96 uur is korter dan een infuuslijn lang is

Studenten
L.D. (Laura) van Norel – de Vries
H.J. (Erica) Witzenburg

Inleverdatum
8 mei 2015, Zwolle

Onderzoek
Onderzoek naar het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen

Onderzoek naar het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen

Acute Opname Afdeling en verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie Isala te Zwolle

Zwolle, mei 2015

Afstudeeronderzoek voor de Hogere Beroeps Opleiding Verpleegkunde
aan de Viaa Gereformeerde Hogeschool te Zwolle

Auteurs	L.D. (Laura) van Norel – de Vries H.J. (Erica) Witzenburg
In opdracht van	T. Vos – Coördinerend verpleegkundige plus educatie AOA en key-user* Apenio L. Klomp – Coördinerend verpleegkundige plus educatie Chirurgie en key-user Apenio
Begeleidend docent	R. Schaaf
Tweede beoordelaar	G. Hoek
Onderzoeksinstelling	Isala, Zwolle Acute Opname Afdeling (V3.2 / V3.3) Urologie/Gynaecologie (V4.2)

© Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, het zij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgevers.

Samenvatting

Vraagstelling: Het afstudeeronderzoek gaat uit van de volgende centrale vraag:
'Welke factoren spelen een rol bij het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen binnen Isala op de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie?'*
Aanleiding: Sinds juli 2014 wordt er binnen Isala met de ToeDieningsRegistratie (TDR*), een digitaal programma, gewerkt. Hierin registreert en verantwoordt het medisch personeel de toe te dienen medicatie en het verplegend personeel de verstrekte medicatie. In de papierenversie, de Medicatie Verantwoording Kaart (MVK*), was er ook ruimte om de lijnenwissel* te paraferen en op deze manier te verantwoorden. Hierdoor was altijd inzichtelijk wanneer een patiënt een infuuslijn had gekregen en wanneer deze vervangen diende te worden. In een proefaudit van mei 2014 binnen Isala bleek dat de lijnenwissel echter nergens wordt gedocumenteerd.
Methode: Er is een kwalitatief onderzoek ten uitvoer gebracht binnen Isala op de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie. Het kwalitatief onderzoek heeft invulling gekregen door middel van een niet participerende observatie en groepsgesprekken.
Resultaten en conclusies: Op grond van de resultaten kan gesteld worden dat het veelal ontbreekt aan intrinsieke motivatie bij de verpleegkundigen als het gaat om registreren en documenteren. De afwezigheid van eenduidige en sluitende communicatie op afdelingen en Isala-breed wordt op basis van het gehele onderzoek gezien als een grote belemmerende factor. Uit de groepsgesprekken blijkt er ook weerstand te ontstaan door de niet correcte en onvolledige communicatie. Door (h)erkenning van deze weerstand krijgt het een plek in het veranderingsproces. Gebrek aan kennis van zowel Apenio als het evidence based werken met infuussystemen zijn factoren die een negatieve invloed hebben op de gewenste werkwijze. Er kan worden gesteld dat er bepaalde aanpassingen binnen Apenio nodig zijn om het programma beter hanteerbaar te maken. Tevens zijn goede randvoorwaarden een voorwaarde. Tot slot kan worden geconcludeerd dat het zeer zinvol is om verpleegkundigen een stem te geven aan hun beleving.
Aanbevelingen: Het creëren van bewustwording is van belang voor de verpleegkundigen om nut en noodzaak van het handelen in te zien. Aan de praktische kant is het van belang dat de afdeling wordt voorzien van goede randvoorwaarden. Het realiseren van een transparant communicatieprofiel op afdelingen en Isala-breed, biedt de mogelijkheid om gebruik te maken van de kennis die aanwezig is binnen de kliniek. Wat betreft de wet- en regelgeving mogen er kritische vragen worden gesteld omtrent de achterliggende reden waarom er in deze mate moet worden geregistreerd en verantwoord. Om de kwaliteit van zorg te garanderen is het interessant om in een vervolgonderzoek te kijken naar de mogelijkheden van maximaal vier patiënten op één verpleegkundige. Het huidige curriculum mag meer nadruk leggen op het contact tussen verpleegkundigen onderling. De toekomstige verpleegkundige moet inzien dat het verpleegkundig beroep niet alleen een roeping betreft. Het is een professie en er dient te worden gehandeld als een professional.

Summary

Definition of the problem: The research is based on the following central question: 'which factors influence the evidence-based and unequivocal practices concerning infusion systems within the Isala at the AOA* and the Urology/Gynecology nursing department?'
Reason: Since July 2014, Isala has been working with the digital administration program: ToeDieningsRegistratie (TDR *). The medical staff first records and justifies the prescribed medication then the nursing staff administers this medication. In the previous 'paper version' of the system, the Medicatie Verantwoording Kaart (MVK *), there was also space provided for the nurses on the form to add initials to justify / confirm the changes made to the medication. As a result, it was always clear when a patient had been given an IV line and when it needed to be replaced. In May 2014, during a trial audit carried out in Isala, it was found that the changes were not being registered and documented in this way.
Method: A qualitative study was implemented within Isala at the AOA and the Urology/Gynecology nursing department. The qualitative research was conducted via non-participatory observation and group discussions.
Results and conclusions: Based on the results, it can be stated that the nurses often lack an intrinsic motivation to register and document the changes. The research study shows an absence of clear and comprehensive communication across all departments within Isala, and this can be seen as a major limiting factor. The results from the group conversations also showed that there appears to be resistance to address the issues around communication. However, by recognizing and acknowledging this resistance, there will be an opportunity to the change the process. Lack of knowledge of both Apenio and the evidence-based practices around infusion systems are factors that have a negative-impact on the desired working methodology. It can be stated that there are certain adjustments within Apenio that need to be made to make the program more manageable including, as a pre-requisite, setting framework conditions. Finally, it can be concluded that it is essential to give the nurses 'a voice' to explain their experiences.
Recommendations: Creating awareness is important for nurses so that they recognize the usefulness and the necessity of following the process/methodology. On the practical side, it is important that the departments are provided with good working conditions. The implementation of a transparent communication profile, for departments and across Isala, offers the possibility to make use of the knowledge that is present within the clinic. With regard to the laws and regulations there may be critical questions asked about the underlying reason why this information must be recorded and accounted for at this level. To ensure the quality of care, it may be interesting to conduct further research, for example, evaluating nurses' performance when a limit of four patients is placed upon each nurse. The current curriculum should also place more emphasis upon the contact between the nurses themselves. Finally, the nurses of the future must understand that nursing is not only a vocation, it is 'profession' and their role must therefore be conducted in a professional manner.

Begrippenlijst

Binnen dit onderzoeksverslag staan meerdere begrippen die voor een buitenstaander van de zorg uitleg nodig hebben. Het gaat om de begrippen en afkortingen die in het verslag niet uitgelegd worden. Al deze begrippen en/of afkortingen worden hieronder, in alfabetische volgorde, weergegeven.

- ADL — Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen. Binnen de zorg geeft dit begrip een beeld van de zelfredzaamheid van de patiënt op het gebied van de persoonlijke verzorging.
- AOA — Acute Opname Afdeling. Op de AOA worden patiënten behandeld die met spoed zijn opgenomen. In de praktijk verblijven patiënten maximaal 48 uur op deze afdeling (Isala, 2014).
- Apenio — Apenio is een webgebaseerd transmuraal elektronisch verpleegkundig dossier voor zowel acute als langdurige zorg (Dorrestein, 2012).
- Borgsysteem — Maatregelen treffen zodat iets zeker in orde is en in orde blijft (Redactie Woorden, 2014).
- Eenduidig — Eenduidig betekent dat iets maar voor één uitleg vatbaar is. Een ander woord voor eenduidig is ondubbelzinnig (Redactie Ensie, 2014).
- Evidence based — Dit is het gewetensvol, expliciet en oordeelkundig gebruik maken van het huidige beste bewijsmateriaal om beslissingen te nemen voor individuele patiënten (Cox, Louw, Verhoef, & Kuiper, 2012).
- Flebitis — Aderontsteking. Kan onder andere ontstaan door een intraveneuze infuuskatheter. Een aderontsteking kan zich ontwikkelen tot een sepsis; een bloedbaaninfectie.
- Informed consent — Toestemmingsverklaringsformulier.
- Infuussysteem — Het infuussysteem of kortweg infuus bestaat uit de volgende onderdelen: infuusvloeistof (dit is alles wat wordt toegediend), het toedieningssysteem (dit is alles wat wordt gekoppeld aan de infuuskatheter) en de infuuskatheter (dit is het gedeelte dat de vene van de patiënt in gaat) (Werkgroep Infectiepreventie, 2010).

• Isala	Isala is een groot topklinisch ziekenhuis in Zwolle, waar alles draait om het geven van hoogwaardige zorg. Het onderzoek wordt binnen deze instelling ten uitvoer gebracht.
• JCI	Joint Commission International. Accreditatie voor de JCI zorgt voor een verbetering van de veiligheid en de kwaliteit van zorg. Isala is bezig om zich te accrediteren voor JCI.
• Key-user	Key-users hebben een 'normale' functie op de afdeling en zijn daarnaast zeer goed bekend met de applicaties waarmee gewerkt wordt.
• Lijnenwissel	Hiermee wordt het vervangen van de infuuslijn beschreven. De infuuslijn loopt vanaf de Q-site tot en met de toe te dienen vloeistof.
• MVK	Medicatie Verantwoording Kaart. Hierin werd tot voor kort de toegediende medicatie in afgetekend. Tevens werd de MVK gebruikt voor het paraferen van de verwisseling van infuuslijnen.
• PDMS	Patiënt Data Management Systeem. Uitgebreid softwaresysteem waarin alle data van patiënten geïntegreerd kunnen worden en is gebruikt voor complexe Intensive Care, High Care of Medium Care patiënten.
• Perifeer infuus	Een perifeer infuus is een tijdelijke plastic canule in een ader. De toegang wordt gebruikt om medicatie, vocht en bloed toe te dienen (Porter, 2013)
• Q-site	Naaldloze intraveneuze connector.
• RCT	Randomized controlled trials. Gerandomiseerd onderzoek met controlegroep.
• Sepsis	Bloedvergiftiging.
• TDR	ToeDieningsRegistratie. Een digitaal programma waarin de verstrekte medicatie in wordt verantwoord. Binnen het TDR is geen ruimte om de lijnenwissel te registreren.
• Toedieningssysteem	Dit is alles wat wordt gekoppeld aan de infuuskatheter, dus infuuszak, infuusfles of spuit, infuusslang, verbindingsslang en tussenstukken zoals driewegkraantjes (Werkgroep Infectiepreventie, 2010).
• VTGM	Richtlijn Voor Toediening Gereed Maken van parenteralia.

Inhoudsopgave

Samenvatting 3
Summary 4
Begrippenlijst 5
Voorwoord 9
1. Inleiding 10
1.1 Aanleiding 10
1.2 Doelstelling 11
1.3 Centrale vraag 11
1.4 Deelvragen 11
1.5 Methodiek van het onderzoek 12
1.6 Belang van het onderzoek 12
1.7 Leeswijzer 12
2. Literatuurstudie 14
2.1 Wat houdt werken met infusen in? 14
2.2 Wat is evidence based werken? 15
2.3 Werken met infuussystemen volgens evidence based literatuur 16
2.4 Wat houdt eenduidig werken in? 17
2.5 Joint Commission International 18
2.6 Omgaan met weerstand 19
2.7 Beroepsprofiel 20
2.8 Bestaande gegevens binnen Isala 21
3. Onderzoeksmethodiek 22
3.1 Methode 22
3.2 Steekproef 23
3.3 Gegevensverzameling van de niet participerende observatie 24
3.4 Gegevensverzameling van de groepsgesprekken 24
3.5 Analyse van de niet participerende observatie 25
3.6 Analyse van de groepsgesprekken 26
3.7 Betrouwbaarheid en validiteit van de niet participerende observatie 27
3.8 Betrouwbaarheid en validiteit van de groepsgesprekken 27
3.9 Ethische verantwoording 28
4. Resultaten 29
4.1 Wat liet het observatieonderzoek zien? 29
4.2 Hoe wordt er momenteel gewerkt met infuussystemen? 30
4.3 Wat heb je nodig om volgens de wenselijke situatie te werken? 35
5. Conclusies 38
5.1 Deelvraag 1 38
5.2 Deelvraag 2 40
5.3 Deelvraag 3 42
5.4 Conclusie op de centrale vraag 44
6. Discussie 47
6.1 Methodologische discussiepunten 47

6.2 Inhoudelijke discussiepunten 48
6.3 Verpleegkundige visie op het werken met infuussystemen 49
7. Aanbevelingen 51
7.1 Microniveau 51
7.2 Mesoniveau 52
7.3 Macroniveau 52
Literatuurlijst 54
Bijlage 1 Literatuur zoekplan 57
Bijlage 2 Aanvulling literatuurstudie 59
Bijlage 3 Observatieschema 60
Bijlage 4 Interviewschema 61
Bijlage 5 Aankondiging onderzoek 62
Bijlage 6 Informed consent 63
Bijlage 7 Beeld van de groepsgesprekken 64
Bijlage 8 Aanvulling veiligheidswaaier 65
Bijlage 9 Logboeken 66
Bijlage 10 Overzicht kernlabels & dimensies 71
Bijlage 11 Power Point presentatie 81

Voorwoord

Voor u ligt het onderzoeksverslag van ons afstudeeronderzoek naar het evidence based* en eenduidig* werken met infuussystemen op twee afdelingen binnen Isala. Wij zijn Laura van Norel – de Vries en Erica Witzenburg. Wij zitten beiden in het laatste jaar van de opleiding HBO-Verpleegkunde aan de Viaa Gereformeerde Hogeschool in Zwolle. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Isala.

We kijken terug op een intensief en leerzaam jaar waarin het onderzoek is uitgevoerd. We zijn gemotiveerd van start gegaan omdat het onderwerp ons aansprak en we benieuwd waren hoe er wordt gewerkt met infuussystemen. Het onderzoek is niet zonder uitdagingen verlopen. Juist hierdoor zijn wij extra trots op het eindresultaat. Het observeren op de twee gekozen afdelingen en het voeren van de groepsgesprekken hebben we als waardevol ervaren. Door de interactie met de respondenten hebben wij veel interessante informatie over het onderwerp verkregen.

De samenwerking onderling hebben we beiden als zeer positief ervaren. We hebben gebruik gemaakt van elkaars kwaliteiten en konden elkaar hierin aanvullen waar nodig. We hebben veel gehad aan de uitspraak 'Niet het resultaat is belangrijk, maar het proces. Het resultaat kun je namelijk niet beïnvloeden, maar het proces wel. Je komt dan vanzelf bij je einddoel.' We zijn tevreden over het onderzoeksproces en het eindresultaat.

Tot slot een woord van dank. In de eerste plaats aan de opdrachtgevers Trijnie Vos en Lianne Klomp. Zij stonden dag en nacht beschikbaar voor onze vragen en knelpunten. Ook gaat een woord van dank uit naar de verpleegkundige plus educatie van afdeling Urologie/Gynaecologie, Frida van Dam. Zij heeft ons meerdere malen voorzien van kritische feedback. Daarnaast willen we de respondenten bedanken voor hun enthousiaste medewerking. Tot slot willen we Rudolf Schaaf bedanken, hij is onze onderzoeksbegeleider geweest en heeft ons gedurende het gehele proces van feedback voorzien om tot een goed eindresultaat te komen.

Mei 2015, Zwolle

L.D. (Laura) van Norel – de Vries
H.J. (Erica) Witzenburg

1. Inleiding

In dit hoofdstuk zijn verschillende onderdelen van het onderzoek beschreven om een duidelijk beeld te krijgen van de aanpak van het onderzoek. De volgende onderdelen zullen in dit hoofdstuk aan bod komen: aanleiding, doelstelling, centrale vraag, deelvragen, methodiek van het onderzoek en tot slot het belang van het onderzoek

1.1 Aanleiding

Sinds juli 2014 wordt er binnen Isala met de ToeDieningsRegistratie (TDR), een digitaal programma, gewerkt. Hierin verantwoordt het medisch personeel de toe te dienen medicatie en het verplegend personeel de verstrekte medicatie. In de papierenversie, de Medicatie Verantwoording Kaart (MVK), was er ook ruimte om de lijnenwissel te paraferen en op deze manier te verantwoorden. Hierdoor was altijd inzichtelijk wanneer een patiënt een infuuslijn had gekregen en wanneer deze vervangen diende te worden. In het TDR is hiertoe geen mogelijkheid. Er is contact geweest met de werkgroep TDR. Zij geven aan dat de medewerkers binnen Apenio moeten zoeken naar een manier waarop zij het eenduidig werken met infuussystemen willen borgen.

In essentie is kwaliteitszorg niets anders dan een georganiseerde zorgvuldigheid van werken. Het bieden van kwalitatief goede zorg, is waar iedere verpleegkundige naar streeft. Vanuit de key-users Apenio* binnen Isala werd de vraag gesteld hoe er evidence based en eenduidig kan worden gewerkt met infuussystemen.

Meer dan 80% van de patiënten in een ziekenhuis krijgt een intraveneuze behandeling (Gorkom & Verstappen, 2006). Systemen die gebruikt zijn voor toediening van bloed, bloedproducten en lipiden dienen direct na gebruik afgekoppeld te worden of tenminste elke 24 uur te worden vervangen door nieuwe systemen. Worden andere vloeistoffen toegediend, die een aanzienlijk geringere kans op groei van micro-organismen bieden, dan kunnen de hiervoor gebruikte toedieningssystemen langer blijven zitten (Werkgroep Infectiepreventie, 2010). Echter, vanuit de ervaring op de werkvloer kan worden gesteld dat het verwisselen van de infuuslijnen niet altijd op de juiste manier en het juiste tijdstip gebeurd.

Het onderwerp 'lijnenwissel' leeft binnen Isala. Op microniveau blijkt dat verpleegkundigen op de werkvloer regelmatig in aanraking komen met infuussystemen en dat er een bepaalde onduidelijkheid bestaat omtrent het vervangen en registeren van de toedieningssystemen. Bovendien is gebleken dat afdelingen op eigen initiatief 'borgsystemen' ontwikkelen om de lijnenwissel te registreren.

Op mesoniveau is er een proefaudit geweest binnen Isala, mei 2014, waaruit is gebleken dat het protocol wel helderheid geeft over het wisselen, maar dat het onduidelijk is hoe dit geregistreerd moet worden. De werkgroep Apenio wil binnen Isala eenduidigheid

creëren in het evidence based werken met infuussystemen. Op dit moment is er geen bekendheid over mogelijkheden binnen het bestaande systeem, het verpleegkundig rapportagesysteem Apenio. Aangezien Isala bezig is om zich te accrediteren voor Joint Commission International (JCI) ligt hier een uitdaging. Binnen JCI is er namelijk een volledig dossieropbouw vereist.

Op macroniveau is er onder andere gekeken naar de Kwaliteitswet zorginstellingen (KWZ). De Kwaliteitswet zorginstellingen verplicht zorginstellingen hun eigen kwaliteit te bewaken, te beheersen en te verbeteren. Zorginstellingen moeten voldoen aan verantwoorde zorg, beleid gericht op kwaliteit, het opzetten van een kwaliteitssysteem en het maken van een jaarverslag (Inspectie voor de Gezondheid, 2015). Een correct beleid omtrent het werken met infuussystemen draagt bij aan de kwaliteit van deze zorg. Een correct beleid zorgt ervoor dat de kwaliteit wordt bewaakt, beheerst en waar nodig verbeterd. Tot slot is er gekeken naar de Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg (wet BIG). Het werken met infuussystemen valt onder de risicovolle handelingen. Risicovolle handelingen zijn handelingen die bij de uitvoering risico's met zich mee brengen voor de patiënt. Bevoegd en bekwaam zijn twee termen die een centrale rol spelen binnen deze wet. Bevoegd is de beroepsbeoefenaar op basis van het behaalde diploma. Bekwaam houdt in het beschikken over kennis en vaardigheid (BTSG, 2015). De key-users van Apenio gaven aan dat de kennis en vaardigheid omtrent het werken met infuussystemen deels niet aanwezig is onder de verpleegkundigen op de werkvloer.

