

Wie de handschoen past, trekke hem aan

Het minimaliseren van het risico op handschoenpermeabiliteit en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen door het gebruik van dubbele handschoenen

#

#



Student:	S.R.J. Ingeveld
Studentnummer:	1161873
Opleiding:	HBO-V Technische stroom
Docentbegeleider:	René Claassen MSc
Praktijkcoördinator:	Marion Möller MEd
Werkbegeleiders:	Geertje Tonnaer BN & Marianne Simons-Van Oostayen BN
Eerste beoordelaar:	René Claassen MSc
Tweede beoordelaar:	Anke Timmermans MSc
Werkzaam in:	SJG Weert, OKC
Periode:	09-02-2015/ 25-05-2015
Faculteit:	Gezondheidszorg
Instelling:	Zuyd Hogeschool Heerlen
Datum:	25-05-2015

Samenvatting

Dubbele handschoenen zijn effectief in het minimaliseren van handschoenpermeabiliteit en de risico's van permeabiliteit, om deze reden zijn dubbele handschoenen binnen orthopaedische chirurgie en traumatologie gestandaardiseerd. Ondanks handschoenpermeabiliteit en de risicofactoren voor permeabiliteit eveneens binnen andere specialismen voorkomen, wordt hier tot op heden geen gebruik gemaakt van dubbele handschoenen. Hierdoor lopen de instrumenterende en assisterende het risico op infectieziekten. Het implementatietraject volgens Grol en Wensing is de gehanteerde methodiek om de implementatie vorm te geven. De discrepantie tussen de wenselijke en feitelijke situatie vormt de aanleiding en heeft geleid tot de centrale doelstelling. Door het gebruik van dubbele handschoenen zullen de gezondheidsrisico's door handschoenpermeabiliteit worden geminimaliseerd, hetgeen ten goede komt van de veiligheid van de operatieassistenten. De centrale vraagstelling is leidend binnen de bachelor thesis:

“Wat zijn passende strategieën en interventies voor de operatieassistenten van het SJG Weert, waardoor dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie worden geaccepteerd en gebruikt?”

Uit de wenselijke situatie blijkt de effectiviteit van dubbele handschoenen betreffende het minimaliseren van handschoenpermeabiliteit en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen. Het risico op permeabiliteit neemt toe bij het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium, stressvolle situaties en bij snijdtijd langer dan negentig minuten. Uit de feitelijke situatie blijkt, dat het merendeel van de doelgroep de factoren erkent, echter wordt dit door een beperkt aantal als indicatie voor dubbele handschoenen beschouwd. Hieruit blijkt dat een verbetering van veiligheid mogelijk is door het gebruik van dubbele handschoenen op basis van de risicofactoren uit te breiden naar gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie. Strategieën en interventies zijn geselecteerd op geleide van de bevorderende en belemmerende factoren binnen doelgroep en setting en heeft geleid tot een implementatieplan.

De strategieën en interventies dienen binnen het OKC van het SJG Weert op educatie te worden gericht. Het vergroten van kennis ten aanzien van de risico's van handschoenpermeabiliteit zijn essentieel voor acceptatie van de innovatie. Het is van belang dat de operatieassistenten inzien, dat handschoenpermeabiliteit zich niet tot orthopaedische

chirurgie en traumatologie beperkt, maar net als de risicofactoren eveneens veelvuldig binnen andere specialismen voorkomt. Wanneer zij deze factoren kunnen onderkennen, kunnen zij adequaat reageren op de aanwezigheid hiervan.

Abstract

Double gloving is effective in minimizing glove permeability and the risks of permeability. Due to this reason double gloving is standardized in orthopaedic and trauma surgery. Despite glove permeability and risk factors for permeability are present in other surgical specialties, double gloving still isn't commonly used. Due to this scrub nurses are at risk of being exposed to infectious diseases. The discrepancy between the desirable and factual situation is the provocative for this bachelor thesis and has led to the main goal, which is to use double gloving when risk factors for glove permeability are present, so that the incidence and the rate of health risks due to glove permeability are minimized. The main question is as follows:

“What strategies and interventions are appropriate and could be used in SJG Weert, so that double gloving in gastro-intestinal and gynecological surgery will be accepted and used by the scrub nurses?”

The desirable situation shows the effectiveness of double gloving regarding minimization of glove permeability and exposure to body fluids. The risk for permeability increases when sharp instruments are frequently used, during stressful procedures and procedures which last longer than ninety minutes. The factual situation shows that the bigger part of the target group acknowledges this. However only a small part considers these factors as indications for double gloving. This shows that a safety improvement, based on the risk factors, is possible by increasing the use of double gloves in gastro-intestinal and gynecological surgery. Strategies and interventions are based on the promotional and constraining factors in the target group and setting. This implementation plan within SJG Weert is based on those factors.

The strategies and interventions are focused on education. Increasing knowledge regarding the risks of glove permeability is essential for acceptance of the innovation. It is important that the scrub nurses acknowledge that glove permeability and the risk factors for permeability are also present in other surgical specialties. When the scrub nurses are able to identify these factors, they will be able to react adequately.

Voorwoord

De bachelor thesis is het eindproduct uit de vierde differentiatie van het vierde leerjaar en is geschreven in het kader van het afstuderen aan de opleiding tot HBO-VT, differentiatie operatieassistent. Tijdens deze periode ben ik werkzaam geweest binnen het operatiekamercomplex van het SJG Weert. Het verslag is geschreven vanuit mijn rol als student HBO-VT. Hierbij stonden de rollen van ontwerper, coach en beroepsbeoefenaar centraal.

Graag wil ik Geertje Tonnaer en Marianne Simons-Van Oostayen (werkbegeleiders), Idy Walraven, Wilma Quix en Tamara Broeksmit (vakoudsten algemene chirurgie), Ans Cillissen, Diny Valentijn en Vera Baets (vakoudsten gynaecologische chirurgie), René Claassen (docentbegeleider), Marion Möller (praktijkcoördinator OKC), Wilbert Oudmans (manager OKC), Thea Sieben-Winkelmolen (kwaliteitsfunctionaris OKC), Niké Evers (contactpersoon van de firma Mölnlycke Health Care), Juliet Cörvers (peer assessor), overige collega's van het operatiekamercomplex en mijn medestudenten bedanken voor hun bijdrage aan de bachelor thesis en de verslaglegging hiervan.

Weert, mei 2015

Sjors Ingeveld

Inhoudsopgave

Titelpagina.....	
Samenvatting.....	
Abstract.....	
Voorwoord.....	
Inhoudsopgave.....	
Inleiding.....	9
1 Keuze van het onderwerp.....	12
1.1 Externe aanleiding.....	12
1.2 Interne aanleiding.....	12
1.3 Voorstel tot verandering.....	13
1.4 Andere oplossingen voor de problematiek.....	13
1.5 Centrale doelstelling.....	13
2 Wenselijke situatie.....	14
2.1 Methodiek.....	14
2.1.1 Methodiek literatuurstudie.....	15
2.1.2 Methodiek algemene enquête.....	15
2.1.3 Methodiek contact medische firma.....	17
2.1.4 Methodiek contact Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten.....	17
2.2 Resultaten.....	17
2.2.1 Resultaten literatuurstudie.....	17
2.2.2 Resultaten algemene enquête.....	19
2.2.3 Resultaten contact medische firma.....	20
2.2.4 Resultaten contact Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten.....	20
2.3 Conclusie.....	20
3 Feitelijke situatie.....	22
3.1 Methodiek.....	22
3.1.1 Methodiek algemene enquête.....	22
3.1.2 Methodiek observaties.....	22

3.2 Resultaten.....	24
3.2.1 Resultaten algemene enquête.....	24
3.2.2 Resultaten observaties.....	26
3.3 Conclusie.....	27
4 Probleemanalyse, doelgroep en setting.....	29
4.1 Methodiek.....	29
4.1.1 Methodiek probleemanalyse.....	29
4.1.2 Methodiek doelgroep.....	29
4.1.3 Methodiek setting.....	30
4.1.4 Methodiek bevorderende factoren.....	30
4.1.5 Methodiek belemmerende factoren.....	30
4.2 Resultaten	31
4.2.1 Resultaten probleemanalyse.....	31
4.2.2 Outputcriteria pilot.....	32
4.2.3 Doelstelling bachelor thesis.....	32
4.2.4 Resultaten doelgroep.....	32
4.2.5 Segmentatie volgens Rogers.....	33
4.2.6 Segmentatie volgens Caluwé.....	35
4.2.7 Resultaten setting.....	35
4.2.8 Resultaten bevorderende factoren.....	36
4.2.9 Resultaten belemmerende factoren.....	37
4.3 Conclusie.....	40
5 Strategieën en interventies.....	41
5.1 Methodiek strategieën en interventies.....	41
5.2 Resultaten strategieën en interventies.....	41
5.2.1 Professional gerichte interventies.....	42
5.2.2 Organisatorische interventies.....	42
5.2.3 Structurele interventies.....	42
5.3 Conclusie.....	42
6 Implementatieplan.....	43

7 Evaluatie.....	45
7.1 Methodiek.....	45
Nabeschouwing.....	47
Discussie resultaten.....	47
Discussie methodiek.....	48
Strengths.....	49
Weaknesses.....	49
Conclusie.....	50
Aanbevelingen.....	50
Referenties.....	51
Bijlage 1: Zoekstrategie & Reflectie.....	56
1.1 Zoekstrategie onderzoeksartikelen.....	56
1.2 Zoekstrategie literatuur en richtlijnen.....	63
1.3 Reflectie.....	66
1.3.1 Procesreflectie.....	66
1.3.2 Productreflectie.....	68
1.3.3 Beroepsrollen & Competenties.....	70
Bijlage 2: Voorstel bachelor thesis.....	74
Bijlage 3: Methodiek volgens Grol en Wensing.....	85
Bijlage 4: Literatuurstudie.....	87
1 Permeabiliteit & Contaminatie.....	87
1.1 Handschoenpermeabiliteit.....	87
1.2 Contaminatie; Het steriele team versus de patiënt.....	88
1.3 Conclusie.....	88
2 Dubbel versus enkel.....	90
2.1 Voordelen dubbele handschoenen.....	90
2.2 Nadelen dubbele handschoenen.....	91
2.3 Conclusie.....	91
3 Indicator gloves.....	92

3.1 Het onderkennen van handschoenperforaties.....	92
3.2 Conclusie.....	92
Bijlage 5: Algemene enquête.....	93
Bijlage 6: Enquête veel gebruikers.....	98
Bijlage 7: Observatielijst.....	100
Bijlage 8: Interview kwaliteitsfunctionaris OKC SJG.....	104
8.1 Verbatim interview kwaliteitsfunctionaris OKC SJG.....	104
8.2 Codeboom interview kwaliteitsfunctionaris OKC SJG.....	115
Bijlage 9: Interview manager OKC SJG.....	116
9.1 Verbatim interview manager OKC SJG.....	116
9.2 Codeboom interview manager OKC SJG.....	129
Bijlage 10: Interview manager OKC SJG door medestudent.....	130
Bijlage 11: Observatielijst pilot.....	135
Bijlage 12: Enquête evaluatie pilot.....	136
Bijlage 13: Toestemmingsformulier bachelor thesis.....	139
Bijlage 14: Feedback peerassessor.....	140
Bijlage 15: Beoordelingsformulier bachelor thesis werkbegeleiders.....	146
Bijlage 16: Beoordelingsformulier bachelor thesis eerste beoordelaar.....	148
Bijlage 17: Beoordelingsformulier bachelor thesis twee beoordelaar.....	153
Bijlage 18: Beoordelingsformulier presentatie bachelor thesis.....	162

Inleiding

Het hanteren van veilige werkmethoden is een randvoorwaarde voor het bieden van kwalitatief, goede operatieve zorg. Het waarborgen van een veilige werkomgeving behoort dan ook tot het beroepsprofiel van de operatieassistent (Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten [LVO], 2012). Tijdens chirurgische procedures lopen de instrumenterende en assisterende het risico te worden blootgesteld aan lichaamsvloeistoffen van de patiënt met mogelijke infectieziekten als gevolg. Bekend is dat blootstelling kan leiden tot infectieziekten als Hepatitis B, Hepatitis C en HIV. Daarnaast is een deel van de dragers van bovenstaande infectieziekten zich niet bewust van het dragerschap en wordt dit pré-operatief niet onderzocht. De incidentie en mate van ziekte door contaminatie bij handschoenpermeabiliteit en prikaccidenten zijn onbekend (Mischke, Verbeek, Saarto, Lavoie, Pahwa & Ijaz, 2014). Het voorkomen van contact met lichaamsvloeistoffen en infectieziekten staan centraal in de veiligheid van operatieassistenten (OA's) tijdens het verlenen van operatieve zorg. Bij incisies, percutane verwondingen met chirurgisch instrumentarium en het gebruik van injectie- en hechtnaalden is er sprake van een verhoogd risico op bloedcontact (Werkgroep Infectiepreventie [WIP], 2012). Wanneer deze chirurgische instrumenten laesies veroorzaken bij de instrumenterende en assisterende lopen zij het risico op het ontwikkelen van een infectieziekte (Mischke et al., 2014). Op Europees niveau is een verdrag gesloten betreffende de preventie van scherpe letsels in Europese ziekenhuis- en gezondheidsbranche. Hierin staat beschreven, dat de werkgever de werknemers op de hoogte dient te stellen van specifieke risico's ten aanzien van scherpe letsels en de middelen dient te bieden om zichzelf te kunnen beschermen. Hierdoor zal een zo veilig mogelijke werkomgeving worden gecreëerd (Europese Unie, 2010). Deze regelgeving is eveneens op nationaal niveau opgenomen in artikel 4.97 van de ARBO. Om de overdracht van pathogene micro-organismen door bloed en lichaamsvloeistoffen tussen OA's en de operatiepatiënt te voorkomen wordt gebruik gemaakt van steriele handschoenen (WIP, 2008). Volgens Thomas-Copeland (2009) is er in 22 à 61% van de procedures (afhankelijk van het specialisme) sprake van handschoenpermeabiliteit. Hieruit blijkt dat een enkele handschoen als fysieke barrière ontoereikend is in het waarborgen van de veiligheid ten aanzien van handschoenpermeabiliteit en contaminatie (Rothrock & McEwen, 2011; De Weert, 2011). Het risico op handschoenpermeabiliteit neemt toe bij het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium (Rothrock & McEwen, 2011; De Weert, 2011),

in stressvolle situaties, zoals chirurgie met een spoedindicatie (Soldá, Assef, Parreira, Perlingeiro, Candelária, Cury & Manzione, 2009; WIP, 2012) en neemt parallel toe met de operatieduur (Harnoss, Kramer, Heidecke & Assadian, 2010; Na'aya, Madziga & Eni, 2009; Partecke, Goerdt, Langer, Jaeger, Assadian, Heidecke, Kramer & Huebner, 2009; WIP, 2003).

Om het risico op handschoenpermeabiliteit en de gevolgen hiervan te minimaliseren wordt gebruik gemaakt van dubbele handschoenen (Mischke et al., 2014; Tanner & Parkinson, 2006). Bij het gebruik van dubbele handschoenen wordt een additionele barrière gevormd, waardoor een reductie van 71% optreedt ten aanzien van handschoenpermeabiliteit en een reductie van 65% ten aanzien van contaminatie met lichaamsvloeistoffen. Hierdoor wordt het risico op infectie effectief gereduceerd. In de literatuur worden alternatieve methoden beschreven om handschoenpermeabiliteit te minimaliseren door variatie in dikte, materiaalkeuze en het dragen van additionele lagen. Daar effectiviteit beschreven wordt, speelt kosteneffectiviteit een belangrijke belemmerende factoren (Mischke et al., 2014).

Het stigma heerst dat handschoenpermeabiliteit voornamelijk ontstaat binnen orthopaedische chirurgie en traumatologie. Binnen deze specialismen is het gebruik van dubbele handschoenen dan ook gestandaardiseerd om het risico op handschoenpermeabiliteit te minimaliseren. Ondanks de aanwezigheid van risicofactoren, het veelvuldig voorkomen van handschoenpermeabiliteit, de bewezen effectiviteit en de aanbevelingen in systematic reviews door Mischke et al. (2014) en Tanner en Parkinson (2006), is het gebruik van dubbele handschoenen niet gestandaardiseerd binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie. Deze discrepantie tussen het theorie en praktijk vormt de aanleiding voor de bachelor thesis.

Het gebruik van dubbele handschoenen is reeds gestandaardiseerd binnen het SJG Weert, echter louter bij orthopaedische chirurgie, traumatologie en implantologie. Om de gezondheidsrisico's door handschoenpermeabiliteit voor de instrumenterende en assisterende OA's te minimaliseren, zal een innovatie ten aanzien van het huidige handschoengebruik worden doorgevoerd. De doelstelling van de bachelor thesis is het vergroten van de veiligheid van de OA's, door de gezondheidsrisico's en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen van handschoenpermeabiliteit te minimaliseren middels het gebruik van dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie. Het verhogen van het kennisniveau en het kunnen onderkennen van risicofactoren zijn van essentieel belang, zodat de OA's adequaat kunnen reageren op handschoenpermeabiliteit. Wanneer de OA's het belang van de verandering inzien, zal dit sneller leiden tot acceptatie van de innovatie. De centrale vraagstelling luidt:

“Wat zijn passende strategieën en interventies voor de operatieassistenten van het SJG Weert, waardoor dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie worden geaccepteerd en gebruikt?”

In deze bachelor thesis staat het implementatiemodel volgens Grol en Wensing (2011) centraal. Er is voor deze methode gekozen, gezien dit het gangbare model is binnen de opleiding HBO-VT van Zuyd Hogeschool. Het implementatiemodel is gericht op gezondheidszorg wat van toepassing is op de context waarin de implementatie zal worden doorgevoerd. Daarnaast is de student bekend met het implementatiemodel, gezien hier het voorgaande jaar gebruik van is gemaakt.

In de bachelor thesis is de chronologische volgorde van het implementatiemodel volgens Grol en Wensing (2011) aangehouden. Hierbij een verdeling is gemaakt bestaand uit zeven hoofdstukken. In hoofdstuk 1 wordt de keuze voor het onderwerp toegelicht op basis van de externe en interne aanleiding. Dit heeft geleid tot een concreet voorstel tot verandering, waar de centrale doelstelling uit voort is gevloeid. Hierbij is rekening gehouden met alternatieve oplossingen. In hoofdstuk 2 is de wenselijke situatie beschreven op basis van data verkregen uit een literatuurstudie, enquête en contact met de contactpersoon van de firma Mölnlycke Health Care. In hoofdstuk 3 wordt de feitelijke situatie binnen het OKC van het SJG Weert beschreven op basis van data verkregen een enquête en observaties. Op basis van de discrepantie tussen de wenselijke en feitelijke situatie wordt in hoofdstuk 4 de probleemanalyse beschreven. Daarnaast zijn de bevorderende en belemmerende factoren ten aanzien van de doelgroep en setting in kaart gebracht. Door de doelgroep te verdelen middels het segmentatiemodel volgens Rogers en de kleurentheorie volgens Caluwé en de setting in kaart te brengen op basis van de afdelingscultuur en organisatiestructuur. Op geleide van de bevorderende en belemmerende factoren voortkomend uit de analyse van de doelgroep en setting zijn passende strategieën en interventies gekozen en beschreven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 zijn deze vervolgens in het implementatieplan beschreven, waarbij een planning is gemaakt wanneer welke interventies door wie worden genomen. Tot slot worden in hoofdstuk 7 suggesties gedaan voor de methode van evaluatie ten aanzien van de pilot. Het implementatiemodel staat vermeld in 'Bijlage 3: Methodiek volgens Grol en Wensing'.

1 Keuze van het onderwerp

In dit hoofdstuk wordt de keuze voor het onderwerp toegelicht op basis van de externe en interne aanleiding. Dit heeft geleid tot een concreet voorstel tot verandering, waarop de centrale doelstelling van het implementatietraject is geformuleerd.

1.1 Externe aanleiding

Het gebruik van dubbele handschoenen blijkt effectief in het minimaliseren van handschoenpermeabiliteit en de gevolgen van permeabiliteit (Mischke et al., 2014; Tanner & Parkinson, 2006). Binnen orthopaedische chirurgie en traumatologie komt handschoenpermeabiliteit veelvuldig voor en is het gebruik van dubbele handschoenen gestandaardiseerd (Beliën, 2007; Van Vliet & Boele, 2011). Ondanks dat handschoenpermeabiliteit eveneens veelvuldig voorkomt binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie is het gebruik van dubbele handschoenen binnen deze specialismen niet gestandaardiseerd.

De European Hospital and Healthcare Employers' Association (HOSPEEM) en European Federation of Public Services Unions (EPSU) hebben een verdrag gesloten ten behoeve van de preventie van scherpe letsels in de Europese ziekenhuis- en gezondheidsbranche. Hierin staat beschreven dat de veiligheid en gezondheid van de werknemers van het grootste belang zijn en dit samenhangt met de gezondheid van de patiënt en kwaliteit van zorg. De werkgever dient de werknemers te beschermen tegen letsels door scherp instrumentarium en infecties. Het doel hiervan is een zo veilig mogelijke werkomgeving te creëren middels het gebruik van medische hulpmiddelen (Europese Unie, 2010). Op nationaal niveau is deze richtlijn eveneens geaccepteerd door de ARBO in artikel 4.97. Het gebruik van dubbele handschoenen is van toepassing binnen deze regelgeving.

Om de veiligheid te optimaliseren zal het gebruik van dubbele handschoenen moeten toenemen, wat een implementatietraject ten aanzien van dit onderwerp wenselijk maakt vanuit het theoretische en wettelijke kader.

1.2 Interne aanleiding

Binnen het SJG Weert worden ingrepen verricht, waarbij er sprake is van een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit. Gezien er geen interventies worden ondernomen om het risico te minimaliseren, lopen de OA's van het SJG Weert momenteel het risico te worden blootgesteld aan lichaamsvloeistoffen van de patiënten met het risico op infectieziekten als gevolg.

1.3 Voorstel tot verandering

Ten grondslag van de verandering liggen de resultaten van wetenschappelijke onderzoeken. Op basis van deze gegevens is de[rc1] discrepantie tussen de wenselijke en feitelijke situatie in kaart is gebracht. Het gebruik van dubbele handschoenen is effectief gebleken in het minimaliseren van handschoenpermeabiliteit en de risico's die hieraan verbonden zijn. Ondanks de aanbevelingen in onderzoeksliteratuur, wordt er tot op heden geen gebruik gemaakt van dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie. Deze discrepantie vormt de aanleiding voor het voorstel tot verandering. Het voorstel is om dubbele handschoenen te introduceren bij chirurgische procedures met een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie.

1.4 Andere oplossingen voor de problematiek ok

In de literatuur zijn verschillende soorten en toepassingen van handschoenen beschreven om het risico op permeabiliteit te minimaliseren. Zo kan gebruik worden gemaakt van dikkere handschoenen, echter blijkt dit niet beter bestand tegen de risicofactoren dan de standaard handschoenen en de mogelijkheid tot het gebruik van indicator gloves vervalt. Daarnaast kan gebruik worden gemaakt van stoffen of metalen onderhandschoenen of handschoenen van speciale materialen die tussen twee paar handschoenen worden gedragen. Deze blijken net als een derde paar handschoenen het risico op handschoenpermeabiliteit verder te reduceren. Echter zal eerst de acceptatie en kosteneffectiviteit van standaard dubbele handschoenen moeten worden onderzocht (Mischke et al., 2014). Het gebruik van dubbele handschoenen is het meest reëel om te implementeren, gezien de materialen reeds aanwezig zijn en de doelgroep in het SJG Weert bekend is met deze methodiek.

1.5 Centrale doelstelling

De centrale doelstelling van de bachelor thesis is om de veiligheid van de OA's te vergroten door de gezondheidsrisico's en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen ten gevolge van handschoenpermeabiliteit te minimaliseren, middels het gebruik van dubbele handschoenen te standaardiseren op basis van risicofactoren en kennis te vergroten, zodat de OA's hier adequaat op kunnen reageren.

2 Wenselijke situatie

De wenselijke zorg is in kaart gebracht op basis van een literatuurstudie, enquête, contact met de medische firma Mölnlycke Health Care die steriele handschoenen levert aan het SJG Weert en contact met de Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten (LVO).

2.1 Methodiek

Door een literatuurstudie te verrichten, is de meest betrouwbare en recente evidence-based practice in kaart gebracht betreffende het minimaliseren van het risico op handschoenpermeabiliteit en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen door het gebruik van dubbele handschoenen. Er is hierbij gebruik gemaakt van online databanken als Cochrane Library en PubMed, omdat deze gericht zijn op onderzoeken gerelateerd aan medische zorg.

Middels een algemene enquête is het gebruik en de denkwijze van de doelgroep ten aanzien van de effectiviteit van dubbele handschoenen in kaart gebracht. Door gebruik te maken van kwantitatieve methodiek konden gegevens van vrijwel de gehele doelgroep worden verzameld. De methodiek is gericht op het objectiveren en kwantificeren van resultaten. Hierdoor is getracht de subjectiviteit van kwalitatief onderzoek uit te filteren. Bij de selectie van de doelgroep is er sprake van purposively sampling. De implementatie is gericht op de OA's van het SJG Weert, daarom is het van belang inzicht te krijgen in hun denk- en handelswijze. Exclusie van OA's heeft plaats gevonden op basis van de functie die zij vervullen. De OA's van alle specialismen zijn benaderd om een zo representatief mogelijk beeld te creëren van de gehele vakgroep. Kwantitatieve gegevens zijn verzameld in ThesisTools en Microsoft Excel, over de resultaten zijn percentages berekend en verwerkt in diagrammen, grafieken en tabellen.

Ook is er contact gelegd met de medische firma Mölnlycke Health Care, gezien zij de steriele handschoenen leveren aan het SJG Weert. Vertegenwoordigers van medische firma's dienen inhoudelijk kennis te hebben van hun producten. Om deze reden is de contactpersoon van deze medische firma benaderd als inhoudsdeskundige. Er is getracht kwalitatieve informatie te verzamelen door vraagstellingen voortkomend uit de literatuurstudie en doelgroep voor te leggen aan de contactpersoon. Er is sprake van een purposive **sampling**[rc2].

Tot slot is er contact gelegd met het LVO, gezien de vereniging het centrale aanspreekpunt vormt van de beroepsgroep van OA's. Aan het LVO is via e-mail de vraag gesteld contact te leggen met alle Nederlandse ziekenhuizen. Zo is getracht op een zo efficiënt mogelijke wijze kwalitatieve informatie ten aanzien van best practice te verzamelen.

2.1.1 Methodiek literatuurstudie

Tijdens de literatuurstudie is gebruik gemaakt van conceptuele literatuur, wetenschappelijke onderzoeken (voornamelijk reviews en randomized controlled trials) en artikelen uit vakbladen gewijd aan chirurgie. De meest gebruikte vakbladen zijn 'AORN Journal' en 'The American Journal of Surgery'. Er is gezocht in de online databanken PubMed en Cochrane Library. De onderzoeken zijn geselecteerd op basis van inclusie- en exclusiecriteria en vervolgens gekozen op basis van relevantie door de abstract te beoordelen. Er is gebruik gemaakt van de volgende zoektermen: 'blood contact', 'double glov*', 'emergency', 'glove perforation', 'glove puncture', 'gynaecological surgery', 'indicator system', 'orthopedic surgery', 'single glov*', 'surgical glove perforation', 'tactile sensibility', 'tactile sensitivity', 'treatment duration' en 'vascular surgery'. Tot de inclusiecriteria behoren: onderzoeken jonger dan tien jaar en onderzoeken gericht op de chirurgische behandeling van mensen. Er zijn enkele uitzonderingen, waarbij gebruik is gemaakt van oudere onderzoeken op basis van wetenschappelijk bewijslast, dit wordt specifiek vermeld in de zoekstrategie. Specifieke inclusiecriteria die gebruikt zijn hebben betrekking op het soort onderzoek, namelijk 'Systematic Reviews', 'Reviews' of 'Randomized Controlled Trials'. Deze criteria zijn niet bij alle zoekstrategieën toegepast en worden specifiek vermeldt in de zoekstrategie. In de regel zijn onderzoeken ouder dan tien jaar en onderzoeken niet gerelateerd aan de chirurgische behandeling van mensen geëxcludeerd. Tot slot is er gebruik gemaakt van de Booleaanse operatoren 'AND' en 'OR' om de zoektermen te combineren. Een uitgebreide zoekstrategie is opgenomen in 'Bijlage 1: Zoekstrategie & Feedback'.

2.1.2 Methodiek algemene enquête

Voorafgaand aan het opstellen van de enquête is bepaald welke werknemers tot de doelgroep behoren (purposive sampling). Het betreft de OA's. In totaal zijn er achtendertig OA's werkzaam in het operatiekamercomplex (OKC) van het SJG Weert. Hiervan zijn er vijf geëxcludeerd omwille van langdurige ziekte, het vervullen van functies als programmacoördinator, hoofd chirurgie, kwaliteitsfunctionaris en de student die het onderzoek leidt. Effectief bestaat de doelgroep uit drieëndertig OA's.

Als eerste is de inleiding van de enquête geschreven, hierin zijn de volgende aspecten opgenomen; het doel van de enquête, wat er met de resultaten zal worden gedaan, de waarborging van anonimiteit en invulinstructies. Daarnaast zijn het aantal vragen van de enquête, de tijdsduur (op basis van een proefafname), de datum voor het retourneren en

contactgegevens van de onderzoeker beschreven. Tot slot is rekening gehouden met; een logische opbouw van vragen en de lay-out van de enquête (Jansen et al., 2004).

Op basis van de literatuurstudie zijn relevante aspecten van het gebruik van dubbele handschoenen uitgelicht en enquêtevragen geformuleerd, deze aspecten gelden als indicatoren. Er is gebruik gemaakt van vraagstellingen naar feiten en opinies. Alle vragen hadden een gesloten karakter. Er zijn dichotomieën, checklists en matrixen toegepast. Hierbij zijn (afhankelijk van de vraagsoort) enkelvoudige antwoorden, vijfpunts likertschalen, halfopen en meervoudige antwoorden mogelijk gebruikt (Jansen et al., 2004). Tijdens het formuleren is rekening gehouden met eenduidigheid, het betekenisvol zijn, eenvoudigheid, waardering en neutraliteit van de enquêtevragen. Er is gekozen voor een universeel format (Baarda, 2009; Jansen et al., 2004). Na het maken van de enquête, is deze onafhankelijk van elkaar voorgelegd aan de peerassessor (proefafname), medestudenten, docentbegeleider en praktijkcoördinator, zodat feedback kon worden ontvangen.

Na aanpassingen op basis van de verkregen feedback is de enquête in ThesisTools ingevoerd en vormgegeven. Er is gekozen voor een internetenquête via ThesisTools, gezien deze minder kosten met zich meebrengt, minder bewerkelijk is, en de gegevens automatisch worden verwerkt in Microsoft Excel, zodat de resultaten relatief eenvoudig konden worden geanalyseerd (Jansen et al., 2004).

Vervolgens is een inleidende e-mail geschreven en verstuurd naar de medewerkers van het secretariaat OKC. Zij hebben de enquête vervolgens via e-mail onder de OA's verspreid. Om het deel van de OA's die niet regelmatig hun ontvangen e-mails controleren, is in de koffiekamer van het OKC een schriftelijke attentie verspreid, zodat ook dit deel van de doelgroep zou worden bereikt. Na één week is een e-mail ter herinnering verstuurd. Op basis van de data zijn percentages, de samenhang op basis van correlatiecoëfficiënten tussen verschillende variabelen en waar mogelijk de mediaan, modus, spreiding en standaarddeviatie berekend. In 'Bijlage 5: Algemene enquête' is de enquête weergegeven.

2.1.3 Methodiek contact medische firma

Om na te gaan wie de contactpersoon is van de medische firma Mölnlycke Health Care die steriele handschoenen faciliteert voor het SJG Weert, is contact gelegd met de manager van het OKC. Deze bleek over de contactgegevens te beschikken. Via e-mail is contact gelegd. De

contactpersoon bleek bereidt tot het meewerken aan de bachelor thesis. Op basis van scepsis van de doelgroep ten aanzien van onderwerpen en de resultaten van de enquête zijn vragen geformuleerd, die vervolgens via e-mailcontact zijn voorgelegd.

2.1.4 Methodiek contact Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten

Via de sectie 'leerlingen' op de site van de Landelijke Vereniging Operatieassistenten (LVO), is middels e-mail contact gezocht met de webmaster van de site. In deze e-mail is uitleg gegeven over het onderwerp en is de vraag gesteld om op nationaal niveau aan alle contactpersonen van het LVO de volgende vraag voor te leggen: *"Zijn er binnen uw ziekenhuis in het verleden implementaties/kwaliteitsverbetertrajecten gestart of reeds doorgevoerd betreffende het gebruik van dubbele handschoenen bij ingrepen / specialismen met een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit, anders dan orthopaedische chirurgie en traumatologie?"*. Het LVO bleek bereidt te zijn mee te werken aan het verspreiden van deze vraag, mits er sprake was van een lidmaatschap. Na het aanmelden voor lidmaatschap, is de vraag verstuurd naar de contactpersonen van het LVO. Hiervan is een bevestiging via e-mail ontvangen.

2.2 Resultaten

Relevante resultaten voor de wenselijke situatie, voortkomend uit de literatuurstudie, enquête en contact met de medische firma Mölnlycke Health Care en het LVO, worden in deze paragraaf weergegeven.

2.2.1 Resultaten literatuurstudie

Intacte handschoenen vormen een fysieke, steriele barrière tussen instrumenterende, assisterende en de operatiepatiënt (Rothrock & McEwen, 2011). Door het waarborgen van deze barrière wordt de besmettingscyclus effectief doorbroken (De Weert, 2011). Bij permeabiliteit verliest de handschoen zijn beschermende functie, waardoor contaminatie mogelijk wordt. Vaak blijkt contact met scherp instrumentarium de etiologie. Het risico op handschoenpermeabiliteit kan voorkomen in 22 à 61% van de chirurgische procedures, afhankelijk van het specialisme (Thomas-Copeland, 2009). Gemiddeld was er in 18,5% van de - in totaal 6.890 chirurgische - procedures sprake van handschoenpermeabiliteit (Mischke et al., 2014). Het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium (Rothrock & McEwen, 2011), stressvolle procedures, zoals chirurgie met een spoedindicatie (Soldá et al., 2009) en de tijdsduur van chirurgie (het risico op handschoenpermeabiliteit neemt parallel met de tijdsduur)

(Harnoss et al., 2010; Na'aya et al., 2009; Partecke et al., 2009) bleken risicofactoren voor handschoenpermeabiliteit.

Door handschoenpermeabiliteit lopen instrumenterende en assisterende het risico te worden blootgesteld aan lichaamsvloeistoffen van de operatiepatiënt. Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM, 2007) is er bij percutane verwonding door operatiekamerinstrumenten of hechtnaalden gebruikt bij het hechten van andere structuren dan subcutis en cutis, een hoog risico op overdracht van pathogene micro-organismen. Bij perforaties werd door Harnoss, Partecke, Heidecke, Hübner, Kramer en Assadian (2010) in 4,7% van de handschoenperforaties bacteriële passage ontdekt. Contaminatie kan in het ernstigste geval leiden tot infectieziekten als Hepatitis B, Hepatitis C of HIV (Gańczak, & Bohatyrewicz, 2005; Mischke et al., 2013; RIVM, 2007). De incidentie van infectieziekten door handschoenpermeabiliteit is echter onbekend.

Door het gebruik van dubbele handschoenen wordt het risico op infectieziekten door handschoenpermeabiliteit significant gereduceerd. De additionele barrière die hierbij wordt gevormd, reduceert het risico op contaminatie tot dertien keer, het risico op bloedcontact wordt met 65% gereduceerd en het risico op handschoenpermeabiliteit neemt met 71% af, vergeleken met enkele handschoenen (Mischke et al., 2014). Daarnaast neemt bij een prikaccident het volume lichaamsvloeistof dat wordt overgebracht door de naald met 95% af door het gebruik van dubbele handschoenen (Rothrock & McEwen, 2011). De afname van handschoenpermeabiliteit wordt weergegeven in 'Tabel 5', in 'Bijlage 4: Literatuurstudie'.

Om adequaat te kunnen handelen bij handschoenpermeabiliteit is de detectie hiervan essentieel. Het gebruik van indicator gloves (gekleurde onderhandschoenen) leidt tot een significant snellere detectie. Bij permeabiliteit wordt de afwijkende kleur van de onderhandschoen zichtbaar, waardoor directe detectie mogelijk is.

Tabel 1 *Detectie van handschoenperforaties; enkele handschoenen versus dubbele handschoenen met indicator gloves*

Bronvermelding	Enkel	Dubbel
Laine, Kaipia, Santavirta en Aarnio (2004)	31,0%	90,0%

Tanner en Parkinson (2006)	21,0%	77,0%
Laine en Aarnio (2001)	36,84%	86,52%

Ondanks het gebruik van dubbele handschoenen vaak wordt geassocieerd met discomfort, afname van tactiele sensitiviteit en een belemmering van vaardigheden, blijken deze ervaringen zijn subjectief van aard en niet van substantiële invloed op de tactiele sensitiviteit en vaardigheden (Fry, Harris, Kohnke & Twomey, 2013; Mischke et al., 2014). Het ervaren van deze effecten kan worden verminderd door het dragen van juiste maken (Gańczak & Bohatyrewicz, 2005). Daarnaast speelt gewenning een sleutelrol in de acceptatie van dubbele handschoenen (Tanner & Parkinson, 2006).

2.2.2 Resultaten algemene enquête

~~De methodiek heeft geresulteerd in~~ Er was een respons van 94% ($N=31$). Volgens 90% ($N=30$) van de respondenten is het gebruik van dubbele handschoenen effectief in het minimaliseren van het risico op handschoenpermeabiliteit. Handschoenpermeabiliteit wordt door 83,3% ($N=30$) als directe bedreiging voor de steriliteit beschouwd. Wat het gebruik van dubbele handschoenen wenselijk maakt bij een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit.

Door de doelgroep zijn de volgende twee factoren prominent vertegenwoordigd als meest voorkomende etiologie van handschoenpermeabiliteit. Hechtnaalden worden door de doelgroep als voornaamste factor geïdentificeerd met 35,5% ($N=31$). Als tweede werden scherpe wondhaken geïdentificeerd met 22,6% ($N=31$). Bij het veelvuldig gebruik van hechtnaalden en scherpe wondhaken is het wenselijk het risico op handschoenpermeabiliteit te minimaliseren, gezien deze als meest voorkomende etiologie worden gezien door de doelgroep. 90% ($N=30$) van de respondenten is bereid tot het standaardiseren van dubbele handschoenen bij chirurgische procedures met een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit. Een belangrijke factor is het gevoel van veiligheid, dat OA's ervaren bij het gebruik van dubbele handschoenen. 64,5% ($N=31$) geeft aan zich hierdoor veiliger te voelen. Er is sprake van een mogelijke samenhang tussen het aantal werkuren per week en het ervaren van veiligheid bij het gebruik van dubbele handschoenen. Bij een toename van het aantal werkuren, wordt meer veiligheid ervaren. Bij chirurgie met een spoedindicatie en een snijdtijd langer dan één uur erkent 74,2% ($N=31$) van de respondenten een toename van het risico op handschoenpermeabiliteit en 93,6% van de respondenten bij het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium. 67,7% ($N=31$) van de respondenten geeft namelijk aan dat zij van mening zijn dat het volume lichaamsvloeistof dat wordt overdragen bij handschoenperforaties afneemt

door het gebruik van dubbele handschoenen. Doordat het risico op handschoenpermeabiliteit toeneemt op basis van de drie beschreven factoren, neemt het gevoel van veiligheid af, waardoor het gebruik van dubbele handschoenen wenselijk is. 90,3% ($N=31$) blijkt bereid dubbele handschoenen te wisselen na een snijdtijd van één uur.

2.2.3 Resultaten contact medische firma

Er sprake is van een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit bij laparotomieën, zoals de sectio caesarea. Van alle specialismen vormt gastro-intestinale chirurgie, met 54%, het grootste risico voor permeabiliteit. Dubbele handschoenen worden aanbevolen wanneer het dragerschap van infectieziekte(n) bekend is. De bescherming die een handschoen biedt, wordt tot 90 minuten gegarandeerd. Daarna neemt de permeabiliteit en degradatie van de handschoen toe, waardoor de gebruiker het risico loopt te worden gecontamineerd. Dubbele handschoenen worden, naast de factoren uit de literatuurstudie, aanbevolen bij de bovenbeschreven factoren. Er is geen uitgebreid onderzoek gedaan naar de belemmerende factoren van dubbele handschoenen. Echter bestaan er referenties van gebruikers. Bij gewenning van het gebruik wordt aangegeven, dat geen beperkingen worden ervaren. Daarnaast wordt aanbevolen de onderhandschoen een halve maat groter te nemen, waardoor het comfort en de functie van het indicator systeem toenemen (N. Evers, persoonlijke communicatie, 18 mei 2015).

2.2.4 Resultaten contact Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten

Er hebben geen contactpersonen gereageerd. Het is dus onbekend of er in andere Nederlandse ziekenhuizen een vergelijkbaar traject is geïmplementeerd en hoe de ervaringen hiermee zijn. Om deze reden is geen best practice beschikbaar.

2.3 Conclusie

Het gebruik van dubbele handschoenen is effectief in het minimaliseren van handschoenpermeabiliteit. Dit wordt eveneens door het merendeel van de doelgroep als dusdanig erkend. Door handschoenpermeabiliteit te minimaliseren neemt het risico op blootstelling aan lichaamsvloeistoffen van de patiënt en infectieziekten parallel af. Dit is van belang, omdat percutane verwondingen door chirurgisch instrumentarium een hoog risico op overdracht van pathogene micro-organismen hebben. Als aanvulling op het minimaliseren van handschoenpermeabiliteit, wordt gebruik gemaakt van indicator gloves. Hiermee wordt niet alleen het risico op handschoenpermeabiliteit geminimaliseerd, maar wordt de gebruiker in staat gesteld significant sneller permeabiliteit te detecteren. Het gebruik van dubbele

handschoenen wordt vaak in relatie gebracht met discomfort, echter blijkt het geen substantiële invloed te hebben op de tactiele sensitiviteit en vaardigheden.

De methodiek van de enquête bleek effectief, er was sprake van een hoge respons. Op basis van de verkregen data kunnen de resultaten worden gegeneraliseerd over de resterende doelgroep. Het merendeel van de doelgroep erkent de risicofactoren (scherp instrumentarium, stressvolle situatie en langdurige snijdtijd) als dusdanig. [rc4] Hechtnaalden en scherpe wondhaken zijn door de doelgroep als voornaamste factoren voor handschoenpermeabiliteit geïdentificeerd. Binnen alle chirurgische specialismen wordt gebruik gemaakt van dit basale instrumentarium, waardoor de risicofactoren eveneens in andere specialismen dan orthopaedische chirurgie en traumatologie aanwezig zijn.

