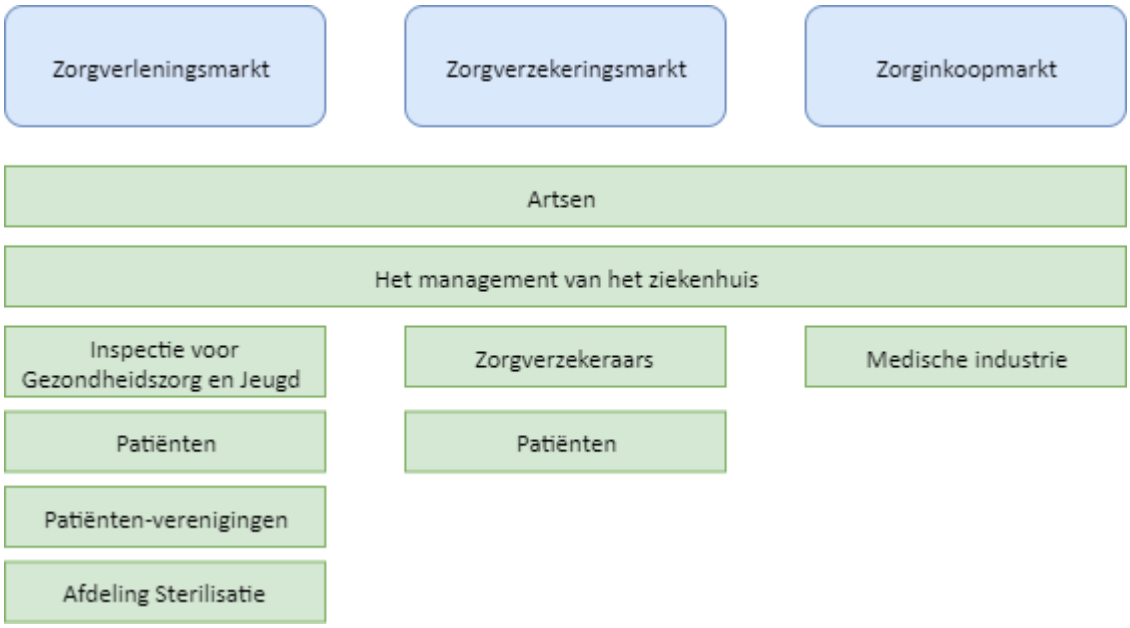
Het Nederlandse zorgstelsel wordt aan de ene kant gekenmerkt door gereguleerde marktwerking en aan de andere kant door een sterke rol voor de overheid om publieke belangen te realiseren (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). De onderliggende principes van het zorgstelsel zijn toegankelijkheid, solidariteit en kwaliteit. Aan de grondslag van het zorgstelsel liggen een aantal wetten, zoals de Zorgverzekeringswet en de Wet langdurige Zorg. In de Zorgverzekeringswet is vastgelegd dat iedere Nederlandse burger verplicht is om een zorgverzekering af te sluiten. Deze zorgverzekering moet voor iedereen betaalbaar zijn. De zorgverzekeringen worden vergeven door private zorgverzekeraars die door het contracteren van ziekenhuizen de betaalbaarheid en doelmatigheid van de zorg stimuleren. Dit zorgt voor enige concurrentie binnen de zorg. Zorgverzekeraars hebben een zorgplicht, moeten alle burgers accepteren en dezelfde prijs rekenen voor ieder burger, ongeacht hun gezondheidstoestand. Burgers kunnen een keer per jaar overstappen van zorgverzekeraar en daarmee de zorg die zij vergoed krijgen beïnvloeden. De overheid heeft invloed door de bepaling van de inhoud van de basisverzekering en door toezicht te houden. De Nederlandse Zorgautoriteit, de Autoriteit Consument & Markt, Zorginstituut Nederland en de Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd houden toezicht op de zorg. In deze beschrijving ligt de focus op de Inspectie voor Gezondheidszorg, omdat zij toezicht houdt op de kwaliteit en veiligheid van de zorg.

In het Nederlandse zorgstelsel bevinden zich naast zorgverzekeraars, patiënten en de Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd verschillende partijen met ieder hun eigen belangen, zoals artsen en producenten van hulpmiddelen en instrumenten. Al deze partijen bevinden zich op drie verschillende, met elkaar verbonden markten: de zorgverleningsmarkt, de zorgverzekeringsmarkt en de zorginkoopmarkt (Ruwaard, 2018). Het zorgstelsel is opgedeeld in deze drie markten, zodat de focus niet slechts ligt op de kwaliteit van de zorg (in de zorgverleningsmarkt en de zorginkoopmarkt), maar ook op de doelmatigheid van de zorg (vanuit de zorgverzekeringsmarkt). Een samenvatting van het zorgstelsel is te zien in figuur 4.

Het is kenmerkend voor het Nederlandse zorgstelsel dat geen van de partijen genoeg macht heeft om zelfstandig een regel door te drukken of in te grijpen bij een calamiteit (Robben, Bal, Grol, 2012). Daarom is het nodig om het netwerk van partijen in kaart te brengen en te kijken hoe zij zich tot elkaar verhouden. Hierdoor wordt duidelijk welke partij mogelijk meer invloed kan hebben op de acceptatie en de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen.

De artsen en het management van het ziekenhuis zijn door (in)direct contact met alle partijen verbonden en bevinden zich op de drie verschillende markten (zorgverlening, zorgverzekering, zorginkoop). De zorgverzekeraars bevinden, zoals de naam van de markt reeds suggereert, op de zorgverleningsmarkt. Zij hebben (in)direct contact met de artsen en het management. Ze pogen afspraken te maken om er voor te zorgen dat hun klanten, de patiënten goede zorg voor een redelijke prijs krijgen. Hiermee bevorderen zij de doelmatigheid in de zorg. De

producenten bevinden zich op de zorginkoopmarkt. Zij zijn, zoals ieder ander bedrijf gericht op het maken van omzet en hebben voornamelijk contact met de artsen en het management van het ziekenhuis. De patiënten(verenigingen) en de Inspectie voor de Gezondheidszorg bevinden zich op de zorgverleningsmarkt. Zij houden beiden op een (formele of informele) manier toezicht op de geleverde zorg. Hier hebben zij contact met de artsen en/of het management van het ziekenhuis.



Figuur 4: Model van het Nederlandse zorgstelsel

4.2 De artsen

Een onderdeel van dit onderzoek is het achterhalen van de positie en de perceptie van medisch specialisten (en operatieassistenten) die werkzaam zijn op de operatiekamers. Artsen in het algemeen hebben van oudsher een grote mate van autonomie in hun werk. In de loop van de jaren is de positie van de arts veranderd. Een deel van de autonomie is ingeperkt. Artsen hebben minder mogelijkheden om zelfregulering toe te passen en voelen zich in bepaalde gevallen aangetast in hun professionele autonomie (Giard, 2010). De afname aan zelfregulering hangt samen met de bureaucratisering van de zorg. De artsen hebben het beleid niet meer volledig in eigen hand, want een deel hiervan wordt aan de hand van normen opgelegd door regelgeving en management.

Normen binnen de gezondheidszorg gaan onder andere over de kostprijs van een behandeling (Vosselman, 2007). Hiermee kan de overheid (en het management) druk op artsen uitoefenen. Ziekenhuizen krijgen subsidies wanneer zij werkprocessen standaardiseren waarmee zij hun kostprijs laag houden. Een ziekenhuis stelt protocollen op en hiermee wordt een deel van de professionele autonomie van de arts ingeperkt. Verder worden ziekenhuizen (en daarmee de artsen) door zorgverzekeraars onder druk gezet om patiënten kostenefficiënt te behandelen (Buijsen, 2008; Groenewegen, Hansen, Ter Bekke, 2007).

De inperking van de professionele autonomie verschilt per norm en situatie. De normen zijn namelijk niet altijd duidelijk voor management, toezichthouders of rechter om te beoordelen (Buijsen, 2008). Op die manier is er ruimte voor de arts om in persoonlijk contact met de patiënt af te wijken van het protocol. De arts treedt op als de gids voor de patiënt in het maken van de best mogelijke beslissing (Matthews, Pronovost, 2008). Deze beslissing kunnen artsen met medisch-

technische argumenten verdedigen richting andere partijen. Deze afweging wordt op een professionele, rationele manier gemaakt.

De positie van de artsen wordt echter niet alleen beïnvloed door de overheid en de normen die gesteld worden binnen het ziekenhuis. Het vertrouwen van patiënten in artsen is van groot belang voor hun positie (Groenewegen, et al., 2007). Burgers zijn in de loop van de jaren mondiger geworden en dit zou de autonomie van artsen kunnen beïnvloeden. Burgers zoeken meer informatie zelf op, voordat zij bij de arts komen en zouden sneller tegen de arts in kunnen gaan. Maar vooralsnog is het vertrouwen in artsen over het algemeen groot. Dit zorgt ervoor dat artsen ten opzichte van de patiënten nog steeds hun autonomie behouden.

Onderling vertrouwen tussen artsen is ook van belang voor de positie die zij hebben binnen het zorgstelsel (Groenewegen, et al., 2007). Dit vertrouwen wordt steeds belangrijker door verdere specialisatie en complexere processen binnen ziekenhuizen. Door meer concurrentie en focus op resultaten binnen de gezondheidszorg is er minder vertrouwen tussen artsen onderling (Groenewegen, 2007; Giard, 2010). Dit is problematisch, aangezien er juist meer vertrouwen nodig is. Daar tegenover staat dat een groot deel van de artsen is ingeschreven bij een beroepsvereniging (bijvoorbeeld voor chirurgen de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde). Op een paar chirurgen na is iedereen van deze groep artsen ingeschreven bij de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (Nederlandse Vereniging voor Heelkunde, z.j.; artsenfederatie KNMG, 2018). In deze beroepsvereniging kunnen artsen een blok vormen tegen zorgverzekeraars, management en andere partijen. Hierdoor zijn keuzes van artsen lastiger om aan te vechten.

De positie, die artsen hebben ten opzichte van het instellingsbestuur verschilt per arts. Het vertrouwen van artsen in het instellingsbestuur van hun ziekenhuis is de laatste jaren alleen maar gedaald (Buijsen, 2008). Sommige artsen zijn in loondienst van het ziekenhuis en anderen zijn lid van een maatschap. De laatste groep artsen zijn geen directe werknemers van het ziekenhuis en hebben meer vrijheid in de keuzes die zij maken. De grote hoeveelheid chirurgen die aangesloten is bij de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde heeft ook invloed op de positie die zij hebben ten opzichte van het instellingsbestuur. Deze vereniging is er op gericht om de kwaliteit van de zorg hoog te houden, opleiding en onderzoek te stimuleren en de belangen van gevestigde artsen te behartigen (Nederlandse Vereniging voor Heelkunde, z.j.). Door de grote hoeveelheid leden kan deze vereniging invloed uitoefenen op de instellingsbesturen.

4.3 De zorgverzekeraars

De invloed van zorgverzekeraars is niet alleen afhankelijk van hun marktaandeel, maar ook van de manieren waarop zij patiënten kunnen sturen naar zorgaanbieders waarmee zij gunstige afspraken hebben gemaakt (Schut, Varkevisser, 2016). Het doel van zorgverzekeraars is om de belangen van hun klanten te behartigen en te zorgen voor meer doelmatigheid en een hogere kwaliteit van de zorg (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). Dit doen zij door de twee instrumenten die zij hebben: selectief contracteren en het aanwijzen van voorkeursaanbieders (Varkevisser, 2019).

De inhoud van de contracten tussen zorgverzekeraars en zorginstellingen wordt bepaald door onzekerheid en complexiteit (van de behandelingen) (Ruwaard, 2018). De onzekerheid komt door drie verschillende ontwikkelingen. Allereerst weten de zorgverzekeraar en de zorginstellingen van tevoren niet precies hoeveel zorg er geleverd dient te worden. Ten tweede is het niet geheel duidelijk voor welke zorg patiënten zullen kiezen. Ten derde is het onduidelijk wanneer er nieuwe innovaties bekend zullen worden.

Zorgverzekeraars hebben rondom het selectief contracteren te kampen met drie problemen. Allereerst zijn de ziekenhuizen steeds groter geworden door fusies (Varkevisser, 2019). Zij hebben meer macht gekregen in het onderhandelingsproces door een groter marktaandeel en grotere kennisvoorsprong. Doordat zorgverzekeraars minder kennis hebben over de behandelingen, is het voor hen lastig om invloed uit te oefenen op de kwaliteit van de zorg. Wanneer de positie van de ziekenhuizen ten opzichte van de zorgverzekeraars te dominant wordt, zal dit leiden tot onnodige hoge prijzen, onvoldoende aandacht voor kwaliteit en het weren van innovatieve nieuwkomers (Schut, Varkevisser, 2016). Ten tweede hebben patiënten weinig vertrouwen in zorgverzekeraars. Patiënten weten niet of zorgverzekeraars in staat zijn om voor hen goede zorgverlening te kiezen (Varkevisser, 2019). Het derde probleem is het hinderpaalcriterium. In artikel 13 van de Zorgverzekeringswet staat ''dat verzekerden die naar een niet-gecontracteerde zorgaanbieder gaan recht hebben op een door de verzekeraar te bepalen vergoeding van de kosten voor deze zorg.'' (Varkevisser, 2019). De Hoge Raad heeft bepaald dat deze vergoeding niet zo laag mag zijn, dat patiënten verhinderd worden om naar een niet-gecontracteerde zorgaanbieder te gaan. Hierdoor kan de zorgverzekeraar patiënten minder goed sturen in hun keuze voor een zorgaanbieder. Verder slaat het aanwijzen van voorkeursaanbieders ook niet aan bij patiënten, omdat zij pas later zien dat de rekening voor het consult lager uitvalt.

4.4 De producenten

Producenten van medische apparatuur, hulpmiddelen en medicijnen zijn een invloedrijke partij in de medische wereld. Zij ontwikkelen nieuwe hulpmiddelen, bepalen de prijs van hulpmiddelen en zijn doorslaggevend in het doorvoeren van innovaties. Producenten van medische hulpmiddelen zijn, zoals alle andere bedrijven, gericht op het maximaliseren van hun omzet en winst.

Producenten van medische hulpmiddelen zijn echter wel gebonden aan verschillende normen (NEN, 2016; Nieuwhuis Consult, z.j.). Deze normen vormen samen de basis voor een kwaliteitsmanagementsysteem. De normen liggen vast in internationale richtlijnen. Deze richtlijnen worden vertaald naar Europees en Nederlands niveau. De richtlijnen worden opgesteld op basis van consensus tussen de betrokken partijen, zoals producenten, overheidsorganisaties en consumentenorganisaties (NEN, z.j.). Allereerst dienen producenten te voldoen aan regels rondom etikettering en verpakking (NEN, 2016; Nieuwhuis Consult, z.j.). Op een verpakking moet te zien zijn of het hulpmiddel bedoeld is voor eenmalig of meervoudig gebruik. Ten tweede dienen zij technische data van onderzoek, ontwikkeling en productie van (nieuwe) hulpmiddelen bij te houden. Ten derde moet het product binnen het productieproces en na de verkoop traceerbaar zijn. Als laatste dienen risico's rondom de veiligheid en kwaliteit beheerst te worden.

In het huidige economische klimaat is over het algemeen steeds vaker aandacht voor maatschappelijk ondernemen en is er vanuit bedrijven meer oog voor maatschappelijke trends. Uit onderzoek blijkt dat de medische industrie in haar visie op maatschappelijk ondernemen voornamelijk gericht is op de medische gemeenschap (Sweeney, Coughlan, 2008). Hierdoor hebben de artsen en ziekenhuizen zeer waarschijnlijk de meeste invloed op de industrie. Tussen de industrie en hen bestaat een duidelijke afhankelijkheidsrelatie.

4.5 De toezichthouder

Op de kwaliteit van de zorg in ziekenhuizen wordt vanuit verschillende partijen toezicht gehouden. Er zijn formele en informele toezichthouders (Buijsen, 2008; Groenewegen, et al., 2007). De formele, verticale toezichthouders zijn de Nederlandse Zorgautoriteit, de Autoriteit Consument & Markt en de Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2016). In dit onderzoek ligt de focus op de Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd, omdat zij toezicht

houden op de kwaliteit en veiligheid van de zorg. De andere toezichthouders houden zich bezig met het werk van de zorgverzekeraars of met mededinging in de zorg. De informele, horizontale toezichthouders zijn de patiënten(verenigingen) en cliëntenraden. De positie van deze partijen wordt in de komende paragrafen toegelicht.

De Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd heeft verschillende rollen, zoals belangenbehartiger van de samenleving en toezichthouder op overheidssubsidiëring en naleving van regelgeving (Robben, et al., 2012). Volgens de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg zijn ziekenhuizen zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de zorg. Op de kwaliteit wordt intern toezicht gehouden. De Inspectie houdt toezicht op het systeem van het interne toezicht en grijpt in bij calamiteiten. Hiermee ligt de nadruk op toezicht dat achteraf plaatsvindt (Buijsen, 2008; Rijksoverheid, z.j.b). Hierbij zijn klachten van patiënten slechts een signaal voor een mogelijke calamiteit (Robben, et al., 2012). Patiënten hebben een klachtrecht dat wettelijk is vastgelegd (Buijsen, 2008). Deze klachten dienen behandeld te worden door het ziekenhuis. De Inspectie ziet toe op de behandeling van deze klachten (Robben, et al., 2012).

Bij het houden van toezicht gebruikt de Inspectie vier soorten handhavingsinstrumenten: advies- en stimuleringsmaatregelen (bijvoorbeeld campagnes), corrigerende maatregelen (bijvoorbeeld een verbeterd plan of verscherpt toezicht), bestuursrechtelijke maatregelen (bijvoorbeeld een bevel of een bestuurlijke boete) en straf- en tuchtrechtelijke maatregelen (bijvoorbeeld opsporing en aangifte bij het Openbaar Ministerie) (Robben, et al., 2012). In het toezicht van de Inspectie is een toename te zien in het gebruik van repressieve handhavingsinstrumenten (bestuursrechtelijke en straf- en tuchtrechtelijkere maatregelen) ten opzichte van de meer coöperatieve handhavingsinstrumenten (advies- en stimuleringsmaatregelen en corrigerende maatregelen).

4.6 De patiënten

De patiënt heeft twee gezichten: de kritische consument en de afhankelijke zorgafnemer. Deze twee rollen zullen beiden worden besproken. De wettelijke positie van de patiënt is goed vastgelegd (Grit, van der Bovenkamp, Bal, 2008). In de wetgeving staan verschillende rechten van patiënten beschreven: het recht op beschikbare en bereikbare zorg, het recht op keuze, het recht op kwaliteit en veiligheid, het recht op informatie, toestemming, dossiervorming en privacy, het recht op afstemming tussen zorgverleners, het recht op geschillenbehandeling en het recht op medezeggenschap en goed bestuur. Criteria voor een goede geschillenregeling zijn dat de geschillenregeling laagdrempelig, bereikbaar en algemeen bekend is, dat er een cliëntenvertrouwenspersoon aanwezig is en dat de klachten onafhankelijk worden beoordeeld (Eggens, 2008). Door het klachtrecht hebben patiënten als informele toezichthouders de mogelijkheid om de naleving van normen te controleren (Buijsen, 2008). Om toezicht te houden moet de patiënt kritisch, rationeel en goed geïnformeerd zijn. Een deel van de patiënten voldoet aan deze kenmerken en controleert de arts op zijn handelen.

Uit de praktijk blijkt dat patiënten niet altijd in staat zijn om aan de bovenstaande kenmerken te voldoen (Grit, van der Bovenkamp, Bal, 2008). Kwetsbare patiëntengroepen, zoals lager opgeleiden, allochtonen of ouderen zijn veelal niet in staat om de zorg die zij ontvangen kritisch, rationeel en goed geïnformeerd te beoordelen. Voor deze patiënten is het lastig om de kwaliteit van een medische behandeling te beoordelen en ze zijn hierin afhankelijk van de arts. Zij hebben te weinig informatie, keuzevrijheid en inkoopmacht om zelfstandig te beoordelen wat voor hen de beste behandeling is. Verder is het voor een patiënt niet altijd makkelijk om een kritische consument te zijn die ‘met de voeten stemt’ en laat blijken dat hij het niet eens met de genomen beslissing. Het overstappen van ziekenhuis of arts is namelijk in de zorg niet gemakkelijk. De patiënt is emotioneel

betrokken bij het eigen zorgproces en zal in veel gevallen op een minder rationele manier keuzes maken.

4.7 De patiëntenverenigingen en cliëntenraden

Binnen de gezondheidszorg en specifiek binnen ziekenhuizen zijn er twee partijen die de belangen van patiënten behartigen: de patiëntenverenigingen en de cliëntenraden. De cliëntenraad is gebonden aan één ziekenhuis en behartigt binnen dit ziekenhuis de belangen van de patiënt. De patiëntenvereniging behartigt de belangen van patiënten uit het hele land, al dan niet met een specifieke aandoening.

Patiëntenverenigingen en cliëntenraden kunnen op verschillende manieren direct en indirect invloed hebben op de gezondheidszorg. Een manier voor patiëntenverenigingen om de belangen van patiënten te behartigen, is door onderzoek naar ziektes en de mogelijke behandelingswijzen in een bepaalde richting te sturen. Een patiëntenvereniging wil ervoor zorgen dat de beleving van de patiënt een centrale plek inneemt in het onderzoek binnen de gezondheidszorg (Abma, Nierse, Adriaanse, Widdershoven, 2006). Dit is niet altijd het geval binnen onderzoek binnen de gezondheidszorg, aangezien deze sector zeer aanbodgericht is. De onderzoekers bepalen wat voor ziektes worden onderzocht. Om ervoor te zorgen dat de beleving van de patiënt centraal staan, moet een patiëntenvereniging weten wat voor onderwerpen leven bij de leden van de patiëntenvereniging. Dit kan worden gedaan door intern onderzoek, waarbij het van belang is dat de patiënten en de onderzoeker elkaars werelden leren begrijpen. Op die manier kan er openheid ontstaan voor het delen van ervaringsverhalen.

In tegenstelling tot de positie van de patiëntenverenigingen, is de positie van de cliëntenraden wettelijk vastgelegd. In de Wet medezeggenschap cliënten zorginstellingen (artikel 2-6, Wet medezeggenschap cliënten zorginstellingen 2016) staan de rechten en plichten van cliëntenraden beschreven. Een cliëntenraad mag gevraagd en ongevraagd advies uitbrengen. De zorgaanbieder (het ziekenhuis in dit geval) is verplicht om de cliëntenraad eenmaal per jaar in te lichten over het gevoerde beleid en is verplicht om de cliëntenraad van informatie te voorzien, wanneer zij dit nodig hebben voor de uitvoering van hun taak (het geven van advies over een bepaald onderwerp). Wanneer de cliëntenraad om advies gevraagd wordt, moet dit op een tijdstip gebeuren dat het advies wezenlijke invloed kan hebben op het te nemen besluit. Onderwerpen waar de cliëntenraad onder andere advies over mag geven, zijn: een wijzigingen van doelstelling of de grondslag, de begroting en de jaarrekening, het algemeen beleid inzake de toelating van patiënten en de beëindiging van deze zorgverlening aan patiënten, de systematische bewaking, beheersing of verbetering van de kwaliteit van de aan de patiënten te verlenen zorg, de vaststelling of wijziging van een regeling inzake de behandeling van klachten van patiënten en het aanwijzen van personen die belast worden met de behandeling van klachten van patiënten.

Een belangrijk aandachtspunt is dat een cliëntenraad niet hetzelfde is als een klachtencommissie (Eggens, 2008). Een klachtencommissie velt een oordeel in geschillen tussen de patiënt en het ziekenhuis of de arts. De cliëntenraad luistert naar de klachten van patiënten, maar zij behandelt deze klachten niet. De klachten zijn slechts een aanleiding om in gesprek te gaan of (ongevraagd) advies uit te brengen over de gang zaken in het ziekenhuis.

Professionaliteit van het functioneren van een cliëntenraad is afhankelijk van een aantal factoren (van Pelt, 2010). Op individueel niveau is het menselijk kapitaal van de leden uit de cliëntenraad van invloed. De kennis en de vaardigheden die zij hebben, kunnen ervoor zorgen dat er een professionele manier van werken ontstaat. Op collectief niveau zijn het hebben van een gemeenschappelijk doel, het contact met de achterban en het opstellen van een duidelijke structuur

doorslaggevend in de professionaliteit van een cliëntenraad. Door een gemeenschappelijk doel hebben de leden van de raad een noodzaak om samen te werken. Deze noodzaak geeft richting aan de werkzaamheden. Het contact met de achterban geeft input uit de dagelijkse praktijk en vergroot het draagvlak van de cliëntenraad. Het opstellen van een structuur houdt in dat er een duidelijke taakverdeling is binnen de raad, dat er gedeelde normen zijn die de leden erkennen en dat het overleg is gestructureerd. De gedeelde normen zorgen voor een wederzijds respect tussen de leden van de cliëntenraad.

De positie van de cliëntenraden is in werkelijkheid niet altijd even sterk als de regelgeving voorspiegelt. De directies van ziekenhuizen betrekken de cliëntenraden niet altijd bij de besluitvorming en wanneer dit wel gebeurt, worden de cliëntenraden te laat om advies gevraagd (Hoogerwerf, Nievers, Scholten, 2004). In deze gevallen heeft het advies van de cliëntenraad geen invloed meer op het reeds vastgelegde besluit. Een voorbeeld van de uitholling van de positie van de cliëntenraad is terug te zien in de benoeming van de leden van de klachtencommissies (Eggens, 2008). Een cliëntenraad heeft de wettelijke bevoegdheid om te interveniëren in de benoeming van leden van de klachtencommissie. Bezwaar van de cliëntenraad blijkt echter veelal niet genoeg te zijn om een benoeming van een lid van de klachtencommissie tegen te houden.

4.8 De ziekenhuizen en hun afdelingen 'Centrale Sterilisatie'

Het ziekenhuis is te omschrijven als een professionele organisatie. Binnen een professionele organisatie zijn de professionals (artsen) dominant binnen de organisatie, ligt de focus op het vergaren van kennis en het trainen van vaardigheden om het werk zo goed mogelijk uit te voeren en hebben professionals (artsen) veel autonomie in hun werk (Mintzberg, 1979). Dit betekent dat de professionals een belangrijke rol in de organisatie hebben en invloed hebben op de beslissingen die worden genomen.

De leiding van een ziekenhuis ligt in de meeste gevallen in de handen van een raad van bestuur en een raad van toezicht. Zij zijn in het nemen van beslissingen echter afhankelijk van de professionals. De raad van bestuur is verantwoordelijk voor het beheersen van risico's op het gebied van kwaliteit, veiligheid en personeel (Brancheorganisatie Zorg, 2016a). Vanuit de overheid zijn er verwachtingen over het handelen van de raden van bestuur van de ziekenhuizen in Nederland. Zij dienen onder andere transparant, integer, omgevingsgericht en doelmatig te zijn in hun werk (Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd, Nederlandse Zorgautoriteit, 2016). De raad van toezicht houdt toezicht op de raad van bestuur en op de algemene gang van zaken in het ziekenhuis (Brancheorganisatie, 2016b). Daarnaast heeft deze raad een goedkeurings-, advies- en werkgeversrol voor de raad van bestuur. De verwachting vanuit de overheid is dat de raden van toezicht van de ziekenhuizen in Nederland bestaan uit deskundige leden en dat zij in de organisatie op zoek gaan naar de benodigde informatie om een duidelijk beeld te krijgen van de gang van zaken (Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd, Nederlandse Zorgautoriteit, 2016).

De sterilisatie van instrumenten en hulpmiddelen kan intern of extern plaatsvinden. In beide gevallen is het van belang dat er voldoende kennis aanwezig is over de sterilisatie van hulpmiddelen. Uit onderzoek van het RIVM (2008) blijkt dat deze kennis in bepaalde gevallen onder maat is. In tal van ziekenhuizen is er een Centrale Sterilisatie Afdeling. Er zijn echter ook bedrijven voor het steriliseren van medische instrumenten en hulpmiddelen. Deze afdelingen of bedrijven zijn verantwoordelijk voor het demonteren en steriliseren van gebruikte instrumenten en hulpmiddelen (Radboudumc, z.j.b). (Hierbij is het Radboudumc als voorbeeld genomen). Daarna volgt de controle en uitgifte van de gesteriliseerde instrumenten en hulpmiddelen. Dit valt tevens onder hun verantwoordelijkheid.

Mogelijke voordelen van de uitbesteding van sterilisatie zijn efficiëntieverbetering en kwaliteitsverbetering (de Geyter, 2009). De efficiëntie kan worden verbeterd door optimalisatie van de beschikbare ruimte in het ziekenhuis en de schaalvoordelen van een extern sterilisatiebedrijf. Een kwaliteitsverbetering is mogelijk door het afdwingen van standaarden via een contract en het gebruik van nieuwe technologieën door een sterilisatiebedrijf. Een sterilisatiebedrijf is hier meer op gericht, omdat zij een financiële prikkel hebben om als bedrijf een goede prijs-kwaliteitsverhouding te leveren aan klanten. Daarnaast kan het voor kleinere ziekenhuizen te duur zijn om binnen het ziekenhuis de hulpmiddelen te steriliseren, omdat zij hier simpelweg niet de kennis en middelen voor hebben (Thiede, Kramer, 2013).

Mogelijke risico's van het uitbesteden van de sterilisatie van medische instrumenten en hulpmiddelen zijn het inleveren van flexibiliteit als ziekenhuis en een langere responstijd bij calamiteiten (de Geyter, 2009). Daarnaast is het belangrijk om toezicht te houden op externe herverwerking van hulpmiddelen. Uit onderzoek blijkt dat normen in bepaalde gevallen zonder toezicht minder goed of in het geheel niet worden nageleefd (Thiede, Kramer, 2013).

5. Regelgeving over hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen

De Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd houdt toezicht op het hergebruik van hulpmiddelen. Dit doet de Inspectie aan de hand van Europese en nationale regelgeving. Deze regelgeving is onderhevig aan veranderingen. In dit hoofdstuk zal de ontwikkeling van de regelgeving rondom het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen worden beschreven.

5.1 Europese regelgeving

In 2013 werd er nog een advies uitgebracht, waarin stond dat het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen niet toegestaan moest worden (Europees Parlement, 2013). Hier wordt duidelijk dat het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen (op een aantal uitzonderingen na) eerder niet werd aangemoedigd. Sinds 2017 is hier verandering in gekomen. Deze verandering is mede tot stand gekomen door de lobby van de Duitse herverwerkingsindustrie (Federatie van Technologiebranches, z.j.). In artikel 17 van de Europese Verordening 2017/745 (Verordening (EU) 2017/745) staat dat lidstaten zorgaanbieders moeten aanmoedigen om informatie over hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen te verspreiden onder patiënten.

Deze verordening heeft een bindend karakter voor alle lidstaten van de Europese Unie (Europese Unie, z.j.). De bepalingen die in deze verordening staan, moeten worden uitgevoerd door de lidstaten. Alleen wanneer dit in de verordening expliciet vermeld staat, mogen de lidstaten een eigen invulling geven aan de invoering van een artikel uit de verordening. Een voorbeeld van deze vrijheid is de mogelijkheid om een streng of mild regime in te voeren, zoals later besproken zal worden.