1.2 Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is gericht op een verbetering in het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen. Er is gekeken naar de factoren die een rol spelen bij het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen binnen Isala op de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie. Deze afdelingen spraken aan omdat op de AOA het fundament van verpleegkundig dossieropbouw wordt gelegd. De verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie is één van de vervolgafdelingen binnen de kliniek.

1.3 Centrale vraag

In dit afstudeeronderzoek is specifiek onderzoek gedaan naar het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen op de werkvloer. De centrale vraag die hierbij is opgesteld luidt:
'Welke factoren spelen een rol bij het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen binnen Isala op de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie?'

1.4 Deelvragen

Om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag, zijn de volgende deelvragen opgesteld:

1. Hoe wordt er momenteel gewerkt op de afdelingen AOA en Urologie/Gynaecologie met infuussystemen?
2. Wat is de gewenste, evidence based, werkwijze betreffende het werken met infuussystemen?
3. Wat hebben verpleegkundigen nodig om te werken volgens de wenselijke situatie?

1.5 Methodiek van het onderzoek

Er is gekozen voor een kwalitatief onderzoek. Bij kwalitatief onderzoek gaat het niet om het in kaart brengen van cijfers, maar om het verkennen en inzichtelijk maken van een thema of vraagstuk. Kwalitatieve gegevens hebben betrekking op de aard, de waarde en de eigenschappen van het onderzochte verschijnsel en niet op kwantiteiten zoals hoeveelheid, omvang en frequentie (Baarda, et al., 2013).

Door middel van een niet participerende observatie kon er onderzocht worden hoe er in de praktijk wordt gewerkt met infuussystemen. Door middel van groepsgesprekken met de geobserveerde verpleegkundigen is gezocht naar diepgang en achterliggende motieven. Tevens heeft deze triangulatie gezorgd voor een grotere betrouwbaarheid.

1.6 Belang van het onderzoek

Dit onderzoeksrapport is geschreven voor de key-users van Apenio en beschrijft onder andere de resultaten en de aanbevelingen naar aanleiding van het onderzoek. De gehele instelling heeft belang bij dit onderzoek, gezien het feit dat evidence based handelen leidt tot efficiënt en effectief werken. Ook levert het een positieve bijdrage in aanloop naar de JCI accreditatie.

Zoals beschreven in het nieuwe Beroepsprofiel 2020 levert de verpleegkundige zorg, passend binnen de geldende wet- en regelgeving. De verpleegkundige monitort, meet en screent de zorg systematisch, met het oog op kwaliteitsverbetering. Waar mogelijk werkt de verpleegkundige evidence based en kritisch. Er is steeds meer sprake van standaarden en richtlijnen. Voor een deel heeft dit een externe oorzaak, bijvoorbeeld door zorgverzekeraars, toenemende juridisering en de genoemde accreditatie van JCI. Het evidence based en eenduidige werken met infuussystemen draagt bij aan standaardisering. Voordelen van standaardisering is dat er sneller en efficiënter kan worden gewerkt, zodat er tijd overblijft voor een stuk persoonlijke aandacht binnen de zorgverlening (Schuurmans, Lambregts, Grotendorst, & V&VN, 2012).

1.7 Leeswijzer

Het tweede hoofdstuk is gewijd aan het theoretisch kader op basis van de voorafgaande literatuurstudie. In dit hoofdstuk worden verschillende begrippen toegelicht en wordt de gewenste situatie, omtrent het werken met infuussystemen, uitgelegd en onderbouwd. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de onderzoeksmethodiek, daarin wordt onder andere de

methode, steekproef, analyse, betrouwbaarheid, validiteit en ethische verantwoording beschreven en verantwoord. In hoofdstuk 4 volgt een beschrijving van de resultaten uit de observaties en interviews. De conclusies vanuit de analyse staan beschreven in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 is gewijd aan discussiepunten met betrekking tot de inhoud en methodiek. Tevens staat in dit hoofdstuk de verpleegkundige visie op het onderwerp beschreven. Tot slot worden in hoofdstuk 7 de aanbevelingen op basis van voornoemde conclusies belicht. Het literatuur zoekplan, interviewschema, analyse van de interviews, tijd- en takenschema en de Power Point presentatie zijn opgenomen in de bijlagen.

Dit onderzoeksrapport is in eerste instantie bedoeld voor de opdrachtgevers van het project en de begeleidend docent vanuit de opleiding. Dit rapport is een onderdeel van het onderzoek in het kader van het afstudeerproject en kan het beste met affiniteit en kennis van het verpleegkundig beroep worden gelezen.

2. Literatuurstudie

In dit hoofdstuk is, ter voorbereiding op het uit te voeren onderzoek, literatuurstudie gedaan. Aan de hand van een zoekplan met daarin de hoofdvraag en deelvragen is deze literatuurstudie opgezet. Het literatuur zoekplan is terug te vinden in bijlage 1. Niet alle gevonden literatuur is verwerkt in de beschreven literatuurstudie. Er is een selectie gemaakt van de meest relevante onderzoeksgegevens voor het huidige onderzoek. Daarnaast is bij het selecteren van de literatuur gekeken naar de grootte van de onderzoeken, de onderzoeksmethode en de publicatiedatum.

Het startpunt van de literatuurstudie was de vraag: 'Wat is de gewenste, evidence based en eenduidige, werkwijze betreffende het werken met infuussystemen?' Uit deze vraag vloeiden de volgende deelvragen: 'Wat houdt werken met infusen in?', 'Wat is evidence based werken?', 'Wat houdt eenduidig werken in?' en 'Wat hebben verpleegkundigen nodig om te werken volgens de wenselijke situatie?'.

Tot slot is er gekeken naar bestaande informatie omtrent dit onderwerp binnen Isala.

2.1 Wat houdt werken met infusen in?

Een perifeer infuus wordt ingebracht in een ader voor het toedienen van medicatie, vocht of bloed(producten). De toegediende vloeistof verspreidt zich via de perifere ader door heel het lichaam. Een perifeer infuus bestaat uit een venflon, een infuusslang met daaraan gekoppeld een infuuszak met infuusvloeistof. Een venflon, ook wel perifere canule, is over het algemeen gemakkelijk en snel in te brengen. De venflon ligt bij voorkeur in een ader in de onderarm. Wanneer het onmogelijk is om daar een ader aan te prikken, wordt een ader in de hand aangeprikt. De aderen van de hand zijn beweeglijker en daardoor is de kans op irritatie van de bloedvatwand, en daarmee flebitis*, groter. Af en toe wordt een perifeer infuus op het onderbeen of de voet aangelegd (Vilans, 2014).

Het inbrengen van een perifeer infuus en het toedienen van medicatie, vocht of bloed(producten) is gewenst of noodzakelijk wanneer:

- Het geneesmiddel niet enteraal, transdermaal, rectaal of subcutaan toegediend kan worden;
- Er geen oraal preparaat van het benodigde middel voorhanden is;
- Er een slechte resorptie is te verwachten door bijvoorbeeld maag- en darmziekten of het gelijktijdig gebruik van andere middelen die interfereren met de voorgeschreven middelen;
- Gezien de ernst van de aandoening direct adequate concentraties van het middel in het lichaam moeten worden bereikt;
- Gezien de ernst van de aandoening volledige zekerheid moet bestaan over het bereiken van effectieve concentraties in het lichaam;

- Er hoge concentraties in het lichaam moeten worden bereikt die met een oraal of subcutaan middel niet te bereiken zijn of alleen bij inname van zeer grote hoeveelheden van het middel (Vereniging Infuus Technologie, 2014).

Het voordeel van een perifeer infuus is dat het systeem, bij de meeste patiënten, relatief eenvoudig in te brengen is. Tevens is het een weinig belastende ingreep voor de patiënt en kan er een groot volume medicatie, vocht of bloed(producten) toegediend worden. Het nadeel van een perifeer infuus is dat er een flebitis kan ontstaan en dat de venflon subcutaan, onderhuids, kan gaan lopen. Hierdoor moet er met enige regelmaat een nieuwe venflon worden aangeprikt. Tevens worden patiënten beperkt in hun mobiliteit door de aanwezigheid van een venflon, al dan niet met een aangesloten toediendingssysteem (Vereniging Infuus Technologie, 2014).

Het werken met intraveneuze therapie behoort tot de werkzaamheden van een verpleegkundige. Het toedienen van intraveneuze therapie wordt, volgens Dougherty (2007), gezien als een 'gebruikelijke handeling'. Deze therapieën dragen echter bij aan een verhoogd infectierisico. Een complicatie bij een intraveneuze toegang is het ontstaan van een flebitis, welke zich kan ontwikkelen tot een sepsis* (Dougherty, 2007).

2.2 Wat is evidence based werken?

Het begrip evidence based medicine (EBM) werd in 1992 geïntroduceerd en verder bekendgemaakt. In probleemgestuurd onderwijs staat het zoeken naar (wetenschappelijke) onderbouwing voor het handelen centraal. Dat evidence based medicine verruimd is tot evidence based practice, benadrukt dat het niet uitsluitend gaat om de medische beroepen, maar ook om andere beroepen in de zorg. Het gaat bij evidence based practice in principe om het nemen van klinische beslissingen op grond van het huidige beste beschikbare bewijs. Tevens gaat het om de kennis en ervaring van de verpleegkundige en de waarde(n) en voorkeuren van de individuele patiënt. Een belangrijk doel van evidence based practice is het toepassen van de resultaten van wetenschappelijk onderzoek en betrouwbaar gevonden kennis in de beroepspraktijk. Dit om de kwaliteit van zorg te verbeteren en de geleverde zorg te verantwoorden. Het begrip 'evidence' wordt vaak ingevuld als wetenschappelijk bewijs, en bovendien als bewijs dat bij voorkeur is voortgekomen uit randomized controlled trials* (RCT's)
(Cox, Louw, Verhoef, & Kuiper, 2012).

Uit onderzoek is gebleken dat Nederlandse specialisten voor hooguit 50% volgens evidence based richtlijnen werken. In de verpleegkundige praktijk is het begrip evidence based nog veel minder doorgedrongen. Die praktijk is voor een groot deel gebaseerd op tradities en gewoontes. Het loslaten van deze oude handelingen is lastig. Hierbij kan gedacht worden aan het veranderen van het nuchterbeleid, het standaard inbrengen van een maagsonde na een operatie, het desinfecteren van de huid voor een injectie etc. Verpleegkundigen op de werkvloer vinden de begrippen rondom evidence based lastig en in hun beleving moeten ze al zoveel. Er is als het ware sprake van implementatiemoeheid. Toch is het belangrijk dat ziekenhuizen aandacht blijven

schenken aan evidence based onderzoek. Het verpleegkundige vak ontwikkelt zich en daar heeft iedere verpleegkundige zich aan te conformeren. Iedereen heeft de verantwoordelijkheid om bekwaam te blijven, er is alleen wel een vertaalslag nodig op de werkvloer.

Ondanks dat het begrip evidence based werken binnen het verpleegkundig beroep in opmars is, blijkt de implementatie vaak een knelpunt. Het veranderen van gedrag wordt ervaren als lastig. Vooral als de uitkomst van het literatuuronderzoek controversieel is en 'tegen het gevoel' ingaat, zullen verpleegkundigen minder geneigd zijn om zich aan de verandering te houden. Uiteindelijk zorgt evidence based werken voor een kritische blik op het eigen functioneren. Tevens wordt er meer onderbouwd naar artsen toe en wordt er eenduidiger gewerkt. De onderzoeksresultaten die daadwerkelijk in de praktijk worden toegepast, zorgen voor een verbetering van de kwaliteit van de zorg en komt dus ook ten goede van de patiënten (Vermeer, 2011).

2.3 Werken met infuussystemen volgens evidence based literatuur

De literatuur geeft aan dat intraveneuze therapie aan de orde van de dag is. Tevens staat beschreven dat intraveneuze therapie niet altijd ongecompliceerd verloopt. Het werken met infuussystemen is een voorbehouden en risicovolle handeling. Vanwege dit risico en het wijdverbreide gebruik van intraveneuze therapie heeft het infectiepreventie en –bestrijdingsteam van het Walsall Healthcare Trust een campagne bedacht. De nadruk van de campagne betrof als volgt:

- Vergroting van het bewustzijn omtrent de risico's bij het werken met intraveneuze therapie;
- Het implementeren van maatregelen om het risico op flebitis en andere intraveneuze geassocieerde infecties te minimaliseren (Royal College of Nursing, 2010).

In de Verenigde Staten is er een onderwijsprogramma voor verpleegkundigen ontwikkelt om het risico op infecties, veroorzaakt door intraveneuze therapie, te verminderen. De campagne is opgebouwd met de woorden 'CLEAN IT', waarbij elke letter wordt gerelateerd aan een handeling omtrent de intraveneuze therapie. De focus bij het onderwijsprogramma werd gelegd op de bewustmaking, het verstrekken van informatie en het opleiden van medewerkers over het belang van aseptisch geleverde intraveneuze therapie. Tevens lag de focus op het evalueren en registreren. De CLEAN IT poster (zie bijlage 2) won in 2012 de Nursing Times Awards in de infectiepreventie en –bestrijding categorie. De poster geeft heldere uitleg omtrent het labelen en documenteren van infuussystemen (Baldwin, Murphy, Shakespeare, & Kelly, 2013).

Elementen van het zorgproces bij intraveneuze therapie bestaan uit twee gedeelten, namelijk de acties die betrekking hebben op het daadwerkelijke aanprikken van de venflon en de acties die betrekking hebben op de voortdurende zorg na het aanprikken. NHS (2007) geeft aan dat de toedieningssets na 72 uur, indien er geen bloed en bloedproducten zijn gegeven, moeten worden vervangen (zie bijlage 2).

O'Grady, Alexander, Burns, & Patchen Del (2011) beschrijven in hun uitgebreide onderzoek ook de vervanging van toedieningsets. Bij patiënten die geen bloed, bloedproducten en vetemulsies krijgen toegediend, hoeven de toedieningsets die continu gebruikt worden niet vaker dan om de 96 uur, maar tenminste om de 7 dagen (168 uur) vervangen te worden. Wat betreft de vervanging van sets die intermitterend worden gebruikt is er geen aanbeveling beschreven. Toedieningsets die gebruikt zijn voor bloed, bloedproducten of vetemulsies (niet gecombineerd met aminozuren en glucose in een 3-in-1 mengsel of afzonderlijk toegediend) dienen binnen 24 uur na de infusie of direct bij wijzigen van toedieningsvloeistof te worden vervangen. Slangen die gebruikt zijn om propofol toe te dienen worden om de 6 of 12 uur vervangen. Als het gaat om de naaldloze connector dient deze niet vaker dan om de 72 uur te worden vervangen. Indien de aanbevelingen van de fabrikant afwijkt, voor het doel van het verminderen van infecties, wordt de richtlijn gevolgd. Als laatste is er bij het onderzoek gekeken naar een eventuele aanbeveling die kan worden gemaakt met betrekking tot de maximale tijd van de naaldloze connector. Dit is voorlopig nog een onbeantwoord vraagstuk.

Het toedieningssysteem* bestaat uit alle materialen die worden gekoppeld aan de infuuskatheter, dus infuuszak, infuusfles of spuit, infuusslang, verbindingsslang en tussenstukken zoals driewegkraantjes. Bij het gebruik van een connector als koppeling tussen infuuskatheter en toedieningssysteem, behoort de connector bij de infuuskatheter en gelden dezelfde regels voor verwisselen en vervangen als voor infuuskatheters. O'Grady (2011) geeft een duidelijke richtlijn omtrent het vervangen van toedieningssets. Vervang de toedieningssets niet vaker dan om de 96 uur, maar ten minste om de 7 dagen (168 uur). Daarbij geldt dat het toedieningssysteem moet worden vervangen zodra deze zichtbaar verontreinigd is of er bloed en bledderivaten zijn toegediend.
(O'Grady et al., 2011). De literatuur van NHS geeft aan dat toedieningssets na 72 uur moeten worden vervangen, dit wijkt af van de literatuur van O'Grady. Gezien de datum van publiceren en het huidige Isala protocol is besloten de literatuur van O'Grady aan te houden.

Er is geen wetenschappelijk bewijs gevonden voor het routinematig verwisselen van intraveneuze katheters, venflons, ter voorkoming van flebitis. Een intraveneuze katheter moet pas worden vervangen als er tekenen van flebitis (roodheid, pijn, pusvorming) optreden, en worden verwijderd als de indicatie is vervallen, bijvoorbeeld als een patiënt gestabiliseerd is en/of er geen complicaties meer zijn te verwachten. Deze manier van werken leidt tot een kostenreductie en is patiëntvriendelijker omdat er minder geprikt wordt. Om het risico op complicaties (flebitis en/of trombose) te verminderen, adviseren de Cochrane- en de WIP-auteurs om elke dienst de insteekopening en de intraveneuze katheter te inspecteren (Salis, Kwakman, & Rijkenberg, 2014).

2.4 Wat houdt eenduidig werken in?

Eenduidig betekent dat iets maar voor één uitleg vatbaar is. Het is dus duidelijk en niet anders op te vatten. Een ander woord voor eenduidig is ondubbelzinnig (Redactie Ensie,

2014). Indien er geen eenduidige visie bestaat in de werkprocessen, kan dit botsen tussen wat er wordt gezegd en hoe er wordt gehandeld. Dit kan zorgen voor weerstand bij medewerkers en patiënten en kan resulteren in het verliezen van vertrouwen. Transparantie en vertrouwen zijn in deze tijd steeds belangrijker geworden. Het vergroten van de transparantie kan worden bereikt door een duidelijke visie te hebben en deze eenduidig aan iedereen te communiceren. Een hoge mate van transparantie bevordert de geloofwaardigheid en dit resulteert in meer vertrouwen van patiënten en familie (Stemerdink, 2007).

Eenduidig werken heeft als voordeel dat het helpt om tijd te creëren. Er kan sneller en efficiënter worden gewerkt, zodat er tijd overblijft voor persoonlijke aandacht. De noodzaak van kostenbeheersing wordt herkend en verpleegkundige leveren daar graag een bijdrage aan, mits die in balans is met kwaliteit en persoonsgerichte zorg. Het onderzoek draagt bij aan de ontwikkeling van een goede werkinstructie omtrent het werken met infuussystemen. Evidence based en eenduidig werken is essentieel in het belang van de patiënt en de continuïteit van de zorg.

2.5 Joint Commission International

De JCI certificeert ziekenhuizen en andere zorginstellingen die hoog scoren op zorgkwaliteit en patiëntveiligheid. Om de JCI-accreditatie voor ziekenhuizen te ontvangen moet een ziekenhuis voldoen aan ongeveer 1.200 eisen in twee categorieën: een categorie met patiëntgerichte eisen en een categorie met organisatie- en managementeisen. Het feit dat er geen volledig protocol bestaat en er geen gebruik gemaakt wordt van het bestaande borgsysteem omtrent het registreren en verwisselen van infuussystemen is niet toegestaan in het kader van JCI (Zorginstituut Nederland, 2014).

JCI maakt gebruik van zes centrale patiëntveiligheidsdoelen, de zogenoemde 'International Patient Safety Goals' (IPSG's). Deze doelen richten zich op de belangrijkste probleemgebieden binnen de gezondheidszorg. Daarnaast zijn er zeven patiëntgerichte standaarden en zes organisatiestandaarden. In 2013 zijn voor de academische ziekenhuizen twee standaarden toegevoegd, gericht op onderwijs en onderzoek. Bij de patiëntgerichte standaarden gaat het om onderwerpen als toegankelijkheid, patiëntgerichtheid en continuïteit van zorg. De organisatiestandaarden richten zich o.a. op kwalificaties van medewerkers, leiderschap en facilitaire- en gebouwtechnische aspecten. Ieder International Patient Safety Goal bevat objectieve meetbare elementen, vergelijkbaar met de prestatie-indicatoren van de IGZ, die uiteindelijk aan het beleid en de praktijk worden getoetst. De standaarden (het normenkader) zijn gebaseerd op de laatste wetenschappelijke stand van zaken.