3 Feitelijke situatie

In dit hoofdstuk wordt de feitelijke situatie beschreven. Deze is in kaart gebracht door de methodiek, resultaten en conclusies van de enquête en observaties toe te lichten.

3.1 Methodiek

De gehanteerde methodiek betreffende de algemene enquête zoals beschreven in paragraaf '2.1 Methodiek' is eveneens geldig voor de resultaten van de feitelijkssituatie.

Bij de observaties is er voor een kwantitatieve methodiek gekozen om het gebruik van dubbele handschoenen door OA's in het OKC van het SJG Weert in kaart te brengen. Door gebruik te maken van kwantitatief onderzoek is het mogelijk om relevante gegevens van (vrijwel) de gehele doelgroep te verzamelen. Daarnaast is deze brede methodiek gericht op het objectiveren en kwantificeren van resultaten. Hierdoor is getracht de subjectiviteit van kwalitatieve data uit te filteren.

3.1.1 Methodiek algemene enquête

Resultaten voortkomend uit de algemene enquête zijn eveneens van toepassing op de feitelijke situatie. De beschreven in paragraaf '2.1.2 Enquête' geldt ook binnen dit hoofdstuk.

Bij het gebruik van likertschalen zijn over het totaal aantal metingen (N) de mediaan, modus, spreidingsbreedte, rekenkundig gemiddelde (M) en standaarddeviatie (SD) berekend.

3.1.2 Methodiek observaties

Er is eerst gezocht naar methodiek voor het opstellen van de observatielijsten. Met behulp van de zoekmachine Google is gezocht naar voorbeelden van observatielijsten. Middels de literatuurstudie zijn risico's voor handschoenpermeabiliteit vastgesteld, deze gelden als indicatoren. Deze zijn opgenomen in de observatielijsten. Vervolgens is gezocht naar de aanwezigheid van deze risicofactoren in de werkprotocollen van het SJG Weert. Hieruit bleek, dat de risico's op handschoenpermeabiliteit binnen gastro-intestinale chirurgie en gynaecologische chirurgie (orthopaedische chirurgie en traumatologie buiten beschouwing gelaten) in het SJG Weert het grootst zijn en deze ingrepen het meest frequent voorkomen vergeleken met andere specialismen. Het betreft de Sectio Caesarea, Uterusexstirpatie, Machester-Fothergill, Lefort, Rectumamputatie, -resectie, Low anterior resectie, Sigmoidresectie, Hemicolectomie links, Transversectomie, Hemicolectomie rechts en Ileocoecaal resectie. Er is gebruik gemaakt van kwantitatieve methodiek om inzicht te krijgen in de frequentie van het voorkomen van risicofactoren. Daarna is contact gelegd met de vakoudsten van deze specialismen. Zij gaven aan bereid te zijn mee te werken aan het implementatietraject. Vervolgens is een invulinstructie geschreven. Hierbij is dezelfde methodiek gehanteerd als bij de invulinstructie beschreven in paragraaf '2.1.2 Methodiek algemene enquête'. De observatielijst is daarna onafhankelijk van elkaar voorgelegd aan een

peerassessor, medestudenten, docentbegeleider en praktijkcoördinator om feedback te verzamelen. Er is sprake van participerende en niet-participerende observaties. Enerzijds participeert de student aan de operatieprogramma's, anderzijds is de student niet altijd aanwezig vanwege avond-, nacht- en weekenddiensten of het simultaan verloop van operaties. Door de methodiek te combineren, is een zo groot mogelijk aantal observaties verricht onder de beperkingen van de omvang van de doelgroep en tijdsduur van de observatieperiode. De omlopen zijn geselecteerd als observators, gezien zij meer inzicht hebben in de observatiecriteria, vergeleken met de anesthesiemedewerker. De observators zijn gerandomiseerd op basis van twee principes. Enerzijds maakt de programmacoördinator een personeelsindeling, anderzijds wordt een onderlinge rolverdeling gemaakt tussen de OA's per ingreep. De observaties mochten niet besproken worden met de instrumenterende en assisterende, wat is vastgelegd op het observatieformulier. Vervolgens is in samenspraak met de vakoudsten gekozen voor een centraal distributie- en verzamelpunt van observatielijsten, namelijk het secretariaat OKC. Hierdoor waren de formulieren vrij toegankelijk, zodat gedurende avond-, nacht- en weekenddiensten de observatielijsten zelfstandig konden worden meegenomen, ingevuld en ingeleverd. Het secretariaat heeft aan de verpleegkundigen de observatielijsten meegegeven, wanneer zij de operatiepatiënten naar de holding vervoerden. Hierover zijn instructies per e-mail verspreid en is er een mondelinge toelichting gegeven, zodat duidelijk was hoe het traject eruit zag en welke taken zij hierin vervulden. Tevens is het personeel van de holding en recovery geïnstrueerd per e-mail. Nadat het distributietraject was bepaald, is een instructiemail verstuurd naar alle OA's. Gedurende de periode van observatie heeft de student (bij aanwezigheid) het operatieprogramma, de aanwezigheid van observatielijsten en de distributie van observatielijsten gecontroleerd, zodat de continuïteit werd gewaarborgd. De observatielijsten zijn middels een kwantitatieve methodiek geanalyseerd. De observatielijst staat weergegeven in 'Bijlage 6: Observatielijst'.

3.2 Resultaten

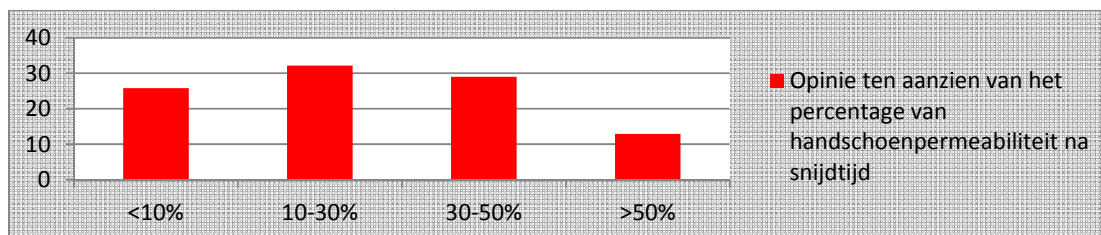
De resultaten voor de feitelijke situatie, voortkomend uit de algemene enquête en observaties worden in deze paragraaf weergegeven.

3.2.1 Resultaten algemene enquête

Vrijwel de gehele doelgroep (96,7%, $N=30$) heeft gedurende hun functie als OA's te maken gehad met handschoenpermeabiliteit.

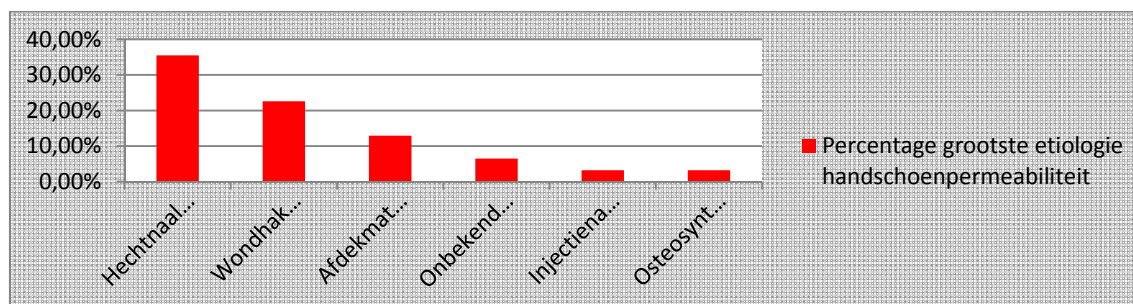
De opinie ten aanzien van de incidentie van handschoenpermeabiliteit varieert binnen de doelgroep. Er is geen rekening gehouden met de duur van chirurgie of specifieke specialismen. De percentages hebben betrekking op alle chirurgie binnen het SJG Weert.

Figuur 1 *Opinie ten aanzien van incidentie van handschoenpermeabiliteit (N=31)*



Maar liefst 93,6% ($N=31$) van de respondenten beschouwt het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium als een verhoging van de risicofactor voor handschoenpermeabiliteit.

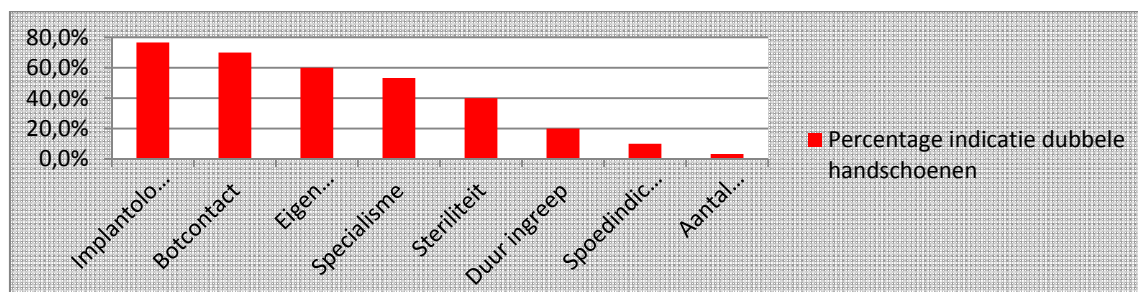
Figuur 2 *Meest voorkomende scherpe instrumentarium als etiologie van handschoenpermeabiliteit (N=31)*



Naast het gebruik van scherp instrumentarium heeft 74,2% ($N=31$) van de respondenten chirurgie met een spoedindicatie en chirurgie met een snijdtijd langer dan één uur geïdentificeerd als factoren waarbij het risico op handschoenpermeabiliteit toeneemt. Het resterende deel van de respondenten heeft aangegeven, dat volgens hen het risico gelijk bleef.

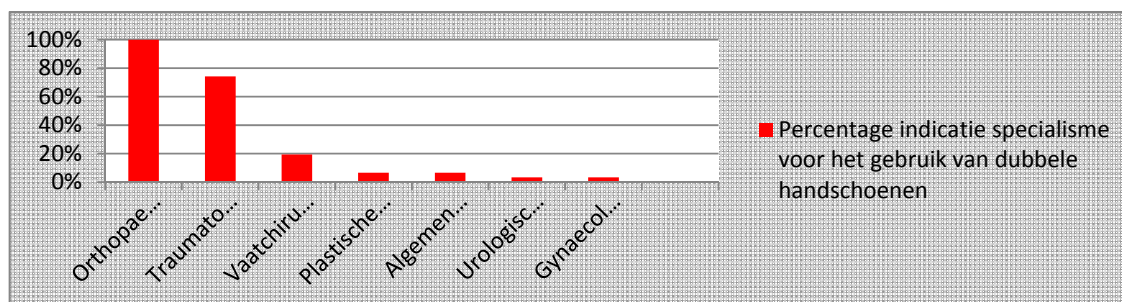
Ondanks de risicofactoren worden erkend, gebruikt slechts 20,0% ($N=30$) de duur van de ingreep en 10,0% ($N=30$) spoedindicaties als indicatie voor het gebruik van dubbele handschoenen beschouwd. Implantologie (76,7%, $N=30$) en botcontact (70,0%, $N=30$) werden als voornaamste indicaties geïdentificeerd.

Figuur 3 *Indicaties voor het gebruik van dubbele handschoenen (N=30, #114)*



53,3% ($N=30$) van de respondenten geeft aan dat het specialisme als indicatie voor dubbele handschoenen gebruiken. Op basis van de verdeling tussen specialismen, waarbij gebruik wordt gemaakt van dubbele handschoenen blijkt het stigma eveneens aanwezig.

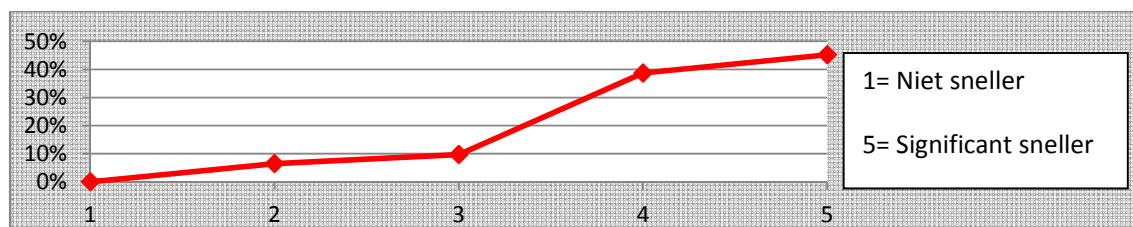
Figuur 4 *Chirurgische specialismen die binnen het SJG Weert als indicatie voor het gebruik van dubbele handschoenen worden beschouwd ($N=31$, #66)*



6,5% ($N=31$) van de respondenten geeft aan standaard gebruik te maken van dubbele handschoenen. Wanneer gebruik wordt gemaakt van dubbele handschoenen, blijkt 96,8% ($N=31$) van de respondenten gebruik te maken van indicator gloves.

Het aantal waarnemingen is oneven ($N=31$), de vijftiende en zestiende waarneming zijn beide als 4 gewaardeerd. De mediaan is 4,5. De modus is 5. De spreiding is 4 ($M=4,25806$, $SD=0.87$).

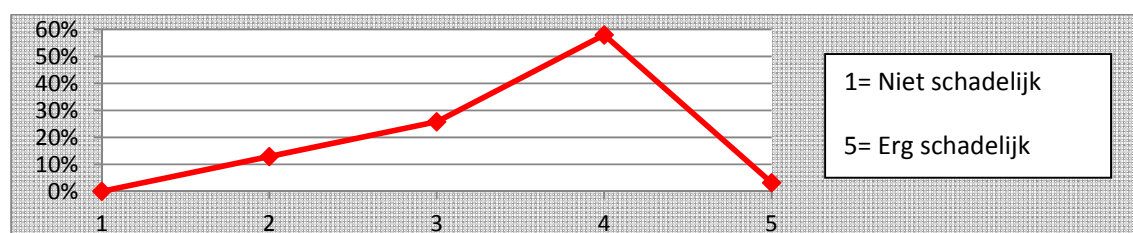
Figuur 5 *Detectie van handschoenpermeabiliteit bij het gebruik van indicator gloves ($N=31$)*



61,2% ($N=31$) van de doelgroep geeft aan, blootstelling aan lichaamsvloeistoffen als schadelijk te beschouwen (58,0%, $N=31$ schadelijk en 3,2%, $N=31$ erg schadelijk).

Het aantal waarnemingen is oneven ($N=31$), de vijftiende en zestiende waarneming zijn beide als 4 gewaardeerd. De mediaan is 4,5. De modus is 4. De spreiding is 4 ($M=3,5161$, $SD=0.76$).

Figuur 6 Schadelijkheid blootstelling aan lichaamsvloeistoffen ($N=31$)



3.2.2 Resultaten observaties

Gedurende een periode van vijf weken zijn er in totaal eenentwintig observaties verricht. Zes bij gastro-intestinale chirurgie en vijftien bij gynaecologische chirurgie.

Tijdens deze ingrepen is er door de instrumenterenden in 19,0% ($N=21$) en door de assistierenden in 9,5% ($N=21$) van de gebruik gemaakt van dubbele handschoenen.

In 52,4% ($N=21$) van de procedures was er sprake van een laparotomische benadering, in 14,3% ($N=21$) betrof het een laparoscopische benadering, in 9,5% ($N=21$) werd een vaginale benadering gehanteerd, in 23,8% ($N=21$) was er sprake van een laparoscopisch-vaginaal gecombineerde benadering.

Bij vier patiënten, waarbij een colonresectie werd verricht, bleek de snijdtijd gemiddeld 127 minuten te duren. De operaties, waarbij patiënten een uterusextirpatie ondergingen duurden gemiddeld 112,4 minuten. Tot slot hadden de Manchester-Fothergills gemiddeld een snijdtijd van 125 minuten.

Het grootste aantal naalden werd gebruikt bij Manchester-Fothergills, namelijk gemiddeld 19 naalden ($N=2$). Bij colonresecties werd een gemiddelde berekend van 12,5 naalden ($N=4$). Tot slot bleken er bij de sectio caesarea's gemiddeld 8 naalden ($N=7$) te worden

gebruikt. Het aantal naalden dat gemiddeld gebruikt werd bij laparotomische benaderingen is 9,1 ($N=11$). Terwijl het gemiddelde aantal naalden bij de laparoscopische(-vaginale) benaderingen slechts 4 ($N=8$) bleek te zijn.

In 42,9% ($N=21$) van de chirurgische procedures bleek er sprake van een spoedindicatie. De overige procedures waren electief. Het aantal messen bleef stabiel en varieerde tussen één à drie per procedure. Scherpe wondhaken werden in 81,8% ($N=11$) van de laparotomische procedures gebruikt. Bij zowel laparoscopische als vaginale benaderingen werd hier geen gebruik van gemaakt. De data van de observaties staan weergegeven in “Bijlage 7: Observatielijst”, in Tabel 7 en Tabel 8.

3.3 Conclusie

Het fenomeen handschoenpermeabiliteit is bekend binnen de doelgroep. De opinie van ten aanzien van de incidentie van handschoenpermeabiliteit varieert. De risicofactoren voor handschoenpermeabiliteit – het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium, stressvolle situaties als spoedindicaties en verlengde duur van snijdtijd - worden door de doelgroep als dusdanig erkend. Er is consensus bereikt dat het risico op handschoenpermeabiliteit niet afneemt bij deze factoren. Het veelvuldig gebruik van hechtnaalden en scherpe wondhaken zijn door de doelgroep geïdentificeerd als meest voorkomende etiologie van handschoenpermeabiliteit. Echter worden de risicofactoren slechts door een beperkt deel van de doelgroep als indicatie voor dubbele handschoenen beschouwd. De indicaties voor dubbele handschoenen die binnen het SJG Weert worden gehanteerd, zijn terug te leiden tot het stigma, dat handschoenpermeabiliteit voornamelijk binnen orthopaedische chirurgie en traumatologie voorkomt en wijken daarmee af van de aanbevelingen uit de onderzoeksliteratuur. Zo worden implantologie, botcontact, orthopaedische chirurgie en traumatologie als voornaamste indicaties beschouwd. Ondanks het verhoogde risico op handschoenpermeabiliteit en de blootstelling aan lichaamsvloeistoffen als schadelijk wordt beschouwd, wordt er geen standaard gebruik gemaakt van dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie. Wanneer dubbele handschoenen worden gebruikt, maakt vrijwel de gehele doelgroep indicator gloves. Deze worden effectief beschouwd in het significant sneller onderkennen van handschoenpermeabiliteit.

Bij laparotomische benaderingen wordt consequent gebruik gemaakt van een hoger aantal naalden en scherpe wondhaken in vergelijking met laparoscopische(-vaginale) benaderingen. Het verhoogde risico op handschoenpermeabiliteit door het veelvuldig gebruik

van naalden wordt gezien bij colonresecties, de sectio caesarea's en Manchester-Fothergills. Op basis van de tijdsduur wordt het risico verhoogd bij colonresecties en Manchester-Fothergills. Spoedindicaties zijn waargenomen bij colonresecties en de sectio caesarea's, waardoor het risico op handschoenpermeabiliteit verder toeneemt^[rc6].

4 Probleemanalyse, doelgroep en setting

In dit hoofdstuk wordt op basis van de discrepantie tussen de feitelijke en wenselijke situatie de probleemanalyse beschreven. Daarnaast worden de doelgroep en setting toegelicht.

4.1 Methodiek

De probleemanalyse is uitgevoerd met behulp van data verkregen over de wenselijke en feitelijke situatie. De doelgroep en setting zijn beschreven aan de hand van resultaten verkregen uit de algemene enquête, een recente adressenlijst en drie interviews.

4.1.1 Methodiek probleemanalyse

De probleemanalyse is gebaseerd op de discrepantie tussen de wenselijke en feitelijke situatie, beschreven in hoofdstuk '2 Wenselijke situatie' en hoofdstuk '3 Feitelijke situatie'. Hierbij is gebruik gemaakt van data uit de literatuurstudie en algemene enquête. Waarvan de methodiek beschreven staat in paragraaf '2.1.1 Methodiek literatuurstudie' en '2.1.2 Methodiek algemene enquête'.

4.1.2 Methodiek doelgroep

Resultaten voortkomend uit de algemene enquête zijn eveneens van toepassing op doelgroep. De methodiek beschreven in paragraaf '2.1.2 Enquête', geldt eveneens voor de doelgroep. Middels de enquête zijn het aantal werkuren per week, denkwijzen ten aanzien van innovaties volgens het model van Rogers en eerdere deelnamen aan implementatietrajecten in kaart gebracht. De enquête staat weergegeven in 'Bijlage 5: Algemene enquête'.

Bij het secretariaat OKC is de meest recente adressenlijst van OA's opgevraagd. Op basis van de adressenlijst zijn de verhoudingen met betrekking tot leeftijd en geslacht in kaart gebracht en zijn OA's geëxcludeerd.

Om de doelgroep in kaart te brengen zijn twee semigestructureerde interviews gehouden. Middels purposively sampling is er gekozen voor de manager OKC en de kwaliteitsfunctionaris OKC, gezien zij het meeste inzicht in en ervaring met implementaties, de organisatiestructuur en afdelingscultuur hebben. Voorafgaand aan het interview is navraag gedaan of deze personen bereid waren mee te werken aan het interview, wat het geval bleek. Vervolgens zijn interviewvragen opgesteld aan de hand van kenmerken van implementatietrajecten, het segmentatiemodel volgens Rogers (Grol & Wensing, 2011) en de kleurentheorie volgens Caluwé (De Caluwé, 2007). Er is voor een overlap van onderwerpen tussen beide interviews gezorgd, zodat de resultaten konden worden vergeleken na de analyse. Deze vragen zijn vervolgens besproken met een medestudent eveneens werkzaam binnen het

SJG Weert, zodat de vragen dezelfde lading dekten ook deze resultaten konden worden vergeleken. Deze interviewvragen zijn onafhankelijk in chronologische volgorde voorgelegd aan de peerassessor, medestudenten, docentbegeleider en praktijkcoördinator, zodat feedback kon worden ontvangen. De interviews zijn met een geluidsdrager opgenomen, *wat ten goede komt van de betrouwbaarheid* [rc7] (Baarda, De Goede & Van der Meer-Middelburg, 2007). Vervolgens zijn de individuele interviews met de manager en kwaliteitsfunctionaris uitgevoerd. De interviews zijn omgezet naar *verbatim*s [rc8], waarna een reductie heeft plaatsgevonden van informatie. Vervolgens zijn coderingen geformuleerd. Er is gebruik gemaakt van dezelfde coderingen, zodat de data gemakkelijk konden worden vergeleken. Op basis hiervan zijn twee ‘codebomen’ gemaakt. De relevante teksten rood gekleurd en de bijbehorende code vetgedrukt tussen haakjes erachter vermeld. De uitwerking van een derde interview is verkregen via een medestudent. Na analyse zijn de resultaten vergeleken om de inter-interviewbetrouwbaarheid te toetsen (Baarda et al., 2007). De verbatim's en codebomen staan weergegeven in ‘Bijlage 7: Interview kwaliteitsfunctionaris OKC SJG’, ‘Bijlage 8: Interview manager OKC SJG’ en ‘Bijlage 9: Interview manager OKC SJG door medestudent’.

4.1.3 Methodiek setting

Resultaten voortkomend uit twee interviews zijn eveneens van toepassing op de setting. Om deze reden is de methodiek beschreven in paragraaf ‘4.1.2 Methodiek doelgroep’ eveneens geldend voor de methodiek van de setting. Op deze wijze zijn de organisatiestructuur en afdelingscultuur in kaart gebracht.

4.1.4 Methodiek bevorderende factoren

De bevorderende factoren zijn in kaart gebracht door de kenmerken van innovaties beschreven door Grol en Wensing (2011) toe te passen op de huidige innovatie.

4.1.5 Methodiek belemmerende factoren

De belemmerende factoren zijn in kaart gebracht door de kenmerken van innovaties beschreven door Grol en Wensing (2011) toe te passen op de context van de bachelor thesis.

Om de belemmerende factoren in kaart te brengen is er gebruik gemaakt van resultaten voortkomend uit de algemene enquête. Om deze reden is de methodiek beschreven in paragraaf ‘2.1.2 Methodiek algemene enquête’ van toepassing op de belemmerende factoren.

Om de resultaten van de doelgroep te vergelijken is een additionele enquête gehouden betreffende de belemmerende factoren, deze gelden als indicatoren. Op geleide van purposively

sampling zijn de orthopaedisch chirurgen, traumatologen en vakoudsten orthopaedie van het SJG Weert benaderd. Zij zijn geïncludeerd op basis van het veelvuldig en routinematig gebruik van dubbele handschoenen. Bij het schrijven, valideren en analyseren van de enquête is gebruik gemaakt van dezelfde methodiek zoals beschreven in paragraaf '2.1.2 Methodiek algemene enquête'. De mediaan, modus, spreiding en standaarddeviatie is niet over deze data berekend. De resultaten uit deze enquête zijn louter ter vergelijking van de doelgroep gebruikt. De enquête staat weergegeven in 'Bijlage 6: Enquête veel gebruikers'.

4.2 Resultaten

De resultaten van de probleemanalyse, doelgroep en setting, voortkomend uit de algemene enquête, drie interviews en een recente adressenlijst worden in deze paragraaf beschreven.

4.2.1 Resultaten probleemanalyse

Het gebruik van dubbele handschoenen wordt aanbevolen om het risico op handschoenpermeabiliteit en de risico's door permeabiliteit te minimaliseren (Mischke et al., 2014). Waar in de evidence-based practice de effectiviteit van dubbele handschoenen wordt beschreven, wordt dit door 90% ($N=30$) van de doelgroep ook als dusdanig erkend. Echter wordt het gebruik vrijwel uitsluitend binnen orthopaedische chirurgie en traumatologie toegepast, zoals beschreven in paragraaf '3.2.1 Resultaten algemene enquête'. De risicofactoren die in de onderzoeksliteratuur als indicatie voor het gebruik van dubbele handschoenen worden beschreven, worden door de OA's van het SJG Weert als risicofactor erkend, echter worden zij niet als indicatie beschouwd. 74,2% ($N=31$) erkent spoedindicaties als risicofactor voor handschoenpermeabiliteit, maar slechts 10,0% ($N=30$) beschouwt het als indicatie. 74,2% ($N=31$) erkent een snijdtijd langer dan één uur als risicofactor voor handschoenpermeabiliteit, terwijl slechts 20,0% ($N=30$) het beschouwt als indicatie. 93,6% ($N=31$) van de respondenten erkent het veelvuldig gebruik van scherpe materialen als risicofactor voor handschoenpermeabiliteit. Het gebruik van hechtnaalden wordt door de doelgroep, met 35,5% ($N=31$), als voornaamste etiologie van handschoenpermeabiliteit geïdentificeerd. Terwijl slechts 3,3% ($N=30$) het aantal naalden als indicatie beschouwt.

Conclusie?

Uit de discrepantie tussen wenselijke en feitelijke situatie blijkt, dat er een verbetering van de huidige werkwijze mogelijk is. Er is sprake van een risico op blootstelling aan lichaamsvloeistoffen en mogelijk infectieziekten (Mischke et al., 2014). Er wordt momenteel niet de veiligste werkmethode gehanteerd, waaruit de sense of urgency blijkt. Dit maakt de verbetering wenselijk. Waar men beroep doet op de verantwoordelijkheid van de individuele OA, geldt een verbetering van eigen veiligheid door een bestaande werkwijze aan te passen als motivator voor verandering.

4.2.2 Outputcriteria pilot

De pilot wordt als succesvol beschouwd wanneer de OA's van het SJG Weert in staat zijn de risicofactoren voor handschoenpermeabiliteit te onderkennen en er altijd gebruik wordt gemaakt van dubbele handschoenen bij gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie met een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit.

Indicatoren hiervoor zijn het erkennen van indicaties voor het gebruik van dubbele handschoenen zoals het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium, stressvolle situaties zoals chirurgie met een spoedindicatie en chirurgie met een tijdsduur langer dan één uur. Het gebruik van dubbele handschoenen bij chirurgische procedures waarbij deze risicofactoren aanwezig zijn. OK

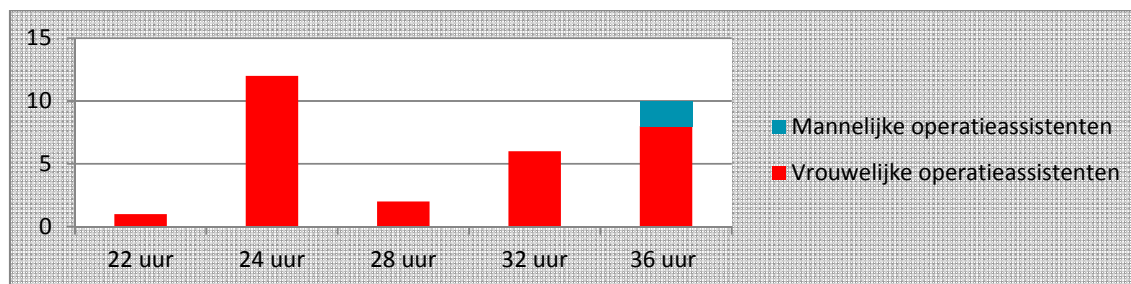
4.2.3 Doelstelling bachelor thesis

De implementatie wordt als succesvol beschouwd wanneer het gebruik van dubbele handschoenen bij gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie met een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit wordt geaccepteerd en gebruikt door de doelgroep.

4.2.4 Resultaten doelgroep

De kwaliteitsverbetering heeft betrekking op de OA's, werkzaam binnen het OKC van het SJG Weert. De totale doelgroep bestaat uit achtendertig OA's. Hiervan zijn er vijf geëxcludeerd. Drie, omdat zij niet langer werkzaam zijn als OA (programmacoördinator, kwaliteitsfunctionaris en teamcoördinator chirurgie). Een werknemer in verband met een ziekte duur langer dan één jaar en tot slot de student zelf. Na exclusie bestaat de doelgroep effectief uit drieëndertig OA's, waar de jongste tweeëntwintig jaar en de oudste vierenzestig jaar oud is. 93,9% (N=33) is vrouwelijk en 6,1% (N=33) mannelijk. De mediaan is 42 jaar (M=41,4 jaar). De spreiding is 42. De spreiding van werkuren is weergegeven in Figuur 7.

Figuur 7 Verdeling OA's van het OKC SJG Weert op basis van werkuren (N=31)



Bij de implementatie zijn de OA's en het management OKC betrokken. De OA's in het SJG Weert dienen hun huidige werkwijze aan te passen, waardoor zij beter worden beschermd tegen de risico's van handschoenpermeabiliteit.

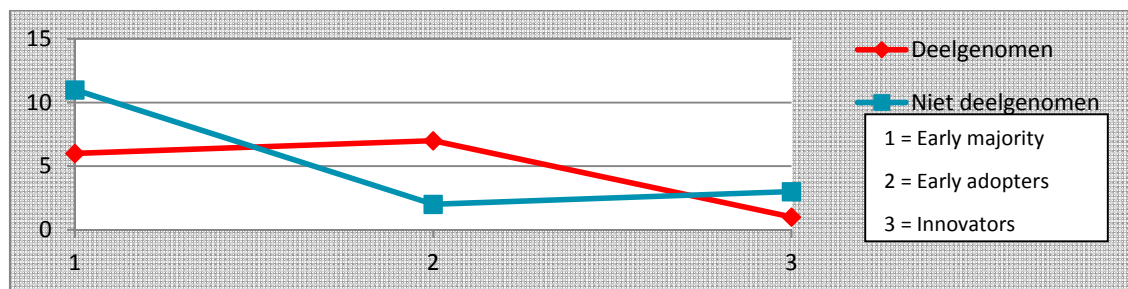
Het management is bij de implementatie betrokken in verband met het kostenaspect. Het rendement van de investering is van belang voor het management, echter is de kosteneffectiviteit tot op heden niet onderzocht.

4.2.5 Segmentatie volgens Rogers

57% (N=31) van de respondenten aangegeven open te staan voor innovaties, maar zijn hier zelf niet actief mee bezig. 30% (N=31) is actief bezig op het gebied van innovaties, maar laten zich hierin leiden. Tot slot geeft 13% (N=31) van de respondenten aan sterk gericht te zijn op innovaties en hier actief mee bezig te zijn. Geen van de respondenten heeft aangegeven sceptisch te zijn of weerstand te bieden tegen innovaties. Ondanks de positieve attitude ten aanzien van innovaties, heeft slechts 45% (N=31) deelgenomen aan een implementatietraject. Waarvan 28,6% (N=14) zelf een implementatie heeft gestart, hetgeen overeenkomt met het aantal OA's dat heeft aangegeven sterk gericht te zijn op innovaties. 78,6% (N=14) van de deelnemers heeft aangegeven, dat er sprake was van vrijwillige deelname. Wat in contradictie is met de opinie van de manager OKC. Volgens W. H. H. I. Oudmans^[rc9] (persoonlijke communicatie, 31 maart 2015) wordt het merendeel van de OA's uitgekozen voor deelname en zijn er niet veel mensen die zich vrijwillig aanmelden.

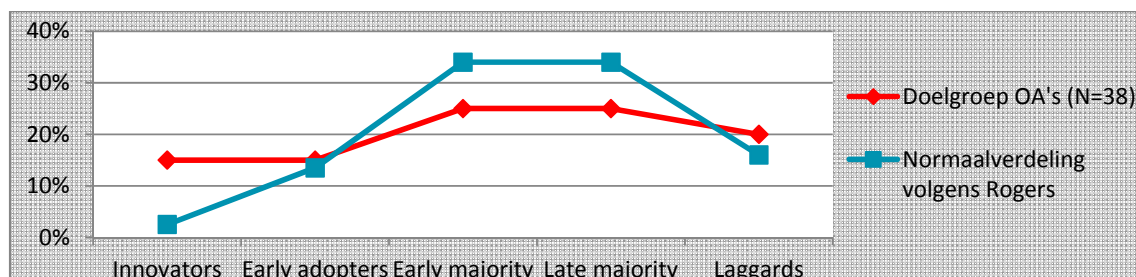
Vervolgens is de denkwijze van de doelgroep ten aanzien van innovaties, op basis van het segmentatiemodel volgens Rogers door Grol en Wensing (2011), afgezet tegen de deelnamen aan implementaties. Er blijkt een mogelijke samenhang te bestaan tussen de denkwijze ten aanzien van innovaties en de deelnamen aan implementatietrajecten. Hoe positiever de OA's zijn ten aanzien van innovaties, hoe minder deelnamen zijn waargenomen.

Figuur 8 *Samenhang denkwijze ten aanzien van innovaties en deelname aan implementatietrajecten (N= 30)*



Binnen het OKC heerst een weinig verandergericht~~heide~~ en verandergezind~~heide~~ mentaliteit. Het merendeel van de OA's is niet pro-actief bezig met innovaties, bij introductie van nieuwe werkwijzen wordt weerstand geboden en motivatie tot verandering ontbreekt. Een groot deel van het personeel behoort tot de late majority en laggards, wat innovaties moeilijk maakt. Het aantal innovators binnen de chirurgie is klein. Daarnaast heeft het onderwerp van de innovatie invloed op de mate van weerstand, waardoor de segmentatie kan verschillen per implementatietraject. Het geven van inspraak aan de doelgroep kan bijdragen aan acceptatie van de innovatie. Echter dient deze inspraak inhoudelijk waardevol te zijn. Het eerste deel van de grafiek van de normaalverdeling volgens Rogers en de segmentatie van de doelgroep binnen het SJG Weert komen overeen. Hieruit blijkt de beperkte aanwezigheid van innovators, early adopters en early majority. De daling van de laatste twee segmenten in de normaalverdeling wordt binnen het SJG Weert niet gezien. Deze lijn blijft constant, waaruit de grote mate van aanwezigheid van de late majority en laggards blijkt (W. H. H. I. Oudmans, persoonlijke communicatie, 24 april, 2015; T. H. G. Sieben-Winkelmolen, persoonlijke communicatie, 9 april 2015). De data komen overeen met het verbatim van een interview door een medestudent (W. H. H. I. Oudmans, persoonlijke communicatie, 31 maart 2015).

Figuur 9 *Segmentatie doelgroep in het SJG Weert vergeleken met de normaalverdeling volgens Rogers (N=38)*



T_[rc10]. H. G. Sieben-Winkelmolen (persoonlijke communicatie, 9 april 2015) voegt hieraan toe, dat binnen de segmenten volgens het model van Rogers binnen het OKC bepaalde trends worden gezien. Tot de innovators behoren mensen met al jaren ervaring. De jonge medewerkers behoren vaak tot de early majority. Deze zijn meegaand en vaak bereid mee te werken aan innovaties. Terwijl de oudgedienden veel weerstand bieden tegen innovaties en tot de late majority en laggards behoren. Dit blijkt uit de volgende uitspraak “En ook dan heb je weer de oudgedienden, de mensen die al jaren in dit vak zitten en dan zeggen: als ik me prik gaat de naald niet alleen door één, maar ook door twee handschoenen heen. ... Wat ik letterlijk heb gezien en gehoord, zijn dat er vier.” (T. H. G. Sieben Winkelmolen, persoonlijke communicatie, 9 april 2015).

4.2.6 Segmentatie volgens Caluwé

Volgens T. H. G. Sieben-Winkelmolen (persoonlijke communicatie, 9 april 2015) bestaat de doelgroep grotendeels uit rooddruk- en blauwdrukdenkers. De witdrukdenkers behoren voornamelijk binnen de jonge generatie, waardoor er uiteindelijk een shift zal plaatsvinden. Het leren in de praktijk en rationeel denken zijn belangrijke aspecten binnen de doelgroep. Hetgeen overeenkomt met de rationele beslissingstheorie, waarbij afwegingen worden gemaakt betreffende voor- en nadelen. Het verstrekken van overtuigende informatie, effecten en risico's zijn hierbij cruciaal. Zodat inzicht wordt geboden, dat de handeling opweegt tegen de positieve effecten (Grol & Wensing, 2011). W. H. H. I. Oudmans (persoonlijke communicatie, 24 april 2015) is van mening dat de doelgroep voornamelijk uit geeldruk- en blauwdrukdenkers bestaat. Rooddruk- en witdrukdenkers zijn niet of nauwelijks aanwezig en groendrukdenkers in kleine mate.

4.2.7 Resultaten setting

Binnen het SJG Weert wordt een hiërarchische organisatiestructuur gehanteerd. Bovenaan staat de Raad van Toezicht. Zij hebben een controlerende functie over de Raad van Bestuur of directie. De directie is tweeledig. Enerzijds is er een directeur financiën, anderzijds een directeur zorg. Onder de directie bevinden zich de managers bedrijfsvoering, hier zijn er drie van. Onder de managers bedrijfsvoering zitten de teamleiders/managers van afdelingen (W. H. H. I. Oudmans, persoonlijke communicatie, 24 april 2015).

Het aantal implementaties kan binnen het OKC per jaar variëren tussen de nul à zeven implementaties. Nadat financiële goedkeuring is gegeven, is het de verantwoordelijkheid van de manager OKC om de implementatie door te voeren. De daadwerkelijke uitvoering hiervan kan eveneens worden verricht door een medewerker of een van de teamleiders, afhankelijk van het onderwerp (W. H. H. I. Oudmans, persoonlijke communicatie, 24 april 2015).

Binnen het OKC heeft het merendeel van de implementatietrajecten een 'Bottom-up'-karakter. Deze worden geïnitieerd door artsen en medewerkers, die bijvoorbeeld op een congres iets hebben gezien, dat een verbetering van onze werkwijzen zou kunnen zijn. Daarnaast zijn ook trajecten met een 'Top-down'-karakter mogelijk, waarbij een implementatie bijvoorbeeld als eis door een inspectie wordt gesteld. Dit betreft vaak grote trajecten (W. H. H. I. Oudmans, persoonlijke communicatie, 24 april 2015).

Voorafgaand aan implementatietrajecten dienen globale risicoanalyses te worden verricht. Op basis hiervan wordt goedkeuring gevraagd bij de Raad van Bestuur en de directie. Bij hoog risico dient een multidisciplinaire, prospectieve risico inventarisatie (PRI) te worden verricht. Waar gebruik wordt gemaakt van een failure mode, evaluatie en analyse model (FMEA). Hetgeen een nieuwe risicoanalyse betreft. Waar vervolgens acties op worden ondernomen, een pakket van eisen en een plan van aanpak voor de implementatie opgesteld (W. H. H. I. Oudmans, persoonlijke communicatie, 24 april 2015).

Volgens W. H. H. I. Oudmans (persoonlijke communicatie, 24 april 2015) komen alle aangevraagde implementaties binnen bij de manager OKC. Bij een te besteden bedrag tot €2.000,-- kan de manager OKC daar zelf een beslissing over nemen. Bij bedragen tussen €2.000,-- en €25.000,-- zal de aanvraag worden doorgestuurd naar het management bedrijfsvoering en kan de implementatie met goedkeuring van de directie worden gestart. Bij een bedrag hoger dan €25.000,-- zal de Raad van Bestuur goedkeuring moeten geven.

4.2.8 Resultaten bevorderende factoren

In het implementatiemodel volgens Grol en Wensing (2011) worden kenmerken van innovaties beschreven die zowel bevorderend als belemmerend kunnen zijn. In de paragraaf worden de factoren die bevorderend werken voor het implementatietraject beschreven.

Zoals in paragraaf '4.2.5 Resultaten setting' is beschreven is de doelgroep reeds bekend met implementatietrajecten binnen het OKC.

Het management van het OKC, de vakoudsten gynaecologie en algemene chirurgie hebben mondeling toegezegd het implementatietraject te ondersteunen.

Tabel 2 *Bevorderende factoren ten aanzien van het implementatietraject*

Factoren	Omschrijving
<i>Relatieve voordeel</i>	De implementatie heeft duidelijke voordelen ten opzichte van de huidige werkwijze. De risico's verbonden aan handschoenpermeabiliteit worden significant gereduceerd.
<i>Verenigbaarheid</i>	De implementatie is congruent aan de bestaande normen en waarden ten aanzien van operatieve zorg. De veiligheid van het steriele team en operatiepatiënt komt niet in gedrang.
<i>Complexiteit</i>	De implementatie is eenvoudig te begrijpen. De handeling wordt reeds toegepast binnen het SJG Weert. Elke OA is op de hoogte van deze interventie. Daarnaast is de handeling eenvoudig uit te voeren.
<i>Kosten</i>	Doordat het kostenaspect kleinschalig is, kan de manager OKC hier zelfstandig een beslissing in nemen. Er is sprake van lage kosten en financiële steun vanuit het management.
<i>Risico's</i>	Het effect van de handeling is onderzocht middels betrouwbare methoden. Er is zekerheid over de resultaten van de implementatie wordt geboden.
<i>Probeerbaarheid en omkeerbaarheid</i>	De implementatie kan zonder risico worden uitgetest, gestopt en teruggedraaid wanneer blijkt dat deze niet werkt.
<i>Centraliteit</i>	De implementatie betreft een handeling die als een perifere activiteit in het dagelijks werk wordt beschouwd.
<i>Alomtegenwoordigheid, strekking en impact</i>	De implementatie heeft geen invloed op het resultaat van het totale werk. Het verschil in tijdsduur tussen de wenselijke en feitelijke werkwijzen is verwaarloosbaar. De implementatie heeft geen invloed op sociale relaties.
<i>Omvang, verstoring en radicaliteit</i>	De organisatorische, structurele en financiële maatregelen die dienen te worden genomen zijn minimaal. De materialen zijn reeds aanwezig.