In deze verordening staat beschreven aan welke vereisten hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen moet voldoen (Verordening (EU) 2017/745). Allereerst dient de veiligheid en de kwaliteit van een hergebruikt hulpmiddel even hoog te zijn als dat van het oorspronkelijke middel. Ten tweede dient het proces van hergebruik van een (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld) hulpmiddel aan verschillende vereisten te voldoen.

De eerste vereiste aan het proces van hergebruik is dat, voordat het (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddel hergebruikt wordt, alle risico's in kaart gebracht moeten worden (Verordening (EU) 2017/745). De vervaardiging van het hulpmiddel, het materiaal, de kenmerken van het hulpmiddel, de procedure voor het opsporen van wijzigingen in het ontwerp en de geplande procedure na de sterilisatie, moeten worden geanalyseerd. De tweede vereiste aan het proces is dat de procedures van het volledige proces van hergebruik gevalideerd worden, voordat het hergebruik in gang wordt gezet. Ten derde dient er transparant te worden omgegaan met het hulpmiddel en de prestatietests van het hulpmiddel. Deze dienen beiden vrijgegeven te worden. De vierde vereiste van het proces van hergebruik is dat er een kwaliteitsmanagementsysteem aanwezig moet zijn bij het hergebruik in de zorginstelling. Ten vijfde dienen incidenten met hergebruikte (en oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen gemeld te worden. De zesde en laatste vereiste is dat de (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen traceerbaar moeten zijn.

Verder zijn er in de Europese regelgeving twee belangrijke aandachtspunten aan te wijzen. Het eerste aandachtspunt is dat de herverwerker (het bedrijf of de afdeling die het hulpmiddel steriliseert) verantwoordelijk is voor de kwaliteit en veiligheid van het hulpmiddel (Verordening (EU) 2017/745). De verantwoordelijkheid, die normaal gesproken de fabrikant ten deel valt, geldt nu voor de herverwerker. Het tweede aandachtspunt is dat lidstaten er voor kunnen kiezen om een strenger regime te hanteren. Zij kunnen verdere eisen stellen aan de sterilisatie, het overbrengen van hulpmiddelen naar een andere lidstaat of het gebruik van herverwerkte hulpmiddelen.

5.2 Nederlandse regelgeving

Naar aanleiding van de wijzigingen van de Europese regelgeving worden Nederlandse wetten aangepast. De volgende besluiten zullen worden ingetrokken en worden vervangen door een nieuw besluit: Besluit medische hulpmiddelen, Besluit actieve implantaten, Besluit in-vitro diagnostica, Besluit gesteriliseerde medische hulpmiddelen in ziekenhuizen en Besluit sterilisatiebedrijven (Rijksoverheid, z.j. a). Verder zal de Wet op de medische hulpmiddelen worden vervangen door de Wet medische hulpmiddelen (Tweede Kamer der Staten Generaal, 2018a; Tweede Kamer der Staten Generaal, 2018b). Het nieuwe besluit en de nieuwe wet zijn nog in behandeling.

Uit de conceptversie van het Besluit Medische hulpmiddelen wordt duidelijk dat Nederland rondom het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen een streng regime wil invoeren (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn & Sport, 2019). Er worden verschillende eisen aan het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen gesteld. Allereerst zijn er verbodsbepalingen voor hergebruik. (Deze verbodsbepalingen zijn te lezen in tabel 8.) Ten tweede worden er eisen gesteld aan de verpakking van een hergebruikt (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld) hulpmiddel. Ten derde geldt er voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) invasieve (kritische) hulpmiddelen een extra strenge procedure. Er dient een deskundig persoon verantwoordelijk te zijn voor de procedures en de dossiervorming rondom hergebruik. Bij deze procedure horen de volgende stappen: het regelmatig controleren van de apparatuur gebruikt voor sterilisatie, het stellen van voorwaarden voor de opslag en logistiek van hulpmiddelen, het stellen van voorwaarden voor vrijgave van de hulpmiddelen na sterilisatie en het bepalen van de bewaartermijn van de hulpmiddelen.

Tabel 8: Verbodsbepalingen rondom het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn & Sport, 2019).

Hergebruik van een (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld) hulpmiddel is niet toegestaan, indien:
Het oorspronkelijke hulpmiddel in aanraking is geweest met een of meer van de volgende weefsels: hersenen, ruggengraat, netvlies, oogzenuw, ruggenmerkzenuwknoop, ganglion van Gasser, hypofyse en het harde hersenvlies;
Het oorspronkelijke hulpmiddel is gebruikt bij een patiënt met (een variant van) de ziekte van Creutzfeldt-Jakob;
Het oorspronkelijke hulpmiddel is gebruikt bij een patiënt met onverklaard neurologisch lijden, dat tentminste twee van de volgende ziekteverschijnselen omvat: progessieve dementie, myoclonieën of ataxie;
Het oorspronkelijke hulpmiddel reeds is hergebruikt door een andere organisatie of via een ander proces;
Het maximaal aantal keren van hergebruik van een hulpmiddel, zoals vastgesteld door de herverwerker, is bereikt.

6. Methodologisch kader

Het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen is afhankelijk van verschillende factoren, factoren die de perceptie of de positie van partijen beïnvloeden. Deze factoren vallen uiteen in verschillende variabelen. Deze variabelen zullen in dit hoofdstuk meetbaar worden gemaakt door een operationalisatie. Verder zullen in dit hoofdstuk de onderzoeksstrategie, de databronnen, de keuze voor de case en respondenten, de codering van de resultaten uit de interviews en de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek worden toegelicht.

6.1 Onderzoeksstrategie

In dit onderzoek is er gekozen voor een combinatie van kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Dit wordt ook wel een mixed-methodsonderzoek genoemd (Bleijenbergh, 2015). Deze vorm van onderzoek is zeer geschikt om een sociaal verschijnsel volledig in kaart te brengen. Met de kwalitatieve onderzoeksmethoden is het mogelijk om met een klein aantal respondenten in de diepte onderzoek te doen binnen een organisatie. Met de kwantitatieve onderzoeksmethoden kunnen juist hypotheses bij een grote groep worden getoetst.

De vorm van dit onderzoek is een case study (met kwalitatieve en kwantitatieve elementen). Met een case study is het mogelijk om patronen en processen die aan een verschijnsel ten grondslag liggen te achterhalen (Bleijenbergh, 2015). Deze vorm van onderzoek kan helpen met het achterhalen van de bevorderende en verhinderende invloed van de factoren die invloed hebben op de perceptie van partijen over hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en de positie van partijen in het zorgstelsel.

Het kwalitatieve deel van het onderzoek bestaat uit interviews en een documentanalyse. Met deze twee onderzoeksmethoden is het mogelijk om informatie te verkrijgen over de cultuur van een organisatie en de gedeelde of verschillende betekenis(sen) die mensen geven aan een sociaal verschijnsel (Bleijenbergh, 2015). In dit onderzoek is het door het gebruik van interviews en een documentanalyse mogelijk om de perceptie van professionals en de verhoudingen tussen verschillende partijen in het zorgstelsel in kaart te brengen.

Het kwantitatieve deel van het onderzoek krijgt de vorm van een enquête. Een enquête is een geschikte vorm om de sterkte van de invloed van factoren op een sociaal verschijnsel te meten (Bleijenbergh, 2015). In dit onderzoek is het door het gebruik van een enquête mogelijk om de mate van invloed van de factoren op de perceptie over hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen te meten.

6.2 Operationalisatie

In dit onderzoek wordt er een antwoord gezocht op de vraag 'Wat bevordert of verhindert het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) medische hulpmiddelen op operatiekamers?'. Hierin spelen de perceptie van patiënten, de perceptie van professionals, de invloed van alle partijen in het zorgstelsel en de verhouding tussen het management en professionals mee. Om deze mogelijke bevorderende of verhinderende factoren te onderzoeken, dienen deze factoren vertaald te worden in concreet meetbare indicatoren.

6.2.1 De perceptie van patiënten

De perceptie van patiënten is afhankelijk van een groot aantal factoren. De eerste factor die de perceptie van patiënten beïnvloedt, is de vrijwilligheid van het risico dat zij lopen door de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Patiënten schatten een verandering minder gevaarlijk en risicovol in, wanneer zij zelf kunnen kiezen voor een verandering. Dan hebben zij een gevoel van controle. De behoefte aan 'informed consent' bij de

invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen kan een indicatie zijn dat patiënten graag zelf een keuze willen maken en invloed willen hebben op het risico dat ze lopen tijdens hun operatie. 'Informed consent' houdt in dat de patiënten worden geïnformeerd over de voorgestelde behandeling en ervoor kunnen kiezen om wel of niet toestemming te geven (KNMG, z.j.). Zonder toestemming kan een behandeling een inbreuk zijn op de integriteit van de patiënt.

De voorstelbaarheid van het risico, de bekendheid van het risico en de uitgestelde en/of verborgen effecten, zijn drie factoren die invloed hebben op de perceptie van patiënten. Deze factoren uiten zich in de praktijk op dezelfde wijze. Wanneer een risico voorstelbaar en bekend is en wanneer de patiënt geen uitgestelde en/of verborgen effecten verwacht, zal een patiënt minder gevaar zien in het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. De risico's, die aan het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zijn verbonden, zijn infecties door het achterblijven van schadelijke stoffen en falen van het hulpmiddel door veranderingen in de werking. De kennis over en het gevoel bij deze twee risico's beïnvloedt de perceptie van patiënten. De kennis van patiënten kan gering zijn, waardoor hun gevoel over de voorstelbaarheid, bekendheid en de uitgestelde en/of verborgen effecten het overneemt. De kennis heeft logischerwijs te maken met de bekendheid van het risico. De voorstelbaarheid van het risico is terug te zien in de mate van kennis over de infectiekans en het falen van het hulpmiddel, omdat zij zich zonder kennis überhaupt niet voor kunnen stellen wat het risico inhoudt. Daarnaast heeft de kennis over de infectiekans en het falen van het hulpmiddel te maken met de uitgestelde en/of verborgen effecten, omdat de kennis uitsluit of bevestigt dat deze risico's op de lange termijn invloed kunnen hebben.

De bekendheid van de voordelen van de activiteit is de vijfde factor die invloed heeft op de perceptie over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Door kennis over en een positief gevoel van patiënten bij de voordelen, zullen patiënten sneller akkoord gaan met hergebruik. De voordelen van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zijn de kostenbesparing en de besparing van grondstoffen.

De zesde factor, die invloed heeft op de perceptie van patiënten over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, is de verwachte rampzaligheid van de activiteit wanneer het misgaat. Wanneer de verwachte gevolgen van hergebruik groot zijn en veel mensen (in de ogen van de patiënten) de verwachte gevolgen zullen ervaren, zorgt dit er voor dat patiënten hergebruik minder snel zullen accepteren. De gevolgen zijn, zoals eerder gezegd, infecties en het falen van het hulpmiddelen door hergebruik.

Het vertrouwen in de overheid en professionals is de zevende factor die invloed heeft op de perceptie van patiënten op het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Wanneer patiënten meer vertrouwen hebben in artsen en de autoriteiten zullen zij hergebruik sneller accepteren. De verwachte bekwaamheid van de professional heeft hier invloed op. Het vertrouwen in de overheid en professionals kan worden uitgesplitst in het vertrouwen in artsen (en het ziekenhuis) en de overtuiging dat zij altijd hun uiterste best zullen doen om een patiënt te genezen en het vertrouwen dat regelgeving binnen het zorgstelsel de patiënt ten goede komt.

De laatste twee factoren, die invloed hebben op de perceptie van patiënten over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, zijn de demografische kenmerken leeftijd en opleidingsniveau. Deze twee kenmerken worden gemeten door patiënten te vragen in welke leeftijdscategorie zij vallen en wat hun hoogst genoten opleiding is.

6.2.2 De perceptie van professionals

De perceptie van professionals is afhankelijk van vijf factoren. De eerste factor die invloed heeft op de perceptie van professionals, is het relatieve voordeel van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Wanneer professionals hergebruik zien als een goed alternatief voor de huidige praktijk, zullen zij er positief tegenover staan. Het relatieve voordeel wordt beïnvloed door het soort innovatie dat hergebruik is en de toepasbaarheid van hergebruik. Hergebruik kan een incrementele of preventieve innovatie zijn. Dit is te meten door de zichtbaarheid onder professionals van de gevolgen van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Er zijn twee verschillende soorten zichtbaarheid: de zichtbaarheid in de dagelijkse praktijk van de professional en de zichtbaarheid in de gehele organisatie. Het is mogelijk dat de professional in zijn of haar eigen werk weinig ziet van de verandering, maar dat er organisatie breed wel gevolgen te zien zijn. De toepasbaarheid is te meten door te kijken naar de hoeveelheid hulpmiddelen (die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn) die veilig kunnen worden gesteriliseerd.

De verenigbaarheid is de tweede factor die de perceptie van professionals beïnvloedt. Wanneer hergebruik verenigbaar is met de bestaande waarden, eerdere ervaringen en behoeften van de professional, zal de professional sneller geneigd zijn om hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen te accepteren. De verenigbaarheid met de bestaande waarden is te meten door te kijken naar de waarde die binnen de organisatie (door professionals ervaren) wordt gehecht aan kostenefficiëntie en duurzaamheid. De verenigbaarheid met eerdere ervaring wordt duidelijk door te kijken of professionals positief of negatief staan tegenover eerdere ervaringen met veranderingen binnen de organisatie omwille van kostenefficiëntie en/of duurzaamheid. De verenigbaarheid met persoonlijke behoeften is te meten door te kijken naar de waarde die de professional zelf hecht aan kostenefficiëntie en duurzaamheid.

De derde factor die invloed heeft op de perceptie van professionals, is de complexiteit van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Wanneer hergebruik wordt gezien als moeilijk om te begrijpen en te implementeren, zal de professional minder snel geneigd om het te accepteren. Dit wordt gemeten door de professionals te ondervragen over een moeilijkheidsgraad van het hergebruik.

De mogelijkheid om hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen te onderzoeken en aan te passen is de vierde factor die invloed heeft op de percepties van professionals. Wanneer hier de mogelijkheid voor is, zal de professional hergebruik sneller accepteren. Dit is te meten door te kijken naar de snelheid waarmee hergebruik wordt ingevoerd. Een snelle invoering geeft minder ruimte om hergebruik van tevoren te onderzoeken. Verder wordt de mogelijkheid om te onderzoeken en aan te passen onderzocht door te kijken naar het aantal metingen naar de veiligheid van de hergebruikte hulpmiddelen.

De observeerbaarheid is de vijfde factor die invloed heeft op de perceptie van professionals. Wanneer de (positieve) resultaten van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zichtbaar zijn voor professionals, zullen zij sneller geneigd zijn om hergebruik te accepteren. Dit is te meten door te kijken naar de algemene bekendheid onder professionals van en het gevoel dat professionals hebben bij de kostenreductie en de besparing van grondstoffen.

6.2.3 De positie van alle partijen in het zorgstelsel

De positie en de controle van alle partijen in het zorgstelsel hebben invloed op het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Vanuit de ‘Resource Dependence

Theory' valt er veel te zeggen over de invloed van middelen op de mate van controle die partijen uit kunnen oefenen. Hiermee kunnen zij hun gedachtegoed omzetten in werkelijkheid. De invloed van partijen valt uiteen in drie factoren: het bezit van middelen, de hoeveelheid afhankelijkheidsrelaties en het aantal correcte strategieën om onzekerheid te verminderen. Het bezit van middelen is te meten door te letten op de middelen waarmee partijen een aanjagende of hinderende kracht kunnen creëren. Voorbeelden hiervan zijn de kennis over hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, de mogelijkheden tot financiële sturing, de wettelijk vastgelegde rechten en de mogelijkheden tot politieke invloed. De hoeveelheid afhankelijkheidsrelaties zijn in de praktijk terug te zien als de hoeveelheid aan relaties waarin een dienst of informatie van een ander nodig is. Het aantal correcte strategieën om onzekerheid te verminderen is in twee verschillende scenario's anders terug te zien. In het geval van een dominante actor in het zorgstelsel kunnen drie strategieën worden toegepast: informatiebeperking, zoeken van alternatieve bronnen of inzetten van regulering of politieke invloed. Wanneer er sprake is van onderlinge afhankelijkheid, kunnen er twee strategieën worden toegepast: absorberen van controle en zoeken van coördinatie en samenwerking.

6.2.4 De positie van de professionals en het management van het ziekenhuis

De positie van de professionals en het management van het ziekenhuis zijn in het bijzonder van invloed op hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Er zijn verschillende soorten dynamiek mogelijk: hegemonie van het management, coöptatie, onderhandeling, strategische adaptatie en professionele weerstand. Deze dynamiek is in de praktijk terug te zien door te kijken naar de frequentie van contactmomenten tussen het management en de professionals, de ervaren regeldruk door professionals, het vertrouwen in het management van professionals en de mate van acceptatie van deze normen door professionals.

Tabel 9: Operationalisatie

Factoren zijn van invloed op	Dimensies binnen de factoren	Indicatoren
De perceptie van patiënten	Vrijwilligheid van het risico	De behoefte van de patiënt aan 'informed consent' bij invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen
	De voorstelbaarheid van het risico De bekendheid van het risico zelf Uitgestelde en/of verborgen effecten	*Op kennisniveau:* De kennis over de infectiekans bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen t.o.v. het eenmalig gebruik van een hulpmiddel De kennis over de kans op het falen van het hulpmiddel bij hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen t.o.v. het eenmalig gebruik van een hulpmiddel

		Op gevoelsniveau: Het gevoel van patiënten over de infectiekans bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen t.o.v. het eenmalig gebruik van een hulpmiddel Het gevoel van patiënten over het falen van het hulpmiddel bij hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen t.o.v. het eenmalig gebruik van een hulpmiddel
	De bekendheid van de voordelen van de activiteit	*Op kennisniveau:* De kennis over de kostenbesparing met het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen De kennis over de besparing van grondstoffen met het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen *Op gevoelsniveau:* Het gevoel van patiënten bij de kostenbesparing met het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen Het gevoel van patiënten bij de besparing van grondstoffen met het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen
	De verwachte rampzaligheid van de activiteit	De verwachte gevolgen van een verhoogde infectiekans De verwachte gevolgen van het falen van een hulpmiddel
	Vertrouwen in overheid en professionals	Vertrouwen in artsen dat zij altijd hun uiterste best zullen

		doen om hun patiënten te genezen De verwachte bekwaamheid van de arts volgens de patiënt Vertrouwen dat regelgeving binnen het zorgstelsel de positie van de patiënt ten goede komt
	Demografische kenmerken (leeftijd)	Leeftijd gemeten in de categorieën: 20-29 jaar, 30-39 jaar, 40-49 jaar, 50-59 jaar, 60-69 jaar en 70 jaar en ouder Hoogst genoten opleiding: basisonderwijs, middelbaar onderwijs, MBO, HBO en WO
De perceptie van professionals	Relatief voordeel	Incrementele of preventieve innovatie: - Zichtbaarheid van de gevolgen van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen in de dagelijkse praktijk van de professional - Zichtbaarheid van de gevolgen van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen in de organisatie Toepasbaarheid: Hoeveelheid verschillende typen hulpmiddelen die veilig kunnen worden gesteriliseerd
	Verenigbaarheid	Met bestaande waarden: Waarde die binnen de organisatie (volgens de professionals) wordt gehecht aan kostenefficiëntie en duurzaamheid Met eerdere ervaring: De positieve of negatieve beoordeling van ervaringen met eerdere veranderingen in de organisatie omwille van kostenefficiëntie en duurzaamheid

		Met persoonlijke behoeften: Waarde die de professional zelf hecht aan kostenefficiënt en/ of duurzaamheid
	Complexiteit	De perceptie van de professionals over de moeilijkheidsgraad van de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen
	De mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aan te passen	De snelheid waarmee hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen worden ingevoerd in de werkprocessen De hoeveelheid metingen naar de veiligheid van de hergebruikte hulpmiddelen
	Observeerbaarheid	*Op kennisniveau:* De algemene bekendheid van de kostenreductie onder professionals door het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen De algemene bekendheid van de besparing van grondstoffen onder professionals door het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen *Op gevoelsniveau:* Het gevoel van professionals bij de kostenreductie door hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen Het gevoel van professionals bij de besparing van grondstoffen door het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen
De positie van alle partijen uit het zorgstelsel	Het bezit van middelen	De middelen waarmee partijen aanjagende macht of

		hinderende macht kunnen creëren, zoals: - De kennis over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen - Sturing op financieel gebied - Bepaalde rechten, vastgelegd in de wet - De mate aan politieke invloed
	De hoeveelheid afhankelijkheidsrelaties	De hoeveelheid aan relaties waarin een dienst of informatie van de ander nodig is
	Het aantal correcte strategieën om onzekerheid te verminderen	Bij een dominante actor: strategieën voor informatiebeperking, alternatieve bronnen of regulering/politieke invloed Bij onderlinge afhankelijkheid: strategieën voor het absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking
De positie van de professionals en het management van ziekenhuizen	De dynamiek tussen professionals en management	De frequentie van contactmomenten tussen het management en de professionals De ervaren regeldruk bij professionals door het aantal normen dat zij opgelegd krijgen Vertrouwen in het management door professionals De mate van acceptatie van deze normen door professionals

6.3 Databronnen

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van drie verschillende dataverzamelingstechnieken: een enquête, interviews en een documentanalyse. Deze drie technieken en de databronnen bij iedere techniek zullen één voor één worden besproken.

De enquête hoort bij het kwantitatieve deel van het onderzoek. Deze enquête is afgenomen onder patiënten. Dit waren patiënten die concreet het vooruitzicht hadden op een operatie of in het verleden zijn geopereerd. Met de data uit de enquête zijn delen van de tweede en derde deelvraag beantwoord. De perceptie van de patiënten over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en hun positie in het zorgstelsel zijn met deze data in kaart gebracht. Er is bij deze groep respondenten voor deze dataverzamelingstechniek gekozen, omdat het niet mogelijk was om lang met patiënten in gesprek te gaan. Zij kregen bijvoorbeeld bezoek of werden verzorgd door de verpleging. Daarnaast waren de patiënten vaak moe. Dit maakte het lastig om meer dan tien minuten van hun tijd te vragen. Een interview zou bijvoorbeeld te veel tijd in beslag hebben genomen. De enquête gaf de meeste houvast en richting bij het ondervragen van de patiënten. Op deze manier kon er in korte tijd veel informatie worden vergaard.

De interviews zijn afgenomen bij verschillende groepen: medisch personeel binnen het Radboudumc, andere medewerkers van het Radboudumc en enkele externen, zoals een medewerker van een producent van medische hulpmiddelen. Een overzicht van de respondenten is te zien in tabel 10. Deze interviews waren semigestructureerd. Er is bij deze respondenten gekozen voor een semigestructureerd interview als dataverzamelingstechniek, omdat het hierdoor mogelijk was om door te vragen en verder de diepte in te gaan dan bijvoorbeeld met een enquête. De interviewguides voor de verschillende interviews zijn terug te vinden in de bijlagen. De data uit de interviews is gebruikt om een antwoord te geven op de eerste, tweede en derde deelvraag. Door interviews met onder andere medewerkers van Centrale Afdeling Sterilisatie is meer duidelijkheid ontstaan over het hergebruik en wat het precies inhoudt. Deze informatie is in het antwoord op de eerste deelvraag verwerkt. Verder is er door interviews met alle partijen meer duidelijk geworden over de verhoudingen binnen het zorgstelsel en de posities van de partijen. Daarnaast is door de interviews met medisch specialisten en operatieassistenten meer inzicht verkregen in de perceptie van professionals en de verhouding tussen professionals en het management.

De documentanalyse is de laatste dataverzamelingstechniek die in dit onderzoek is gebruikt. In de documentanalyse draaide het om documenten van het Radboudumc en andere ziekenhuizen. Hierbij valt te denken aan jaarverslagen, interne documenten en websites. Deze dataverzamelingstechniek is gebruikt om een antwoord te vinden op de eerste, tweede en derde deelvraag. Door documentanalyse was het mogelijk om meer informatie te verzamelen over het hergebruik, de perceptie van partijen en hun positie.

6.4 Keuze van case

In deze case study is het Radboudumc gekozen als case. Er is in deze case study gekozen voor één case, omdat het daardoor mogelijk is om deze ene case nauwkeurig te bestuderen. Dit wordt ook wel een enkelvoudige case study genoemd (Bleijenbergh, 2015). Het doel van een enkelvoudige case study is om een specifiek probleem in kaart te brengen. In dit geval is het specifieke probleem in het Radboudumc: hoe het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen ingevoerd kan worden en welke (bevorderende en verhinderende) factoren hierin meespelen.

De enkelvoudige case study heeft een holistisch perspectief. Dit maakt mogelijk dat alle betrokken partijen binnen het Radboudumc en verbonden aan het Radboudumc, worden

meegenomen in het onderzoek (Bleijenbergh, 2015). De percepties en belangen van deze partijen worden in kaart gebracht en daarmee wordt er een volledig beeld gegeven van de bevorderende en verhinderende factoren voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen.

Binnen het Radboudumc is er aandacht voor duurzaamheid. Dit uit zich op meerdere vlakken in het ziekenhuis. De dienstkleding is sinds een aantal jaar duurzamer en het ziekenhuis is bezig met het terugdringen van voedselverspilling (Radboudumc, 2016b; Radboudumc, 2017). Daarnaast bestaat er binnen het management van de operatiekamers de ambitie om de groenste operatiekamers te hebben van Europa (Rabobank, 2019; persoonlijke communicatie, nr. 6). Om deze verandering te bewerkstellingen, moeten er nog vele stappen worden gezet. Er moet weerstand worden weggenomen en praktische bezwaren moeten worden opgelost. Daarom is het Radboudumc uiterst geschikt voor dit onderzoek, aangezien er op bestuurlijk niveau een vraag is en ruimte wordt gegeven voor dit onderzoek.

6.5 Keuze van respondenten

Binnen dit onderzoek zijn er verschillende groepen respondenten te onderscheiden: medisch specialisten binnen het Radboudumc, andere medewerkers binnen het Radboudumc, patiënten van het Radboudumc en externe partijen. In tabel 10 is een overzicht van de verschillende respondenten te zien.

De eerste groep, het medisch personeel is onder te verdelen in twee subgroepen: de medisch specialisten en de operatieassistenten. Bij de medisch specialisten is er gekozen voor de chirurgen, urologen en gynaecologen. De reden hiervoor is dat in deze specialismen vrij veel gebruikt wordt gemaakt van hulpmiddelen, die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn. Verder is er binnen de specialismen Urologie en Gynaecologie een onderscheid gemaakt tussen ‘snijdende en niet-snijdende’ specialisten. Alleen de snijdende specialisten, de specialisten die operaties uitvoeren, zijn benaderd voor een interview. Bij de operatieassistenten was de keuze erg afhankelijk van de beschikbaarheid van het personeel. Er is een kort groepsinterview gehouden met operatieassistenten van de afdeling Plastisch Chirurgie en Neurochirurgie en twee interviews met in totaal drie operatieassistenten van diverse afdelingen.

De tweede groep is samengesteld uit vele verschillende medewerkers van het Radboudumc. Deze medewerkers zijn benaderd voor een interview en zijn onder andere afkomstig uit de Centrale Sterilisatie Afdeling, Afdeling Inkoop, Afdeling Strategie-ontwikkeling en Afdeling Logistiek & Services. Deze medewerkers zijn allen op een manier betrokken bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Deze medewerkers zijn onder andere betrokken bij de inkoop, sterilisatie en afvalverwerking van hulpmiddelen. Verder gaat het om medewerkers die zich inzetten voor de verduurzaming van het Radboudumc, de belangen van patiënten en het contact met zorgverzekeraars.

De derde groep bestaat uit patiënten. Onder patiënten is een enquête verspreid. Deze patiënten zijn voor een operatie opgenomen bij de verpleegafdelingen van Heelkunde of Gynaecologie. Er is gekozen voor patiënten van deze afdelingen, omdat hier een breed scala aan patiënten ligt met allerlei verschillende soorten aandoeningen. Dit zorgt voor een grote representativiteit.

De vierde groep bestaat uit externe partijen. De bedrijven en zorgverzekeraars zijn benaderd voor een interview. De directeur bij Van Straten Medical B.V. is benaderd om meer informatie over hergebruik als nieuwe methode te verzamelen, aangezien zijn bedrijf zich bezig houdt met het

hergebruik van materialen uit medische hulpmiddelen en instrumenten. De zorgverzekeraar en de producent van medische hulpmiddelen zijn benaderd, omdat zij nauw samenwerken met het Radboudumc op het gebied van financiering van zorg en levering van hulpmiddelen.

Tabel 10: Overzicht van de respondenten

Medisch personeel binnen het Radboudumc	Andere medewerkers van het Radboudumc	Patiënten	Externe partijen
Chirurgen (5)	Deskundige Steriele Medische Hulpmiddelen	Een patiënt van de afdeling Gynaecologie	Directeur bij Van Straten Medical B.V.
Urologen (3)	Operationeel manager van de Centrale Sterilisatie Afdeling	Patiënten van verpleegafdelingen behorend tot de afdeling Heelkunde	Bestuursadviseur bij VGZ
Gynaecoloog	Deskundige Infectiepreventie		Business Director bij een producent van medische hulpmiddelen
Operatieassistenten van diverse afdelingen (groepsinterview, interview met een duo, een individueel interview)	Adviseur/Assortiments-manager Medische Hulpmiddelen		
	Milieukundige		
	Teamcoördinator Logistiek		
	Voorzitter van de Patiëntenadviesraad		
	Programmamanager van de Afdeling Strategie-ontwikkeling		
	Beleidsadviseur Duurzaamheid		
	Strategisch Regioadviseur Duurzaamheid		

6.6 Codering van respons uit de gehouden interviews

De interviews met de respondenten zijn gecodeerd. Dit is op een deductieve wijze gedaan (Bleijenbergh, 2015). Voor het coderen zijn de dimensies en de indicatoren, die eerder werden besproken in de operationalisatie, gebruikt. De indicatoren kregen ieder een andere kleur (die aangegeven stond in een legenda) en zijn gemarkeerd in de uitgewerkte tekst van het interview. Niet alle indicatoren zijn voor de codering van ieder interview van toegevoegde waarde. In tabel 11 is een overzicht te zien van de gebruikte indicatoren per groep met respondenten. Naast de informatie die in de indicatoren te vatten is, bevatten de interviews extra informatie over de risico's van hergebruik, regelgeving rondom hergebruik en handelingswijzen van diverse betrokkenen. Deze informatie werd met een aparte code (''extra informatie'') gecodeerd en verwerkt in de analyse.

In de interviews met de medisch specialisten en de operatieassistenten lag de nadruk op de indicatoren die wijzen op de perceptie van de professionals en de perceptie van professionals ten opzichte van het management. Daarnaast zijn de positie van alle partijen in het zorgstelsel meegenomen. In de andere interviews (met medewerkers van het Radboudumc en externe partijen) lag de nadruk op de positie van alle partijen in het zorgstelsel. Uitspraken die wijzen op de perceptie van professionals of hun verhouding met het management zijn ook gemarkeerd.