De zes IPSG's die elk een onderdeel van de zorg beschrijven zijn:

1. correcte identificatie van patiënten,
2. verbeteren van communicatie,
3. risicomedicatie,

4. waarborgen van de uitvoering van de juiste ingreep bij de juiste patiënt,
5. beperking van ziekenhuisinfecties,
6. valpreventie.

Deze onderdelen uit de JCI accreditatie zijn vergelijkbaar met de 10 thema's uit het VMS veiligheidsprogramma (Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, 2013).

De JCI stelt dat het patiëntendossier een primaire bron van informatie, over het zorgproces en de voortgang van de patiënt, is. Om deze reden is het patiëntendossier een essentieel communicatiehulpmiddel. Het patiëntdossier moet beschikbaar zijn tijdens klinische zorg, bij bezoeken van poliklinische patiënten en zo nodig op andere momenten. Het dossier moet actueel zijn zodat deze informatie nuttig is en de continuïteit van de patiëntenzorg ermee wordt ondersteund. Notities over medische zorg, verpleegkunde zorg en andere patiëntenzorg zijn beschikbaar voor alle medisch beroepsbeoefenaren die zorg verlenen aan de patiënt en die deze notities nodig hebben.

In het patiëntendossier moet onder andere de geleverde verpleegkundige zorg worden gerapporteerd. Hierbij denken aan het documenteren van vitale functies, beoordeling van pijn, algemene toestand van de patiënt, veranderingen in de toestand van de patiënt en uitgevoerde (verpleegtechnische)handelingen. Uit bovenstaande blijkt dat het belangrijk is om de uitgevoerde handelingen met betrekking tot het infuussysteem te documenteren. Dit in het kader van de continuïteit van zorg. Het is belangrijk dat de documentatie van handelingen in het patiëntendossier gebeurt door de zorgverlener die de zorg levert. Het beleid en de geleverde zorg van de medisch specialist moet ook worden gedocumenteerd in het patiëntendossier. Tot slot moeten wijzigingen in de zorgbehoeften worden gedocumenteerd.

Concluderend kan worden gesteld dat het patiëntdossier een belangrijk onderdeel uitmaakt van integratie en coördinatie van zorg. Dit houdt in dat iedere medisch beroepsbeoefenaar observaties en (be)handelingen vastlegt in het patiëntdossier (Joint Commission International, 2013).

2.6 Omgaan met weerstand

Om de intentie van zorgverleners zo hoog te krijgen dat zij ook daadwerkelijk gaan handelen volgens de wenselijke situatie zijn kennen, kunnen en willen nodig. Het werken volgens richtlijnen en protocollen vereist kennis, kunde en motivatie in combinatie met weldoordacht en genuanceerd toepassen van de aanbevelingen in de praktijk waardoor maatwerk ontstaat voor de individuele patiënt. Zorgverleners nemen niet klakkeloos richtlijnadviezen ter harte, zeker niet als die niet passen bij hun professionele normen, waarden en routines. Het bestaan van dit fenomeen van weerstand om te veranderen moet worden herkend. Het verstrekken van informatie over nut, effectiviteit en doelmatigheid van de wenselijke werkwijze volstaat meestal niet om succesvolle invoering te garanderen (Everdingen, Dreesens, Burgers, Swinkels, & Barneveld, 2014).

Bovenstaande theorie geeft aan dat een goed implementatieplan nodig is om zorgverleners daadwerkelijk te laten handelen volgens de evidence based en eenduidige werkwijze. Het is belangrijk om de weerstand waar verpleegkundigen tegenaan lopen op

te sporen en waar nodig weg te nemen. Dit kan alleen als de onderzoeker zich verplaatst in de doelgroep die de innovatie ten uitvoer moeten brengen. Tot slot geeft het onderzoek aan dat een gedragsverandering ontstaat zodra een team actief wordt betrokken bij een kwaliteitsverbetering. Volgens Gorkum & Verstappen (2006) moet er continu iemand aangewezen zijn die na implementatie verantwoordelijk blijft voor een innovatie, nieuwe medewerkers instrueert en verwijzingen blijft geven naar het werken met de protocollen. Dit is een belangrijk gegeven voor het juist implementeren van de evidence based en eenduidige werkwijze.

2.7 Beroepsprofiel

In het verpleegkundig beroepsprofiel wordt de bekwaamheid van de verpleegkundige beschreven aan de hand van sleutelbegrippen: context, zelfstandigheid, verantwoordelijkheid, kennis en vaardigheden. In alle sectoren is een toename te verwachten van de complexiteit van zorg, vooral door toename van het aantal (oude en chronisch zieke) patiënten, de hoeveelheid zorg die patiënten nodig hebben, de diversiteit aan patiënten en het aantal verschillende disciplines dat bij de zorg is betrokken. De toenemende complexiteit van ziekte, patiënten en populatie leidt bovendien tot een hogere werkdruk.

In de uitoefening van het beroep heeft de verpleegkundige een professionele verantwoordelijkheid. Dat houdt zowel in verantwoordelijkheid nemen en dragen, als verantwoording afleggen. Ook is de verpleegkundige er verantwoordelijk voor dat de zorg op een deskundige manier wordt verleent. Naast verantwoordelijkheid nemen en dragen is verantwoording afleggen onlosmakelijk verbonden met professionaliteit. Dat houdt in dat de verpleegkundige te allen tijde bereid en in staat is om gemaakte keuzen toe te lichten en te onderbouwen. Dit betreft de patiënt en naasten, en de collega's van eigen en andere disciplines met wie zij in de zorgverlening samenwerkt – soms ook aan de organisatie of aan de beroepsgroep.

Functionele verantwoordelijkheid is de verantwoordelijkheid die de verpleegkundige heeft in de context van de organisatie. Beroepsmatige verantwoordelijkheid heeft de verpleegkundige als lid van de beroepsgroep en/of een beroepsorganisatie. Daartoe behoren vanzelfsprekend de kennis en vaardigheden, die tijdens de opleiding zijn geleerd. Persoonlijke verantwoordelijkheid is de verantwoordelijkheid die elke verpleegkundige heeft jegens de persoon van de patiënt, in de zorgrelatie.

Professionele verantwoordelijkheid is een dynamisch evenwicht tussen deze drie dimensies. Een verpleegkundige maakt in elke zorgsituatie zelfstandig een afweging van de verschillende verantwoordelijkheden en probeert hierin een balans te vinden. Om deze balans te kunnen vinden is het van belang over kennis en vaardigheden te beschikken om die afwegingen te maken (Schuurmans, Lambregts, Grotendorst, V&VN, 2012).

Bovenstaande literatuur geeft aan dat de beroepsbeoefenaar, de verpleegkundige, verantwoordelijkheid draagt om evidence based een eenduidig te werken. Dit draagt bij aan kwaliteit van zorg.

2.8 Bestaande gegevens binnen Isala

In mei 2014 is er door de afdeling Kwaliteit en Veiligheid een proefaudit afgenomen in het kader van de registratie binnen Isala. Uit deze audit is gebleken dat er binnen Apenio nihil wordt gedocumenteerd wanneer de lijnenwissel heeft plaatsgevonden.

Een aantal afdelingen binnen Isala werkt met andere elektronisch verpleegkundig dossiers. De Intensive Care werkt bijvoorbeeld met PDMS*, Patiënt Data Management Systeem. In PDMS wordt, volgens Harry van Oldeniel (lid van de infuuscommissie binnen Isala), de lijnenwissel ingevoerd en gevalideerd. Volgens Van Oldeniel is het wenselijk dat de lijnenwissel wordt ingepland en wordt afgetekend in het systeem, aangezien aantoonbaar moet zijn dat er volgens protocol is gewerkt.

Uit de proefaudit is gebleken dat het bestaande protocol omtrent de lijnenwissel, documentnummer 100034, duidelijkheid geeft omtrent het wisselen an sich. Hoe de lijnenwissel moet worden geregistreerd is echter onduidelijk. Tevens riep de proefaudit meer vragen op. Moet een lijn ook worden gelabeld? Zo ja, welke datum moet dan worden gehanteerd?

Van de proefaudit heeft geen verslaglegging plaatsgevonden. Er is wel veel communicatie geweest tussen de werkgroep Apenio, de afdeling Kwaliteit en Veiligheid en de infuuscommissie. De werkgroep Apenio heeft naar aanleiding van de proefaudit geconcludeerd dat de lijnenwissel op verschillende manieren, afdelingsbepaald, wordt vormgegeven. Een sluitend antwoord op de manier waarop de lijnenwissel zou moeten gebeuren, is er destijds niet verkregen (Engelen, 2014).

3. Onderzoeksmethodiek

In dit hoofdstuk staat de onderzoeksmethodiek beschreven. In de eerste paragrafen staat beschreven welke dataverzamelingsmethode gebruikt is. Daarbij wordt er inzicht gegeven in de operationalisering, hoe het onderzoeksinstrument is vormgegeven en de keuze voor de populatie en steekproef staat verantwoord. Vervolgens wordt de analysemethode beschreven en begrippen als betrouwbaarheid, validiteit en ethische verantwoording gewaarborgd en verantwoord.

3.1 Methode

Het onderzoek heeft een kwalitatief karakter. Er is gebruik gemaakt van twee vormen van gegevensverzameling, namelijk een niet participerende observatie en groepsgesprekken. Beide vormen van gegevensverzameling zijn ten uitvoer gebracht bij in totaal 18 verpleegkundigen van de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie van Isala in Zwolle. Bij kwalitatief onderzoek wordt door waarneming vastgesteld wat zich in de werkelijkheid afspeelt. Het gaat niet om het tellen, maar om het begrijpen.

Als het gaat om het meten van gedrag van mensen, is observeren een goede meetmethode (Baarda, et al., 2013). De niet participerende observatie bestond uit een documentenonderzoek en een visuele observatie op de werkvloer. Doordat de participerende observatie enkel aanschouwend heeft plaatsgevonden, op afstand, werd er geen invloed uitgeoefend op de te observeren persoon of situatie. De niet participerende observatie is gestructureerd verlopen, aangezien er gebruik is gemaakt van een observatieschema met duidelijk omschreven observatiecategorieën (zie bijlage 3). Daarnaast is de observatie niet participerend, gezien het feit dat er geen gebruik werd gemaakt van technische hulpmiddelen en de projectgroep niet werkzaam was op de werkvloer. De geobserveerde verpleegkundigen waren niet op de hoogte gesteld van de onderzoeksvraag, om zo de betrouwbaarheid te vergroten. Een niet participerende observatie kost veel tijd en energie. Echter, het vergroot de kans op zuivere, waarheidsgetrouwe antwoorden en handelingen.

Door middel van de groepsgesprekken worden de achterliggende motieven rondom het werken met infuussystemen gehoord. Het voordeel van groepsgesprekken is dat de reacties van een deelnemer vaak inspirerend werken en de andere deelnemers op nieuwe gedachten brengen. Een nadeel is dat sommige mensen in een groep juist geremd reageren en hun mening minder goed durven uiten omdat ze bang zijn voor eventuele kritiek.

Methode	Aantal
Geobserveerde verpleegkundigen AOA	10
Geobserveerde verpleegkundigen afdeling Urologie/Gynaecologie	8
Geïnterviewde verpleegkundigen AOA	10
Geïnterviewde verpleegkundigen afdeling Urologie/Gynaecologie	8

3.2 Steekproef

De onderzoekspopulatie bestaat uit gediplomeerde verpleegkundigen binnen Isala die werken met Apenio en TDR. Als operationele populatie is er gekozen voor de verpleegkundigen van twee verschillende afdelingen, namelijk de AOA en verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie. Er is gekozen voor deze afdelingen omdat op de AOA de basis van registratie wordt gelegd. In praktijk verblijven patiënten maximaal 48 uur op deze afdeling. Patiënten worden na verblijf op de AOA opgenomen op een gespecialiseerde verpleegafdeling of gaan naar huis (Isala, 2014). Urologie/Gynaecologie is een gespecialiseerde verpleegafdeling waar patiënten verblijven met een langere ligduur. Het registreren wordt op deze vervolgafdeling voortgezet.

Er is bij beide methoden gewerkt met dezelfde enkelvoudige aselecte steekproef. Alle verpleegkundigen hebben, afhankelijk van het aantal gewerkte uren, evenveel kans om in de steekproef terecht te komen (Verhoeven, 2011). De roosters zijn niet nagelopen en per dag namen een aantal aanwezige verpleegkundigen willekeurig deel aan het onderzoek. Kijkend naar de inclusiecriteria dienden de respondenten te voldoen aan een kalenderleeftijd van 18 jaar of ouder en een registratie in het BIG-register.

Binnen de gezondheidszorg is er geen algemene richtlijn voor de vereiste steekproefgrootte, uiteraard geldt 'hoe groter de steekproef, des te betrouwbaarder'. In totaal werken er 156 verpleegkundigen op de afdelingen AOA en Urologie/Gynaecologie. Op beide afdelingen zouden tien verpleegkundigen worden geobserveerd in het werken met infuussystemen. Uiteindelijk zijn er op de AOA 10 verpleegkundigen en op verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie 8 verpleegkundigen geobserveerd en geïnterviewd. Dit in het kader van werkdruk op de afdeling en haalbaarheid (zie hoofdstuk 6).

Bij kwalitatief onderzoek gaat het niet om grote aantallen. Kwaliteit is belangrijker dan kwantiteit. Het doel is om alle informatie boven tafel te krijgen. Meestal gaat men net zolang door met observeren en het voeren van groepsgesprekken observaties tot er geen nieuwe informatie meer wordt verkregen. Men spreekt dan van inhoudelijke verzadiging ofwel saturatie. De kenmerken van de steekproef kunnen door toeval afwijken van de populatie waaruit de steekproef afkomstig is (Baarda, et al., 2013).

3.3 Gegevensverzameling van de niet participerende observatie

Door middel van niet participerende observatie is gedrag vastgesteld waarvan de respondent zich niet of slecht bewust is. De voordelen van niet participerende observatie is dat er geen beroep wordt gedaan op het geheugen van de respondent, sociale wenselijkheid speelt geen rol en de waarnemingen vinden plaats in de natuurlijke context (Baarda, et al., 2013). Er is gestructureerd geobserveerd, middels een lijst met gedragingen waar op moest worden gelet (zie bijlage 3).

De daadwerkelijke observatie werd vooraf gegaan door een documentenonderzoek. Dit documentenonderzoek bestond uit het raadplegen van Eridanos, het elektronisch patiëntendossier van Isala, en het verpleegkundig rapportagesysteem Apenio. Eridanos werd geraadpleegd om het in opdracht van de arts afgesproken infuusbeleid te achterhalen. Vervolgens werd gecontroleerd of deze gegevens terug waren te vinden in Apenio.

Aan de hand van het observatieschema specifiek gericht op het infuusbeleid is er gestructureerd geobserveerd. Er werd gekeken of de gegevens die voortkwamen uit het documentenonderzoek overeen kwamen met de handelingen die door de verpleegkundigen werden verricht als het gaat om werken met infuussystemen. Tot slot werden er veel notities gemaakt om het observatieschema aan te vullen. Er is gewerkt met feitelijke notities en de notities werden gemaakt in telegramstijl. De aantekeningen waren kort en bondig vanwege het feit dat de onderzoekers het maken van notities niet te veel wilden laten opvallen. De notities en data zijn na afloop verder uitgewerkt.

3.4 Gegevensverzameling van de groepsgesprekken

Als voorbereiding op de groepsgesprekken is er verdieping gezocht over het afnemen van interviews. De uitleg van Bakker & Buuren (2009) is als uitgangspunt gekozen vanwege de duidelijke uitleg over de verschillende interviewstructuren. Bovendien is er veel gebruik gemaakt van de theorie van Baarda, Bakker, Fischer, Julsing, Peters, Velden & de Goede (2013).

Er is gekozen voor de semi-gestructureerd groepsgesprek, waarbij alle hoofdvragen op papier zijn gezet en ruimte blijft voor doorvragen. De hoofdvragen zijn beschreven in het interviewschema om inzicht te geven in de opbouw en inhoud van de groepsgesprekken (zie bijlage 4). De topics zijn aan de hand van de deelvragen opgesteld om een vaste structuur aan te houden binnen het onderzoek. Gedurende de directe groepsgesprekken werd gebruikt gemaakt van zinaanvultechniek op flip-overs.

Er is gebruik gemaakt van het werken met Post-It's. De Post-It-inverviewmethode is gebaseerd op de Rich Picture methode. De resultaten van het Post-It-inverview hebben door middel van prioritering duidelijkheid verschaft over de achterliggende motieven. De Post-It's werden hierbij als primaire bron gebruikt. Het belangrijk voordeel van de Post-It-methode is dat het de betrouwbaarheid en validiteit van het interview vergroot: het

zorgt ervoor dat de geïnterviewde nog tijdens het interview reflecteert op datgene wat aan de orde is geweest. De geïnterviewde checkt als het ware zijn of haar eigen uitspraken en vat deze samen (Baarda, et al., 2013).

Het karakter van de groepsgesprekken was informeel. De onderzoekers liepen, net als de respondenten, in uniform en één van de onderzoekers was bekend op beide afdelingen. Dit zorgde voor een bepaalde laagdrempeligheid en openheid. De groepsgesprekken verliepen anders dan van te voren was gepland. In eerste instantie werd uitgegaan van vier gesprekken met ieder gesprek vijf verpleegkundigen. Door werkdruk is het concept aangepast naar twee gesprekken in plaats van één per observatiedag om zo de werkvloer niet negatief te belasten met het onderzoek. Deze aanpassing had een positief effect op de inhoud, door met maximaal drie verpleegkundigen in gesprek te gaan was er meer ruimte voor iedereen. Dit heeft er toe geleid dat de overige dagen in hetzelfde concept zijn verlopen en daardoor de betrouwbaarheid heeft versterkt.

De groepsgesprekken zijn door beide onderzoekers afgenomen. Tijdens het interview was er één gespreksleider en de ander zorgde voor tijdbewaking, bediening van de voice recorder en vulde waar mogelijk aan in het gesprek. Alle interviews zijn opgenomen met een voicerecorder en zijn nadien getranscribeerd, dit ten behoeve van de analyse. Door middel van een informed consent formulier (zie bijlage 6) is door de respondenten toestemming gegeven voor het gebruik van de geluidsopnamen in het verdere onderzoek.

Aan beide afdelingen is door een e-mail ter introductie (zie bijlage 4) onze aanwezigheid op de geplande dagen kenbaar gemaakt. Het onderwerp werd hierbij niet verteld, aangezien dit sociaal wenselijk gedrag zou kunnen veroorzaken. Aan het einde van het interview is gevraagd aan de verpleegkundigen om niet over de inhoud van het interview te spreken, zodat de nog te interviewen verpleegkundigen zo objectief mogelijk het groepsgesprek in zouden gaan. Alle verpleegkundigen hebben zich aan het verzoek gehouden, dus de inhoud was niet bekend binnen het team.

De bereidheid van de respondenten werd vergroot door het onderzoek binnen werktijd te laten plaatsvinden. Het niet weten van het onderwerp droeg bij aan de nieuwsgierigheid van de respondenten. Er zijn voornamelijk open vragen gesteld in het groepsgesprek, om zo de respondenten uit te nodigen om veel informatie te geven. Er zijn geen waardeoordelen (afkeuringen of goedkeuringen) in de vragen meegenomen, om zo objectief mogelijke antwoorden te ontvangen (Halem & Müller, 2009). Er was sprake van theoretische verzadiging, saturatie, na het observeren en voeren van zes groepsgesprekken. Nieuwe iteraties leverden geen echte nieuwe inzichten meer op. In totaal zijn er zeven groepsgesprekken gevoerd.