4.2.9 Resultaten belemmerende factoren

In het implementatiemodel volgens Grol en Wensing (2011) worden kenmerken van innovaties beschreven die zowel bevorderend als belemmerend kunnen zijn. In de paragraaf worden de factoren die belemmerend werken voor het implementatietraject beschreven. Bij het

berekenen van de mediaan, modus, spreiding, het rekenkundig gemiddelde en de standaarddeviatie is de antwoordmogelijkheid 'neutraal' geëxcludeerd.

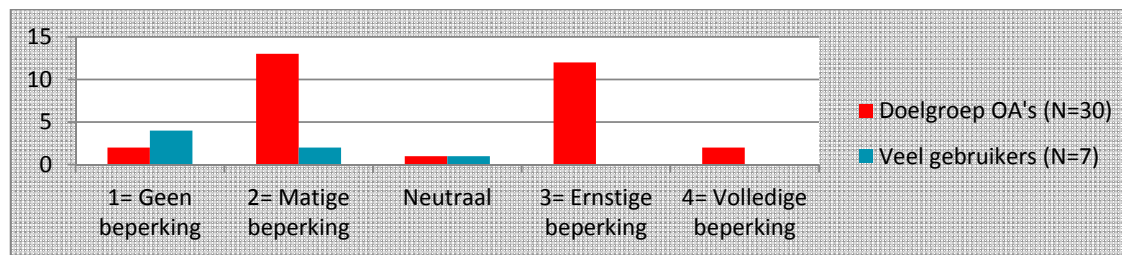
Het feit dat momenteel twee andere studenten bezig zijn met een soortgelijk implementatietraject zou belemmerend kunnen werken, doordat de doelgroep zich op meerdere onderwerpen moet concentreren.

Tabel 3 *Belemmerende factoren ten aanzien van het implementatietraject*

Factoren	Omschrijving
<i>Kosten</i>	De kosteneffectiviteit en incidentie en mate van gevolgen is tot op heden niet onderzocht.
<i>Betrokkenheid</i>	Ondanks een 'bottom-up'-karakter komt de innovatie niet voort uit problematiek in de praktijk, maar is geïnitieerd op basis van onderzoek.
<i>Verdeelbaarheid</i>	Het is niet mogelijk de implementatie te segmenteren, zodat onderdelen apart kunnen worden uitgetest en/of ingevoerd.
<i>Observeerbaarheid</i>	Het effect van de innovatie is niet te observeren, doordat handschoenpermeabiliteit vaak niet wordt waargenomen en de incidentie en mate van gevolgen deels niet in kaart zijn gebracht.
<i>Alomtegenwoordigheid, strekking en impact</i>	De OA's worden op individuele basis beïnvloed. De innovatie is deels afhankelijk van de subjectieve oordelen van de OA's.

Uit de algemene enquête zijn enkele belemmerende factoren ten aanzien van het praktisch gebruik van dubbele handschoenen naar voren gekomen. Zo blijkt 51,9% ($N=27$, #53) van de respondenten vanwege een vermindering van de tastzin geen standaard gebruik te maken van dubbele handschoenen. De mate waarin deze belemmering van de tastzin wordt ervaren, blijkt te variëren.

Figuur 10 *Mate van vermindering van de tastzin bij dubbele handschoenen*

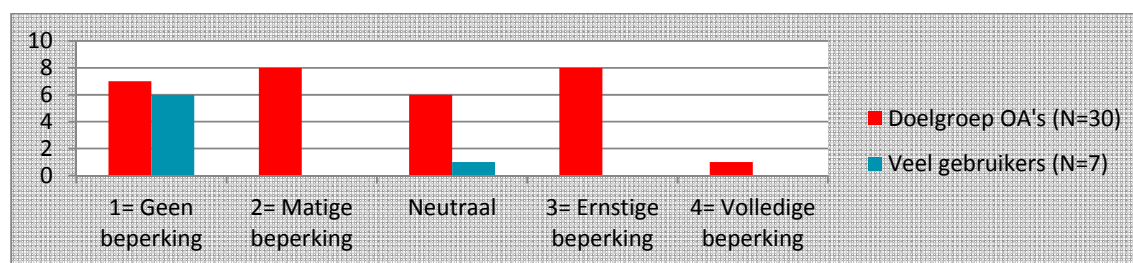


In de berekeningen is de antwoordmogelijkheid 'Neutraal' geëxcludeerd, waardoor het aantal gemeten waardes uitkomt op $N=29$. De veertiende en vijftiende waarneming zijn beide 2 gewaardeerd. De mediaan is 2,5. De modus is 2. ~~De spreiding is 4~~ ($Mean=2,48276$, $SD=0,7$).

37,0% ($N=27$, #53) van de respondenten blijkt vanwege een bewegingsbeperking geen standaard gebruik te maken van dubbele handschoenen. De mate waarin een

bewegingsbeperking wordt ervaren, is gelijkmatig verdeeld over de doelgroep. Er is sprake van een mogelijke samenhang tussen het aantal werkuren en het ervaren van een bewegingsbeperking. Bij een toename van het aantal werkuren, wordt een bewegingsbeperking steeds vaker waargenomen.

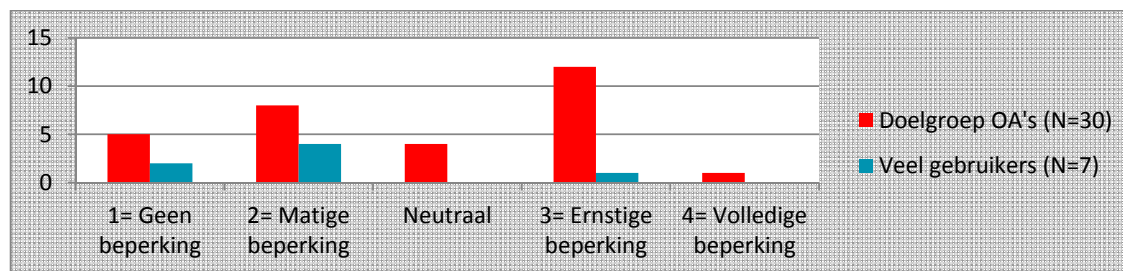
Figuur 11 *Mate van bewegingsbeperking bij dubbele handschoenen*



In de berekeningen is de antwoordmogelijkheid 'Neutraal' geëxcludeerd, waardoor het aantal gemeten waardes uitkomt op een even aantal, namelijk $N=24$. De twaalfde gemeten waarde vormt de mediaan, deze is 2 gewaardeerd. Gezien antwoordcategorie 2 en 3 het hoogste aantal responsies delen, is er geen modus. De spreiding is 4 ($M=2,125$, $SD=0,9$).

33,3% ($N=27$, #53) van de respondenten blijkt vanwege een beperking bij het veelvuldig gebruik van klein instrumentarium (bijvoorbeeld micro- of plastisch instrumentarium) geen standaard gebruik te maken van dubbele handschoenen. De mate waarin deze belemmering varieert binnen de doelgroep. Daarnaast is er sprake van een mogelijke samenhang tussen het aantal werkuren en het ervaren van een belemmering bij klein instrumentarium. Bij een toename van het aantal werkuren, wordt steeds vaker de belemmering waargenomen.

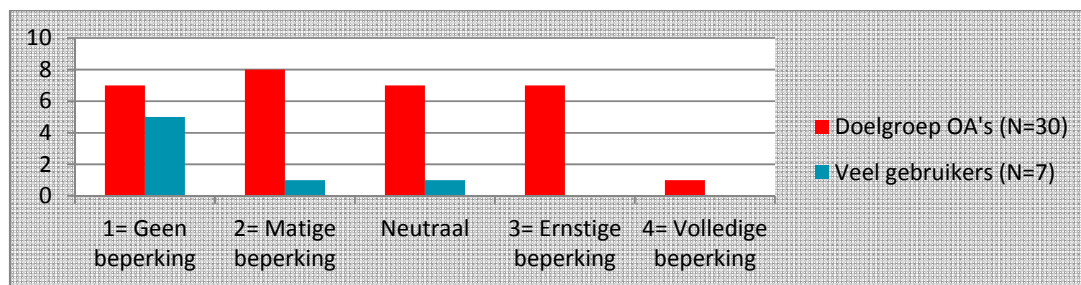
Figuur 12 *Mate van beperking bij klein instrumentarium door dubbele handschoenen*



In de berekeningen is de antwoordmogelijkheid 'Neutraal' geëxcludeerd, waardoor het aantal gemeten waardes uitkomt op even aantal, namelijk $N=26$. De dertiende gemeten waarde vormt de mediaan, deze is 2 gewaardeerd. De modus is 3. De spreiding is 4 ($M=2,34615$, $SD=0,7$).

29,6% ($N=27$, #53) van de respondenten blijkt vanwege een beperking van vaardigheden geen standaard gebruik te maken van dubbele handschoenen. De mate waarin deze belemmering wordt ervaren, is gelijkmatig verdeeld binnen de doelgroep.

Figuur 13 *Mate van beperking van vaardigheden door dubbele handschoenen*



In de berekeningen is de antwoordmogelijkheid 'Neutraal' geëxcludeerd^[re11], waardoor het aantal gemeten waardes uitkomt op $N=23$. De elfde en twaalfde waarneming zijn beide 2 gewaardeerd. De mediaan is 2,5. De modus is 2. De spreiding is 4 ($M=2,08696$, $SD=0,9$).

Daarnaast blijkt 29,6% ($N=27$, #53) van de respondenten een belemmering voor het gebruik van dubbele handschoenen te ervaren, doordat het niet is geprotocolleerd. In 14,8% ($N=27$, #53) van de gevallen blijkt dat de doelgroep zich belemmerd voelt door de kosten.

4.3 Conclusie

Op basis van de discrepantie tussen de wenselijke en feitelijke situatie blijkt, dat een kwaliteitsverbetertraject mogelijk is in het SJG Weert. Uit de data van de interviews en algemene enquête blijkt, dat er sprake is van een discrepantie betreffende de denkwijzen binnen de doelgroep ten aanzien van innovaties. Er is geen consensus bereikt. Op basis van de data uit de interviews is er sprake van consensus betreffende de grote aanwezigheid van blauwdrukdenkers en een beperkte aanwezigheid van witdrukdenkers binnen het OKC van het SJG Weert. De voornaamste reden om geen standaard gebruik te maken van dubbele handschoenen bleek een belemmering van de tastzin. Bij het veelvuldig gebruik van dubbele handschoenen worden de negatieve gevolgen door dubbele handschoenen consequent in mindere mate wordt ervaren.

5 Strategieën en interventies

Op basis van de beïnvloedende factoren uit doelgroep en setting zijn de strategieën en interventies bepaald, waarmee disseminatie wordt getracht te bereiken. Dit is het vergroten van

de belangstelling voor en kennis van de innovatie, en bevorderen van een positieve houding en van de bereidheid tot het aanpassen van de bestaande werkwijze (Grol & Wensing, 2011). In dit hoofdstuk worden louter strategieën en interventies beschreven die van toepassing zijn op dit implementatietraject.

5.1 Methodiek strategieën en interventies

Eerst is gebruik gemaakt van de verdeling van implementatiestrategieën op basis van de verschillende fasen van het veranderingsproces. Met behulp van de resultaten, voortkomend uit de algemene enquête en interviews, zijn de kenmerken van de doelgroep bepaald middels het segmentatiemodel volgens Rogers (Grol & Wensing, 2011) en de kleurentheorie volgens Caluwé (De Caluwé, 2007). Aan de hand van de kenmerken van de doelgroep is bepaald in welke fase van verandering het merendeel van de doelgroep zich bevindt. Door de fase te bepalen, was het mogelijk tot passende strategieën en interventies te komen. De strategieën en interventies vloeien voort uit de Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group (EPOC) indeling (Grol & Wensing, 2011).

5.2 Resultaten strategieën en interventies^[rc12]

Er is geen consensus bereikt betreffende denkwijzen van de doelgroep ten aanzien van innovaties. In de algemene enquête heeft de doelgroep aangegeven positief tegenover innovaties te staan en is gebleken dat het merendeel van de doelgroep kennis heeft betreffende het onderzoek. Uit de interviews met de manager OKC en kwaliteitsfunctionaris OKC is, echter gebleken, dat er veel weerstand wordt geboden bij innovaties. Gezien kennis aanwezig is, maar inzicht op enkele aspecten gebrekkig is, is bepaald dat de groep zich in fase ‘2 Inzicht’ en fase ‘3 Acceptatie’ bevindt. Volgens Grol en Wensing (2011) wordt de attitude ten opzichte van een gedraging bepaald door de verwachte uitkomsten. Deze kunnen zowel een positieve als negatieve waardering hebben^[rc13].

Op basis van de resultaten voortkomend uit de interviews is consensus bereikt betreffende de aanwezigheid van een groot aantal blauwdrukdenkers binnen het OKC. Deze groep is bereid te veranderen, wanneer van te voren een duidelijk doel en resultaat wordt geformuleerd, een duidelijk stappenplan wordt gemaakt, de stappen goed worden gemonitord en bijgestuurd, de innovatie zo stabiel mogelijk wordt gehouden en wordt beheerst en de complexiteit van de innovatie zoveel mogelijk wordt gereduceerd (De Caluwé, 2007). Hetgeen overeenkomt met de ‘rationele beslissingstheorie’. Deze beslissingstheorie gaat uit van een

cognitieve benadering, waarbij rationele argumenten op basis van evidence-based medicine en richtlijnen centraal staan. Een belangrijke interventie hierbij is de doelgroep te voorzien van informatie. Op basis van deze gegevens zijn de volgende strategieën en interventies geselecteerd. Door de strategieën zo nauw mogelijk aan te laten sluiten op de bevorderende en belemmerende factoren, doelgroep en setting, hebben de veranderstrategieën de meeste kans van slagen (Grol & Wensing, 2011).

5.2.1 Professional gerichte interventies

Verspreiding van educatief materiaal, het organiseren van educatieve bijeenkomsten en een ‘tailored strategy’ om barrières voor innovatie op te sporen zijn professional gerichte interventies die toegepast kunnen worden. Informatieoverdracht vormt een belangrijk aandeel bij implementatietrajecten (Grol & Wensing, 2011). Het verzorgen van een klinische les is een veelgebruikte strategie. In het verleden is deze strategie effectief gebleken binnen het OKC, voornamelijk wanneer de les werd verzorgd door een collega (W. H. H. I. Oudmans, persoonlijke communicatie, 24 april 2015; T. H. G. Sieben-Winkelmolen, persoonlijke communicatie, 9 april 2015).

5.2.2 Organisatorische interventies

Het meten van tevredenheid van de hulpverleners over werkomstandigheden kan worden toegepast om te controleren hoe de innovatie wordt ervaren (Grol & Wensing, 2011).

5.2.3 Structurele interventies

Tot slot kunnen veranderingen in de uitrusting van de OA's, worden toegepast binnen deze casuïstiek. Te denken aan het protocolleren van de innovatie (Grol & Wensing, 2011).

5.3 Conclusie

Strategieën en interventies gericht op educatie blijken van toepassing te zijn op de doelgroep, gebaseerd op de denkwijzen binnen de doelgroep ten aanzien van innovaties en de fasen van verandering waarin de doelgroep zich momenteel bevindt.

6 Implementatieplan

In dit hoofdstuk wordt het implementatieplan besproken aan de hand van de EPOC-strategie. Het implementatietraject wordt als complex beschouwd, gezien er meer dan twee interventies uit de EPOC-strategie worden toegepast (Grol & Wensing, 2011).

Tabel 4 *Implementatieplan op basis van de EPOC-strategie*

Activiteit en Doel	Betrokkenen en rollen	Fase	Week
Activiteit: Het versturen van de literatuurstudie naar de vakoudsten van de betreffende specialismen. Doel: Het vergroten van kennis, het creëren van bewustzijn en draagvlak ten aanzien van het gebruik van dubbele handschoenen onder de vakoudsten van de betrokken specialismen.	Student: Auteur en verzender. Vakoudsten chirurgie en gynaecologie: Het delen van kennis en motiveren van de doelgroep.	2	14
Activiteit: Het verspreiden van educatief materiaal onder de doelgroep op basis van resultaten van de literatuurstudie. Doel: Het vergroten van kennis, het creëren van bewustzijn en draagvlak ten aanzien van het gebruik van dubbele handschoenen.	Student: Auteur en verspreider. Doelgroep: Het vergaren van kennis	2	21
Activiteit: Presentatie bevindingen resultaten literatuurstudie, enquête en uitleg pilot (2x om een zo groot mogelijk deel van de doelgroep te bereiken). Doel: Educatief middel om de discrepantie tussen de wenselijke en feitelijke situatie inzichtelijk te maken, zodat de problematiek duidelijk wordt op basis van de discrepantie.	Student: Presentator Doelgroep: Het vergaren van kennis. Servicepunt: Het reserveren van een ruimte en AV-middelen.	2	21-22
Activiteit: Het opstellen van observatielijsten (Bijlage 11: Observatielijst pilot) en een enquête (Bijlage 12: Enquête evaluatie pilot) voor de evaluatie van de pilot. Doel: Het identificeren van belemmerende factoren die worden ervaren tijdens de pilot.	Student: Auteur van de enquête en observatielijsten. Vakoudsten chirurgie en gynaecologie: Beoordelaars.	3	21
Activiteit: Opstellen van instructies voor de doelgroep en deze verspreiden per e-mail. Doel: Het instrueren van de doelgroep, zodat duidelijk is wat de pilot inhoudt, bij welke ingrepen het van toepassing is en gerichte feedback kan worden ontvangen.	Student: auteur Doelgroep: Zich op de hoogte stellen van de instructies. Secretariaat OKC: Het verspreiden van de e-mail.	3	21
Activiteit: Het uitvoeren van de pilot. Doel: Het aantonen van de haalbaarheid van de nieuwe werkwijze.	Student: Initiator en coördinator van de pilot Doelgroep: Het testen van de nieuwe werkwijze.	3	22-26

Activiteit: Evaluatie van de pilot op basis van een enquête en observatielijsten. Doel: Identificeren van belemmerende factoren en verwerken van input van doelgroep, zodat doelstellingen kunnen worden bijgesteld en de innovatie wordt geaccepteerd.	Student: Verstrekker van de enquête en observatielijsten Doelgroep: Het aangeven van aandachtspunten	3	27
Activiteit: Het aanpassen van protocollen. Doel: Het integreren en borgen van het gebruik van dubbele handschoenen in de werkwijzen binnen het SJG Weert.	Student: Resultaten van de pilot bespreken met de vakoudsten om integratie in het protocol te realiseren en de doelgroep hiervan op de hoogte te stellen. Vakoudsten chirurgie en gynaecologie: Accorderen en protocolleren van de handeling. Doelgroep: Zich op de hoogte stellen van de aanpassing.	4	29
Activiteit: Het gebruik van dubbele handschoenen uitbreiden naar andere specialismen, waar eveneens een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit aanwezig is. Doel: De risico's door handschoenpermeabiliteit van de doelgroep verder reduceren, waar mogelijk en waar nodig.	Student: Contact leggen met vakoudsten van andere specialismen, waarbij het risico op handschoenpermeabiliteit verhoogd is. Vakoudsten: aangeven of er interesse is. Doelgroep: Het gebruik van dubbele handschoenen uitbreiden	4 ^[rc14]	-

7 Evaluatie

Gezien het niet haalbaar was een pilot te organiseren voor de inleverdatum van de bachelor thesis, is in dit hoofdstuk beschreven hoe de pilot op zowel het product als proces zal worden geëvalueerd.

7.1 Methodiek

Voorafgaand aan de pilot zullen kwantitatieve observatielijsten en een kwalitatieve enquête [rc15] worden geformuleerd. Hierbij zal gebruik worden gemaakt van dezelfde methodiek zoals beschreven in paragraaf '3.1.2 Methodiek observaties' en '2.1.2 Methodiek algemene enquête'. Middels de observaties wordt het mogelijk het gebruik van dubbele handschoenen tijdens de pilot te kwantificeren en de data betreffende de indicatoren te vergelijken met de observaties verricht voorafgaand aan de pilot. Hieruit zal blijken of het product (dubbele handschoenen) wordt ingezet op basis van de aanwezigheid van risicofactoren. Met behulp van de enquête zal kwalitatieve data worden verkregen betreffende het proces en de belemmerende factoren bij het gebruik van dubbele handschoenen gedurende de pilot. Dit zal vervolgens worden vergeleken met data uit de algemene enquête.

Op basis van de discrepanties tussen de data voor en na de pilot en correlaties tussen deze metingen, kan aan de hand van de outputcriteria worden geconcludeerd [rc16] of de pilot succesvol was. Rekening houdend met het aantal respondenten en vergelijkbaarheid van de groepen, waarover de percentages worden berekend.

Wanneer blijkt dat de pilot onsuccesvol was, zal worden getracht te achterhalen waarom de strategieën, interventies en doelstellingen hebben gefaald en zullen ze worden herzien [rc17]. Na aanpassing zal een definitieve implementatie volgen, waarbij de handeling zal worden geprotocolleerd in overeenstemming met de vakoudsten.

Na de implementatie zal een nameting worden verricht met behulp van dezelfde observatielijsten en enquête. Hiermee kan de acceptatie en het behoud van [rc18] de innovatie worden gecontroleerd, zodat kan worden geconcludeerd of de implementatie succesvol is geweest op basis van de centrale doelstelling.

Primair zal de student het aanspreekpunt vormen betreffende het gebruik van dubbele handschoenen. Secundair zal getracht worden de handeling te borgen door dit over te dragen naar de vakoudsten van de betreffende specialismen en een geïnteresseerde OA, zodat de continuïteit gewaarborgd blijft. De aanwezigheid van materialen is reeds geborgd binnen het OKC van het SJG Weert, daar deze altijd aanwezig zijn. Het daadwerkelijke gebruik kan

worden geborgd door de handeling te protocolleren. Daarnaast kunnen er afspraken worden gemaakt met degenen die de materialen klaarleggen in de opdekruimtes of bij de voorbereiding van de operatieprogramma's.

Wanneer blijkt dat de implementatie succesvol is, kan de handeling mogelijk worden uitgebreid naar andere specialismen.

Nabeschouwing

Discussie resultaten

De doelstelling om de veiligheid van operatieassistenten te verbeteren door de gezondheidsrisico's ten gevolge van handschoenpermeabiliteit te minimaliseren is deels behaald. Het gebruik van dubbele handschoenen is geïdentificeerd als een effectieve methode om dit doel te bereiken. Er is een start gemaakt met de pilot, echter is het implementatietraject nog niet afgerond wat betekent dat de doelstelling niet volledig behaald is.

Voor het gebruik van indicator gloves bleek slechts één onafhankelijk onderzoek beschikbaar betreffende de effectiviteit in het onderkennen van permeabiliteit. In de literatuurstudie zijn drie risicofactoren geïdentificeerd. Op basis van het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium, stressvolle situaties als chirurgie met een spoedindicatie en chirurgie met een snijdtijd langer dan negentig minuten wordt het gebruik van dubbele handschoenen aanbevolen. Er bleek slechts één onderzoek beschikbaar met betrekking tot de invloed van stressvolle situaties op handschoenpermeabiliteit. De resultaten ten aanzien van de invloed de duur van chirurgie op handschoenpermeabiliteit verschillen per onderzoek. Er worden verschillende aanbevelingen gedaan met betrekking tot het wisselen van handschoenen na een bepaalde duur. De mogelijkheid bestaat dat niet alle risicofactoren zijn geïdentificeerd in de wenselijke situatie. Blootstelling aan lichaamsvloeistoffen door handschoenpermeabiliteit kan leiden tot infectieziekten bron. De incidentie en de ernst van infectieziekten zijn echter onbekend bron. De invloed van dubbele handschoenen op de tactiele sensibiliteit is slechts op kleine schaal onderzocht bron. De resultaten zijn echter in overeenstemming met elkaar, en het lijkt geen substantiële invloed te hebben op de resultaten van handelingen. De opinie ten aanzien van de incidentie van handschoenpermeabiliteit varieert en is gelijkmatig verdeeld binnen de doelgroep. In andere studies komt variatie voor met betrekking tot de incidentie. De invloed die het dragen van dubbele handschoenen heeft op postoperatieve wondinfecties is tot op heden niet bewezen, mede door het groot aantal variabelen, dat effect hebben op het ontstaan van wondinfecties. Er is geen consensus bereikt ten aanzien van de verdeling van de doelgroep op basis van het segmentatiemodel volgens Rogers. Gegevens voortkomend uit de algemene enquête wijken af van de gegevens verkregen middels interviews met de manager OKC en kwaliteitsfunctionaris OKC. Mogelijk doordat sociaal wenselijke antwoorden zijn gegeven. Om deze reden zijn de strategieën en interventies geselecteerd op basis van de gegevens met betrekking tot het segmentatiemodel volgens Rogers en de kleurentheorie volgens Caluwé, afkomstig uit de interviews. g. Gezien deze het meest objectief zijn.

Discussie methodiek

Bij de algemene enquête is gebruik gemaakt van een kwantitatieve methodiek, ondanks deze suboptimaal is bij het in kaart brengen van denkwijzen. Een kwalitatieve methodiek zou beter passen bij het objectiveren van denkwijzen. Er is voor een kwantitatieve methodiek gekozen, omdat reeds kwalitatieve resultaten ten aanzien van dit onderwerp zijn verkregen middels interviews. Middels purposively sampling is de doelgroep bepaald. Er is gekozen om alle operatieassistenten te benaderen, zodat alle specialismen vertegenwoordigd zouden worden om een zo representatief mogelijk beeld van de vakgroep te creëren. Er is echter sprake van een beperkt aantal respondenten, waardoor de resultaten mogelijk afwijken van de niet gelden voor de gehele vakgroep. Er zijn geen correlatiecoëfficiënten beschreven, gezien de groepssegmenten niet gelijkmatig zijn verdeeld. Hetgeen van invloed is op de betrouwbaarheid van de resultaten. Naast het benaderen van de contactpersoon van de medische firma Mölnlycke Health Care, hadden ook andere firma's of inhoudsdeskundigen benaderd kunnen worden, waardoor mogelijk betrouwbaardere informatie had kunnen worden verzameld. Bij het ontbreken van methodiek voor het opstellen van een observatielijst, is er gebruik gemaakt van dezelfde methodiek als de enquête. Gezien de anesthesiemedewerkers geen zicht hebben op de observatiecriteria, is ervoor gekozen de omloop per procedure te laten observeren. Bij het instrueren zijn alle OA's op de hoogte gesteld betreffende de observaties, hetgeen mogelijk van invloed is geweest op de resultaten. Daarnaast zijn er deels participerende observaties verricht, waarbij de onderzoeker betrokken was. In deze situaties heeft de onderzoeker de kwantitatieve observaties verricht. Hierdoor heeft de onderzoeker geen invloed gehad op de percentages van de doelgroep wat de percentages representatief maakt voor de doelgroep. Gezien de percentages zijn berekend over een beperkt aantal gegevens, is het mogelijk dat deze niet representatief zijn voor de gehele vakgroep. Uit de interviews bleek, dat zowel de manager OKC als de kwaliteitsfunctionaris OKC onbekend waren met de kleurentheorie volgens Caluwé. Voorheen zijn geen segmentatiestrategieën uitgevoerd binnen het OKC van het SJG Weert. Wat van invloed kan zijn geweest op de resultaten, gezien beiden hier niet eerder mee hebben gewerkt. Om tot betrouwbare data te komen zijn de interviews opgenomen, na de uitwerking van de verbatims zijn de interviews niet meer voorgelegd aan de geïnterviewde. De resultaten van de interviews zijn vergeleken met die van een medestudent. Het interview van de medestudent had echter betrekking op zowel de OA's als anesthesiemedewerkers. De enquête onder de veel gebruikers is te kleinschalig om betrouwbare conclusies te trekken. De resultaten zijn dan ook

niet te generaliseren naar?. Gezien het beperkte aantal respondenten zijn geen mediaan, modus, spreiding en standaarddeviatie berekend. De antwoordmogelijkheden van de enquêtevragen ten aanzien van de belemmerende factoren zijn per individu anders te interpreteren. De selectie van strategieën en interventies op basis van de EPOC-strategie indeling op basis van de EPOC-strategie is onvolledig (Grol & Wensing, 2011). Bij de geobserveerde procedures is geen onderzoek verricht naar handschoen-permeabiliteit, gezien het aantal observaties geen relevante nieuwe gegevens zou opleveren.

Strengths

Binnen de bachelor thesis is er gebruik gemaakt van een grote diversiteit aan onderzoeken, waarvan een groot deel van kwalitatief goede aard. Te denken aan Systematic Reviews en RCT's^[rc19]. In veel studies is gebruik gemaakt van de NF EN 455-1 Perforatietest. Deze test vormt de Europese norm voor permeabiliteit en mechanische weerstand. Binnen de Europese Unie dienen chirurgische handschoenen aan deze norm te voldoen. Deze test wordt dan ook gebruikt door fabrikanten van chirurgische handschoenen. Hetgeen de resultaten vergelijkbaar maakt.

Weaknesses

De abstracts van de onderzoeksartikelen zijn beoordeeld op basis van relevantie voor het onderzoek. Er is geen gebruik gemaakt van bestaande beoordelingscriteria. De observaties zijn verricht binnen een relatief kleine instelling met een relatief kleine doelgroep. Deze factoren beïnvloeden de uitkomsten van de zowel de enquêtes als observaties. Het is in slechts een beperkt aantal onderzoeken beschreven van welk soort handschoenen gebruik is gemaakt. Onderling verschil van kwaliteit zou van invloed kunnen zijn op de resultaten betreffende permeabiliteit.

Conclusie

In de conclusie wordt antwoord gegeven op de centrale vraagstelling van de bachelor thesis, deze luidt:

“Wat zijn passende strategieën en interventies voor de operatieassistenten van het SJG Weert, waardoor dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie worden geaccepteerd en gebruikt?”

Strategieën en interventies ten aanzien van een implementatietraject betreffende het gebruik van dubbele handschoenen dienen binnen het OKC van het SJG Weert voornamelijk op educatie te worden gericht. Het vergroten van kennis betreffende handschoenpermeabiliteit en de risico's hiervan is essentieel voor acceptatie van de innovatie. Het is van belang dat de OA's inzien, dat handschoenpermeabiliteit zich niet tot orthopaedische chirurgie en traumatologie beperkt, maar net als de risicofactoren eveneens veelvuldig binnen andere specialismen voorkomt. Wanneer de OA's deze factoren kunnen onderkennen, kunnen zij hier adequaat op reageren. [rc20]

Aanbevelingen

Het gebruik van dubbele handschoenen wordt aanbevolen bij het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium, stressvolle situaties als spoedchirurgie en snijdtijd langer dan één uur. De effectiviteit van indicator gloves en de kosteneffectiviteit van dubbele handschoenen dient verder te worden onderzocht.

Het wordt aanbevolen om voorafgaand aan een definitieve implementatie een pilot af te ronden, zodat de innovatie kan worden getest op werkbaarheid en de belemmerende factoren kunnen worden geïdentificeerd.

Voor verdere studies dient de kosteneffectiviteit van dubbele handschoenen te worden onderzocht.

Referenties

Aarnio, P. , & Laine, T. (2001). Glove perforation rate in vascular surgery – a comparison between single and double gloving. *Vasa*, 30, 122-124. Doi: 10.1024/0301-1526.30.2.122

Baarda, D. B. , De Goede, M. P. M. , & Van der Meer-Middelburg, A. G. E. (2007). *Basisboek Interviewen; Handleiding voor het voorbereiden en afnemen van interviews*. Houten: Wolter-Noordhoff Groningen

Beliën, M. (2007). *Operatieve zorg en technieken; Orthopedische chirurgie*. Amsterdam: Reed Business

Caillot, J. L. , Paparel, P. , Arnal, E. , Schreiber, V. , & Voiglio, E. J. (2006). Anticipated detection of imminent surgeon-patient barrier breaches. A prospective randomized controlled trial using an indicator underglove system. *World journal of surgery*, 30, 134-138. Doi: 10.1007/s00268-005-0172-0

De Caluwé, L. (2007). Veranderen: een meervoudig perspectief; Verschillende manieren van denken over veranderen. *Tijdschrift voor Medisch Onderwijs*, 26, 205-209. Doi: 10.1007/BF03056825

Childs, T. (2013). Use of double gloving to reduce surgical personnel's risk of exposure to bloodborne pathogens: an integrative review. *AORN journal*, 98, 585-596. Doi: 10.1016/j.aorn.2013.10.004

De Castro-Peraza, M. E. , Garzón-Rodríguez, E. , Rodríguez-Pérez, V. , Sosa-Alvarez, I. , Gutierrez-Hernández, J. , & Asiain-Ugarte, C. (2010). Glove perforation in surgery and protective effect of double gloves. *Enfermeria clinica*, 20, 73-79. Doi: 10.1016/j.enfcli.2009.10.002

Ersozlu, S. , Sahin, O. , Ozgur, A. F. , Akkaya, & Tuncay, C. (2007). Glove punctures in major and minor orthopaedic surgery with double gloving. *Acta orthopaedica Belgica*, 73, 760. Verkregen via: <http://actaorthopaedicabelgica.be/acta/download/2007-6/13-Ersozlu-Tuncay.pdf>

De Raad van de Europese Unie (2010). *Richtlijn 2010/32EU van de Raad van 10 mei 2010 tot uitvoering van de door HOSPEEM en EPSU gesloten kaderovereenkomst inzake de preventie*

van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche. Brussel: Publicatieblad van de Europese Unie

Ford, D. A. (2014). Implementing AORN recommended practices for sharps safety. *AORN Journal*, 99, 106-120. Doi: 10.1016/j.aorn.2013.11.013

Fry, D. E. , Harris, W. E. , Kohnke, E. N. , & Twomey, C. L. (2010). Influence of double-gloving on manual dexterity and tactile sensation of surgeons. *Journal of the American College of Surgeons*, 210, 325-330. Doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2009.11.001.

Gańczak, M. , & Bohatyrewicz, A. (2005). Double gloving during orthopaedic procedures—possible discomfort or a right choice. *Chirurgia narzadow ruchu I ortopedia polska*, 70, 141-146. Verkregen via: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16158874>

Grol, R. , & Wensing, M. (2011). *Implementatie; Effectieve verbetering van de patiëntenzorg*. Amsterdam: Reed Business Education

Guo, Y. P. , Wong, P. M. , Li, Y. , & Or, P. P. (2012). Is double-gloving really protective? A comparison between the glove perforation rate among perioperative nurses with single and double gloves during surgery. *The American Journal of Surgery*, 204, 210-215. Doi: 10.1016/j.amjsurg.2011.08.017

Habraken, J. H. M. (2012). *Handleiding; Bronvermelding volgens de richtlijnen van de APA*. Tilburg: Tilburg University

Hagen, G. Ø. , & Arntzen, H. (2007). The risk of surgical glove perforations. *Tidsskrift for den Norske laegeforening: tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke*, 127, 856-858. Verkregen via: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17435804>

Harnoss, J. C. , Kramer, A. , Heidecke, C. D. , & Assadian, O. (2010). What is the appropriate time-interval for changing gloves during surgical procedures. *Zentralblatt fur Chirurgie*, 135, 25-27. Doi: 10.1055/s-0029-1224684

Harnoss, J. C. , Partecke, L. I. , Heidecke, C. D. , Hübner, N. O. , Kramer, A. , & Assadian, O. (2010). Concentration of bacteria passing through puncture holes in surgical gloves. *American journal of infection control*, 38, 154-158. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2009.06.013>

Jansen, E. P. W. A. , Joostens, Th. H. , & Kemper, D. R. (2004). *Enquêteeren; Het opstellen en gebruiken van vragenlijsten*. Houten: Wolters-Noordhoff Groningen

Korniewicz, D. , & El-Masri, M. (2012). Exploring the benefits of double gloving during surgery. *AORN Journal*, 95, 328-336. Doi: 10.1016/j.aorn.2011.04.027.

Kovavisarach, E. , & Seedadee, C. (2002). Randomised controlled trial of glove perforation in single and double-gloving methods in gynaecologic surgery. *Australian and New Zealand journal of obstetrics and gynaecology*, 42, 519-521. Doi: 10.1111/j.0004-8666.2002.00519.x

Laine, T. , & Aarnio, P. (2001). How often does glove perforation occur in surgery? Comparison between single gloves and a double-gloving system. *The American Journal of Surgery*, 181, 564-566. Doi: 10.1016/S0002-9610(01)00626-2

Laine, T. , Kaipia, A. , Santavirta, J. , & Aarnio, P. (2004). Glove perforations in open and laparoscopic abdominal surgery: the feasibility of double gloving. *Scandinavian Journal of Surgery*, 93, 73-76. Doi: 10.1177/145749690409300116

Lancaster, C. , & Duff, P. (2007). Single versus double-gloving for obstetric and gynecologic procedures. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 196, e36-e37. Doi: 10.1016/j.ajog.2006.08.045

Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten (2012). *Beroepsprofiel van de operatieassistent 2012*. Amsterdam: LVO

Mischke, C. , Verbeek, J. H. , Saarto, A. , Lavoie, M. , Pahwa, M. , & Ijaz, S. (2013). Gloves, extra gloves or special types of gloves for preventing percutaneous exposure injuries in healthcare personnel. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. Doi: 10.1002/14651858.CD009573

Naver, L. P. , & Gottrup, E. (2000). Incidence of glove perforations in gastrointestinal surgery and the protective effect of double gloves: a prospective, randomised controlled study. *European Journal of Surgery*, 166, 293-295. Doi: 10.1080/110241500750009113

Na'aya, H. U. , Madziga, A. G. , & Eni, U. E. (2009). Prospective randomized assessment of single versus double-gloving for general surgical procedures. *Nigerian journal of medicine*:

journal of the National Association of Resident Doctors of Nigeria, 18, 73-74. Verkregen via:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19485153>

Partecke, L. I. , Goerd, A. M. , Langner, I. , Jaeger, B. , Assadian, O. , Heidecke, C. D. , Kramer, A. , & Huebner, N. O. (2009). Incidence of microperforation for surgical gloves depends on duration of wear. *Infection control and hospital epidemiology*, 30, 409-414. Doi: 10.1086/597062.

Punyatanasakchai, P. , Chittacharoen, A. , & Ayudhya, N. I. (2004). Randomized controlled trial of glove perforation in single- and double-gloving in episiotomy repair after vaginal delivery. *Journal of obstetrics and gynaecology research*, 30, 354-357. Doi: 10.1111/j.1447-0756.2004.00208.x

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2007). *Richtlijn Prikaccidenten*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Rothrock, J. C. , & McEwen, D. R. (2011). *Alexander's care of the patient in surgery*. St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby

Soldá, S. C. , Assef, J. C. , Parreira, J. G. , Perlingeiro, J. A. G. , Candelária, P. D. A. P. , Cury, M. P. , & Manzione, T. D. S. (2009). Undetected perforations of surgical gloves during emergency procedures. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 55, 597-600.

Tanner, J. , & Parkinson, H. (2006). Double gloving to reduce surgical cross-infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. Doi: 10.1002/14651858.CD003087

Thomas-Copeland, J. (2009). Do Surgical Personnel Really Need to Double-Glove? *AORN Journal*, 89, 322-332. Verkregen via:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Do+Surgical+Personnel+Really+Need+to+Double-Glove%3F>

Van Vliet, E. J. , & Boele, H. (2011). *Operatieve zorg & technieken; Traumatologie van extremiteiten en bekken*. Amsterdam: Reed Business

De Weert, R. (2011). *Operatieve zorg en technieken; Basisboek operatieve zorg & technieken*. Amsterdam: Reed Business

Werkgroep Infectiepreventie (2012). *Ziekenhuizen; Accidenteel bloedcontact*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Werkgroep Infectiepreventie (2011). *Ziekenhuizen; Preventie van postoperatieve wondinfecties*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Werkgroep Infectiepreventie (2008). *Persoonlijke beschermingsmiddelen*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Werkgroep Infectiepreventie (2005). *Ziekenhuizen; Veilig werken in de operatiekamer*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Wittmann, A. , Kralj, N. , Köver, J. , Gasthaus, K. , & Hofmann, F. (2009). Study of blood contact in simulated surgical needlestick injuries with single or double latex gloving. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 30, 53-56. Doi: 10.1086/593124

[Behoorlijk lijstje](#)

Bijlage 1: Zoekstrategie & Reflectie

In deze bijlage zijn de zoekstrategie, procesreflectie, productreflectie, feedback van de werkbegeleider en de feedback van de peerassessor beschreven.

1.1 Zoekstrategie onderzoeksartikelen

In de zoekstrategie is louter de database PubMed opgenomen, gezien de gevonden reviews uit Cochrane Library hetzelfde waren en geen nieuwe resultaten heeft opgeleverd.

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 3	Glove puncture	161
	# 2	Glove perforation	197
	# 1	Double glov*	270

De combinatie: ‘((double glov*) AND glove perforation) OR glove puncture’ resulteert in 225 hits. Om deze reden is gekozen om de inclusiecriteria ‘Species: Human’, ‘Publication dates: 10 years’ toe te passen, waarna slechts 49 hits overbleven. Om deze reden is gekozen om de ‘Publication dates’ op te voeren naar ‘5 years’, waarna 22 hits overbleven. Na het toepassen van het inclusie criterium ‘Article types: Systematic Reviews’ bleef slechts één onderzoek over, die relevant bleek na het beoordelen van de abstract.

- Mischke, C. , Verbeek, J. H. , Saarto, A. , Lavoie, M. , Pahwa, M. , & Ijaz, S. (2013). Gloves, extra gloves or special types of gloves for preventing percutaneous exposure injuries in healthcare personnel. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. Doi: 10.1002/14651858.CD009573

Vervolgens is het inclusie criterium ‘Article types: Systematic Reviews’ verwijderd en ‘Randomized Controlled Trial’ toegepast, wat heeft geleid tot 5 hits, waarvan één onderzoek relevant bleek na het beoordelen van de abstract.

- Guo, Y. P. , Wong, P. M. , Li, Y. , & Or, P. P. (2012). Is double-gloving really protective? A comparison between the glove perforation rate among perioperative nurses with single and double gloves during surgery. *The American Journal of Surgery*, 204, 210-215. Doi: 10.1016/j.amjsurg.2011.08.017

Vervolgens is het inclusie criterium ‘Publication dates: 5 years’ verwijderd en ‘Publication dates: 10 years’ toegepast, wat heeft geleid tot 8 hits. Na het beoordelen van de abstract op relevantie, bleek dat deze zoekstrategie twee nieuwe resultaten opleverde.