Tabel 11: Overzicht van de gebruikte indicatoren

Groepen met respondenten	Groepen met indicatoren
Medisch specialisten en operatieassistenten binnen het Radboudumc	Perceptie van professionals • Relatief voordeel (zichtbaarheid van de gevolgen en de hoeveelheid hulpmiddelen die gebruikt kunnen worden) • Verenigbaarheid (met bestaande waarden, eerdere ervaringen en persoonlijke behoeften) • Complexiteit (moeilijkheidsgraad van de invoering) • De mogelijkheid om de innovatie te onderzoeken en aan te passen (aantal veiligheidsmetingen)[8] • Observeerbaarheid (algemene bekendheid van en gevoel bij de voordelen van hergebruik) Positie van alle partijen in het zorgstelsel • Bezit van middelen • Hoeveelheid afhankelijkheidsrelaties • Correcte strategieën De positie van professionals en het management van het ziekenhuis • De frequentie van contactmomenten • De ervaren regeldruk • Vertrouwen in het management • Mate van acceptatie van normen
Andere medewerkers van het Radboudumc	De positie van alle partijen in het zorgstelsel • Bezit van middelen • Hoeveelheid afhankelijkheidsrelaties • Correcte strategieën Uitspraken over de perceptie van professionals en de positie van professionals en het management van het ziekenhuis
Externe partijen	De positie van alle partijen in het zorgstelsel • Bezit van middelen • Hoeveelheid afhankelijkheidsrelaties • Correcte strategieën Uitspraken over de perceptie van professionals en de positie van professionals en het management van het ziekenhuis

6.7 Verspreiding en verwerking van de enquêtes

Onder patiënten is een enquête verspreid. De onderzoeker en een adviseur Persoonsgerichte zorg van de afdeling Heelkunde hebben deze enquête verspreid. De onderzoeker heeft overlegd met de

[8] De snelheid van het invoeren van hergebruik is niet langer meegenomen in de interviews. Deze indicator bleek in de praktijk niet relevant te zijn. Er verstrijkt namelijk sowieso een lange tijd voordat hergebruik ingevoerd zou kunnen worden door de procedures die gevolgd moeten worden.

adviseur over de verspreiding van de enquête en heeft er voor gezorgd dat patiënten op dezelfde manier zijn benaderd.

Voordat patiënten de enquête invulden, dienden zij een toestemmingsformulier in te vullen voor de verwerking en opslag van hun gegevens. De enquête werd aan de patiënt voorgelezen. De onderzoeker of de verplaatsvervanger van de onderzoeker (adviseur Persoonsgerichte zorg) noteerden de antwoorden van de patiënt en schreven waar nodig commentaar bij de enquête. Dit gebeurde bijvoorbeeld wanneer de patiënt geen antwoord wist te geven of wanneer de patiënt een toelichting gaf op het antwoord.

De antwoorden uit de enquêtes zijn ingevoerd in SPSS. Er zijn verschillende analyses uitgevoerd bij het verwerken van de antwoorden. Allereerst is er eenvoudige beschrijvende analyse uitgevoerd, waaruit duidelijk bleek hoeveel patiënten hebben gekozen voor ieder antwoord op de vraag. Ten tweede zijn er twee toetsen uitgevoerd om de samenhang tussen indicatoren te meten. Er is gebruik gemaakt van een kruistabel en de waarde Cramer's V om de samenhang tussen nominale en ordinale indicatoren te meten. Voor het meten van de samenhang tussen twee ordinale indicatoren (of een ordinale en interval variabele[9]) is gebruikt gemaakt van de Spearman rangcorrelatiecoëfficiënt.

De papieren enquêtes en het SPSS-bestand met de data zijn gedurende het onderzoek veilig opgeslagen in het Radboudumc (in een afgesloten kast en op de beveiligde schijf van de afdeling Operatiekamers). De data in het SPSS-bestand is geanonimiseerd en niet terug te leiden naar de patiënt zonder de bijbehorende papieren enquêtes. Na het onderzoek zullen de papieren enquêtes verwerkt worden in het patiëntgebonden papierafval binnen het Radboudumc. Hierdoor wordt er goed omgegaan met de vertrouwelijke informatie die patiënten hebben gedeeld, toen zij besloten deel te nemen aan het onderzoek.

6.8 Validiteit, betrouwbaarheid en controleerbaarheid

De kwaliteit van een onderzoek is af te meten aan de hand van vier criteria: interne validiteit, externe validiteit, betrouwbaarheid en controleerbaarheid (Bleijenbergh, 2015). In deze paragraaf zal dit onderzoek aan de hand van deze vier criteria worden getoetst.

De interne validiteit geeft aan of er in het onderzoek werkelijk wordt gemeten wat de onderzoeker wil meten (Bleijenbergh, 2015). In dit onderzoek draait het om het meten van de bevorderende en de verhinderende factoren voor (de invoering van) hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Dit wordt gedaan aan de hand van vier invalshoeken: de perceptie van patiënten, de perceptie van professionals, de positie van alle partijen in het zorgstelsel en de positie van professionals en het management. Om iedere variabele uit deze vier invalshoeken goed te kunnen meten, zijn ze geoperationaliseerd en vertaald naar meetbare indicatoren.

Om de perceptie van patiënten te onderzoeken is er gebruik gemaakt van een enquête. Deze enquête is voorgelezen door de onderzoeker en de patiënt kon extra vragen stellen, wanneer zij de formulering van de vraag niet begreep. Dit zorgde ervoor dat iedere patiënt zo goed mogelijk antwoord kon geven op de vragen en wist waar het onderzoek om draait. Dit zorgt voor een grote interne validiteit van de enquête en het in kaart brengen van de perceptie van patiënten. Om de perceptie van professionals, de positie van alle partijen in het zorgstelsel en de positie van professionals en het management te meten, is er gebruik gemaakt van semigestructureerde

[9] Dit is het geval bij het meten van de samenhang tussen leeftijd en het gevoel bij de gevolgen en het verwachte effect op de gezondheid. Leeftijd is een interval variabele. De andere variabelen zijn ordinaal.

interviews. De keuze voor een semigestructureerd interview zorgde ervoor dat het voor de onderzoeker mogelijk was om aanvullende vragen te stellen en duidelijk te krijgen wat de respondent precies bedoelde. Ook was het mogelijk om door te vragen wanneer de respondent huiverig was om informatie te delen. Op die manier konden de percepties, belangen en posities van partijen binnen het zorgstelsel, beter achterhaald worden. Dit zorgt voor een hoge interne validiteit bij het onderzoeken van deze drie invalshoeken.

Bij de externe validiteit draait het er om dat de resultaten generaliseerbaar zijn naar een grote populatie (Bleijenbergh, 2015). Het onderzoek is uitgevoerd in het Radboudumc. Dit is een academisch ziekenhuis en er is in de bedrijfsvoering aandacht voor duurzaamheid. Uit de interviews bleek dat het Radboudumc verschilt van andere ziekenhuizen (persoonlijke communicatie, nr. 5, 6, 12). Allereerst is er in een academisch ziekenhuis meer ruimte voor nieuwe ideeën en innovaties dan in een regulier ziekenhuis. De reguliere ziekenhuizen zijn puur gericht op het opereren van zoveel mogelijk mensen, terwijl een academisch ziekenhuis minder en complexere operaties uitvoert (persoonlijke communicatie, nr. 12). Daarnaast is er binnen het Radboudumc bovengemiddeld veel aandacht voor duurzaamheid. Door de inzet in het verleden van een lid van de raad van bestuur en medewerkers die gepassioneerd zijn om duurzaamheid in de zorg te verbeteren, komen er meerdere initiatieven van de grond, zoals het verduurzamen van voeding en dienstkleding en het scheiden van afval (Radboudumc, 2016b; Radboudumc, 2017; persoonlijke communicatie, nr. 5). Binnen de afdeling Operatiekamers is er de wens om de groenste operatiekamer van Europa te worden (Rabobank, 2019; persoonlijke communicatie, nr. 6). Doordat het Radboudumc een academisch ziekenhuis is met bovengemiddeld aandacht voor duurzaamheid zijn de resultaten van dit onderzoek niet direct generaliseerbaar naar alle andere ziekenhuizen in Nederland. Voordat de resultaten worden betrokken op een ander academisch ziekenhuis, moet er eerst kritisch worden gekeken naar de aandacht voor duurzaamheid in het ziekenhuis. Wanneer er in het andere academische ziekenhuis ook een bovengemiddelde aandacht is voor duurzaamheid, zijn de resultaten generaliseerbaar.

De betrouwbaarheid wordt kenbaar in het feit dat de resultaten van het onderzoek niet vertekend worden door (toevallige) afwijkingen (Bleijenbergh, 2015). Dit criterium is voornamelijk van belang bij kwantitatief onderzoek. Een deel van het onderzoek, het meten van de perceptie van patiënten is kwantitatief. Daarom zal dit onderdeel van het onderzoek worden beoordeeld aan de hand van betrouwbaarheid. De controleerbaarheid houdt in dat binnen het onderzoek duidelijk is welke keuzes er zijn gemaakt tijdens het selecteren van respondenten en dat de data terug te vinden is. Dit criterium is belangrijk bij kwalitatief onderzoek. Behalve het meten van de perceptie van patiënten, is het onderzoek kwalitatief van aard. Daarom zal het grootste deel van het onderzoek worden beoordeeld aan de hand van het criterium controleerbaarheid.

Om de perceptie van de patiënten te achterhalen, is er gebruik gemaakt van een enquête. De respons op deze enquête is niet zeer groot. In dit onderzoek zijn er 22 enquêtes verzameld. Door deze lage respons kunnen afwijkingen een grote invloed hebben op de resultaten. Eén patiënt is immers 4,5 procent van het totale aantal respondenten. Dit doet af aan de betrouwbaarheid van dit onderdeel van het onderzoek.

In dit onderzoek werd er in de dataverzameling gebruikt gemaakt van semigestructureerde interviews. De keuze voor de respondenten en de redenen waarom zij geïnterviewd zijn, staan beschreven in paragraaf 6.5 van dit hoofdstuk. Hierin is terug te lezen waarom er gekozen is voor deze groepen respondenten. Voorafgaand aan het interview werd er een interviewguide opgesteld, waarin vragen geformuleerd staan. Deze vragen waren een leidraad tijdens het interview. Na afloop werd het interview getranscribeerd. De naam van de respondent wordt niet vermeld, slechts de

functie[10]. Op deze manier is het mogelijk om de mensen met een soortgelijke functie te bevragen in een ander onderzoek. De controleerbaarheid van dit onderzoek is hoog, aangezien de keuze voor de respondenten, de manier waarop de data is verzameld en de data zelf inzichtelijk is gemaakt.

[10] Slechts voor de beoordeling door docenten van de universiteit worden de namen van de respondenten vermeld. In de externe versie worden de namen weggelaten.

7. Analyse

In dit hoofdstuk zullen de verzamelde data worden weergegeven en zal er antwoord worden gegeven op de tweede, derde en vierde deelvraag. Dit zal worden gedaan door de verzamelde data niet alleen weer te geven, maar ook te analyseren aan de hand van de factoren, zoals eerder omschreven in de operationalisatie.

7.1 De perceptie van patiënten

Ter inleiding op de bespreking en analyse van de perceptie van de patiënten, de enquête is afgenomen bij 22 patiënten (verdeeld over drie verpleegafdelingen van het Radboudumc). Dit is een lage respons. Hierdoor geven de resultaten een indicatie van de mening van patiënten over de verschillende onderwerpen. Er is echter niet met zekerheid te zeggen of de resultaten representatief zijn voor een grotere groep patiënten.

7.1.1 De vrijwilligheid van het risico

De vrijwilligheid van het risico is in dit onderzoek gemeten door patiënten te vragen naar hun behoefte aan 'informed consent'. 'Informed consent' houdt in dat de patiënt informatie krijgt van de behandeld arts over de hergebruikte hulpmiddelen en aan de hand daarvan kan kiezen of er in de operatie hergebruikte hulpmiddelen gebruikt mogen worden. Patiënten konden hierbij op een schaal van 1 tot 5 aangeven hoeveel behoefte zij hieraan hebben. (Wanneer zij een 1 omcirkelden, betekent dit dat zij zeer weinig behoefte hebben aan 'informed consent'. Bij het omcirkelen van een 5, hebben zij zeer veel behoefte aan 'informed consent'.)

Uit de resultaten blijkt dat een meerderheid van de patiënten (59,1 procent) veel of zeer veel behoefte heeft aan 'informed consent'. Zij willen graag dat de risico's die gepaard gaan met het hergebruik van hulpmiddelen vrijwillige risico's zijn. Slechts een kwart van de patiënten heeft zeer weinig of weinig behoefte aan de mogelijkheid tot een vrijwillige keuze voor hergebruik (22,8 procent). Verder heeft een deel van de patiënten geen uitgesproken mening (18,2 procent). Deze resultaten zijn ook te zien in de onderstaande tabel.

Tabel 12: De behoefte aan 'informed consent'.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Zeer weinig behoefte	4	18,2	18,2
Weinig behoefte	1	4,5	22,7
Niet veel, niet weinig behoefte	4	18,2	40,9
Veel behoefte	3	13,6	54,5
Zeer veel behoefte	10	45,5	100,0
Totaal	22	100,0	

7.1.2 De voorstelbaarheid van het risico, de bekendheid van het risico zelf en de uitgestelde en/of verborgen effecten

De voorstelbaarheid van het risico, de bekendheid van het risico zelf en de uitgestelde en/of verborgen effecten, zijn in dit onderzoek gemeten door dezelfde drie indicatoren. Hierbij gaat het om de kennis en het gevoel over de infectiekans en de kans van falen van het hulpmiddel bij hergebruik. Deze indicatoren werden op twee verschillende manieren bevraagd. Allereerst werd de patiënten gevraagd om na te denken over de (voor- en nadelige) gevolgen van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Uit de antwoorden op deze vraag blijkt dat 86,3 procent van de patiënten denkt aan een risico bij hergebruik (19 patiënten). Hierbij noemen vijf patiënten concreet het risico op een verhoogd infectiegevaar en benadrukken de

patiënten dat hergebruik absoluut veilig en hygiënisch moet zijn. Dit betekent dat patiënten in staat zijn om te bedenken dat hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen risicovol kan zijn. Alleen, slechts vijf patiënten kunnen een concreet risico benoemen. Dit duidt op een lage voorstelbaarheid en bekendheid van het risico en op weinig kennis over de uitgestelde en/of verborgen effecten.

De tweede manier waarop deze indicatoren zijn bevraagd bij patiënten, is door te vragen naar het gevoel dat zij hebben bij de volgende twee mogelijke gevolgen van hergebruik: een verhoogde kans op een infectie en een grotere kans dat het hulpmiddel niet goed werkt tijdens de operatie. 59,1 procent van de patiënten voelt zich onrustig of zeer onrustig over deze gevolgen. 31,8 procent van de patiënten voelt zich rustig onder deze gevolgen. Geen enkele patiënt voelt zich zeer rustig onder deze gevolgen. Dit duidt erop dat patiënten de gevolgen van de verhoogde infectiekans en het mogelijk falen van het hulpmiddel anders inschatten. Dit geeft aan dat de voorstelbaarheid van het risico en de kennis over de uitgestelde en/of verborgen effecten in ieder geval niet van hetzelfde niveau zijn onder de patiënten. De resultaten zijn tevens te zien in tabel 13.

Tabel 13: Het gevoel van patiënten bij de twee mogelijke gevolgen van hergebruik (verhoogde kans op infectie en op dat het hulpmiddel niet meer goed werkt tijdens de operatie).

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Zeer rustig	0	0,0	0,0
Rustig	7	31,8	31,8
Neutraal	2	9,1	40,9
Onrustig	9	40,9	81,8
Zeer onrustig	4	18,2	100,0
Totaal	22	100,0	

Het gevoel van patiënten (bij de gevolgen) hangt niet samen met de kennis die zij hebben over de risico's (het benoemen van een risico). Dit is terug te zien in tabel 14. In tabel 14 is een kruistabel te zien van deze twee indicatoren met daarbij twee waarden vermeld. Het draait om de Cramer's V. Deze statistische maat geeft aan of er samenhang is tussen twee indicatoren. De Cramer's V is in dit geval niet significant en er is dus geen bewijs voor een samenhang tussen deze twee indicatoren. Dit geeft aan dat niet alle patiënten op een rationele wijze over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen nadenken. Ook al kunnen zij zich iets voorstellen bij het risico, zorgt dit niet per definitie voor rust of onrust bij een patiënt.

Tabel 14: Het meten van de samenhang tussen het noemen van een risico van hergebruik en het gevoel bij de gevolgen van hergebruik door een kruistabel.

		Het gevoel bij de gevolgen			
		Zeer rustig tot rustig	Niet rustig, niet onrustig	Zeer rustig tot onrustig	Totaal
Het benoemen van risico('s)	Geen risico benoemd	1	0	0	1
	Een of meerdere risico's benoemd	6	2	11	19
	Totaal	7	2	11	20

		Waarde	Significantie		
Statistische waarden	Phi	,313	,376		
	Cramer's V	,313	,376		

7.1.3 De bekendheid van de voordelen van de activiteit

De bekendheid van de voordelen van de activiteit valt uiteen in de kennis over de voordelen en het gevoel bij deze voordelen. De twee mogelijke voordelen van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zijn: een kostenreductie en een vermindering van het afval op de operatiekamers. Allereerst werden, zoals in de vorige paragraaf beschreven, de patiënten gevraagd om na te denken over de (voor- en nadelige) gevolgen van hergebruik. 59 procent van de patiënten noemt bij het beantwoorden van deze vraag één of meerdere voordelige gevolgen van hergebruik. (hierbij wordt de kostenreductie zeven keer genoemd en de vermindering van afval acht keer). Hieruit is op te maken dat er onder patiënten een redelijke bekendheid is van de voordelen van hergebruik. Hierbij moet wel worden gezegd dat de meeste patiënten aannemen dat er veel (meer dan tien) hulpmiddelen gebruikt worden per operatie, maar dit absoluut niet met zekerheid kunnen zeggen. Daarmee is de schaal van de voordelen niet geheel bekend bij de patiënten.

Ten tweede wordt patiënten gevraagd naar wat zij belangrijker vinden: een kleine toename in het risico op een infectie, een beter betaalbare zorg en een vermindering in de afvalproductie op de operatiekamers. Met deze vraag wordt de prioritering van waarden bij de patiënten duidelijk. Dit geeft aan hoe zij zich voelen bij de twee mogelijke voordelen van hergebruik. De beantwoording op deze vraag is te zien in tabel 15 en 16. Uit de resultaten blijkt dat patiënten de betaalbaarheid van de zorg vaker op een eerste of tweede plek (81,8 procent) zetten dan de vermindering van afval op de operatiekamers (68,2 procent). Dit maakt duidelijk dat patiënten betaalbaarheid van de zorg belangrijker vinden dan de afvalvermindering op de operatiekamers. Dit laatste werd door patiënten vaak opgevat als duurzaamheid binnen de zorg.

Tabel 15: De prioritering van betaalbaarheid van de zorg door patiënten.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Betaalbaarheid van de zorg staat op plek 1	5	22,7	22,7
Betaalbaarheid van de zorg staat op plek 2	13	59,1	81,8
Betaalbaarheid van de zorg staat op plek 3	4	18,2	100,0
Totaal	22	100,0	

Tabel 16: De prioritering van vermindering van afval op de operatiekamers door patiënten.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Afvalvermindering staat op plek 1	7	31,8	31,8
Afvalvermindering staat op plek 2	8	36,4	68,2
Afvalvermindering staat op plek 3	7	31,8	100,0
Totaal	22	100,0	

7.1.4 De verwachte rampzaligheid van de activiteit

Om de verwachte rampzaligheid in kaart te brengen, zijn er twee vragen gesteld aan de patiënten. Aan hen werd gevraagd hoe groot zij verwachten dat het effect van de gevolgen van hergebruik op hun gezondheid zijn. Deze vraag werd twee keer gesteld, waarbij het in de eerste vraag ging over de verhoogde infectiekans en in de tweede vraag over de verhoogde kans dat het hulpmiddel niet goed meer werkt. Uit de resultaten blijkt dat de patiënten sterk verdeeld zijn over de verwachte gevolgen op hun gezondheid door de verhoogde kans op een infectie. De helft van de patiënten denkt dat de gevolgen van een infectie groot of zeer groot zullen zijn, maar de andere helft denkt het wel mee zal vallen. Dit is terug te zien in tabel 17.

Tabel 17: Het verwachte effect van de mogelijk verhoogde kans op een infectie bij hergebruik.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Zeer klein	5	22,7	22,7
Klein	2	9,1	31,8
Neutraal	4	18,2	50,0
Groot	3	13,6	63,6
Zeer groot	8	36,4	100,0
Totaal	22	100,0	

Bij de verhoogde kans op het falen van het hulpmiddel denken patiënten over het algemeen dat de gevolgen voor hun gezondheid minder ingrijpend zullen zijn dan bij de verhoogde infectiekans. Dit is terug te zien in tabel 18. 61,9 procent van de patiënten denkt dat de gevolgen zeer klein tot klein zullen zijn. Tijdens het invullen van deze vraag, gaven meerdere patiënten aan dat een arts tijdens de operatie kan zien of het hulpmiddel werkt of niet. Als het niet werkt, pakt hij volgens hen een nieuw hulpmiddel. Dit kan een reden zijn waarom de patiënten verwachten dat dit risico minder gevolgen zal hebben voor hun gezondheid.

Tabel 18: Het verwachte effect van de mogelijke kans op het falen van het hulpmiddel tijdens een operatie.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Zeer klein	7	33,3	33,3
Klein	6	28,6	61,9
Neutraal	2	9,5	71,4
Groot	3	14,3	85,7
Zeer groot	3	14,3	100,0
Totaal	21[11]	100,0	

Verder blijkt uit de resultaten dat er een samenhang is tussen de verwachte gevolgen op de gezondheid. Dit is terug te zien in tabel 19. Patiënten, die verwachten dat de mogelijk verhoogde infectiekans veel effect zal hebben op hun gezondheid, verwachten ook dat de verhoogde kans op het falen van het hulpmiddel meer effect heeft. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat deze

[11] Een patiënt wist geen antwoord op deze vraag. Daarom heeft deze vraag 21 respondenten in plaats van 22 respondenten.

patiënten een zwak gestel hebben en daardoor meer effect zullen ondervinden van de risico's rondom hergebruik.

Tabel 19: Het meten van de samenhang tussen de verwachte gevolgen op de gezondheid van patiënten.

		Verwachte gevolgen van de verhoogde infectiekans	Verwachte gevolgen van de verhoogde kans op falen van het hulpmiddel
Verwachte gevolgen van de verhoogde infectiekans	Correlatiecoëfficiënt	1,000	,557
	Significantie (tweezijdig)		,009
	Aantal	21	21
Verwachte gevolgen van de verhoogde kans op falen van het hulpmiddel	Correlatiecoëfficiënt	,557	1,000
	Significantie (tweezijdig)	,009	
	Aantal	21	21

7.1.5 Vertrouwen in overheid en professionals

Het vertrouwen in overheid en professionals is op vier verschillende manieren gemeten. Allereerst is er aan patiënten gevraagd hoeveel vertrouwen zij er in hebben dat de (behandelend) arts zijn uiterste best zal doen om hun gezondheid niet onder hergebruik te laten lijden. Uit de resultaten, die ook in tabel 18 te zien zijn, blijkt dat patiënten veel vertrouwen hebben in de (behandelend) arts. 90,9 procent van de patiënten heeft veel tot zeer veel vertrouwen in de arts.

Tabel 20: Het vertrouwen in de arts van patiënten.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Zeer weinig vertrouwen	0	0,0	0,0
Weinig vertrouwen	0	0,0	0,0
Niet veel, niet weinig vertrouwen	2	9,1	9,1
Veel vertrouwen	6	27,3	36,4
Zeer veel vertrouwen	14	63,6	100,0
Totaal	22	100,0	

Ten tweede is er aan patiënten gevraagd hoe deskundig de (behandeld) arts in hun ogen is om er voor te zorgen dat hun gezondheid niet onder hergebruik lijdt. Uit de resultaten blijkt dat een meerderheid van de patiënten de (behandeld) arts ziet als deskundig of zeer deskundig (72,7 procent). Tussen het vertrouwen in de arts en de bekwaamheid van de arts is een positieve, significante correlatie te vinden. Wanneer patiënten meer vertrouwen hebben in hun (behandelend) arts, zullen zij in de meeste gevallen hem ook zien als deskundig. Dit is af te leiden aan de positieve correlatiecoëfficiënt (0,510). Deze resultaten zijn ook terug te zien in tabel 21 en 22.

Tabel 21: De bekwaamheid van de arts volgens de patiënten.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Zeer ondeskundig	0	0,0	0,0
Ondeskundig	3	13,6	13,6
Niet deskundig, niet ondeskundig	3	13,6	27,3
Deskundig	11	50,0	77,3
Zeer deskundig	5	22,7	100,0
Totaal	22	100,0	

Tabel 22: Het meten van de samenhang tussen het vertrouwen in en de bekwaamheid van de arts.

		Vertrouwen in de arts	Bekwaamheid van de arts
Vertrouwen in de arts	Correlatiecoëfficiënt	1	,510
	Significantie (tweezijdig)		,015
	Aantal	22	22
Bekwaamheid van de arts	Correlatiecoëfficiënt	,510	1
	Significantie (tweezijdig)	,015	
	Aantal	22	22

Ten derde zijn patiënten bevraagd over hun vertrouwen in het ziekenhuis. Aan hen werd gevraagd hoeveel vertrouwen zij er in hebben dat het ziekenhuis als organisatie zijn uiterste best zal doen om hun gezondheid niet te laten lijden onder hergebruik. Uit de resultaten blijkt dat een ruime meerderheid vertrouwen heeft in het ziekenhuis (81,8 procent). Dit vertrouwen hangt niet direct samen met het vertrouwen in de (behandelend) arts. Dit is terug te zien in tabel 23 en 24. Er is geen significante correlatie gevonden tussen het vertrouwen in de arts en het vertrouwen in het ziekenhuis. Een reden die hiervoor door meerdere patiënten werd aangedragen, is dat de arts niet alleen verantwoordelijk is voor het hergebruik. Het bestuur van het ziekenhuis en de mensen die het hulpmiddel inkopen en steriliseren, hebben hier ook een taak in volgens de patiënten.

Tabel 23: Het vertrouwen in het ziekenhuis als organisatie.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Zeer weinig vertrouwen	0	0,0	0,0
Weinig vertrouwen	1	4,5	4,5
Niet veel, niet weinig vertrouwen	3	13,6	18,2
Veel vertrouwen	11	50,0	68,2
Zeer veel vertrouwen	7	31,8	100,0
Totaal	22	100,0	

Tabel 24: Het meten van de samenhang tussen het vertrouwen in de (behandelend) arts en het vertrouwen in het ziekenhuis als organisatie.

		Vertrouwen in de arts	Vertrouwen in het ziekenhuis
Vertrouwen in de arts	Correlatiecoëfficiënt	1	,214
	Significantie (tweezijdig)		,279
	Aantal	22	22
Vertrouwen in het ziekenhuis	Correlatiecoëfficiënt	,214	1
	Significantie (tweezijdig)	,279	
	Aantal	22	22

Als vierde werden patiënten bevraagd over hun vertrouwen in de wetgeving rondom hun positie als patiënt. Zij kregen de volgende vraag: ''Hoeveel vertrouwen heeft u er in dat wetgeving ervoor zorgt dat u als patiënt beter behandeld wordt?''. Een groot deel van de patiënten blijkt er weinig vertrouwen in te hebben dat de wetgeving hen een sterke positie geeft als patiënt (47,6 procent). Zij vinden dat het op papier goed geregeld kan zijn, maar zij merken er in de praktijk weinig van. Er zijn echter patiënten die dit vertrouwen wel hebben (33,3 procent). Dit is terug te zien in tabel 25. Hierbij kan worden vermeld dat een groot deel van de patiënten (86,4 procent) bekend is met de rechten rondom hun positie als patiënt. Van de zeven rechten herkennen zij er minimaal vier.

Tabel 25: Het vertrouwen van patiënten in wetgeving.

Keuzemogelijkheden	Aantal	Percentage	Cumulatief percentage
Zeer weinig vertrouwen	0	0,0	0,0
Weinig vertrouwen	10	47,6	47,6
Niet veel, niet weinig vertrouwen	4	19,0	66,7
Veel vertrouwen	4	19,0	85,7
Zeer veel vertrouwen	3	14,3	100,0
Totaal	21[12]	100,0	

7.1.6 Opleidingsniveau en leeftijd

Als laatste werden de patiënten gevraagd naar opleidingsniveau en leeftijd. De meeste patiënten waren ouder dan vijftig jaar (86,3 procent). De verdeling van de opleidingsniveaus is te zien in tabel 26. De meerderheid van de patiënten heeft als hoogst genoten opleiding een Mbo- of Hbo-opleiding.

[12] Een patiënt wist geen antwoord te geven op deze vraag. Daarom heeft deze vraag 21 respondenten in plaats van 22 respondenten.

Tabel 26: Verdeling van het opleidingsniveau.

Opleidingsniveaus	Aantal	Percentage
Basisonderwijs	1	4,5
Middelbaar onderwijs	3	13,6
Mbo	9	40,9
Hbo	7	31,8
WO	2	9,1
Totaal	22	100,0

Leeftijd of opleidingsniveau lijken weinig invloed te hebben op de risicoperceptie van patiënten. Op de andere indicatoren heeft het namelijk ook zeer weinig invloed. (Deze resultaten zijn terug te zien in bijlage 4). Er is geen significante samenhang tussen leeftijd of opleidingsniveau en het gevoel over de mogelijke gevolgen van hergebruik (verhoogde infectiekans en kans op het falen van het hulpmiddel). Verder is er geen significante samenhang tussen leeftijd of opleidingsniveau en het verwachte effect van de verhoogde kans op het falen van een hulpmiddel op de gezondheid van de patiënt. Alleen tussen leeftijd en het verwachte effect van de verhoogde infectiekans op de gezondheid van de patiënt is een significante samenhang. Deze samenhang is negatief. Dit betekent dat wanneer een patiënt ouder is, het verwachte effect op de gezondheid geringer is. Deze conclusie zou niet in lijn zijn met de theorie over risicoperceptie, maar deze conclusie is niet zeer betrouwbaar, aangezien de leeftijd niet erg normaal verdeeld is.

7.1.7 Tussentijdse conclusie

Patiënten kunnen zich moeilijk een voorstelling maken van de risico's die spelen bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Zij verwachten dat de mogelijk verhoogde kans op infectie meer invloed zal hebben op hun gezondheid dan het mogelijk falen van het hulpmiddel tijdens een operatie. Dit lijkt mede voort te komen uit het vertrouwen in de (behandeld) arts en het ziekenhuis (dat hoog is) en de inschatting dat de arts deskundig is om te bepalen of de gezondheid van de patiënt lijdt onder hergebruik.

De bekendheid van de voordelen van hergebruik is, in tegenstelling tot de bekendheid en voorstelbaarheid van de risico's, redelijk groot. Patiënten kunnen zich iets voorstellen bij de kostenreductie en de vermindering van afval op de operatiekamers. Zij geven, wanneer zij voor de keuze komen te staan, de kostenreductie voorrang.

Het vertrouwen in de behandeld arts en het ziekenhuis is zeer groot, maar dit geldt niet voor het vertrouwen in de wetgeving rondom de positie van de patiënt. Patiënten hebben weinig vertrouwen dat deze wetgeving bijdraagt aan een goede behandeling. Wanneer hergebruik daadwerkelijk ingevoerd zou worden, vinden de meeste patiënten het prettig om zelf de keuze hiervoor te kunnen maken. Zij willen graag dat dit een vrijwillig risico is dat zij aangaan.