3.5 Analyse van de niet participerende observatie

De analyse van de niet participerende observatie is ruwweg te scheiden in drie elementen. Het uiteenrafelen van de gegevens en het ordenen in thema's betrof de eerste stap. Aan de hand van het observatieschema (zie bijlage 3) konden observaties makkelijk

worden onderverdeeld in diverse thema's. Vervolgens zijn de thema's uitgewerkt en is er gekeken naar de relevantie van de thema's. Tot slot is er gekeken naar een verband tussen de thema's.

Het onderling bespreken van de waargenomen handelingen op de werkvloer heeft een rol gespeeld bij de analyse van de niet participerende observatie. Op deze manier kon direct worden nagegaan of beide onderzoekers bepaalde opvallendheden werden waargenomen. De opvallende waarnemingen, dienden als ondersteuning tijdens de groepsgesprekken.

3.6 Analyse van de groepsgesprekken

In het belang van het onderzoek moest, ondanks de voorkennis, onbevangen en onbevooroordeeld te werk worden gegaan. Alle groepsgesprekken zijn opgenomen, waarna deze zijn beluisterd en letterlijk zijn uitgeschreven in het programma Microsoft Office Word. Vervolgens zijn de transcripten geanalyseerd. Aarzelingen en stopwoordjes (euh, ah) zijn opgenomen in het transcript, aangezien het informatie geeft over de vlotheid of stelligheid waarmee iemand iets beweert. Hetzelfde geldt voor het opnemen van allerlei non-verbale informatie zoals stemverheffing, emoties en twijfel. Indien een respondent het transcript had willen lezen, was dit mogelijk geweest. Aanpassen van het transcript bij het ontdekken van onjuiste verwoordingen was mogelijk. In de praktijk is dit niet voorgekomen.

De kwalitatieve analyse kreeg vorm door het waarnemen, analyseren en reflecteren van het verzamelde materiaal. Voor de analyse van de groepsgesprekken is gebruik gemaakt van het stappenplan zoals beschreven door Baarda, de Goede en Teunissen in het boek 'Basisboek kwalitatief onderzoek: Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek' (2013).

Als eerst zijn de uitgeschreven interviews opgedeeld in segmenten, tekstfragmenten. Dit is verwerkt in Microsoft Office Word. De tekstfragmenten zijn genummerd met twee cijfers: interviewnummer en fragmentnummer. De fragmenten zijn gelabeld (veelvoorkomende woorden, opvallende uitspraken etc.) en vervolgens is gekeken welke labels met elkaar overeenkomen. Deze labels zijn samengevat in kernthema's, een samenvattend woord wat de overeenkomstige labels definieert. Tevens is aandacht geschonken aan de verschillende dimensies en ladingen. De dimensies maken duidelijk wat de hoofdpunten zijn die onder het kernthema vallen en de ladingen geven aan hoe iets is gezegd. Juist dit laatste is van groot belang bij kwalitatief onderzoek.

Om de betrouwbaarheid van de analyse te waarborgen, zijn de eerste twee interviews door de onderzoekers individueel gefragmenteerd en gelabeld. De geanalyseerde interviews zijn gezamenlijk besproken en er is gekeken welke overeenkomsten en verschillen er waren. De onderzoekers konden hierbij hun eigen keuzes en gedachtegangen verantwoorden. De uitkomsten zijn naast elkaar gelegd en gereduceerd tot één analyse. Hierbij werd ook gekeken naar de gemaakte veldnotities tijdens het observatieonderzoek.

De analyses zijn naar de begeleidend docent gestuurd en kort besproken om de validiteit van het onderzoek te bevorderen. De deelvragen en de hoofdvraag zijn daarna beantwoord vanuit de gegevens die uit de analyse verkregen zijn.

3.7 Betrouwbaarheid en validiteit van de niet participerende observatie

De kwaliteit van de onderzoeksgegevens en de uiteindelijke conclusies worden grotendeels bepaald door de kwaliteit van de gegevens. De begrippen betrouwbaarheid en validiteit spelen hierin een grote rol. De onderzoekers hebben daarom veel energie gestoken in dit onderdeel.

Het onderzoeksplan is voor uitvoering voorgelegd aan de opdrachtgever, de begeleidende docent en een externe tweede beoordelaar. Na goedkeuring van alle betrokkenen vond de uitvoering pas plaats. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het onderzoek verder vergroot. Door gebruik te maken van verschillende onderzoeksmethoden, methodetriangulatie, werd de validiteit van de onderzoeksuitkomsten verhoogd. Er is bewust gekozen voor het ten uitvoer brengen van een observatieonderzoek en groepsgesprekken, aangezien de ervaring leert dat mensen zichzelf meestal slecht kennen en zichzelf anders inschatten. Zeker wanneer het gaat om eigen gedragingen (Baarda, et al., 2013).

De opzet van de observatie is gecontroleerd door de begeleidend docent en de opdrachtgevers. De geobserveerde verpleegkundigen waren op de hoogte van onze aanwezigheid, maar wisten niet op welke punten wij hun werkwijze kwamen observeren. Op deze manier werd sociaal wenselijk gedrag voorkomen. Dit heeft de validiteit vergroot. Tevens hebben de onderzoekers gestreefd naar een niet verstoorde (unobstrusive) onderzoekssituatie om de betrouwbaarheid te vergroten. Er is geobserveerd, zonder op de voorgrond te staan. De onderzoekers waren gekleed in uniform om de onderzoekssituatie zo min mogelijk te verstoren en de validiteit te vergroten.

3.8 Betrouwbaarheid en validiteit van de groepsgesprekken

De opzet van de te voeren groepsgesprekken is gecontroleerd door de begeleidend docent en de opdrachtgevers. De verpleegkundigen die deelnamen aan de groepsgesprekken waren op de hoogte van onze aanwezigheid, maar wisten het onderwerp van de groepsgesprekken niet. De groepsgesprekken werden op de afdeling afgenomen, om de belastbaarheid te minimaliseren en de bereidwilligheid te vergroten. De gesprekken werden door één onderzoeker geleid, zodat elk groepsgesprek op dezelfde wijze verliep. De continuïteit en de betrouwbaarheid werd hierdoor bevorderd. De andere onderzoeker vulde het groepsgesprek aan waar nodig. Tevens is hiervoor gekozen, omdat antwoorden gekleurd kunnen worden door de interviewer en daardoor de informatie subjectief kan zijn. Door in tweetallen te werken is aanvulling en correctie waar nodig mogelijk.

Het voordeel van groepsgesprekken is dat de respondenten vaak door de reacties van de andere deelnemers herinnerd wordt aan bepaalde zaken waar ze anders misschien niet aan zouden denken. Een nadeel is dat bepaalde groepsprocessen een rol kunnen gaan spelen. Het kan zijn dat iemand bijvoorbeeld iets niet durft te zeggen, omdat hij denkt dat de anderen dat vreemd vinden. De onderzoeker die het groepsgesprek niet leidde, heeft onder andere aandacht gefocust op het groepsproces om de betrouwbaarheid te vergroten. Er is bewust gekozen voor geluidsopname, aangezien het filmen van een gesprek bedreigend kan overkomen op respondenten. De onderzoeker die zich bezig houdt met het groepsproces heeft de aandacht ook gevestigd op zichtbare emoties en dit genoteerd in de vorm van veldnotities.

Tot slot zijn de geluidsfragmenten en de letterlijke transcripten van de groepsgesprekken anoniem gearchiveerd en kunnen op aanvraag verkregen worden.

3.9 Ethische verantwoording

De ethische verantwoording is erop gericht om op een zo rechtmatige manier informatie te verkrijgen (Grit & Julsing, 2009). Verpleegkundigen konden op vrijwillige basis meedoen aan dit onderzoek, en konden zich te allen tijde terugtrekken. Allereerst zijn de verpleegkundigen, middels een e-mail ter introductie, op de hoogte gesteld van het onderzoek. Alvorens zij deelnamen aan de groepsgesprekken werd een informed consent* (zie bijlage 6) ondertekend. Deze werd ook ondertekend door de onderzoekers.

De interviews zijn afgenomen in een ruimte waar geen derden mee konden luisteren, dit om de privacy te waarborgen. Bovendien is er vertrouwelijk omgegaan met de onderzoeksgegevens. De interviews werden anoniem getranscribeerd, zodat niemand persoonlijk kon worden aangesproken. Antwoorden zijn niet achtergehouden of vervalst zodat het onderzoek niet in een bepaalde richting gestuurd zou worden. Dit is controleerbaar omdat alle geluidsopnamen en transcripten gearchiveerd zijn en opgevraagd kunnen worden. De geobserveerde en geïnterviewde verpleegkundigen werden op de hoogte gesteld van deze werkwijze en de uiteindelijke onderzoeksresultaten kunnen worden opgevraagd.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk staan de resultaten beschreven die uit de niet participatieve observaties en groepsgesprekken zijn voortgekomen. De resultaten vanuit de groepsgesprekken zijn per deelvraag geanalyseerd in fragmenten, labels, kernthema's, dimensies en ladingen volgens de kwalitatieve analysemethode van Baarda en de Goede (2013). Met citaten uit de groepsgesprekken worden de beschreven resultaten ondersteund. De conclusies die uit de resultaten voortvloeien, staan beschreven in hoofdstuk 5.

In hoofdstuk 3 staat de aselecte steekproef beschreven. Er zijn bepaalde observatiedagen afgesproken in overleg met de opdrachtgevers en de desbetreffende operationeel leidinggevenden. Ondanks het aselecte karakter van de steekproef, is de diversiteit van de respondenten voldoende. De respondenten vormen een realistische afspiegeling van het geheel.

Respondenten weergeven in een tabelvorm:

		Frequentie	**Percentage**
Sekse	Man	2	11,1 %
	Vrouw	16	88,9 %
Leeftijd	20-30	12	66,7 %
	30-40	2	11,1 %
	40-50	1	5,5 %
	50-60	3	16,7 %
Werkzaam bij Isala	< 5 jaar	8	44,4 %
	5 – 10 jaar	6	33,3 %
	> 10 jaar	4	22,2 %

4.1 Wat liet het observatieonderzoek zien?

Datum	**Geobserveerde verpleegkundigen en situaties**
02-03-2015 (AOA)	21 patiënten en 5 verpleegkundigen
03-03-2015 (AOA)	23 patiënten en 5 verpleegkundigen
09-03-2015 (Urologie/Gynaecologie)	13 patiënten en 5 verpleegkundigen
11-03-2015 (Urologie/Gynaecologie)	20 patiënten en 3 verpleegkundigen
In totaal	77 patiënten en 18 verpleegkundigen

Zoals in de methode in hoofdstuk 3 beschreven, bestond het observatieonderzoek uit twee onderdelen: een documentenonderzoek en een niet participerende observatie. Aan de hand van het observatieschema (zie bijlage 3) werd de informatie verzameld. De gegevens uit het documentenonderzoek, voortvloeiend uit Apenio en Eridanos, kwamen zelden overeen met de aan het bed aangetroffen situaties. Na vier dagen observeren is gebleken dat het lijnenoverzicht bij geen enkele patiënt geheel correct is beschreven. Uit de

observaties bleek ook dat er geen enkele lijn gelabeld was of op andere wijze van een datum was voorzien.

Het documentenonderzoek en de niet participatieve observatie hebben per observatiedag tweemaal plaatsgevonden. De eerste keer was bij de start van de dag en de tweede keer was vlak voor het groepsgesprek. Hiervoor is gekozen om de verpleegkundigen meer ruimte te geven om alle processen goed te kunnen verwerken, denk hierbij aan de overname van de dienst van collega, het afkoppelen van het infuussysteem voor het uitvoeren van de ADL*, gewijzigde gegevens na het voeren van de artsenvisite etc.

Uit het documentenonderzoek en de niet participerende observatie bleek dat er sprake is van onduidelijkheid omtrent het voorgeschreven infuusbeleid en het verwerken van informatie betreffende het infuus. Moet de venflon, en de zijde van de venflon, apart worden benoemd in Apenio? Moeten de antibiotica's wel of niet worden gedocumenteerd in het verpleegkundig rapportagesysteem? Hoeveel dagen mag een lijn waarover NaCl 0,9% loopt aanhangen? Deze onduidelijkheden werden bevestigd in de gevoerde groepsgesprekken.

Opvallend is dat bij de observaties bleek dat er bij veel patiënten een afgekoppeld infuus naast het bed hing en deze infuuslijn opnieuw wordt aangesloten bij het herstarten van het infuus. Ook werd inzichtelijk dat er meerdere standen niet overeen kwamen met het afgesproken beleid, bijvoorbeeld stand 80 in plaats van 84 bij een 2 liter infuus. Daarnaast gaven de gegevens uit het documentenonderzoek en de observaties geen consistent beeld. Dit houdt in dat het beschreven beleid in Eridanos (medisch dossier) niet altijd overeenkomt met het beschreven beleid in Apenio (verpleegkundig dossier).

Het documentenonderzoek liet zien dat het lijnenoverzicht in Apenio een onduidelijk beeld geeft, het is niet in één oogopslag waar te nemen wat er op dat moment wordt toegediend. Lopende lijnen en afgesloten lijnen staan door elkaar heen en dat biedt onduidelijkheid. Deze onduidelijkheid heeft een negatieve invloed op de motivatie om aan de slag te gaan met het systeem. De groepsgesprekken ondersteunen deze onduidelijkheid.

De onderzoekers hebben tijdens het observeren ook positieve punten waargenomen. Onder andere werd waargenomen dat de intraveneuze medicatie bijvoorbeeld conform de VTGM* klaar wordt gemaakt en gecontroleerd zoals voorgeschreven staat.

4.2 Hoe wordt er momenteel gewerkt met infuussystemen?

De eerste deelvraag gaat over hoe verpleegkundigen op de AOA en verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie momenteel werken met infuussystemen.

Huidige werkwijze
In de eerste plaats werd 'slecht' veel benoemd als omschrijving van hoe er momenteel wordt gewerkt met infuussystemen. Tevens gaven respondenten aan dat het vaak niet

duidelijk is hoe lang een lijn aanhangt. De lijnen worden volgens de geïnterviewde verpleegkundigen niet of nauwelijks gelabeld en geregistreerd. Af en toe wordt er een lijn gelabeld op eigen initiatief.

> "Ja, ik vind het echt heel slecht. En het erge is, ik heb het vandaag ook heel slecht gedaan *(Uro/Gyn 1,3)".*

Door middel van doorvragen kwamen meer punten naar boven. Zo gaven respondenten te kennen dat registratie als minder belangrijk wordt ervaren bij patiënten met een kortdurend infuus. Op de vraag op welke gronden een lijn wordt vervangen, indien de lijn niet is gelabeld of geregistreerd, werden er verschillende antwoorden gegeven. Sommige respondenten kijken naar de ligduur van de patiënt. Andere respondenten vervangen een lijn door te kijken naar de vorm en stevigheid van de lijn. Zij gaven eigenlijk meteen aan dat het werken met infuussystemen absoluut beter kan. Één respondent gaf aan dat de lijnenwissel vrijwel niet gebeurd, omdat niet duidelijk is wanneer een lijn is aangehangen.

> "…en weet je, je hebt een categorie die lang blijft en een categorie die zo weer naar huis is, dus waarom zou je je energie insteken als ze morgen weer naar huis gaan…dat heeft ook geen prioriteit *(AOA 4,3)".*

> " Nou ik kijk hoe lang die patiënt er al ligt en denk; dat kan nog wel (*AOA 3,2)".*

> "…maar je merkt met name bij de mensen die langer liggen dat, ik heb nu ook iemand die heeft een infuus en ik heb geen idee wanneer die lijn is aangehangen. Ja je ziet wel een beetje dat die wat, euhm, qua vorm zeg maar dat ie wat vaker gebruikt is. Dat ie al een beetje slapper wordt, haha. Dan weet ik al van, oh hij is wat vaker gebruikt waarschijnlijk. Of wat langer. Maar euh, ik denk ja…*(Uro/Gyn 2,3)".*

In gesprek met de verpleegkundigen van de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie bleek dat het labelen en registreren zeer weinig gebeurd. De AOA beschikt over een etiketprinter, maar deze wordt minimaal gebruikt. Uit onderstaand fragment blijkt dat verpleegkundigen het wel prettig vinden als duidelijk staat beschreven wanneer een lijn is aangehangen en wanneer een lijn moet worden vervangen.

> " Ik kwam ze laatst kwam ik ze wel tegen en toen dacht ik oh ja dat is wel handig maar niet dat ik dan zelf dacht van goh…*(AOA 3,8)".*

> "Ik vind het zelf fijn als je, euh, Apenio opent dat je dan snel kan zien wat voor een infuus, wat voor een lijnen heeft iemand. Vaak staat dat er niet op en dan kost dat meer werk, moet je het zelf gaan terugzoeken in het OK verslag als iemand geopereerd is. Zo van oké, wat is het infuusbeleid of wat… Het staat wel op je werkbriefje, maar daar kun je ook niet altijd van uit gaan, dus ik vind dat,

> ja…Ja, ik vind dat vaak wel missen. En ik had vanmorgen ook toevallig bij iemand die, euh, had, euh, daar stonden nog héél veel lijnen, terwijl die eigenlijk alleen nog maar een infuus had. Toen dacht ik 'oh, dat is ook niet afgesloten'. Dus daar was goed begonnen, maar is het een beetje gestaakt. Haha *(Uro/Gyn 2,3)".*

Diverse verpleegkundigen gaven aan dat er 'geen eenduidig beleid' is omtrent het verwisselen van lijnen. Bij sommige verpleegkundigen is het onderwerp lijnenwissel en lijnenregistratie zelfs totaal onbekend.

> " Nou, ik…ik ik heb echt werkelijk waar geen idee…ik…de de er wordt volgens mij nooit ik zie lees het nooit want euuhhh zo van ik heb vandaag een nieuwe lijn aangehangen of zo dat lees ik echt nooit tenminste ik eeeuuhh…*(AOA 4,4)".*

Apenio

Bij het bespreken van de eerste deelvraag is er veel gesproken over de voornamelijk belemmerende factoren van Apenio, het verpleegkundig rapportagesysteem. De respondenten gaven onder andere aan dat de lijnenwissel onduidelijk te noteren is, het lijnenoverzicht niet overzichtelijk is en dat het programma traag en omslachtig werkt. Daarbij geeft men ook aan dat je ontzettend veel moet 'klikken' als je correct en volledig met Apenio wilt werken. Tevens blijkt dat de interventie lijnenwissel in de dagplanning niet bekend is op de werkvloer en dat dit een mooie aanvulling is voor een standaard verpleegplan.

> "Ja, ik snap het, maar daar hebben we het toen ook een keer over gehad met de collega's van de chirurgie, maar die zeggen: 'Ja, dan heb je een hele lange lijst en dat is onoverzichtelijk'. Maar ja, ik had ook wel eens gehoord van de registratie van historie, ja *(AOA 2,3)".*

> " Ja en dan zo van, euh, zo'n infuusstand ja dat wordt nog wel eens verhoogd of verlaagd eventjes…voor mij wordt het niet overzichtelijker om dan zo'n lijst met, euh…als je in de lijnen zoekt en er staat ik weet niet hoeveel infuus dingen *(Uro/Gyn 3,3)".*

> " Zoals lijnenwissel kunnen ze best wel in een standaard basisplanning doen *(AOA 2,7)".*

Als de verpleegkundigen reflecteren op hun eigen werkwijze met Apenio, geeft men aan dat er een stuk kennis ontbreekt. Uit het documentenonderzoek blijkt dat de frequentie bij het toevoegen van lijnen vaak fout gaat en dat oude lijnen niet uit het overzicht verwijderd worden of nieuwe lijnen toegevoegd. Het lijnenoverzicht is hierdoor vaak incompleet. Een aantal verpleegkundigen gaven aan dat er bij hen op de afdeling weinig wordt gewerkt met de dagplanning, aangezien hen dit niet helpt. Ook geeft één verpleegkundige aan dat zij de lijnenwissel wel in Apenio vermeld, maar dat zij dit doet in de zorgrapportage. Tot slot wordt er gesproken over de onduidelijkheid van het

systeem. Daarbij geeft één collega aan dat hoe vaker je het doet, hoe makkelijker en beter het zal gaan.