- De Castro-Peraza, M. E. , Garzón-Rodríguez, E. , Rodríguez-Pérez, V. , Sosa-Alvarez, I. , Gutierrez-Hernández, J. , & Asiain-Ugarte, C. (2010). Glove perforation in surgery and protective effect of double gloves. *Enfermeria clinica*, 20, 73-79. Doi: 10.1016/j.enfcli.2009.10.002
- Caillot, J. L. , Paparel, P. , Arnal, E. , Schreiber, V. , & Voiglio, E. J. (2006). Anticipated detection of imminent surgeon-patient barrier breaches. A prospective randomized controlled trial using an indicator underglove system. *World journal of surgery*, 30, 134-138. Doi: 10.1007/s00268-005-0172-0

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 2	Treatment duration	240.873
	# 1	Double glov*	270

De combinatie: ‘(double glov*) AND treatment duration’ resulteert in 22 hits. Om deze reden is gekozen om de inclusiecriteria ‘Species: Human’, ‘Publication dates: 10 years’ toe te passen, waarna slechts 9 hits overbleven. Vervolgens is het inclusie criterium ‘Article types: Review’ toegepast, wat twee resultaten opleverde. Na het beoordelen van de abstract bleek één review relevant voor de literatuurstudie.

- Harnoss, J. C. , Kramer, A. , Heidecke, C. D. , & Assadian, O. (2010). What is the appropriate time-interval for changing gloves during surgical procedures. *Zentralblatt fur Chirurgie*, 135, 25-27. Doi: 10.1055/s-0029-1224684

Vervolgens is het inclusie criterium ‘Article types: Review’ verwijderd en is de filter ‘RCT’ toegepast, wat heeft geleid tot 1 hit. Na het beoordelen van de abstract bleek het onderzoek relevant voor de literatuurstudie.

- Na’aya, H. U. , Madziga, A. G. , & Eni, U. E. (2009). Prospective randomized assessment of single versus double-gloving for general surgical procedures. *Nigerian journal of medicine: journal of the National Association of Resident Doctors of Nigeria*, 18, 73-74. Verkregen via: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19485153>

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 2	Gynaecological surgery	70.606
	# 1	Double glov*	270

De combinatie: ‘(double glov*) AND gynaecological surgery’ resulteert in 10 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria ‘Species: Human’ en ‘Article types: Randomized Controlled Trials’ wat leidde tot één resultaat. Na het beoordelen van de abstract bleek één review relevant voor de literatuurstudie. Ondanks het een verouderd onderzoek betreft, is toch gekozen om dit te gebruiken. De reden hiervoor is dat het, het enige Randomized Controlled Trial betreft dat gevonden is binnen dit specifieke specialisme.

- Kovavisarach, E. , & Seedadee, C. (2002). Randomised controlled trial of glove perforation in single and double-gloving methods in gynaecologic surgery. *Australian and New Zealand journal of obstetrics and gynaecology*, 42, 519-521. Doi: 10.1111/j.0004-8666.2002.00519.x

Vervolgens is het inclusie criterium ‘Randomized Controlled Trial’ verwijderd en het criterium ‘Publication dates: 10 years’ toegepast. Dit heeft geleid tot twee resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleek één onderzoek relevant voor de literatuurstudie.

- Lancaster, C. , & Duff, P. (2007). Single versus double-gloving for obstetric and gynecologic procedures. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 196, e36-e37. Doi: 10.1016/j.ajog.2006.08.045

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 3	Vascular surgery	299.078
	# 2	Glove puncture	161
	# 1	Glove perforation	197

De combinatie: ‘((Glove perforation) OR glove puncture) AND vascular surgery’ resulteert in 12 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria ‘Species: Human’ en ‘Article types: Randomized Controlled Trials’ wat leidde tot vier resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleken twee RCT’s relevant voor de literatuurstudie.

Ondanks het RCT door Aarnio en Laine (2001) verouderd is, is toch gekozen om dit onderzoek te gebruiken. De reden hiervoor is dat het, het enige Randomized Controlled Trial betreft dat gevonden is en cijfers betreffende handschoenperforaties bevatte binnen dit specifieke specialisme. Gezien het een Randomized Controlled Trial betreft, heeft het een hogere wetenschappelijke bewijslast dan de overige gevonden onderzoeken.

- Partecke, L. I. , Goerdts, A. M. , Langner, I. , Jaeger, B. , Assadian, O. , Heidecke, C. D. , Kramer, A. , & Huebner, N. O. (2009). Incidence of microperforation for surgical gloves depends on duration of wear. *Infection control and hospital epidemiology*, 30, 409-414. Doi: 10.1086/597062.
- Aarnio, P. , & Laine, T. (2001). Glove perforation rate in vascular surgery—a comparison between single and double gloving. *Vasa*, 30, 122-124. Doi: 10.1024/0301-1526.30.2.122

Vervolgens is het inclusiecriteria ‘Randomized Controlled Trial’ verwijderd en het criterium ‘Publication dates: 10 years’ toegepast. Dit heeft geleid tot vijf resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleek één onderzoek relevant voor de literatuurstudie.

- Hagen, G. Ø. , & Arntzen, H. (2007). The risk of surgical glove perforations. *Tidsskrift for den Norske laegeforening: tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke*, 127, 856-858. Verkregen via: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17435804>

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 1	Double glov*	270

De zoekterm: ‘Double glov*’ resulteert in 270 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria ‘Article types: Systematic Reviews’ en ‘Publication dates: 10 years’ wat leidde tot tien resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleken een review relevant voor de literatuurstudie.

- Tanner, J. , & Parkinson, H. (2006). Double gloving to reduce surgical cross-infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. Doi: 10.1002/14651858.CD003087

Daarna is het inclusiecriteria ‘Article types’: Systematic Reviews’ aangepast naar ‘Review’, hetgeen achttien resultaten opleverde. Na het beoordelen van de abstract bleek een review relevant voor de literatuurstudie.

- Thomas-Copeland, J. (2009). Do Surgical Personnel Really Need to Double-Glove? *AORN Journal*, 89, 322-332. Verkregen via: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Do+Surgical+Personnel+Really+Need+to+Double-Glove%3F>

Vervolgens zijn de inclusiecriteria 'Article types: Reviews' en 'Publication dates: 10 years' verwijderd en de inclusiecriteria 'Publication dates: 5 years' en 'Species: Human' toegepast. Dit resulteerde in 42 hits, waarna vervolgens de filter 'Nursing Journals' is toegepast, wat leidde tot 11 resultaten. Dit leverde één nieuw resultaat op.

- Ford, D. A. (2014). Implementing AORN recommended practices for sharps safety. *AORN Journal*, 99, 106-120. Doi: 10.1016/j.aorn.2013.11.013

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 2	Single glov*	72
	# 1	Double glov*	270

De combinatie: '(double glov*) AND single glov*' resulteert in 63 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria 'Article types: Randomized Controlled Trial' en 'Species: Human', wat leidde tot eenentwintig resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleken vier RCT's relevant voor de literatuurstudie.

Ondanks de Randomized Controlled Trials door Laine en Aarnio (2001) en Naver en Gottrup (2000) verouderd zijn, is toch gekozen om dit te gebruiken. De reden hiervoor is dat het, het enige Randomized Controlled Trial betreft dat gevonden is en cijfers betreffende handschoenperforaties bevatte binnen dit specifieke specialisme. Gezien het Randomized Controlled Trials betreft, hebben deze onderzoeken een hogere wetenschappelijke bewijslast dan de overige gevonden onderzoeken. In acht dient te worden genomen, dat de onderzoeken door Laine en Aarnio (2001) en Laine, Kaipia, Santavirta en Aarnio (2004) zijn geïnitieerd door een medische firma die belang heeft bij de uitkomst van het onderzoek.

- Punyatanasakchai, P. , Chittachoen, A. , & Ayudhya, N. I. (2004). Randomized controlled trial of glove perforation in single- and double-gloving in episiotomy repair after vaginal delivery. *Journal of obstetrics and gynaecology research*, 30, 354-357. Doi: 10.1111/j.1447-0756.2004.00208.x
- Laine, T. , Kaipia, A. , Santavirta, J. , & Aarnio, P. (2004). Glove perforations in open and laparoscopic abdominal surgery: the feasibility of double gloving. *Scandinavian Journal of Surgery*, 93, 73-76. Doi: 10.1177/145749690409300116
- Laine, T. , & Aarnio, P. (2001). How often does glove perforation occur in surgery? Comparison between single gloves and a double-gloving system. *The American Journal of Surgery*, 181, 564-566. Doi: 10.1016/S0002-9610(01)00626-2

- Naver, L. P. , & Gottrup, E. (2000). Incidence of glove perforations in gastrointestinal surgery and the protective effect of double gloves: a prospective, randomised controlled study. *European Journal of Surgery*, 166, 293-295. Doi: 10.1080/110241500750009113

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 3	Tactile sensibility	225
	# 2	Tactile sensitivity	1.470
	# 1	Double glov*	270

De combinatie: ‘(double glov*) AND tactile sensitivity’ resulteert in 6 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria ‘Species: Human’ en ‘Publication dates: 10 years’, wat leidde tot twee resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleek één resultaat relevant voor de literatuurstudie.

- Fry, D. E. , Harris, W. E. , Kohnke, E. N. , & Twomey, C. L. (2010). Influence of double-gloving on manual dexterity and tactile sensation of surgeons. *Journal of the American College of Surgeons*, 210, 325-330. Doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2009.11.001.

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 3	Emergency	256.842
	# 2	Glove puncture	161
	# 1	Glove perforation	197

De combinatie: ‘((glove perforation) OR glove puncture) AND emergency’ resulteert in 19 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria ‘Species: Human’ en ‘Publication dates: 10 years’, wat leidde tot vijf resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleken twee resultaten relevant voor de literatuurstudie.

- Soldá, S. C. , Assef, J. C. , Parreira, J. G. , Perlingeiro, J. A. G. , Candelária, P. D. A. P. , Cury, M. P. , & Manzione, T. D. S. (2009). Undetected perforations of surgical gloves during emergency procedures. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 55, 597-600.

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 2	Blood contact	30.139

	# 1	Double glov*	270
--	-----	--------------	-----

De combinatie: '(double glov*) AND blood contact' resulteert in 24 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria 'Species: Human' en 'Publication dates: 10 years', wat leidde tot tien resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleken twee resultaten relevant voor de literatuurstudie.

- Wittmann, A. , Kralj, N. , Köver, J. , Gasthaus, K. , & Hofmann, F. (2009). Study of blood contact in simulated surgical needlestick injuries with single or double latex gloving. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 30, 53-56. Doi: 10.1086/593124
- Gańczak, M. , & Bohatyrewicz, A. (2005). Double gloving during orthopaedic procedures—possible discomfort or a right choice. *Chirurgia narzadow ruchu I ortopedia polska*, 70, 141-146. Verkregen via: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16158874>

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 2	Indicator system	71.437
	# 1	Double glov*	270

De combinatie: '(double glov*) AND indicator system' resulteert in 16 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria 'Species: Human' en 'Publication dates: 10 years', wat leidde tot vijf resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleken twee resultaten relevant voor de literatuurstudie.

- Childs, T. (2013). Use of double gloving to reduce surgical personnel's risk of exposure to bloodborne pathogens: an integrative review. *AORN journal*, 98, 585-596. Doi: 10.1016/j.aorn.2013.10.004
- Korniewicz, D. , & El-Masri, M. (2012). Exploring the benefits of double gloving during surgery. *AORN Journal*, 95, 328-336. Doi: 10.1016/j.aorn.2011.04.027.

Database	Search	Query	Items found
PubMed	# 2	Orthopedic surgery	148.262
	# 1	Double glov*	270

De combinatie: '(double glov*) AND orthopedic surgery' resulteert in 34 hits. Vervolgens is gebruik gemaakt van de inclusiecriteria 'Species: Human', 'Publication dates: 10 years', wat leidde tot elf resultaten. Na het beoordelen van de abstract bleek één nieuw resultaat relevant voor de literatuurstudie.

- Ersozlu, S. , Sahin, O. , Ozgur, A. F. , Akkaya, & Tuncay, C. (2007). Glove punctures in major and minor orthopaedic surgery with double gloving. *Acta orthopaedica Belgica*, 73, 760. Verkregen via: <http://actaorthopaedicabelgica.be/acta/download/2007-6/13-Ersozlu-Tuncay.pdf>

1.2 Zoekstrategie literatuur en richtlijnen

Het boek 'Basisboek Interviewen; Handleiding voor het voorbereiden en afnemen van interviews' door Baarda, De Goede en Van der Meer-Middelburg (2007) is afkomstig uit de bibliotheek van Zuyd Hogeschool Heerlen. Door in de online catalogus de term 'interviewen' in te voeren, werden 21 resultaten gevonden. Het eerste resultaat betreft het boek.

Het boek 'Operatieve zorg en technieken; Orthopedische chirurgie' door Beliën (2007) is afkomstig uit eigen beheer. In het register gezocht met de zoekterm 'handschoen'. Deze term bleek succesvol en verwijst naar pagina 19.

Het artikel 'Veranderen: een meervoudig perspectief; Verschillende manieren van denken over veranderen' door De Caluwé (2007) is afkomstig van Google Scholar. Hierbij is gebruik gemaakt van de zoektermen 'kleurentheorie' en 'Caluwé'. Het eerste resultaat betreft een link naar de site van Springer (<http://link.springer.com/article/10.1007/BF03056825#page-1>). Op deze site staat een PDF-bestand van het artikel weergegeven.

De richtlijn 'Richtlijn 2010/32EU van de Raad van 10 mei 2010 tot uitvoering van de door HOSPEEM en EPSU gesloten kaderovereenkomst inzake de preventie van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche' door De Raad van de Europese Unie (2010) is afkomstig van de online zoekmachine Google. Door de termen 'ARBO prikaccident' in te voeren, werd een link gevonden naar het Arboportaal. Op deze pagina werd gelinkt naar het PDF-bestand van de Europese richtlijn.

Het boek 'Implementatie; Effectieve verbetering van de patiëntenzorg' door Grol en Wensing (2011) is afkomstig uit eigen beheer.

De handleiding 'Handleiding; Bronvermelding volgens de richtlijnen van de APA' door Habraken (2012) is afkomstig van de online zoekmachine Google. Na het invoeren van de termen 'APA richtlijn', bleek het derde resultaat de handleiding te betreffen.

Het boek 'Enquêteren; Het opstellen en gebruiken van vragenlijsten' door Jansen, Joostens en Kemper (2004) is afkomstig uit de bibliotheek van Zuyd Hogeschool Heerlen. Door in de online catalogus de term 'enquêteren' in te voeren, werden 5 resultaten gevonden. Het derde resultaat betreft het boek.

Het 'Beroepsprofiel van de operatieassistent 2012' door de Landelijke Vereniging voor Operatieassistenten (2012) is afkomstig van de site: <http://www.lvo.nl/>. Onderaan de homepage staat onder het kopje 'Beroepsbelangen' het 'Beroepsprofiel' weergegeven. Door dit te selecteren werd een PDF-bestand beschikbaar gesteld van het beroepsprofiel.

De richtlijn 'Richtlijn Prikaccidenten' door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu is afkomstig van de site <http://www.rivm.nl/>. Het invoeren van de termen: 'Richtlijn prikaccidenten', bij de zoekmachine Google, leverde 5.060 resultaten op. Het eerste resultaat werd geselecteerd, waarbij werd doorverwezen naar bovengenoemde site. Onder het subkopje 'Documenten en publicaties' stond de link 'Prikaccidenten: Landelijke richtlijn prikaccidenten' weergegeven. Door deze optie te selecteren, werd doorverwezen naar een scherm, waar de richtlijn kon worden gedownload. De richtlijn is beoordeeld m.b.v. het AGREE-instrument (Cox, De Louw, Verhoef & Kuiper, 2010). Hieruit is naar voren gekomen, dat het gebruik van deze richtlijn kan worden aanbevolen.

Het boek 'Alexander's care of the patient in surgery' door Rothrock en McEwen (2011) is afkomstig uit eigen beheer. In de inhoudsopgave is gezocht naar hoofdstukken en paragrafen gerelateerd aan hygiënemaatregelen. In hoofdstuk '3 Infection Prevention and Control in the Perioperative Setting' wordt er verwezen naar paragraaf '3.3 Aseptic Practices to Control Infection' op pagina 85. Daarnaast is er in het register gezocht met de term 'double-gloving'. Deze term bleek succesvol en verwijst naar pagina's 99 en 1265.

Het boek 'Operatieve zorg & technieken; Traumatologie van extremiteiten en bekken' door Van Vliet en Boele (2011) is afkomstig uit eigen beheer. In het register is gezocht met de term 'handschoen'. Deze term bleek succesvol en verwijst naar pagina 31.

Het boek 'Operatieve zorg en technieken; Basisboek operatieve zorg & technieken' door De Weert (2011) is afkomstig uit eigen beheer. Daarnaast is er nog in het register gezocht met de term 'handschoen'. Deze term bleek succesvol en verwijst naar pagina 109.

De richtlijn 'Ziekenhuizen; Accidenteel bloedcontact' door de Werkgroep Infectiepreventie (2012) is afkomstig van de site <http://www.rivm.nl/>. Door bij de zoekfunctie 'wip richtlijn' in te voeren. Wordt verwezen naar een pagina met het subkopje 'In dit onderwerp'. Hieronder bevindt zich het subkopje 'WIP-Richtlijnen', dat is geselecteerd. Vervolgens is de optie 'Ziekenhuizen [ZKH]' geselecteerd. Dit resulteerde in 78 Richtlijnen gerelateerd aan ziekenhuizen m.b.t. infectiepreventie. Waaronder de betreffende richtlijn. De richtlijn is beoordeeld m.b.v. het AGREE-instrument (Cox, De Louw, Verhoef & Kuiper, 2010). Hieruit is naar voren gekomen, dat het gebruik van deze richtlijn kan worden aanbevolen.

De richtlijn 'Ziekenhuizen; Preventie van postoperatieve wondinfecties' door de Werkgroep Infectiepreventie (2011) is afkomstig van de site <http://www.rivm.nl/>. Door bij de zoekfunctie 'wip richtlijn' in te voeren. Wordt verwezen naar een pagina met het subkopje 'In dit onderwerp'. Hieronder bevindt zich het subkopje 'WIP-Richtlijnen', dat is geselecteerd. Vervolgens is de optie 'Ziekenhuizen [ZKH]' geselecteerd. Dit resulteerde in 78 Richtlijnen gerelateerd aan ziekenhuizen m.b.t. infectiepreventie. Waaronder de betreffende richtlijn. De richtlijn is beoordeeld m.b.v. het AGREE-instrument (Cox, De Louw, Verhoef & Kuiper, 2010). Hieruit is naar voren gekomen, dat het gebruik van deze richtlijn kan worden aanbevolen.

De richtlijn 'Persoonlijke beschermingsmiddelen' door de Werkgroep Infectiepreventie (2008) is afkomstig van de site <http://www.rivm.nl/>. Bij de zoekfunctie zijn de termen 'wip richtlijn zkh' ingevoerd. Vervolgens is het aantal resultaten van documenten en publicaties verfijnd door onder het kopje 'Professioneel Praktisch' de term 'Richtlijnen' te selecteren. Dit leverde 139 resultaten op, waaronder de betreffende richtlijn.

De richtlijn 'Ziekenhuizen; Veilig werken in de operatiekamer' door de Werkgroep Infectiepreventie (2005) is afkomstig van de site De richtlijn 'Ziekenhuizen; Preventie van postoperatieve wondinfecties' door de Werkgroep Infectiepreventie (2011) is afkomstig van de site <http://www.rivm.nl/>. Door bij de zoekfunctie 'wip richtlijn' in te voeren. Wordt verwezen naar een pagina met het subkopje 'In dit onderwerp'. Hieronder bevindt zich het subkopje 'WIP-Richtlijnen', dat is geselecteerd. Vervolgens is de optie 'Ziekenhuizen [ZKH]' geselecteerd. Dit resulteerde in 78 Richtlijnen gerelateerd aan ziekenhuizen m.b.t. infectiepreventie. Waaronder de betreffende richtlijn. De richtlijn is beoordeeld m.b.v. het AGREE-instrument (Cox, De

Louw, Verhoef & Kuiper, 2010). Hieruit is naar voren gekomen, dat het gebruik van deze richtlijn kan worden aanbevolen.

Door bij de zoekfunctie 'wip richtlijn' in te voeren. Werd verwezen naar een pagina met het subtitel 'In dit onderwerp'. Hieronder bevindt zich de subtitel 'WIP-Richtlijnen', dat is geselecteerd. Vervolgens is de optie 'Ziekenhuizen [ZKH]' geselecteerd. Dit resulteerde in 78 Richtlijnen gerelateerd aan ziekenhuizen m.b.t. infectiepreventie. Waaronder de betreffende richtlijn. De richtlijn is beoordeeld m.b.v. het AGREE-instrument (Cox, De Louw, Verhoef & Kuiper, 2010). Hieruit is naar voren gekomen, dat het gebruik van deze richtlijn kan worden aanbevolen.

1.3 Reflectie

Met behulp van het STARR-model volgens Grit, Guit en Van der Sijde (2011) wordt er gereflecteerd op het proces. Daarnaast wordt het product geëvalueerd op basis van het beoordelingsformulier en tot slot wordt er gereflecteerd op de beroepsrollen 'Ontwerper', 'Coach' en 'Beroepsbeoefenaar' op basis van het beroepsprofiel.

1.3.1 Procesreflectie

Er wordt op het proces gereflecteerd middels het STARR-model volgens Grit et al. (2011).

In welke situatie zat je?

In het kader van het afstuderen diende een bachelor thesis te worden geschreven. Hierbij diende een kwaliteitsverbetertraject te worden gestart en een verslag te worden geschreven.

Wat was in deze situatie je taak?

Het was de taak van de student het traject te starten en hier een verslag van te schrijven.

Wat waren je acties?

Voorafgaand aan het traject is in overeenstemming met de werkbegeleiders en praktijkcoördinator een onderwerp gekozen. Hierbij was het van belang dat er een kwaliteitsverbetering mogelijk was. Vervolgens is een literatuurstudie en contact gezocht met een adviesbureau ten aanzien van infectiepreventie en de ziekenhuishygiënist van het SJG

Weert. Uit de studie bleek dat een kwaliteitsverbetering mogelijk was binnen het OKC van het SJG Weert. Vervolgens is na goedkeuring door de praktijkcoördinator en docentbegeleiders van Zuyd Hogeschool Heerlen de bachelor thesis gestart. Het implementatiemodel volgens Grol en Wensing (2011) was leidend binnen het traject. Zo zijn naast de literatuurstudie twee kwantitatieve enquêtes gehouden en kwantitatieve observaties binnen het OKC van het SJG en twee semigestructureerde interviews gehouden. Hierbij is gebruik gemaakt van methodiek beschreven in de literatuur om zo betrouwbaar en valide mogelijke methoden te hanteren. Na het opzetten van de onderzoeksmethoden zijn deze individueel beoordeeld door de peerassessor, medestudenten, docentbegeleider en praktijkcoördinator. Middels e-mail is er contact gezocht met een vertegenwoordiger van de medische firma Mölnlycke Health Care en het LVO. Na analyse van de verkregen data zijn de wenselijke en feitelijke situatie in kaart gebracht. Op basis hiervan zijn de discrepantie en probleemstelling beschreven. Daarna zijn kenmerken ten aanzien van de doelgroep en setting en bevorderende en belemmerende factoren geïnventariseerd. Op basis van deze factoren zijn passende strategieën en interventies gekozen. Tot slot is een start gemaakt met het toepassen hiervan.

Wat was het resultaat van die acties?

Door verschillende onderzoeksmethoden per stap van het implementatiemodel te hanteren is voldoende informatie verzameld ten aanzien van elk aspect van het kwaliteitsverbetertraject. Door de opzet van de onderzoeksmethoden te baseren op literatuur zijn en deze te laten beoordelen door de peerassessor, medestudenten, docentbegeleider en praktijkcoördinator zijn zo betrouwbaar en valide mogelijke methoden gehanteerd. Hetgeen heeft geleid tot voldoende bruikbare resultaten voor de bachelor thesis.

Welke sterke punten kun je in een volgende situatie goed gebruiken? En wat ga je een volgende keer anders doen?

Door het gebruik van verschillende onderzoeksmethoden en de toepassing van statistiek (waar mogelijk) per stap van het implementatiemodel kon data worden vergeleken, waardoor de betrouwbaarheid toeneemt. Er is bij de vakoudsten van de betrokken specialismen om toestemming gevraagd, echter is er geen vakgroep gevormd.

De volgende keer wil ik opnieuw gebruik maken van verschillende onderzoeksmethoden om zoveel mogelijk relevante informatie te kunnen verzamelen om op deze wijze vormen van 'bias' er uit te filteren. De volgende keer zou ik graag een vakgroep willen vormen om meer draagvlak in de doelgroep te creëren.

1.3.2 Productreflectie

Er is op het eindproduct geëvalueerd op basis van de beoordelingscriteria uit de beoordelingslijst weergegeven in 'Bijlage 16: Beoordelingsformulier bachelor thesis eerste beoordelaar'.

Het verslag van de bachelor thesis voldoet aan alle criteria betreffende de lay-out. Er is gebruik gemaakt van lettertype 'Times New Roma', lettergrootte 12 en regelafstand 1,5. De inhoud betreft, na exclusie van witregels en blanco paginadelen, 40 pagina's. Er wordt gebruik gemaakt van correcte referenties volgens APA.

De samenvatting is een weergave van de inhoud. Er wordt geen nieuwe informatie gepresenteerd en bevat alle vereiste onderdelen.

Het voorwoord is persoonlijk. De setting waarin de bachelor thesis heeft plaatsgevonden wordt toegelicht. Daarnaast is een dankwoord geschreven voor de betrokkenen die een aandeel hebben gehad binnen het kwaliteitsverbetertraject.

De omvang en aard van het probleem, inclusief mogelijke oplossingen worden in de inleiding beschreven. De externe aanleiding wordt beschreven vanuit de literatuur en wetgeving. De interne aanleiding wordt beschreven vanuit het probleem in de praktijk. De doelstelling en hoofdvraag vloeien op logische wijze voort uit de inleiding. De leeswijzer is compleet en verhalend geschreven.

De stappen van het implementatiemodel zijn toegepast op de specifieke context van de bachelor thesis en beschreven in 'Bijlage 3 Methodiek volgens Grol en Wensing'. Daarnaast zijn alle hoofdstukken ingeleid waar de methodiek eveneens in terugkomt.

De keuze voor het onderwerp is in het voorstel tot verandering beschreven op basis van de externe en interne aanleiding. De outputcriteria zijn beschreven na de probleemanalyse. Hierbij is van het format afgeweken, omdat de probleemstelling pas concreet wordt na de probleemanalyse.

De methodiek ten aanzien van de wenselijke en feitelijke situatie is in gedetailleerd in kaart gebracht en onderbouwd. Op grond hiervan zijn de outputcriteria en de doelstelling

geformuleerd tijdens de probleemanalyse. De voornaamste resultaten die de kern van de bachelor thesis omvatten zijn beschreven en gevisualiseerd door staafdiagrammen, spreidingsgrafieken en tabellen te maken. De conclusie is bondig en omvat de resultaten van verschillende onderzoeksmethoden.

De analyse van de doelgroep is in kaart gebracht middels het segmentatiemodel volgens Rogers en de kleurentheorie volgens Caluwé. Daarnaast zijn de afdelingscultuur en organisatiestructuur in kaart gebracht. Op basis van deze data zijn passende strategieën en interventies gekozen ten aanzien van de doelgroep.

De strategieën en interventies zijn vervolgens in een implementatieplan gevoegd. Hierbij is een planning gemaakt, waaruit blijkt wat wie wanneer doet.

De suggesties voor evaluatie van de pilot en de borging en het behoud van de innovatie zijn beschreven.

In de nabeschuiving is de discussie ten aanzien van de gehanteerde methodiek en resultaten, strenghts en weaknesses van het onderzoek, de conclusie en aanbevelingen op basis van het onderzoek en voor eventueel vervolgend onderzoek beschreven.

In de reflectie is er gereflecteerd op het proces, het product en de competenties van de HBO-verpleegkundige/operatieassistent op basis van de beroepsrollen ‘Ontwerper’, ‘Coach’ en ‘Beroepsbeoefenaar’.

In de bijlagen bevinden zich ten minste de uitgebreide zoekstrategie, het goedgekeurde voorstel voor de bachelor thesis en de beoordelingslijsten.

Het product bevat alle verplichte onderdelen en voldoet daarmee aan de beoordelingscriteria.

1.3.3 Beroepsrollen en competenties

Op beroepsrollen van ‘Ontwerper’, ‘Coach’ en ‘Beroepsbeoefenaar’ wordt geëvalueerd op basis van de competenties uit het beroepsprofiel van de operatieassistenten (LVO, 2012).

Rol	Domein	Domeinspecificatie
Ontwerper	Organisatie van zorg	Zorgprogrammering

De kerncompetentie in de rol ‘Ontwerper’ in combinatie met het domein ‘Organisatie van zorg’ en de specificatie ‘Zorgprogrammering’ hiervan luidt: “Om verpleegkundige deskundigheid te waarborgen in een integrale aanpak van zorg, behandeling en voorlichting werkt de HBO-verpleegkundige/operatieassistent mee aan de ontwikkeling en vastlegging van nieuwe zorgprogramma’s.” De volgende competenties zijn binnen de bachelor thesis aan bod gekomen:

- *Het werken vanuit een doelgroepenaanpak*: Door de doelgroep te segmenteren en in kaart te brengen, was het mogelijk om de doelgroep centraal te stellen. Op basis hiervan zijn strategieën en interventies aangepast op de denkwijzen van de groep.
- *Gebruiken van expertise over de doelgroep*: Door de manager OKC en kwaliteitsfunctionaris OKC te interviewen, is er gebruik gemaakt van expertise die beschikbaar was betreffende de doelgroep.
- *Evalueren van de effectiviteit en efficiency van zorgarrangementen*: Binnen de bachelor thesis is de effectiviteit van het gebruik van steriele handschoenen geëvalueerd door de resultaten van de enquête te presenteren aan de doelgroep.
- *Bondig mondeling en schriftelijk formuleren*: Tijdens de presentaties van de resultaten van de literatuurstudie en enquête aan de doelgroep zijn de bevindingen bondig geformuleerd. Hetgeen is eveneens van toepassing op het verslag van de bachelor thesis.

Rol	Domein	Domeinspecificatie
Ontwerper	Organisatie van zorg	Verpleegbeleid

De kerncompetentie in de rol ‘Ontwerper’ in combinatie met het domein ‘Organisatie van zorg’ en de specificatie ‘Verpleegbeleid’ hiervan luidt: “Om de zorgverlening op de afdeling zo efficiënt, effectief en goed mogelijk te laten verlopen, levert de HBO-verpleegkundige/operatieassistent een bijdrage aan het tot stand komen van het verpleegbeleid.” De volgende competenties zijn binnen de bachelor thesis aan bod gekomen:

- *Kritisch het eigen vakgebied beoordelen*: Door de kwaliteit van steriele handschoenen en het gebruik hiervan kritisch te beoordelen, is een kwaliteitsverbetertraject gestart. Hetgeen bijdraagt aan een verbetering van de veiligheid van de operatieassistenten.
- *Oplossingsrichtingen formuleren voor dagelijkse problemen*: Het risico op blootstelling aan lichaamsvloeistoffen en infecties is onlosmakelijk verbonden met chirurgie. Het is een

risico dat dagelijks terugkomt. Door het gebruik van dubbele handschoenen uit te breiden op basis van indicaties beschreven in onderzoeksliteratuur zal het risico afnemen in de dagelijkse beroepspraktijk.

- *Vakinhoud vertalen naar dagelijks handelen*: Door de wenselijke situatie in kaart te brengen op basis van onderzoeksartikelen en literatuur en dit te integreren in het dagelijks handelen.
- *Continu de eigen werkstijl en afdeling willen en durven veranderen*: Door een kwaliteitsverbetertraject te starten wordt de werkstijl binnen de afdeling veranderd.
- *Openstaan voor ontwikkelingen binnen de organisatie*: Door aanpassingen in de werkwijzen door te voeren, laat de student blijkt open te staan voor ontwikkelingen.

Rol	Domein	Domeinspecificatie
Ontwerper	Organisatie van zorg	Kwaliteitszorg

De kerncompetentie in de rol ‘Ontwerper’ in combinatie met het domein ‘Organisatie van zorg’ en de specificatie ‘Kwaliteitszorg’ hiervan luidt: “Om de kwaliteit van de zorg te bewaken en te waarborgen participeert de HBO-verpleegkundige/operatieassistent in het ontwerpen van kwaliteitszorg op afdelingsniveau.” De volgende competenties zijn binnen de bachelor thesis aan bod gekomen:

- *Initiatieven nemen voor kwaliteitsverbetering op afdelingsniveau*: De student heeft een kwaliteitsverbetertraject gestart op afdelingsniveau.
- *Samenwerking met kwaliteitsfunctionarissen*: Gedurende het kwaliteitsverbetertraject is samengewerkt met de kwaliteitsfunctionaris door middels een interview de doelgroep en afdelingcultuur in kaart te brengen. Daarnaast zijn adviezen gevraagd betreffende methodiek.
- *Voorstellen doen voor kwaliteitsverbetering door verbetering*: Voorafgaand aan het kwaliteitsverbetertraject is een voorstel tot verandering geschreven.

Rol	Domein	Domeinspecificatie
Coach	Organisatie van zorg	Zorgprogrammering en verpleegbeleid

De kerncompetentie in de rol ‘Coach’ in combinatie met het domein ‘Organisatie van zorg’ en de specificatie ‘Zorgprogrammering en verpleegbeleid’ hiervan luidt: “Om de doelen van het verpleegbeleid en de zorgprogramma’s te realiseren kan de HBO-verpleegkundige/operatieassistenten andere verpleegkundigen/operatieassistenten helpen en

steunen bij het uitvoeren van de vastgestelde taken en functies.” De volgende competenties zijn binnen de bachelor thesis aan bod gekomen:

- *Informatie geven over nieuwe werkwijzen en methoden*: Door informatie te verstrekken middels twee presentaties aan de doelgroep.
- *Een voorbeeldfunctie vervullen*: De student maakt zelf standaard gebruik van dubbele handschoenen op basis van de risicofactoren.
- *Instructie geven over de methoden en technieken*: Door instructies te verstrekken middels twee presentaties en een e-mail gericht aan de doelgroep.

Rol	Domein	Domeinspecificatie
Coach	Organisatie van zorg	Werkbegeleiding

De kerncompetentie in de rol ‘Coach’ in combinatie met het domein ‘Organisatie van zorg’ en de specificatie ‘Werkbegeleiding’ hiervan luidt: “Om stagiaires en collega verpleegkundigen/operatieassistenten te steunen in hun professionele identiteit, staat de HBO-verpleegkundige/operatieassistent de collega met raad en daad ter zijde.” De volgende competenties zijn binnen de bachelor thesis aan bod gekomen:

- *Reflecteren op individueel gedrag en groepsgedrag*: Door de doelgroep te segmenteren en in kaart te brengen kon er worden gereflecteerd op het groepsgedrag. Dit heeft geleid tot passende strategieën en interventies.
- *Advies geven*: Door de resultaten van de literatuurstudie en enquête te presenteren en op basis hiervan aanbevelingen doen voor de doelgroep.
- *Inzicht geven en beargumenteren van de afdelingsgewoontes*: Door de doelgroep en afdelingscultuur in kaart te brengen middels een enquête en deze te presenteren voor de doelgroep.

Rol	Domein	Domeinspecificatie
Beroepsbeoefenaar	Beroep	Deskundigheidsbevordering

De kerncompetentie in de rol ‘Beroepsbeoefenaar’ in combinatie met het domein ‘Beroep’ en de specificatie ‘Deskundigheidsbevordering’ hiervan luidt: “Om de kwaliteit van het beroep van de verpleegkundige/operatieassistent op het vereiste peil te houden, zodat het kan voldoen aan de maatschappelijke criteria, werkt de HBO-verpleegkundige/operatieassistent

actief mee aan de bevordering van deskundigheid van de beroepsgroep.” De volgende competenties zijn binnen de bachelor thesis aan bod gekomen:

- *Klinische lessen bijwonen en verzorgen en het volgen en geven van bijscholing:* Het presenteren van de literatuurstudie draagt bij aan het vergroten van de kennis van de doelgroep.
- *Vakliteratuur bijhouden en deze bespreken in de praktijk:* Door een literatuurstudie te verrichten, de resultaten hiervan terug te koppelen naar de vakoudsten van betrokken specialismen en het presenteren hiervan aan de doelgroep.

Bijlage 2: Voorstel bachelor thesis

Student:	Sjors Ingeveld
Studentnummer:	1161873
Docentbegeleider:	Shirley Brandt – René Claassen
Tweede beoordelaar:	Ad van Outvorst

Onderdeel	<i>Uitwerking student</i>
-----------	---------------------------

Vorbereiding

Beschrijf hier welke personen uit de praktijk kunnen ondersteunen bij de implementatie en de thesis. Motiveer ook waarom je voor deze personen kiest.

Werkbegeleiders (*Geertje Tonnaer en Marianne Simons-Van Oostayen*): Begeleiding en het geven van feedback tijdens het implementeren van het kwaliteitsverbetertraject.

Docentbegeleiders (*Shirley Brandt en Rene Claassen*): Begeleiden bij het uitwerken en het beoordelen van de bachelor thesis.

Praktijkcoördinator (*Marion Möller*): Begeleiding en het geven van feedback tijdens het implementeren van het kwaliteitsverbetertraject. Daarnaast is de praktijkcoördinator betrokken bij het beoordelen van de bachelor thesis.

Vakoudste algemene chirurgie (*Tamara Broeksmit*): Samenwerking bij de implementatie van het kwaliteitsverbetertraject bij gastro-intestinale chirurgie en het motiveren van collegae. Daarnaast wordt zij betrokken bij het behoud en borging van de implementatie.

Vakoudsten gynaecologische chirurgie (*Vera Baets, Ans Cillissen en Diny Valentijn*): Samenwerking bij de implementatie van het kwaliteitsverbetertraject bij gynaecologische chirurgie en het motiveren van collegae. Daarnaast worden zij betrokken bij het behouden en borgen van de implementatie.

Management OKC (*Wilbert Oudmans*): Goedkeuring en financiering voor het draaien van een Pilot en mogelijk definitieve implementatie.

Kwaliteitsfunctionaris OKC (*Thea Sieben*): Begeleiding bij het zoeken naar relevante informatie en begeleiding bij het implementeren van het kwaliteitsverbetertraject (door het onderwerp onder de aandacht te brengen, gedrag van het personeel te observeren en het behouden van de kwaliteitsverbetering). Daarnaast heeft zij als kwaliteitsfunctionaris kennis van de afdelingsstructuur.

Vertegenwoordigers firma / inhoudsdeskundigen

Titel

Zorg dat de voorlopige titel past bij de inhoud van de thesis. Eventueel titel met ondertitel.

“Wie de handschoen past, trekt hem aan – Het minimaliseren van het risico op handschoenpermeabiliteit en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen door het gebruik van dubbele handschoenen bij gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie”

Inleiding

Beschrijf de omvang en aard van het probleem bijvoorbeeld met behulp van epidemiologische cijfers. Beschrijf kort wat in de literatuur op dit

Tijdens het peri-operatieve traject vormen handschoenen een fysieke, impermeabele barrière tussen de operatiepatiënt en het steriele team. Wanneer de handschoenen intact zijn, wordt de besmettingscyclus effectief doorbroken en bieden deze bescherming tegen contaminatie met lichaamsvloeistoffen die pathogene micro-organismen kunnen bevatten (Werkgroep Infectiepreventie [WIP], 2012, 2011, 2005).

moment bekend is over oplossingen van dit probleem. Beschrijf vervolgens de probleemstelling vanuit de literatuur/evidence en de praktijk.

Vervolgens formuleer je doelstelling en hoofdvraag met deelvragen. Let erop dat de hoofdvraag en deelvragen richting geven aan de bachelor thesis. Als je een implementatie doet, laat dit dan ook blijken uit de hoofdvraag. Van de verschillende stappen van Grol en Wensing, zou je dan deelvragen kunnen maken die toegespitst zijn op jouw onderwerp.

Enerzijds wordt de operatiepatiënt beschermd tegen contaminatie van het chirurgisch wondgebied met postoperatieve wondinfecties als gevolg. Anderzijds wordt het steriele team tijdens chirurgische procedures beschermd tegen een verhoogd risico op blootstelling aan lichaamsvloeistoffen (Guo, Wong, Li & Or, 2012). Het handhaven van patiëntveiligheid en het creëren van een veilige werkomgeving voor het steriele team zijn randvoorwaarden voor bieden van zorg. In de praktijk blijkt vaak dat één paar handschoenen onvoldoende bescherming biedt tegen handschoenpermeabiliteit. De etiologie hiervan ligt voornamelijk in het contact met scherpe materialen, het veelvuldig gebruik hiervan vormt dan ook een grote risicofactor (Rothrock & McEwen, 2011). Het risico hierop wordt verder vergroot door het verrichten van chirurgische procedures in stressvolle situaties (Soldá, Assef, Parreira, Perlingeiro, Candelária, Cury & Manzione, 2009). Hierbij moet gedacht worden aan chirurgische procedures met spoedindicaties. Daarnaast neemt het risico toe bij chirurgische procedures die langer duren dan zestig minuten, dit heeft te maken met de tijd waaraan de handschoenen worden blootgesteld aan de risicofactoren en slijtage van de oppervlakken door gebruik (Na'aya, Madziga & Eni, 2009). Afhankelijk van het specialisme is er in 22% tot 61% van de chirurgische procedures sprake van handschoenpermeabiliteit (Thomas-Copeland, 2009). In 4,7% is er sprake van bacteriële passage en is contaminatie een feit (Harnoss Partecke, Heidecke, Hübner, Kramer & Assadian, 2010). Om het risico hierop te minimaliseren wordt er gebruik gemaakt van dubbele handschoenen. Bij dubbele handschoenen ontstaat er een additionele barrière tussen de operatiepatiënt en het steriele team die het risico op contaminatie op twee manieren minimaliseert. Ten eerste neemt bij het gebruik van dubbele handschoenen het risico op perforaties van de underglove met 71% af (Mischke Verbeek, Saarto, Lavoie, Pahwa & Ijaz, 2014). Dit komt doordat er een additionele, fysieke barrière is ontstaan tussen de operatiepatiënt en het steriele team. Ten tweede neemt het volume lichaamsvloeistof dat wordt megedragen met factor 5,8 af. Dit komt doordat twee maal een handschoen wordt gepasseerd en deze bij het passeren het volume opvangen. Dit maakt het gebruik van dubbele handschoenen tot een effectieve methode om het risico op handschoenpermeabiliteit en de gevolgen hiervan te minimaliseren (De Castro-Peraza, Garzón-Rodríguez, Rodríguez-Pérez, Sosa-Alvarez, Gutierrez-Hernández & Asiain-Ugarte, 2010; Guo et al., 2012; Mischke et al., 2014; Na'aya et al., 2009; Tanner & Parkinson, 2006).