7.2 De perceptie van professionals

7.2.1 Relatieve voordeel

Bij het relatieve voordeel draait het er om of een innovatie wordt gezien als iets dat beter is dan de huidige praktijk. Deze variabele is gemeten door professionals (medisch specialisten en operatieassistenten) te vragen naar de impact van hergebruik op hun dagelijkse werkpraktijk en het functioneren van processen binnen het ziekenhuis en door te vragen hoeveel hulpmiddelen zij geschikt vinden voor hergebruik.

Naast de bovengenoemde indicatoren (die ook in de operationalisatie vermeld staan) is de professionals gevraagd wat zij zagen als voordelen van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Hierdoor wordt duidelijk of de professionals de impact van hergebruik zien als voordelig, aangezien impact zowel negatief als positief gezien kan worden. De meeste medisch specialisten zagen een kostenreductie en de vermindering van de hoeveelheid afval als twee mogelijke voordelen van hergebruik (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20). De medisch specialisten wilden graag dat deze voordelen verder onderzocht worden, zodat zij beter weten in welke opzichten hergebruik voordelig zou kunnen zijn. Twee van de medisch specialisten zagen helemaal geen voordelen in het hergebruik. Dit hing samen met de mate waarin zij kritisch tegen over het hergebruik als nieuw idee staan.

De meeste van de medisch specialisten dachten dat het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen weinig impact op hun dagelijkse werk zal hebben (persoonlijke communicatie, nr. 11, 14, 15, 16, 17, 18). Deze mening werd gedeeld door één van de geïnterviewde operatieassistenten (persoonlijke communicatie, nr. 24). Wellicht moeten er een aantal extra handelingen worden uitgevoerd, maar daar zal het volgens hen ook wel bij blijven. Uit twee andere interviews (met operatieassistenten en een andere medewerker van het Radboudumc) werd duidelijk dat het hierbij gaat om de reiniging van de hulpmiddelen na het gebruik (persoonlijke communicatie, nr. 9, 25). Om het hulpmiddel te kunnen steriliseren, zal het grofvuil uit het hulpmiddel geklopt of gespoeld moeten worden. De respondent uit dit interview benadrukte dat dit de wisseltijd tussen de operaties vergroot. Deze wisseltijd werd niet benoemd door de medisch specialisten. Wanneer er in de planning geen rekening wordt gehouden met deze verhoogde wisseltijd kan dit zorgen voor meer werkdruk.

Een aantal van de medisch specialisten stond kritischer tegenover de impact op het dagelijkse werk (persoonlijke communicatie, nr. 12, 19, 20). Deze opvatting hing samen met het vertrouwen in de hergebruikte hulpmiddelen. Dit wijst erop dat medisch specialisten die de risico's rondom hergebruik groter inschatten, de impact op het dagelijks werk sneller zullen zien als groot. Het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen brengt onzekerheid met zich mee en dit willen zij niet. Verder zou volgens één van hen de registratie (waarbij wordt bijgehouden hoe vaak een hulpmiddel is hergebruikt) veel tijd in beslag nemen. Hierdoor zullen professionals het hergebruik niet secuur registreren en dit kan leiden tot het falen van een hulpmiddel, wat ernstige gevolgen kan hebben bij een complexe operatie.

De impact van hergebruik op het ziekenhuis was voor de medische specialisten lastig in te schatten. Zij verwachtten dat de sterilisatieafdeling en de logistiek rondom de operatiekamers meer werk zullen krijgen door het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen (persoonlijke communicatie, nr. 11, 14 16, 17, 20). Normaal gesproken zitten de voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen, samen met de andere hulpmiddelen in een gestandaardiseerde set. Doordat de hulpmiddelen opnieuw gesteriliseerd en hergebruikt worden, zullen ze apart opgezocht en vervoerd moeten worden.

Meerdere medisch specialisten zagen de staplers als een goed voorbeeld van een hulpmiddel dat hergebruikt zou kunnen worden (persoonlijke communicatie, nr. 14, 16). Daarnaast werden er verschillende voorbeelden genoemd, zoals een diathermie kabel, de onderdelen van de Da Vinci robot en een sealing apparaat[13] (persoonlijke communicatie, nr. 15, 18). Het was voor de meeste medisch specialisten (en operatieassistenten) lastig om meerdere hulpmiddelen op te noemen die

[13] Hierbij noemt de medisch specialist een concreet type sealing apparaat: Ligasure.

hergebruikt zouden kunnen worden (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 25).

7.2.2 Verenigbaarheid

De verenigbaarheid van een innovatie staat voor de mate waarin de innovatie verenigbaar is met de bestaande waarden, eerdere ervaringen en behoeften van de persoon zelf. Deze variabele is op de volgende manieren naar voren gekomen in de interviews met medisch specialisten en operatieassistenten: vragen naar de eerdere ervaringen met veranderingen omwille van kostenefficiëntie en/of duurzaamheid, vragen naar de eigen prioritering van de waarden patiëntveiligheid, kostenefficiëntie en duurzaamheid en vragen naar de prioritering van deze waarden in het ziekenhuis.

Meerdere van de medisch specialisten noemden een negatieve ervaring die te maken heeft met kostenefficiëntie. Er werden goedkopere hulpmiddelen aangeschaft die van mindere kwaliteit waren. Of hulpmiddelen werden te lang gebruikt, waardoor er te veel kwaliteitsverlies optrad en het niet prettig werkte (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14, 16). Deze medisch specialisten vielen onder de afdeling Heelkunde. Wellicht heeft de grootte van de afdeling en de uitdagingen die de grootte met zich meebrengt, invloed op de hoeveelheid negatieve ervaringen met veranderingen omwille van kostenefficiëntie.

Naast deze specialisten waren er ook twee medisch specialisten die zich een positieve ervaring herinnerden. Eén van hen had het uniformeren van hulpmiddelen door verschillende afdelingen als positief ervaren (persoonlijke communicatie, nr. 18, 19). (Deze ervaring werd ook genoemd door een van de geïnterviewde operatieassistenten. Zij keek net zoals de medisch specialist positief terug op deze verandering). (persoonlijke communicatie, nr. 24). Een andere specialist had een positieve ervaring aan het vervangen van een hulpmiddel voor een goedkopere en duurzamere variant overgehouden. Drie van de medisch specialisten konden zich geen ervaringen met een verandering omwille van kostenefficiëntie en/of duurzaamheid herinneren. Uit deze antwoorden van de negen medisch specialisten blijkt dat medisch specialisten meestal negatief of neutraal terugkijken op veranderingen rondom kostenefficiëntie. Verder blijkt dat weinig specialisten ervaringen hebben met veranderingen omwille van duurzaamheid.

Van de waarden patiëntveiligheid, kostenefficiëntie en duurzaamheid is volgens de medisch specialisten patiëntveiligheid binnen het Radboudumc en voor henzelf duidelijk de belangrijkste waarde om na te streven. Eén van de medisch specialisten omschreef het als volgt: *''Ik kan mij niet voorstellen dat iemand iets anders dan patiëntveiligheid op één zet.''* (persoonlijke communicatie, nr. 18). De medisch specialisten gaan hierin soms verder dan andere medewerkers van het ziekenhuis. Dit is op twee manieren te merken. Allereerst blijkt uit drie interviews met medisch specialisten dat er soms een spanningsveld ontstaat tussen de waarden patiëntveiligheid en kostenefficiëntie (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14). 'Managers' hechten in bepaalde gevallen meer waarde aan kostenefficiëntie dan artsen en besluiten dat artsen moeten werken met een ander product dat in de ogen van de artsen kwalitatief minder hoogstaand is.

Ten tweede blijkt uit interviews met medewerkers van het Radboudumc, die zich bezighouden met en inzetten voor duurzaamheid, dat de nadruk op patiëntveiligheid zorgt voor beleid dat het doel mist (persoonlijke communicatie, nr. 5, 6, 8). Patiëntveiligheid is en blijft een belangrijke waarde, maar er moet volgens hen niet worden doorgeslagen. Volgens hen worden er, uit angst om aansprakelijk te zijn voor een complicatie bij een patiënt, buitensporige voorzorgsmaatregelen overwogen. Dit gaat ten koste van duurzaamheid binnen het ziekenhuis. Deze voorzorgsmaatregelen werden door sommigen aangedragen als reden voor de toename in het

gebruik van voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen (persoonlijke communicatie, nr. 8, 13). De medisch specialisten benoemden deze gevolgtrekking niet in de interviews.

Een voorbeeld dat in één van de interviews naar voren kwam, was dat er een keuze gemaakt diende te worden tussen verpakkingsmateriaal van twee of vier lagen (persoonlijke communicatie, nr. 8). De leverancier van het verpakkingsmateriaal met vier lagen benadrukte dat zijn verpakkingsmateriaal de veiligheid bood die nodig was. Hierdoor gingen mensen serieus overwegen om het verpakkingsmateriaal met vier lagen te kopen, terwijl er al jaren werd gewerkt met verpakkingsmateriaal van twee lagen dat voldeed aan alle veiligheidscriteria.

Medewerkers van het Radboudumc, die zich bezighouden met en inzetten voor een duurzaam ziekenhuis, hadden uiteenlopende verwachtingen over de waarde die medisch specialisten zouden toekennen aan duurzaamheid. Eén van hen vond dat medisch specialisten over het algemeen weinig duurzaamheidsbesef hebben (persoonlijke communicatie, nr. 5). Ook één van de geïnterviewde operatieassistenten vond dat bij medisch specialisten het duurzaamheidsbesef nog moet groeien (persoonlijke communicatie, nr. 24). Sommigen van hen vonden kostenefficiëntie veel belangrijker dan duurzaamheid[14]. Een andere respondent vertelde juist het tegenovergestelde. Zij ervaarde dat medisch specialisten zich vaak schuldig voelen over de hoeveelheid afval die zij produceren tijdens een operatie (persoonlijke communicatie, nr. 6).

Uit de interviews met medisch specialisten blijkt dat de meerderheid kostenefficiëntie belangrijker vindt dan duurzaamheid. Dit betekent niet dat de medisch specialisten geen duurzaamheidsbesef hebben, maar wellicht wel minder dan andere medewerkers binnen het Radboudumc graag zouden willen. De prioritering van waarden hangt deels samen met de aandacht die de medisch specialist in het dagelijks leven schenkt aan duurzaamheid (persoonlijke communicatie, nr. 18). Deze resultaten zijn vergelijkbaar met de onderzoeksresultaten die Adviesbureau Berenschot heeft verzameld (de Boer, Kraal, Taks, 2017). In dit onderzoek gaf de meerderheid van de ziekenhuizen aan dat een kostenreductie een voordeel is van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. De reductie van afval en het verminderen van het gebruik van grondstoffen kreeg minder bijval als voordeel van hergebruik.

Voor de prioritering van kostenefficiëntie boven duurzaamheid werden een aantal redenen gegeven. Duurzaamheid zou een ongrijpbaar begrip zijn voor een medisch specialist. Kostenefficiëntie is praktisch in te vullen en daarom een waarde die beter na te streven is (persoonlijke communicatie, nr. 11, 14). Een medisch specialist omschreef het als volgt: *''Als je de hele dag nadenkt over wat je gebruikt en hoe je het gebruikt en soms ook nadenkt of er alternatieven zijn, kan je best kostenefficiënt zijn daarin. Maar als ik de hele tijd nadenk over hoe ik duurzaam kan zijn, zou ik niet weten wat. Daar kan ik weinig verschil in maken.''* (persoonlijke communicatie, nr. 11). Verder kwam er meerdere keren naar voren in de interviews met medisch specialisten, dat zij vinden dat kostenefficiëntie en duurzaamheid in balans moeten zijn (persoonlijke communicatie, nr. 15, 16, 18). Duurzaamheid mag iets kosten, maar ook weer niet te veel en het fijnst zou het natuurlijk zijn, wanneer een innovatie allebei de waarden ten goede komt

Verder verwachtten de medisch specialisten en operatieassistenten dat kostenefficiëntie binnen het ziekenhuis belangrijker wordt gevonden dan duurzaamheid (persoonlijke communicatie, nr. nr. 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23). De operatieassistenten gaven hierbij het voorbeeld uit

[14] Zelf vindt zij dat duurzaamheid belangrijker is dan kostenefficiëntie. Initiële hoge kosten moet niet afschrikken om een duurzame praktijk in te voeren. Zij verwacht dat de kosten van hergebruik in de loop van de tijd zullen dalen (persoonlijke communicatie, nr. 24).

de praktijk dat een accu werd vervangen door wegwerpbatterijen. Duurzaamheid is in opmars als belangrijke waarde binnen het ziekenhuis, maar het heeft meer tijd nodig om te aarden.

7.2.3 Complexiteit

Bij de complexiteit van een innovatie draait het erom of de professional de innovatie ziet als moeilijk om te begrijpen en te implementeren. Deze variabele is gemeten door medisch specialisten te vragen naar de moeilijkheidsgraad van de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Hieruit kan hun perceptie over de moeilijkheidsgraad worden opgemaakt. Wederom kwamen deze resultaten, de verhouding tussen de specialisten die sceptisch en minder sceptisch tegen hergebruik aankijken, overheen met de resultaten van het onderzoek van Berenschot (de Boer, et al., 2017).

Er zijn twee mogelijke risico's bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen: dat het hulpmiddel niet steriel is en dat het hulpmiddel niet meer goed functioneert. Voor de meerderheid van de medisch specialisten gold dat zij beide risico's zagen als groot. Zij vroegen zich af of de steriliteit gewaarborgd kan worden en of het hulpmiddel nog hetzelfde werkt na de sterilisatie (persoonlijke communicatie, nr. 12, 14, 17, 19, 20). Dit is vooral het geval bij mechanische, complexere hulpmiddelen. Eén van de medisch specialisten omschreef het als volgt: *''Kijk, de zorg is denk ik bij hergebruik van disposables: steriliteit en ook wel de duurzaamheid. Die sterilisatieprocessen gaan natuurlijk ook met verhitting en warmte. Daar zal echt niet ieder disposable materiaal tegen kunnen.''* (persoonlijke communicatie, nr. 19). Deze zorg werd gedeeld met de Deskundige Steriele Hulpmiddelen en de operatieassistenten (persoonlijke communicatie, nr. 3, 23, 25). De hulpmiddelen, die voor eenmalig gebruik bedoeld zijn, worden namelijk vaak gemaakt van plastic (persoonlijke communicatie, nr. 25). De fabrikant geeft de garantie dat het hulpmiddel maar één keer goed functioneert. Wanneer een patiënt een complicatie krijgt door het hergebruikte hulpmiddel, is de fabrikant niet meer aansprakelijk (persoonlijke communicatie, nr. 14, 20). Juridisch gezien zijn er geen mogelijkheden om hergebruik in te voeren. Daarnaast hebben verschillende specialismen andere eisen die zij stellen aan een hulpmiddel (persoonlijke communicatie, nr. 19). Het is de vraag of een hergebruikt hulpmiddel aan al die eisen kan voldoen. Als laatste is het lastig om de keuze te maken tijdens welke operatie een hergebruikt hulpmiddel gebruikt zal worden en tijdens welke operatie een nieuw hulpmiddel (persoonlijke communicatie, nr. 20).

De andere medisch specialisten schatten de risico's minder groot in (persoonlijke communicatie, nr. 11, 15, 16). Zij dachten dat er goede testen te verzinnen zijn om de risico's weg te nemen. De capaciteit van de hulpmiddelen wordt nu lang niet altijd volledig benut. Dit is een reden voor hen om te denken dat het hulpmiddel nog goed zouden moeten werken na sterilisatie. Eén van de medisch specialisten omschreef zijn overwegingen rondom de werking van het hulpmiddel na hergebruik als volgt: *''Ja, ik denk dat het risico vrij klein is. Er is zo'n enorme capaciteit in die apparaten. (…) Ja, daarom. Dus als die maar één keer gebruikt wordt, dan zou ik er geen twijfel over hebben dat het bij twee, drie, vier of vijf niet zou werken, want dat weten we gewoon. Dus daar zou ik niet zo heel veel angst voor hebben.''* (persoonlijke communicatie, nr. 11). Mogelijke redenen voor dit verschil zijn dat bepaalde medisch specialisten op structurele basis hebben gewerkt met hulpmiddelen voor meervoudig gebruik (die in bepaalde gevallen niet altijd correct meer werkten) of vaker te maken hebben gehad met falende hulpmiddelen voor eenmalig gebruik.

7.2.4 De mogelijkheid om de innovatie te onderzoeken en aan te passen

Bij de mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aan te passen draait het om de mate waarin een innovatie uit te proberen en bij te stellen is. Deze variabele zou worden gemeten door twee vragen te stellen aan de medisch specialisten, die betrekking hebben op de snelheid waarmee hergebruik ingevoerd wordt en de hoeveelheid metingen naar de veiligheid van hergebruik. In de

interviews bleek de eerste vraag niet relevant te zijn in de context van hergebruik. Daarom is deze variabele alleen gemeten door de tweede vraag.

Over de hoeveelheid aan testen naar de veiligheid, waren de medisch specialisten sterk verdeeld. Vier van de medisch specialisten wilden dat er voor de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen uitvoerig wordt getest (persoonlijke communicatie, nr. 11, 16, 18, 19). Deze testen moeten voldoende vertrouwen geven. Tussentijdse testen dragen volgens hen niet bij aan het vertrouwen. (Deze mening wordt gedeeld door twee geïnterviewde operatieassistenten). (persoonlijke communicatie, nr. 25). Drie andere medisch specialisten vonden juist dat tussentijdse testen wel extra vertrouwen geven (persoonlijke communicatie, nr. 14, 15, 17). De laatste twee medisch specialisten hadden überhaupt geen vertrouwen in het hergebruik en dachten dat testen dit vertrouwen niet groter kunnen maken (persoonlijke communicatie, nr. 12, 20). Wat hieruit duidelijk wordt, is dat er bij medisch specialisten in ieder geval vanaf de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen voldoende vertrouwen moet zijn in de hulpmiddelen.

7.2.5 Observeerbaarheid

De observeerbaarheid gaat om de mate waarin de resultaten van een innovatie zichtbaar zijn. Deze variabele is gemeten door te kijken naar de algemene bekendheid bij en het gevoel van medisch specialisten bij de mogelijke voordelen van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen.

De medisch specialisten (en operatieassistenten) wisten dat het eenmalig gebruiken van een hulpmiddel een grote kostenpost is. Zij wisten echter niet goed hoeveel geld er bespaard kan worden met het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25). Eén van de geïnterviewde operatieassistenten had de overtuiging dat het hergebruik op de lange termijn zorgt voor een besparing van kosten, wanneer het proces voor hergebruik eenmaal is ingericht en meer ziekenhuizen overgaan tot hergebruik. Zelf omschreef zij dit als volgt: *''Dat het dan wel goedkoper wordt. Misschien in het begin niet, maar daarna als het steeds meer, alle ziekenhuizen doen mee. Dan denk ik wel dat het kostenplaatje misschien wel omlaag gaan, dat hoop ik dan, weet je. Ja, dat moet wel, want het is toch hergebruik.''* (persoonlijke communicatie, nr. 24). Daarnaast was het voor de medisch specialisten niet duidelijk of het steriliseren van hulpmiddelen uiteindelijk milieuvriendelijker is dan het gebruiken van voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen (persoonlijke communicatie, nr. 14, 17, 18). De hoeveelheid afval wordt er namelijk wel minder van, maar de sterilisatie is ook vervuilend. Deze vraag werd ook gesteld door één van de geïnterviewde operatieassistenten (persoonlijke communicatie, nr. 24).

Vijf van de medisch specialisten vonden het erg belangrijk dat de kosten van de gezondheidszorg omlaag gaan en vonden het gebruik van voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen nodeloos duur (persoonlijke communicatie, nr. 11, 15, 16, 17, 19). Zes van hen vonden dat er te veel afval wordt geproduceerd tijdens een operatie (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 16, 18, 18, 19). Deze opvatting hing deels samen met de aandacht voor duurzaamheid in het dagelijks leven. (Deze mening werd gedeeld door een aantal geïnterviewde operatieassistenten). (persoonlijke communicatie, nr. 24, 25). Eén van hen omschreef het als volgt: *''We maken zo ontzettend veel afval op de OK en we zijn helemaal gewend aan de disposable industrie, maar we zien denk ik niet aan de achterdeur hoeveel troep het ziekenhuis verlaat. Daar moeten we eigenlijk mee beginnen, om al die medisch specialisten en iedereen die daar werkt dat te laten zien.''* (persoonlijke communicatie, nr. 16). Bij twee van de zes medisch specialisten kwam dit voornamelijk voort uit de maatschappelijke druk op de zorg om duurzamer te handelen (persoonlijke communicatie, nr. 12, 19).

7.2.6. Tussentijdse conclusie

De perceptie van professionals ten opzichte van een innovatie wordt beïnvloed door vijf verschillende factoren: het relatieve voordeel, de verenigbaarheid, de complexiteit, de mogelijkheid om de innovatie te onderzoeken en aan te passen en de observeerbaarheid.

Alle medisch professionals vonden patiëntveiligheid de belangrijkste waarde om na te streven. De meeste professionals zetten kostenefficiëntie en duurzaamheid (in deze volgorde) op een tweede en derde plek. De professionals zagen in dat het eenmalig gebruik van hulpmiddelen zorgt voor veel kosten en afval. Wanneer aangetoond kan worden door middel van onderzoek dat hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen in de eerste plaats zorgt voor een kostenreductie en in de tweede plaats voor een duurzamere manier van werken (niet alleen een vermindering in het afval, maar in het geheel een duurzame, milieuvriendelijke manier van werken), zullen professionals instemmen met het (relatieve) voordeel van hergebruik. (Professionals waren er over verdeeld of hiervoor blijvend of alleen voorafgaand onderzoek voor gedaan hoeft te worden). De impact van hergebruik op het dagelijkse werk van professionals is namelijk klein. Dit is echter wel onder de voorwaarde dat de kwaliteit en veiligheid van het hulpmiddel gewaarborgd blijft. Hier hadden de medisch professionals namelijk nog wel hun twijfels bij.

7.3 De positie van alle partijen in het zorgstelsel

7.3.1. Medisch specialisten en operatieassistenten

Kennis is een middel om invloed uit te oefenen op andere partijen binnen het zorgstelsel. De medisch specialisten hebben veel kennis over de medische praktijk. Deze kennis geeft hen aanzien en invloed binnen het ziekenhuis en binnen het zorgstelsel. Medisch specialisten hebben volgens verschillende medewerkers uit het Radboudumc, zoals de operatieassistenten, een significante invloed op het reilen en zeilen van het ziekenhuis (persoonlijke communicatie, nr. 6, 8, 24). De operatieassistenten gaven bijvoorbeeld aan dat zij afhankelijk zijn van de medisch specialisten voor de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Het gevoel dat medisch specialisten hebben bij een nieuw idee is doorslaggevend. Een medewerker van het Radboudumc omschreef het als volgt: ‘’*Dus als die specialisten zich meer laten horen en zeggen dat ze het willen en belangrijk vinden, dan kan er ineens heel veel veranderen.’’* (persoonlijke communicatie, nr. 6). Wanneer zij hun standpunt communiceren naar producenten en andere relevante partijen, zal dit volgens deze medewerker ongetwijfeld zijn doorwerking hebben.

De kennis van medisch specialisten heeft echter wel duidelijk afgebakende grenzen. Zij hebben veel kennis over hoe zij hulpmiddelen tijdens een operatie moeten gebruiken. Zij hebben weinig tot geen kennis over wat er voorafgaand aan de operatie en na de operatie met de hulpmiddelen gebeurt (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14). Zij hebben over het algemeen weinig behoefte aan deze kennis en hierdoor weten zij weinig over de technische aspecten van het hergebruik (persoonlijke communicatie, nr. 12, 14). In veel gevallen is er ook weinig tijd voor kennisoverdracht (persoonlijke communicatie, nr. 18).

Binnen het zorgstelsel bestaan er verschillende wederzijdse afhankelijkheden. Medisch specialisten hebben veel invloed, maar zijn wel wederzijds afhankelijk van verschillende partijen binnen het ziekenhuis, zoals de afdeling Inkoop of de Centrale Sterilisatie Afdeling (persoonlijke communicatie, nr. 11, 19). In een aanbesteding van nieuwe hulpmiddelen zijn medisch specialisten in het bijzonder afhankelijk van anderen. Zij hebben de tijd en kennis niet om zich te verdiepen in de aanbesteding, maar moeten in een later stadium wel werken met de producten (persoonlijke

communicatie, nr. 11). In een aanbesteding is het lastig voor medisch specialisten om controle uit te oefenen en de onzekerheden (welk hulpmiddel er precies komt) weg te nemen.

Bij het invoeren van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zal er rekening moeten worden gehouden met de wederzijdse afhankelijkheid tussen de medisch specialisten en de andere partijen. Deze partijen hebben elkaar nodig om hergebruik door te voeren. Meerdere medisch specialisten noemden in interviews dat het van belang is om draagvlak te creëren onder de beroepsgroep (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14, 18, 19, 20). Medisch specialisten moeten eerst zien dat hergebruik een oplossing is voor een probleem. Zij hebben namelijk geen direct belang bij het invoeren van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Zij hebben allereerst belang bij goed werkende hulpmiddelen, waarop zij kunnen vertrouwen tijdens een operatie. Om draagvlak te creëren moet er gesprek ontstaan met de medisch specialisten. Wanneer er eenmaal draagvlak is, kan een orgaan, zoals de Gebruikersraad, worden gebruikt om het onderwerp verder te bespreken en om gezamenlijk stappen te ondernemen.

7.3.2. Zorgverzekeraars

Zorgverzekeraars hebben een duidelijk, in de wet geformuleerd mandaat dat hen een sterke positie geeft. Zij zijn in het leven geroepen om de zorg doelmatig en betaalbaar te maken en te houden. Wanneer hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen de zorg betaalbaarder maakt, hebben de zorgverzekeraars belang bij de invoering van hergebruik.

Hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen heeft de potentie om een maatregel te zijn die de zorg betaalbaarder en duurzamer maakt. De zorg betaalbaarder maken wil de zorgverzekeraar graag, maar wil de zorgverzekeraar de zorg ook duurzamer maken? Voor dit onderzoek is het duurzaamheidsbeleid van de grote vier zorgverzekeraars in Nederland bekeken: Menzis, Achmea, CZ en VGZ. Deze zorgverzekeraars hebben ieder een duurzaamheidsbeleid geformuleerd. Hierin wordt het begrip ‘duurzaamheid’ echter zeer breed opgevat, zoals in de bekende omschrijving van duurzaamheid ‘people, planet, profit’ (persoonlijke communicatie, nr. 22). Als we kijken naar de directe impact op het milieu, maken zorgverzekeraars hun eigen bedrijfsvoering duurzaam en kijken zij kritisch naar de bedrijven of organisaties waar zij in beleggen (Menzis, z.j.; Achmea, z.j.; CZ, z.j.; VGZ, z.j.; persoonlijke communicatie, nr. 22). De primaire taak van de zorgverzekeraar, zoals in de wet geformuleerd, blijft echter om de zorg betaalbaar en doelmatig te houden. Daarom houdt de zorgverzekeraar zich grotendeels afzijdig op het gebied van milieu en duurzaamheid. Aangezien het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen op de lange termijn ook kan zorgen voor een betaalbaardere zorg, kunnen zorgverzekeraars toch belang hebben bij de invoering van hergebruik.

Zoals eerder gezegd hebben de zorgverzekeraars wettelijk gezien een sterke, invloedrijke positie. Zij gebruiken de mogelijkheden die deze invloedrijke positie biedt echter zelden. Hun imago werkt hen tegen om deze macht te gebruiken. Bij de burger staan zorgverzekeraars slecht bekend. Zorgverzekeraars zorgen er in de ogen van burgers voor dat bepaalde medicijnen of behandelingsmethoden niet beschikbaar zijn. Het draait hen in de ogen van de burgers alleen maar om het geld. Wanneer een zorgverzekeraar zware druk zet op een ziekenhuis om de zorg goedkoper te maken en een arts zoekt hierover de publiciteit, zet dit de zorgverzekeraar al snel in een negatief daglicht in de media. Om deze reden zullen zij de druk op ziekenhuizen alleen maar verder opvoeren, wanneer het om significante bedragen gaat (persoonlijke communicatie, nr. 10, 22). Daarom zal de kostenbesparing bij hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen significant moeten zijn.

Naast de sterke wettelijke positie bezitten zorgverzekeraars bepaalde kennis. Deze kennis kan worden ingezet als middel. Zorgverzekeraars hebben veel kennis over de regelgeving (persoonlijke communicatie, nr. 10, 22). Dit is echter binnen het zorgstelsel een minder sterk middel dan kennis over de medische praktijk, de kennis die de medisch specialisten bezitten. Doordat de zorgverzekeraars weinig kennis hebben over de medische praktijk, zijn zij afhankelijk van de ziekenhuizen en in het bijzonder van de medisch specialisten om hen te garanderen dat de zorg goed is voor de patiënt. Verder zijn zij afhankelijk van de ziekenhuizen om te komen met innovatieve ideeën om de zorg te verbeteren. De strategie van de zorgverzekeraars is het stimuleren van ziekenhuizen om innovatieve ideeën onderling te delen. Hiervoor heeft bijvoorbeeld VGZ een alliantienetwerk, waarin zij ziekenhuizen met elkaar in contact laten komen. Het idee van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zou via dit netwerk onder ziekenhuizen verspreid kunnen worden.

7.3.3. Producenten

Binnen de zorgsector hebben de producenten de meeste kennis over de hulpmiddelen. Zij doen onderzoek naar de mogelijkheden tot sterilisatie en weten exact uit welke materialen een hulpmiddel bestaat. Dit is een duidelijk middel, waardoor andere partijen afhankelijk van hen zijn. Het geeft hen een bepalende rol in het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Producenten geven momenteel geen garantie voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en zijn niet van plan om dit te doen (de Boer, et al., 2017; persoonlijke communicatie, nr. 21). De risico's rondom steriliteit en de werking van het hulpmiddel zijn volgens de producent te groot. Zij hebben met betrekking tot medische hulpmiddelen een beleid dat alle veiligheidsrisico's wegneemt en de kans op een complicatie bij een patiënt minimaliseert. Hierin is de voorzorgcultuur terug te zien, aangezien risico niet wordt geaccepteerd ('een zero-tolerance beleid').

Zoals een medewerker van een producent in een interview aangaf, zouden producenten wel meer in hulpmiddelen voor meervoudig gebruik kunnen investeren (persoonlijke communicatie, nr. 21). Wat opvalt, is dat de kennis van hulpmiddelen die bedoeld zijn voor meervoudig gebruik, bij producenten sterk is afgenomen. Volgens een medewerker van een fabrikant wordt er nooit gepraat over deze hulpmiddelen en hebben jongere medewerkers hier geen kennis over.