> "En, nou ja, die dagplanning gebruiken we niet altijd goed, maar eigenlijk moet het er gewoon instaan vind ik *(Uro/Gyn 2,3)".*

> "Ik zet het wel in, euh, de rapportage dan altijd. Maar ik registreer het verder zelf ook niet. Dus, euh, het ligt ook aan mezelf *(Uro/Gyn 1,3)".*

Motivatie

Diverse respondenten geven aan dat het labelen en registreren van lijnen geen prioriteit heeft, maar dat het wel prioriteit zou moeten hebben. Ook geven meerdere respondenten een eerlijke reflectie op hun eigen werkwijze met betrekking tot infuussystemen en geven aan dat het een stuk beter kan. Volgens diverse respondenten is de kennis omtrent labelen en registreren verwaterd. Anderen geven aan dat dit te maken heeft met gemakzucht en het feit dat er geen controle is. Één respondent geeft te kennen dat ze zorg geven belangrijker vind dan labelen en registreren.

> " Ja ik wist wel dat het officieel zo moet, maar… haha…Doen en euuhhh…*(Uro/Gyn 3,5)".*

> "Verschil tussen belangrijk en doen hè *(AOA 2,2)".*

Een eerdere scholing, gericht op het verbeteren van de kwaliteitszorg binnen Isala, heeft invloed gehad op het werken met infuussystemen. Echter, ook dit is volgens diverse respondenten weer verwaterd.

> "…Maar euh, sinds jouw presentatie (presentatie van H.J. Witzenburg) was ik echt bijna elke dag gewoon continue ermee bezig. Ook patiënten die lang lagen, dat ik dacht: nou, dat moet gewoon echt anders. Ik vind het echt, echt heel slecht. En dat, euh, ja, ik frusteer me er ook echt gewoon om *(Uro/Gyn 1,3)".*

Ook geven respondenten aan dat hun motivatie omtrent het labelen en registreren niet (voldoende) aanwezig is, omdat ze het programma Apenio niet snappen en omdat ze al zoveel op de computer moeten werken. Tot slot geven een paar respondenten aan dat ze soms het gevoel hebben dat ze er alleen voor staan. Dit resulteert in het feit dat ze de 'rommel' van een ander kunnen gaan opruimen en dit frustreert hen.

> "…en ja weet je, ik doe het anders eigenlijk altijd wel. Met een nieuwe lijn doe ik het wel maar soms word ik er ook een beetje moe van dat niemand anders het doet *(AOA 3,8)".*

Randvoorwaarden

Op de afdeling AOA heeft de mogelijkheid de labelprinter te gebruiken voor het labelen van de lijnen. Door respondenten van de AOA werd meerdere malen gezegd dat bekend is

hoe de labelprinter werkt, maar dat er geen gebruik van wordt gemaakt. Op de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie beschikt niet over een labelprinter. Dit wordt aangegeven als één van de belemmerende factoren waardoor lijnen niet worden gelabeld.

> "Nouja, en het is sowieso al allemaal traag en Apenio is heel onhandig *(AOA 2,7)".*

Kennis

In de groepsgesprekken met de verpleegkundigen kwam het onderwerp scholing en kennis continue terug. De verpleegkundigen gaven onder andere aan dat er destijds geen complete scholing heeft plaatsgevonden. Ook werd aangegeven dat er geen correcte informatie is verstrekt. Tevens viel op dat de kennis omtrent verwisseling van infuuslijnen niet (goed) aanwezig was.

> Respondent 1: "…maar ik denk ook dat sommige collega's het niet meer weten, want iedereen heeft in principe de Apenio scholing wel gehad. Dat is er toen allemaal ingeramd op die twee avonden. Hop hop hop."
> Respondent 2: " Twee avonden? Ik heb maar 1 uurtje gehad."
> …
> Respondent 1: " Oh nee, dat was één avond. Één avond."
> Respondent 2: " Ja, aan het begin van Apenio. Moet je kijken wat er allemaal alweer verandert is *(Uro/Gyn 1,7)".*

Communicatie

De geïnterviewde verpleegkundigen geven aan dat veranderingen in de werkwijze niet goed worden gecommuniceerd. Zo ontstaat er geen eenduidig beleid. Belangrijke mededelingen en veranderingen met betrekking tot de werkwijze, worden bijvoorbeeld gedaan via plakkertjes op de cows. Dit zijn de verrijdbare computers op de werkvloer. Tevens blijkt dat er weinig feedback aan elkaar wordt gegeven.

> "Enne, toen werd er al van alles gezegd en toen moesten we bepaalde dingen al niet meer doen. Nou, en blijkbaar is dat een regel die iemand verzonnen heeft en dat gebeurt met dit soort dingen ook. Iemand zegt 'Ah, nee joh. Dat is er alweer uit. Met dat nieuwe systeem dan, euh, is het wel weer anders'. Dat heeft iemand dan gezegd en iemand anders geloofd dat en die verteld het ook weer door. Ja weetje, zo gaat het wel. En de helft die denkt dan op een gegeven moment 'Ah, dat hoeft niet meer' en de andere helft wel. Dan krijg je een beetje twee kampen. Alleen die doet het wel, die doet het niet."
> (*AOA 1,7)*

> "Nou, er zaten ineens van die plakkertjes op, euh, de cows *(AOA 2,4)".*

Werkdruk

De geïnterviewde verpleegkundigen geven aan dat werkdruk een belemmerende factor is om de lijnen te labelen en te registreren.

"Drukte is gewoon een heel groot punt. En ja, daar moeten we ons, euh, niet onder schuilen. Maar het is wel zo *(AOA 2,9)*"

"Meer tijd *(Uro/Gyn 1,11 en Uro/Gyn 4,12)".*

"Overloopdienst in dag- en avonddienst *(AOA 1,13)"*

"Werkdruk moet omlaag *(AOA 4,12)".*

4.3 Wat heb je nodig om volgens de wenselijke situatie te werken?

De tweede, en tevens laatste, deelvraag laat zien wat de verpleegkundigen nodig hebben om in de praktijk volgens de wenselijke situatie te gaan werken.

Apenio
Een aantal verpleegkundigen gaf aan dat zij het prettig zouden vinden als de interventie lijnenwissel in de standaard zorgplannen zijn toegevoegd. Tevens werd er aangegeven dat het handig zou zijn als de lopende infusen bovenaan in het lijnenoverzicht worden weergegeven. Dit zou een stuk overzichtelijker zijn volgens de verpleegkundigen. Daarnaast moet Apenio makkelijker te hanteren zijn voor de gebruikers. Tot slot wordt er veelvuldig gesproken over het gebrek aan kennis van Apenio.

Respondent 1: " Is het nou ook al aangepast dat je alles wat je, nou ja, loopt, bovenaan komt te staan?"
Respondent 2: "Nee volgens mij niet."
Respondent 1: " Ja, ja, want als je heel veel hebt en je stopt en iets nieuws. Maar dan heb je op een gegeven moment wel een hele lijst *(Uro/Gyn 2,4)".*

" Ja..ja…euhh en ook denk ik euuh wat is het volgende punt Apenio sluit daar wel op aan, als dat nou allemaal wat overzichtelijker en makkelijker te hanteren was, dan was het ook veel makkelijker om het even te doen *(Uro/Gyn 3,9)".*

Motivatie
Het merendeel van de verpleegkundigen gaf tijdens de gesprekken aan dat er meer bewustwording en discipline moet komen bij henzelf en hun collega's. Er werd onder andere geopperd dat dit kon worden gecreëerd door elkaar met enige regelmaat te attenderen op het labelen en registreren. Er wordt ook aangegeven dat het een gewoonte moet worden en dit heeft tijd en feedback nodig. Echter, er wordt heel duidelijk gesteld dat er alleen motivatie is als het Isala-breed wordt gedaan, eenduidig en uniform. Dit gaven met name de verpleegkundigen van de AOA aan. Zij zijn bereid om hun werkwijze aan te passen, maar dan moet dat in de gehele kliniek worden gedaan. Daarnaast werd aangegeven dat de motivatie onder verpleegkundigen zou worden vergroot indien nut en noodzaak van het labelen en registreren goed duidelijk is. Dit kon volgens vele verpleegkundigen worden bereikt door een scholing. Tot slot blijft wel gelden; 'Hoe minder administratie, hoe beter'.

> " En ik moet er op een gegeven moment ook het nut er van inzien en sommige dingen moet je doen dus…moet het ook, vind ik ook *(Uro/Gyn 3,8)".*

Randvoorwaarden

Zodra er gesproken werd over de randvoorwaarden, werd er door de verpleegkundigen van de AOA beaamd dat zij een extra labelprinter nodig hebben om correct te werken volgens de wenselijke situatie. Tevens werd aangegeven dat het stickerapparaat op een handige, centrale plek moet worden neergezet om de loopafstanden te verkleinen. Tot slot gaven de verpleegkundigen van de AOA aan dat de bevoorrading, in dit geval de voorraad van infuussystemen, beter moet. De verpleegkundigen van de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie stellen dat zij een labelprinter moeten krijgen, aangezien deze nog niet aanwezig is op de afdeling.

> Respondent 1: "Weet je waar je vaak mis grijpt, boven…de…echt en dan van zondag op maandag dat is echt de meest waardeloze dienst."
> Onderzoeker: "Dat je gewoon echt dingen mist?"
> Respondent 1: " Zijlijnen, infuussytemen…eigenlijk van alles *(AOA 4,9)".*

> "Nou ja… dat ja…als je even "prrrr" en je…nou ja….dat scheelt als dat je een sticker op moet zoeken en wat op moet schrijven…ja. Zo makkelijk zijn we dan blijkbaar, maar dat is wel zo *(Uro/Gyn 4,6)".*

Kennis

Vrijwel alle respondenten gaven aan dat ze scholing nodig hebben. Die scholing moet volgens hen uniform zijn en iedereen in dezelfde periode. Tevens blijkt er extra kennis nodig is over hoe lang iets aan mag hangen. Mag een infuuslijn bijvoorbeeld 72 of 96 uur aanhangen? Één verpleegkundige gaf aan dat er in haar beleving geen scholing nodig is, want de kennis is wel degelijk aanwezig.

> " Nee, een scholing niet. Nee, want we weten het allemaal wel donders goed *(Uro/Gyn 2,5)".*

> Respondent 1: " Scholing van allebei, kennis van Apenio maar ook dat je weet wanneer het vervangen moet worden anders kun je het niet goed verwerken *(Uro/Gyn 2,5)".*

Communicatie

In de trend van communicatie geven de respondenten aan dat collega's elkaar onderling meer moeten stimuleren. Onder andere door het geven van feedback. Hiervoor is een andere kijk op feedback nodig. Feedback zou gezien moeten worden als een investering en gericht op de handeling, niet op de persoon. Tevens geven diverse collega's aan dat zij uitleg en hulp verwachten tijdens hun diensten van andere collega's. Deze hulpvraag kwam voornamelijk van de mensen die het werken met de computer als lastig ervaren.

> " Ja, als er iets niet klopt in Apenio, of euh, wat dan ook, dat je gewoon wordt aangesproken wordt. Van die lijnenwissel; Goh, er zit geen sticker op *(AOA 2,8)".*

> Respondent 1: " Het hoeft geen verwijt te zijn of zo."
> Respondent 2: " Het is gewoon…gezonde feedback *(AOA 3,10)".*

Werkdruk

Ook de onderwerpen werkdruk en tijd kwamen ruimschoots aan bod bij het beantwoorden van de tweede vraag. De respondenten gaven aan dat de tijdsdruk omlaag moet. In cijfers drukte men uit dat 1 verpleegkundige maximaal 4 patiënten zou moeten krijgen. Ook kwam de suggestie dat er een overloop dienst zou moeten komen.

> "1 verpleegkundige op maximaal 4 patiënten *(AOA 4,12)".*

> "De tijdsdruk moet omlaag *(AOA 4,12)"*

ICT

Tot slot werd er veel gesproken over de ICT-voorzieningen op de werkvloer. De verpleegkundigen geven aan dat ze meer (werkende) cows nodig hebben. Ook geven ze aan dat de computers sneller moeten werken, dit geld ook voor het verpleegkundig rapportagesysteem Apenio. Tot slot werd aangegeven dat het Handboek Parenteralia beter bereikbaar moet zijn, zodat verpleegkundigen sneller kunnen zien hoe lang een medicijn mag lopen over een lijn.

> "Genoeg (werkende) cows *(AOA 2,11)".*

> "Snelle ICT/apenio *(AOA 2,11)".*

> "Minder klikken binnen Apenio *(AOA 2,11)".*

In het voorgaande hoofdstuk zijn de resultaten van het documentenonderzoek, de niet participerende observatie en de groepsgesprekken beschreven. In het volgende hoofdstuk zullen op grond van deze resultaten, in relatie met de literatuur, conclusies worden getrokken.

5. Conclusies

In dit hoofdstuk staan de conclusies beschreven naar aanleiding van de resultaten die beschreven staan in hoofdstuk 4. Per deelvraag is een conclusie beschreven, met uiteindelijk een antwoord op de hoofdvraag van dit onderzoek. Binnen de conclusies is de koppeling gemaakt tussen literatuur en het daadwerkelijke onderzoek, bestaande uit observaties en groepsgesprekken.

5.1 Deelvraag 1

De conclusie op de deelvraag *'Hoe wordt er momenteel gewerkt op de afdelingen AOA en Urologie/Gynaecologie met infuussystemen?'* is als volgt:

Huidige werkwijze
Uit zowel het documentenonderzoek als het niet participerende observatieonderzoek is gebleken dat het labelen van de infuuslijnen niet tot nauwelijks gebeurt. Ook worden de infuuslijnen slecht geregistreerd binnen het verpleegkundig rapportagesysteem Apenio. Hierdoor is het vaak onduidelijk wanneer een lijn is aangehangen en wanneer deze zou moeten worden vervangen. De lijnen worden vervangen door te kijken naar de ligduur van de patiënt en naar de vorm en stevigheid van de infuuslijn zelf.

Opvallend was dat meerdere verpleegkundigen in het groepsgesprek aangaven minder tot geen motivatie te hebben voor het registreren van infuuslijnen bij kortdurende opnames. Het steken van energie in de administratie van patiënten die spoedig naar huis gaan, wordt ervaren als zinloos en tijdrovend. Tevens viel op dat meerdere verpleegkundigen aangeven het handig te vinden wanneer zij labels in hun dienst tegenkomen. Op die manier weten zij exact wanneer een lijn is aangehangen. Echter, dit zorgt er niet voor dat zij ook daadwerkelijk gaan labelen. Bovenstaande zorgt voor het niet eenduidig werken met infuussystemen.

Apenio
Verpleegkundigen geven aan dat de huidige werkwijze onder andere wordt veroorzaakt door een gebrek aan kennis van het programma Apenio. Zij geven in het groepsgesprek aan dat de kennis van Apenio is verwaterd of nooit volledig is geweest. Geen van de verpleegkundigen is op de hoogte van de interventie 'lijnen verwisselen' in de dagplanning. De lijnenwissel, indien deze is uitgevoerd, wordt niet vermeldt of wordt beschreven in het zorgrapport. Tevens wordt aangegeven dat het lijnenoverzicht bij het tabblad Documentatie juist niet overzichtelijk is. Verpleegkundigen van de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie blijken niet tot nauwelijks gebruik te maken van de dagplanning. Deze wordt niet ervaren als ondersteunend, maar eerder als belasting door het vele klikwerk.

Motivatie
Uit de groepsgesprekken kwam naar voren dat motivatie een terugkerend thema is. Verpleegkundigen weten dat er op een bepaalde manier moet worden gewerkt, maar ondanks de aanwezige kennis wordt dat niet gedaan. De motivatie kan worden vergroot door scholing te geven omtrent nut en noodzaak, het hele team op dezelfde manier te laten werken en consequenties te verbinden aan het niet correct werken met infuussystemen.

Randvoorwaarden
Uit het analyseschema (zie bijlage 10) blijkt dat de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie niet in het bezit is van een labelprinter. Op de AOA is aan deze randvoorwaarde voldaan. Uit het documentenonderzoek en niet participerende observatie blijkt echter dat er geen gebruik wordt gemaakt van de aanwezige labelprinter.

Ook werd er door de geïnterviewde verpleegkundigen negatief gesproken over het 'trage' en 'onhandige' werken met Apenio. Het gevoel leeft dat het vele registeren in Apenio ten koste gaat aan de zorg die aan het bed wordt geleverd.

Kennis
In de groepsgesprekken met de verpleegkundigen kwam het onderwerp scholing en kennis veelvuldig terug. De verpleegkundigen gaven onder andere aan dat er destijds geen complete scholing heeft plaatsgevonden. Ook werd aangegeven dat er geen correcte informatie is verstrekt omtrent het correct werken met Apenio.

De kennis omtrent verwisseling van infuuslijnen blijkt uit de groepsgesprekken niet (goed) aanwezig te zijn. Verpleegkundigen zijn niet bekend met de evidence based literatuur omtrent het wisselen van infuuslijnen.

Communicatie
Het communicatieprofiel binnen de afdelingen en Isala-breed laat te wensen over. Veranderingen in de werkwijze worden niet voldoende of niet op de juiste manier aan het licht gebracht bij de verpleegkundigen op de werkvloer. Dit draagt bij aan het niet eenduidig werken; een deel van de verpleegkundigen neemt de veranderingen wel over, een deel het voor de helft en de laatste groep blijft werken volgens de oude werkwijze.

Tevens wordt er weinig feedback aan elkaar gegeven. Dit blijkt uit de groepsgesprekken en de Post-It's. Er is profijt te behalen als verpleegkundigen elkaar meer feedback zouden geven. Het is feedback die mensen kan helpen de discrepantie te zien tussen wat zij denken te doen en wat zij feitelijk doen. Feedback is essentieel voor het leren en kan helpen bij het ontdekken van sterke en minder sterke eigenschappen. Alvorens dit kan gebeuren, is een andere kijk op feedback nodig. Kwalitatief goede feedback heeft te maken met voldoende om mensen geven, om hun te vertellen hoe de zaken er voor staan. Enerzijds is dat accepteren hoe ze zijn en wat ze kunnen. Anderzijds de bereidheid om met de mensen een lastig gesprek aan te gaan. Dit vereist ook een vertrouwen in het

menselijk streven naar zelfverbetering en het vermogen tot zelfreflectie (Hargrove, 2010).

Werkdruk
In alle groepsgesprekken kwam naar voren dat tijd een belemmerende factor is als het gaat om het correct werken met infuussystemen. Desondanks werd er door een verpleegkundige van de Urologie/Gynaecologie gezegd dat er op het moment van observeren geen hoge werkdruk bestaat, maar dat het labelen en registreren alsnog niet gebeurd. Op grond daarvan kan gesteld worden dat tijdsdruk slechts een element is, waarom er niet evidence based en eenduidig gewerkt wordt met infuussystemen.

5.2 Deelvraag 2

De conclusie op de deelvraag *'Wat is de gewenste, evidence based, werkwijze betreffende het werken met infuussystemen?'* is als volgt:

Op grond van het literatuuronderzoek en de groepsgesprekken kan worden gesteld dat er een heldere werkinstructie dient te komen met betrekking tot het werken met infuussystemen. De onderstaande literatuur laat zien dat infuuslijnen moeten worden gelabeld op datum en tijd van aanhangen. Zowel de literatuur als JCI geven aan dat het infuusbeleid correct geregistreerd en gedocumenteerd dient te worden in het patiëntendossier.

Correcte registratie bestaat uit het beschrijven van het volledige infuussysteem, inclusief de plaats van de venflon en de vloeistof die wordt toegediend. Daarbij moet ook de frequentie van zowel verwisseling als controle worden geregistreerd binnen Apenio. Door rekening te houden met zowel de literatuur als de ontvangen informatie vanuit de groepsgesprekken kan deze conclusie evidence based en best practice worden genoemd. Door deze beide aspecten mee te nemen, is het draagvlak groter en daarmee ook de kans van slagen van de implementatie.