Binnen orthopedische chirurgie en traumatologie is er sprake van een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit ten gevolge van handschoenperforaties. Om dit risico te minimaliseren wordt gebruik gemaakt van dubbele handschoenen (Van Vliet & Boele, 2011). Daarnaast blijkt dat binnen diverse andere chirurgische specialismen handschoenpermeabiliteit een veelvoorkomend fenomeen is. Gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie behoren tot de risicogroep waarbinnen het gebruik van dubbele handschoenen niet is gestandaardiseerd, maar wel wordt geadviseerd (Lancaster & Duff, 2007; Na'aya et al., 2009). Dit heeft tevens betrekking op de huidige situatie in het SJG Weert, waar het gebruik van dubbele handschoenen louter is gestandaardiseerd binnen orthopaedische chirurgie en traumatologie. Er

wordt geen gebruik gemaakt van dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie, terwijl er sprake is van een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit. Dit geeft de sense of urgency voor de beroepspraktijk weer. De doelgroep hierbij zijn de operatieassistenten uit het steriele team (assisterende en instrumenterende) binnen gastro-intestinale en grote gynaecologische chirurgie.

De doelstelling van deze bachelor thesis is om het gebruik van dubbele handschoenen te implementeren binnen gastro-intestinale en grote gynaecologische chirurgie in het SJG Weert, om het risico op handschoenpermeabiliteit door perforaties en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen als gevolg te minimaliseren. De centrale vraagstelling is geformuleerd met behulp van de PICO-methode, deze luidt:

“In hoeverre resulteert een implementatie van het gebruik van dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie in een reductie van het risico op handschoenpermeabiliteit en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen?”

De methodiek die gehanteerd wordt gedurende het implementatietraject is volgens het implementatiemodel van Grol en Wensing (2011). Om de wenselijke situatie in kaart te brengen wordt gebruik gemaakt van een literatuurstudie. Hierin wordt een evidence-based practice vanuit onderzoek en literatuur beschreven. Naast het theoretische aspect wordt de wenselijke situatie vanuit de praktijk in kaart gebracht middels een digitale enquête onder operatieassistenten en gestructureerde interviews met inhoudsdeskundigen via e-mail. De feitelijke situatie wordt in kaart gebracht middels dezelfde enquête en observaties aan de hand van observatielijsten.

Beschrijf de stappen van Grol en Wensing in het kort

Beschrijf de stappen van Grol en Wensing in het kort.

De stappen uit het implementatiemodel volgens Grol en Wensing (2011) staan weergegeven in ‘Bijlage 1: Het implementatiemodel; Grol en Wensing’.

Voorstel voor verbetering: Keuze van het onderwerp

Beschrijf de keuze van het onderwerp vanuit theorie en praktijk.

Binnen orthopedische chirurgie en traumatologie is er sprake van een verhoogd risico op blootstelling aan lichaamsvloeistoffen door handschoenpermeabiliteit ten gevolge van handschoenperforaties. Om dit risico te minimaliseren, is het gebruik van dubbele handschoenen gestandaardiseerd (Beliën, 2007; Van Vliet & Boele, 2011). Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt de methode effectief (De Castro-Peraza et al., 2010; Guo et al., 2012; Mischke et al., 2014; Na’aya et al., 2009; Tanner & Parkinson, 2006). Tevens blijkt dat er binnen diverse chirurgische specialismen een verhoogd risico op handschoenperforaties aanwezig is. Risicofactoren hierin zijn het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium te denken aan bistouri, diathermie-, hecht- en

drainnaalden, scharen, pincetten, klemmen, wondhaken, etc. (Rothrock & McEwen, 2011). In stressvolle situaties als chirurgische procedures met een spoedindicatie neemt het risico op handschoenpermeabiliteit toe (Soldá et al., 2009). Dit is eveneens het geval bij chirurgie die langer duurt dan één uur. Parallel aan de tijdsduur neemt het risico verder toe (Harnoss et al., 2010; Na'aya et al., 2009; Partecke et al., 2009). Op basis van deze factoren is binnen het SJG Weert gekeken welke ingrepen het meeste risico op handschoenperforaties hebben, buiten orthopaedische chirurgie en traumatologie. Hierbij kwamen gastro-intestinale chirurgie en gynaecologische chirurgie naar voren. Dit komt overeen met resultaten van onderzoeken verricht binnen deze specialismen, waarbij in 22,7% en 18,3% van de handschoenen, perforaties werden vastgesteld (Kovavisarach & Seedadee, 2002; Na'aya, 2009). Op basis hiervan wordt het gebruik van dubbele handschoenen geadviseerd. Binnen het SJG Weert is dit echter niet gestandaardiseerd. Gezien handschoenperforaties veelvuldig voorkomen en het risico hierop eveneens binnen het SJG Weert reëel aanwezig is, is er sprake van sense of urgency.

Wenselijke situatie

Methode

Beschrijf hoe je de wenselijke situatie in kaart gaat brengen en onderbouw deze keuze (methode). bv. middels een literatuurstudie, werkbezoeken, interviews.

De wenselijke situatie zal in kaart worden gebracht middels de volgende tools:

Literatuurstudie (Kwalitatief onderzoek): Ter voorbereiding op de bachelor thesis is een literatuurstudie gedaan. Hierbij is gebruik gemaakt van onderzoeksartikelen (voornamelijk reviews en randomized controlled trials), vakliteratuur en artikelen gepubliceerd in medische vakbladen. Op basis hiervan wordt een deel van de wenselijke situatie beschreven op basis van evidence based practice.

Enquêtes (Kwantitatief onderzoek): In het derde leerjaar is een enquête gehouden betreffende dit onderwerp ter voorbereiding op de bachelor thesis. Deze enquête is geschreven als deeltaak van een praktijkproef. Hierbij is met literatuur onderbouwd hoe een enquête opgesteld dient te worden. Op basis van deze gegevens is de enquête geschreven. Deze is vervolgens klassikaal besproken tijdens een terugkomdag, met studenten die zich theoretisch hebben georiënteerd op enquêtes en een docentbegeleider. De enquête is beoordeeld door een peer assessor, praktijkcoördinator en docentbegeleider aan de hand van criterialijsten. Waarbij is gelet op validiteit en betrouwbaarheid van de vragen. Deze enquête is vervolgens digitaal verspreid onder de operatieassistenten via 'Thesis Tools'. Er was sprake van een goede respons. In totaal hebben zevenentwintig van de drieëndertig operatieassistenten gereageerd. Dit heeft geresulteerd in een representatief beeld van de feitelijke situatie. Uit de resultaten bleek dat:

- 96% gaf aan bekend te zijn met het fenomeen; handschoenperforaties.
- 100% gaf aan geïnteresseerd te zijn in het onderwerp.
- 14,8% gaf aan standaard gebruik te maken van dubbele handschoenen.
- 85% gaf aan het gebruik van indicator gloves nuttig te vinden bij het onderkennen van handschoenperforaties.

- 81% gaf aan te denken dat het gebruik van dubbele handschoenen effectief bijdraagt aan een veiligere werkmethode en voelt zich daadwerkelijk veiliger.,

Naast de verkregen gegevens uit deze enquête, zal er een nieuwe enquête worden gehouden, waarbij dezelfde methodiek zal worden gehandhaafd. En onder dezelfde groep (drieëndertig operatieassistenten, purposively geselecteerd, er is voor deze doelgroep gekozen, gezien de student zelf deel uitmaakt van deze beroepsgroep en het veilig uit kunnen voeren van werkzaamheden niet alleen voor de operateur, maar ook voor overig medisch personeel van belang is) worden verspreid op dezelfde wijze (Thesis Tools). Het streven is een respons van 90%, gebaseerd op de respons van de eerdere enquête bij dezelfde doelgroep. De verkregen gegevens worden via Thesis Tools automatisch verwerkt, op basis waarvan percentages kunnen worden berekend. De vorige enquête zal als basis worden gebruikt om een nieuwe enquête op te stellen. Er is gekozen voor enquêtes, gezien deze snel en goed overzicht geven in de breedte van een grote groep betreffende een bepaald onderwerp.

Interviews (Kwalitatief onderzoek): Voorafgaand aan het interview zal de informant worden gecontacteerd betreffende het interview en het onderwerp. Medewerkers van specifieke medische firma's en inhoudsdeskundigen kunnen als informant dienen. Via e-mail zullen deze worden benaderd (deze worden purposively geselecteerd) en middels een gestructureerde vragenlijst worden geïnterviewd. Door de vragen via e-mail te stellen, is er direct een verslaglegging van het interview gedaan. De antwoorden zullen vervolgens worden samengevat en voor een 'membercheck' terug worden gestuurd naar de geïnterviewde om mogelijke misinterpretaties eruit te filteren. De resultaten zullen eerst uiteen worden gezet en vervolgens zullen deze worden geordend/gecodeerd op basis van thema's in een zogenaamde 'codeboom'. Tussen de gecodeerde informatie zal vervolgens naar verbanden worden gezocht. Hier worden vervolgens de kernthema's uit gefilterd, waardoor duidelijk wordt wat kwalitatief relevant is betreffende het gebruik van dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie.

Outputcriteria:

De Pilot wordt succesvol geacht wanneer 75% van de operatieassistenten (instrumenterende en assisterende) gebruik maken van dubbele handschoenen bij gastro-intestinale chirurgie (ileocoecale resectie, hemicolectomie rechts, transversectomie, hemicolectomie links, sigmoïdrectomie, low anterior resectie en rectumamputatie).

De Pilot wordt succesvol geacht wanneer 75% van de operatieassistenten (instrumenterende en assisterende) gebruik maken van dubbele handschoenen bij grote gynaecologische chirurgie (Manchester-Forthergill, Sectio caesarea, laparoscopische uterusextirpatie, abdominale uterusextirpatie, vaginale uterusextirpatie).

Analyse feitelijke zorg

Methode

Beschrijf hoe je de huidige zorg/feitelijke zorg in kaart gaat brengen (methode). Kwalitatieve methoden bv. Interviews (zie ook wenselijke situatie) of eventueel ook kwantitatieve methoden bv. Meten van indicatoren en/of vragenlijsten.

De feitelijke situatie zal in kaart worden gebracht middels de volgende tools:

Enquêtes: In het derde leerjaar is een enquête gehouden betreffende dit onderwerp ter voorbereiding op de bachelor thesis. Deze enquête is geschreven als deeltaak van een praktijkproef. Hierbij is met literatuur onderbouwd hoe een enquête opgesteld dient te worden. Op basis van deze gegevens is de enquête geschreven. Deze is vervolgens klassikaal besproken tijdens een terugkomdag, met studenten die zich theoretisch hebben georiënteerd op enquêtes en een docentbegeleider. De enquête is beoordeeld door een peer assessor, praktijkcoördinator en docentbegeleider aan de hand van criterialijsten. Waarbij is gelet op validiteit en betrouwbaarheid van de vragen. Deze enquête is vervolgens digitaal verspreid onder de operatieassistenten via 'Thesis Tools'. Er was sprake van een goede respons. In totaal hebben zevenentwintig van de drieëndertig operatieassistenten gereageerd. Dit heeft geresulteerd in een betrouwbaar beeld van de feitelijke situatie.

Naast de verkregen gegevens uit deze enquête, zal er een nieuwe enquête worden gehouden, waarbij dezelfde methodiek zal worden gehandhaafd. De vorige enquête zal als basis worden gebruikt om een nieuwe enquête op te stellen. Er is gekozen voor enquêtes, gezien deze snel en goed overzicht geven in de breedte van een grote groep betreffende een bepaald onderwerp. De enquête zal gericht worden aan de operatieassistenten binnen het OKC (deze groep wordt purposively geselecteerd).

Observaties: (*Kwantitatief onderzoek*) Aan de hand van observatielijsten zal tijdens de Pilot het gebruik van dubbele handschoenen worden geobserveerd bij gastro-intestinale en grote gynaecologische chirurgie. De informanten worden non-purposively geselecteerd, dit zal geschieden op basis van de personeelsindeling gemaakt door de programmacoördinator van het OKC. De observaties zullen compleet participierend zijn, omdat de onderzoeker student is en daarom zal participeren in het chirurgisch team. Daarnaast zullen andere observanten worden geselecteerd, dit betreft de omloop bij nader te specificeren ingrepen. Hiervoor is gekozen, omdat de onderzoeker zelf niet bij alle ingrepen aanwezig zal kunnen zijn. De keuze voor de observant zal non-purposively geschieden, gezien het team zelf beslist wie de omloopwerkzaamheden verzorgd. Om de observaties te objectiveren zal er een observatielijst worden gemaakt. De observatielijst wordt geschreven op basis van informatie verkregen uit de enquête. Hier worden relevante onderwerpen uitgelicht betreffende het gebruik van dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie, waarbij de participanten bevorderende en belemmerende factoren aan kunnen geven. Eerst zal een algemene e-mail verspreid worden om het doel van de observaties bekend te maken binnen de doelgroep. Vervolgens zullen specifieke observatie instructies worden toegelicht op het observatieformulier.

Probleemanalyse doelgroep en setting

Methode

Beschrijf en onderbouw hier hoe je dit in kaart gaat brengen (methode). Kijk hierbij naar de indeling die Grol en Wensing hanteert voor bevorderende en belemmerende factoren: individuele factoren, sociale factoren, organisatorische factoren en maatschappelijke factoren. Het is een handig raamwerk dat inhoudelijk wordt toegelicht in Grol en Wensing (2011) en op basis waarvan bv. Interviewtopics gemaakt kunnen worden en ook een raamwerk op basis waarvan de resultaten uitgewerkt kunnen worden.

Zowel de doelgroep als setting zijn in het derde leerjaar jaar middels een enquête in kaart gebracht. Tijdens de bachelor thesis zal wederom een enquête worden gehouden. De gegevens die vorig jaar verkregen zijn, zullen gebruikt worden als referentie om de nieuwe gegevens mee te vergelijken.

Doelgroep: In het derde leerjaar is een enquête gehouden om de doelgroep in kaart te brengen ter voorbereiding op de bachelor thesis. Het betreft de doelgroep operatieassistenten, deze zijn purposively geselecteerd. Deze enquête is geschreven als deeltaak van een praktijkproef. Hierbij is met literatuur onderbouwd hoe een enquête opgesteld dient te worden. Op basis van deze gegevens is de enquête geschreven. De enquête is vervolgens klassikaal besproken tijdens een terugkomdag, met studenten die zich theoretisch hebben georiënteerd op enquêtes en een docentbegeleider als expert zijnde. De enquête is beoordeeld door een peer assessor, praktijkcoördinator en docentbegeleider aan de hand van criterialijsten. Hierbij is gelet op de validiteit en betrouwbaarheid van de vragen. Deze enquête is vervolgens digitaal verspreid onder de operatieassistenten via 'Thesis Tools'. Er was sprake van een goede respons. In totaal hebben zevenentwintig van de drieëndertig operatieassistenten gereageerd. Dit heeft geresulteerd in een betrouwbaar beeld van de feitelijke situatie. Uit de enquête die vorig jaar is gehouden, blijkt dat er draagvlak is voor een implementatie betreffende het gebruik van dubbele handschoenen. Daarnaast zijn vakoudsten van de vakgroep chirurgie en gynaecologie benaderd. Beide vakgroepen bleken geïnteresseerd in het onderwerp en bieden ondersteuning bij de implementatie. Voor het financiële aspect is het management benaderd, zij ondersteunen eveneens de implementatie. De doelgroep zal wederom worden gesegmenteerd middels het model volgens Rogers (2003) op basis van gegevens verkregen uit een enquête. Daarnaast zullen bevorderende en belemmerende individuele, sociale, organisatorische en maatschappelijke factoren in kaart worden gebracht.

Setting: De setting is in het derde leerjaar in kaart gebracht door de afdelingscultuur en –structuur toe te lichten. De afdelingscultuur is in kaart gebracht middels de kleurentheorie volgens Caluwe (Den Hoed, 2013) en de afdelingsstructuur middels een organogram. Tijdens de bachelor thesis zullen eventuele aanpassingen in de afdelingscultuur en –structuur opnieuw in kaart worden gebracht middels dezelfde methoden, om de setting opnieuw vast te stellen.

Strategieën en interventies

Methode

Beschrijf in de methode hoe je tot de strategieën

Voor deze implementatie zal gebruik worden gemaakt van de 'Effective Practice and Organisation of Care'-strategieën (EPOC) (Grol & Wensing, 2011). Er is gekozen voor deze strategie, omdat deze helder onderscheid maakt tussen verschillende niveaus

en interventies komt (bijv. gesprekken met begeleiders een expert en/of leidinggevenden). Gebruik een model om de strategieën te beschrijven (bijv. EPOC uit Grol en Wensing, 2011). Onderbouw de keuzes en indelingen.

Beschrijf in hoeverre je kunt inschatten een en ander in een pilot te kunnen uitproberen

Borging en behoud

met daarbij behorende interventies die bruikbaar kunnen zijn bij de implementatie. Hiertoe behoren onder andere de volgende interventies:

Professional gerichte interventies:

- *Verspreiding van educatief materiaal:* Verspreiding van klinische richtlijnen.
- *Educatieve bijeenkomsten:* Het organiseren van een klinische les.
- *Educatieve praktijkbezoeken:* Het organiseren van een praktijkbezoek voor een inhoudsdeskundige.
- *'Tailored' strategie:* Het gebruik van interviews en enquêtes onder hulpverleners om barrières voor verandering op te sporen, zodat interventies kunnen worden ontworpen om deze aan te pakken.

Organisatorische interventies:

- *Klinisch multidisciplinaire teams:* Het samenstellen van een multidisciplinair team om de zorg van de patiënt te verbeteren.
- *Meten van tevredenheid van hulpverleners:* Het in kaart brengen van tevredenheid van hulpverleners betreffende werkomstandigheden.

Maandelijks evaluatie: Maandelijks zal het verloop van het implementatietraject met de praktijkcoördinator worden geëvalueerd. Hierdoor ontstaan er voldoende controlemomenten, waarbij eventuele sturing plaats kan vinden. Vooruitgang zal eveneens besproken worden met alle betrokkenen.

Maandelijks nieuwsbrief: Na elke evaluatie zal er een nieuwsbrief worden verstuurd naar de doelgroep om de vooruitgang van het implementatietraject in het kort toe te lichten.

Op basis van de betrokkenheid is het reëel om een Pilot te starten binnen gynaecologische en gastro-intestinale chirurgie. Deze inschatting is gebaseerd op de aspecten: 'herkenbaarheid', 'representativiteit' en 'deskundigheid' (Grol & Wensing, 2011) die vorig jaar in kaart is gebracht middels een enquête.

- De herkenbaarheid is groot, gezien alle betrokkenen bekend zijn met de interventie. Het enige dat nieuw is, is de toepassing van deze interventie binnen de specialismen gastro-intestinale chirurgie en gynaecologische chirurgie.
- De representativiteit is groot. Uit een eerdere enquête blijkt, dat alle respondenten geïnteresseerd zijn in het onderwerp. De vakoudsten die benaderd zijn willen mee werken aan de implementatie. Binnen de vakgroep Gynaecologische chirurgie zijn alle drie de vakoudsten momenteel aanwezig. Binnen de vakgroep algemene chirurgie is slechts één van de drie vakoudsten momenteel aanwezig in verband met ziekte, dit zou kunnen leiden tot een belemmering van de implementatie binnen de gastro-intestinale chirurgie.
- De deskundigheid is aanwezig, echter kan vergroting van de kennis invloed hebben op de sense of urgency, wat leidt tot een snellere acceptatie van de interventie.

Beschrijf hoe je verwacht het verbetertraject over te dragen en te borgen

Door de vakoudsten van de betreffende specialismen, de kwaliteitsfunctionaris van het OKC en het management van het OKC te benaderen en hun medewerking te garanderen, zijn er voldoende personen betrokken om de implementatie aan over te dragen en te borgen. Er is voor de vakoudsten gekozen, gezien zij een prominente rol hebben in het organiseren van zorg en de protocollen verzorgen binnen de specifieke betrokken specialismen. Er is gekozen voor de kwaliteitsfunctionaris van het OKC, gezien zij zich bezig houdt met kwaliteitsverbetering, -borging en implementaties bezig houdt. Ten slotte is gekozen voor de medewerking van het management, dit is essentieel betreffende de financiering van de implementatie.

Evaluatie Methode

Beschrijf de evaluatiemethoden (proces en/ of product) die je wilt gebruiken of die je adviseert.

Enquête: De feitelijke situatie wordt in kaart gebracht middels een enquête en observaties. Deze gelden als nulmeting. Vier weken na de start van de implementatie zal opnieuw een enquête worden gehouden binnen de doelgroep, dit zijn operatieassistenten (purposively geselecteerd) middels dezelfde methodiek om de betrouwbaarheid van de resultaten te vergroten. De enquête zal beoordeeld worden door de docentbegeleider en praktijkcoördinator, waarbij gelet dient te worden op de validiteit en betrouwbaarheid van de vraagstellingen. De enquête zal vervolgens wederom via 'Thesis Tools' via e-mail verspreid worden, waarbij beroep zal worden gedaan op het secretariaat van het OKC om deze te versturen.

Observaties: Ook zullen er observaties worden verricht onder de doelgroep operatieassistenten gedurende de implementatie binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie. De doelgroep wordt non-purposively geselecteerd, dit geschied op basis van de verdeling van personeel gemaakt door de programmacoördinator en de verdeling van het personeel per OK, die gemaakt wordt door het personeel zelf. De resultaten van de observaties kunnen gebruikt worden om de resultaten uit de enquête te vergelijken. De observaties zullen compleet participierend zijn, omdat de onderzoeker student is en daarom zal participeren in het chirurgisch team. Daarnaast zullen andere observanten non-purposively worden geselecteerd, om dezelfde redenen als de informanten bij de observaties. Het betreft de omloop bij nader te specificeren ingrepen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie. Hiervoor is gekozen, omdat de onderzoeker zelf niet bij alle ingrepen aanwezig zal kunnen zijn. Om de observaties te objectiveren zal er een observatielijst worden gemaakt. De observatielijst wordt geschreven op basis van informatie verkregen uit de enquête. Hier worden relevante onderwerpen uitgelicht betreffende het gebruik van dubbele handschoenen, waarbij de participanten bevorderende en belemmerende factoren kunnen aangeven. Eerst zal een algemene e-mail verspreid worden om het doel van de observaties bekend te maken binnen de doelgroep. Vervolgens zullen specifieke observatie instructies worden toegelicht op het observatieformulier.

Literatuurlijst en bronnen
Volg de APA regels.

Beliën, M. (2007). *Operatieve zorg en technieken; Orthopedische chirurgie*. Amsterdam: Reed Business

De Castro-Peraza, M. E. , Garzón-Rodríguez, E. , Rodríguez-Pérez, V. , Sosa-Alvarez, I. , Gutierrez-Hernández, J. , & Asiain-Ugarte, C. (2010). Glove perforation in surgery and protective effect of double gloves. *Enfermeria clinica*, 20, 73-79. Doi: 10.1016/j.enfcli.2009.10.002

Grol, R. , & Wensing, M. (2011). *Implementatie; Effectieve verbetering van de patiëntenzorg*. Amsterdam: Reed Business Education

Guo, Y. P. , Wong, P. M. , Li, Y. , & Or, P. P. (2012). Is double-gloving really protective? A comparison between the glove perforation rate among perioperative nurses with single and double gloves during surgery. *The American Journal of Surgery*, 204, 210-215. Doi: 10.1016/j.amjsurg.2011.08.017

Harnoss, J. C. , Partecke, L. I. , Heidecke, C. D. , Hübner, N. O. , Kramer, A. , & Assadian, O. (2010). Concentration of bacteria passing through puncture holes in surgical gloves. *American journal of infection control*, 38, 154-158. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2009.06.013>

Lancaster, C. , & Duff, P. (2007). Single versus double-gloving for obstetric and gynecologic procedures. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 196, e36-e37. Doi: 10.1016/j.ajog.2006.08.045

Mischke, C. , Verbeek, J. H. , Saarto, A. , Lavoie, M. , Pahwa, M. , & Ijaz, S. (2014). Gloves, extra gloves or special types of gloves for preventing percutaneous exposure injuries in healthcare personnel. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3. Doi: 10.1002/14651858.CD009573

Na'aya, H. U. , Madziga, A. G. , & Eni, U. E. (2009). Prospective randomized assessment of single versus double-gloving for general surgical procedures. *Nigerian journal of medicine: journal of the National Association of Resident Doctors of Nigeria*, 18, 73-74. Verkregen via: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19485153>

Partecke, L. I. , Goerdts, A. M. , Langner, I. , Jaeger, B. , Assadian, O. , Heidecke, C. D. , Kramer, A. , & Huebner, N. O. (2009). Incidence of microperforation for surgical gloves depends on duration of wear. *Infection control and hospital epidemiology*, 30, 409-414. Doi: 10.1086/597062.

Rothrock, J. C. , & McEwen, D. R. (2011). *Alexander's care of the patient in surgery*. St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby

Soldá, S. C. , Assef, J. C. , Parreira, J. G. , Perlingeiro, J. A. G. , Candelária, P. D. A. P. , Cury, M. P. , & Manzione, T. D. S. (2009). Undetected perforations of surgical gloves during emergency procedures. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 55, 597-600.

Tanner, J. , & Parkinson, H. (2006). Double gloving to reduce surgical cross-infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2. Doi: 10.1002/14651858.CD003087

Thomas-Copeland, J. (2009). Do Surgical Personnel Really Need to Double-Glove? *AORN Journal*, 89, 322-332. Verkregen via: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Do+Surgical+Personnel+Really+Need+to+Double-Glove%3F>

Van Vliet, E. J. , & Boele, H. (2011). *Operatieve zorg & technieken; Traumatologie van extremiteiten en bekken*. Amsterdam: Reed Business

Werkgroep Infectiepreventie (2005). *Ziekenhuizen; Veilig werken in de operatiekamer*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Werkgroep Infectiepreventie (2011). *Ziekenhuizen; Preventie van postoperatieve wondinfecties*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Werkgroep Infectiepreventie (2012). *Ziekenhuizen; Accidenteel bloedcontact*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Bijlage 3: Methodiek volgens Grol en Wensing

In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven betreffende de gehanteerde methodiek. Het implementatiemodel volgens Grol en Wensing (2011) staat hierin centraal. Per stap van het implementatiemodel is feedback gevraagd aan de docentbegeleider, die vervolgens tijdens een individueel gesprek is toegelicht.

Stap 0: Ontwikkeling voorstel voor verandering

In hoofdstuk '1 Keuze van het onderwerp' wordt de externe en interne aanleiding voor de implementatie beschreven. De data van de literatuurstudie en wetgeving op Europees en nationaal niveau (ARBO) ten aanzien van verhoogde risico's op handschoenpermeabiliteit

binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie vormen de externe aanleiding. Het risico dat momenteel gelopen wordt binnen het SJG Weert, doordat er geen gebruik wordt gemaakt van dubbele handschoenen vormt de interne aanleiding. Op basis hiervan is een voorstel voor verandering geschreven. Dit heeft geleid tot de centrale doelstelling.

Stap 1: Analyse feitelijke zorg, concrete doelen voor verbetering

In hoofdstuk '2 Wenselijke situatie' wordt de wenselijke toepassing van dubbele handschoenen beschreven op basis van een literatuurstudie, enquête, contact met de medische firma (Mölnlycke; die steriele handschoenen levert aan het SJG Weert) en het contact met het LVO. Door de wenselijke situatie te beschrijven vanuit zowel theorie als praktijk, is de kans het grootst dat de implementatie zal worden geaccepteerd door de doelgroep.

In hoofdstuk '3 Feitelijke situatie' wordt de huidige toepassing van dubbele handschoenen beschreven op basis van een enquête en observaties verricht in het SJG Weert. Door naast de enquête observaties te verrichten, zijn de verkregen data vergeleken hetgeen de betrouwbaarheid verhoogd.

Stap 2: Probleemanalyse, doelgroep en setting

In hoofdstuk '4 Probleemanalyse, doelgroep en setting' wordt op basis van de discrepantie tussen de wenselijke en feitelijke situatie de probleemanalyse beschreven. Hieruit vloeit de 'sense of urgency' voort die aanwezig is binnen het SJG Weert, hetgeen een beroep doet op de verantwoordelijkheid van de OA's. Daarnaast is de doelgroep in kaart gebracht middels een recente adressenlijst, een enquête, een interview met de kwaliteitsfunctionaris OKC en een interview met de manager OKC. Hierbij is gebruik gemaakt van het segmentatiemodel volgens Rogers en de kleurentheorie volgens Caluwé. Tot slot is de setting in kaart gebracht door informatie te vergaren ten aanzien van de afdelingscultuur en organisatiestructuur. Op basis van het implementatiemodel volgens Grol en Wensing (2011) zijn kenmerken van innovaties beschreven, die van bevorderende en belemmerende invloed kunnen zijn op de implementatie. Deze kenmerken zijn toegepast op de bachelor thesis. Ten slotte zijn concrete outputcriteria voor de pilot en doelstellingen ten aanzien van de implementatie beschreven.

Stap 3: Ontwikkeling en selectie van interventies/strategieën

In hoofdstuk '5 Strategieën en interventies' zijn op basis van de bevorderende en belemmerende kenmerken van de doelgroep geïdentificeerd. Met behulp van het

segmentatiemodel volgens Rogers en de kleurentheorie volgens Caluwé was het mogelijk deze kenmerken te identificeren en vervolgens op basis van de EPOC-strategie passende strategieën en interventies te kiezen.

Stap 4: Ontwikkeling, testen en uitvoering van implementatieplan

In hoofdstuk '6 Implementatieplan' zijn de activiteiten (interventies) en bijbehorende doelstellingen, betrokkenen en rollen die zij hierin spelen beschreven om disseminatie ten aanzien van het onderwerp te creëren en een implementatie te laten slagen.

Stap 5: Integratie in routines

Om de integratie in routines te borgen en te behouden, zal eerst een pilot worden georganiseerd. Hierin wordt de toepassing van dubbele handschoenen bij chirurgische procedures met een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie getest. Dit zal vervolgens worden geëvalueerd om de ervaringen van de doelgroep in kaart te brengen. De aanwezigheid van materialen is geborgd, gezien deze altijd ter beschikking zijn binnen het OKC van het SJG Weert. Daarnaast zal overlegd worden met vakoudsten van de betrokken specialismen om de handeling te protocolleren.

Stap 6: (Continue) evaluatie en (indien nodig) bijstelling van plan

Na de implementatie zal een nameting worden verricht met behulp van observatielijsten en een enquête om te controleren of de innovatie succesvol is. Door de resultaten te vergelijken met de eerdere metingen kan worden bepaald op de doelstellingen zijn behaald. Wanneer blijkt dat dit niet het geval is, kunnen strategieën worden aangepast.

Bijlage 4: Literatuurstudie

In deze bijlage worden louter de hoofdstukken van de literatuurstudie weergegeven.

1 Permeabiliteit & Contaminatie

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de deelvragen. Hierbij wordt de permeabiliteit van handschoenen en de blootstelling aan lichaamsvloeistoffen in relatie tot handschoenperforaties en de risico's hiervan beschreven.

1.1 Handschoenpermeabiliteit

Intacte handschoenen vormen een fysieke, impermeabele barrière tussen het steriele team en de patiënt. Het waarborgen van impermeabele handschoenen is een onderdeel van asepsis (Rothrock & McEwen, 2011). Hierbij wordt de besmettingscyclus effectief doorbroken, doordat geen pathogene micro-organismen kunnen worden verspreid (De Weert, 2011). Wanneer handschoenen permeabel zijn, verliezen deze hun beschermende functie. Hierdoor lopen het steriele team en de patiënt risico op contaminatie van pathogene micro-organismen. Bij permeabele handschoenen ontstaat er een porte de sortie. Middels aanraking worden vanuit hier pathogene micro-organismen verspreid. Door verspreiding kan zowel directe als indirecte contaminatie van het chirurgisch wondgebied ontstaan, dat als porte d'entrée fungeert (De Weert, 2011). Dit kan enerzijds bij de patiënt leiden tot wondinfecties. Anderzijds kan het steriele team blootgesteld worden aan lichaamsvloeistoffen via permeabele handschoenen, die als porte d'entrée fungeren.

Permeabiliteit van handschoenen ontstaat na contact met scherp instrumentarium (bistouri, diathermie-, hecht- en drainnaalden, scharen, pincetten, klemmen, wondhaken, etc.) of na spontaan falen (Rothrock & McEwen, 2011; De Weert, 2011). Volgens De Weert (2011) dienen alle scherpe voorwerpen als gecontamineerd te worden beschouwd.

Het risico op permeabiliteit neemt parallel toe met de duur van de ingreep (Harnoss, Kramer, Heidecke & Assadian, 2010; Na'aya, Madziga & Eni, 2009; Partecke, Goerdts, Langer, Jaeger, Assadian, Heidecke, Kramer & Huebner, 2009). Dit komt doordat de handschoenen een langere tijd bloot worden gesteld aan risicofactoren als scherpinstrumentarium of ontstaan er zwakke plekken ten gevolge van bijvoorbeeld frictie. Ook is er een verhoogd risico op handschoenperforaties bij chirurgische ingrepen met een spoedindicatie vergeleken met electieve chirurgische ingrepen. Dit heeft te maken met de stressvolle omstandigheden waarin wordt geopereerd (Soldá, Assef, Parreira, Perlingeiro, Candelária, Cury & Manzione, 2009).

1.2 Contaminatie; Het steriele team versus de patiënt

Chirurgisch personeel loopt een groot risico op blootstelling aan lichaamsvloeistoffen van de patiënt (Gańczak & Bohatyrewicz, 2005; Guo, Wong, Li & Or, 2012; Korniewicz & El-Masri, 2012). Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM, 2007) is er bij percutane verwonding door operatiekamerinstrumenten of hechtnaalden gebruikt bij het hechten van andere structuren dan subcutis en cutis, een hoog risico op overdracht van pathogene micro-organismen. Percutane verwondingen van de handen gaan vaak gepaard met permeabiliteit van de handschoen. Bij het doorbreken van deze beschermende barrière kan het

chirurgisch team worden blootgesteld aan pathogene micro-organismen (Guo et al., 2012; Korniewicz & El-Masri, 2012). Harnoss Partecke, Heidecke, Hübner, Kramer en Assadian (2010) beschrijven een relatie tussen de permeabiliteit van handschoenen en de passage van bacteriën. Er werd gedurende dit onderzoek in 15% van de gevallen handschoenperforaties ontdekt, waarvan slechts 18% werd opgemerkt. In 4,7% van de perforaties werd bacteriële passage vastgesteld (Harnoss et al., 2010). De kans op contaminatie bij enkele het gebruik van handschoenen is tot dertien keer groter dan bij het gebruik van dubbele handschoenen. Contaminatie kan in het ernstigste geval leiden tot infectieziekten als Hepatitis B, Hepatitis C of HIV (Gańczak & Bohatyrewicz, 2005; Mischke et al., 2013; RIVM, 2007). Het gebruik van dubbele handschoenen heeft geleid tot een reductie van bloedcontact met 65% en is effectief in het voorkomen van infecties bij het steriele team (Mischke et al., 2013). Het dragen van impermeabele, steriele handschoenen is een onderdeel van het hanteren van aseptische werkwijzen (WIP, 2005, 2011). Wanneer handschoenen permeabel zijn, is de asepsis niet langer gewaarborgd en is het risico op directe of indirecte contaminatie van het chirurgisch wondgebied reëel. Dit kan leiden tot postoperatieve wondinfecties (POWI), met alle gevolgen van dien (Rothrock & McEwen, 2011; De Weert, 2011).

1.3 Conclusie

Handschoenpermeabiliteit ontstaat na contact met scherp instrumentarium of spontaan falen. Het risico op permeabiliteit neemt toe bij chirurgische ingrepen met een spoedindicatie en neemt parallel toe met de duur van de ingreep. Permeabiliteit van handschoenen heeft nadelige consequenties voor zowel de patiënt als het steriele team. Enerzijds kan het chirurgisch wondgebied van de patiënt gecontamineerd raken met POWI als gevolg. Anderzijds kan het steriele team worden blootgesteld aan pathogene micro-organismen met mogelijk infectieziekten als gevolg.

2 Dubbel versus enkel

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de deelvragen. Hierbij worden de voor- en nadelen van het gebruik van dubbele handschoenen en tot slot de ondersteuning van indicator gloves bij het detecteren van handschoenperforaties beschreven.

2.1 Voordelen van dubbele handschoenen

Het gebruik van dubbele handschoenen leidt tot een significante reductie van het risico op handschoenperforaties ten opzichte van enkele handschoenen. Dit komt doordat er een additionele, fysieke barrière ontstaat tussen de patiënt en het steriele team. Het risico op handschoenperforaties van de underglove neemt af met 71% bij het gebruik van dubbele handschoenen (Mischke et al., 2013). Wanneer het risico op permeabiliteit afneemt, wordt de

kans op blootstelling aan pathogene micro-organismen eveneens kleiner voor zowel de patiënt als het steriele team. Het gebruik van dubbele handschoenen wordt aanbevolen (Childs, 2013; De Castro-Peraza, Garzón-Rodríguez, Rodríguez-Pérez, Sosa-Alvarez, Gutierrez-Hernández & Asiain-Ugarte, 2010; Ford, 2014; Guo, Wong, Li & Or, 2012; Hagen & Arntzen, 2007; Korniewicz & El-Masri, 2012; Mischke et al., 2013; Rothrock & McEwen, 2011; Tanner & Parkinson, 2006; Thomas-Copeland, 2009).

Het gebruik van dubbele handschoenen realiseert een significante reductie van het risico op handschoenperforaties. Wanneer dit risico afneemt, neemt het risico op blootstelling aan pathogene micro-organismen parallel af (Fry, Harris, Kohnke & Twomey, 2010; Gańczak & Bohatyrewicz, 2005; Guo et al., 2012; Hagen & Arntzen, 2007; Korniewicz & El-Masri, 2012; Lancaster & Duff, 2007; Mischke et al., 2013; Na'aya et al., 2009). Wanneer dubbele handschoenen worden gedragen tijdens een prikaccident, blijkt dat het volume lichaamsvocht dat wordt megedragen wordt gereduceerd. Volgens Rothrock en McEwen (2011) neemt het volume af met 95%. Wittmann, Kralj, Köver, Gasthaus en Hofmann (2009) beschrijven een reductie van het volume met factor 5.8 bij het gebruik van dubbele handschoenen. Het gebruik van dubbele handschoenen verhoogt de mate van veiligheid van het medisch personeel en de patiënt. Zo wordt het risico op percutane verwondingen en mogelijke contaminatie geminimaliseerd (Korniewicz & El-Masri, 2012). Het risico op contact met lichaamsvloeistoffen wordt met 87% geminimaliseerd bij het gebruik van dubbele handschoenen (Hagen & Arntzen, 2007; Rothrock & McEwen, 2011).

Tabel 5 Handschoenperforaties; enkele handschoenen versus dubbele handschoenen

Bronvermelding	Soort chirurgie	Aantal handschoenen	Enkele handschoenen	Dubbele handschoenen*
Ersozlu, Sahin, Ozgur, Akkaya en Tuncay (2007)	Orthopaedie	1528	22,7%	3,7%
Lancaster en Duff (2007)	Gynaecologie	1000	10,0%	2,0%*
Punyatanasakchai et al. (2004)	Gynaecologie	300	18,0%	2,0%*
Kovavisarach & Seedadee (2002)	Gynaecologie	-	22,73%	6,09%
Naver en Gottrup (2000)	Gastro-intestinaal	566	17,0%	2,0%*

Aarnio en Laine (2001)	Vaat	200	6,0%	1,5%*
Na'aya et al. (2009)	Algemeen	1120	18,3%	2,3%*

** % van perforaties waarbij eveneens de onderglove is geperforeerd*

2.2 Nadelen van dubbele handschoenen

Het gebruik van dubbele handschoenen wordt vaak geassocieerd met discomfort, afname van tactiele sensitiviteit en een belemmering van vaardigheden. Deze effecten zijn vaak subjectief van aard (Van Vliet & Boele, 2011; De Weert, 2011). Het subjectief ervaren van deze nadelige effecten kan verminderd worden, door de juiste maten handschoenen te dragen (Gańczak & Bohatyrewicz, 2005). Volgens Fry et al. (2013) blijkt dat het gebruik van dubbele handschoenen geen substantiële impact heeft op zowel tactiele sensitiviteit als vaardigheden.

2.3 Conclusie

Het gebruik van dubbele handschoenen leidt effectief tot het voorkomen van permeabiliteit door handschoenperforaties. Er is sprake van een significante reductie van handschoenperforaties en blootstelling aan lichaamsvloeistoffen. Hetgeen ten goede komt van zowel de patiënt als het steriele team. Nadelen van dubbele handschoenen zijn vaak subjectief van aard, uit onderzoek blijkt dat dubbele handschoenen geen substantiële impact hebben op tactiele sensitiviteit en vaardigheden.

3 Indicator gloves

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de deelvragen. Hierbij wordt de effectiviteit van indicator gloves met betrekking tot het detecteren van handschoenperforaties beschreven.

3.1 Het onderkennen van handschoenperforaties

Wanneer het chirurgisch personeel niet in staat is handschoenperforaties te onderkennen, kan dit leiden tot een verhoogd risico op blootstelling aan lichaamsvloeistoffen en infectieziekten (Hagen & Arntzen, 2007). Volgens Caillot, Paparel, Arnal, Schreiber en Voiglio (2006) genieten indicator gloves gecombineerd met een overhandschoen de voorkeur. Door de combinatie van beschermende eigenschappen van de dubbele handschoenen en het beter kunnen onderkennen van handschoenperforaties. Het gebruik van indicator gloves leidt tot een significant snellere detectie van handschoenperforaties in vergelijking met standaard,

ongekleurde dubbele handschoenen (Hagen & Arntzen, 2007; Korniewicz & El-Masri, 2012; Laine et al., 2004; Tanner & Parkinson, 2006). Ondanks dat het aantal perforaties niet afneemt, wordt het chirurgisch personeel peroperatief in staat gesteld handschoenperforaties te onderkennen en kan er adequaat op worden gereageerd door de handschoenen te vervangen. Korniewicz en El-Masri (2012) beschrijven een toename van het aantal handschoenen dat peroperatief wordt vervangen na handschoenperforaties bij het gebruik van indicator gloves.

Tabel 6 *Detectie van handschoenperforaties; enkele handschoenen versus dubbele handschoenen met indicator gloves*

Bronvermelding	Enkele handschoenen	Dubbele handschoenen
Laine en Aarnio (2001)	36,84%	86,52%
Laine et al. (2004)	31,0%	90,0%

3.2 Conclusie

Door het gebruik van indicator gloves wordt het steriele team in staat gesteld handschoenperforaties significant sneller te onderkennen, vergeleken met standaard, ongekleurde handschoenen.