Naast de kennis over de hulpmiddelen speelt mee dat producenten een sterke financiële positie hebben. Dit is een sterk middel dat zij in kunnen zetten om invloed uit te oefenen. In een interview met een medewerker van een producent werd dit niet concreet benoemd, maar in andere interviews kwam dit meerdere keren naar voren (persoonlijke communicatie, nr. 4, 5, 6). Eén van deze respondenten had het over de ontwikkeling in de markt, waarbij er steeds meer hulpmiddelen voor eenmalig gebruik worden geproduceerd in plaats van hulpmiddelen voor meervoudig gebruik. Over de belangrijkste factor voor deze ontwikkeling zei zij het volgende: *''En niet te vergeten, misschien nog wel het allerbelangrijkste, dat de leveranciers een veel interessantere markt hebben bij de verkoop van meerdere producten in plaats van een eenmalige reusable.''* (persoonlijke communicatie, nr. 5). Uit de interviews met medisch specialisten werd duidelijk dat producenten graag contact zoeken met artsen om hun producten aan te prijzen (persoonlijke communicatie, nr. 11, 18). Zoals één van de medisch specialisten het zei: *''Dat zie je wel bij ons, dat veel vernieuwingen komen, doordat de industrie bij ons de deur platloopt en zegt dat we ergens naar moeten kijken.''* (persoonlijke communicatie, nr. 11). Medisch specialisten worden gevraagd om een product uit te proberen. Een medewerker van het bedrijf kijkt met hen mee en overlegt met de medisch specialist hoe het product bevalt (persoonlijke communicatie, nr. 18).

Producenten zijn de spelers die de meeste winst maken binnen het zorgstelsel. De producenten van hulpmiddelen (en instrumenten) strijken zo'n 60 procent van de winst op binnen de zorg (Gupta Strategists, 2017). Het hergebruik van hulpmiddelen, die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn, zou de winst van producenten verlagen. Hierdoor hebben zij op de korte termijn geen belang bij de invoering van hergebruik. Op de lange termijn hebben producenten belang bij het beschikbaar blijven van grondstoffen. Door hergebruik wordt het gebruik van grondstoffen verminderd en hebben producenten op de lange termijn een blijvende markt om in te werken.

Als derde spelen juridische factoren mee in de mate van invloed die producenten hebben op de invoering van hergebruik. De nieuwe, Europese regelgeving zorgt ervoor dat de grote producenten van hulpmiddelen meer macht krijgen (persoonlijke communicatie, nr. 4). Dit geeft hen middelen om meer invloed uit te oefenen en andere partijen afhankelijk van hen te maken. Door de strengere regels is het ingewikkeld om als klein bedrijf staande te blijven. Sommige hulpmiddelen zijn zelfs nog maar te krijgen bij één producent. Daarnaast hebben de producenten binnen de huidige regelgeving een sterke positie. Zij bepalen welke hulpmiddelen hergebruikt mogen worden (persoonlijke communicatie, nr. 3). Wanneer een ziekenhuis anders beslist, is de producent niet langer aansprakelijk voor calamiteiten die terug te leiden zijn naar het falen van het hulpmiddel.

Tussen de producenten van medische hulpmiddelen en de ziekenhuizen bestaat een duidelijke wederzijdse afhankelijkheid. Meerdere medisch specialisten en medewerkers van het Radboudumc willen dat producenten hun verantwoordelijkheid nemen in het verduurzamen van de zorg, aangezien zij de meeste kennis over de hulpmiddelen hebben (persoonlijke communicatie, nr. 5, 6, 11). De producenten zijn ook afhankelijk van de ziekenhuizen, want het is hun afzetmarkt. Een medewerker van een producent gaf aan dat zij graag wil horen dat de ziekenhuizen de producent dwingen om over te gaan tot verduurzaming (persoonlijke communicatie, nr. 21). De producenten hebben namelijk een goede motivatie nodig om geld te investeren in nieuwe processen die nodig zijn voor de verduurzaming.

De enige juiste strategie voor het omgaan met deze wederzijdse afhankelijkheid is het aangaan van een partnerrelatie, waarbij producenten de mogelijkheid krijgen om los te komen van hun korte termijnbelangen (winst maken) en naar de lange termijn kunnen kijken (duurzaamheid) (persoonlijke communicatie, nr. 5). Op die manier kan er in samenspraak worden gekozen voor hergebruik. Een manier om hen te stimuleren tot het aangaan van deze partnerrelatie is hen te wijzen op de manier waarop zij zich kunnen profileren. Zij kunnen zich profileren als duurzaam, maatschappelijk betrokken bedrijf (persoonlijke communicatie, nr. 24).

7.3.4. Patiënten

De representatie van de patiënten binnen het ziekenhuis is de Patiëntenadviesraad. Deze raad heeft een wettelijk vastgelegde positie (persoonlijke communicatie, nr. 7). Dit zorgt ervoor dat zij over bepaalde onderwerpen geïnformeerd dient te worden door de raad van bestuur. Verder mag zij gevraagd en ongevraagd advies geven over zaken die patiënten aangaan binnen het ziekenhuis.

Een lid van de Patiëntenadviesraad gaf aan dat artsen zeer bepalend zijn voor de mate van patiëntenparticipatie en de invloed die patiënten hebben op de zorg (persoonlijke communicatie, nr. 7). Vooral het afdelingshoofd is bepalend hierin. Zij bepalen of er een focusgroep of patiëntenpanel komt op de afdeling. Verder hebben patiënten (globale) invloed op het beleid van zorgverzekeraars. Zij inventariseren de wensen en voorkeuren van patiënten.

De bevraagde patiënten vonden ook dat de artsen en de ziekenhuizen hun belang als patiënt het meest beschermen. Dit geeft aan dat zij een afhankelijkheidsrelatie hebben met deze twee partijen. Deze resultaten zijn terug te zien in tabel 27. Volgens de bevraagde patiënten zijn dit echter niet de meest invloedrijke partijen binnen het zorgstelsel. De zorgverzekeraar is volgens hen het meest invloedrijk. Dit resultaat is terug te zien in tabel 28. Patiënten zijn (financieel) afhankelijk van de zorgverzekeraar, maar duiden de invloed van de zorgverzekeraar niet als positief. Dit komt overeen met het imago van de zorgverzekeraar dat eerder werd geschetst.

Tabel 27: De visie van patiënten op welke partijen in het zorgstelsel hun belang als patiënt het meest beschermt.

Partijen binnen het zorgstelsel	Aantal	Percentage
Arts	9	42,9
Ziekenhuis	6	28,6
Patiëntenverenigingen en cliëntenraden	4	19,0
Zorgverzekeraar	1	4,8
Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd	1	4,8
Producenten	0	0,0
Totaal	21[15]	100,0

Tabel 28: De visie van patiënten op welke partijen in het zorgstelsel de meeste invloed hebben.

Partijen binnen het zorgstelsel	Aantal	Percentage
Arts	1	4,8
Ziekenhuis	5	23,8
Patiëntenverenigingen en cliëntenraden	1	4,8
Zorgverzekeraars	11	52,4
Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd	0	0,0
Producenten	3	14,3
Totaal	21[16]	100,0

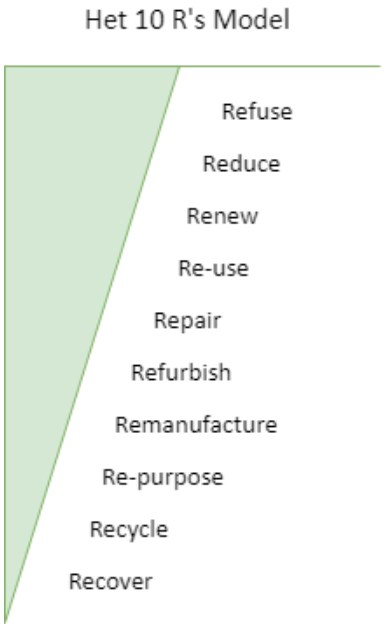
7.3.5. Ziekenhuizen

Door de inzet van een voormalig bestuurslid is er binnen het Radboudumc meer aandacht voor duurzaamheid. Sindsdien is er een duurzaamheidsplan voor meerdere jaren (persoonlijke communicatie, nr. 5, 6). Het model dat de basis vormt voor het duurzaamheidsplan, is het 10 R's model (persoonlijke communicatie, nr. 5, 6). Dit model geeft een rangschikking aan van tien verschillende manieren om duurzaamheid te bevorderen. Dit model is (op de volgende pagina) in figuur 5 te zien. De categorie 'recover' is de minst hoogwaardige verwerking van middelen (Cramer, 2015; persoonlijke communicatie, nr. 5). De categorie 'refuse' is de meest hoogwaarde manier van het omgaan met middelen met betrekking tot duurzaamheid. In het model is te zien dat hergebruik ('re-use') behoort tot één van de hoogwaarde manieren van het omgaan met middelen vanuit een duurzaamheidsperspectief.

De politieke invloed van het voormalige bestuurslid zorgt er, samen met de groeiende maatschappelijke aandacht, voor dat er een platform is binnen het ziekenhuis om te werken aan duurzaamheid. Dit geeft een middel aan medewerkers binnen het ziekenhuis om er voor te zorgen

[15] Een patiënt wist geen antwoord op deze vraag. Daarom heeft deze vraag 21 respondenten in plaats van 22.
[16] Een patiënt wist geen antwoord op deze vraag. Daarom heeft deze vraag 21 respondenten in plaats van 22.

dat er (binnen het ziekenhuis) meer overeenstemming komt over veranderingen omwille van duurzaamheid, zoals het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Binnen de organisatie groeit een duurzaamheidsbesef en als beleidsadviseur op het gebied van duurzaamheid is het niet meer nodig om mensen op een basaal niveau het belang van duurzaamheid in te laten zien. Of zoals het in het interview werd verwoord: *''Je hoeft de krant maar open te slaan en het gaat er over. Ik merk wel dat het invloed heeft. Ik zit al lang in dit vakgebied en tien jaar terug moest ik echt nog overtuigen en kennis overdragen, waarom het zo belangrijk is om duurzaam te handelen. Ja, die waarom-vraag, die hoef ik veel minder uit te leggen en dat heeft toch te maken met dat het hoog op de politieke agenda staat, met zo'n klimaatakkoord. Dat helpt wel.''* (persoonlijke communicatie, nr. 5).



Figuur 5: Het 10 R's Model (Cramer, 2015).

Het Radboudumc heeft als ziekenhuis (op de lange termijn) er belang bij om hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen serieus te overwegen, te onderzoeken en bij positieve bevindingen in te voeren. Het zou namelijk kunnen zorgen voor een grote kostenbesparing en voor een vermindering van het Specifiek Ziekenhuis Afval. De vermindering van afval draagt bij aan de doelstellingen die het ziekenhuis voor zichzelf heeft gesteld en aan de doelstellingen die zij heeft ondertekend in de Green Deal (Green Deal, 2018; Rijksoverheid, 2018; Radboudumc, 2016a).

Binnen het Radboudumc is veel kennis aanwezig over aanbestedingen die zich richten op duurzame producten (persoonlijke communicatie, nr. 5). De aanbestedingsprocedure is een zeer geschikt moment om een verandering in te zetten (persoonlijke communicatie, nr. 25). Er moet iets nieuws komen, omdat de oude producten versleten, kapot of niet meer geschikt zijn. De manier waarop het aanbestedingsproces wordt ingericht en de punten waarop de nadruk wordt gelegd in het aanbestedingsproces (bijvoorbeeld duurzaamheid of kostenefficiëntie), zijn bepalend voor de komende periode. Met kennis over duurzaam aanbesteden kan een verandering teweeg gebracht worden op het gebied van de inkoop van hulpmiddelen en in overleg met bedrijven kunnen opties voor hergebruik worden bekeken. Deze kennis is voornamelijk geconcentreerd bij de beleidsadviseurs en inkopers die zich bezighouden met duurzaamheid (persoonlijke communicatie, nr. 5). Door eerdere ervaringen met aanbestedingen van bijvoorbeeld duurzame dienstkleding, weten medewerkers van het Radboudumc welke zaken zij moeten formuleren als duurzaamheidseis en welke zaken zij beter als wens kunnen formuleren.

Naast de kennis over aanbesteding, is er bij bepaalde medewerkers kennis aanwezig over de regelgeving. Een medewerker gaf het belang aan van het kennen van de oorsprong van regelgeving en normen die bijvoorbeeld de Inspectie voor Gezondheidszorg & Jeugd stelt (persoonlijke communicatie, nr. 6). De normen van de Inspectie komen altijd voort uit een consensus van de beroepsgroep. Door deze kennis kan er kritisch worden gereflecteerd op normen met betrekking tot hergebruik en kan er een wijziging optreden wanneer er veel onvrede bestaat binnen de beroepsgroep over de normen. Dit is een middel om andere partijen bewust te maken en te overtuigen om mee te werken aan de invoering van hergebruik.

In interviews met medewerkers van het Radboudumc werden twee strategieën aangedragen om goed om te gaan met wederzijdse afhankelijkheid binnen het Radboudumc en binnen de zorg.

Het ziekenhuis is voor de invoering van hergebruik afhankelijk van de producenten. Ziekenhuizen in Nederland zouden moeten samenwerken om een verandering te bewerkstelligen (persoonlijke communicatie, nr. 5, 16). Eén van de medisch specialisten verwoordde het als volgt: *''Ja, dan moeten we onze krachten bundelen met alle UMC's bijvoorbeeld in Nederland. Of met meerdere wetenschappelijke verenigingen samen, en zeggen dat we met z'n allen een duurzaamheidsslag willen maken, maar dat we daarin worden belemmerd door onder andere de industrie. Als je dan een statement maakt daarin met z'n allen, ben ik overtuigd dat de industrie daar ook wel iets mee doet.''* (persoonlijke communicatie, nr. 16). Meerdere ziekenhuizen hebben een grotere afname bij de producenten en kunnen meer druk zetten.

Ten tweede is het van belang dat er goed wordt omgegaan met kennisverschillen binnen het ziekenhuis. Iedere medewerker heeft zijn eigen expertise. Medisch specialisten weten veel over de zorg voor een bepaald deel van het menselijk lichaam en hoe zij een hulpmiddel hiervoor moeten gebruiken. Andere medewerkers weten veel over sterilisatie, infectiepreventie, regelgeving of inkoop van hulpmiddelen. Er moet kennisoverdracht plaats vinden binnen het ziekenhuis, waardoor mensen niet met oogkleppen naar het hergebruik van hulpmiddelen kijken (persoonlijke communicatie, nr. 8, 18). Daarnaast is het van belang om de kennis over hulpmiddelen, ondanks wisselingen in het personeel of nieuwe procedures, op peil te houden. Door training en kennisoverdracht kan dit gebeuren (persoonlijke communicatie, nr. 13). De juiste strategie is dus om binnen het ziekenhuis de samenwerking te zoeken en geen informatie achter te houden.

7.3.6. Tussentijdse conclusie

Binnen het zorgstelsel en rondom de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen bestaat er veel wederzijdse afhankelijkheid. Deze wederzijdse afhankelijk ontstaat doordat iedere partij specifieke middelen heeft om invloed uit te oefenen. In tabel 29 staat een overzicht van deze middelen.

Tabel 29: Een overzicht van de middelen binnen het zorgstelsel

De partijen uit het zorgstelsel	Vormen van kennis	Andere middelen
De medisch specialisten	Kennis over de medische praktijk	
De producenten	Kennis over de hulpmiddelen en het hergebruik ervan	Financiële middelen Een sterke, wettelijke positie
De zorgverzekeraars	Kennis over regelgeving	(Formeel) een sterke, wettelijke positie
De ziekenhuizen	Kennis over (duurzame) aanbestedingen en regelgeving	
De patiënten(verenigingen) en cliëntenraden	Kennis over wat de patiënt belangrijk vindt	

De medisch specialisten bezitten kennis over de medische praktijk die erg waardevol is en hen aanzien geeft binnen en buiten het ziekenhuis. De producenten hebben als middelen kennis over het hulpmiddel en de mogelijkheden tot hergebruik van het hulpmiddel, financiële middelen en een sterke juridische positie. De zorgverzekeraar heeft (formeel) een sterke wettelijke positie en kennis over regelgeving. De ziekenhuizen hebben kennis over hoe duurzaamheid op een juiste manier naar voren kan komen in een aanbesteding en over de regelgeving rondom hergebruik van hulpmiddelen. De patiëntenverenigingen en cliëntenraden hebben een duidelijk beeld van wat de patiënt belangrijk vindt.

De (wederzijdse afhankelijkheids)relaties die hieruit voortvloeien, zijn terug te zien in tabel 30. Hierin is terug te zien dat veel van de partijen afhankelijk zijn van de medisch specialisten, producenten en ziekenhuizen om hergebruik in te voeren. De operatieassistenten, patiënten(verenigingen) en cliëntenraden hebben de meest afhankelijke positie. Zij zijn in veel gevallen afhankelijk van andere partijen. Verder is te zien dat de ziekenhuizen op zou kunnen treden als coördinerende partij, aangezien de ziekenhuizen wederzijdse afhankelijkheden hebben met iedere partij binnen het zorgstelsel.

Tabel 30: Een overzicht van de afhankelijkheden binnen het zorgstelsel met betrekking tot hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen

Partij binnen het zorgstelsel	Afhankelijk van…
De medisch specialisten	Producenten Ziekenhuizen
De operatieassistenten	Medisch specialisten Producenten Ziekenhuizen
De producenten	Medisch specialisten Ziekenhuizen
De zorgverzekeraars	Ziekenhuizen Medisch specialisten
De ziekenhuizen	Medisch specialisten Producenten Zorgverzekeraars Patiënten(verenigingen) en cliëntenraden
De patiënten(verenigingen en cliëntenraden)	Medisch specialisten Producenten Ziekenhuizen Zorgverzekeraars

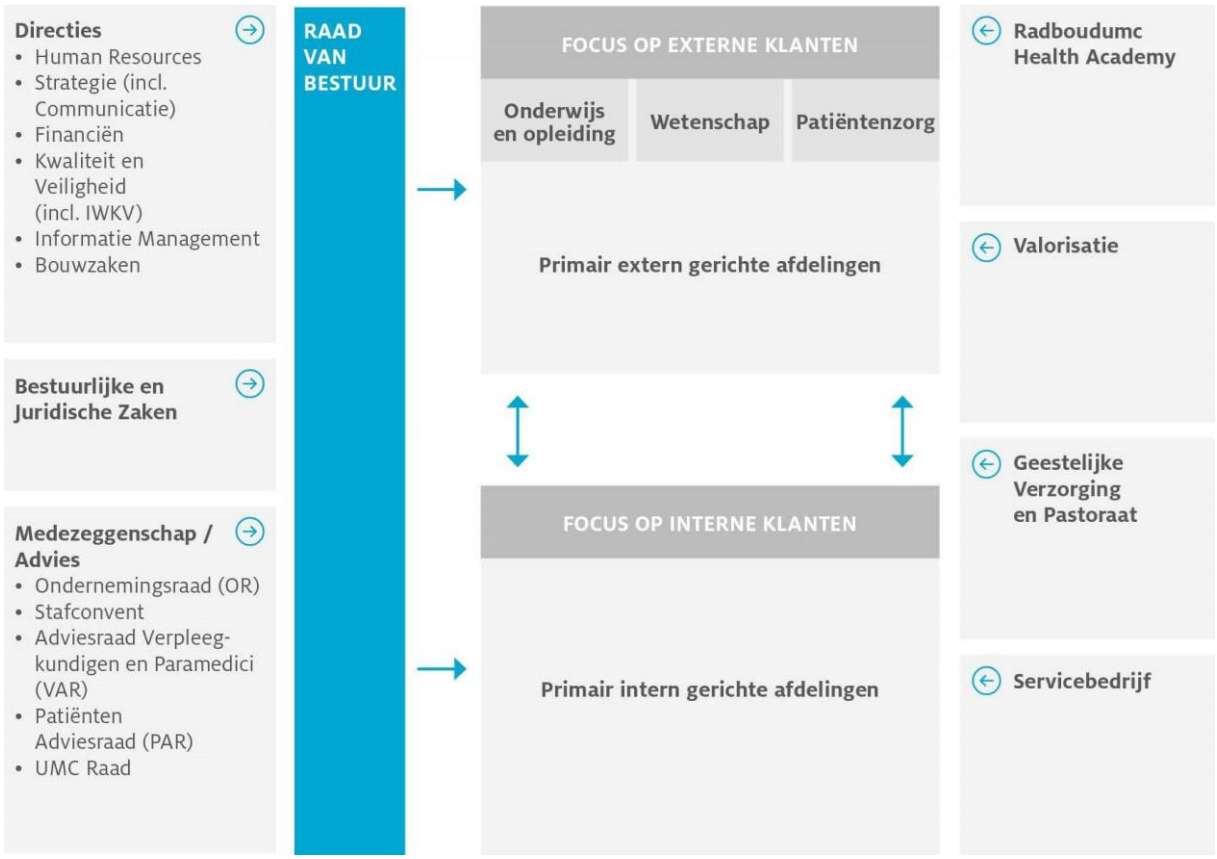
Er zijn een aantal partijen die belang hebben bij de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Allereerst heeft het ziekenhuis belang bij de invoering van hergebruik wanneer uit onderzoek blijkt dat het veilig, kosten reducerend en duurzaam is. Ten tweede heeft de zorgverzekeraar belang bij een reductie van de kosten en daarmee bij hergebruik, wanneer uit onderzoek blijkt dat dit goedkoper is. Er zijn ook een aantal partijen die geen (direct) belang hebben bij hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, zoals de producenten, de medisch professionals (specialisten en operatieassistenten) en de patiënten. Zij ondervinden geen voordeel of zelfs nadeel aan de invoering van hergebruik.

7.4 De positie van professionals ten opzichte van het management

7.4.1. De frequentie van contactmomenten tussen het management en professionals

Binnen het ziekenhuis is het ingewikkeld om te spreken over ‘het management’. Het management binnen het Radboudumc heeft verschillende lagen (persoonlijke communicatie, nr. 15; Radboudumc, z.j.c). Bovenaan staat de Raad van Bestuur. Daaronder vallen verschillende directies. Deze directies worden binnen het Radboudumc ook wel concernstaf genoemd. Daaronder vallen de afdelingen die ieder hun eigen management hebben. In figuur 6 is deze organisatiestructuur terug te zien. De afdeling Operatiekamers staat los van de afdelingen die gericht zijn op een specifiek specialisme,

zoals Gynaecologie, Urologie of Heelkunde. Deze laatstgenoemde specialismen werken samen met de afdeling Operatiekamers.



Figuur 6: Organogram Radboudumc (Radboudumc, z.j.c).

Met de Raad van Bestuur hebben alle negen medisch specialisten zeer weinig contact (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20). Voor de andere managementlagen is er echter een verschil op te merken. Medisch specialisten met een leidinggevende functie binnen hun eigen afdeling (bijvoorbeeld Chef OK) hebben frequenter contact met de directie/concernstaf (persoonlijke communicatie, 15, 18). Zij hebben kwartaalgesprekken, waarin het functioneren van de afdeling wordt besproken. Verder spreken zij het management van de afdeling Operatiekamers frequenter, aangezien zij in de gebruikersraad van de Operatiekamers zitten. Dit is een raad, waarin van ieder snijdend specialisme minimaal één vertegenwoordiger aanwezig is.

Medisch specialisten zonder leidinggevende functie hebben weinig tot geen formeel contact met de directie/concernstaf en het management van de operatiekamers (persoonlijke communicatie, nr. 11, 14, 16, 20). Sommigen van hen hebben informeel contact met het management van de operatiekamers, doordat zij samenwerken met het hoofd van de afdeling of het hoofd langer kennen (persoonlijke communicatie, nr. 16, 20). Operatieassistenten hebben weinig contact met het management (persoonlijke communicatie, nr. 24). Alleen wanneer zij plaats nemen in een werkgroep, waar het management van de afdeling Operatiekamers vertegenwoordigd is, zien zij leden van het afdelingsmanagement. Verder hebben zij af en toe contact met het operationele management.

7.4.2. De ervaren regeldruk bij professionals door het aantal normen dat zij opgelegd krijgen

De medisch specialisten ervaren een verschillende mate van regeldruk. Zes van de medisch specialisten gaven aan dat zij weinig regeldruk ervaren. Zij konden begrijpen dat de regeldruk voor

andere mensen die werkzaam zijn op de operatiekamers groter is (persoonlijke communicatie, nr. 11, 14, 16, 17, 18, 20). Soms vinden zij het voldoen aan normen, zoals het invullen van lijsten vervelend, maar het is niet storend genoeg om tot een sterk gevoel van regeldruk te leiden. Een belangrijke factor die volgens hen bijdraagt aan een lage regeldruk, is dat de specialismen een relatief autonome positie hebben ten opzichte van het OK-bedrijf (afdeling Operatiekamers) (persoonlijke communicatie, nr. 11). Zij kunnen in veel gevallen zelf kiezen welke hulpmiddelen zij willen gebruiken. (De verhouding tussen het management en de professionals wordt gekenmerkt door 'strategische adaptatie', een begrip dat eerder beschreven werd. De professionals behouden hun autonome positie binnen het ziekenhuis en hebben invloed op de formulering van normen).

De drie andere medisch specialisten vonden de regeldruk erg hoog. De administratieve lasten zijn te hoog geworden door alle regels waar zij aan moeten voldoen (persoonlijke communicatie, nr. 12, 15, 19). Voor het verschil in de werkdruk die medisch specialisten ervaren lijkt geen duidelijk aanwijsbare reden te zijn. Zeer waarschijnlijk komt dit verschil voort uit verschillen in karakter en referentiekader. Eén van deze medisch specialisten dacht dat de regeldruk vergroot wordt door de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen (persoonlijke communicatie, nr. 12). Een andere medisch specialist dacht dat het moeilijk is om op het gebied van medisch hulpmiddelen de regeldruk te verminderen. De regels op dit gebied worden namelijk gegeven door de fabrikant en komen niet vanuit het ziekenhuis zelf (persoonlijke communicatie, nr. 15).

7.4.3. Vertrouwen in het management door professionals

Het vertrouwen in 'het management' is over het algemeen hoog bij de medisch specialisten. Voor het doorvoeren van een verandering, zoals het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, geldt dat het vertrouwen afneemt naar mate men hoger in de managementstructuur komt (persoonlijke communicatie, nr. 17). Deze mensen kent men minder goed en men weet niet of de ideeën die aangedragen worden serieus genomen gaan worden.

Vertrouwen kan door twee zaken worden verminderd. Wanneer medisch specialisten weinig contact hebben met het management (van de afdeling Operatiekamers), zou het vertrouwen af kunnen nemen (persoonlijke communicatie, nr. 20). Medisch specialisten zullen een verandering sneller wantrouwen. Dit geldt ook voor verandering waarin de medisch specialisten niet zijn gekend (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14, 17, 19). (hetzelfde geldt voor operatieassistenten). (persoonlijke communicatie, nr. 25). Om een verandering door te voeren, moet er voor de invoering draagvlak worden gecreëerd onder de medisch specialisten en andere betrokken partijen. Anders leidt een verandering tot wantrouwen. Dit betekent dat de professionals niet slechts in de controle van de normen invloed willen, maar ook in de formulering van de normen. Zij willen bij de aanvang van een verandering betrokken zijn en niet voor een voldongen feit worden geplaatst. (Dit geeft opnieuw aan dat de verhouding tussen het management en de professionals wordt gekenmerkt door 'strategische adaptatie, aangezien de professionals invloed hebben op de normen waar zij zich aan moeten houden).

7.4.4. De mate van acceptatie van deze normen door professionals

Medisch specialisten en operatieassistenten staan over het algemeen kritisch tegenover nieuwe normen. (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25). De meeste medisch specialisten en operatieassistenten accepteren de normen, zolang ze een doel hebben. Als de regels en normen hun doel voorbij streven, wordt dit aangekaart bij het management. Dit geeft opnieuw aan dat professionals invloed willen hebben in de formulering van normen, zoals bij strategische adaptatie het geval is. Bepaalde medisch specialisten en operatieassistenten verzetten zich langdurig door zich niet aan normen en regels te houden. (Deze medisch specialisten en

operatieassistenten hebben een verhouding met het management die wordt gekenmerkt door ‘professionele weerstand’, aangezien zij zich meer verzetten tegen de normen en het management). (persoonlijke communicatie, nr. 20, 25). Anderen gaan in gesprek over de normen. Een probleem is dat de kritische mensen vaak niet een goed alternatief weten.

De keuze voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en de invoering hiervan in de praktijk ligt uiteindelijk niet geheel bij de medisch specialisten. Zoals eerder gezegd hebben zij veel invloed op het reilen en zeilen in het ziekenhuis en zullen zij ook veel invloed hebben op de keuze voor hergebruik. Als zij het niet eens zijn met de invoering van hergebruik en de normen die hiervoor gelden, moeten zij echter wel werken met de hulpmiddelen die zij aangeleverd krijgen en die klaarliggen als zij beginnen met een operatie. Wanneer er bijvoorbeeld een hergebruikt en een nieuw hulpmiddel klaarligt, zouden zij wel consequent voor het nieuwe hulpmiddel kunnen kiezen. Dan negeren zij de norm en verzetten zij zich hier actief tegen. Er zijn dus zeer waarschijnlijk manieren om zich te verzetten. Hoeveel manieren dit zijn, is sterk afhankelijk van hoe hergebruik concreet vorm krijgt binnen het ziekenhuis.

Een belangrijke manier om de acceptatie van normen soepeler te laten verlopen, is het creëren van draagvlak, zoals in de vorige paragraaf al werd genoemd. Door vooraf draagvlak te creëren, stemmen medisch specialisten en operatieassistenten sneller in met een verandering. Wanneer er onvoldoende draagvlak is, zullen medisch specialisten (en operatieassistenten) na doorvoering van de norm proberen te bewijzen dat de norm niets toevoegt (persoonlijke communicatie, nr. 11, 12, 25). Bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zou dit kunnen gebeuren door meermalig aan te kaarten dat het hulpmiddel niet goed werkt omdat het is gesteriliseerd.

7.4.5. Tussentijdse conclusie

De verhouding tussen (de verschillende delen van) het management en de medisch specialisten wordt gekenmerkt door strategische adaptatie. De medisch specialisten willen graag invloed op de formulering en controle van de normen. Zij willen niet voor een voldongen feit worden geplaatst en willen hun autonomie als professional behouden. Als zij het doel van een norm inzien, zijn zij bereid om deze norm te accepteren.

Met betrekking tot hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen betekent dit dat de medisch specialisten gekend moeten worden in de invoering er van. Er zal draagvlak gecreëerd moeten worden onder de medisch specialisten en zij zullen betrokken moeten worden bij de concrete invoering van hergebruik. In het betrekken van medisch specialisten is het belangrijk om niet alleen de aandacht te vestigen op medisch specialisten met een leidinggevende functie, die reeds meer contact hebben met het management. Als medisch specialisten niet gekend worden bij de invoering van hergebruik, hebben zij mogelijkheden om hergebruik tegen te werken door tijdens operaties te kiezen voor een nieuw middel in plaats van een hergebruikt middel.

8. Conclusie

In dit hoofdstuk zal er een antwoord worden gegeven op de centrale vraag van dit onderzoek: ''*Wat bevordert of verhindert het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) medische hulpmiddelen op operatiekamers?*'' Verder zullen er aanbevelingen worden gegeven aan de hand van de eerder beschreven analyse en conclusie. Dit vormt een antwoord op de vierde deelvraag. Als derde zal er worden gereflecteerd op de gebruikte theorieën, methoden en de maatschappelijke impact van het onderzoek.