Baldwin et al. (2013) maken gebruiken van het acroniem 'CLEAN IT'. Elke letter staat voor een specifiek onderdeel/fase van intraveneuze therapie en is gebaseerd op 'best practice'. Het overstijgende doel was om een bewustwording te creëren, om van informatie te voorzien en om educatie te geven over het belang van het aseptisch geleverde IV zorg dat correct wordt geëvalueerd, geregistreerd en gecontroleerd op complicaties.

De 'CLEAN IT' campagne toont onder andere dat lijnen moeten worden gelabeld op datum en tijd van aanhangen. Er is veel literatuur geschreven omtrent het labelen van infuuslijnen. Onder andere door Hopwood (2008): *'Date and time labels must be applied to ensure administration sets are changed at the correct interval'.* De campagne geeft aan dat de infuuslijnen na het loskoppelen niet meer opnieuw mogen worden aangesloten, dit is inmiddels door de protocolcommissie aangepast in het vernieuwde protocol (documentnummer: 100034). De campagne laat ook zien dat de lijnen qua

gebruiksduur moeten worden vervangen volgens evidence practice onderzoek. Er is besloten de literatuur omtrent het wisselen van lijnen van O'Grady aan te houden, gezien de datum van publiceren en de referenties welke zijn gebruikt. Tevens komt dit overeen met het huidige Isala protocol.

O'Grady, Alexander, Burns, & Patchen Del (2011) beschrijven in hun uitgebreide onderzoek de vervanging van toedieningsets. Bij patiënten die geen bloed, bloedproducten en vet-emulsies krijgen toegediend hoeven de toedieningsets die continu gebruikt worden niet vaker dan om de 96 uur, maar tenminste om de 7 dagen vervangen te worden. Wat betreft de vervanging van sets die intermitterend worden gebruikt is er geen aanbeveling beschreven. Toedieningsets die gebruikt zijn voor bloed, bloedproducten of vetemulsies (niet gecombineerd met aminozuren en glucose in een 3-in-1 mengsel of afzonderlijk toegediend) dienen binnen 24 uur na de infusie of direct bij wijzigen van toedieningsvloeistof te worden vervangen. Infuuslijnen die gebruikt zijn om propofol toe te dienen worden om de 6 of 12 uur vervangen. Als het gaat om de naaldloze connector dient deze niet vaker dan om de 72 uur te worden vervangen. Indien de aanbevelingen van de fabrikant afwijkt, voor het doel van het verminderen van infecties, wordt de richtlijn gevolgd. Als laatste hebben ze bij het onderzoek gekeken naar een eventuele aanbeveling die kan worden gemaakt met betrekking tot de maximale tijd van de naaldloze connector. Dit is voorlopig nog een onbeantwoord vraagstuk.

Tevens geeft de 'CLEAN IT´ campagne duidelijkheid omtrent het rapporteren van de intraveneuze therapie. De campagne geeft aan dat datum en tijd van het inbrengen van de venflon moeten worden vermeld op de standenlijst. Sinds Isala werkt met het verpleegkundig rapportagesysteem Apenio moet dit in het lijnenoverzicht worden gedaan. Tevens moet tweemaal daags de VIP (visual infusion phlebitis) score worden vermeld in Apenio. Dit kan binnen Apenio worden gedaan in de dagplanning onder het aandachtspunt venflon. Het is daarom belangrijk dat de venflon vermeld staat in de dagplanning, aan welke zijde deze zich bevind en met een frequentie van tweemaal daags. Tot slot is het belangrijk om de handelingen met betrekking tot het infuussysteem* (bijvoorbeeld de lijnenwissel) en ongewenste voorvallen te noteren in het patiëntendossier (Baldwin, Murphy, Shakespeare, & Kelly, 2013).

Royal College of Nursing (2010) spreekt ook over een correcte rapportage omtrent IV-therapie. Zij stellen dat documentatie de volgende punten moet omvatten: procedure van inbrengen van de venflon (datum, tijd, plaats, zijde, reden, naam van degene die venflon plaatst, problemen tijdens het inbrengen en de reactie van de patiënt), informatie over de venflon (grootte, dikte, lengte en het aantal lumen), informatie over de zorg en onderhoud van de IV-therapie (tekenen van flebitis, flushen, vervanging van de cannule en de infuuslijnen), infusietherapie (medicament, toedieningswijze en reactie op de behandeling), einde van de therapie (dosisverlaging, datum, tijd en reden). Bovenstaande laat opnieuw zien dat de documentatie belangrijk is.

JCI zegt niet specifiek iets over het labelen en registeren van lijnen. Leoni van Engelen, adviseur Kwaliteit en Veiligheid, heeft aangegeven dat er binnen JCI wordt gesproken

over algemene richtlijnen waarin beschreven is hoe de zorg georganiseerd dient te worden. Zij geeft aan dat het volgens JCI wel noodzakelijk is dat de huidige werkwijze wordt aangepast naar de evidence based werkwijze (Engelen, 2014). JCI spreekt wel over het patiëntendossier. Er wordt vermeld dat het patiëntendossier een primaire bron van informatie is. Het geeft informatie over het zorgproces en de voortgang van de patiënt en is daarom een essentieel communicatiehulpmiddel (Joint Commission International, 2014).

JCI stelt ook dat het zorgplan binnen 24 uur na opname als klinisch patiënt opgesteld moet worden. Op basis van de nieuwe beoordeling van de patiënt door zijn of haar zorgverleners wordt het zorgplan waar nodig bijgewerkt aan de hand van de veranderende toestand van de patiënt. Het zorgplan wordt gedocumenteerd in het patiëntdossier. De geplande zorg wordt geleverd aan iedere patiënt en gedocumenteerd in het patiëntdossier door de zorgverlener die de zorg levert. Bovenstaande laat zien dat een venflon, infuuslijnen, lijnenwissel en andere acties met betrekking tot intraveneuze therapie moeten worden vermeld in het patiëntendossier (Joint Commission International, 2014).

5.3 Deelvraag 3

De conclusie op de deelvraag *'Wat hebben verpleegkundigen nodig om te werken volgens de wenselijke situatie?'* is als volgt:

Motivatie
Motivatie is een belangrijke pijler voor het correct werken met infuussystemen. Deze conclusie wordt gesteld op basis van de groepsgesprekken en de Post-It's. Er is immers motivatie nodig om het goed te doen, gaf één van de verpleegkundigen van afdeling Urologie/Gynaecologie aan.

Om de intentie van verpleegkundigen zo hoog te krijgen dat zij ook daadwerkelijk gaan handelen volgens een nieuwe werkwijze zijn kennen, kunnen en willen nodig. Verpleegkundigen nemen niet klakkeloos richtlijnadviezen ter harte, zeker niet als die niet passen bij hun routines, professionele normen en waarden. Er is sprake van een weerstand en deze weerstand moet worden weggenomen of worden verlaagd. Het verstrekken van informatie over nut, effectiviteit en doelmatigheid van een richtlijn of protocol volstaat meestal niet om succesvolle invoering te garanderen (Everdingen, Dreesens, Burgers, Swinkels, Barneveld, & Weijden, 2010).

Het is belangrijk om de weerstand waar de verpleegkundigen tegenaan lopen op te sporen en waar nodig weg te nemen. Dit kan alleen als de onderzoeker zich verplaatst in de doelgroep die de innovatie ten uitvoer moeten brengen. Ook wordt aangegeven dat er een gedragsverandering ontstaat zodra een team actief wordt betrokken bij een kwaliteitsverbetering. Volgens Gorkum & Verstappen (2006) moet er continu iemand aangewezen zijn die na implementatie verantwoordelijk blijft voor een innovatie, nieuwe

medewerkers instrueert en verwijzingen blijft geven omtrent het labelen en correct registreren van infuuslijnen.

Alvorens veranderingen in werkwijze correct kunnen worden doorgevoerd is het van belang dat de weerstand wordt weggenomen. Daarnaast is het noodzakelijk dat de verpleegkundige motivatie ervaart om veranderingen door te voeren. Lee (2009) beschrijft vier motivatieniveaus:

1.	Gehoorzaamheid	Doen wat iemand wil dat ik doe
2.	Wilskracht / doen	Wat ik naar mijn mening behoor te doen
3.	Verbeeldingskracht	Iets doen omdat ik er zin in heb
4.	Gewoonte	Iets doen zonder erover na te denken

Gewoonte kan in deze context ook uitgelegd worden als gave. Het feit dat iemand een bepaalde houding en vaardigheden eigen heeft gemaakt en er niet over na hoeft te denken of er moeite voor hoeft te doen, is een gave. Vertrouwen om problemen te kunnen oplossen, beslissingen te nemen en zelfstandig te werken, kan mede worden gecreëerd door feedback (Lee, 2009).

Communicatie

De geïnterviewde verpleegkundigen geven onder andere aan dat er meer feedback moet worden gegeven. Feedback op het handelen en niet op de persoon. Door verpleegkundigen de vaardigheid van feedback geven en ontvangen eigen te maken wordt de nieuwe werkwijze uiteindelijk een gewoonte. Gewoonte is de krachtigste motivatie omdat het gebeurd zonder dat er over nagedacht hoeft te worden (Lee, 2009).

Uit het gehele onderzoek, zowel bij het opstellen van het onderzoeksplan als de uitvoering, blijkt dat er binnen Isala een uitdaging ligt op het gebied van communiceren en vertrouwen. De vele veranderingen en de onrust in de afgelopen periode dragen niet bij aan betrokkenheid en vertrouwen binnen de kliniek en de teams. Voor het slagen van veranderingstrajecten is goede interne communicatie essentieel. Medewerkers en managers moeten weten welke veranderingen er komen, wat de redenen daarvoor zijn en hoe de toekomst eruit ziet. Daarnaast is interne communicatie belangrijk tijdens het veranderingsproces om te zorgen voor betrokkenheid en vertrouwen. Betrokkenheid bij veranderingen betekent dat managers en medewerkers zich inzetten om de veranderingen te realiseren en zich er verantwoordelijk voor te voelen.

Apenio

Tijdens de groepsgesprekken werden er feedbackpunten gegeven ten behoeve van Apenio. De verpleegkundigen zouden het lijnenoverzicht graag zien veranderen, zodat de lijnen die nog van toepassing zijn bovenaan komen te staan in het lijnenoverzicht. Tevens werd aangegeven dat het programma makkelijker te hanteren moet worden, dus minder klikwerk. Tot slot werd de suggestie aangedragen dat de interventie 'lijnen verwisselen' standaard in een zorgplan zou moeten komen staan, zodat deze interventie minder snel wordt vergeten.

Geconcludeerd kan worden dat het draagvlak en acceptatie van Apenio vergroot moet worden, om de weerstand bij verpleegkundigen te verlagen. Als verpleegkundigen Apenio gaan zien als ondersteuning van de werkzaamheden, draagt dit positief bij aan de slagingskans van de implementatie van het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen.

Randvoorwaarden
Ook de randvoorwaarden die nodig zijn om correct te werken, kwamen in de groepsgesprekken veelvuldig aan bod. Alle geïnterviewde verpleegkundigen geven aan dat zij meer (snelle en werkende) computers nodig hebben op de werkvloer. Daarnaast heeft verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie behoefte aan een labelprinter, deze is op dit moment nog niet aanwezig. De verpleegkundigen van afdeling AOA geven aan behoefte te hebben aan een extra labelprinter.

Als conclusie, gebaseerd op bovenstaande, kan worden gesteld dat bij betere randvoorwaarden de werkbelasting wordt verlicht.

Kennis
In de groepsgesprekken kwamen de verpleegkundigen van de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie met suggesties om het werken volgens de wenselijke situatie te kunnen realiseren. Allereerst gaven zij aan dat er meer kennis nodig is omtrent het evidence based werken met infuussystemen. Ook leeft de behoefte aan scholing om de kennis van Apenio op te frissen en nut en noodzaak omtrent het registreren helder te krijgen. Ook willen verpleegkundigen beter geïnformeerd zijn omtrent hoe lang een lijn met een bepaald medicament mag aanhangen.

Op basis van de analyse van de groepsgesprekken blijkt dat scholing een essentieel onderdeel is bij veranderingen. Taken van verpleegkundigen veranderen sneller dan vroeger. Het is belangrijk dat verpleegkundigen mee kunnen groeien met die ontwikkelingen en hier draagt een passende scholing aan bij.

Werkdruk
Enerzijds blijkt uit de groepsgesprekken dat de verpleegkundigen meer tijd nodig hebben om correct te werken met infuussystemen. Anderzijds blijkt uit documentenonderzoek en werd in de groepsgesprekken eerlijk aangegeven dat het labelen en registreren van lijnen ook niet gebeurd in rustigere tijden. Tevens zal het correct werken met infuussystemen weinig extra tijd kosten zodra het een gewoonte is geworden, zie het vierde motivatieniveau beschreven door Lee (2009).

5.4 Conclusie op de centrale vraag

De conclusie op de centrale vraag van dit onderzoek *'Welke factoren spelen een rol bij het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen binnen Isala op de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie?'* staat hieronder samenvattend omschreven.

Op dit moment wordt er op beide afdelingen niet evidence based en eenduidig gewerkt. De onderstaande factoren spelen een rol in de huidige omstandigheden.

Motivatie
Op grond van de resultaten kan gesteld worden dat het veelal ontbreekt aan intrinsieke motivatie bij de verpleegkundigen als het gaat om registreren en documenteren. Verschillende factoren zijn hierop van invloed. Het registreren en documenteren wordt ervaren als een belasting en dat dit ten koste gaat aan het patiëntencontact. Ook schort het aan extrinsieke motivatie, aangezien er geen consequenties zijn verbonden aan het achterwege laten van de correcte registratie.

Communicatie
De afwezigheid van eenduidige en sluitende communicatie op afdelingen en Isala-breed wordt op basis van het gehele onderzoek gezien als een grote belemmerende factor. Binnenshuis is het onduidelijk wie waarmee bezig is en bij wie welke verantwoordelijkheid ligt. Als voorbeeld de verschillende commissies die zich bezig houden met het infuusbeleid en niet op de hoogte zijn van elkaars bestaan.

Op afdelingsniveau ontbreekt het aan eenduidig communiceren als het gaat om veranderingen in werkwijze. Zoals eerder beschreven moet er continu iemand aangewezen zijn die na implementatie verantwoordelijk blijft voor een innovatie, nieuwe medewerkers instrueert en verwijzingen blijft geven naar het werken met de protocollen. Dit is een belangrijk gegeven voor het juist implementeren van de evidence based en eenduidige werkwijze. Op grond van het onderzoek is dit niet waargenomen op de betrokken afdelingen.

Weerstand
Veranderingen en tegelijkertijd optimale zorg verlenen vraagt veel van verpleegkundigen. Veranderen betekent een nieuwe werkwijze eigen maken en dat levert vaak weerstand op. Uit de groepsgesprekken blijkt er ook weerstand te ontstaan door niet correcte en onvolledige communicatie. Door (h)erkenning van deze weerstand krijgt het een plek in het veranderingsproces. Door de weerstand bespreekbaar te maken en houden, kan het een positieve bijdrage leveren aan het implementatieproces.

Kennis
Gebrek aan kennis van zowel Apenio als het evidence based werken met infuussystemen zijn factoren die een negatieve invloed hebben op de gewenste werkwijze. Op basis van de gesprekken en de Post-It's kan gesteld worden dat kennis ook bijdraagt aan het zelfvertrouwen. Onzekerheid heeft een negatieve invloed op de bereidheid tot veranderen, de oude werkwijze biedt overzicht en houvast. Uitbreiding van kennis kan deze onzekerheid reduceren.

Apenio
Het verpleegkundig rapportagesysteem wordt op dit moment ervaren als een zeer belemmerende factor, terwijl het een positieve bijdrage zou moeten leveren aan het

verpleegkundig proces. Het correct registreren en documenteren zijn mogelijkheden binnen Apenio waarvan het bestaan niet of slecht bekend is. Als conclusie kan worden gesteld dat er bepaalde aanpassingen nodig zijn om het programma beter hanteerbaar te maken.

Randvoorwaarden
Marjanne Sint gaf in haar speech op 17 oktober 2013 aan dat Isala niet alleen het mooiste ziekenhuis wil zijn, maar ook het beste ziekenhuis wil worden. Om de beste zorg te kunnen geven zijn goede randvoorwaarden een voorwaarde. Uit de niet participerende observatie blijkt dat het hier aan schort, te denken aan bijvoorbeeld de afwezigheid van een labelprinter op de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie en een tekort aan werkende computers op beide afdelingen.

Werkdruk
Uit de gesprekken is gebleken dat verpleegkundigen werkdruk als een grote belemmering ervaren in het correct registreren en documenteren van infuussystemen. Het feit dat de verpleegkundigen gevraagd werd naar hun beleving van werkdruk en dat er naar hen werd geluisterd werd gewaardeerd. Hierdoor werd er zichtbaar meer bereidheid waargenomen. Op basis van deze open gesprekken kan worden geconcludeerd dat het zeer zinvol is om verpleegkundigen een stem te geven aan hun beleving.

Tot slot kan geconcludeerd worden dat er naast het creëren van goede praktische randvoorwaarden en een eenduidige werkinstructie er voornamelijk een mentaliteits- en gedragsverandering moet plaatsvinden onder de verpleegkundigen.

6. Discussie

Dit hoofdstuk staat hoofdzakelijk in het teken van discussiepunten over de onderzoeksmethodiek en de inhoudelijke kant van dit onderzoek. Tot slot is er een paragraaf gewijd aan de verpleegkundige visie op het onderzochte onderwerp.

6.1 Methodologische discussiepunten

Alvorens er gestart werd met het daadwerkelijke onderzoek op de werkvloer is er begonnen met een uitgebreid literatuuronderzoek naar informatie over het werken met infuussystemen. De gevonden literatuur bevat relevante informatie over het evidence based werken met infuussystemen binnen de verpleegkundige beroepsuitoefening.

De gekozen onderzoeksmethode, niet participerende observatie gevolgd door focusgroep, bleek een goede manier te zijn om tot bruikbare resultaten te komen om zo de hoofdvraag en deelvragen te kunnen beantwoorden. De niet participerende observatie zonder het onderwerp bekend te maken heeft er toe geleidt dat er een goed en realistisch beeld werd verkregen van de daadwerkelijke omstandigheden, zonder dat er sprake was van een verstoorde onderzoekssituatie (unobstructive). De observaties verliepen voorspoedig, door middel van een introductiebrief waren de verpleegkundigen op de hoogte gebracht van de aanwezigheid van de onderzoekers. De focusgroep-gesprekken bleken iets lastiger te realiseren.

In eerste instantie werd uitgegaan van vier gesprekken met ieder gesprek vijf verpleegkundigen. Door werkdruk op de AOA is het concept aangepast naar twee gesprekken in plaats van één groepsgesprek per observatiedag. Deze aanpassing had een positief effect op de belasting van het onderzoek en de inhoud en diepgang. Door met maximaal drie verpleegkundigen in gesprek te gaan was er meer ruimte voor deelnemende verpleegkundigen. Dit heeft er toe geleid dat de overige dagen in hetzelfde concept zijn verlopen. Door elke observatiedag dezelfde methode te hanteren, is de betrouwbaarheid vergroot.

Op Urologie/Gynaecologie lag de uitdaging in het beschikbaar krijgen van verpleegkundigen die voldeden aan de inclusiecriteria. Door het afschalen van gediplomeerde verpleegkundigen heeft dit er toe geleid dat er in totaal achttien, in plaats van de eerder beschreven twintig verpleegkundigen zijn geïnterviewd. Toch heeft dit niet geleidt tot een negatief effect op het onderzoek aangezien er sprake was van theoretische verzadiging na het voeren van zes groepsgesprekken. In totaal zijn er zeven groepsgesprekken gevoerd.

Binnen de groepsgesprekken kon er dieper worden ingegaan op het onderwerp. Door middel van een tweetal vragen werd er eerst ingegaan op de huidige situatie om vervolgens verder te gaan met de wenselijke situatie. Door een goede taakverdeling

werden de kwaliteiten van de onderzoekers optimaal benut. Hierdoor ontstond er een natuurlijk verlopend samenspel waarin aanvulling en verdieping hun plek vonden en zo geleid hebben tot een goed eindresultaat.