Bijlage 5: Algemene enquête

Dubbele handschoenen bij gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie

Beste collega operatieassistent,

In het kader van mijn bachelor thesis, heb ik een enquête opgesteld betreffende het gebruik van dubbele handschoenen. Er is voor dit onderwerp gekozen om te onderzoeken of het gebruik van dubbele handschoenen een positief effect heeft op handschoenpermeabiliteit binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie.

Met behulp van deze enquête wil ik de feitelijke en wenselijke situatie, de doelgroep en het draagvlak betreffende het gebruik van dubbele handschoenen in kaart brengen. Dit specifiek bij ingrepen met een hoog risico op handschoenpermeabiliteit in het OKC van het SJG Weert. Hierbij zal een vergelijking worden gemaakt tussen het gebruik van enkele en dubbele handschoenen.

De enquête en het kwaliteitsverbetertraject is gericht aan alle (leerling) operatieassistenten werkzaam binnen het OKC van het SJG Weert. Bij het invullen van deze enquête zal uw anonimiteit worden gewaarborgd, gezien deze online via ThesisTools is verspreid. De resultaten die uit de enquête voort komen zullen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

De enquête bestaat uit drieëntwintig vragen. Het invullen van de enquête zal ongeveer tien à vijftien minuten duren. De enquête dient volledig te worden ingevuld en te worden geretourneerd voor 25-03-2015. Wanneer U informatie wilt inwinnen over de resultaten of wanneer U vragen heeft over de enquête, kunt U altijd contact opnemen via het e-mailadres srj.ingeveld@sjgweert.nl.

In de enquête is gebruik gemaakt van halfopen en gesloten vragen. De gesloten vragen dienen te worden beantwoord door het antwoord dat van toepassing is aan te vinken. De halfopen vragen hebben hierop een aanvulling, waarbij een toelichting kan worden gegeven. Wanneer het mogelijk is om meerdere antwoorden te geven, staat dit vermeldt bij de vraag.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking,

Sjors Ingeveld

Start

www.thesis-tools.com

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get a download as PDF link to PDFmyURL!

PDFmyURL

Dubbele handschoenen bij gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie

Algemene gegevens

Mede door inzicht te krijgen in de algemene gegevens, wordt de doelgroep in kaart gebracht.

1.

Hoeveel uur bent U werkzaam per week?

☐ <16

☐ 16

☐ 24

☐ 32

☐ 36

☐ >36

☐ Anders, namelijk

2.

Heeft U al eerder meegewerkt aan een implementatie?

☐ Ja

☐ Nee (indien nee, ga door met vraag 5)

3.

Wat was uw rol binnen deze implementatie(s)?

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get a download as PDF link to PDFmyURL!

PDFmyURL

☐ U hebt de implementatie gestart
☐ U was lid van een werkgroep

4.

Op basis waarvan heeft U deelgenomen aan deze implementatie(s)?

☐ Vrijwillige basis
☐ Dit werd vanuit het management bepaald

5.

In welke stelling kunt U zich het meest vinden?

☐ U bent sterk gericht op innovaties
☐ U bent actief op het gebied van innovaties, maar U laat zich hierin leiden
☐ U staat open voor innovaties, maar bent hier zelf niet actief mee bezig
☐ U bent sceptisch t.a.v. innovaties en bent niet gevoelig voor externe informatiebronnen
☐ U bent tegen innovaties

Handschoenpermeabiliteit

Handschoenpermeabiliteit is de doorlaatbaarheid van handschoenen. Vaak ontstaat dit ten gevolge van perforaties. Handschoenpermeabiliteit kan zowel zichtbaar als niet zichtbaar zijn voor het blote oog.

6.

Heeft U gedurende uw loopbaan te maken gehad met handschoenpermeabiliteit?

☐ Ja

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get a download as PDF link to PDFmyURL!

☐ Nee

7.

In hoeveel procent van de gebruikte handschoenen denkt U dat er na snijtijd sprake is van permeabiliteit?

☐ < 10%
☐ 10-30%
☐ 30-50%
☐ > 50%

8.

De meest voorkomende oorzaak van handschoenpermeabiliteit is, volgens U, na contact met:

☐ Mes
☐ Injectienaald
☐ Hechtnaald
☐ Wondhaak
☐ Schaar
☐ Pincet
☐ Osteosynthesemateriaal
☐ Zaag
☐ Boor
☐ Afdekmaterialen
☐ Onbekende oorzaak
☐ Anders, namelijk

9.

Wat gebeurt er met het risico handschoenpermeabiliteit bij een invloed van onderstaande factoren?

neemt toe blijft gelijk neemt af

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get a download as PDF link to PDFmyURL!

Bij chirurgie met een spoedindicatie	☐	☐	☐
Bij chirurgie met een snijtijd langer dan één uur	☐	☐	☐
Het veelvuldig gebruik van scherp instrumentarium	☐	☐	☐

10.

Is het gebruik van dubbele handschoenen volgens U effectief in het minimaliseren van het risico op handschoenpermeabiliteit?

☐ Ja
☐ Nee

Dubbele handschoenen

Het gebruik van dubbele handschoenen is een methode die wordt gebruikt om handschoenpermeabiliteit te minimaliseren.

11.

Maakt U standaard gebruik van dubbele handschoenen?

☐ Ja (indien ja, ga naar vraag 13)
☐ Nee

12.

Om welke reden(en) maakt U geen standaard gebruik van dubbele handschoenen? (meerdere antwoorden)

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get a [download as PDF link to PDFmyURL!](#) PDFmyURL

mogelijk)

☐ Vermindering van de tastzin
☐ Bewegingsbeperking
☐ Belemmering van vaardigheden
☐ Het draagt niet bij aan een betere bescherming
☐ Kosten
☐ Het veelvuldig gebruik van klein instrumentarium (bijv.: micro of plastisch instrumentarium)
☐ Niet opgenomen in een protocol

13.

Bent U bereid het gebruik van dubbele handschoenen te standaardiseren bij ingrepen met een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit? (Te denken aan bijvoorbeeld colonresecties en uterusextirpaties)

☐ Ja
☐ Nee

14.

Bent U bereid handschoenen te wisselen bij een snijtijd langer dan één uur?

☐ Ja
☐ Nee

15.

Waarop baseert U de keuze voor het gebruik van dubbele handschoenen? (meerdere antwoorden zijn mogelijk)

☐ Het instrumentarium
☐ Het aantal naalden
☐ Het specialisme
☐ Botcontact

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get a [download as PDF link to PDFmyURL!](#) PDFmyURL

☐ Implantologie
☐ De duur van de ingreep
☐ Spoedindicatie
☐ Eigen veiligheid
☐ De handhaving van sterilitet
☐ Anders, namelijk

16.

In welke mate ervaart U gevolgen bij het gebruik van dubbele handschoenen

	1 = geen beperking	2 = matige beperking	3 = neutraal	4 = ernstige beperking	5 = volledige beperking
Vermindering van de tastzin	☐	☐	☐	☐	☐
Bewegingsbeperking	☐	☐	☐	☐	☐
Niet in staat om klein instrumentarium te gebruiken	☐	☐	☐	☐	☐
Belemmering van vaardigheden	☐	☐	☐	☐	☐

17.

Bij welk(e) specialisme(n) maakt U standaard gebruik van dubbele handschoenen? (meerdere antwoorden zijn mogelijk)

☐ Algemene chirurgie
☐ Orthopaedische chirurgie
☐ Urologische chirurgie
☐ Keel-, neus- en oorchirurgie
☐ Traumatologische chirurgie
☐ Gynaecologische chirurgie
☐ Vaatchirurgie
☐ Plastische chirurgie
☐ Oogheelkunde

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get [a download as PDF link to PDFmyURL!](#)

Veiligheid & Sterilitet

Veilig werken binnen de operatiekamer heeft zowel betrekking op de operatieassistenten als de patiënt. De handschoen biedt voor beiden partijen bescherming. Bij permeabiliteit kan de sterilitet en veiligheid voor patiënt en operatieassistent worden bedreigd.

18.

Voelt U zich veiliger bij het gebruik van dubbele handschoenen ten opzichte van enkele handschoenen?

☐ Ja
☐ Nee

19.

Het volume lichaamsvloeistof dat bij een handschoenperforatie wordt overgedragen is bij dubbele handschoenen ten opzichte van enkele handschoenen

☐ Meer
☐ Gelijk
☐ Minder

20.

Vormt handschoenpermeabiliteit volgens U een directe bedreiging voor de sterilitet?

☐ Ja
☐ Nee

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get [a download as PDF link to PDFmyURL!](#)

21.

In welke mate is blootstelling aan lichaamsvloeistoffen van de patiënt volgens U een gevaar voor uw gezondheid?

no_value

Niet schadelijk ☐ ☐ ☐ ☐ Erg schadelijk ☐

Indicator gloves

Bij het dragen van dubbele handschoenen kan gebruik worden gemaakt van indicator gloves. Dit zijn afwijkend gekleurde onderhandschoenen (groen of blauw), waardoor de kleuren van de onder- en bovenhandschoenen tegen elkaar afsteken en een beschadiging zichtbaar kan worden.

22.

Maakt U bij het gebruik van dubbele handschoenen gebruik van indicator gloves?

☐ Ja
☐ Nee

23.

In welke mate bent U van mening dat het gebruik van indicator gloves leidt tot een snellere detectie van handschoenpermeabiliteit

no_value

Niet sneller ☐ ☐ ☐ Significant sneller ☐

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get a download as PDF link to PDFmyURL!

Einde van de enquête, druk op deze knop om de enquête te versturen.

www.thesis-tools.com

Dank voor uw deelname aan deze enquête.

Wanneer U informatie wilt inwinnen betreffende de resultaten van de enquête kunt U contact met mij opnemen via het e-mailadres srj.ingeveld@sjgweert.nl.

www.thesis-tools.com

Let your visitors save your web pages as PDF and set many options for the layout! Get a download as PDF link to PDFmyURL!

Bijlage 6: Enquête veel gebruikers

Beste vakoudsten orthopaedie, orthopaeden en traumatologen,

In het kader van mijn bachelor thesis, heb ik een enquête opgesteld betreffende de belemmeringen die worden ervaren bij het gebruik van dubbele handschoenen. Vaak worden argumenten geopperd, dat er sprake is van een vermindering van tastzin, bewegingsbeperking of beperkingen bij uitvoeren van handelingen. Middels deze enquête wil ik onderzoeken hoe de ervaringen zijn bij veelvuldig gebruik van dubbele handschoenen. Of er sprake is van gewenning, waardoor deze methode wordt geaccepteerd of nog altijd als last wordt ervaren.

De enquête is gericht aan alle vakoudsten orthopaedie, orthopaeden en traumatologen werkzaam binnen het OKC van het SJG Weert. Bij het invullen van deze enquête zal uw anonimiteit worden gewaarborgd, gezien deze online via ThesisTools is verspreid. De resultaten die uit de enquête voortkomen, zullen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

De enquête bestaat uit zeven gesloten vragen. Bij elke vraag is slechts één antwoord mogelijk. De vragen dienen te worden beantwoord door het antwoord dat van toepassing is aan te vinken. Het invullen van de enquête zal maximaal vijf minuten duren. De enquête dient volledig te worden ingevuld en te worden geretourneerd voor donderdag 09-04-2015. Wanneer u geïnformeerd wilt worden over de resultaten of wanneer u vragen heeft over de enquête, kunt u contact met mij opnemen via het e-mailadres srj.ingeveld@sjgweert.nl.

Dank voor uw medewerking,

Sjors Ingeveld

[Start](#)

www.thesis-tools.com

1.

Uw functie is?

☐ Operatieassistent (vakoudste orthopaedie)

☐ Orthopaed

Does your business need professional PDFs in your application or on your website? Try [the PDFmyURL API!](#)

☐ Traumatoloog

2.

Bij hoeveel ingrepen maakt u gedurende één week gebruik van dubbele handschoenen?

☐ <10

☐ 10-20

☐ >20

3.

Zijn dubbele handschoenen effectief in het minimaliseren van het risico op handschoenpermeabiliteit?

☐ Ja

☐ Nee

4.

Ervaart u bij het veelvuldig gebruik van dubbele handschoenen beperkingen tijdens het opereren?

☐ Ja

☐ Nee

5.

In welke mate ervaart u beperkingen met betrekking tot

	Geen beperking	Matige beperking	Redelijke beperking	Ernstige beperking	Volledige beperking
Tastzin	☐	☐	☐	☐	☐

Does your business need professional PDFs in your application or on your website? Try [the PDFmyURL API!](#)

Bewegingsvrijheid	☐	☐	☐	☐	☐
Het uitvoeren van handelingen	☐	☐	☐	☐	☐
Het gebruik van klein instrumentarium	☐	☐	☐	☐	☐

6.

Wat zou voor u de voornaamste reden zijn GEEN gebruik te maken van dubbele handschoenen?

☐ Vermindering van tastzin
☐ Bewegingsbeperking
☐ Belemmering van vaardigheden
☐ Belemmering bij het gebruik van klein instrumentarium
☐ Het draagt niet bij aan een betere bescherming
☐ Geen reden om dubbele handschoenen niet te gebruiken
☐ Anders, namelijk

7.

Is er in uw ervaring gewenning opgetreden bij het veelvuldig gebruik van dubbele handschoenen in relatie tot de beperkingen?

☐ Ja
☐ Nee

Einde enquête

www.thesis-tools.com

Does your business need professional PDFs in your application or on your website? Try the [PDFmyURL API!](#)

Dank voor uw medewerking

www.thesis-tools.com

Does your business need professional PDFs in your application or on your website? Try the [PDFmyURL API!](#)

Bijlage 7: Observatielijst

In deze bijlage zijn zowel de observatielijst als de resultaten weergegeven. De resultaten staan weergegeven in Tabel 7 en Tabel 8.

Invulinstructie

De omloop dient gedurende het peri-operatieve traject bij gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie onderstaande observaties te verrichten bij de instrumenterende en assisterende.

Door deze observaties te verrichten wordt het huidige gebruik van dubbele handschoenen en de risicofactoren binnen deze specialismen in kaart gebracht.

Het antwoord dient op de stippellijn te worden geschreven of te worden omcirkeld. De observaties dienen **niet** te worden besproken met de instrumenterende of assisterende.

Zowel de laparoscopische, laparotomische als vaginale benaderingswijzen dienen te worden geobserveerd bij de volgende ingrepen:

Gynaecologische chirurgie	Gastro-intestinale chirurgie
Sectio caesarea	Rectumamputatie
Uterusextirpatie	Low anterior resectie
Manchester-Fothergrill	Sigmoïdrectie
Lefort	Hemicolectomie links
	Transversectomie
	Hemicolectomie rechts
	Ileocaecal resectie

1	Het betreft welke ingreep			
2	De benadering is	Laparoscopisch	Laparotomisch	Vaginaal
3	Het aantal naalden	 X		
4	Het aantal messen	 X		
5	Het gebruik van scherpe wondhaken?	Ja	Nee	
6	De permeabiliteit had een andere etiologie, namelijk			
7	Duur snijtijd	 uur minuten		
8	Indicatie	Electief	Spoed	
9	De instrumenterende gebruikt dubbele handschoenen	Ja	Nee	
10	Hoe vaak is handschoenpermeabiliteit bij de instrumenterende peri-operatief geconstateerd?	 X		
11	De assisterende gebruikt dubbele handschoenen	Ja	Nee	
12	Hoe vaak is handschoenpermeabiliteit bij de assisterende peri-operatief geconstateerd?	 X		
13	Bij langdurige chirurgie (met een verwachte duur > 2 uur) wordt <u>na één uur snijtijd handschoenen gewisseld</u>	Ja	Nee	
14	Bij handschoenpermeabiliteit worden handschoenen <u>direct na constatering</u> gewisseld	Ja	Nee	

Bedankt voor uw medewerking!

De ingevulde observatielijst kan postoperatief bij het secretariaat worden ingeleverd.

Ruimte voor eventuele opmerkingen of toelichtingen:

.....

Tabel 7 Resultaten observaties gastro-intestinale chirurgie (N=6)

Ingereep	Benadering	Snijdtijd in minuten	Naalden	Messen	Scherpe wondhaken	Indicatie	Dubbele handschoenen
Rectumresectie + colostoma	laparotomie	131	17	3	Wel	Electief	Instr: Geen Assis: Geen
Hemicolectomie rechts	laparotomie	135	9	2	Wel	Spoed	Instr: Geen Assis: Geen
Abdominaal compartimentsyndroom	laparotomie	30	2	2	Wel	Spoed	Instr: Wel Assis: Wel
Diagnostiek	laparoscopie	34	6	2	Geen	Spoed	Instr: Geen Assis: Geen
Sigmoïdrectomie	laparoscopie	112	8	2	Onbekend	Electief	Instr: Geen Assis: Geen
Sigmoïdrectomie	Laparoscopie/ laparotomie	130	16	3	Wel	Electief	Instr: Geen Assis: Geen

Tabel 8 Resultaten observaties gynaecologische chirurgie (N=15)

Ingereep	Benadering	Snijdtijd in minuten	Naalden	Messen	Scherpe wondhaken	Indicatie	Dubbele handschoenen
Sectio caesarea	laparotomie	-	7	2	wel	Spoed	Instr: Geen Assis: Wel
Sectio caesarea	laparotomie	41	7	2	Wel	Spoed	Instr: Wel Assis: Geen
Sectio caesarea	laparotomie	27	11	2	Wel	Spoed	Instr: Geen Assis: Geen
Sectio caesarea	laparotomie	30	7	2	Geen	Spoed	Instr: Geen Assis: Geen
Sectio caesarea	laparotomie	42	8	2	Wel	Electief	Instr: Wel Assis: Geen
Sectio caesarea	Laparotomie	34	8	2	Geen	Electief	Instr: Wel Assis: Geen
Sectio caesarea	Laparotomie	-	8	2	Wel	Spoed	Instr: Geen Assis: Geen
Uterusexstirpatie	Laparoscopie / vaginaal	115	3	1	Geen	Electief	Instr: Geen Assis: Geen
Uterusexstirpatie	laparoscopie / vaginaal	120	3	1	Geen	Electief	Instr: Geen Assis: Geen
Uterusexstirpatie	Laparoscopie / vaginaal	117	3	1	Geen	Electief	Instr: Geen Assis: Alleen bij afdekken
Uterusexstirpatie	Laparoscopie / vaginaal	120	3	1	Geen	Electief	Instr: Geen Assis: Geen

Uterusextirpatie	Laparoscopie/ vaginaal	90	3	2	Geen	Electief	Instr: Geen Assis: Geen
Cystectomie	laparoscopie	70	3	2	Geen	Spoed	Instr: Geen Assis: Geen
Manchester- Fothergill	vaginaal	125	17	2	Geen	Electief	Instr: Geen Assis: Geen
Manchester- Fothergill	vaginaal	125	21	2	Geen	Electief	Instr: Geen Assis: Geen

Bijlage 8: Interview kwaliteitsfunctionaris OKC SJG

In deze bijlage zijn het verbatim en de codeboom na analyse weergegeven betreffende het interview met de manager OKC.

8.1 Verbatim interview kwaliteitsfunctionaris OKC SJG

Sjors Ingeveld: “Ik wil graag een interview met u houden in verband met mijn kwaliteitsverbetertraject van mijn bachelor thesis. De onderwerpen waar ik het graag met u over zou willen hebben, hebben te maken met implementaties die in het verleden zijn doorgevoerd, kenmerken van de doelgroep, segmentaties van de doelgroep en interventies die ondernomen kunnen worden om de doelgroep over te halen. Als eerste wil ik vragen bij hoeveel innovaties u betrokken bent geweest in het SJG.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Hoeveel innovaties? Dat weet ik niet. Dat kan ik echt niet zeggen hoeveel. Binnen het SJG?”

Sjors Ingeveld: “Ja, binnen het OKC.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “In het OKC. **Als kwaliteitscoördinator ben ik nauw betrokken bij verschillende innovaties en vaak heeft dat te maken met een thesis van een student, omdat die met een kwaliteitsverbetertraject aankomen.**” **(Bottom-up initiatie)**

Sjors Ingeveld: “Ja.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Een van de eerste was toentertijd het opruimen van het rek vooraan bij de ontvangstruimte. Daarna de optimalisering van het P.A.-hok. Ja, en ik word links en rechts wel eens gevraagd voor adviezen door de mensen die als studenten hier met hun thesis aan de slag zijn. VTMT ben ik nauw bij betrokken.”

Sjors Ingeveld: “En VTMT is?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Veilige toepassing van medische technologie, daar is een convenant over gesloten en daar zijn we dus mee aan de slag en de invulling daarvan daar ben ik nauw bij betrokken en de open dag die is geweest.

Sjors Ingeveld: “Dus voornamelijk implementatietrajecten die geïnitieerd door de studenten in verband met afstuderen.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ook en ook die vanuit de medewerkers komen, bijvoorbeeld het opruimrek waar de medewerkers mee in een werkoverleg naar voren komen. **(Top-down initiatie)** Het is een rommeltje, we krijgen het allemaal niet zo netjes opgeruimd, kunnen we daar iets anders mee doen?”

Sjors Ingeveld: “Dus we kunnen er geen exact aantal bij benoemen, maar als er iets veranderd moet worden, bent u degene die meestal wordt aangesproken?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Om adviezen te kunnen geven of er kwalitatief ergens rekening mee gehouden moet worden.”

Sjors Ingeveld: “Oké, prima. De rol die u daarbij speelt is dus als kwaliteitsfunctionaris zijnde de adviezen uitdragen naar de werknemers.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “De rol die ik daarbij speel is zowel signaleren, analyseren als adviseren. Advies geef ik gevraagd en ongevraagd.”

Sjors Ingeveld: “Oké, ja dat is altijd het mooiste. Dat is altijd oprecht. Oké, dan hebben we dat in kaart gebracht, wat uw rol is binnen het OKC betreffende kwaliteitsverbetertrajecten. Ik wil het ook hebben over de doelgroep. Ik heb in kaart gebracht wie eigenlijk deel zal nemen aan het implementatietraject op basis van een adressenlijst. Op basis hiervan hebben ook exclusies plaatsgevonden. Het betreft dus de operatieassistenten. Binnen implementatietrajecten die in het verleden zijn doorgevoerd, zijn daar bevorderende of belemmerende factoren bij aanwezig geweest die structureel aanwezig waren.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Want jouw thema is al reeds geïmplementeerde verbetertrajecten die niet lopen zoals ze horen te lopen. Is dat het waar vanuit moet worden gegaan?”

Sjors Ingeveld: “Nee, bijvoorbeeld een implementatietraject ten aanzien van het P.A.-hok. Zijn daar bepaalde dingen waar tegenaan is gelopen door medewerkers, die ook hierop van toepassing zouden kunnen zijn. De implementatie ten aanzien van dubbele handschoenen.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Wat we heel vaak hebben, is **wat bevorderend of belemmerend kan werken, is individueel menselijk gedrag. Dat is een hele sterke factor, die daarin meeweegt.**

Facilitering door het huis wordt geboden in vele gevallen. Maar het kunnen accepteren van kaders, normen en waarden en daar dan op gelijke wijze vorm aan geven. Dat is lastig.”

(Randvoorwaarde implementatie)

Sjors Ingeveld: “Oké, u benoemt als factor het individueel menselijk gedrag. Hoe groot is zo’n groep dan, wat moet ik me daarbij voorstellen? Zijn dat vijf van de dertig mensen die dan weerstand bieden?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Daar heb ik geen direct beeld op. Je moet het ook nog zien binnen het werkveld, als er één iemand een mening heeft en daarom niet wenst mee te doen aan. Als hij alleen staat, staat hij alleen en heeft hij geen draagvlak, maar als hij gaat zaaien en anderen durven niet voor hun eigen mening op te komen, dan is er wel een vorm van ‘zwijgend draagvlak’. Omdat mensen niet hun eigen mening durven te ventileren ten opzichte van de ander.” **(Randvoorwaarde implementatie)**

Sjors Ingeveld: “Maar zijn dat mensen die wel open staan voor innovaties, maar zich er dan in laten leiden of zijn dat dan wel mensen die sceptisch, maar het niet uitspreken?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “De mensen die open staan voor innovaties, maar niet ad rem genoeg zijn om voor hun mening uit te komen en het uit te willen gaan proberen, laten zich vaak leiden door de negatieveling in de groep. En als de negatieveling een sterke stem heeft, dan durft hij niet meer actief te zeggen, dat zij er wel voor open staan.” **(Randvoorwaarde implementatie)**

Sjors: “En dat zijn wel dingen die structureel terug worden gezien bij dit soort implementatietrajecten?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Vaak is de verandering alleen al een trigger om de hakken in het zand te zetten, omdat men het gewend is te werken zoals men werkt. En omdat het zo altijd prettig is geweest en om iets nieuws te moeten gaan doen, dat is lastig. **(Belemmerende factor)**

Want dan moet bijvoorbeeld een heel oude werkvrouw nieuw gaan worden, wat lastig is voor degene die gewend zijn om het zo te doen. Het vergt meer tijd, meer aandacht, de automatische piloot kan niet meer aangezet worden, wat in feite heel erg goed is. Om je ad rem en ad hoc te houden, maar niet iedereen wilt dat. Niet iedereen wil zijn professionaliteit vers houden.”

(Belemmerende factor)

Sjors Ingeveld: “Ja, dat klopt. Dat is bekend. Oké, maar los daarvan zijn er geen dingen die van invloed zouden kunnen zijn?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Jawel, **kosten als belemmerende factor zijn er zeker (Belemmerende factor)** en die komen vanuit de lijn.”

Sjors Ingeveld: “Ja.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Als dat wij hele goede ideeën hebben, maar die zijn heel erg duur dan wordt er ook ‘nee’ gezegd. Soms zijn er ook procesmatige belemmeringen als nieuwe wetten en regelgeving gegeven wordt en je moet je aan die kaders houden, maar de processen zijn altijd anders ingericht. Heel vaak, omdat het oude proces handiger is om mee te werken, ja dan wordt men... Dat hebben we altijd zo gedaan, dus dat blijven we ook zo doen, dat gaan we echt niet doen hoor. Totdat er dan een keer een inspectie komt of een ander akkefietje en dan moet het.” **(Belemmerende factor)**

Sjors Ingeveld: “Dat is meer de ‘top-down’-implementatie.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja, de ‘top-down’-implementatie is op die manier lastig voor de medewerker.” **(Top-down initiatie)**

Sjors Ingeveld: “En hier op de werkvloer, wat ik straks uit je verhaal opmaakte, worden voornamelijk de ‘bottom-up’-implementaties toegepast?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Bottom-up’-implementaties zijn vaak implementaties die wel gedragen worden door een groot gedeelte van de medewerkers. **(Bottom-up initiatie)** Wanneer de kosten hierbij te hoog zijn wordt er ook ‘nee’ gezegd. Moet het proces daarom volledig worden omgegooid, dan wordt er ook nog wel eens met argusogen naar gekeken. En er worden ook nog wel ooit pilots gedaan. En een pilot doen kan ook al afhangen van of de pilot alleen al te duur wordt. Dus het kostenaspect is wel een zwaarwegend aspect. Zeker in de tijd, een aantal jaren terug, was het financieel minder rooskleurig en toen werd al veel vaker met gemak een ‘nee’ verkondigd, want dat is te duur.” **(Belemmerende factor + Financieel aspect)**

Sjors Ingeveld: “En hoe is dat nu? Is het financieel aan het bijtrekken?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Nu blijkt er een omslag te zijn geweest, dat er wat meer ruimte wordt gemaakt voor mogelijke innovatie met het oog op duurzaamheid.” **(Belemmerende factor + Financieel aspect)**

Sjors Ingeveld: “Oké, dus dat is wel een belangrijk aspect van de innovatie de duurzaamheid.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja. Duurzaamheid en lean, dat is ook een hele belangrijk aspect.” **(Bevorderende factor)**

Sjors Ingeveld: “En lean is?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Lean wilt zeggen met zo min mogelijk verknoeiing een zo hoog mogelijk rendement halen.” **(Bevorderende factor)**

Sjors Ingeveld: “Efficiëntie dus eigenlijk?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja en als je dat wilt opzoeken bij... Daar kom ik later nog even op terug.”

Sjors Ingeveld: “Dat is goed, daar komen we later op terug. Ik wil het verder nog over de segmentatie van de doelgroep hebben. Daar hebben we het al een beetje over gehad. Het model volgens Rogers kent u?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Nee, leg me dat maar eens uit.”

Sjors Ingeveld: “Nou er zijn dus vijf groepen. Nee, sorry zes groepen. Als eerste de innovators, dat zijn de mensen die sterk gericht zijn op innovaties.

Thea Sieben-Winkelmolen: “Die komen met de nieuwe ideeën.”

Sjors Ingeveld: “Ja, precies.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Dan de early adaptors.”

Sjors Ingeveld: “En de early majority.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja, dat ken ik ook.”

Sjors Ingeveld: “Dit zijn bekende termen?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja, als ik de termen lees, weet ik wat het is.”

Sjors Ingeveld: “Oké en tot slot de laggards. Dit zijn eigenlijk de mensen die de meeste weerstand bieden tegen innovaties.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “En de late majority.”

Sjors Ingeveld: “Zijn sceptisch, maar kunnen wel worden overgehaald.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja, oké.”

Sjors Ingeveld: “Hoe die verdeling is.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Hoe die hier verdeeld is?”

Sjors Ingeveld: “Ja, als ik dat aan jou zou mogen vragen.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “We hebben wel een hele... De jonge garde is vaak de early adaptor en zijn erg meegaand in de innovaties. In de tussenklasse, dus mensen met al jaren ervaring, zijn ook echt nog wel innovators aanwezig. Die je erbij mag rekenen. Vaak zie je dat bij de oudgedienden de late...” **(Early adaptors)**

Sjors Ingeveld: “Laggards?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Nee, geen laggards. We hebben maar weinig laggards, echt weinig.” **(Laggards)**

Sjors Ingeveld: “Maar wel de late majority?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja.”

Sjors Ingeveld: “Dus die zijn sceptisch, maar uiteindelijk wel over te halen.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Daar hebben we er bij de oudgedienden een twee of drie mensen van **(Late majority)**. We hebben denk ik één laggard.” **(Laggards)**

Sjors Ingeveld: “Één laggard, dat is vrij optimistisch denk ik.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ik weet het niet Sjors.”

Sjors Ingeveld: “En op basis van de ervaringen in het verleden?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Nou ik denk dat het zelfs afhankelijk is van het onderwerp.”
(Implementatiemodel volgens Rogers)

Sjors Ingeveld: “Ja, dat zou heel goed kunnen.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ik denk echt dat afhankelijk is van het onderwerp, dat je de groep niet kunt indelen aan de hand van zo zitten wij in elkaar, maar dat het echt afhankelijk is van het onderwerp. En hoe groter de verandering moet zijn vanuit de medewerker en het doel of het draagvlak niet gezien wordt, hoe meer, hoe groter de groep is van de late majority.”
(Implementatiemodel volgens Rogers + Late majority)

Sjors Ingeveld: “En er dus meer weerstand wordt geboden.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja, gezien de verandering. Hoe hoger de weerstand, hoe beter de implementatie van de verandering. Als we maar blijven doorgaan.”

Sjors Ingeveld: “Ja, dan heb je het meeste bereikt achteraf.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Dus de mate van weerstand is gelijk aan de mate van succes, als je de PDCA, maar blijft volgen.”

Sjors Ingeveld: “Maar in principe als je dus een kleinschalige implementatie zou doen, zoals het gebruik van dubbele handschoenen. Zou je in principe denken, dat meer mensen ervoor open staan dan bij een grootschalige implementatie?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Nou, dat weet ik zo net nog niet, want ik heb tussen neus en lippen door al een paar mensen gesproken. En ook dan heb je weer de oudgedienden, de mensen die al jaren in dit vak zitten en dan zeggen: als ik me prik gaat de naald niet alleen door één, maar ook door twee handschoenen heen.” **(Implementatiemodel volgens Rogers)**

Sjors Ingeveld: “En heb je daar ook inzicht in, in hoeveel mensen dat zijn geweest die zulke uitspraken hebben gedaan?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Wat ik letterlijk heb gezien en gehoord, zijn dat er vier.”
(Laggards)

Sjors Ingeveld: “Vier. Daar gaan we al. Nu heb ik wel een beeld van de doelgroep.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Maar vier van de totale groep is niet veel.”

Sjors Ingeveld: “Nee, daar ben ik me bewust van.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Maar het kan ook zo maar zijn, dat die anderen niet naar mij toe komen.”

Sjors Ingeveld: “Nee, dat weet ik, maar dat is informatie over de doelgroep die ik in kaart kan brengen op basis van deze gegevens. Dat is ook het doel van dit interview. Veel implementaties worden geleid door mensen die hierin pro-actief zijn, waarvan de innovaties uit zichzelf komt. Met name is er sprake van een ‘bottom-up’-setting. Acceptatie is afhankelijk van de grootte van de innovatie en de soort innovatie.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “En het draagvlak. Als mensen het doel in kunnen zien, dan heb je meer draagvlak en dat is het zo één, twee, drie klaar.” (Randvoorwaarde implementatie)

Sjors Ingeveld: “En hoe zou je dat dan bijvoorbeeld kunnen doen?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Door volledige bewustwording en voorlichting. Het ‘waarom’ is zo belangrijk.” (Strategieën en interventies)

Sjors Ingeveld: “Dus voorlichting is essentieel hierin.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “En de manier van voorlichting is ook essentieel.”

Sjors Ingeveld: “Hoe zou je dat dan aanpakken bij dit onderwerp, want in principe is de handeling al bekend.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Onderbouwen met feiten.” (Strategieën en interventies)

Sjors Ingeveld: “Oké, ik heb dus bijvoorbeeld een literatuurstudie gedaan, die zou ik dan bijvoorbeeld kunnen presenteren.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Ja, onderbouwen met feiten. Maak vooral iets visueel, gebruik filmpjes. Je kunt ook gebruik maken van een quiz. Die werkt op basis van die feiten heel erg sterk. Zodat mensen zoiets krijgen van dat had ik niet gedacht.” (Strategieën en interventies)

Sjors Ingeveld: “Want ik heb ook een enquête gehouden onder de doelgroep, waarin ik ook een aantal kennisvragen heb gesteld. Die zijn gebaseerd op onderzoeken, dus ik zou die dan in

principe ook mee kunnen nemen in zo'n presentatie en dat tegen elkaar wegzetten. Zodat duidelijk wordt van wat wij denken dat er aan de hand is en wat er daadwerkelijk aan de hand is."

Thea Sieben-Winkelmolen: "Ja."

Sjors Ingeveld: "Dat zou wel een goed idee zijn."

Thea Sieben-Winkelmolen: "Ja en als je de presentatie doet, een praktisch stuk erin verwerken op een of andere manier. Niemand iemand laten prikken, maar bijvoorbeeld een stuk vlees dubbele handschoenen aan doen en daar dan mee aan de slag gaan. En dan hoeveel of juist hoe weinig kracht je maar hoeft te zetten voor..." **(Strategieën en interventies)**

Sjors Ingeveld: "Oké, dat zijn op zich wel goede tips. Dan kunnen we die vraag al overslaan, hartstikke mooi. Dat hebben we nu dus in principe duidelijk. Ik had zelf nog een segmentatie van de doelgroep voor ogen, namelijk de kleurentheorie volgens Caluwé."

Thea Sieben-Winkelmolen: "Ja."

Sjors Ingeveld: "Bent u daar bekend mee?"

Thea Sieben-Winkelmolen: "Ja, of het dezelfde theorie is weet ik niet, maar ik ben bekend met kleurentheorie."

Sjors Ingeveld: "Het wordt een kleurentheorie genoemd, er wordt hierbij een bepaalde groep mensen een kleur toegekend. En de verschillende kleuren vertegenwoordigen een bepaalde denkwijze ten aanzien van innovaties."

Thea Sieben-Winkelmolen: "Ja."

Sjors Ingeveld: "Nou, zo hebben we dus de 'geeldrukdenkers', nou u kunt het zelf lezen."

Thea Sieben-Winkelmolen: "Vooral rekening houden met eigen belangen. of als ze tot bepaalde opvattingen verleid of gedwongen worden. Blauwdruk, zullen als van te voren een duidelijk doel gespecificeerd wordt vastgelegd. Ja, dat zijn de rationele denkers. De rooddruk, dat zijn de doeners. Die leren ook door dingen te doen. En de groendrukdenkers, zullen veranderen als ze gemotiveerd zijn om te leren, dat zijn de leergierigen. De witdrukdenkers participeren actief om verandering mogelijk te maken. De eigen betekenisgeving en motivatie van de medewerkers

staan in deze groep centraal. Dat zijn wel hele mooie, die zijn al heel ver gevorderd.
(Kleurentheorie volgens Caluwé)

Sjors Ingeveld: “En als je zou moeten kiezen, welke groep denk je dan dat het meest wordt vertegenwoordigd binnen het operatiekamercomplex.

Thea Sieben-Winkelmolen: “Als je kijkt naar hoe ons beroep in elkaar steekt. Zijn wij dan doeners of zijn wij denkers?”

Sjors Ingeveld: “Ik denk een beetje van beiden.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Een beetje van beiden, maar vooral doeners. Dus ik denk dat de rode groep sterk vertegenwoordigd wordt. Blauwdruk is er ook, maar die zitten meer bij de anesthesie. En deze komen er steeds meer, de jonge garde.” **(Kleurentheorie volgens Caluwé)**

Sjors Ingeveld: “De witdrukdenkers.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Jullie zullen, en dat heeft echt te maken met generaties die geboren worden, steeds meer tot die groep behoren. Er zal dus uiteindelijk een shift plaats gaan vinden.”
(Witdruk)

Sjors Ingeveld: “Is er in het verleden met dit soort modellen rekening gehouden?”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Nee, nog nooit. Ik zou het geweldig vinden als we ze in kaart zouden kunnen brengen.”

Sjors Ingeveld: “Dat zou inderdaad prachtig zijn, ik ben een poging aan het wagen.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Het zou heel leuk zijn om dat in een werkoverleg te doen aan de hand van vier à vijf vragen en het dan in kaart brengen. Daar zijn programma’s voor.”

Sjors Ingeveld: “Dat zou heel goed kunnen, dat weet ik niet.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Dat is zo leuk. We hebben dat binnen de OR ooit gedaan. Hoe de manier van denken is, wat voor een soort OR is er, hoe zit het bestuur in elkaar en hoe moet je omgaan met de bestuurder. En wat voor soort kleur ze dan dragen.”

Sjors Ingeveld: “Ja, precies. Maar daar is hier in het verleden nooit rekening mee gehouden.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Nee, niet dat ik weet.”

Sjors Ingeveld: “Oké, want ik was eigenlijk van plan om op basis van deze modellen mijn strategieën aan te passen.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Oh, wat slim Sjors. Zo wordt de kans van slagen groter.”

Sjors Ingeveld: “Ja, daar hebben we methodiek voor. We gaan een poging wagen.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Als je hulp nodig hebt, aan de bel trekken.”

Sjors Ingeveld: “Komt helemaal goed. Ik heb nu dus twee segmentatiemodellen aan u laten zien. Bent u verder nog bekend met andere segmentatiemodellen van de doelgroep?”

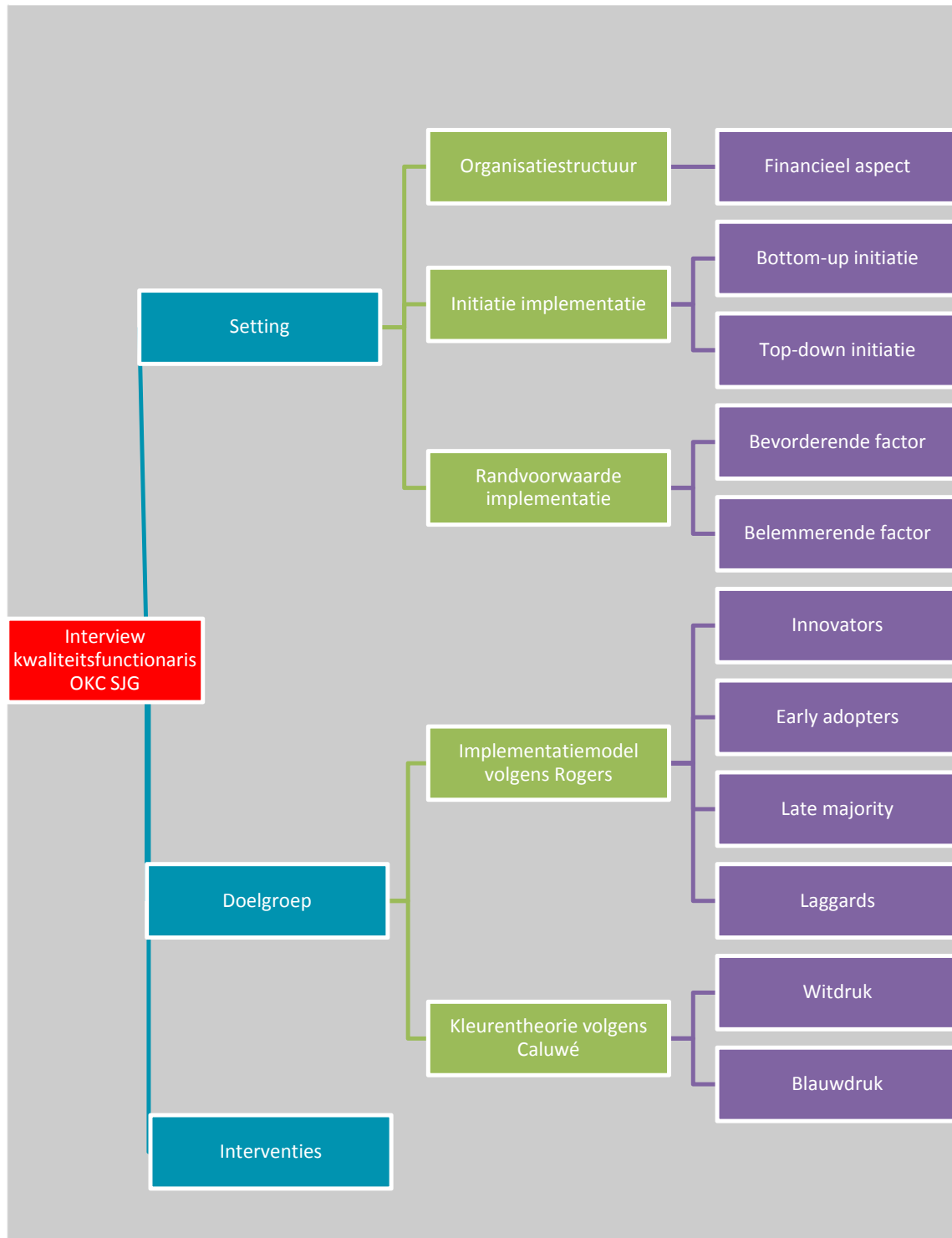
Thea Sieben-Winkelmolen: “Nee, dan zou ik erin moeten duiken. Vaak is het bij mij dat het ergens passief opgeslagen ligt en als ik er actief mee aan de slag ga, dan herken ik het gelijk weer.