8.1 Conclusie

8.1.1 Samenvatting

In de operatiekamers in Nederlandse ziekenhuizen worden veel hulpmiddelen eenmalig gebruikt. De hulpmiddelen komen na gebruik in het Specifiek Ziekenhuis Afval terecht. In het kader van duurzaamheid en de doelstelling om minder afval te produceren als ziekenhuis, is onderzoek naar duurzame oplossingen nodig. In dit onderzoek worden de bevorderende en verhinderende factoren voor hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen in kaart gebracht. Om tot een antwoord te komen op de vraag wat hergebruik bevordert of verhindert is deze vraag opgesplitst in drie deelvragen. Deze deelvragen zullen één voor één worden besproken en daarna zal er een antwoord worden gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek.

Als eerste rijst de vraag: ''Wat is hergebruik?'' Bij hergebruik gaat het om het steriliseren en opnieuw gebruiken van hulpmiddelen. Dit onderzoek richt zich op hulpmiddelen die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn. Daarnaast gaat het in dit onderzoek om kritische hulpmiddelen. Dit zijn hulpmiddelen die in het lichaam van de patiënt komen en weefsel penetreren.

De tweede vraag die in dit onderzoek beantwoord wordt, is wat de perceptie van verschillende partijen beïnvloedt en hoe dit bepalend is voor hun positie. De perceptie van partijen binnen het zorgstelsel ten opzichte van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen wordt gevormd door verschillende factoren: (de ervaren) veiligheid van de patiëntenzorg, (het ervaren) belang van duurzaamheid binnen de zorg, financieel voor- of nadeel en de juridische onderbouwing van hergebruik en positie van de partij in de wetgeving over hergebruik.

Hergebruik van hulpmiddelen gaat gepaard met veiligheidskwesties. De steriliteit en de werking van het hulpmiddel moeten worden gewaarborgd. Wanneer partijen twijfelen aan één van deze twee zaken, zullen zij sneller negatief tegenover hergebruik van hulpmiddelen staan. Patiënten snappen dat hergebruik risicovol kan zijn, maar kunnen niet goed inschatten hoe groot het risico is en wat de gevolgen precies zouden zijn. Een deel van de patiënten wordt hier (zeer) onrustig van. De meeste medisch professionals (medisch specialisten en operatieassistenten) staan kritisch tegenover deze risico's, net zoals de producenten en meerdere andere medewerkers uit het Radboudumc. Zij willen graag dat er meer duidelijkheid wordt gecreëerd door onderzoek naar de steriliteit en de werking van hergebruikte hulpmiddelen, die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld waren.

Het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen kan zorgen voor een vermindering van het gebruik van grondstoffen en voor een vermindering in het afval op de operatiekamers. Dit draagt bij aan het behalen van de doelstellingen rondom duurzaamheid binnen de zorg. Hoe partijen tegenover duurzaamheid staan, beïnvloedt hun perceptie ten opzichte van hergebruik. Zij zullen sneller het belang van hergebruik inzien, wanneer zij duurzaamheid binnen de zorg zien als iets belangrijks. Binnen het ziekenhuis (onder medisch professionals en andere medewerkers) heerst een sterke verdeeldheid over de prioritering van duurzaamheid. Voor patiënten is de betaalbaarheid van de zorg uiteindelijk ook belangrijker dan de

duurzaamheid binnen de zorg. Een deel van de medewerkers van het ziekenhuis vindt duurzaamheid erg belangrijk en vindt dat het Radboudumc voorop moet lopen in duurzame zorg. De meeste medisch professionals zien in dat er veel afval wordt geproduceerd op de operatiekamers en een deel van hen vindt dit onacceptabel, maar bij veel van hen prevaleert kostenefficiëntie boven duurzaamheid. Andere partijen binnen de zorg, zoals de zorgverzekeraars en producenten, zetten de kostenefficiëntie ook boven duurzaamheid. Dit zegt niet dat deze partijen duurzaamheid totaal niet van belang vinden, maar dit zorgt er wel voor dat duurzame initiatieven minder snel doorgang vinden.

Als derde heeft het financieel voor- of nadeel dat partijen ondervinden door hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, invloed op de perceptie van de partij. Voor het ziekenhuis en zorgverzekeraars is het belangrijk dat hergebruik voordeliger is of dat het in ieder geval niet veel duurder is dan het gebruik van hulpmiddelen voor eenmalig gebruik. Daarnaast is voor producenten van medische hulpmiddelen het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen niet voordelig. Dit is één van de redenen waarom zij niet snel in zullen stemmen met het hergebruik.

De laatste factor, die invloed heeft op de perceptie van partijen ten opzichte van hergebruik, is de juridische onderbouwing van hergebruik en positie van de partij in de wetgeving over hergebruik. Bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen verschuift de verantwoordelijkheid voor het hulpmiddel van de producent naar de herverwerker/het ziekenhuis. Dit zorgt er voor dat het ziekenhuis zeker wil weten dat zij niet aansprakelijk wordt gehouden voor calamiteiten. Verder geeft dit de producent een stevige, juridische positie. In Nederland zal de Europese wetgeving op strenge wijze worden geïnterpreteerd, dus zolang er geen duidelijkheid is over de eerder besproken risico's rondom hergebruik, zullen ziekenhuizen huiverig zijn om actie te ondernemen.

De derde vraag, die wordt beantwoord in dit onderzoek, is op welke manieren de partijen binnen het zorgstelsel invloed uit kunnen oefenen op hergebruik en welke middelen zij daarvoor gebruiken. De percepties van de partijen zijn namelijk niet het enige dat van belang is. Ook de invloed die partijen uit kunnen oefenen op het al dan niet invoeren van hergebruik is belangrijk. De patiënten zijn vrij afhankelijk van de andere partijen in het zorgstelsel. De medisch specialisten, ziekenhuizen en producenten hebben de meeste invloed op de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Daarnaast kunnen de zorgverzekeraars ook een zekere mate van invloed uitoefenen. Iedere partij gebruikt hier andere middelen voor. De medisch specialisten beroepen zich op hun kennis over de medische praktijk en ontvangen hierdoor veel respect en aanzien. De ziekenhuizen hebben een coördinerende rol, waardoor zij een zekere mate van controle uit kunnen oefenen en zij bezitten kennis over duurzaam aanbesteden. De zorgverzekeraars kunnen, wanneer er een groot financieel voordeel is, druk uitoefenen via contracten. Hierbij beroepen zij zich op de wettelijke taak om doelmatigheid in de zorg te stimuleren. De producenten hebben kennis over de hulpmiddelen, een sterke juridische positie en financiële middelen.

8.1.1.1 Bevorderende factoren

Uit de beantwoording van de deelvragen blijkt dat er meerdere bevorderende factoren zijn voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Allereerst is er onder patiënten en medisch professionals een (groeiend) besef dat het eenmalig gebruik van hulpmiddelen zorgt voor hoge kosten en veel Specifiek Ziekenhuis Afval. De medisch specialisten zien in dat hergebruik van hulpmiddelen er voor zorgt dat de zorg betaalbaarder en duurzamer wordt en vinden voornamelijk de betaalbaarheid erg belangrijk. Daarnaast zien zij het invoeren van hergebruik als een

verandering die weinig impact heeft op hun dagelijkse werk. Hierdoor zal er minder weerstand komen vanuit professionals ten opzichte van hergebruik. Dit zijn bevorderende factoren, omdat de medisch professionals een invloedrijke partij zijn binnen het zorgstelsel. Uit eerder onderzoek in Duitsland bleek wat het belang is van het vertrouwen van professionals in het hergebruikte, gesteriliseerde hulpmiddel (Thiede, Kramer, 2013). Zij bezitten kennis over de medische praktijk en deze kennis is voor veel andere partijen waardevol.

Ten tweede hebben twee partijen een duidelijk (financieel) belang bij de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen: de ziekenhuizen en de zorgverzekeraars. Het Radboudumc wil graag voldoen aan de nieuwe milieustandaarden (uit de Green Deal) en heeft baat bij een kostenreductie. De zorgverzekeraar heeft ook baat bij deze kostenreductie. Een kanttekening hierbij is dat er eerst wel duidelijkheid moet zijn over de schaal van de voordelen.

Ten derde blijkt uit de beantwoording van de deelvragen dat een ziekenhuis een partij is binnen het zorgstelsel, die met alle andere partijen een (wederzijdse) afhankelijkheidsrelatie heeft. Daarnaast hebben de patiënten veel vertrouwen in het ziekenhuis en geloven ze dat het ziekenhuis het beste met hen voor heeft. Deze zaken zorgen ervoor dat het ziekenhuis op zou kunnen treden als een coördinerende partij bij de invoering van hergebruik. Dan is een centrale partij ‘de kartrekker’. Deze ‘kartrekker’ heeft de mogelijkheid om er voor te zorgen dat iedereen het belang van hergebruik inziet en zich ervoor inzet.

8.1.1.2 Verhinderende factoren

Er zijn ook meerdere verhinderende factoren voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Allereerst hebben niet alle partijen binnen het zorgstelsel (direct) belang bij de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Eerder in dit hoofdstuk werd dit benoemd voor de producenten van hulpmiddelen. Dit geldt echter ook voor de patiënten en de medisch professionals. Zij zullen als groep overtuigd moeten worden van het belang van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Aangezien patiënten en medisch professionals meer waarde hechten aan de betaalbaarheid/kostenefficiëntie van de zorg, zal de kostenreductie door hergebruik zeer waarschijnlijk de meesten van hen overtuigen.

De tweede verhinderende factor is een gebrek aan kennis over de veiligheid van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Dit is een belangrijke verhinderende factor. Het is niet duidelijk of hulpmiddelen, die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn, goed gesteriliseerd kunnen worden en na sterilisatie goed functioneren. Dit houdt patiënten, medisch specialisten en andere partijen tegen om zich uit te spreken voor hergebruik. Patiënten weten bijvoorbeeld niet waar zij aan toe zijn. Wanneer duidelijk wordt uit onderzoek dat hergebruik veilig is, zullen patiënten minder onrustig worden. Doordat deze verschillende partijen geen belang hebben bij de invoering van hergebruik, zijn zij ook minder snel geneigd om zich hard te maken voor meer (onafhankelijk) onderzoek. De producenten bezitten de meeste kennis over het hulpmiddel en zouden hier wellicht meer uitsluitsel over kunnen geven. Zij hebben echter geen (direct) belang bij de invoering van hergebruik en een sterke juridische en financiële positie. Wanneer zij de nodige kennis bezitten, zullen zij deze kennis niet zomaar vrijgeven.

Ten derde is er geen duidelijkheid over de kostenbesparing en de duurzaamheid van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Dit houdt patiënten, medisch specialisten en andere partijen ook tegen om zich uit te spreken voor hergebruik. Het is niet duidelijk hoeveel geld hergebruik bespaart. Hier is opnieuw geen druk vanuit de patiënten of

medisch specialisten voor een (onafhankelijk) onderzoek, omdat zij er geen (direct) belang bij hebben. De onduidelijkheid over de voordelen van hergebruik hangt samen met de onduidelijkheid over de risico's rondom de steriliteit van het hulpmiddel na hergebruik. Complicaties bij patiënten zouden namelijk het kostenvoordeel teniet kunnen doen. Verder is er nog geen duidelijkheid over de voordelen die hergebruik kan bieden op het gebied van duurzaamheid. Het is niet duidelijk of het steriliseren van hulpmiddelen beter is voor het milieu dan het eenmalig gebruik van hulpmiddelen.

8.2 Reflectie

8.2.1 Theoretische reflectie

In dit onderzoek werden verschillende theoretische perspectieven gebruikt om te achterhalen wat hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen bevordert en verhindert. Deze theoretische perspectieven gingen in op de volgende aspecten: de risicoperceptie van patiënten, de acceptatie van innovaties onder professionals, de mate van invloed door bezit van middelen en (wederzijdse) afhankelijkheidsrelaties en de invloed van professionalisme. In deze paragraaf zal worden gekeken naar de bruikbaarheid van deze theoretische perspectieven voor dit onderzoek.

8.2.1.1 Theorie over de risicoperceptie van patiënten

Binnen dit theoretische perspectief werd er allereerst ingegaan op het begrip 'risico' en wat dit begrip precies inhoudt. De verschillende definities van risico, de perspectieven op risico's en de typen risico's waren lastig om te operationaliseren en werden verder niet meegenomen in de dataverzameling. Deze theorie is slechts gebruikt ter inleiding op het begrip 'risicoperceptie'. In de interviews was de voorzorgcultuur, één van de perspectieven op risico's echter wel te herkennen. Dit kwam overeen met de theorie waarin de onderzoekers stelden dat dit perspectief tegenwoordig leidend is in de publieke sector.

Ten tweede kwam het begrip 'risicoperceptie' aan de orde. De risicoperceptie van patiënten wordt beïnvloed door een groot aantal factoren. Sommige van deze factoren waren beter te operationaliseren dan andere. De vrijwilligheid van het risico, de bekendheid met de voordelen van de activiteit, het vertrouwen in autoriteiten en professionals en demografische kenmerken (leeftijd en opleidingsniveau) waren goed te operationaliseren. De voorstelbaarheid van het risico, de bekendheid van het risico zelf en de uitgestelde of verborgen effecten van de activiteit dienden echter samengevoegd te worden om meetbaar te zijn. Zij kwamen samen in de kennis en het gevoel van de patiënt bij de gevolgen (infectiekans en verminderende werking van het hulpmiddel). Dit maakte deze factoren minder bruikbaar, aangezien zij individueel minder duidelijk terug te zien waren in de praktijk.

8.2.1.2 Theorie over de acceptatie van een innovatie onder professionals

Van de vijf variabelen die invloed hebben op de acceptatie van een innovatie onder professionals, waren drie variabelen zeer bruikbaar: verenigbaarheid, complexiteit en observeerbaarheid. Bij de andere twee variabelen (relatief voordeel en de mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aan te passen) waren er problemen. Allereerst was het relatieve voordeel ingewikkeld om te operationaliseren. Over de voordelen van het hergebruik konden de professionals slechts speculeren, aangezien er nog weinig harde cijfers waren over een besparing van kosten of afval. Daardoor was het relatieve voordeel moeilijk in te schatten. Daardoor was het ook niet mogelijk om het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen aan te merken als incrementele of preventieve innovatie.

Daarnaast bleek de indicator 'snelheid waarmee de innovatie wordt ingevoerd' in de praktijk niet relevant te zijn. Er gaat namelijk per definitie een lange tijd overheen voordat de innovatie

daadwerkelijk wordt ingevoerd binnen het ziekenhuis. Dit komt doordat er een uitgebreid dossier opgesteld moet worden, waarin onder andere de testen van het hulpmiddel beschreven staan. Dit gaf twijfels of deze variabele in de context van een ziekenhuis wel even relevant is.

8.2.1.3 Theorie over de invloed door middelen

In de praktijk werd duidelijk dat er binnen het zorgstelsel veel (wederzijdse) afhankelijkheid is. Bepaalde partijen hebben meer invloed dan anderen. Deze invloed wordt uitgeoefend door een mix van controle behouden en samenwerking zoeken (twee strategieën uit dit theoretisch perspectief). Binnen het theoretisch perspectief worden de middelen waarmee partijen invloed uit kunnen oefenen niet duidelijk geconcretiseerd. Hierdoor was het belangrijk om tijdens de operationalisatie middelen te bedenken die goed aansloten bij de praktijk. In dit onderzoek was dit soms lastig, aangezien de partijen zich op verschillende niveaus bevinden (binnen het ziekenhuis of erbuiten in de samenleving).

Daarnaast worden de strategieën binnen dit theoretisch perspectief duidelijk gescheiden. In het geval van wederzijdse afhankelijkheid dient de partij controle te behouden of de samenwerking te zoeken. In de praktijk waren deze strategieën echter zeer met elkaar verweven en waren ze minder makkelijk te onderscheiden dan in de theorie lijkt.

8.2.1.4 Theorie over professionalisme

In dit onderzoek bleek dat de relatie tussen professionals en management binnen het Radboudumc wordt gekenmerkt door strategische adaptatie. Dit was duidelijk terug te zien in de manier waarop professionals vertelden over hun contact met het management. Het enige problematische punt bij het analyseren van deze theorie in de praktijk was, dat het management binnen het ziekenhuis moeilijk te definiëren is. Verschillende professionals hebben andere contacten met verschillende lagen van het management.

8.2.2 Methodologische reflectie

8.2.2.1. De perceptie van patiënten

Bij de ondervraging van patiënten en bij de verwerking van de resultaten kwamen er meerdere problemen naar voren. Allereerst was de enquête vrij lang voor de patiënten. Zij waren niet bekend met het onderwerp, hadden een laag energieniveau en waren in sommige gevallen onder invloed van pijnstilling. Dit deed af aan de interne validiteit van het onderzoek, aangezien patiënten niet altijd in staat waren om vragen te begrijpen en te beantwoorden. Voordat er een begin werd gemaakt met het ondervragen van de patiënten, was de enquête al zo kort mogelijk gemaakt. De grote hoeveelheid variabelen had echter tot gevolg dat de enquête niet korter kon zijn dan zestien vragen. In het vervolg zou een selectie van de variabelen meegenomen moeten worden in het onderzoek.

Verder vonden veel patiënten de vragen lastig om in te vullen, omdat zij simpelweg geen flauw benul hadden van de situatie. Het was voor hen bijvoorbeeld moeilijk om in te schatten hoe groot het effect van een infectie is op hun gezondheid. Daarnaast hadden zij weinig idee over het aantal gebruikte hulpmiddelen op de operatiekamers, aangezien zij vaak onder volledige narcose waren bij een operatie. (Niet alle variabelen waren lastig om in goede vragen om te zetten. Bijvoorbeeld het vertrouwen in de arts of in de wetgeving was goed uit te vragen bij patiënten). Dit deed af aan de interne validiteit van het onderzoek, aangezien patiënten niet in staat waren om een mening te vormen door een gebrek aan kennis en context. Patiënten waren vaak toch alsnog bereid om deel te nemen aan het onderzoek. De weerstand tegen de enquête kwam voornamelijk vanuit de verpleging en andere medewerkers van het ziekenhuis. Zij waren bang dat de patiënt onnodig bang werd gemaakt door een gebrek aan context.

Ten derde was de respons op de enquêtes vrij laag. De enquête werd ingevuld door 22 patiënten. Dit was te weinig om de resultaten statistisch hard te maken en de resultaten gaven hierdoor slechts een indicatie. Dit tastte de representativiteit van het onderzoek aan. Dit zorgde er onder andere voor dat de variabele 'leeftijd' niet zeer veel toevoegde, aangezien de meeste van de ondervraagde patiënten ouder dan 50 jaar waren. Wellicht was er met een grotere groep patiënten meer diversiteit geweest. Hierdoor was het lastig om te meten of oudere mensen sneller het risico inzien van hergebruik, aangezien er te weinig jongere mensen waren om hen mee te vergelijken.

Ten vierde was het lastig om de theorie te toetsen en daadwerkelijk vast te stellen of de theorie opging bij deze casus. In de enquête stond geen vraag die een duidelijk licht wierp op de risicoperceptie van de patiënten. De factoren die invloed hebben op de perceptie werden stuk voor stuk bevraagd. Er ontbrak echter een vraag zoals deze: ''Hoe risicovol vindt u hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?'' In vervolgonderzoek moet een soortgelijke vraag aan de enquête worden toegevoegd om de theorie over risicoperceptie te kunnen toetsen.

8.2.2.2 De perceptie van professionals

Bij het in kaart brengen van de perceptie van professionals werden voornamelijk medisch specialisten geïnterviewd. De operatieassistenten hadden een druk rooster en weinig ruimte om een interview in te plannen. De geïnterviewde operatieassistenten hebben alle drie zitting in de werkgroep 'Groene OK'. Zij zijn zeer bevlogen over duurzaamheid in de zorg en voor hen is het belang daarvan zeer duidelijk. Zij zijn echter zeer waarschijnlijk niet representatief voor de rest van de operatieassistenten. Dit werd duidelijk uit het groepsinterview met operatieassistenten van de afdeling Neurochirurgie en Plastische chirurgie. Dit groepsinterview was echter te kort om een duidelijk beeld van alle aspecten van de perceptie van professionals te schetsen. De kleine vertegenwoordiging van operatieassistenten die deel hebben genomen aan het onderzoek en hun duidelijke oriëntatie op duurzaamheid kan zorgen voor een vertekend beeld. Dit maakte dat de resultaten niet generaliseerbaar zijn naar een grotere groep. Daarom werden de interviews met operatieassistenten gebruikt ter ondersteuning van de interviews met medisch specialisten. Voor vervolgonderzoek is het interessant om een meer diverse groep aan medisch professionals te ondervragen over dit onderwerp.

8.2.2.3. De positie van alle partijen binnen het zorgstelsel

Wat vooral lastig was bij het onderzoeken van de positie van de partijen binnen het zorgstelsel, was dat het niet mogelijk was om met alle partijen te spreken. Binnen dit onderzoek zijn voornamelijk medisch professionals en andere medewerkers van het ziekenhuis geïnterviewd. Externe partijen, zoals producenten, zorgverzekeraars, landelijke patiëntenverenigingen en de Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd waren minder goed te bereiken. De Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd en de patiëntenverenigingen stonden uiteindelijk niet open voor een interview. Hierdoor was het lastig om een goed beeld te schetsen van de belangen, middelen en strategieën van iedere partij binnen het zorgstelsel. In een vervolgonderzoek zou het interessant zijn om meer externe partijen te spreken en hen te bevragen over dit onderwerp. Dit deed af aan de interne validiteit, aangezien de posities van alle partijen in het zorgstelsel in kaart gebracht moesten worden en dit op deze wijze minder goed lukte.

Daarnaast was het ingewikkeld om er precies achter te komen met welke middelen partijen invloed uitoefenen en welke strategieën zij toepassen. De meeste partijen lieten niet het achterste van hun tong zien en waren huiverig om hier open in te zijn. Bijvoorbeeld medewerkers buiten de medische staf van het ziekenhuis werden ongemakkelijk bij vragen over de verhoudingen binnen het ziekenhuis en afhankelijkheden tussen partijen binnen het ziekenhuis. Daarom was het voor een deel

belangrijk om tussen de regels van de interviews door te lezen. Hierdoor nam de interne validiteit toe, aangezien de bevorderende en verhinderende factoren op deze manier beter te achterhalen waren. De controleerbaarheid nam hier echter wel door af.

8.2.2.4. De positie van professionals en het management

Ook bij het in kaart brengen van de positie van professionals en het management was het een probleem dat er vooral is gesproken met medisch specialisten. De operatieassistenten gaven op bepaalde punten een ander beeld van de situatie in het ziekenhuis. Medisch specialisten waren bijvoorbeeld niet geheel representatief voor de mate van regeldruk op de operatiekamers. Dit deed af aan de generaliseerbaarheid van het onderzoek. Uit interviews met operatieassistenten en andere medewerkers van het ziekenhuis bleek dat er wel degelijk meerdere mensen werkzaam zijn op de operatiekamers die een hoge regeldruk ervaren. De medisch specialisten konden zich voorstellen dat dit zo is, maar vielen vaak zelf niet in die categorie. Voor vervolgonderzoek is opnieuw interessant om een meer diverse groep aan medisch professionals te bevragen en om meer mensen uit verschillende lagen van het management te spreken.

8.2.3 Maatschappelijke reflectie

Alle partijen in het zorgstelsel hebben hun eigen unieke perceptie, positie en belangen. Hierdoor is geen enkele partij echt objectief. Mede hierdoor is er nog maar weinig (onafhankelijk) onderzoek bekend over de risico's en voordelen van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Dit maakt het lastig voor partijen om zich overtuigend uit te spreken voor hergebruik, ook al hebben zij belang bij een verlaging van de kosten of een vermindering van het afval op de operatiekamers. Zij zijn huiverig om hergebruik door te voeren. Dit geldt onder andere voor ziekenhuizen en zorgverzekeraars.

Deze huivering komt voor een groot deel voort uit de cultuur die heerst binnen de gezondheidszorg in Nederland, een voorzorgcultuur. Ieder mogelijk risico moet worden uitgebannen, want geen enkele partij wil aansprakelijk worden gesteld voor de mogelijke gevolgen. De meeste partijen zullen vooral de risico's zien die op medisch gebied met hergebruik gepaard gaan en daardoor huiverig zijn om hergebruik in te voeren. Deze medische risico's hangen echter samen met sociale, politieke en economische risico's. De steriliteit en werking van het hergebruikte hulpmiddel zijn een heikel punt. Hierover kan onrust en onenigheid ontstaan tussen verschillende partijen (sociaal en politiek risico). Daarnaast kan het leiden tot economische gevolgen wanneer hergebruik leidt tot een calamiteit bij een patiënt, waarbij de kosten oplopen tot meer dan 20.000 euro.

Door deze cultuur zal er eerst met zekerheid vastgesteld moeten worden dat het risico op een infectie of een verandering in de werking van een hulpmiddel verwaarloosbaar is. Anders zullen ziekenhuizen het niet aandurven om hergebruik in te voeren. Zonder de zekerheid dat de risico's rondom de veiligheid van hergebruik verwaarloosbaar zijn, is de weerstand bij patiënten, medisch professionals en andere medewerkers van het ziekenhuis te groot. Daarnaast trekken producenten hun handen af van iets dat in hun ogen te veel risico met zich meebrengt. Hierin worden zij gesteund door de huidige regelgeving, die het ziekenhuis (of de externe herverwerker) aansprakelijk maakt voor de gevolgen van calamiteiten die terug te leiden zijn naar het hergebruikte hulpmiddel. Wanneer bewezen is dat hergebruik veilig is, zullen ziekenhuizen het aandurven om duurzamer en kostenefficiënter om te gaan met het gebruik van hulpmiddelen. Door deze verandering kunnen ziekenhuizen voldoen aan de duurzaamheidsnormen en kunnen zij het bespaarde geld eventueel op een andere wijze uitgeven (nieuwe behandelwijzen, onderzoek naar tot nu toe ongeneeslijke ziekten, etc.).

In Nederland wordt het strenge regime ten opzichte van hergebruik ingevoerd. Dit lijkt een gevolg te zijn van de voorzorgcultuur, al zou het ook kunnen komen doordat de financiële belangen van de producenten in acht worden genomen bij het maken van de beslissing voor het strenge regime. De voordelen op het gebied van betaalbaarheid en verduurzaming van de zorg die hergebruik met zich mee kunnen brengen, worden grotendeels genegeerd in de keuze voor het strenge regime, terwijl dit wel zaken zijn waar de Nederlandse overheid waarde aan hecht (het opstellen van de Green Deal en de opdracht om kosten in de zorg terug te dringen).

8.3 Aanbevelingen

Aanbeveling 1: Meer onafhankelijk onderzoek naar de risico's van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen.

De eerste verhinderende factor voor de invoering van hergebruik is het gebrek aan duidelijkheid over de veiligheid en kwaliteit van de hulpmiddelen na sterilisatie. Hierdoor durven professionals zich niet duidelijk uit te spreken voor het hergebruik van hulpmiddelen en is het hergebruik van hulpmiddelen ook niet duidelijk uit te leggen aan patiënten. Een deel van de patiënten wordt hier onrustig van. Dit onderzoek dient onafhankelijk te zijn, aangezien producenten een belang hebben bij het verhinderen van de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. In dit onderzoek kunnen ook andere vormen van hergebruik worden meegenomen, zoals het hergebruik van grondstoffen uit hulpmiddelen. Wellicht zijn de risico's voor deze vorm van hergebruik beter te overzien.

Aanbeveling 2: Meer onafhankelijk onderzoek naar de voordelen van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen.

Het moet duidelijk zijn hoeveel kosten er worden bespaard met het hergebruik. Daarnaast moet er ten minste een schatting gemaakt kunnen worden over de vermindering in Specifiek Ziekenhuis Afval. De kostenbesparing en de schatting over de vermindering in afval moeten op papier worden gezet en bekend worden gemaakt aan de betrokken partijen. Verder moet het duidelijk zijn of sterilisatie milieuvriendelijker is dan het eenmalig gebruik van hulpmiddelen. Anders draagt deze oplossing wel bij aan de doelstelling (uit de Green Deal) om als ziekenhuis geen tot weinig afval meer te produceren, maar werkt het de doelstelling om CO_2-neutraal te handelen als ziekenhuis tegen. Wanneer deze drie zaken duidelijk zijn, zullen professionals, patiënten en ziekenhuizen een overtuigende keuze kunnen maken voor hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Opnieuw dient dit onderzoek onafhankelijk te zijn om de bovengenoemde reden. In dit onderzoek kunnen weer andere vormen van hergebruik worden meegenomen.

Aanbeveling 3: Creëer draagvlak onder medisch professionals.

Medisch professionals (met name de medisch specialisten) zijn een belangrijke partij bij de invoering van hergebruik. Zij bezitten waardevolle kennis over de medische praktijk en hebben veel invloed op het reilen en zeilen binnen het ziekenhuis. Daarnaast kunnen zij invloed uitoefenen op partijen buiten het ziekenhuis, zoals de zorgverzekeraars en producenten. Uit de interviews bleek dat medisch specialisten eerder instemmen met een verandering, zoals het hergebruik van hulpmiddelen, wanneer zij gekend worden in deze verandering en de mogelijkheid hebben om invloed op de verandering uit te oefenen. Daarom is het handig om hen te betrekken bij gesprekken over hergebruik en hen bekend te maken met de risico's en voordelen van hergebruik.

Wanneer er een medisch professional is die erg bevlogen is over het hergebruik van hulpmiddelen, is het mooi om hem/haar hierbij te betrekken. Voor veel medisch specialisten is het namelijk nog niet altijd duidelijk wat hun collega's over hergebruik te zeggen hebben. Door

onderlinge communicatie tussen medisch specialisten kunnen ideeën over hergebruik verder verspreid worden en kan het idee meer gaan leven binnen het ziekenhuis.

Aanbeveling 4: Zoek samenwerking met andere ziekenhuizen op het gebied van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen

Samenwerking met andere ziekenhuizen zorgt ervoor dat het Radboudumc zich niet als eenling inzet voor het hergebruik van hulpmiddelen. Door de samenwerking is er een groter mandaat om meer onderzoek te doen naar de risico's en voordelen van hergebruik en kan er meer druk gezet worden op andere partijen in het zorgstelsel, zoals de producenten van hulpmiddelen.

Bronvermelding

Abma, T., Nierse, C., Adriaanse, E. & Widdershoven, G. (2006). Onderzoekssturing door patiëntenverenigingen. Over de waarde van een stappenplan voor onderzoekssturing door cliëntenorganisaties. *Medische Antropologie, 18*(1), 213-231.

Achmea (z.j.). *Verantwoord beleggen.* Geraadpleegd op 4 november 2019, op https://www.achmea.nl/duurzaamheid/verantwoord-beleggen.

AMDR (2016). *Good as new - reprocessing single-use devices.* Geraadpleegd op 1 juni 2019, op http://www.medicaldevice-developments.com/features/featuregood-as-new---reprocessing-single-use-devices-5663983/.

Arends, J. & Schmeets, H. (2015). *Sociaal en institutioneel vertrouwen in Nederland.* Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Artsenfederatie KNMG (2018). *Aantal geregistreerde specialisten/profielartsen op peildatum 31 december van het jaar.*

Beauchamp, G. (2004). The Challenge of Teaching Professionalism. *Ann Aca Med Singapore, 33*(6), 697-705.

Bleijenbergh, I. (2015). *Kwalitatief onderzoek in organisaties.* Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.

Bornstein, S., Butler, J. & Kean, R. (2010). *The Reprocessing and Reuse of Single-Use Medical Devices in Newfoundland & Labrador.*

Brandsen, T. & Honingh, M. (2013). Professionals and Shifts in Governance. *International Journal of Public Administration, 36*(12), 876-883.