Aan de hand van de labelmethode, zoals beschreven door Baarda et al. (2013), is de analyse uitgewerkt. Om de betrouwbaarheid van de analyse te optimaliseren is er voor gekozen om de transcripten afzonderlijk van elkaar te fragmenteren, te labelen en kerncitaten te selecteren. Vervolgens zijn de bevindingen gezamenlijk besproken. Deze werkwijze heeft geleidt tot een betrouwbare analyse. Er was veel overlap in de bevindingen en vervolgens is er kritisch gekeken naar de verschillen. De gesprekken over de verschillen hebben geleidt tot nieuwe inzichten en bredere kennis. De samenwerking verliep wederom zeer voorspoedig en heeft bijgedragen tot een verdieping in het onderzoek en in de persoonlijke ontwikkeling. De analysemethode van Baarda et al. (2013) bleek een goede en bruikbare manier te zijn om de transcripten te analyseren.

De gegevens werden op gestructureerde wijze gesorteerd op kernthema's. De uitwerking van dimensies en ladingen heeft wel enige tijd en moeite gekost aangezien dit nieuwe begrippen waren en er verschil in beleving was onder de docenten en onderzoekers. De gesprekken die hier uit voortkwamen hebben geleidt tot enige discussie. Uiteindelijk is het gelukt om de verdeling te maken en draagt ook dit onderdeel bij aan een verdieping bij het beantwoorden van de hoofd- en deelvragen.

In totaal werken er 156 verpleegkundigen op de afdelingen AOA en Urologie/Gynaecologie. Op beide afdelingen zijn er in totaal 18 verpleegkundigen en 77 situaties geobserveerd in het werken met infuussystemen. Binnen de gezondheidszorg is er geen algemene richtlijn voor de vereiste steekproefgrootte, uiteraard geldt 'hoe groter de steekproef, des te betrouwbaarder'. Zoals verwacht was dit aantal voldoende om te komen tot een inhoudelijke verzadiging.

De voorbereiding van het onderzoek heeft veel tijd en energie gekost. Het verkrijgen van de 'go' duurde langer dan van te voren was ingeschat. De frustratie die dat opleverde was vooral gericht op het verschil in reactie van de opdrachtgevers ten opzichte van de docenten. Uiteindelijk heeft het enkel bijgedragen aan een beter product en een betere afstemming van de onderzoekers. De uitvoering van het onderzoek verliep, zoals eerder beschreven, voorspoedig. De voorbereiding was grondig en daardoor verliep het gehele project goed. De obstakels waar tegen aan werd gelopen konden met veerkracht worden opgevangen en hebben niet geleidt tot problemen. De planning kon grotendeels worden gevolgd en er kon op tijd worden gestart met het schrijven van het onderzoeksverslag.

6.2 Inhoudelijke discussiepunten

Binnen het literatuuronderzoek is gezocht naar informatie over het werken met infuussystemen. Opvallend is dat de verscheidende artikelen verschillende resultaten laten zien als het gaat om hoe lang een infuus in situ mag verblijven. O'Grady (2011) stelt dat een toedieningssets niet vaker dan 96 uur moeten worden vervangen. Gezien de

datum van deze publicatie en om te voorkomen dat het een andere onderzoek dan in opzet zou gaan worden, is er gekozen om bij het huidige beleid binnen Isala van 96 uur (Isala, 2014) te blijven. Tevens zijn er verscheidende beschrijvingen te vinden over het optimaal werken met infuussystemen. In de Verenigde Staten is er een onderwijsprogramma voor verpleegkundigen om het risico op infecties veroorzaakt door intraveneuze therapie te verminderen. De focus ligt op het evalueren en registreren, aangezien dit een (deel)antwoord is op de hoofdvraag is er gekozen om deze beschrijving te hanteren bij het verder uitwerken van de onderzoeksvraag om zo dicht mogelijk bij de opdracht te blijven.

De resultaten uit het literatuuronderzoek en de gegevens die voortvloeien uit de observaties en gesprekken overlappen voor een gedeelte en zijn soms aanvullend op elkaar. Opvallend is dat de gewenste situatie grotendeels bekend is bij het verpleegkundig personeel, maar dat er op beide afdelingen niet gewerkt wordt volgens deze gewenste werkwijze. Tijdsdruk wordt met regelmaat aangevoerd als de oorzaak hiervoor, maar op de dagen van de observaties op Urologie/Gynaecologie was er personeel afgeschaald in verband met het weinige aantal patiënten op dat moment. Ook toen werd er niet volgens de gewenste situatie gewerkt. Een discusie over of tijdsdruk nu een verklaring is of dat het ook als excuus wordt gebruikt, leidde tot een gesprek over motivatie (zie hoofdstuk 5: Conclusie).

Tevens is het ook opvallend dat Apenio grotendeels ervaren wordt als balast en belemmering in plaats van als een ondersteunend systeem. Daarnaast is het opmerkelijk te noemen dat de mogelijkheden binnen Apenio niet bekend zijn, terwijl deze na uitleg als ondersteunend worden ervaren en bijdragen aan het gevoel van motivatie om er mee aan de slag te gaan.

6.3 Verpleegkundige visie op het werken met infuussystemen

Kwaliteit van zorg is een van de belangrijkste taken van verpleegkundigen. Verpleegkundigen zijn bij uitstek in de positie om een brug te slaan tussen het praktische van de werkvloer en het systematische van kwaliteitssystemen (Hunnink, 2011). De noodzaak voor levenslange deskundigheidsbevordering wordt ingegeven door verschillende ontwikkelingen, met name de snelle en voortdurende ontwikkelingen in de gezondheidszorg. Ook aan de professionalisering van het beroep waarbij kwaliteit is vereist en de vraag naar competenties en bekwaamheid als het gaat om hoogcomplexe zorg (Hunnink, 2011).

De tijd die verpleegkundigen elke dienst achter de computer zitten wordt door iedereen als tijdrovend ervaren. Uiteraard is het van groot belang om alles rondom een patiënt goed vast te leggen. De ontevredenheid zit dan ook niet in het feit dat het als onbelangrijk wordt ervaren. Voor het verpleegkundig proces, voor de continuïteit, voor documentatie, om juridische redenen is het van essentieel belang om alles te registreren en documenteren.

Op het moment dat iedere verpleegkundige zorg draagt voor correcte registratie van eigen patiënten en anderen er op attendeert alles te verwerken zorgt dit ervoor dat niemand de 'rotzooi' van een ander hoeft op te ruimen. Door verantwoordelijkheid te nemen voor eigen taken wordt er een goede werksfeer gecreëerd waarin een ieder bereidt is om de ander te ondersteunen, mocht dat nodig zijn.

Door een vertaalslag te kunnen maken in de beleving over het werken met Apenio, wordt de weerstand onder de verpleegkundigen verlaagd. Het gaat hierbij om het inzicht dat Apenio vóór de verpleegkundigen kan werken in plaats van tegen. Het systeem kan dan worden gezien als ondersteuning. Daar tegenover staat wel dat de overige voorwaarden dan ook goed geregeld dienen te zijn. Hierbij denkend aan voldoende (werkende) werkplekken, functionerende software, eenduidige afspraken omtrent het werken en eenduidige en sluitende communicatie.

Zoals Rubrech & Stuyling de Lange (2010) hebben beschreven, is voor de kwaliteit van samenwerking optimale communicatie een cruciale en absolute voorwaarde. Als het lukt om de communicatie te optimaliseren en dat feedback gezien kan worden als een positieve investering van mens tot mens, dan heeft dat een enorm positief effect op de kwaliteit samenwerken en op de kwaliteit van zorg voor de patiënt.

Evidence based en eenduidig werken met infuussystemen is wel degelijk van belang. Werkdruk mag geen reden zijn om de registratie en documentatie achterwege te laten. De enige reden om het wel te doen is de patiëntveiligheid en de kwaliteit van zorg.

7. Aanbevelingen

In dit laatste hoofdstuk staan de aanbevelingen beschreven naar aanleiding van de resultaten en conclusies. De aanbevelingen zijn ingedeeld op micro-, meso- en macroniveau. Op micro-niveau worden aanbevelingen gegeven ten behoeve van de verpleegkundige en zijn/haar handelen. De aanbevelingen op meso-niveau hebben betrekking op de afdeling. Er wordt zowel gekeken naar de afdelingscultuur, als naar de praktische kant. Tot slot worden er aanbevelingen gegeven op macroniveau. Dit betreft de gehele organisatie.

7.1 Microniveau

Voor de AOA geldt dat vrijwel alle patiënten binnen komen met een infuus. Bij het uitwerken van de opname is het dus van belang dat de venflon plus zijde, de infuuslijn en de lijnenwissel meteen goed wordt verwerkt in Apenio. Op de AOA wordt het fundament van de opname gelegd, mocht de patiënt verder de kliniek in gaan is het voor de vervolg afdeling ook noodzakelijk om te weten wat er allemaal met de patiënt is gebeurd en welke infuuslijnen en medicatie deze heeft ontvangen.

Voor de afdeling Urologie/gynaecologie geldt dat als mensen terug komen van de operatiekamer zij voorzien zijn van een infuus. Deze hoort, bij het uitwerken van de operatie, correct te worden verwerkt in Apenio. Het correct en volledig verwerken van de gegevens omtrent het infuus is noodzakelijk voor het borgen van de kwaliteit van de opname. Deze bewustwording is van belang voor de verpleegkundigen om zo de nut en noodzaak van het handelen in te zien. Nut en noodzaak zijn nodig om intrinsieke motivatie te ervaren als het gaat om gedragsverandering.

Om de verpleegkundige meer bewust te laten zijn van de rol als professional, is het nodig dat men elkaar meer voorziet van feedback. Scholing kan bijdragen om zo op een praktische wijze te leren dat feedback geven gaat om iemand aanspreken op gedrag en dat het niet gaat om het afwijzen van de persoon. De weerstand die wordt ervaren bij het geven van feedback wordt vaak gevoed door onzekerheid en onveiligheid. Door scholing c.q. teambuilding kan dit bespreekbaar worden gemaakt binnen het team. De verpleegkundige zal zich meer bewust worden van het eigen functioneren als professional. Zoals door Lee (2009) beschreven, is het de uitdaging om verpleegkundigen de vaardigheid van feedback geven en ontvangen eigen te maken zodat het een gewoonte wordt. Gewoonte is de krachtigste motivatie omdat het gebeurd zonder dat er over nagedacht hoeft te worden. Door te blijven streven naar competentie en karakter wordt er getracht om slechte door goede gewoontes te vervangen.

Aan de praktische kant is het van belang dat de afdeling wordt voorzien van goede randvoorwaarden, zoals een labelprinter, meer (werkende) computers en een beter voorraadbeheer. Als aanvulling op de bestaande veiligheidswaaier binnen Isala, kan er

een beknopt wissellijstje worden toegevoegd en een stappenplan voor het correct verwerken van infusie in Apenio (zie bijlage 8). Daartegenover staat dat een verpleegkundige de verantwoordelijkheid heeft kennis te nemen van evidence based of best practice richtlijnen. In het beroepsprofiel van de verpleegkundige staat beschreven dat een verpleegkundige op de hoogte moeten zijn en blijven van de ontwikkelingen binnen het vakgebied.

7.2 Mesoniveau

De werkgroep Apenio wil binnen Isala eenduidigheid creëren in het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen. Isala is bezig om zich te accrediteren voor Joint Commission International (JCI). Om aan alle voorwaarden te voldoen wordt er ook inspanning gevraagd van het personeel. Om het personeel, waaronder uiteraard de verpleegkundigen, te ondersteunen in dit veranderingsproces ligt er ook een taak bij de directie. Deze ondersteuning kan invulling krijgen door ervoor te zorgen dat de randvoorwaarden geoptimaliseerd worden. Op basis van de conclusie volgt de aanbeveling om iedere verpleegkundige te voorzien van een werkende cow. Tevens dient Apenio gebruiksvriendelijker te worden gemaakt. Hierbij kan worden gedacht het standaardiseren van de interventie lijnen verwisselen in de dagplanning en het overzichtelijker maken van het lijnenoverzicht.

Het creëren van een eenduidige en sluitende communicatie op afdelingen en Isala-breed is een uitdaging. Een transparant communicatieprofiel, de wijze waarop er binnen de kliniek wordt gecommuniceerd, biedt Isala de mogelijkheid veel weerstand en frustratie te voorkomen en gebruik te maken van de kennis die aanwezig is. Op afdelingsniveau draagt dit bij aan het juist implementeren van de evidence based en eenduidige werkwijze.

Tijdsdruk wordt voortdurend genoemd als belemmerde factor. Verpleegkundigen voelen zich vaak niet erkend in hun beleving. Er wordt geredeneerd vanuit personeelskosten op basis van beddendruk: één verpleegkundige op minimaal vier patiënten. Om de kwaliteit van zorg te garanderen is het interessant om in een vervolgonderzoek te kijken naar de mogelijkheden van maximaal vier patiënten op één verpleegkundige. Daarbij kan ook gekeken worden naar de kosten van het aantal benodigde verpleegkundigen versus de huidige kosten van het (langdurig) ziekteverzuim. Uiteraard zal dit afhankelijk zijn van de afdeling en de zorgzwaarte van de patiënten.

7.3 Macroniveau

Op macroniveau is een aanbeveling te maken richting het opleidingscurriculum. In het huidige curriculum wordt veel aandacht besteed aan gesprekstechnieken tussen de toekomstige verpleegkundigen en de patiënten. Er moet ook nadruk gelegd worden op het contact tussen verpleegkundigen onderling. Hierbij denkend aan het durven geven en ontvangen van feedback. Er mag kritisch worden gekeken naar elkaars functioneren op basis van gedrag, niet op de persoon.

Ook moet het huidige curriculum de toekomstige verpleegkundige laten inzien dat het beroep van de verpleegkundige niet alleen een roeping betreft. Het is een professie en er dient te worden gehandeld als een professional.

Wat betreft de wet- en regelgeving mogen er kritische vragen worden gesteld omtrent de achterliggende reden waarom er in deze mate moet worden geregistreerd en verantwoord. Het is interessant om het uitgangspunt omtrent deze kwestie helder te krijgen. Moeten verpleegkundigen alles registeren en verantwoorden om zichzelf en de instelling te kunnen indekken bij calamiteiten? Of is het uitgangspunt om de kwaliteit van zorg te vergroten? Niet de angst om foutief te handelen zou leidend moeten zijn, maar de kwaliteit van zorg.

Als aanbeveling, mede voortkomend uit de conclusie, kan worden gesteld dat er naast het creëren van goede praktische randvoorwaarden er voornamelijk een mentaliteits- en gedragsverandering dient plaats te vinden onder de verpleegkundigen. Dit kan alleen worden bewerkstelligd als er ook sprake is van transparante en eenduidige communicatie binnen Isala.

Literatuurlijst

Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Peters, V., Velden, T. v., et al. (2013). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek.* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.

Bakker, E., & Buuren, H. v. (2009). *Onderzoek in de gezondheidszorg.* Groningen: Noordhoff Uitgevers bv.

Baldwin, W., Murphy, J., Shakespeare, D., & Kelly, C. (2013). Campaign for best practice in intraveneus therapy. *Nursing Times* , 22-23.

BTSG. (2015). *Voorbehouden en risicovolle handelingen.* Opgeroepen op mei 1, 2015, van BTSG: http://www.btsg.nl/infobulletin/voorbehouden.html

Cox, K., Louw, D. d., Verhoef, J., & Kuiper, C. (2012). *Evidence-based practice voor verplegkundigen.* Den Haag: Boom Lemma uitgevers.

Dorrestein, M. v. (2012, maart 22). *Isala klinieken kiest voor EVD van Apenio.* Opgeroepen op maart 30, 2015, van Zorgvisie ICT: http://www.zorgvisie.nl/ICT/Nieuws/2012/3/Isala-klinieken-kiest-voor-EVD-van-Apenio-ZVS013582W/

Dougherty, L. (2007). Standards for infusion therapy. *Royal College of Nursing* .

Engelen, L. v. (2014, November 14). Vraag omtrent de proefaudit van mei 2014. (E. Witzenburg, & L. v. Norel, Interviewers)

Everdingen, J. v., Dreesens, D., Burgers, J., Swinkels, J., Barneveld, T. v., & Weijden, T. v. (2010). *Handboek evidence-based richtlijnontwikkeling.* Houten: Bohn Stafleu van Loghum .

Glabbeek, N. v. (2012). *Succesvol studeren, communiceren en onderzoeken.* Amsterdam: Pearson Benelux.

Gorkom, P. v., & Verstappen, C. (2006). Een verbeterd protocol voor het voorkomen en behandelen van flebitis. Beter voor de patiënt en leerzaam voor de professionals. *Verpleegkunde* , 6-12.

Gritt, R., & Julsing, M. (2009). *Zo do je een onderzoek.* Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.

Haag, E., & Dirven, J. (2008). *Schrijven in stappen.* Den Haag: Lemma.

Halem, N. v., & Müller, I. (2009). *Studievaardigheden voor het HBO.* Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Hargrove, R. (2010). *Meesterlijk coachen - De executive coach als kritische initiator van cultuurveranderingen.* Den Haag: Academic Service.

Hunnink, G. (2011). *De verpleegkundige als beroepsbeoefenaar.* Amersfoort: ThiemeMeulenhoff.

Inspectie voor de Gezondheid. (2015). *Kwaliteitswet zorginstellingen (KWZ).* Opgeroepen op mei 1, 2015, van IGZ: http://www.igz.nl/onderwerpen/handhaving_en_toezicht/wetten/kwaliteitswet_zorginstellingen/

Isala. (2014, december 4). *Verblijf op de Acute opname afdeling (AOA).* Opgeroepen op maart 30, 2015, van Isala: http://www.isala.nl/patienten/folders/6478-verblijf-op-de-acute-opname-afdeling

Isala. (2014). Wissellijstje. *Wissellijstje* . Zwolle: Isala.

Joint Commission International. (2014). *Internationale accreditatienormen voor ziekenhuizen van Joint Commission International.* Illinois: Department of Publications, Joint Commission Resources.

Lee, F. (2009). *Als Disney de baas was in uw ziekenhuis.* Amsterdam: Reed Business Education.

Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra. (2013). *Het JCI accreditatieprogramma: Continu verbeteren.* Opgeroepen op december 12, 2014, van NFU: http://www.nfu.nl/publicaties/umc-s-verbeterd-2013/samenvatting-amc-accreditatieprogramma-jci-continu-verbeteren/het-jci-accreditatieprogramma-continu-verbeteren/

NHS. (2007). High Impact Intervention; Peripheral intravenous cannula care bundle. *Department of Health* .

O'Grady, N., Alexander, M., Burns, L., & Patchen Del, E. (2011). Summary of Recommendations: Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Oxford Journals* .

Porter, S. (2013). Evidence Based Practice Regarding Venous Catheterisation. *Comparison between the UK, Greece & Lithuania* . United Kingdom.

Redactie Ensie. (2014). *Eenduidig.* Opgeroepen op maart 30, 2015, van Ensie: https://www.ensie.nl/redactie-ensie/eenduidig

Redactie Woorden. (2014). *Borgen.* Opgeroepen op maart 30, 2015, van Woorden: http://www.woorden.org/woord/borgen

Royal College of Nursing. (2010). *Standards for infusion therapy: The RCN IV Therapy Forum.* Opgeroepen op april 7, 2015, van Bbraun: http://www.bbraun.it/documents/RCN-Guidlines-for-IV-therapy.pdf

Rubrech, J., & Stuyling de Lange, G. (2010). *Kwaliteit verbeteren in de zorg.* Amsterdam: Pearson Benelux B.V.

Salis, S., Kwakman, R., & Rijkenberg, S. (2014). EBP: Moet een venflon na 72 uur worden vervangen? *Nursing* .