Sjors Ingeveld: “Oké, nou dit was eigenlijk het interview. Ik denk dat ik er wel iets aan heb, dus dat komt helemaal goed. Dank u voor de medewerking.”

Thea Sieben-Winkelmolen: “Graag gedaan en tot de volgende keer.”

8.2 Codeboom interview kwaliteitsfunctionaris OKC SJG

Figuur 14 Codeboom na analyse interview kwaliteitsfunctionaris OKC SJG



Bijlage 9: Interview manager OKC SJG

9.1 Verbatim interview manager OKC SJG

Sjors Ingeveld: “Nou ik wat vragen opgesteld in het kader van mijn bachelor thesis, die gaan met name over de doelgroep, setting, afdelingscultuur en organisatiestructuur binnen het OKC. Als eerste wil weten welke rol u speelt binnen implementaties.”

Wilbert Oudmans: “Alle aangevraagde implementaties komen bij mij binnen. Van mij uit, afhankelijk van de hoogte van het te besteden bedrag, kan ik daar zelf een beslissing in nemen of wordt het doorgestuurd naar het management bedrijfsvoering en wordt het een investering. Uiteindelijk komt alles weer terug bij mij en ben ik dan degene die het initiatief moet nemen om iets door te voeren.” (financieel aspect + organisatiestructuur op instellingsniveau)

Sjors Ingeveld: “En vanaf welk bedrag is dat?”

Wilbert Oudmans: “Tot tweeduizend euro kan ik zelf doen en daarboven tot vijftiengtienduizend is het de manager bedrijfsvoering, die overigens wel een handtekening nodig heeft van de directie, maar dat is ook een wassen neus. En daarboven is het de directie Raad van Bestuur.” (financieel aspect + organisatiestructuur op instellingsniveau)

Sjors Ingeveld: “En dat is een bedrag op jaarbasis neem ik aan?”

Wilbert Oudmans: “Nee, per product.” (financieel aspect + organisatiestructuur op instellingsniveau)

Sjors Ingeveld: “Oké. Even kijken, dat is duidelijk dan. En welke organisatiestructuur wordt in het SJG gehanteerd? U gaf net al aan, dat u nog een meerdere heeft. Hoe ziet dat er verder uit, is er een bepaald organogram dat wordt gevolgd?”

Wilbert Oudmans: “De hiërarchie van het ziekenhuis?”

Sjors Ingeveld: “Ja.”

Wilbert: “Een heel duidelijk organogram zelfs. Hier heb je de directie, daarboven staat nog de Raad van Toezicht. Die een controlerende functie hebben over de directie, maar de directie is tweeledig. Noem het de directeur financiën en directeur van zorg. Daaronder heb je managers bedrijfsvoering, dat zijn er drie en daar onder zitten de teamleiders. Het is een hele platte structuur in feit.” (organisatiestructuur op instellingsniveau)

Sjors Ingeveld: “En op afdelingsniveau is er in principe een manager.?”

Wilbert Oudmans: “Ja, de managers worden hier teamleiders genoemd en er zijn enkele afdelingen die pilots doen met daaronder aanspreekpunten als zorgcoördinatoren of teamcoördinatoren. Maar die staan niet in het organieke organogram van de organisatie.”
(organisatiestructuur op afdelingsniveau)

Sjors Ingeveld: “Dat is niet van toepassing op de afdeling?”

Wilbert Oudmans: “Nee, als je echt kijkt naar de organogram van het ziekenhuis dan is er een directie, daaronder de managers bedrijfsvoering en daaronder staan de teamleiders.”
(organisatiestructuur op afdelingsniveau)

Sjors Ingeveld: “Oké, dat is vrij duidelijk. De implementaties die gestart worden binnen het OKC, hebben die normaal een ‘bottom-up’ of ‘top-down’ karakter?”

Wilbert Oudmans: “Dat kan beide.” **(initiatie implementatie)**

Sjors Ingeveld: “Maar wat wordt het meeste gezien hier, waar zijn de medewerkers het meest mee bekend?”

Wilbert Oudmans: “Wat het meeste gebeurd is of vervanging of vervangende innovatie zou je kunnen zeggen. Dus dat wilt zeggen: we hebben wel iets, maar er komt iets beters. Dat wordt dan vervangen en is dan een verbetering. Of echt een nieuwe techniek.” **(initiatie implementatie)**

Sjors Ingeveld: “Maar dat wordt dan geïnitieerd vanuit de werknemers, die komen daarmee? Of bijvoorbeeld vanuit een inspectie?”

Wilbert Oudmans: “Dat kan. Nou eerst even over de materialen en middelen die wij hier op de OK hebben, dat is bijna altijd vanuit de gebruikers. En de gebruikers kunnen artsen zijn, maar ook medewerkers zijn die op een congres of waar dan ook iets gezien hebben. Dat een enorme verbetering voor onze werkwijzen zou kunnen zijn. **(Bottom-up initiatie implementatie)** Daarnaast heb je inderdaad een inspectie. Die ons dingen op kan leggen, maar dat zijn hele grote dingen. **(Top-down initiatie implementatie)** Nu komt er weer een nieuwe richtlijn aan qua luchtbehandeling. Ja, daar merken wij hier op de OK niks van, maar dat gaat ook volledig buiten mij om, want dat moet gewoon. En daar bestaan termijnen voor en dat wordt dan verder

uitgevoerd, maar denk aan een implementatie die ook is opgelegd door de inspectie, dat je deuren moet tellen. En de inspectie zegt dan niet hoe je dat moet doen, of je er een poppetje er de hele dag neer zet die dat moet doen en turft, als je maar telt. Wij hebben hier gekozen voor dat semi-geautomatiseerd systeem. Dat wordt dan opgelegd door de inspectie, maar wordt wel geïnitieerd vanuit de OK. Er komt gewoon een opdracht en regel het maar.”

Sjors Ingeveld: “Dus beide methoden zijn eigenlijk mogelijk en met beide methoden zijn ze ook bekend.”

Wilbert Oudmans: “Ja.”

Sjors Ingeveld: “Oké, dat is mooi. Als ik kijk naar voorgaande implementaties zijn er bepaalde factoren naar voren gekomen die bevorderend of belemmerend kunnen werken bij een implementatie?”

Wilbert Oudmans: “Ja, enerzijds natuurlijk, als je kijkt naar de organisatie, de **kosten (Belemmerende factor)** bij implementatie. En soms is dat geld er niet, dus komt het er ook gewoon niet. Punt twee kan een **implementatie bij de personen, bij de medewerkers, vragen oproepen is dit wel nodig en weerstand (Belemmerende factor)**, want we deden het al zeventig jaar zo en dat ging goed, waarom dit nu? Dat hele fenomeen kun je krijgen.”

Sjors Ingeveld: “En dat zijn dingen die hier ook structureel terugkomen?”

Wilbert Oudmans: “Die kunnen structureel terugkomen ja. En, dat werkt **niet belemmerend, maar wel vertragend (Belemmerende factor)**, dus dat wij in dit huis in ieder geval heel erg goed het convenant VTMT volgen en **kon je voorheen nog gewoon een apparaat binnenschuiven, iedereen gaf je een training en klaar. Ja, dat kan nu niet meer.**”
(Randvoorwaarde implementatie)

Sjors Ingeveld: “Oké, dus daar worden steeds meer eisen aan gesteld. En zijn er dan ook bepaalde randvoorwaarden van een implementatie, zijn er bepaalde stappen die je hierbij moet doorlopen. Om het succesvol te laten zijn hier.”

Wilbert Oudmans: “Ja, daar kan ik je voorbeelden van laten zien.”

Sjors Ingeveld: “Dat zou mooi zijn.”

Wilbert Oudmans: “Dat is denk nog het meest handige. De vulcan, jou wel bekend.”

Sjors Ingeveld: “Ja.”

Wilbert Oudmans: “Die gaat eruit bij Smith&Nephew en dat is een heel mooi voorbeeld van drie jaar geleden en hoe het nu is. Drie jaar geleden kwam de firma, in dit geval Smith&Nephew, die zei aan het eind van het jaar hebben we geen disposables meer voor de vulcan. Wij zetten dat apparaat gratis en voor niks om. Nou hoe gaan we dat regelen, er werd met die meneer twee of drie data geprikt om klinische lessen in de koffiekamer te geven en nou per uiterlijk één juni hadden we dat apparaat nu hier staan.”

Sjors Ingeveld: “Ja.”

Wilbert Oudmans: “Nu is dit nog makkelijker dan iets anders wat ik zo meteen ga laten zien, omdat hier geen financiële kosten aan verbonden zijn. Zij zetten het apparaat gratis hier neer en de disposables gaan ze leveren tegen exact dezelfde prijs als de vorige disposables. Dus hiervoor hoeft ik aan niemand toestemming te vragen, mag ik dit doen want het gaat ons niets meer kosten.”

Sjors Ingeveld: “Zo simpel als mogelijk dus.”

Wilbert Oudmans: “Nou dan zijn er, het is een apparaat en disposables. Nou dan moeten we twee risico, **globale risicoanalyses (Implementatietraject)** invullen. Waarbij je gewoon het hele plan doorloopt. Nou wat gaan we doen, we gaan die vulcan omruilen naar de quantum twee van arthrocare op de afdeling OK, projectleider ja dat ben ik dan standaard vanuit de functie teamleider OK. Nou dan volg je de vragen die hier staan. Het begint al met ‘is er **goedkeuring van de Raad van Bestuur en management team_(Implementatietraject)** voor de aanschaf van dit traject?’. Ik moet hier nee invullen, want zij weten dat niet eens, maar eigenlijk is het dan zo; ‘actie indien nee zorg voor goedkeuring’. Dus stop maar je hoeft niet eens verder te gaan. Maar in dit geval schrijf ik hier ook in de toelichting ‘niet nodig in verband met gratis omzetting van vulcan naar arthrocare quantum twee’. Dus wij kunnen wel door gaan. **Dan wordt gevraagd van wat is het, het is een medisch apparaat. Je hebt hier de keuze uit meer. Want ditzelfde hebben we ook moeten doen voor de handstukken, maar dan is het een disposable, steriel medisch hulpmiddel (Implementatietraject).** Nou het is een **hoog risico apparaat. En als hier staat hoog, dan is er een multidisciplinaire PRI noodzakelijk (Implementatietraject).**

Dus vervanging en zo vul je die vragen verder in. Beneden wordt dan de projectgroep (Implementatietraject) van de mensen die bij elkaar geroepen worden om die PRI uit te voeren. Nou hetzelfde moet je invullen met de DSMH, de deskundige steriele medische hulpmiddelen, die de verantwoordelijkheid heeft over alles wat hier steriel binnenkomt. Dat is Ronald Ingeveld. Daar heb ik dit ook met ingevuld voor dat stuk. Dit is met name ingevuld met de klinisch fysicus. Nou zowel bij de klinisch fysicus als bij Ronald kwam eruit dat het een hoog risico apparaat is, dus wij moeten een PRI gaan doen. En een PRI wil zeggen een **prospectieve risico inventarisatie.**” (Implementatietraject)

Sjors Ingeveld: “En dit traject wordt altijd gevolgd bij alle implementaties van dit soort dingen?”

Wilbert: “Ja.”

Sjors Ingeveld: “Oké, dus dit is ook van toepassing op mijn implementatie?”

Wilbert Oudmans: “Ja, op een handschoen is het ook van toepassing alleen hoef ik daar niet voor naar Marieke Zijlmans want het is geen apparaat, maar wel naar Ronald. En als Ronald constateert, het risico is laag, dan is het vrij eenvoudig dan is niet zo heel erg veel meer nodig. Maar zegt Ronald, dit is een hoog risico product, je zit in de wonden van de patiënten. Dan moet je echt iets anders gaan doen, dus het begint met de aanvraag, dan die twee globale risico analyses, daar komen vervolgens opdrachten uit en een van de vervolgoopdrachten is dan heel erg vaak zo een risico inventarisatie. Nu ben ik even aan het zoeken naar een goed voorbeeld. Je moet dit wel even zien Sjors, want het is echt heel belangrijk. Dan zie je hoeveel werk dat kost om iets dergelijks door te voeren. Hier heb je zo een **FMEA, dat is een failure mode, evaluatie en analyse (Implementatietraject)**, dat is een bepaald schema. Wat je echt moet doen is alle processtappen van, ja hier spreken we altijd van operaties waarbij het materiaal gebruikt gaat worden. Wat er mis kan gaan tijdens iedere processtap. Dit gaat dan over de shaver van Dyonics bij de scopieën van gynaecologie. Nou de eerste stap is alles klaarleggen, algemeen. Nou wat kan er misgaan, dat het spul niet voorradig is, dat het niet steriel is, dat het defect is. Wat zijn nou de mogelijk gevolgen. Dit is een eenvoudige, vervelend voor de patiënt, maar er gebeurt nog verder helemaal niks. En dat is dan ook wel weer belangrijk, als dan verder niks gebeurt, is de ernst twee. Dat is een lage ernst. Vervelend voor de patiënt, maar die gaat niet dood. Dan moeten de mogelijke oorzaken beschreven worden, waarom is dat spul niet

voorradig en wat is de kans dat, dat gebeurd. **Nou daar komt een risicoscore uit, in dit geval twee, daar hoeft je dan niks aan te doen. Boven de zes moet je iets aan doen. (Implementatietraject)** We hebben er hier een met acht. Dat is het spul is niet steriel. Het mogelijke gevolg is een infectie. Nou dan is er niet steriel gewerkt, maar het kan ook zijn dat de defecte verpakking niet is opgemerkt. De ernst is vier als iemand een infectie krijgt. De kans dat dit gebeurd is niet zo hoog, maar het kan wel voorkomen omdat bewezen is dat als je al het spul uitpakt en je legt het onder een microscoop, dan is er toch een vrij hoog percentage waar je gaatjes in vindt. Niet voor het blote oog zichtbaar en kom je wel op een hoge score uit. Maar moet je hier iets aan doen? Nee, hier kun je niks aan doen, want hier kunnen wij geen verbetering doen. Nou ja je zou het wel kunnen doen, je zou alles wat je gebruikt onder een microscoop kunnen laten testen, maar dat is niet werkbaar. Dus dit is wel een risico weten we, het is zelfs een behoorlijk risico, maar we accepteren het, daar doen we niks aan. Maar er zijn er ook bij waar we wel iets aan moeten doen. Onderhoudssticker gecontroleerd? Vergeten te controleren. Daar komt een hoge risicoscore uit. Nou dan moet je gewoon een checklist of andere maatregelen nemen. Dus daar komt dingen uit, hoge scores, waar je dan iets mee doet. Maar om dit helemaal goed op te zetten. Dit is inmiddels een oudere versie, we zitten inmiddels op zevenenzestig acties. Ja dat kost wel tijd.”

Sjors Ingeveld: “Ja, dat blijkt.”

Wilbert Oudmans: “En daar komt nog bij dat dit tegelijkertijd loopt met bijvoorbeeld...”

Sjors Ingeveld: “Andere trajecten?”

Wilbert Oudmans: “Nou niet andere trajecten, maar... Dit wordt in een systeem van inkoop gepropt en dan kom ik er niet aan. Deze staan ook op DKS trouwens, hier staan de stappen wat moet gebeuren binnen dat project en hier zie je dus ook dat er gesproken wordt over die globale risico analyse. Dan volgende stappen is dat de projectgroep, hier moet je naar kijken dit is een makkelijke stap dat is gewoon erna benoemen. Globale risico analyses kosten ook niet veel tijd. Maar de projectgroep formeren en opstellen van het plan van aanpak en dat is weer een hele grote.”

Sjors Ingeveld: “Ja, daar begint het.”

Wilbert Oudmans: “Want tegelijkertijd als hier risicoklasse twee uit komt, hoog risico of zeer hoog, dan kun je die globale risicoanalyse tegelijkertijd laten starten met het opstellen van het pakket van eisen en het plan van aanpak (**Implementatietraject**). Dat gaat dan naar de leverancier. Die sturen dat terug met prijzen en het computerprogramma dat hier door inkoop gebruikt wordt, dat berekend dan de beste kwaliteit-prijsverhouding in combinatie met de door ons opgestelde pakket van eisen (**Implementatietraject**). En dat pakket van eisen is heel erg belangrijk, dat dat goed nagekeken wordt, want als je daar steken laat liggen kun je behoorlijk in de problemen komen. Als jij niet in je handschoenen zet dat ze echt spat- en waterdicht moeten zijn, kun je handschoenen krijgen waar gaten in zitten.”

Sjors Ingeveld: “Ja en dat moeten we niet hebben.”

Wilbert Oudmans: “En dat moeten we niet hebben, maar dan zeggen de leveranciers je hebt het ook niet geëist. Een heel slecht voorbeeld, maar wel een voorbeeld dat heel duidelijk is.”

Sjors Ingeveld: “Ja, dat is duidelijk.”

Wilbert Oudmans: “En je mag dus ook niet de andere kant op gaan, want dan pak ik de auto. Daarbij moet je niet in het pakket van eisen zetten ik wil graag een auto waarop aan de voorkant zo een ster staat. Je wilt een auto die rijdt, minimaal zoveel PK heeft, stuurbeheersing heeft en weet ik wat allemaal nog meer. Dat mag je vragen, maar je mag niet richting Mazda schrijven. Maar die documenten als je daar een voorbeeld van wilt hebben moet je me dat zeggen, want dan krijg je die van mij wel, maar dan haal ik wel alles eruit.”

Sjors Ingeveld: “Gewoon een format zeg maar, dat is wel fijn. Even kijken we hadden net een paar belemmerende of vertragende factoren geïdentificeerd. Bijvoorbeeld het kostenaspect of bijvoorbeeld werknemers die zeggen we doen het al zeventig jaar zo, waarom moet het nu ineens anders? Hoe gaat het management daarmee om? Ik kan me voorstellen, dat als de kosten te groot zijn, dat er gewoon gezegd wordt van nee dat doen we niet. Het is niet mogelijk nu. Maar wat ik interessanter vind is hoe gaat het management om met werknemers die zeggen ik zie het nut er niet van in, waarom moet dat nu?” (**Implementatiemodel volgens Rogers**)

Wilbert Oudmans: “Ja, dat eerste dat is inderdaad vrij duidelijk. Nee, is nee en ja is ja. Helaas is het zo dat wij hier een in een ziekenhuis zitten en dat hoor je overal in het ziekenhuis, dat weinig verandergericht en verandergezind is (**Implementatiemodel volgens Rogers**). En dat

betekent dat je met enquêtes ook zodanig moet opstellen, dat medewerkers inspraak hebben. Maar wel inspraak in de zin van, dat ze moeten aangeven als het niet deugd, waarom het niet deugd (Implementatiemodel volgens Rogers). Als je alleen maar aan kunt geven goed of slecht, daar heb je niks aan. Dus wij gaan hier, dat is ook de insteek geworden, wijs geworden door ervaringen en op het moment dat wij hier een proef gaan doen met iets dan is dat eigenlijk de keuze waarmee we gaan werken. Dan moeten de gebruikers al heel zwaarwegende argumenten aan kunnen geven waarom er niet mee te werken valt. Dan wordt er wel naar geluisterd. Want op het moment dat je hier iets nieuws introduceert en je zou alleen maar goed of slecht vragen dan zou het zo maar kunnen zijn, dat er te veel slecht komt. En dan zou je moeten zeggen als zeventig procent het niet goed vindt, dan gaan we het niet doen. Nee, er wordt gevraagd valt ermee te werken. En het is natuurlijk heel moeilijk uit te leggen, dat als er voor iets gekozen wordt en in dit ziekenhuis worden spullen gekozen die aan alle wet- en regelgeving. Zich bewezen hebben in andere ziekenhuizen, dus het is ook niet makkelijk voor een medewerker uit te leggen. Wanneer in heel Nederland of in heel Duitsland met een naald goed gewerkt kan worden. Waarom er dan hier niet mee gewerkt zou kunnen worden. Het is wennen. Het is vreemd. Het vergt aanpassing, maar het is moeilijk zeggen ik kan hier niet mee werken.”

Sjors Ingeveld: “Oké, maar als je dus merkt, dat werknemers een bepaalde weerstand bieden tegen een implementatie. Dan is inspraak geven, of althans de mogelijkheid tot een bepaalde bijdrage te leveren aan de implementatie wel een methode waardoor je mensen om zou kunnen krijgen?” (Bevorderende factor)

Wilbert Oudmans: “Ja, dat wordt wel gedaan.”

Sjors Ingeveld: “En dat blijkt ook effectief?”

Wilbert Oudmans: “Ja, maar net zoals ik zeg er is wel gekozen voor een andere systematiek, dat naar de mening gevraagd wordt, een gefundeerde mening, en niet of iets goed of slecht is, maar of er mee gewerkt kan worden of niet mee gewerkt kan worden. En waarom dan?”

Sjors Ingeveld: “Oké, ja dat is duidelijk. Verder had ik nog wat vragen over de segmentatie van de doelgroep. Bent u bekend met het segmentatiemodel volgens Rogers?”

Wilbert Oudmans: “Nee.”

Sjors Ingeveld: “Nou ik heb het hier op papier gezet. Dat is eigenlijk een verdeling...”

Wilbert Oudmans: “O jawel, die ken ik wel.”

Sjors Ingeveld: “Nou mijn vraag is, heeft u inzicht in hoe die verdeling er hier uitziet?”

Wilbert Oudmans: “Ja, dat is een hele moeilijke. **Die eerste, de innovators, die hebben we hier binnen de chirurgie althans, want daar spreken we hier over, heel weinig. Niet of nauwelijks.**”
(Innovators)

Sjors Ingeveld: “En wat is niet of nauwelijks? Hoeveel in aantallen?”

Wilbert Oudmans: “**Er werken achtendertig mensen, dan moet je het zoeken bij maximaal een stuk of drie à vier denk ik.**” **(Innovators)**

Sjors Ingeveld: “Oké.”

Wilbert Oudmans: “**Soms ook nog ingegeven door opleidingen die ze volgen (Initiatie implementatie).** Ik denk dat die andere groepen gewoon heel netjes verdeeld zijn over die groep.”

Sjors Ingeveld: “Dus gelijkmatig?”

Wilbert Oudmans: “Hoewel, die early majority, de mensen die zich laten leiden door de early adaptors, nee deze hebben we ook minder. Dit is weinig, dit is iets meer.”

Sjors Ingeveld: “Dus je zou kunnen stellen dat...”

Wilbert Oudmans: “Als je het in procenten uit zou moeten drukken, dan zou ik zeggen, tien, tien, vijftientwintig, vijftientwintig. Dan zitten we op vijftig, zestig, zeventig. Ja, dan maak hier **vijftien (Innovators), vijftien (Early adaptors), vijftientwintig (Early majority), vijftientwintig (Late majority)** en **twintig (Laggards)** van.”

Sjors Ingeveld: “Oké, maar dan zou je dus ook kunnen stellen, dat **het merendeel van de groep niet pro-actief bezig is met implementaties.**” **(Implementatiemodel volgens Rogers)**

Wilbert Oudmans: “Nee, mensen zijn...”

Sjors Ingeveld: “En er over het algemeen ook enigszins een **relatief grote mate van weerstand wordt geboden.**”

Wilbert Oudmans: “Op het moment dat er iets nieuws komt. Ja.” (Implementatiemodel volgens Rogers)

Sjors Ingeveld: “Oké, dat is wel goed om te weten. Verder had ik nog het segmentatiemodel...”

Wilbert Oudmans: “Het ligt natuurlijk ook aan het onderwerp.” (Implementatiemodel volgens Rogers)

Sjors Ingeveld: “Ja, dat is ook zo, maar op basis van voorgaande implementaties. Zul je toch een bepaald patroon terug zien bij bepaalde mensen.”

Wilbert Oudmans: “Maar het wordt ook geaccepteerd en ingegeven, niet alleen hier hoor, maar in iedere instelling. Feit is, dat als je een vacature hebt voor een operatieassistent. Er komt hier iemand binnen, ik heb nog nooit de vraag gekregen van iemand welke klompen gebruiken jullie?, welke handschoenen gebruiken jullie?, welke kleding hebben jullie?, welke mutsjes hebben jullie?, welke afdekmaterialen hebben jullie?”

Sjors Ingeveld: “Ja.”

Wilbert Oudmans: “Die komen binnen en die werken ermee. En op het moment dat wij overstappen naar andere handschoenen of mutsjes dan moet iedereen daar ineens iets van willen en kunnen vinden. Heel apart is dat.” (Implementatiemodel volgens Rogers)

Sjors Ingeveld: “Ja, als je het zo bekijkt wel. Zo heb ik er nog niet over nagedacht.”

Wilbert Oudmans: “Er zou in de gezondheidszorg heel veel geld bespaard kunnen worden als er gewoon gezegd wordt van we hebben nu die en die handschoenen, een andere leverancier komt met andere handschoenen die ook goed zijn, voldoen aan alle wet- en regelgeving. Hier gaan we mee werken, klaar.”

Sjors Ingeveld: “Ja, dat klopt. Verder had ik nog een segmentatiemodel voor de doelgroep, de kleurentheorie. Bent u bekend mee hoor ik. Heeft u enig idee welke kleuren denkers zeg maar, met name hier werkzaam zijn?”

Wilbert Oudmans: “De geeldruk in ieder geval.” (Geeldruk)

Sjors Ingeveld: “In ieder geval wel?”

Wilbert Oudmans: “**Ja. Rood niet of nauwelijks.**” (**Rooddruk**)

Sjors Ingeveld: “En blauw?”

Wilbert Oudmans: “**Blauw wel.**” (**Blauwdruk**)

Sjors Ingeveld: “Blauw wel. Dus geel en blauw wel. Rood niet.”

Wilbert Oudmans: “**Wit ook niet veel of heel weinig.**” (**Witdruk**)

Sjors Ingeveld: “En groen?”

Wilbert Oudmans: “**Groen wel.**” (**Groendruk**)

Sjors Ingeveld: “Groen wel. **En het merendeel van de groep in welke categorie zou die vallen?**”

Wilbert Oudmans: “**Geel en blauw.**” (**Kleurentheorie volgens Caluwé**)

Sjors Ingeveld: “Oké, dat is wel duidelijk. Oké, goed even kijken. Ja, dat hebben we dan. Wordt er bij implementatietrajecten ook rekening gehouden met dit soort segmentatiemodellen?”

Wilbert Oudmans: “Nee, nee met die modellen niet. Wij kijken niet van te voren...”

Sjors Ingeveld: “Hoe iemand denkt ten aanzien van een implementatietraject.”

Wilbert Oudmans: “**Nee. Je weet inmiddels dat er goed geïnformeerd moet worden (Randvoorwaarde implementatie) en dat er weerstand is (Belemmerende factor).** Met enquêtes wordt er al rekening mee gehouden, dus er is wel vanuit het verleden eigenlijk wel rekening gehouden met de mensen die hier werken door een andere systematiek toe te gaan passen. Maar we hebben er nooit kleurtjes of iets anders aan gekoppeld, dat gebeurt redelijk onbewust bewust.

Sjors Ingeveld: “Ja, maar zijn er dan bijvoorbeeld andere segmentatiemodellen waar wel gebruik van is gemaakt?”

Wilbert Oudmans: “Nee.”

Sjors Ingeveld: “Oké en verder bij implementatietrajecten worden ook bepaalde strategieën en interventies genomen om de doelgroep over te halen om iets wel te gaan doen. Ik hoorde u straks al iets zeggen over klinische lessen, zijn er nog andere dingen die veel gebruikt worden?”

Wilbert Oudmans: “Ja, dat gebeurt toch heel erg aan de hand van het nieuwe convenant, waarin dat heel goed beschreven is. Voorheen werd dat ook gebeurd als er iets nieuws is en dan zie je nieuwe technieken en dergelijken. De firma’s spelen daarin een enorm belangrijke rol en die weten dat ook en die komen ook. **En dat kan bestaan uit één op één training met certificaten, dat kan zijn middels klinische lessen en met heel veel aanwezig zijn op de OK’s (Strategieën en interventies).** Dat hele brede scala, dat heb je en die mogelijkheden heb je en op dit moment is het gewoon zo dat iedereen bevoegd en bekwaam moet zijn voor medische apparatuur. Daar is het heel duidelijk in. Je mag hier niks gebruiken waar je niet bevoegd voor bent. **Bij materialen en middelen is dat nog wel een ander verhaal. Dan ga je ook heel vaak uit van ja de competenties die iemand heeft en de jarenlange ervaring (Strategieën en interventies).** Als wij van de ene handschoen overstappen op de andere handschoen, ja dan blijf je er gewoon van uit gaan dat iemand wel weet dat, dat fatsoenlijk moet worden aangetrokken.”

Sjors Ingeveld: “Maar zou er een bepaalde interventie zijn waar u aan denkt die nuttig zou kunnen zijn bij een dergelijke implementatie van het gebruik van dubbele handschoenen?”

Wilbert Oudmans: **“Bewustwording voor het gevaar van de medewerker zelf.” (Strategieën en interventies)**

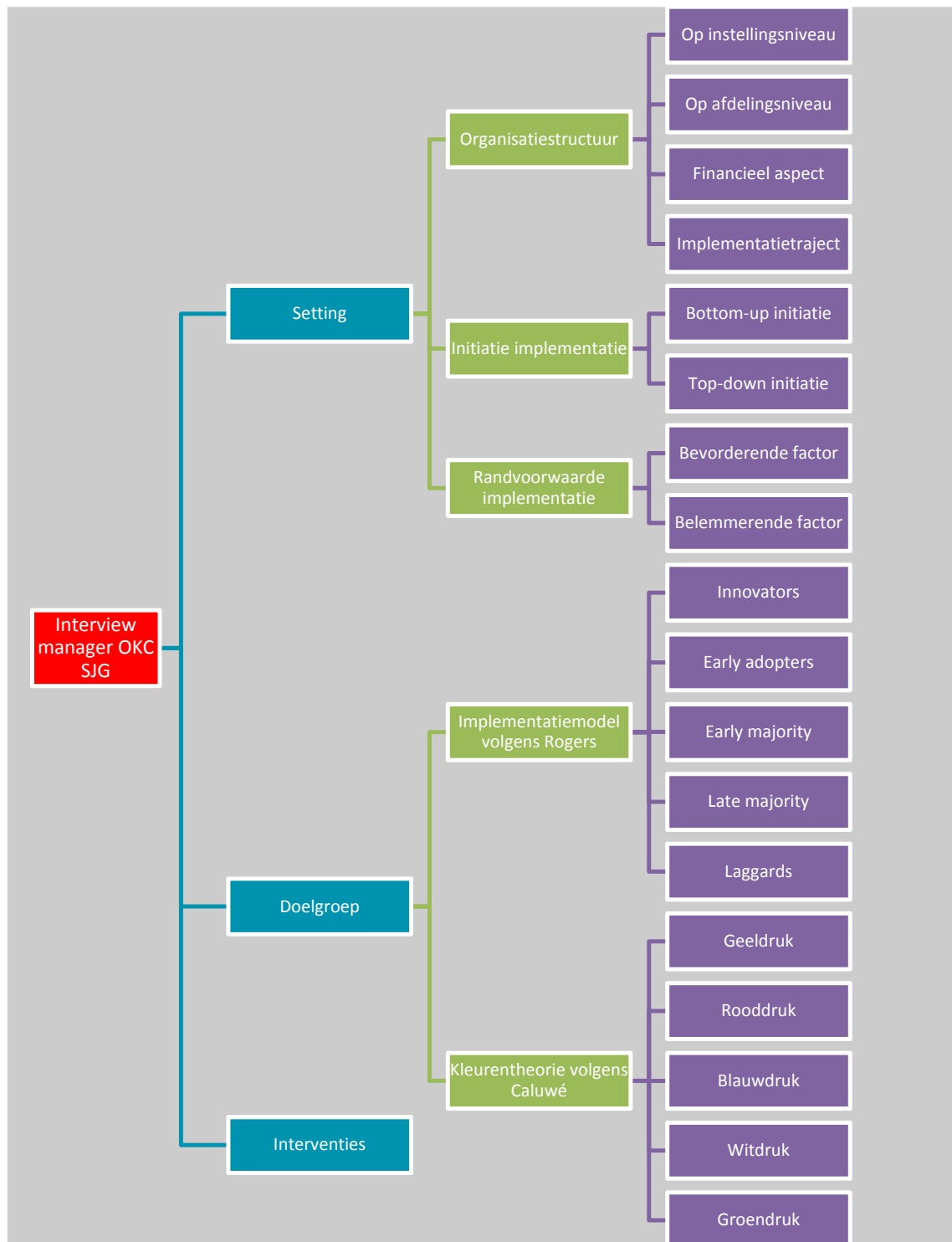
Sjors Ingeveld: “Maar dat zou dus ook een klinische les kunnen zijn?”

Wilbert Oudmans: **“Ja, maar wat bij de medewerkers, niet alleen van chirurgie maar gewoon bij iedereen, wat veel meer over komt en blijft hangen is een klinische les gegeven door een eigen collega met de gevaren en eventuele gevolgen. Want vanuit een firma wordt het toch heel vaak als verkooppraatje ervaren, wanneer op het moment dat het gaat om waarom wel of waarom niet. Bij eigen medewerkers wordt het sneller geaccepteerd.” (Strategieën en interventies)**

Sjors Ingeveld: “Nou, dat was eigenlijk wat ik wilde weten. Hartelijk dank.”

9.2 Codeboom interview manager OKC SJG

Figuur 15 *Codeboom na analyse interview manager OKC SJG*



Bijlage 10: Interview manager OKC SJG
door medestudent

Sarah de Werk: Dit interview wil ik af nemen om de doelgroep en de setting in kaart te brengen, om te kijken wat voor medewerkers hier werken. Ik wil graag starten met de vraag hoe vaak er op **jaarbasis implementaties** plaats vinden op het operatiekamercomplex van het SJG?

Wilbert Oudmans: Dat is heel **wisselend**. Afhankelijk van wat er gebeurt in een jaar.

Sarah de Werk: Zou je een grove schatting kunnen maken?

Wilbert Oudmans: Sommige jaren varieert dat van **nul tot ongeveer zes of zeven**.

Sarah de Werk: Bent je bij alle implementaties betrokken?

Wilbert Oudmans: Nee, Ik ben budgethouder van de implementaties. Vanuit die verantwoordelijkheid ben ik wel bij alle implementaties, maar het kan zomaar zijn dat ik bij de uiteindelijke implementatie helemaal niet betrokken ben. Dat doet dan een medewerker of een van de teamcoördinatoren.

Sarah de Werk: Dus je bent voor het budget wel betrokken bij alle implementaties?

Wilbert Oudmans: Ergens in het hele traject ben ik wel betrokken.

Sarah de Werk: Meldt het merendeel van de medewerkers zich vrijwillig aan om mee te werken aan implementaties of worden zij uitgekozen?

Wilbert Oudmans: Die worden **uitgekozen**.

Sarah de Werk: Dus als ik het goed begrijp zijn er niet veel mensen die zich vrijwillig aanmelden?

Wilbert Oudmans: nee.

Sarah de Werk: Wat zijn volgens jou **factoren** die bijdragen om implementaties succesvol te laten verlopen op het operatiekamercomplex?

Wilbert Oudmans: Dat zijn er drie; **acceptatie van de medewerker, verandergerichtheid en verandergezindheid**.

Sarah de Werk: dus dat zijn de drie voornaamste factoren?

Wilbert Oudmans: Ja dat klopt.

Kenmerken van de operatiekamer medewerkers van het SJG

Sarah de Werk: Rogers beschrijft de volgende subgroepen binnen een implementatie. Ben je daar bekend mee?

Wilbert Oudmans: Nee, die ken ik niet.

Sarah de Werk: (de student legt de subgroepen uit). Hoe is de verdeling van deze subgroepen bij de operatieassistenten en anesthesiemedewerkers hier in het SJG?

Wilbert Oudmans: Die laatste groep die vaak **veel weerstand** bieden tegen verandering, dat is wat ik bedoel met het **ontbreken van motivatie** tot verandering. Een heel groot deel van de operatiekamer medewerkers behoren tot de Laggards.

Sarah de Werk: Dus het grootste gedeelte van de medewerkers biedt weerstand tegen verandering?

Wilbert Oudmans: Die vinden dat het goed gaat en zijn daarom **niet gericht op het doorvoeren veranderingen**. Er zitten meer laggards bij de chirurgie dan bij de anesthesie. Ik vind dat de **laggards en de late majority** het grootste deel uitmaakt van onze groep. En dat maakt het dus heel moeilijk

Sarah de Werk: Ja, dat kan ik mij zeker voorstellen. Rogers heeft ook een normaalverdeling opgezet. (laat normaalverdeling zien). Dus deze normaalverdeling zou niet overeenkomen met de verdeling van medewerkers hier?

Wilbert Oudmans: (wijst naar tabel) hier schuift het meer op. In procenten vind ik dat heel moeilijk weer te geven. Een gedeelte van de normaalverdeling van Rogers komt overeen met de situatie van het operatiekamercomplex van het SJG, echter zal het laatste gedeelte van de grafiek bij de late majority niet zakken maar gelijk blijven.

Sarah de Werk: Hoe houd je rekening tijdens implementaties met deze verdeling van operatiekamer medewerkers?

Wilbert Oudmans: Ja daar houd je zeker rekening mee.

Sarah de Werk: En op welke manier houd je daar rekening mee?

Wilbert Oudmans: Bij alles wordt er veranderd moet worden, dien je rekening te houden met veel weerstand.

Sarah de Werk: dus daar stel je je in principe op in?

Wilbert Oudmans: Je moet proberen de medewerkers ervan overtuigen dat de implementatie toch beter is dan de huidige situatie. Sommige implementaties zijn ook gewoon noodzakelijk vanuit wet- en regelgeving en zelfs dan kan je nog weerstand krijgen. Je probeert de motivatie te verhogen, je zou eigenlijk willen dat het vanuit het innerlijke kwam. Dat is lastig te activeren.

Sarah de Werk: Verder is er nog een kleurentheorie beschreven door Caluwe, ben je daar bekend mee?

Wilbert Oudmans: Ja, daar ben ik bekend mee.

Sarah de Werk: In welke categorie kan het operatiekamercomplex in het algemeen worden ingedeeld volgens de kleurentheorie van Caluwe?

Wilbert Oudmans: Dat vind ik een hele moeilijke vraag. Dat hebben we hier wel eens gedaan, ik kwam er toen niet heel duidelijk uit om te zeggen welke kleur het was. Ik zou eigenlijk niet durven zeggen welke kleur dat zou zijn. Het is een hele diverse groep, die zich wel kenmerkt door de terughoudendheid.

Sarah de Werk: Als je alleen kijkt naar de operatieassistenten en anesthesiemedewerkers, zou je daar wel een kleur bij kunnen kiezen?

Wilbert Oudmans: Als je de tabel doorleest zit er in elke kleurcategorie iets wat totaal niet past en in elke categorie zitten er aspecten die wel overeenkomen. Ik kan ook niet zeggen welke kleur er helemaal buiten valt.

Sarah de Werk: Het is eigenlijk een combinatie van alle kleuren?

Wilbert Oudmans: ja.

Sarah de Werk: In welke categorie kunnen specialisten kunnen worden ingedeeld?

Wilbert Oudmans: Die zijn vooral op zichzelf gericht, even kijken welke kleur dat was (kijkt naar tabel). Dan denk ik dat de groene kleur het beste bij de specialisten past.

Sarah de Werk: En hoe zit dat met het management?

Wilbert Oudmans: Ja, Ik ben enorm verandergericht en verandergezind, maar dat komt vanuit mijn opleidingsziekenhuis. Dat leefde vanuit veranderingen, zo wordt opgeleid.

Sarah de Werk: En welke kleur zou daar bij passen?

Wilbert Oudmans: Dat is denk ik de kleur wit.

Sarah de Werk: De strategieën hebben we al een beetje besproken, maar van welke strategieën maak je gebruik tijdens implementaties bij deze categorieën?

Wilbert Oudmans: Dat varieert van heel dictatoriaal, als iets moet dan moet het gewoon tot proberen de mensen mee te krijgen.

Sarah de Werk: En hoe zou je dat kunnen doen?

Wilbert Oudmans: Dat zou je kunnen doen door **bijscholing** en de medewerkers **goed te informeren** wat ze te verwachten staat. Waar je voorzichtig mee dient te zijn is schijndemocratie. Ik houd niet van enquêtes als van te voren de keuze al vaststaat. Maar als de keuze nog niet vast staat is het heel belangrijk om de **mening van de medewerkers** mee te nemen de uiteindelijke beslissing.

Sarah de Werk: Dus als ik het goed begrijp moet sommige implementaties gewoon worden doorgevoerd en hebben de medewerkers geen keuzes en op andere momenten probeer je door bijscholing de kennis van de medewerker te verhogen. En eventueel als het kan met behulp van de enquêtes de mening van de medewerkers te verzamelen.

Wilbert Oudmans: Ja, dat klopt.

Sarah de Werk: Ik heb voor nu genoeg informatie en ik wil je bedanken voor het interview.

Wilbert Oudmans: Graag gedaan.

Bijlage 11: Observatielijst pilot

In deze bijlage staat de observatielijst weergegeven die zal worden gehanteerd tijdens de pilot.

Invulinstructie

De omloop dient de observaties betreffende het gebruik van dubbele handschoenen door de instrumenterende en assisterende te verrichten bij colonresecties, sectio caesarea's en Manchester-Fothergills.

Het antwoord dient op de stippellijn te worden geschreven of te worden omcirkeld.

Alle chirurgische benaderingswijzen dienen te worden geobserveerd.

1	Ingrep			
2	Benaderingswijze	Laparoscopisch	Laparotomisch	Vaginaal
3	Aantal naalden	 X		
5	Gebruik scherpe wondhaken	Ja	Nee	
7	Duur snijtijd	 uur minuten		
8	Indicatie	Electief	Spoed	
9	De instrumenterende gebruikt dubbele handschoenen	Ja	Nee	
10	Hoe vaak is handschoenpermeabiliteit bij de instrumenterende peri-operatief geconstateerd?	 X		
11	Wat was de etiologie van de handschoenpermeabiliteit?			
11	De assisterende gebruikt dubbele handschoenen	Ja	Nee	
12	Hoe vaak is handschoenpermeabiliteit bij de assisterende peri-operatief geconstateerd?	 X		
13	Bij chirurgie langer dan 90 minuten worden de overhandschoenen gewisseld.	Ja	Nee	
14	Bij permeabiliteit worden de handschoenen direct gewisseld	Ja	Nee	

Bijlage 12: Enquête evaluatie pilot

Dubbele handschoenen bij colonresecties, sectio caesarea's en Manchester-Fothergills

Beste collega operatieassistent,

In het kader van de pilot heb ik deze enquête opgesteld betreffende het gebruik van dubbele handschoenen binnen gastro-intestinale en gynaecologische chirurgie.