Brennikmeijer, A. (2011). *Risico's, chaos en het perspectief van de burger. Een introductie op deze bundel.* In J.H. van Tol, I. Helsloot & F.J.H. Mertens (red.), *Veiligheid boven alles?,* (pp. 15-36). Amsterdam: Boom Lemma Uitgevers.

Brancheorganisatie Zorg (2016). *Governance Code Zorg. Goed bestuur.* Geraadpleegd op 16 mei 2019, op https://www.governancecodezorg.nl/goed-bestuur/.

Brancheorganisatie Zorg (2016). *Governance Code Zorg. Verantwoord toezicht.* Geraadpleegd op 16 mei 2019, op https://www.governancecodezorg.nl/verantwoord-toezicht/.

Burm, R. & Nijboer, J. (2018). *De potentiële toegevoegde waarde van de NewComplaince OK Cockpit.* Nijmegen: Medvalue.

Buijsen, M. (2008). *Over artsen en hun autonomie.* Nijmegen: Valkhof Pers.

CZ (2019). *Algemeen controleplan Zvw 2019.*

CZ (z.j.). *Het beleggingsbeleid van CZ.* Geraadpleegd op 4 november 2019, op https://www.cz.nl/over-cz/in-de-maatschappij/mvo/beleggingen.

Davis, N.F., McGrath, S., Quinlan, M., Jack, G., Lawrentschuk, N. & Bolton, D.M. (2018). Carbon Footprint in Flexible Ureteroscopy: A Comparative Study on the Environmental Impact of Reusable and Single-Use Ureteroscopes. *Journal of Endourology, 32*(3), 214-217.

De Boer, A., Kraal, A. & Taks, L. (2017). *Resultaten webenquête (nulmeting herverwerking medische hulpmiddelen voor eenmalig gebruik).* Utrecht: Berenschot.

De Geyter, N. (2009). *Outsourcing van de centrale sterilisatieafdeling van ziekenhuizen.* Gent: Universiteit Gent.

DesCoteaux, J., Tye, L. & Poulin, E. (1996). Reuse of disposable laparoscopic instruments. *Canadian Journal of Surgery, 39*(2), 133-139.

Eggens, W. (2008). *Taak en verantwoordelijkheid van de cliëntenraad ten opzichte van het klachtrecht*. In A. Bits (red.), *Boekblok Klacht en Recht in de Gezondheidszorg* (pp. 1152-1155). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Europees Parlement (2013). *Verslag over het voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende medische hulpmiddelen en tot wijzigingen van Richtlijn 2001/83/EG, Verordening (EG) nr. 178/2002 en Verordening (EG) nr. 1223/2009.* Geraadpleegd op 11 juni 2019, op http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2013-0324+0+DOC+XML+V0//NL.

Europese Unie (z.j.). *Verordeningen, richtlijnen en andere rechtshandelingen.* Geraadpleegd op 18 juni 2019, op https://europa.eu/european-union/eu-law/legal-acts_nl#verordeningen.

Evetts, J. (2011). A new professionalism? Challenges and opportunities. *Current Sociology, 59*(4), 406-422.

Food and Drug Administration (2000). *Reprocessing and Reuse of Single-Use Devices: Review Prioritization Scheme.* Rockville: Food and Drug Administration.

Fournier, V. (1999). The appeal to 'professionalism' as a disciplinary mechanism. *Social Review, 47*(2), 280–307.

Fritzgerald, L., Ferlie, E., Wood, M. & Hawkins, C. (2002). Interlocking interactions, the diffusion of innovations in health care. *Human Relations, 55*(12), 1429-1449.

Giard, R.W.M. (2010). Klagen over bureaucratie in de zorg? Tijd voor een proactie ve medische professie. *Nederlands Tijdschrift Geneeskunde, 154*, 1-3.

Green Deal (2018). *Duurzame zorg voor gezonde toekomst. Samenvatting Green Deal 226.* Geraadpleegd op 17 juni 2019, op https://www.greendeals.nl/green-deals/duurzame-zorg-voor-gezonde-toekomst.

Grit, K., van der Bovenkamp, H. & Bal, R. (2008). *De positie van de zorggebruiker in een veranderend stelsel. Een quick scan van aandachtspunten en wetenschappelijke inzichten.* Rotterdam: Instituut voor Beleid en Management van de Gezondheidszorg, Erasmus Medisch Centrum.

Groenewegen, P.P., Hansen, J. & Ter Bekke, S. (2007). *Professies en de toekomst: veranderende verhoudingen in de gezondheidszorg.* Houten: Springer Uitgeverij.

Gupta Strategists (2017). *Ezeltje strek je. Een studie naar winst, macht en regulering in de Nederlandse gezondheidszorg.* Amsterdam: Gupta Strategists.

Haimes, Y.Y. (2009). On the Complex Definition of Risk: A Systems-Based Approach. *Risk Analysis, 29*(12), 1647-1654.

Helsloot, I., Pieterman, R. & Hanekamp, J.C. (2010). *Risico's en redelijkheid. Verkenning naar een rijksbreed beoordelingskader voor de toelaatbaarheid van risico's.* Den Haag: Boom Juridische Uitgevers.

Helsloot, I., Scholtens, A., Groenendaal, J. & Stapels, A. (2012). *De Nederlandse burger nader verkend: nuchter mits geïnformeerd.* In I. Helsloot & J. Tol (reds.), *Nieuwe perspectieven bij het omgaan met risico's en verantwoordelijkheden* (pp. 141-165). Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Helsloot, I. (2013). *Veiligheid als (bij)product Over beleidsontwikkeling in interactie tussen bestuurders, adviseurs en narrige burgers.* In E.R. Muller (red.), *Veiligheid: Veiligheid en veiligheidszorg in Nederland* (pp. 373-397). Alpen aan de Rijn: Wolters Kluwer.

Hoogerwerf, R., Nievers, E. & Scholten, C. (2004). *De invloed van cliëntenraden. Het verzwaard adviesrecht in de dagelijkse praktijk vanuit cliëntenraadperspectief.* Leiden: Research voor Beleid.

Hussain, M., Balsara, K.P. & Nagral, S. (2012). Reuse of single-use devices: Looking back, looking forward. *The National Medical Journal of India,* 25(3), 151-155.

Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd, Nederlandse Zorgautoriteit (2016). *Voor bestuurders en toezichthouders in de zorg. Toezicht op goed bestuur.*

Kaplan, S. & Garrick, B.J. (1981). On The Quantitative Definition of Risk. *Risk Analysis, 1*(1), 11-27.

KNMG (z.j.). *Informed consent.* Geraadpleegd op 12 juni 2019, op https://www.knmg.nl/advies-richtlijnen/dossiers/informed-consent.htm.

Kramer, A. & Assadian, O. (2008). Ethical and hygiene aspects of the reprocessing of medical devices in Germany. *GMS Krankenhaushygiene Interdisziplinär, 3*(3).

Krüger, C.M. (2008). Processing single-use medical devices for use in surgery – importance, status quo and potential. *GMS Krankenhaushygiene Interdisziplinär, 3*(3).

Matthews, S.C., Pronovost P.J. (2008). Physician Autonomy and Informed Decision Making Finding the Balance for Patient Safety and Quality. *JAMA, 300*(24), 2913-2915.

Menzis (z.j.). *Duurzaamheid MVO.* Geraadpleegd op 4 november 2019, op https://www.menzis.nl/over-menzis/zorg-voor-mens-en-maatschappij/duurzaamheid-mvo.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn & Sport (2019). *Besluit van …, houdende regels met betrekking tot de herverwerking en het verder gebruik van hulpmiddelen voor eenmalig gebruik in de zin van artikel 17 van Verordening (EU) 2017/745 en nadere regels over het gebruik van medische hulpmiddelen (Besluit medische hulpmiddelen).* Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn & Sport.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn & Sport (2016). *Het Nederlandse zorgstelsel.* Den Haag: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn & Sport.

Mintzberg, H. (1979). *The structuring of Organizations.* Upper Saddle River: Prentice Hall.

Mordor Intelligence (2018). Single-use medical device reprocessing market – growth, trends and forecast (2019-2024). Geraadpleegd op 3 juni 2019, op https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-single-use-medical-device-reprocessing-market.

Mordor Intelligence (2019). Europe Single-use Medical Device Reprocessing Market - Segmented by Devices Type and Geography - Growth, Trends, and Forecast (2018 — 2023). Geraadpleegd op 3 juni 2019, op https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/europe-single-use-medical-device-reprocessing-market.

Naleef, F. & Stephens, S.M. (2011). To make or buy patient safety solutions: A resource dependence and transaction cost economics perspective. *Health Care Management Review, 36*(4), 288-298.

Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (z.j.). *Over NVVH.* Geraadpleegd op 11 mei 2019, op https://heelkunde.nl/node/1.

NEN (2016). *NEN-EN-ISO 13485:2016 nl. Medische hulpmiddelen - Kwaliteitsmanagementsystemen - Eisen voor reguleringsdoeleinden.* Geraadpleegd op 6 juni 2019, op https://www.nen.nl/NEN-Shop/Norm/NENENISO-134852016-nl.htm.

NEN (z.j.). *NEN, normalisatie en normen.* Geraadpleegd op 6 juni 2019, op https://www.nen.nl/Over-NEN.htm.

Nienhüser, W. (2008). Resource Dependence Theory: How well does it explain behavior of organizations? *Management Revue, 19*(1), 9-32.

Nieuwhuis Consult (z.j.). *ISO 13485: 2016 certificering.* Geraadpleegd op 6 juni 2019, op https://www.nieuwhuisconsult.nl/advies/kwaliteitszorg/iso-13485-2016-certificering.

Numerato, D., Salvatore, D. & Fattore, G. (2012). The impact of management on medical professionalism: a review. *Sociology of Health & Illness, 34*(4), 626–644.

Pfeffer, J. & Salancik, G.R. (1978). *The External Control of Organizations. A Resource Dependence Perspective.* New York: Harper and Row.

Rabobank (2019). *Radboudumc – De ''groenste'' operatiekamer voorkomt onnodig afval.* Geraadpleegd op 1 oktober 2019, op https://www.youtube.com/watch?v=jxkj8_Nc5_g.

Radboudumc (z.j.). *Afvalstoffenregeling Radboudumc (Versie 80).* Geraadpleegd op 3 juli 2019, op https://qportaal.umcn.nl/iprova/idocument/Viewers/Frameworks/ViewDocument.aspx?documentid=4528ef15-4ac6-4882-8482-a75026cbd56a&FromLogin=1#ScrollKeeper-17521724.

Radboudumc (z.j.). *Centrale Sterilisatie.* Geraadpleegd op 18 mei 2019, op https://www.radboudumc.nl/afdelingen/apotheek/centrale-sterilisatie.

Radboudumc (z.j.). *Onze organisatie.* Geraadpleegd op 28 oktober 2019, op https://www.radboudumc.nl/over-het-radboudumc/organisatie/onze-organisatie.

Radboudumc (2016). *Duurzaamheidsplan 2017-2020.* Nijmegen: Radboudumc.

Radboudumc (2016). *Nieuwe dienstkleding: modern, comfortabel én duurzaamheid.* Geraadpleegd op 1 oktober 2019, op https://www.radboudumc.nl/nieuws/2016/nieuwe-dienstkleding-modern-comfortabel-en-duurzaam.

Radboudumc (2017). *Verspilling voeding Radboudumc mede door FoodforCare gedaald tot 11%.* Geraadpleegd op 1 oktober 2019, op https://www.radboudumc.nl/nieuws/2017/verspilling-voeding-radboudumc-mede-door-foodforcare-gedaald-tot-11.

Radboudumc (2019). *Jaardocument 2018.* Nijmegen: Radboudumc.

RIVM (2003). *Nuchter omgaan met risico's.* Bilthoven: RIVM.

RIVM (2008). *Nederlandse wetgeving voor de sterilisatie van medische hulpmiddelen. Moderniseren of opheffen?* Bilthoven: RIVM.

Robben, P.B.M., Bal, R. & Grol, R.P.T.M. (2012). *Overheidstoezicht door de Inspectie voor Gezondheidszorg.* Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.

Roth, K., Heeg, P., Reichl, R. (2002). Specific hygiene issues relating to reprocessing and reuse of single-use devices for laparoscopic surgery. *Surgical Endoscopy, 16*(7), 1091-1097.

Ruwaard, S. (2018). *Purchasing healthcare: Beyond getting the financial incentives right.* Tilburg: Universiteit Tilburg.

Rijksoverheid (2018). *Minister Bruins tekent Green Deal voor duurzame zorg.* Geraadpleegd op 17 juni 2019, op https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2018/10/10/minister-bruins-tekent-green-deal-voor-duurzame-zorg.

Rijksoverheid (z.j.). *Nieuwe wetgeving medische hulpmiddelen.* Geraadpleegd op 11 juni 2019, op https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/medische-hulpmiddelen/nieuwe-wetgeving-medische-hulpmiddelen.

Rijksoverheid (z.j.). *Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz).* Geraadpleegd op 11 mei 2019, op https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/kwaliteit-van-de-zorg/wet-kwaliteit-klachten-en-geschillen-zorg.

Sah, S. & Fugh-Berman, A. (2013). Physicians under Influence: Social Psychology and Industry Marketing Strategies. *Journal of Law, Medicine & Ethics, 41*(3), 665-672.

Sahin, I. (2006). Detailed review of Rogers' diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on Rogers' theory. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, *5*(2), 14-23.

Sanson-Fischer, R.W. (2004). Diffusion of innovation theory for clinical change. *The Medical Journal of Australia, 180*(6), 55-56.

Schmeets, H. (2017). *Vertrouwen in elkaar en in de samenleving.* Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.

Schut, F.T. & Varkevisser, M. (2016). Hebben zorgverzekeraars te veel macht? *Nederlands Tijdschrift Geneeskunde, 160,* 1-5.

Sherman, J.D., Raibley, L.A. & Eckelman, M.J. (2018). Life Cycle Assessment and Costing Methods for Device Procurement: Comparing Reusable and Single-Use Disposable Laryngoscopes. *Anesthesia & Analgesia, 127*(2), 434-443.

Siegrist, M. & Cvetkovich, G. (2000). Perception of Hazards: The Role of Social Trust and Knowledge. *Risk Analysis, 20*(5), 713-719.

Siegrist, M., Gutscher, H. & Earle, T.C. (2005). Perception of risk: the influence of general trust, and general confident. *Journal of Risk Research, 8*(2), 145-156.

Sjöberg, L. (2001). Limits of Knowledge and the Limited Important of Trust. *Risk Analysis, 21*(1), 189-198.

Slovic, P., Fisschof, B. & Lichtenstein, S. (1980). *Rating the risks.* In R. Schwing & W. Albers (Eds.), *Societal Risk Assessment: How Safe is Safe Enough?* New York: Plenum Press.

Slovic, P. & Peters, E. (2006). Risk Perception and Affect. *Association for Psychological Science, 15*(6), 322-325.

Sørensen, B.L. & Grüttner, H. (2018). Comparative Study on Environmental Impacts of Reusable and Single-Use Bronchoscopes. *American Journal of Environmental Protection, 7*(4), 55-62.

Starr, C. (1969). Social Benefit versus Technological Risk: What is our society willing to pay for safety? *Science, 165*(3899), 1332-1338.

Sweeney, L. & Coughlan, J. (2008). Do different industries report Corporate Social Responsibility differently? An investigation through the lens of stakeholder theory. *Journal of Marketing Communications, 14*(2), 113-124.

Thiede, B. & Kramer, A. (2013). Evaluation of reprocessing medical devices in 14 German regional hospitals and at 27 medical practitioners' offices within the European context – consequences for European harmonization. *GMS Hygiene and Infection Control, 8*(2).

Tinkham, M.R. (2010). Reprocessing of Single-used devices: Do the benefits outweigh the Potential dangers? *Perioperative Nursing Clinics, 5*(3), 377-381.

Trumbo, C.W. & McComas, K.A. (2003). The Function of Credibility in Information Processing for Risk Perception. *Risk Analysis, 23*(2), 343-353.

Tweede Kamer der Staten-Generaal (2018). Regels over de veiligheid en kwaliteit van medische hulpmiddelen (Wet medische hulpmiddelen). Geraadpleegd op 11 mei 2019, op https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2018Z16845&did=2018D45957.

Tweede Kamer der Staten-Generaal (2018). *Wet medische hulpmiddelen.* Geraadpleegd op 11 juni 2019, op https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/wetsvoorstellen/detail?cfg=wetsvoorsteldetails&qry=wetsvoorstel%3A35043.

Ubaldi, K. (2019). Reprocessing Single-Use Devices in the Ambulatory Surgery Environment. *AORN Journal, 109*(4), 452-462.

Van Pelt, M. (2010). *Professionalisering in cliëntenraden.* Utrecht: Universiteit Utrecht.

Varkevisser, M. (2019). Marktwerking en overheidsingrijpen gaan hand in hand. *Skipr, 4,* 40-42.

Vasvàri, T. (2015). Risk, Risk Perception, Risk Management – a Review of the Literature. *Public Finance Quarterly*, *60*(1), 29-48.

Verordening (EU) 2017/745 (2017, 5 april). Geraadpleegd op 3 juni 2019, op https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX%3A32017R0745.

VGZ (z.j.). *Duurzaam ondernemen.* Geraadpleegd op 4 november 2019, op https://www.cooperatievgz.nl/cooperatie-vgz/over-ons/maatschappelijk-verantwoord-ondernemen.

Viklund, M.J. (2003). Trust and Risk Perception in Western Europe: A Cross-National Study. *Risk Analysis, 23(*4), 727-738.

Vosselman, E. (2007). De dokter als economisch medicus: van autonoom arts tot aanbieder op een markt*. Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, *81*(3), 54-60.

Wet medezeggenschap cliënten zorginstellingen (2016, 1 januari). Geraadpleegd op 10 juni 2019, op https://wetten.overheid.nl/BWBR0007920/2016-01-01.

Wu, J., Wang, S. & Lin, L. (2007). Mobile computing acceptance factors in the healthcare industry: A structural equation model. *International Journal of Medical Informatics, 76,* 66-77.

Zahedi, S. (2008). Risk Typology. *Risk Analysis VI, 39*, 205-211.

Bijlagen

Bijlage 1: Lijst van persoonlijke communicatie naar aanleiding van interviews

1. O. Hoven, persoonlijke communicatie, 19 juni 2019.
2. W. Joosten, persoonlijke communicatie, 24 juni 2019.
3. J. Smit, persoonlijke communicatie, 25 juni 2019.
4. M. Meertens, persoonlijke communicatie, 15 juli 2019.
5. H. Laurijsen, persoonlijke communicatie, 16 juli 2019.
6. C. van Beek, persoonlijke communicatie, 29 juli 2019.
7. R. Ekkelboom, persoonlijke communicatie, 30 juli 2019.
8. J. Henderik, persoonlijke communicatie, 6 augustus 2019.
9. O. Coenen, persoonlijke communicatie, 8 augustus 2019. (deskundige infectiepreventie)
10. G. Dokter, persoonlijke communicatie, 3 september 2019.
11. P. van den Boezem, persoonlijke communicatie, 4 september 2019.
12. C. Rosman, persoonlijke communicatie, 11 september 2019. (de wit)
13. B. van Straten, persoonlijke communicatie, 11 september 2019.
14. H. de Wilt, persoonlijke communicatie, 12 september 2019.
15. M. Sedelaar, persoonlijke communicatie, 16 september 2019.
16. P. de Reuver, persoonlijke communicatie, 19 september 2019.
17. J. Heesakkers, persoonlijke communicatie, 23 september 2019.
18. H. van Langenhuijsen, persoonlijke communicatie, 25 september 2019.
19. P. Zusterzeel, persoonlijke communicatie, 26 september 2019.
20. B. Klarenbeek, persoonlijke communicatie, 1 oktober 2019.
21. J. Phares, persoonlijke communicatie, 7 oktober 2019.
22. W. van Brero, persoonlijke communicatie, 17 oktober 2019.
23. Operatieassistenten Neurochirurgie en Plastische Chirurgie, persoonlijke communicatie, 28 oktober 2019.
24. I. Lie, persoonlijke communicatie, 5 november 2019.
25. D. Grutters-Janssen, P. Quekel, persoonlijke communicatie, 2 december 2019.

Bijlage 2: Interviewguides

Bijlage 2.1: Interviewguide voor interview met de Adviseur/Assortimentcoördinator Medische Hulpmiddelen van de Afdeling Inkoop van het Radboudumc, O. Hoven – 19 juni 2019

Omschrijving van het interview: Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en over een mogelijke lijst van hulpmiddelen die hier geschikt voor zijn.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Welke hulpmiddelen voor eenmalig gebruik worden gebruikt op de operatiekamers in het Radboudumc?
2. Wat is de inkoopprijs per hulpmiddel? Wat schat u in dat de kostenbesparing is per hulpmiddel?
3. Gaat het om kritische, semi-kritische of non-kritische hulpmiddelen?
4. Hoe vaak zou een hulpmiddel (dat oorspronkelijk bedoeld is voor eenmalig gebruik) hergebruikt kunnen worden?
5. Wanneer bekend is bij de Afdeling Inkoop: Zijn er risico's bij het hergebruik van deze hulpmiddelen?
6. Wanneer bekend is bij de Afdeling Inkoop: Waarom wordt er gekozen voor deze hulpmiddelen? Zijn er alternatieven voor meervoudig gebruik?

Opmerking: gericht op het gehele assortiment, behalve catheters en slangen en dat soort disposables. Het gaat voornamelijk om staplers (niet-machine), trucarts en sealing machines.

Bijlage 2.2: Interviewguide voor interview met de teamcoördinator Logistiek van de Afdeling Logistiek & Service, W. Joosten (Radboudumc) – 24 juni 2019

Omschrijving van het interview: Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en over de afvalverwerking van eenmalig gebruikte hulpmiddelen op de operatiekamers.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. In welke afvalstroom komen voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen terecht? In het Speciaal Ziekenhuis Afval?
2. Hoeveel procent van het Speciaal Ziekenhuis Afval bestaat uit voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen?
3. Welke regels (regelgeving) zijn er voor afvalverwerking rondom voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen? (Voor potentieel gecontamineerde hulpmiddelen)
4. Wat zijn de mogelijkheden om een nieuwe logistieke stroom te maken om voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen af te voeren en te de-contamineren?
5. Hoe staat de afvalverwerker, waar het ziekenhuis mee samenwerkt, tegenover zulk soort veranderingen?

Bijlage 2.3: Interviewguide voor interview met Deskundige Steriele Middelen, J. Smit (Radboudumc) – 25 juni 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, de technische aspecten van het hergebruik, de huidige regelgeving en de positie van de Afdeling Sterilisatie.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

Eerst zou ik u graag een aantal vragen willen stellen over de technische aspecten van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Daarna zou ik u graag meer willen vragen over de implicaties van de veranderende wetgeving en over de positie van de afdeling Centrale Sterilisatie binnen het ziekenhuis (en het zorgstelsel).

1. Wat zijn volgens u de risico's bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Bij welke hulpmiddelen is er een groter risico op infecties en een veranderende werking (door een verandering in het ontwerp)?
    b. Wat is (per hulpmiddel) de oorzaak van dit vergrootte risico?
    c. Hoe vaak zou een hulpmiddel hergebruikt kunnen worden, zonder dat er afwijkingen in het ontwerp ontstaan?
2. Wat is de impact van de nieuwe Europese wetgeving op de manier waarop u en uw collega's omgaan met het steriliseren en hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Hoe zullen u en uw collega's omgaan met de vereisten uit de nieuwe Europese regelgeving?
3. In het Radboudumc is de sterilisatie van hulpmiddelen intern geregeld. Wat zijn volgens u de voor- en nadelen van het intern steriliseren van hulpmiddelen?
4. In welke mate bestaat er (wederzijdse) afhankelijk tussen de Afdeling Centrale Sterilisatie en de andere partijen in het zorgstelsel?
    a. *<u>Of er blijkt een partij uit het zorgstelsel erg dominant te zijn.</u>* Op welke manier gaat de Afdeling Centrale Sterilisatie om met deze dominantie? (Informatie beperken, alternatieve bronnen) of het inzetten van regelgeving of politieke invloed)
    b. *<u>Of er is juist veel onderlinge afhankelijkheid en geen duidelijk dominante partij.</u>* Op welke manier gaan de Afdeling Sterilisatie om met deze onderlinge afhankelijkheid? (Absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking)
    c. In hoeverre ervaren u en uw collega's een verschil in kennis over (de regelgeving rondom en de technische aspecten van) het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen tussen hen en de andere partijen, zoals de producenten en het ziekenhuis?
    d. In hoeverre ervaren u en uw collega's dat de beschikbare hoeveelheid kapitaal invloed heeft op de praktijk in het ziekenhuis en uw positie als afdeling?

Bijlage 2.4: Interviewguide voor interview met Operationeel Manager van de Centrale Sterilisatie Afdeling, M. Meertens (Radboudumc) – 15 juli 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over de implicaties van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen Centrale Sterilisatie Afdeling, de kosten van sterilisatie en de positie van de Centrale Sterilisatie Afdeling.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Is het mogelijk een grove schatting te geven van de kosten die gepaard gaan met de sterilisatie van de hulpmiddelen, die oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld zijn? Zo ja, hoeveel zou dit ongeveer kosten?
    a. Het gaat om de volgende hulpmiddelen: sealing apparatuur en staplers.
2. Zou de sterilisatie van oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde hulpmiddelen in de huidige apparatuur kunnen plaatsvinden? Zo nee, hoeveel kosten zouden er ongeveer gemaakt moeten worden om sterilisatie van deze hulpmiddelen mogelijk te maken?
3. In welke mate bestaat er (wederzijdse) afhankelijk tussen de Afdeling Centrale Sterilisatie en de andere partijen in het zorgstelsel, zoals de producenten van medische hulpmiddelen, het ziekenhuis en de artsen?
    a. *<u>Of er blijkt een partij uit het zorgstelsel erg dominant te zijn.</u>* Op welke manier gaat de Afdeling Centrale Sterilisatie om met deze dominantie? (Informatie beperken, alternatieve bronnen voor informatie en middelen zoeken) of het inzetten van regelgeving of politieke invloed)
    b. *<u>Of er is juist veel onderlinge afhankelijkheid en geen duidelijk dominante partij.</u>* Op welke manier gaan de Afdeling Sterilisatie om met deze onderlinge afhankelijkheid? (Absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking)
    c. In hoeverre ervaren u en uw collega's een verschil in kennis over (de regelgeving rondom en de technische aspecten van) het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen tussen hen en de andere partijen, zoals de producenten en het ziekenhuis?
    d. In hoeverre ervaren u en uw collega's dat de beschikbare hoeveelheid kapitaal invloed heeft op de praktijk in het ziekenhuis en uw positie als afdeling?

Bijlage 2.5: Interviewguide voor interview met Beleidsadviseur Duurzaamheid, H. Laurijsen (Radboudumc) – 16 juli 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, het duurzaamheidsbeleid van het Radboudumc en de verhoudingen in het zorgstelsel.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Hoe past het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen in het huidige duurzaamheidsbeleid van het Radboudumc?
    a. Op welke punten sluit het aan en op welke punten is het vernieuwend?
2. Welke problemen voorziet u bij de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Perceptie van medewerkers, technische problemen, perceptie van fabrikanten?
3. Op welke manieren denkt u dat het mogelijk is om projecten m.b.t. duurzaamheid te sturen?
    a. Door kennis, kapitaal, politieke invloed?
4. Welke partijen hebben invloed op de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Op welke manier sturen zijn dit proces? Met welke middelen?
5. In welke mate bestaat er (wederzijdse) afhankelijk tussen het Radboudumc als ziekenhuis en de andere spelers in het zorgstelsel, zoals de producenten van medische hulpmiddelen en de Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd en de interne medische professionals (de chirurgen en OK-assistenten)?
    a. *<u>Of er blijkt een partij uit het zorgstelsel erg dominant te zijn.</u>* Op welke manier gaat de Afdeling Centrale Sterilisatie om met deze dominantie? (Informatie beperken, alternatieve bronnen voor informatie en middelen zoeken) of het inzetten van regelgeving of politieke invloed)
    b. *<u>Of er is juist veel onderlinge afhankelijkheid en geen duidelijk dominante partij.</u>* Op welke manier gaan de Afdeling Sterilisatie om met deze onderlinge afhankelijkheid? (Absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking)
    c. In hoeverre ervaren dat de beschikbare hoeveelheid kapitaal invloed heeft op de praktijk in het ziekenhuis?

Voor dit interview nog een keer het duurzaamheidsbeleid van het Radboudumc doorkijken.

Bijlage 2.6 Interviewguide voor interview met Strategisch Regioadviseur Duurzaamheid, C. van Beek (Radboudumc) – 29 juli 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, het duurzaamheidsbeleid van het Radboudumc en de verhoudingen in het zorgstelsel.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Hoe past het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen in het huidige duurzaamheidsbeleid van het Radboudumc?
    a. Op welke punten sluit het aan en op welke punten is het vernieuwend?
2. Welke problemen voorziet u bij de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Perceptie van medewerkers, technische problemen, perceptie van fabrikanten?
    b. Wat ziet u als de risico's en wat als de voordelen van hergebruik?
3. Op welke manieren denkt u dat het mogelijk is om projecten m.b.t. duurzaamheid te sturen?
    a. Door kennis, kapitaal, politieke invloed?
4. Welke partijen hebben invloed op de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Op welke manier sturen zij dit proces? Met welke middelen?
    b. Welke partij zou het voortouw moeten nemen in het invoeren van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    c. Welke partij zou de aansprakelijkheid moeten dragen?
5. In welke mate bestaat er (wederzijdse) afhankelijk tussen het Radboudumc als ziekenhuis en de andere spelers in het zorgstelsel, zoals de producenten van medische hulpmiddelen en de Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd en de interne medische professionals (de chirurgen en OK-assistenten)?
    a. *<u>Of er blijkt een partij uit het zorgstelsel erg dominant te zijn.</u>* Op welke manier gaat het Radboudumc om met deze dominantie? (Informatie beperken, alternatieve bronnen voor informatie en middelen zoeken) of het inzetten van regelgeving of politieke invloed)
    b. *<u>Of er is juist veel onderlinge afhankelijkheid en geen duidelijk dominante partij.</u>* Op welke manier gaan het Radboudumc om met deze onderlinge afhankelijkheid? (Absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking)
    c. In hoeverre ervaren dat de beschikbare hoeveelheid kapitaal invloed heeft op de praktijk in het ziekenhuis?

Bijlage 2.7: Interviewguide voor interview met de voorzitter van de Patiëntenadviesraad, R. Ekkelboom (Radboudumc) – 30 juli 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en de positie van de patiënt.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

Eerst zou ik u graag een aantal vragen stellen over de manieren waarop de Patiëntenadviesraad invloed hebben op de zorg en welke andere partijen er volgens u invloed hebben op de zorg, de positie van de patiënt en de mogelijke invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen.