Met behulp van deze enquête wil ik informatie verzamelen ten aanzien van de ervaringen betreffende het gebruik van dubbele handschoenen. Het betreft de ervaringen van het gebruik van dubbele handschoenen bij colonresecties, sectio caesarea's en Manchester-Fothergills.

De enquête is gericht aan alle (leerling) operatieassistenten werkzaam binnen het OKC van het SJG Weert die gedurende de pilot gebruik hebben gemaakt van dubbele handschoenen bij bovstaande ingrepen. Bij het invullen van deze enquête zal uw anonimiteit worden gewaarborgd, gezien deze online via ThesisTools is verspreid. De resultaten die uit de enquête voortkomen zullen alleen voor dit kwaliteitsverbetertraject worden gebruikt.

De enquête bestaat uit tien vragen. Het invullen van de enquête zal maximaal vijf minuten van uw tijd in beslag nemen. De enquête dient volledig te worden ingevuld en te worden geretourneerd voor (nader te bepalen, afhankelijk van einddatum pilot). Wanneer u informatie wilt inwinnen over de resultaten of wanneer u vragen heeft over de enquête, kunt u altijd contact met mij opnemen via het e-mailadres srj.ingeveld@sjgweert.nl.

In de enquête is gebruik gemaakt van open, halfopen en gesloten vragen. De open vragen dienen te worden beantwoord door in het tekstvak het antwoord te typen. De halfopen vragen kunnen beantwoord worden door het antwoord dat van toepassing is aan te vinken en vervolgens toe te lichten in het tekstvak. Bij de gesloten vragen kan het antwoord dat van toepassing is worden aangevinkt.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking,

Sjors Ingeveld

Start

www.thesisools.com

Dubbele handschoenen bij colonresecties, sectio caesarea's en Manchester-Fothergills

1.

Hoe vaak heeft u gedurende de pilot gebruik gemaakt van dubbele handschoenen bij colonresecties, sectio caesarea's of Manchester-Fothergills?

2.

Hoe vaak heeft u hierbij gebruik gemaakt van indicator gloves?

3.

Heeft u tijdens de ingrepen handschoenpermeabiliteit opgemerkt? (zo ja, hoe vaak?)

☐ Ja
☐ Nee

4.

De handschoenpermeabiliteit die is opgemerkt is ontstaan door?

5.

Is het gebruik van dubbele handschoenen werkbaar bij colonresecties, sectio caesarea's en Manchester-Fothergills? (zo nee, want?)

☐ Ja

☐ Nee

6.

Hoe heeft u het gebruik van dubbele handschoenen ervaren ten aanzien van de tastzin?

7.

Hoe heeft u het gebruik van dubbele handschoenen ervaren ten aanzien van de bewegingsvrijheid?

8.

Hoe heeft u het gebruik van dubbele handschoenen ervaren ten aanzien van uw vaardigheden?

9.

Hoe heeft u het gebruik van dubbele handschoenen ervaren ten aanzien van het instrumentarium dat werd gebruikt bij deze ingrepen?

10.

Heeft u bij een snijdtijd langer dan 90 minuten de overhandschoenen gewisseld?

☐ Ja

☐ Nee

11.

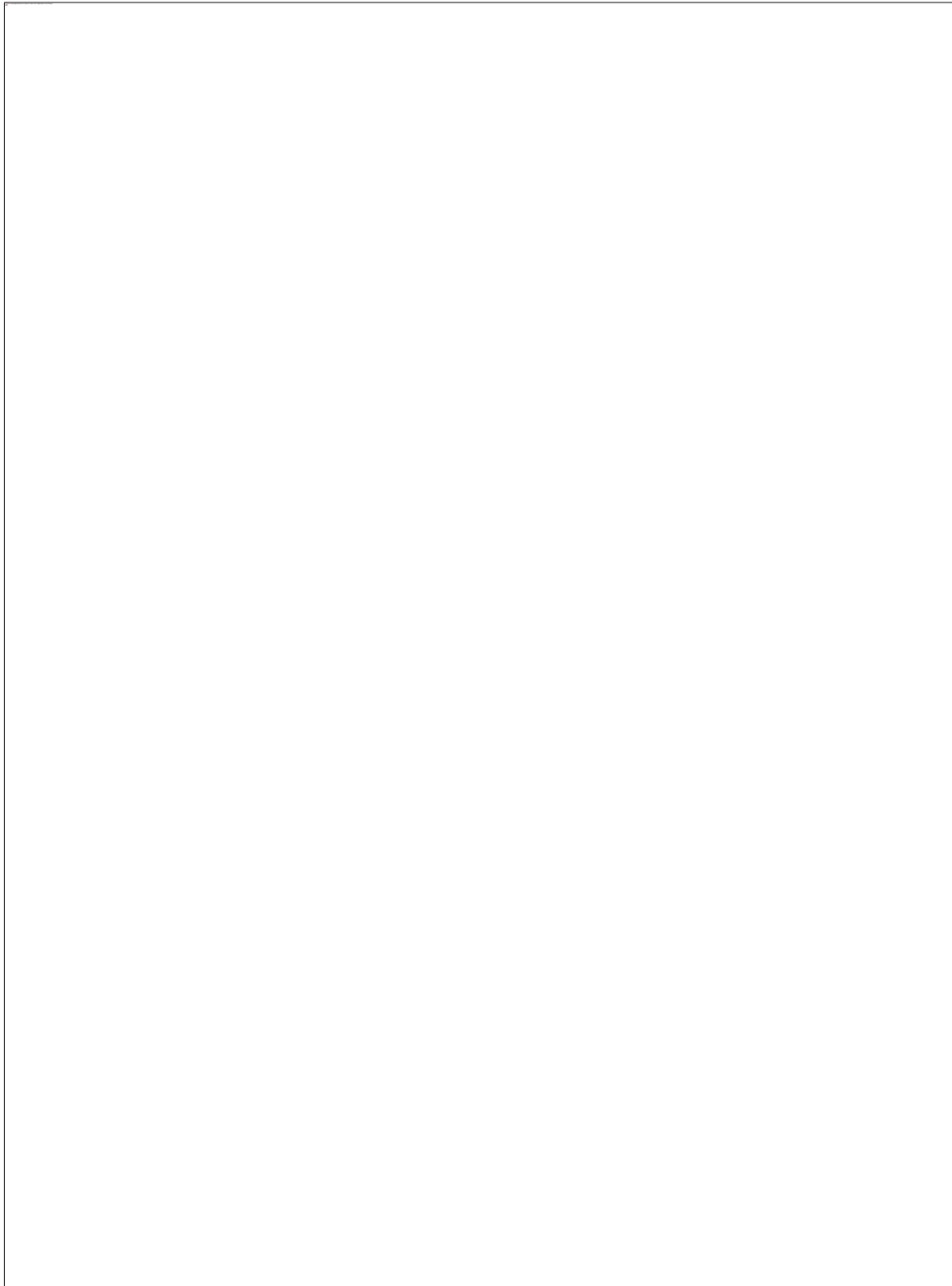
In welke mate heeft u gevolgen ervaren bij het gebruik van dubbele handschoenen?

	Geen beperking	Matige beperking	Ernstige beperking	Volledige beperking	Neutraal
Beperking van de tastzin	☐	☐	☐	☐	☐
Bewegingsbeperking	☐	☐	☐	☐	☐
Niet in staat het instrumentarium veilig te gebruiken	☐	☐	☐	☐	☐
Beperking van vaardigheden	☐	☐	☐	☐	☐
Neutraal	☐	☐	☐	☐	☐

Einde enquête!

Dank voor het delen van uw ervaringen.

Bijlage 13: Toestemmingsformulier bachelor thesis



Bijlage 14: Feedback peerassessor

Naam student: Sjors Ingeveld

Studentnummer: 1161873

Naam peerassessor: Juliet Cörvers

Datum beoordeling: 25-05-2015

Onderdeel	Punten en feedback beoordelaar
<u>Vorm: Maximaal 10 punten</u> Alle onderdelen zijn aanwezig, schrijfstijl is correct Nederlands en lettertype is arial 11 of times new roman 12, regelafstand 1,5 en aantal bladzijdes is maximaal 40 pagina's (het maximaal aantal pagina's is exclusief blanco paginadelen aan het eind van het hoofdstuk) Bij het aantal pagina's telt mee: samenvatting, summary, inleiding, hoofdtekst, conclusie/discussie en aanbevelingen. Inhoudsopgave is goed. Correcte literatuurverwijzing in de tekst volgens de APA regels. Literatuurlijst is correct volgens APA regels. Bij een duo bachelor thesis mag het aantal bladzijdes 1 ½ maal zoveel zijn. <u>Inhoud: Maximaal punten 90</u> Samenvatting/Abstract: Maximaal 5 punten De inhoud van de samenvatting en abstract geeft een beeld van de inhoud van de bachelor thesis. Er wordt geen nieuwe informatie gepresenteerd.	Feedback: Schrijfstijl is correct Nederlands. Lettertype times new roman 12 is gebruikt met regelafstand 12. Zorg ervoor dat je dit consequent door je hele verslag doet. Dus ook in alle bijlagen. Verslag is 40 pagina's exclusief de blanco paginadelen aan het einde van de hoofdstukken. Samenvatting, abstract, inleiding hoofdtekst, conclusie, discussie en aanbevelingen zijn aanwezig. Als tip wil ik je meegeven je conclusie voor de discussie en aanbevelingen te plaatsen. Plaats je reflectie in een afzonderlijk hoofdstuk achter de conclusie en niet in een paragraaf in een bijlage. Correcte verwijzing naar APA door je hele verslag, zo ook in de literatuurlijst. Inhoudsopgave is overzichtelijk. Paginanummering start bij de inleiding, prima. Geef bij kopje 7 evaluatie de methodiek nog een paragraaf nummer 7.1 De samenvatting van de thesis bevat alle doorlopen stappen van het model van Grol en Wensing. Je zou je eigen rol er nog iets sterker in kunnen wegzetten.

Voorwoord: Maximaal 2 punten

Voorwoord is persoonlijk. Geeft inzicht in de positionering van de thesis (opleiding, in kader waarvan geschreven) en bevat een dankwoord.

Feedback:

Het voorwoord geeft inzicht in welke studie gevolgd is en in welke periode jij als student zit. Een dankwoord is aanwezig.

Inleiding: Maximaal 10 punten

Aanleiding vanuit de literatuur is beschreven: omvang en aard van het probleem en mogelijke oplossingen. De probleemstelling vanuit de literatuur/evidence en de praktijk is beschreven.

Doelstelling en hoofdvraag met deelvragen vloeien logisch voort uit de inleiding. Leeswijzer is beschreven.

Feedback:

Je hebt veel verschillende onderzoeken gebruikt om je inleiding goed weg te zetten. Aanleiding voor het probleem is duidelijk. Deze onderbouw je met informatie van veel verschillende onderzoekers. De probleemstelling vanuit de literatuur en praktijk is aanwezig. Een hier uit voortvloeiende doelstelling met hoofdvraag komt aan bod. De leeswijzer volgt de stappen van het model van Grol en Wensing en is duidelijk.

Implementatiemodel : Maximaal 2 punten

De stappen van het implementatiemodel komen impliciet terug in het rapport (bijvoorbeeld als inleidend paragraafje van een hoofdstuk)

Feedback: Je geeft weer waarom je voor het implementatiemodel van Grol en Wensing hebt gekozen. De verschillende stappen van het model kan herleiden uit de leeswijzer. Ik zie dat je de stappen van Grol en Wensing op je onderwerp hebt toegelicht in bijlage 3. Verwijs dan ook naar de bijlage.

Je zou er ook voor kunnen kiezen om te verwijzen naar een bijlage waar je het model zoals die in het boek staat opneemt. Je zou tevens de stappen van Grol en Wensing per hoofdstuk in de aanleiding kort kunnen aanhalen.

Onderwerp keuze: Maximaal 3 punten

De keuze van het onderwerp vanuit theorie en praktijk is duidelijk beschreven en wordt geconcretiseerd in een onderbouwd voorstel tot veranderen. Een aantal concrete doelen op outcome (patiënt) en proces (verpleegkundigen) zijn beschreven.	Feedback: de keuze voor het onderwerp vanuit de theorie en praktijk is duidelijk. Ik vind het heel goed dat je naast de innovatie die je wil implementeren, andere oplossingen voor de problematiek toelicht. Paragraaf 1.4 laat me zien dat je hebt nagedacht over andere opties. Tevens heb je een duidelijk argument waarvoor je deze innovatie kiest en niet iets anders. Dit zien managers graag ;) Niet zomaar iets nieuws aandragen maar kunnen aantonen waarom juist specifiek hiervoor gekozen moet worden.
Wenselijke situatie: Maximaal 10 punten	
Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd.	Duidelijke en uitgebreide methodiek van je wenselijke situatie! In je verhaal ga je van bijlage 1 naar bijlage 5. Neem de bijlagen op in volgorde dat ze in het verhaal aan de orde komen. Dus bijlage 1 zoekstrategie, bijlage 2 rol en wensing, bijlage 3 algemene enquête.
Resultaten De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven.	Prima wanneer je je literatuurstudie opneemt in je bijlage! Hier kun je mooi naar verwijzen! Echter wanneer je alleen naar een klein deel uit je literatuurstudie verwijst, zou ik ervoor kiezen om alleen dit stuk op te nemen en erbij te vermelden dat het een stuk betreft van je literatuurstudie.
Conclusie De conclusie die uit de resultaten naar voren komt is beschreven.	De resultaten zijn duidelijk beschreven. Je hebt vanuit verschillende invalshoeken informatie gekregen! Goed dat je het contact met de LVO er niet hebt uitgehaald, ondanks het uitblijvende respons. Op deze manier heb je een goede verantwoording af. De conclusie is helder, en komt voort uit de eerder beschreven resultaten
Analyse feitelijke zorg : Maximaal 8 punten	
Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd.	Feedback. Zeer uitgebreide methode beschrijving. Ik krijg een heel goed beeld van alle stappen die jij ondernomen hebt om data te verzamelen. Resultaten zijn zeer overzichtelijk weergegeven. Je hebt erg bruikbare informatie verzameld. Verwijzing naar bijlage prima!. Kijk nog even naar de tabellen in dit hoofdstuk, maak deze
Resultaten	

De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. Conclusie Conclusie is beschreven.	afbeeldingen iets groter zodat de woorden niet deels wegvallen. Duidelijke conclusie. In bijlage 6 staat de enquête voor de veelgebruikers en niet de observatielijst. Deze staat in bijlage 7.
Probleemanalyse doelgroep en setting : Maximaal 7 punten Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. Resultaten De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. Conclusie Conclusie is beschreven.	Feedback Zeer uitgebreide dataverzameling. Duidelijk beschreven methodiek met hieruit voorkomend goede en duidelijke resultaten. Ik krijg een goed beeld van de setting en doelgroep waarbinnen jou implementatietraject wordt ingezet t.a.v. het gebruik van dubbele handschoenen. Passende en goede conclusie. Kijk nog even naar in de tekst naar de verwijzingen van de bijlage dit moet 8, 9 en 10 zijn. Enquete veelgebruikers in bijlage 6 geplaatst, deze in chronologische volgorde van de tekst in de bijlage plaatsen.
Strategieën en interventies: Maximaal 10 punten Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. Resultaten Per strategie is concreet beschreven welke interventies toegepast worden (resultaten). Dit vloeit logisch voort uit voorafgaande stappen. Conclusie Conclusie is beschreven.	Feedback: In de aanleiding haal je het model van Grol en Wensing kort aan waarna je inhoudelijk in gaat op je eigen verbetertraject. Methodiek is in kaart gebracht. Goede onderbouwing om te bepalen in welke fase de doelgroep zich bevind. Aan de hand van de segmenten verdeling heb je gekozen voor passende strategieën en interventies. Het is voor mij duidelijke welke interventies je gekozen hebt. Goede onderbouwing waarom je hiervoor kiest. Conclusie is beschreven.
Implementatieplan: Maximaal 5 punten Een implementatieplan is gemaakt: wie doet, wat en wanneer (tijdsplanning).	Feedback Duidelijk implementatieplan. Heel goed dat je niet alleen de actie beschrijft maar ook wat

Evaluatie: Maximaal 10 punten.

Methode

De gebruikte evaluatiemethoden of suggesties voor evaluatie zijn beschreven.

Resultaten

Eventuele resultaten en de stand van zaken nu is beschreven. Er is beschreven hoe voor overdracht is gezorgd.

Conclusie

Conclusie is beschreven.

Conclusie, discussie aanbevelingen: Maximaal 10 punten

Conclusie, discussie (inkadering in bestaand onderzoek en kanttekening methoden) en aanbevelingen voor de praktijk zijn duidelijk beschreven.

Reflectie/procesverslag , proces en communicatie met belanghebbenden: Maximaal 8 punten

Er is kritisch gekeken naar het proces en leerproces middels een model.
Er is gereflecteerd op de rol van ontwerper, coach en beroepsbeoefenaar.

Bij de beoordeling van het proces worden aspecten meegewogen als: mate van zelfstandig

hiervan het doel is. De tabel is heel overzichtelijk, bevat belangrijke informatie en is goed geordend. Kort zou je nog een keer kunnen benoemen waar de fasen 1-4 voor staan.

:

Feedback:

Je staat op het punt om een pilot uit te voeren en hebt alvast een evaluatie in kaart gebracht. Dit is goed om dit vooraf te bepalen. De nameting van je pilot zou je nog in je implementatieplan kunnen opnemen. Over resultaten kan je nog niks zeggen. Wel geef je aan wat je acties zullen zijn als blijkt dat de pilot geslaagd is of wanneer dit niet zo is. Dit is heel goed. Je denkt vooruit! Je eigen rol in het hele proces blijft duidelijk!

Feedback:

Zeer duidelijke en uitgebreide discussie, conclusie en aanbevelingen met duidelijke onderbouwingen zowel vanuit de literatuur als vanuit de praktijk! In de conclusie geef je antwoord op je hoofdvraag. Je aanbevelingen zijn duidelijk. Je zou er nog aan kunnen toevoegen om te onderzoeken wat de effectiviteit van dubbele handschoenen binnen andere specialismen is. Zoals je reeds al aangaf in je implementatieplan **Activiteit:** Het gebruik van dubbele handschoenen uitbreiden naar andere specialismen, waar eveneens een verhoogd risico op handschoenpermeabiliteit aanwezig is.

Feedback:

In een bijlage reflecteer je op het proces. Je kijkt kritisch terug naar je opgestelde thesis. je beoordeeld jezelf aan de hand van de beoordelingslijst van de docent. Reflectie aan de hand van de beroepsrollen en verantwoording hiervan is aanwezig.

functioneren van de student, mate waarin student initiatieven heeft genomen, communicatie met relevante personen, mate waarin begeleiding/sturing vanuit de opleiding nodig is geweest.

Bijlage. Beoordeling zoekstrategie bij methode wenselijke situatie en beoordeling andere bijlagen passend bij onderdeel.
In ieder geval uitgebreide zoekstrategie, goedgekeurd voorstel, beoordelingslijst en eventueel andere bijlagen.

Zeer uitgebreide zoekstrategie aanwezig. Relevante bijlagen zijn toegevoegd.

Beste Sjors,

Je hebt heel hard gewerkt en bent tot een mooi resultaat gekomen! Je mag hier dan ook uiterst trots op zijn. Kijk in de kantlijn hierboven nog even naar enkele kleine puntjes die ik heb aangehaald. Ik wens je heel veel succes met het verder uitvoeren en evalueren van je pilot! Tevens ook veel succes met je presentatie en de laatste loodjes van je studie!

Juliet[rc21]

Bijlage 15: Beoordelingsformulier bachelor thesis werkbegeleiders

Naam werkbegeleider/praktijkbegeleider: Geertje Tonnaer
Marianne Simons – van Oostayen

Zorginstelling: SJG Weert

Naam student: Sjors Ingeveld

Studentnummer: 1161873

Verklaring van hieronder gebruikte beoordelingstekens

(g) = criterium is goed uitgewerkt/toegepast

(v) = criterium is voldoende uitgewerkt/toegepast

(o) = criterium is onvoldoende uitgewerkt/toegepast

Criterium:

1. De student heeft een bachelor thesis geschreven die een daadwerkelijke bijdrage kan leveren aan verbetering van de zorg	Voldaan Toelichting Geertje: Toelichting Marianne:	Niet voldaan Toelichting Geertje: Toelichting Marianne:
2. De student heeft inzicht gegeven in de werkwijze die hij heeft gevolgd	Voldaan Toelichting Geertje: Toelichting Marianne:	Niet Voldaan Toelichting Geertje: Toelichting Marianne:
3. De student heeft in samenspraak met de praktijk de bachelor thesis ontwikkeld en vorm gegeven	Voldaan Toelichting Geertje: Toelichting Marianne:	Niet Voldaan Toelichting Geertje: Toelichting Marianne:
4. De student heeft voor overdracht gezorgd van het traject voor borging en behoud van de verbetering	Voldaan Toelichting Geertje: Toelichting Marianne:	Niet Voldaan Toelichting Geertje: Toelichting Marianne:
5. De informatie in de bachelor thesis berust op een juiste weergave van de praktijk	Voldaan Toelichting Geertje:	Niet Voldaan Toelichting Geertje:

	Toelichting Marianne:	Toelichting Marianne:
--	-----------------------	-----------------------

Criterium 1. en 3. en 5. Moeten in ieder geval met een voldoende zijn beoordeeld om een voldoende adviesbeoordeling te krijgen.

Adviesbeoordeling voor de uitvoering van de bachelor thesis op de werkvloer:

voldoende / niet voldoende (doorhalen wat niet van toepassing is)

Namen beoordelaars: Geertje Tonnaer & Marianne Simons – van Oostayen

Datum: 00-00-2015

Persoonlijke toelichting (indien gewenst) werk- / praktijkbegeleider:

Bijlage 16: Beoordelingsformulier bachelor thesis eerste beoordelaar

Naam student:	Sjors Ingeveld
Studentnummer:	1161873

Naam docentbegeleider (1^e beoordelaar):	René Claassen
Datum beoordeling:	26-05-2015
Naam 2^e beoordelaar:	...
Datum beoordeling:	00-00-2015

Onderdeel	Punten en feedback beoordelaar
<u>Vorm: Maximaal 10 punten</u> Alle onderdelen zijn aanwezig, schrijfstijl is correct Nederlands en lettertype is arial 11 of times new roman 12, regelafstand 1,5 en aantal bladzijdes is maximaal 40 pagina's (het maximaal aantal pagina's is exclusief blanco paginadelen aan het eind van het hoofdstuk) Bij het aantal pagina's telt mee: samenvatting, summary, inleiding, hoofdtekst, conclusie/discussie en aanbevelingen. Inhoudsopgave is goed. Correcte literatuurverwijzing in de tekst volgens de APA regels. Literatuurlijst is correct volgens APA regels.	Toegekende punten: 8 punten Feedback: Alle onderdelen zijn aanwezig. Indeling lijkt wat op de schop te zijn gegaan...kan liggen aan het invoegen van opmerkingen van mijn kant. Literatuurverwijzing gaat netjes. Je schrijfwijze is soms ...soms..wat "over de top". Zou wat kernachtiger geschreven kunnen worden.

Bij een duo bachelor thesis mag het aantal bladzijdes 1 ½ maal zoveel zijn.

Inhoud: Maximaal punten 90

Samenvatting/Abstract: Maximaal 5 punten

De inhoud van de samenvatting en abstract geeft een beeld van de inhoud van de bachelor thesis. Er wordt geen nieuwe informatie gepresenteerd.

Toegekende punten: **4 punten**

Feedback: prima samenvatting. Iets meer aandacht voor methoden toegepast overall... doet meer recht aan je samenvatting.

Voorwoord: Maximaal 2 punten

Voorwoord is persoonlijk. Geeft inzicht in de positionering van de thesis (opleiding, in kader waarvan geschreven) en bevat een dankwoord.

Toegekende punten: **2 punten**

Feedback:

Inleiding: Maximaal 10 punten

Aanleiding vanuit de literatuur is beschreven: omvang en aard van het probleem en mogelijke oplossingen. De probleemstelling vanuit de literatuur/evidence en de praktijk is beschreven.

Doelstelling en hoofdvraag met deelvragen vloeien logisch voort uit de inleiding. Leeswijzer is beschreven.

Toegekende punten: **9 punten**

Feedback: Een terdege onderbouwing van je keuzen. Grotere kaders worden toegelicht en onderbouwd. Samen met het onderdeel externe motivatie....komen andere onderliggende aspecten ook aan bod. Passend bij de hoofdvraag die je gebruikt. Alhoewel ik enkele vragen blijf hebben bij de hoofdvraag... maar goed... soms moet je gewoon verder....

Implementatiemodel : Maximaal 2 punten

De stappen van het implementatiemodel komen impliciet terug in het rapport (bijvoorbeeld als inleidend paragraafje van een hoofdstuk)

Toegekende punten: **2 punten**

Feedback:

Onderwerp keuze: Maximaal 3 punten

De keuze van het onderwerp vanuit theorie en praktijk is duidelijk beschreven en wordt geconcretiseerd in een onderbouwd voorstel tot veranderen. Een aantal concrete doelen op outcome (patiënt) en proces (verpleegkundigen) zijn beschreven.

Toegekende punten: **2 punten**

Feedback: Leuk, interessant onderwerp. Lijkt simpel...maar ... dat blijkt het niet te zijn..... Belangrijk aspect is dat het "mes aan twee kanten snijdt". Veiligheid medewerker EN

	patient.... Focus van jou is medeweker... dat is je keuze...prima zo. Definiering van meetbare, toetepassen outputcriteria blijkt een lastige klus Zie opmerkingen daarover in de tekst.
Wenselijke situatie: Maximaal 10 punten Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. Resultaten De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. Conclusie De conclusie die uit de resultaten naar voren komt is beschreven.	Toegekende punten: 8 punten Feedback: feedback die hier staat geldt generiek voor enkele volgende stappen hieronder aangegeven..... Methode is grondig, veelzijdig...(misschien net te veel?). Het toont wel je ijver en gretigheid ea te willen doorgronden.... Mogelijkerwijs dat in wat meer eenvoud..... meer te plukken is... Gezien er ook enkele bomen zijn die je niet plukt. Het levert data op die je wel benoemt als resultaat, maar minder integreert in conclusie...en...wat moet ik er mee? Conclusie is merendeels echt conclusie. Door het soms wat te uitvoerig zijn.....sluipen er resultaten doorheen. Let hierbij ook op de toon... blijf objectief..interpreteer.. lage scores niet ..althans..voorbeeld: slechts 8 procent geeft aan dat.....
Analyse feitelijke zorg : Maximaal 8 punten Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. Resultaten De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. Conclusie Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: 7 punten Feedback: overwegend geldt hier bovenstaande feedback. Sterk punt is de afweging uiteindelijk.... Welke keuze, wat zijn alternatieven en waarom wegen die niet op tov.....

**Probleemanalyse doelgroep en setting :
Maximaal 7 punten**

Methode

De methode is in kaart gebracht en onderbouwd.

Resultaten

De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven.

Conclusie

Conclusie is beschreven.

Feedback: 6 punten

Je hanteert een frame-work. Interpreteert en past toe.

Resultaten zijn passend, soms wat aan de generalistische kant. Ik denk dat dit komt door een sterke cijfermatige benadering van dit aspect. Anderzijds ook gedurfd (arbeidsintensief, om te verzamelen en te rapporteren)

Het kwantificeren van dit hoofdstuk kan ik wel waarderen. Al gaat het soms statistisch beetje alle kanten op.....

Strategieën en interventies: Maximaal 10 punten

Methode

De methode is in kaart gebracht en onderbouwd.

Resultaten

Per strategie is concreet beschreven welke interventies toegepast worden (resultaten). Dit vloeit logisch voort uit voorafgaande stappen.

Conclusie

Conclusie is beschreven.

Toegekende punten: 8 punten

Feedback: je aanpak is solide. Je hebt een duidelijke aanpak , rechtlijnig. Je bent uitvoerig in de beschrijving.

Je lijkt je een beetje te verliezen in de doelgroep....en strategieën, waarbij je naar mijn mening belemmerende en bevorderende factoren niet voldoende gebruikt als kader waartegen/waarbinnen de strategieën afspelen.

Implementatieplan: Maximaal 5 punten

Een implementatieplan is gemaakt: wie doet, wat en wanneer (tijdsplanning).

Toegekende punten: 3 punten

Feedback: overzichtelijk plan. Focus is op overstijgende aspecten. Kernactiviteiten, wie doet wat wanneer welke volgorde, wat *precies binnen de interventie....wat is daarvoor randvoorwaardelijk om* Komt niet naar voren.

Evaluatie: Maximaal 10 punten.

Methode

De gebruikte evaluatiemethoden of suggesties voor evaluatie zijn beschreven.

Resultaten

Eventuele resultaten en de stand van zaken nu is beschreven. Er is beschreven hoe voor overdracht is gezorgd.

Conclusie

Conclusie is beschreven.

Conclusie, discussie aanbevelingen: Maximaal 10 punten

Conclusie, discussie (inkadering in bestaand onderzoek en kanttekening methoden) en aanbevelingen voor de praktijk zijn duidelijk beschreven.

Reflectie/procesverslag , proces en communicatie met belanghebbenden: Maximaal 8 punten

Er is kritisch gekeken naar het proces en leerproces middels een model.

Er is gereflecteerd op de rol van ontwerper, coach en beroepsbeoefenaar.

Bij de beoordeling van het proces worden aspecten meegewogen als: mate van zelfstandig functioneren van de student, mate waarin student initiatieven heeft genomen, communicatie met relevante personen, mate waarin begeleiding/sturing vanuit de opleiding nodig is geweest.

Toegekende punten: **6 punten**

Feedback: Misschien door de tijdsdruk...of het onbekende... is dit onderdeel te oppervlakkig, niet voldoende toegespits op je outputcriteria. Aanpak...(methode) ontbreekt eigenlijk in relatie tot..wat wil je nu precies allemaal gaan meten.

Toegekende punten: **7 punten**

Feedback: nette discussie. Met een conclusie (met lichte neiging naar samenvatting). Uitkomsten worden nauwelijks in relatie gebracht met andere hedendaagse inzichten. Sterk punt dat je aangeeft waar de verbeterpunten zitten mbt methodiek..en welke mogelijke effecten dit had op je uitkomst.

Toegekende punten: **8 punten**

Feedback: ik geef hier niet gauw 8 punten. Maar ik vind dat je bijzonder zelfstandig, alert en pro-actief bent geweest. Zie hierin een hele leercurve bij je terug tov enkele jaren geleden. Je reflecteert uitgebreid.(als je het zelf niet te ...vindt is het prima). Alle aspecten komen aan bod, en ik begrijp waarom ze er voor jou toe doen.

Bijlage. Beoordeling zoekstrategie bij methode wenselijke situatie en beoordeling andere bijlagen passend bij onderdeel.

In ieder geval uitgebreide zoekstrategie, goedgekeurd voorstel, beoordelingslijst en eventueel andere bijlagen.

Beoordeling bachelor thesis:

1^e beoordelaar:

2^e beoordelaar:

Totaal aantal behaalde punten/10 = cijfer 8,0 (1^e beoordelaar)

Totaal aantal behaalde punten/10 = cijfer 8,0 (2^e beoordelaar)

Cijfer 1^e en cijfer 2^e worden gedeeld en uitkomst is eindcijfer bachelor **thesis = 8.0**

Eventuele opmerkingen:

Het punt voor de bachelor thesis moet minimaal een 5,5 zijn, voordat de student de eindpresentatie en de onderbouwing van de thesis in de praktijk mag uitvoeren. Hierbij de is beoordeling van de 2^e beoordelaar meegenomen.

Voor de eindpresentatie en onderbouwing in de praktijk (beoordeeld door 1^e beoordelaar/docentbegeleider in overleg met de praktijk) kan de student voldaan of onvoldaan scoren. Indien de presentatie 'voldaan' is gaat deze beoordeling samen met het cijfer voor de bachelorthesis naar Bureau Onderwijs.

Handtekening 1^e beoordelaar:

Datum: 00-00-2015

Handtekening 2^e beoordelaar:

Datum: 00-00-2015

Bijlage 17: Beoordelingsformulier bachelor thesis tweede beoordelaar

Naam student:	Sjors Ingeveld
Studentnummer:	1161873

Naam 1^e beoordelaar:	René Claassen
Datum beoordeling:	26-05-2015
Naam 2^e beoordelaar:	Anke Timmermans
Datum beoordeling:	02-06-2015

Onderdeel	Punten en feedback beoordelaar
<u>Vorm: Maximaal 10 punten</u> Alle onderdelen zijn aanwezig, schrijfstijl is correct Nederlands en lettertype is arial 11 of times new roman 12, regelafstand 1,5 en aantal bladzijdes is maximaal 40 pagina's (het maximaal aantal pagina's is exclusief blanco paginadelen aan het eind van het hoofdstuk) Bij het aantal pagina's telt mee: samenvatting, summary, inleiding, hoofdtekst, conclusie/discussie en aanbevelingen. Inhoudsopgave is goed. Correcte literatuurverwijzing in de tekst volgens de APA regels.	Toegekende punten: 8 punten Feedback: netjes en overzichtelijk vormgegeven.

Literatuurlijst is correct volgens APA regels.	
Bij een duo bachelor thesis mag het aantal bladzijdes 1 ½ maal zoveel zijn.	
<u>Inhoud: Maximaal punten 90</u>	
Samenvatting/Abstract: Maximaal 5 punten De inhoud van de samenvatting en abstract geeft een beeld van de inhoud van de bachelor thesis. Er wordt geen nieuwe informatie gepresenteerd.	Toegekende punten: 4 punten Feedback: Begin van samenvatting had wat meer inleidend gekund, val er nu middenin. In het algemeen een prima samenvatting wordt meegenomen in de lijn van het onderzoek.
Voorwoord: Maximaal 2 punten Voorwoord is persoonlijk. Geeft inzicht in de positionering van de thesis (opleiding, in kader waarvan geschreven) en bevat een dankwoord.	Toegekende punten: 2 punten Feedback:
Inleiding: Maximaal 10 punten Aanleiding vanuit de literatuur is beschreven: omvang en aard van het probleem en mogelijke oplossingen. De probleemstelling vanuit de literatuur/evidence en de praktijk is beschreven. Doelstelling en hoofdvraag met deelvragen vloeien logisch voort uit de inleiding. Leeswijzer is beschreven.	Toegekende punten: 9 punten Feedback: Goed gebruik gemaakt van het zogenoemde trechtermodel; begin vanuit de algemene situatie steeds verder toegespitst op de specifieke situatie. Zeer volledig hoe de verschillende aspecten zoals bijvoorbeeld wet en regelgeving worden meegenomen in de omschrijving van het probleem.
Implementatiemodel : Maximaal 2 punten De stappen van het implementatiemodel komen impliciet terug in het rapport (bijvoorbeeld als inleidend paragraafje van een hoofdstuk)	Toegekende punten: 2 punten Feedback:
Onderwerp keuze: Maximaal 3 punten De keuze van het onderwerp vanuit theorie en praktijk is duidelijk beschreven en wordt	Toegekende punten: 2 punten

geconcretiseerd in een onderbouwd voorstel tot veranderen. Een aantal concrete doelen op outcome (patiënt) en proces (verpleegkundigen) zijn beschreven. Wenselijke situatie: Maximaal 10 punten Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. Resultaten De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. Conclusie De conclusie die uit de resultaten naar voren komt is beschreven.	Feedback: Je geeft zeer volledig weer waarom je tot de keuze van het onderwerp bent gekomen, onderbouwd vanuit verschillende pijlers. Toegekende punten: 9 punten Feedback: Ook hier weer zeer volledig. Eventueel opkomende vragen worden als vanzelf beantwoord. Helder en concreet beschreven.
Analyse feitelijke zorg : Maximaal 8 punten Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. Resultaten De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. Conclusie Conclusie is beschreven. Probleemanalyse doelgroep en setting : Maximaal 7 punten	Dit had iets meer verdieping kunnen hebben. Op het ontbreken van de resultaten van het LVO wordt niet meer ingegaan. Toegekende punten: 7 punten Feedback: Je had nog concreter kunnen zijn; op welke manier heb je kwantitatieve methoden gebruikt om een risicoanalyse te maken? Volledig beschreven Misschien zelfs iets te uitgebreid teruggekoppeld, hierdoor worden bepaalde aspecten onnodig herhaald. Toegekende punten: 6 punten

Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. Resultaten De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. Conclusie Conclusie is beschreven.	Feedback: Bevorderende en belemmerende factoren worden niet specifiek gemaakt. Doe dit in de methode sectie al, dan kan je hier later op terug komen. Resultaten worden erg uitgebreid beschreven, waardoor soms de essentie van het verhaal verloren wordt gegaan. Ten opzichte van de uitgebreide resultaten zou je hier meer uit kunnen halen.
Strategieën en interventies: Maximaal 10 punten Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. Resultaten Per strategie is concreet beschreven welke interventies toegepast worden (resultaten). Dit vloeit logisch voort uit voorafgaande stappen. Conclusie Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: 7 punten Feedback: je richt je hier heel erg op de doelgroep. Andere beïnvloedende factoren worden niet meegenomen. Ook had je meer terug kunnen koppelen naar de resultaten die je uit het onderzoek zelf verkregen hebt in plaats van terug te gaan naar theorie.
Implementatieplan: Maximaal 5 punten Een implementatieplan is gemaakt: wie doet, wat en wanneer (tijdsplanning).	Toegekende punten: 4 punten Feedback:
Evaluatie: Maximaal 10 punten. Methode De gebruikte evaluatiemethoden of suggesties voor evaluatie zijn beschreven. Resultaten Eventuele resultaten en de stand van zaken nu is beschreven. Er is beschreven hoe voor overdracht is gezorgd. Conclusie Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: 6 punten Feedback: Bepaalde aspecten worden niet uitgeschreven: wanneer is de implementatie succesvol dan wel onsuccesvol Je zegt dat je strategieën gaat gebruiken wanneer de implementatie niet succes vol is, hoe ga je dat doen?

Conclusie, discussie aanbevelingen: Maximaal 10 punten Conclusie, discussie (inkadering in bestaand onderzoek en kanttekening methoden) en aanbevelingen voor de praktijk zijn duidelijk beschreven.	Toegekende punten: 7 punten Feedback: Koppel ook hier steeds terug naar de resultaten uit je eigen onderzoek. Waarom dient de implementatie zich nu vooral te richten op educatie; dit kan je heel kort benoemen wat de kracht van je onderzoek sterker maakt. Bij de aanbevelingen schakel je weer over naar wel nog geen gebruik van dubbele handschoenen. Ook hier had je kort terug kunnen komen op in te voegen interventies om de implementatie te laten slagen.
Reflectie/procesverslag , proces en communicatie met belanghebbenden: Maximaal 8 punten Er is kritisch gekeken naar het proces en leerproces middels een model. Er is gereflecteerd op de rol van ontwerper, coach en beroepsbeoefenaar. Bij de beoordeling van het proces worden aspecten meegewogen als: mate van zelfstandig functioneren van de student, mate waarin student initiatieven heeft genomen, communicatie met relevante personen, mate waarin begeleiding/sturing vanuit de opleiding nodig is geweest.	Toegekende punten: 7 punten Feedback:
Bijlage. Beoordeling zoekstrategie bij methode wenselijke situatie en beoordeling andere bijlagen passend bij onderdeel. In ieder geval uitgebreide zoekstrategie, goedgekeurd voorstel, beoordelingslijst en eventueel andere bijlagen.	

Beoordeling bachelor thesis:
1^e beoordelaar: René Claassen

2^e beoordelaar: Anke Timmermans

Totaal aantal behaalde punten/10 = cijfer 8,0 (1^e beoordelaar)

Totaal aantal behaalde punten/10 = cijfer 8,0 (2^e beoordelaar)

Cijfer 1^e en cijfer 2^e worden gedeeld en uitkomst is eindcijfer bachelor **thesis = 8,0**

Eventuele opmerkingen:

Het punt voor de bachelor thesis moet minimaal een 5,5 zijn, voordat de student de eindpresentatie en de onderbouwing van de thesis in de praktijk mag uitvoeren. Hierbij de is beoordeling van de 2^e beoordelaar meegenomen.

Voor de eindpresentatie en onderbouwing in de praktijk (beoordeeld door 1^e beoordelaar/docentbegeleider in overleg met de praktijk) kan de student een punt halen op een schaal van 0-10 punten. Het behaalde cijfer dient een voldoende te zijn en hierna gaat de beoordeling van de bachelor thesis naar Bureau Onderwijs. De student heeft dan een apart cijfer voor de bachelor thesis en een apart cijfer voor de presentatie.

Handtekening 1^e beoordelaar:

Datum: 00-00-2015

Handtekening 2^e beoordelaar: Anke Timmermans

Datum: 04-06-2015

Bijlage 18: Beoordelingsformulier presentatie bachelor thesis

Bijlage 9: Beoordelingsformulier bachelor thesis: Presentatie

Naam docentbegeleider (eindbeoordelaar): *S. Brandt*
Naam werk-/praktijkbegeleider (advies): *Marion Möller*

Datum beoordeling: *29-6-2015*

Naam student(en): *Sjors Ingeveld*
Studentnummer:

Feedbackschema mondelinge presentatie:

Criteria	Toelichting
Inleiding: Agenda/structuur van de presentatie	<i>Duidelijke agenda. Deze is ook te herkennen in het verdere verloop van de presentatie.</i>
Informatieoverdracht inhoud: Begrijpelijk voor toehoorders Sluit aan bij doel/onderwerp Is informatie bruikbaar/toepasbaar? Logische opbouw (inleiding, inhoud, conclusies/aanbevelingen)	<i>De besproken informatie is duidelijk. Het doel is duidelijk, wat bij een relevantie voor de beroepspraktijk aangekoord wordt. De opbouw wordt verantwoord en is aannemelijk.</i>
Proces: Interactie met toehoorders, (visueel, verstaanbaar) Adequaat ingaan op vragen toehoorders Juist gebruik van middelen (versterken de inhoud) In acht nemen van de tijd (30 min presenteren, 10 min vragen) Duidelijke afsluiting	<i>Spreekt duidelijk, Snel maar goed te volgen. Duidelijke powerpoint incl. bronverwijzing. Ruchtige, dichte manier van presenteren. Duur presentatie binnen gestelde tijdsduur</i>
Bronverantwoording: Bron aangeven waar nodig Kritisch gebruik van bronnen	<i>Bronverantwoording is niet aanwezig.</i>

Eindbeoordeling (voldaan/ niet voldaan)	Voldaan.
--	----------

Bron: Masteropleiding Nurse practitioner (mANP), Zuyd Hogeschool Heerlen.

Let op: de beoordeling van de thesis, zonder presentatie, dient minimaal een 5,5 te zijn om de presentatie te mogen doen. De beoordeling van de thesis wordt pas gefiatteerd voor Bureau Onderwijs als de presentatie voldaan is.