1. Op welke manier hebben patiënten invloed op de zorg en de nieuwe zaken, die worden ingevoerd, zoals het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
2. Welke partijen hebben invloed op de invoering van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Op welke manier sturen zijn dit proces? Met welke middelen? (Kennis, kapitaal, politieke invloed?)
3. Welke partijen hebben de meeste invloed op de positie van de patiënt binnen de zorg?
    a. Zijn deze partijen in staat om de belangen van de patiënten te behartigen?
4. In welke mate bestaat er (wederzijdse) afhankelijk tussen de Patiëntenadviesraad en de andere spelers in het zorgstelsel, zoals de producenten van medische hulpmiddelen, het management van het ziekenhuis en de interne medische professionals (de chirurgen en OK-assistenten)?
    a. *<u>Of er blijkt een partij uit het zorgstelsel erg dominant te zijn.</u>* Op welke manier gaat de Patiëntenadviesraad om met deze dominantie? (Informatie beperken, alternatieve bronnen voor informatie en middelen zoeken) of het inzetten van regelgeving of politieke invloed)
    b. *<u>Of er is juist veel onderlinge afhankelijkheid en geen duidelijk dominante partij.</u>* Op welke manier gaan de Patiëntenadviesraad om met deze onderlinge afhankelijkheid? (Absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking)

Verder wil ik u graag vragen naar de mogelijkheden over het uitzetten van een vragenlijst onder patiënten in het Radboudumc.

5. Welke mogelijkheden zijn er om via de Patiëntenadviesraad een vragenlijst onder patiënten uit te zetten? (Dit scheelt met bezwaren rondom privacy.)
    a. Welke andere mogelijkheden zijn er?

Bijlage 2.8: Interviewguide voor interview met Milieukundige, J. Henderik (Radboudumc) – 6 augustus 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en van de grondstoffen uit de hulpmiddelen.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Welke kansen ziet u ontstaan door het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
2. Wat zijn volgens u de risico's bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen? Wat zijn de valkuilen bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
3. In hoeverre zorgt de nieuwe Europese wetgeving voor mogelijkheden en belemmeringen voor het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
4. In hoeverre ervaart u een verschil in kennis over de regelgeving en het hergebruik van grondstoffen tussen u en de andere partijen, zoals de producenten en het ziekenhuis?

Bijlage 2.9: Interviewguide voor interview met Deskundige Infectiepreventie, O. Coenen (Radboudumc) – 8 augustus 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, de infectierisico's die mogelijk gepaard gaan met hergebruik en de implementatie van hergebruik op de operatiekamers.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Wat zijn volgens u de risico's bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Ziet u bij het hergebruik van staplers en sealing appartuur een specifiek gevaar?
2. Op de operatiekamers wordt momenteel rekening gehouden met infectie en wordt geprobeerd om infecties te voorkomen. Hoe past het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen in het huidige proces? Zouden er zaken veranderd moeten worden?
3. In hoeverre heeft u kennis van de nieuwe Europese wetgeving en wat voor impact heeft deze wetgeving?
4. Hoe denkt u dat de medewerkers van de operatiekamer tegenover een verandering, zoals het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen staan?
5. In hoeverre ervaart u een verschil in kennis over (de regelgeving en de infectiekans bij) het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen tussen u en de andere partijen, zoals de producenten en het ziekenhuis?

Bijlage 2.10: Interviewguide voor een interview met Programmamaker van de Afdeling Strategie Ontwikkeling, G. Dokter (Radboudumc) – 3 september 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en het perspectief van de zorgverzekeraars op hergebruik.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Hoe zouden de zorgverzekeraars tegenover het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen staan?
    a. Welke risico's zien zij?
    b. Welke voordelen zien zij?
2. Hoe verhouden de waarden 'duurzaamheid' en 'patiëntveiligheid' zich bij de zorgverzekeraar? Welke waarde wordt gezien als belangrijker?
    a. Is deze prioritering van waarden bepaald door het kostenplaatje of door andere invloeden?
3. Op welke manieren hebben de zorgverzekeraars invloed op de dagelijkse praktijk in het ziekenhuis en in de invoering van bijvoorbeeld hergebruik?
    a. Met welke middelen oefenen ze deze invloed uit? Kennis, kapitaal, wettelijke basis, politieke contacten?
4. In welke mate bestaat er (wederzijdse) afhankelijk tussen de zorgverzekeraars en de andere spelers in het zorgstelsel, zoals het ziekenhuis, de artsen en de producenten van medische hulpmiddelen?
    a. *<u>Of er blijkt een partij uit het zorgstelsel erg dominant te zijn.</u>* Op welke manier gaan de zorgverzekeraars om met deze dominantie? (Informatie beperken, alternatieve bronnen voor informatie en middelen zoeken) of het inzetten van regelgeving of politieke invloed)
    b. *<u>Of er is juist veel onderlinge afhankelijkheid en geen duidelijk dominante partij.</u>* Op welke manier gaan de zorgverzekeraars om met deze onderlinge afhankelijkheid? (Absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking)

Bijlage 2.11: Interviewguide voor een interview Directeur van Van Straten Medical, B. van Straten – 11 september 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en de technische aspecten ervan.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Wat zijn de mogelijkheden in het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Bij het hergebruik van het hulpmiddel zelf en bij het hergebruik van de grondstoffen uit de hulpmiddelen?
2. Welke kansen ziet u ontstaan door het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
3. Wat zijn volgens u de risico's bij het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen? Welke valkuilen zijn er bij het hergebruik?
    a. Waarin verschilt een hulpmiddel voor eenmalig gebruik van een hulpmiddel voor meervoudig gebruik?
    b. Bij welke hulpmiddelen is er een groter risico?
    c. Hoe vaak zou een hulpmiddel op een veilige manier hergebruikt kunnen worden?
    d. Wat is (per hulpmiddel) de oorzaak van dit vergrootte risico?
4. Wat is de impact van de nieuwe Europese wetgeving op duurzame initiatieven, zoals het hergebruik van medische hulpmiddelen? In hoeverre zorgt deze wetgeving voor mogelijkheden of belemmeringen?
5. In hoeverre ervaart in de gezondheidszorg een verschil in kennis tussen verschillende partijen, zoals het management van het ziekenhuis, de sterilisatie, de producenten en de artsen?
6. Wat is uw inschatting? Zullen producenten van medische hulpmiddelen meegaan in een ontwikkeling van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
    a. Hoe zullen zij inspelen op het duurzaamheidsvraagstuk?
    b. Is er eerst meer maatschappelijke druk nodig om een verandering te bewerkstelligen?

Bijlage 2.12: Interviewguide voor interviews met chirurgen, urologen en gynaecologen (Radboudumc) – 4 september 2019 (P. van den Boezem), 11 september 2019 (C. Rosman), 12 september 2019 (H. de Wilt), 16 september 2019 (M. Sedelaar), 19 september 2019 (P. de Reuver), 23 september 2019 (J. Heesakkers), 25 september 2019 (H. van Langenhuijsen), 26 september 2019 (P. Zusterzeel), 1 oktober 2019 (B. Klarenbeek)

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, de huidige praktijk in het ziekenhuis en de positie van artsen in het ziekenhuis en binnen het zorgstelsel.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

Eerst zou ik u graag een aantal vragen stellen over uw houding tegenover hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen. Daarna zou ik graag nog een aantal vragen stellen over uw positie als arts in het ziekenhuis (en het zorgstelsel).

1. Met hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen zouden een kostenbesparing en een besparing van grondstoffen kunnen worden bewerkstelligd. Daardoor zou er kostenefficiënter en duurzamer gewerkt kunnen worden. Hebt u ervaringen met eerdere veranderingen die omwille van kostenefficiëntie en duurzaamheid werden ingevoerd? *(verenigbaarheid)*
    a. Zo ja, welke positieve en/of negatieve ervaringen hebt u hieraan overgehouden? *(verenigbaarheid)*
2. Welke risico's denkt u dat er verbonden zijn aan het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen? *(complexiteit)*
    a. Hoe hoog schat u deze risico's in (van een schaal van 1 tot 5)? *(complexiteit)*
    b. Hoeveel impact denkt u dat de risico's rondom hergebruik zullen hebben op uw dagelijkse werkpraktijk, wanneer hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen wordt ingevoerd? *(relatieve voordeel)*
    c. Hoeveel impact denkt u dat de risico's rondom hergebruik zullen hebben binnen de organisatie als geheel, wanneer hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen wordt ingevoerd? *(relatieve voordeel)*
    d. Voor hoeveel voor eenmalig gebruikte hulpmiddelen denkt u dat hergebruik geschikt is? *(relatief voordeel)*
3. In hoeverre bent u bekend met de voordelen van het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen *(kostenbesparing en de besparing van grondstoffen)*? *(observeerbaarheid)*
4. Aan welke waarde wordt volgens u de meeste waarde aangehecht: de veiligheid van de patiënt, duurzaamheid of kostenefficiëntie? *(verenigbaarheid)*
    a. Veranderen uw behoeften van de rest van de organisatie? Aan welke waarde hecht u het meeste waarde: de veiligheid van de patiënt, duurzaamheid of kostenefficiëntie? *(verenigbaarheid)*
    b. Vindt u dat de voordelen opwegen tegen de mogelijke risico's? *(observeerbaarheid)*
5. Wanneer het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen daadwerkelijk ingevoerd zou worden, hoe snel zou u graag willen dat de wijzigingen wordt doorgevoerd? *(de mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aan te passen)*
    a. Wanneer het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen wordt ingevoerd, welke frequentie aan metingen naar de veiligheid van het hulpmiddel zou u geschikt en verantwoord vinden? *(de mogelijkheid om een innovatie te onderzoeken en aan te passen)*

Ik zou u graag verder nog een aantal vragen stellen over het zorgstelsel in het geheel en daarna over verhoudingen binnen het ziekenhuis (tussen artsen en het management).

6. In welke mate bestaat er (wederzijdse) afhankelijk tussen chirurgen en de andere partijen in het zorgstelsel, zoals de Inspectie (voor Gezondheidszorg en Jeugd) of de producenten?
    a. *Of er blijkt een partij uit het zorgstelsel erg dominant te zijn.* Op welke manier gaan artsen om met deze dominantie? (Informatie beperken, alternatieve bronnen voor informatie en middelen zoeken) of het inzetten van regelgeving of politieke invloed)
    b. *Of er is juist veel onderlinge afhankelijkheid en geen duidelijk dominante partij.* Op welke manier gaan artsen om met deze onderlinge afhankelijkheid? (Absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking)
    c. In hoeverre ervaart u een verschil in kennis over (de technische aspecten van) het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen tussen hen en de andere partijen, zoals of de Inspectie (voor Gezondheidszorg en Jeugd) of producenten?
7. Hoe vaak heeft u gemiddeld in een week contact met het management binnen het ziekenhuis?
    a. Hoeveel vertrouwen heeft u in het algemeen in het management? Wat is de grond voor dit vertrouwen?
    b. Hoeveel regeldruk ervaart u in uw werk door normen die u worden opgelegd (op een schaal van 1 tot 5)?
    c. Wanneer het management u normen opgelegd, die te maken heeft met de snelheid, de kosten en/of de technische aspecten van uw werk, hoe reageert u op deze normen? Bent u geneigd om de normen aan te vechten, te negeren of te accepteren?

Bijlage 2.13: Interviewguide voor interview met Business Director, J. Phares (Johnson & Johnson) – 7 oktober 2019

Description of the interview: An interview about the reuse of single patients used devices, de current regulation and the position of de producers of medical devices.

First, ask if it is alright when I record the interview.

First, I would like to ask a few questions about the reuse of single patients used devices, de impact of the changing European legislation and the position of the producers of medical devices.

1. What is your opinion (and the opinion of Johnson & Johnson) about the reuse of single patients used devices?
    a. What are the risks involved with the reuse of single patients used devices?
    b. What are the benefits of the reuse of single patients used devices?
    c. According to the current regulation, the producer of a device must approve the sterilisation and reuse of a device. Under with circumstances would Johnson & Johnson permit the reuse of a device?
    d. To what extent influences the current attention for corporate social responsibility the (potential) approval for the reuse of single patients used devices?
2. What is the impact of the new European regulation about the reuse of single patients used devices on Johnson & Johnson and the way Johnson & Johnson works?
3. Which are the parties, that play an important role in the developments concerning reuse of single patients used devices?
    a. Which party should take the lead in the reuse of single patients used devices? And should have the responsibility, when something goes wrong?
4. To what extent is there an (mutual) dependency between Johnson & Johnson and the other parties in the healthcare system (hospitals, government inspectors, surgeons and other medical personnel)?
    a. *When there is a dominant party.* How does Johnson & Johnson deal with the dominant position of …? (Restricting information to other parties, alternative sources of information, use of regulation and political influence)
    b. *When there is mutual dependency and no dominant party.* How does Johnson & Johnson deal with this mutual dependency? (Absorbing control or seeking coordination and collaboration)
    c. To what extent do you experience a difference in the level of knowledge about the reuse of single patients used devices possessed by employees of Johnson & Johnson and other parties in the healthcare system?
    d. To what extent influences legal protection (of patients) and the amount of financial resources influences the position of producers of medical devices and other parties in the healthcare system (surgeons, hospitals, health insurances companies)?

Devices from Johnson & Johnson, that the Radboudumc uses and that concern this research:

- *Harmonic Ace+7 with advanced hemostasis 23 cm*
- *Harmonic Ace+7 with advanced hemostasis 36 cm*
- *Harmonic HD 1000i shears, 36 cm*
- *Contour curved cutter stapler*

Bijlage 2.14: Interviewguide voor een interview met Beleidsadviseur Duurzaamheid, W. de Brero (VGZ) – 17 oktober 2019

<u>Omschrijving van het interview:</u> Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen en het perspectief van de zorgverzekeraars op hergebruik.

Aan het begin vragen of het goed is, wanneer het gesprek wordt opgenomen.

1. Hoe zouden de zorgverzekeraars tegenover het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen staan?
    a. Welke risico's zien zij?
    b. Welke voordelen zien zij?
2. Hoe verhouden de waarden 'duurzaamheid' en 'patiëntveiligheid' zich bij de zorgverzekeraar? Welke waarde wordt gezien als belangrijker?
    a. Is deze prioritering van waarden bepaald door het kostenplaatje of door andere invloeden?
    b. Hoe denkt de zorgverzekeraar dat de patiënten zullen reageren op de invoering van hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen?
3. Op welke manieren hebben de zorgverzekeraars invloed op de dagelijkse praktijk in het ziekenhuis en in de invoering van bijvoorbeeld hergebruik?
    a. Met welke middelen oefenen ze deze invloed uit? Kennis, kapitaal, wettelijke basis, politieke contacten?
4. In welke mate bestaat er (wederzijdse) afhankelijk tussen de zorgverzekeraars en de andere spelers in het zorgstelsel, zoals het ziekenhuis, de artsen en de producenten van medische hulpmiddelen?
    a. *<u>Of er blijkt een partij uit het zorgstelsel erg dominant te zijn.</u>* Op welke manier gaan de zorgverzekeraars om met deze dominantie? (Informatie beperken, alternatieve bronnen voor informatie en middelen zoeken) of het inzetten van regelgeving of politieke invloed)
    b. *<u>Of er is juist veel onderlinge afhankelijkheid en geen duidelijk dominante partij.</u>* Op welke manier gaan de zorgverzekeraars om met deze onderlinge afhankelijkheid? (Absorberen van controle of het zoeken van coördinatie en samenwerking)

Bijlage 2.15: Interviewguide voor groepsinterview met OK-assistenten (Plastische chirurgie en Neurochirurgie, Radboudumc) en interview met OK-assistent – 28 oktober 2019 (groepsinterview), 4 november 2019 (I. Lie), 2 december 2019 (D. Grutters-Janssen en P. Quekel)

Omschrijving van het interview: Een interview over het hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen, de huidige praktijk in het ziekenhuis en de positie van OK-assistenten in het ziekenhuis.

Kijken of het handig om het groepsgesprek op te nemen en het onderwerp introduceren (verkennend onderzoek bij Operatiekamers over het hergebruik van disposables, kijken naar de percepties en de belangen van betrokken partijen, aandacht op staplers en sealing apparatuur)

1. Welke risico's zijn er volgens u verbonden aan het hergebruik van disposables?
    a. Hoe groot schat u deze risico's in?
2. Voor hoeveel disposables denkt u dat hergebruik geschikt is?
3. Welke voordelen zijn er volgens u verbonden aan het hergebruik van disposables?
    a. Welke voordeel is belangrijk, welke heeft meer waarde? (Kosten vs. duurzaamheid)
    b. Heeft u de verwachting dat iedereen in het ziekenhuis dezelfde waardering geeft aan deze twee voordelen?
4. Hebt u ervaringen met eerdere veranderingen die omwille van kostenefficiëntie en duurzaamheid werden ingevoerd?
    a. Zo ja, welke positieve en/of negatieve ervaringen hebt u hieraan overgehouden?
5. Hoeveel impact denkt u dat de risico's rondom hergebruik zullen hebben op een dag werken op de OK, wanneer hergebruik van (oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoelde) hulpmiddelen wordt ingevoerd?
6. In hoeverre zijn tussentijdse metingen naar de steriliteit en de werking van het hulpmiddel nodig om het vertrouwen in een hulpmiddel te verstevigen?
7. Welke partijen hebben het meeste invloed om een verandering door te voeren, zoals het hergebruik van disposables?
    a. Op welke manier kunt u als OK-assistent invloed uitoefenen op het al dan niet invoeren van het hergebruik van disposables?
    b. In hoeverre wordt dit verschil in invloed bepaalt door de hoeveelheid kennis die iemand heeft over medische hulpmiddelen en het hergebruik ervan?

Deze vragen alleen stellen als de manager zelf niet aanwezig is.

8. Hoe vaak heeft u gemiddeld in een week contact met het management binnen het ziekenhuis?
    a. Hoeveel vertrouwen heeft u in het management? Wat is de grond hiervoor?
    b. Hoeveel regeldruk ervaart u in uw werk door normen die u worden opgelegd (op een schaal van 1 tot 5)?
    c. Wanneer het management u normen opgelegd, die te maken heeft met de snelheid, de kosten en/of de technische aspecten van uw werk, hoe reageert u op deze normen? Bent u geneigd om de normen aan te vechten, te negeren of te accepteren?

Bijlage 3: Enquête voor patiënten met toestemmingsformulier

Toestemmingsformulier

Via dit formulier vragen wij, het Radboudumc, uw toestemming voor het verzamelen, gebruiken en bewaren van uw gegevens. U mag zelf beslissen of u hiervoor toestemming geeft. Bij deze beslissing zijn er een aantal punten van belang:

- U hebt de toelichting op het toestemmingsformulier gelezen. Ook kon u vragen stellen over deze toelichting. U vragen zijn voldoende beantwoord. U had genoeg tijd om te beslissing of u mee wil doen.
- U weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet u dat u op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen of te stoppen met het onderzoek. Daarvoor hoeft u geen reden te geven.
- U geeft toestemming voor het verzamelen en gebruiken van uw gegevens voor de beantwoording van de onderzoeksvraag in dit onderzoek.
- U weet dat voor de controle van het onderzoek sommige mensen toegang tot uw gegevens kunnen krijgen. Die mensen staan vermeld in deze informatiebrief. U geeft toestemming voor die inzage door deze personen.

Bedankt voor uw medewerking!

Naam proefpersoon:

Handtekening: Datum : ____ / ____ / ____

Ik verklaar dat ik deze proefpersoon volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Naam onderzoeker (of diens vertegenwoordiger):

Handtekening: Datum: ____ / ____ / ____

Toelichting toestemmingsformulier

Voor dit onderzoek worden uw persoonsgegevens verzameld, gebruikt en bewaard. Het gaat om gegevens zoals uw naam, geslacht en opleidingsniveau. Het verzamelen, gebruiken en bewaren van uw gegevens is nodig om de vragen die in dit onderzoek worden gesteld te kunnen beantwoorden en de resultaten te kunnen publiceren. Wij vragen voor het gebruik van uw gegevens uw toestemming. Deze toelichting helpt je bij het invullen van het toestemmingsformulier.

Vertrouwelijkheid van uw gegevens
Om uw privacy te beschermen krijgen uw gegevens een code. Uw naam en andere gegevens die u direct kunnen identificeren worden daarbij weggelaten. Alleen met de sleutel van de code zijn gegevens tot u te herleiden. De sleutel van de code blijft veilig opgeborgen in de lokale onderzoeksinstelling. De gegevens die naar de opdrachtgever en de Radboud Universiteit worden gestuurd bevatten alleen de code, maar niet uw naam of andere gegevens waarmee u kunt worden geïdentificeerd. Ook in publicaties over het onderzoek zijn de gegevens niet tot u te herleiden.

Toegang tot uw gegevens voor controle
Sommige personen kunnen op de onderzoekslocatie toegang krijgen tot uw gegevens. Ook tot de gegevens zonder code. Dit is nodig om te kunnen controleren of het onderzoek goed en betrouwbaar is uitgevoerd. Personen die ter controle inzage krijgen in uw gegevens zijn: de begeleider van het onderzoek vanuit het Radboudumc en de begeleider vanuit het onderzoek vanuit de Radboud Universiteit. Zij houden uw gegevens geheim. Wij vragen u voor deze inzage toestemming te geven.

Bewaartermijn gegevens
Uw gegevens moeten maximaal 1 jaar worden bewaard op de onderzoekslocatie.

Intrekken toestemming
U kunt uw toestemming voor gebruik van uw persoonsgegevens altijd weer intrekken. Dit geldt voor dit onderzoek. De onderzoeksgegevens die zijn verzameld tot het moment dat u uw toestemming intrekt worden nog wel gebruikt in het onderzoek.

Meer informatie over uw rechten bij verwerking van gegevens
Heeft u nog vragen over de bescherming van uw gegevens? Kijk dan op onze website: www.radboudumc.nl/privacy. Of neem contact op met de onderzoeker: Caroline.Valster@radboudumc.nl.

U kunt met uw vragen ook terecht bij onze functionaris voor gegevensbescherming: gegevensbescherming@radboudumc.nl.

Vragenlijst over het hergebruik van hulpmiddelen op de operatiekamers

Een introductie op de vragenlijst

Geachte meneer/mevrouw,

Deze vragenlijst gaat over het hergebruik van hulpmiddelen in de operatiekamer. Deze hulpmiddelen zijn oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld. Wanneer u wordt geopereerd in een ziekenhuis, worden verschillende instrumenten en hulpmiddelen gebruikt. Een deel van deze hulpmiddelen komen direct na gebruik bij het afval terecht. Na grondige reiniging zouden deze hulpmiddelen mogelijk hergebruikt kunnen worden. Het gaat bijvoorbeeld om hulpmiddelen die gebruikt worden om wonden te hechten tijdens een operatie.

In het Radboudumc staat de patiënt centraal en zijn we erg benieuwd naar uw mening. Graag willen we u vragen deze vragenlijst in te vullen. Het invullen van de vragenlijst duurt ongeveer tien minuten. De vragenlijst bestaat uit 16 vragen. Op deze manier kunnen wij de zorg voor u verbeteren, doordat wij een goed beeld krijgen van uw mening. Uw antwoorden blijven anoniem en worden alleen gebruikt voor dit onderzoek.

Hartelijk dank voor uw bijdrage aan dit onderzoek.

Afdeling Operatiekamers, Radboudumc

De vragen

1. Hoeveel eenmalig gebruikte hulpmiddelen (die we mogelijk kunnen hergebruiken) denkt u dat er per operatie worden gebruikt?
    - o Minder dan vijf hulpmiddelen
    - o Tussen de vijf en tien hulpmiddelen
    - o Meer dan tien hulpmiddelen

2. Wat denkt u dat de gevolgen van hergebruik van deze hulpmiddelen zouden kunnen zijn? Deze gevolgen kunnen zowel voor- als nadelig zijn.

    ……

    ……

    ……

3. Een mogelijk gevolg van hergebruik van deze hulpmiddelen is een verhoogde kans op een infectie. Ook is er een grotere kans dat het hulpmiddel tijdens de operatie niet goed werkt. (Wanneer het hulpmiddel niet goed werkt, zal er een tweede hulpmiddel worden gebruikt, waardoor de operatie door kan gaan.) Hoe voelt u zich over deze mogelijke gevolgen?

- o Zeer onrustig
- o Onrustig
- o Neutraal
- o Rustig
- o Zeer rustig

4. Door het hergebruik is er mogelijk een verhoogde kans op een infectie. Hoe groot verwacht u dat het effect hiervan is op uw gezondheid?

1	2	3	4	5

5. Door het hergebruik is er mogelijk een verhoogde kans dat het hulpmiddel niet meer goed werkt tijdens de operatie. Hoe groot verwacht u dat het effect hiervan is op uw gezondheid?

1	2	3	4	5

6. Het hergebruik van hulpmiddelen heeft een aantal mogelijke gevolgen. Als eerste is er een kleine toename in het risico op een infectie. Als tweede zorgt het voor een beter betaalbare zorg. Als derde is er een vermindering in de afvalproductie op de operatiekamers.

   Welk van deze gevolgen vindt u het meest belangrijk en wat vindt u minder belangrijk? Plaats een 1 voor het gevolg dat u het belangrijkst vindt, een 2 voor het gevolg dat u minder belangrijk vindt en een 3 voor het gevolg dat u het minst belangrijk vindt.

….	**Een kleine toename in het risico op een infectie**
….	**Een beter betaalbare zorg**
….	**Een vermindering in de afvalproductie op de operatiekamers**

7. Een arts heeft als taak om uw gezondheid niet onder hergebruik van hulpmiddelen te laten leiden. Hoeveel vertrouwen heeft u erin dat de behandelend arts zijn uiterste best hiervoor zal doen?
   - o Zeer veel vertrouwen
   - o Veel vertrouwen
   - o Niet veel, niet weinig vertrouwen
   - o Weinig vertrouwen
   - o Zeer weinig vertrouwen

8. Hoe deskundig denkt u dat de behandelend arts is om voor uw veiligheid bij het hergebruik van hulpmiddelen te zorgen?
   - o Zeer deskundig

- Deskundig
- Niet deskundig, niet ondeskundig
- Ondeskundig
- Zeer ondeskundig

9. Het ziekenhuis heeft ook als organisatie de taak om uw gezondheid niet te laten lijden om het hergebruik van hulpmiddelen. Hoeveel vertrouwen heeft u erin dat het ziekenhuis als organisatie zijn uiterste best hiervoor zal doen?
    - Zeer veel vertrouwen
    - Veel vertrouwen
    - Niet veel, niet weinig vertrouwen
    - Weinig vertrouwen
    - Zeer weinig vertrouwen

10. Hoeveel vertrouwen heeft u erin dat wetgeving ervoor zorgt dat u als patiënt beter behandeld wordt?
    - Zeer veel vertrouwen
    - Veel vertrouwen
    - Niet veel, niet weinig vertrouwen
    - Weinig vertrouwen
    - Zeer weinig vertrouwen

11. Van welke rechten als patiënt bent u op de hoogte? Bij deze vraag zijn er meerdere antwoorden mogelijk.
    - Het recht op beschikbare en bereikbare zorg, waarbij de zorg betaalbaar moet zijn voor alle patiënten;
    - Het recht op keuze, waarbij u mag kiezen welke behandeling u wilt en door welke hulpverlener deze wordt uitgevoerd;
    - Het recht op kwaliteit en veiligheid van uw zorg;
    - Het recht op informatie over uw behandeling;
    - Het recht op toestemming, waarbij u eerst moet instemmen met uw behandeling voordat deze wordt uitgevoerd;
    - Het recht op dossiervorming, waarbij het gaat om het opslaan van noodzakelijke informatie voor verdere zorgverlening. Dit kan als bewijs worden gebruikt bij het behandelen van klachten en claims.
    - Het recht op privacy

12. Welke van onderstaande partijen binnen de zorg beschermt het meest uw belang als patiënt?
    - De producenten van medische hulpmiddelen (en medicijnen)
    - Het ziekenhuis als geheel
    - De arts in het bijzonder
    - De Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd
    - Zorgverzekeraars
    - Patiëntenvereniging en cliëntenraden

13. Welke van onderstaande partijen binnen de zorg heeft volgens u de meeste invloed?
    - De producenten van medische hulpmiddelen (en medicijnen)
    - Het ziekenhuis als geheel

- De arts in het bijzonder
- De Inspectie voor Gezondheidszorg en Jeugd
- Zorgverzekeraars
- Patiëntenvereniging en cliëntenraden

14. Hoeveel behoefte zou u hebben aan 'informed consent', wanneer het hergebruik van hulpmiddelen wordt ingevoerd? Deze hulpmiddelen waren oorspronkelijk voor eenmalig gebruik bedoeld. (Informed consent betekent als eerste dat de arts u uitlegt hoe hij een behandeling uitvoert. Als tweede moet hij van u toestemming krijgen om deze hulpmiddelen te hergebruiken.)

1	2	3	4	5

15. Binnen welke leeftijdscategorie valt u?
    - 20-29 jaar
    - 30-39 jaar
    - 40-49 jaar
    - 50-59 jaar
    - 60-69 jaar
    - 70 jaar of ouder

16. Wat is uw hoogst genoten opleiding?
    - Basisonderwijs
    - Middelbaar onderwijs
    - MBO
    - HBO
    - WO

Slot

Hebt u nog vragen of opmerkingen?

……..

……..

……..

Hartelijk bedankt voor uw deelname!

Bijlage 4: Statistische analyses met de resultaten van patiënten

Tabel 31: Het meten van de samenhang tussen leeftijd, opleidingsniveau en het gevoel bij de risico's rondom hergebruik (de verhoogde infectiekans en de verhoogde kans op het falen van het hulpmiddel).

		Gevoel bij de risico's	Leeftijd	Opleidings-niveau
Gevoel bij de risico's	**Correlatiecoëfficiënt**	1,000	-,193	-,148
	Significantie (tweezijdig)	.	,389	,511
	Aantal	22	22	22
Leeftijd	**Correlatiecoëfficiënt**	-,193	1,000	,067
	Significantie (tweezijdig)	,389	.	,766
	Aantal	22	22	22
Opleidingsniveau	**Correlatiecoëfficiënt**	-,148	,067	1,000
	Significantie (tweezijdig)	,511	,766	.
	Aantal	22	22	22

Tabel 32: Het meten van de samenhang tussen leeftijd, opleidingsniveau en het verwachte effect van de verhoogde infectiekans op de gezondheid van de patiënt.

		Het verwachte effect op de gezondheid	Leeftijd	Opleidings-niveau
Het verwachte effect op de gezondheid	**Correlatiecoëfficiënt**	1,000	-,491	-,126
	Significantie (tweezijdig)	.	,020	,576
	Aantal	22	22	22
Leeftijd	**Correlatiecoëfficiënt**	-,491	1,000	,067
	Significantie (tweezijdig)	,020	.	,766
	Aantal	22	22	22
Opleidingsniveau	**Correlatiecoëfficiënt**	-,126	,067	1,000
	Significantie (tweezijdig)	,576	,766	.
	Aantal	22	22	22

Tabel 33: Het meten van de samenhang tussen leeftijd, opleidingsniveau en het verwachte effect van de verhoogde kans op het falen van het hulpmiddel.

		Het verwachte effect op de gezondheid	Leeftijd	Opleidings-niveau
	Correlatiecoëfficiënt	1,000	-,229	-,284

Het verwachte effect op de gezondheid	**Significantie (tweezijdig)**	.	,319	,212
	Aantal	21	21	21
Leeftijd	**Correlatiecoëfficiënt**	-,229	1,000	,067
	Significantie (tweezijdig)	,020	.	,766
	Aantal	21	22	22
Opleidingsniveau	**Correlatiecoëfficiënt**	,284	,067	1,000
	Significantie (tweezijdig)	,212	,766	.
	Aantal	21	22	22