Schuurmans, M., Lambregts, J., Grotendorst, A., & V&VN. (2012). *Beroepsprofiel Verpleegkundigen & Verzorgenden 2020*. Opgeroepen op mei 1, 2015, van V&VN: http://www.venvn.nl/Portals/1/Nieuws/Ouder%20dan%202010/3_profiel%20verpleegkundige_def.pdf

Stemerdink, T. (2007). *Focus en draagvlak essentieel voor éénduidigheid binnen het team*. Opgeroepen op januari 19, 2015, van De Hospitalis: http://www.thehospitalitist.nl/ontwikkeling/focus-draagvlak-essentieel-eenduidigheid-binnen-team/

Vereniging Infuus Technologie. (2014). *Toedieningsweg en toedieningsplaats op het lichaam*. Opgeroepen op mei 1, 2015, van Infuustechnologie: http://www.infuustechnologie.nl/voorschrijven-infuuspomp/vaststellen-therapie/toedieningsweg-en-plaats.html

Vermeer, K. (2011). EBP in opmars bij verpleegkundigen. *Nederlands tijdschrift voor evidence based practice* , 20-23.

Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek? Praktijkboek methoden en technieken voor het hoger onderwijs.* Den Haag: Boom Lemma uitgevers.

Vilans. (2014). *Infuusbehandeling*. Opgehaald van Vilans: http://werken.thuiszorgservice.nl/thn-extranet/zorgprotocollen/prot_boek/docb_sys/pdf/info/protocol/infuusbehandeling.pdf

Werkgroep Infectiepreventie. (2010, april). *Flebitis en bloedbaaninfecties door intraveneuze infuuskatheters*. Opgeroepen op maart 30, 2015, van RIVM: http://www.rivm.nl/dsresource?objectid=rivmp:232750&type=org&disposition=inline&ns_nc=1

Zorginstituut Nederland. (2014). *Instellingsgerelateerde keurmerken JCI*. Opgeroepen op Oktober 28, 2014, van Kies beter: Kwaliteit van zorg: http://www.kiesbeter.nl/Kwaliteitvanzorg/Keurmerkenindezorg/Instellingsgerelateerdekeurmerken/JCIaccreditatie.aspx

Bijlage 1 Literatuur zoekplan

Hoofdvraag literatuuronderzoek

'Welke factoren spelen een rol bij het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen binnen Isala op de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie?'

Deelvragen

1. Op welke wijze worden infuussystemen geregistreerd?
2. Welke frequentie voor vervanging van infuussystemen wordt gehanteerd?
3. Welke eigenschappen moet het borgsysteem* hebben om evidence based te zijn?
4. Welke eigenschappen moet het borgsysteem hebben om bruikbaar te zijn op de werkvloer?

Deelvragen	Zoektermen	Oriëntatie op bronnen	Definitieve bibliografie
1. Op welke wijze worden infuussystemen geregistreerd?	Infuus, infuussystemen, infuuslijnen, perifeer infuus, administratie, verpleegkundige rapportage, venflon, infusion, drip systems, delivery lines, catheter site, nursing,, standard procedure, record keeping	• Baldwin, W., Murphy, J., Shakespeare, D., & Kelly, C. (2013). Campaign for best practice in intraveneus therapy. *Nursing Times* , 22-23 • Dougherty, L. (2007). Standards for infusion therapy. *Royal College of Nursing* . • NHS. (2007). High Impact Intervention; Peripheral intravenous cannula care bundle. *Department of Health* • Kampf, G., Reise, G., James, C., Gittelbauer, K., Gosch, J., Alpers, B. (2013) Improving patiënt safety during insertion of perpheral venous catheters: an observational intervention study. *GMS Hygiene and Infection Control*, Vol.8(2) • Nursing & Midwifery Council (2009). *Record Keeping. Guidance for nurses and midwives* • Boyd, S. Aggarwal, I., Davey, P., Logan, M., Nathwani, D. (2011). Peripheral intravenous catheters: the road to quality improvement and safer patiënt care. *Journal of Hospital Infection,* Vol.77, p37-41 • Jonkers, A. (2010). Risico's afwegen en minimaal handelen. *Nursing* p40-43	• Baldwin, W., Murphy, J., Shakespeare, D., & Kelly, C. (2013). Campaign for best practice in intraveneus therapy. *Nursing Times* , 22-23 • Dougherty, L. (2007). Standards for infusion therapy. *Royal College of Nursing* . • NHS. (2007). High Impact Intervention; Peripheral intravenous cannula care bundle. *Department of Health* .
2. Welke frequentie voor vervanging van infuussystemen wordt gehanteerd?	Lijnenwissel, infuus, verpleegkunde, to change, frequency, timing, shifts, intravenous infusion, catheter time in situ, catheter site, maintaining	• Porter, S. (2013). Powerpoint: Evidence Based Practice Regarding Venous Catheterisation. *Comparison between the UK, Greece & Lithuania* . United Kingdom. • V&VN, NVZA. (2009). *Richtlijn Voor Toediening Gereed Maken (VTGM).* Opgeroepen op december 12, 2014, van V&VN: http://www.venvn.nl/LinkClick.aspx?fileticket=_K6KEzG93XM%3D&tabid=3592 • Baldwin, W., Murphy, J., Shakespeare, D., & Kelly, C. (2013). Campaign for best practice in intraveneus therapy. *Nursing Times* , 22-23 • Dychter, S.S., Gold, D.A., Carson, D., Haller, M. (2012) Intravenous Therapy. A Review of Complications and Economic Considerations of Perpheral Acces. *Infusion Nurses Society* Vol.35(2) • Polderman, K.H. (2001). Richtlijnen voor het gebruik van ventraal veneuze catheters. *Nederlandse Vereniging voor Intensice Care,* p15-21 • Cicolini, G., Manzoli, L., Simonetti, V., Flacco, M.E., Comparcini, D., Capasso, L., Di Baldassarre, A. & Elfarouki, G.E. (2014).	• Porter, S. (2013). Powerpoint: Evidence Based Practice Regarding Venous Catheterisation. *Comparison between the UK, Greece & Lithuania* . United Kingdom. • V&VN, NVZA. (2009). *Richtlijn Voor Toediening Gereed Maken (VTGM).* Opgeroepen op december 12, 2014, van V&VN: http://www.venvn.nl/LinkClick.aspx?fileticket=_K6KEzG93XM%3D&tabid=3592 • Baldwin, W., Murphy, J., Shakespeare, D., & Kelly, C. (2013). Campaign for best practice in intraveneus therapy. *Nursing Times* , 22-23

		Phlebitis risk varies by peripheral venous catheter site and increases after 96 hours: a large multi-centre prospective study. *John Wiley & Sons Ltd* p2539-2549 • Gorkum, P. van, Verstappen, C. (2012). Een verbeterd protocol voor het voorkomen en behandelen van flebitis. Beter voor de patiënt en leerzaam voor de professionals . *Verpleegkunde* Vol.(3) p6-12	
3. Welke eigenschappen moet het borgsysteem hebben om evidence based te zijn?	Evidence based, borgsysteem, improving patients saety patients concerns, evidence based practice, nursing practices	• O'Grady, N. (2011). Summary of Recommendations: Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-related Infections. *CID* • Egerton-Warbuton, D., Graig, S., Stuart, R., Dendle, C. (2014). Improving patiënt safety by doing less rather than more: many peripheral intravenous catheters are unnecessary. *GMS Hygiene and Infection Control,* Vol 9 (1) • Smith, B. (2006) Perpheral Intravenous Catheter Dwell Times. *Journal of Infuison Nursing* Vol.29(1) • Boyd, S. Aggarwal, I., Davey, P., Logan, M., Nathwani, D. (2011). Peripheral intravenous catheters: the road to quality improvement and safer patiënt care. *Journal of Hospital Infection,* Vol.77, p37-41	• O'Grady, N. (2011). Summary of Recommendations: Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-related Infections. *CID*
4. Welke eigenschappen moet het borgsysteem hebben om bruikbaar te zijn op de werkvloer?	Randvoorwaarden, effective implementation	• Baldwin, W., Murphy, J., Shakespeare, D., & Kelly, C. (2013). Campaign for best practice in intraveneus therapy. *Nursing Times* , 22-23 • Rickard, C.M., Webster, J., Wallis, M.C., et al. (2012). Routine versus clinically indicated replacement of peripheral intrvenous catheters: a randomised comtrolled equvalence trial. *Lancet.* 2012;380:1066-74. • Dychter, S.S., Gold, D.A., Carson, D., Haller, M. (2012) Intravenous Therapy. A Review of Complications and Economic Considerations of Perpheral Acces. *Infusion Nurses Society* Vol.35(2)	• Baldwin, W., Murphy, J., Shakespeare, D., & Kelly, C. (2013). Campaign for best practice in intraveneus therapy. *Nursing Times* , 22-23

Bijlage 2 Aanvulling literatuurstudie

FIG 1. **THE "CLEAN IT" KEY MESSAGES**

CLEAN IT Increasing awareness of best practice or intravenous therapy

C → CANNULA
1. Cannula site cleaned for a minimum of 30 seconds and allowed to dry before device is inserted
2. Cannula site cleaned with a chlorhexidine-based product
3. Cannula port cleaned before use and instillation of any medication
4. Cannula insertion and management using an aseptic non-touch technique
5. Cannula removed within 72 hours of insertion or record reason for prolonged dwell time

L → LINE
1. Line labelled on use
2. Line labelled with date and time
3. Line changed according to best practice guidance
4. Lines disposed of after disconnection and not left hanging between infusions
5. Line disposed of when infusion complete
6. Line managed with an aseptic non-touch technique

E → EVALUATE
1. Evaluate effectiveness of treatment daily; discontinue when no longer required
2. Evaluate patency of the cannula on use
3. Evaluate vascular access device in use – would any other device be preferable?

A → ASSESS
1. Assess cannula site twice a day and record findings on the appropriate chart
2. Assess VIP score twice a day and act appropriately, remove if indicated
3. Assess sites of previous cannulations for any complications post removal

N → NOTES
1. Note the date and time of insertion of cannula on the record chart
2. Note the VIP score twice a day on recommended record sheet
3. Note any untoward occurrence in the patient's record
4. Note any indication of infection or other complications and act accordingly

IT → IV THERAPY
1. Intravenous therapy given using an aseptic non-touch technique
2. Intravenous therapy flushed pre and post administration
3. Intravenous therapy prescribed in line with best practice
4. Intravenous therapy given and managed according to best practice
5. Remember "Clean It" when dealing with intravenous therapy

(Baldwin, et al., 2013)

Ongoing care actions

Hand hygiene
- Decontaminate hands before and after each patient contact.
- Use correct hand hygiene procedure.

Continuing clinical indication
- All intravenous cannulae and associated devices are still indicated.
- If there is no indication then the intravenous cannula should be removed.

Site inspection
- Regular observation for signs of infection, at least daily.

Dressing
- An intact, dry, adherent transparent dressing should be present.

Cannula access
- Use 2% chlorhexidine gluconate in 70% isopropyl alcohol, and allow to dry prior to accessing the cannula for administering fluid or injections.

Administration set replacement
- Immediately after administration of blood, blood products.
- All other fluid sets after 72 hours.

Routine cannula replacement
- Replace in a new site after 72–96 hours or earlier if indicated clinically.
- If venous access limited, the cannula can remain in situ if there are no signs of infection.

(NSH, 2007)

Bijlage 3 Observatieschema

Verpleegkundige ……..
Patiënt …….

Documentenonderzoek

Lijn – infusievloeistof	
Venflon – zijde	
Frequentie	
Medicatiesticker	
Infusie stand	
Lijnenwissel	

Bijzonderheden:

Observatie

Lijn – infusievloeistof	
Venflon – zijde	
Frequentie	
Infusievloeistof	
Medicatiesticker	
Infusie stand	
Lijnen labelen	

Bijzonderheden:

Bijlage 4 Interviewschema

- Introductie:
  - Toestemmingsformulieren laten tekenen.
  - Welkom heten en onszelf voorstellen.
  - Benoemen wat er het komende +/- 30 minuten zal gaan gebeuren.
  - Onderwerp afstudeeronderzoek toelichten.
  - Doel van het interview toelichten.
  - Benoemen dat het interview anoniem is en dat de geluidsopnames vertrouwelijk worden behandeld.
  - Respondenten verzoeken om niet door elkaar te praten, elkaar uit te laten praten en respect te tonen voor een ieders antwoord.
  - Benoemen dat geen enkel antwoord fout is en dat men het niet met elkaar 'eens' hoeft te zijn.
  - Benoemen dat we na afloop van het gesprek geïnteresseerd zijn in tips en tops.

- Topic 1 (staat ook op de flip-over geschreven):
  - Vraag 1 stellen: Hoe wordt er momenteel op afdeling…gewerkt met infuussystemen?
  - Toelichten dat de respondenten de antwoorden op de memo-blaadjes mogen schrijven en een urgentielijstje voor zichzelf mogen maken.
  - Urgentielijstjes worden op de flip-overs geplakt.
  - Neutraal doorvragen op bepaalde antwoorden (bijvoorbeeld: kun je dit verder toelichten?).

- Topic 2 (staat uitgeschreven op de hand-out):
  - Uitdelen van de hand-out.
  - Topic 2 aankaarten: Wat is de wenselijke situatie vanuit de wet- en regelgeving?
  - Wenselijke situatie aan de hand van een stappenplan bespreken.
  - Belangrijkste: lijnen moeten worden gelabeld én worden gedocumenteerd in het verpleegkundig rapportagesysteem Apenio.

- Topic 3 (staat ook op de flip-over geschreven):
  - Vraag 2 stellen: Wat heb je nodig om te werken volgens de wenselijke situatie?
  - Toelichten dat de respondenten de antwoorden op de memo-blaadjes mogen schrijven en een urgentielijstje voor zichzelf mogen maken.
  - Urgentielijstjes worden op de flip-overs geplakt.
  - Neutraal doorvragen op bepaalde antwoorden (bijvoorbeeld: kun je dit verder toelichten?).

- Afsluiting:
  - Laten weten dat het groepsgesprek wordt afgerond. Zijn er nog onderwerpen die de respondenten kwijt willen?
  - De respondenten bedanken voor hun deelname.
  - Kleinigheidje overhandigen (pennen in de vorm van een spuit).
  - Mogelijkheid bieden om onderzoeksresultaten tzt op te vragen bij één van ons.
  - Respondenten verzoeken om niet over de inhoud van het onderzoek te praten.
  - Nagaan of er nog vragen/opmerkingen zijn.
  - Respondenten koffie/thee/limonade/koek aanbieden.

Bijlage 5 Aankondiging onderzoek

Zwolle, 27 februari 2015

Betreft: Afstudeeronderzoek op de afdelingen AOA en Urologie/Gynaecologie

Beste verpleegkundige,

Als HBO-V Duaal studenten binnen Isala willen wij, Erica en Laura, je uitnodigen mee te doen aan ons afstudeeronderzoek.

Het doel van dit onderzoek
Het uiteindelijke doel van het onderzoek is het maken van aanbevelingen om het evidence based en eenduidig werken op bepaalde fronten te vergroten. Op dit moment kan niet worden vermeld op welke fronten er onderzoek wordt gedaan, aangezien dit de onderzoeksresultaten kan beïnvloeden.

Wie doen er mee?
De onderzoekers zijn beiden, als HBO-V Duaal studenten, werkzaam binnen Isala. Erica werkt momenteel op afdeling AOA en Laura werkt momenteel op afdeling neurochirurgie. Het onderzoek wordt gecoördineerd door de opdrachtgevers Trijnie Vos en Lianne Klomp, beiden nemen deel aan de werkgroep Apenio.

Er zullen van beide afdelingen, zowel AOA als Urologie/Gynaecologie, 10 verpleegkundigen deelnemen aan het onderzoek. Er is gekozen voor een aselecte steekproef, dus jij kan 'toevallig' als deelnemer worden aangewezen. Verpleegkundigen in opleiding, zowel leerlingen als stagiaires, zijn geëxcludeerd tot deelname.

Deelname aan het onderzoek
Op 2 en 3 maart zullen wij een dagje meelopen op de AOA. We zullen gedurende deze dag de werkzaamheden van 5 verpleegkundigen observeren. Deze verpleegkundigen zullen automatisch deelnemen aan een groepsgesprek van maximaal 30 minuten. Op 9 en 11 maart zullen wij een dagje meelopen op de afdeling Urologie/Gynaecologie. De groepsgesprekken zullen plaatsvinden binnen werktijd, onder het genot van een hapje en een drankje.

Wat gebeurt er met uw gegevens?
Bij het verwerken van de gegevens zal zorgvuldig omgegaan worden met je privacy. De gegevens die we tijdens het onderzoek verzamelen, zijn niet te herleiden naar jou persoonlijk en zullen geen (negatieve) gevolgen hebben voor jouw werkzaamheden.

Resultaten onderzoek
Wanneer je graag op de hoogte wordt houden van de resultaten van het onderzoek, kun je per mail contact opnemen met de onderzoekers (h.j.witzenburg@isala.nl en l.d.de.vries@isala.nl).

Tot slot
Mocht je na het lezen van deze informatiebrief nog vragen of opmerkingen hebben, aarzel dan niet contact met ons op te nemen.

Bij voorbaat hartelijk dank voor je medewerking.

Met vriendelijke groeten,

Erica Witzenburg & Laura van Norel – de Vries

Bijlage 6 Informed consent

Toestemmingsverklaring tot deelname aan het afstudeeronderzoek van Erica Witzenburg en Laura van Norel – de Vries. Beiden zijn 4e jaars HBO-V Duaal studenten van VIAA GH te Zwolle en werkzaam binnen Isala. Erica is werkzaam op afdeling AOA en Laura is werkzaam op afdeling Neurochirurgie.

Hierbij verklaart...

Naam: .....
Afdeling: .....
Functie: .....

...vrijwillig mee te willen werken aan het afstudeeronderzoek van bovengenoemde studenten.

In verband met de betrouwbaarheid en validiteit is de ondergetekende niet op de hoogte gesteld van de doelstelling van het onderzoek. De ondergetekende weet wel wat deelname voor hem/haar inhoudt. Hij/zij is in de gelegenheid gesteld om per mail vragen te stellen. Tot slot is ondergetekende op de hoogte gesteld van het feit dat hij/zij op ieder moment de medewerking aan het onderzoek kan intrekken.

Ondergetekende gaat ermee akkoord dat, ten behoeve van dit onderzoek, verpleegkundig handelen omtrent een bepaald aspect in kaart wordt gebracht. De (audio)gegevens die verzameld worden in dit onderzoek zullen vertrouwelijk, anoniem, worden behandeld.

Ondergetekende geeft tevens toestemming tot publicatie van de uit dit onderzoek voortkomende resultaten (geen individuele gegevens). Bij publicatie van de resultaten wordt anonimiteit gewaarborgd. Na afloop van het onderzoek, juni 2015, wordt u (mits dit is opgegeven) van de resultaten op de hoogte gesteld middels een onderzoeksrapport.

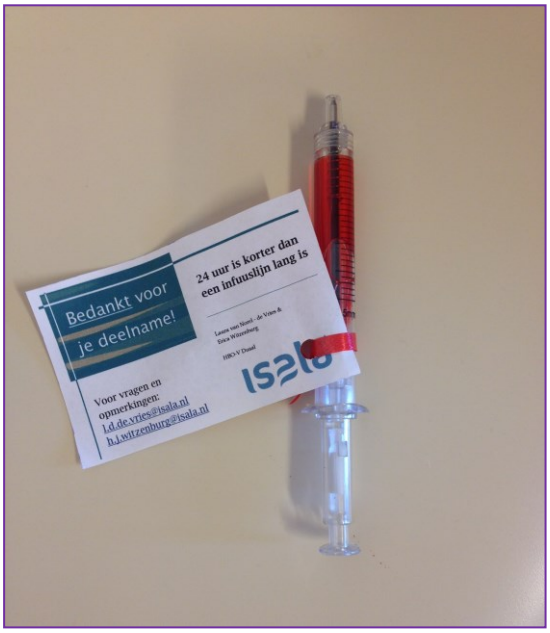
Plaats: .....
Datum: .....
Handtekening deelnemer: .....

Plaats: .....
Datum: .....
Handtekening onderzoeker: .....

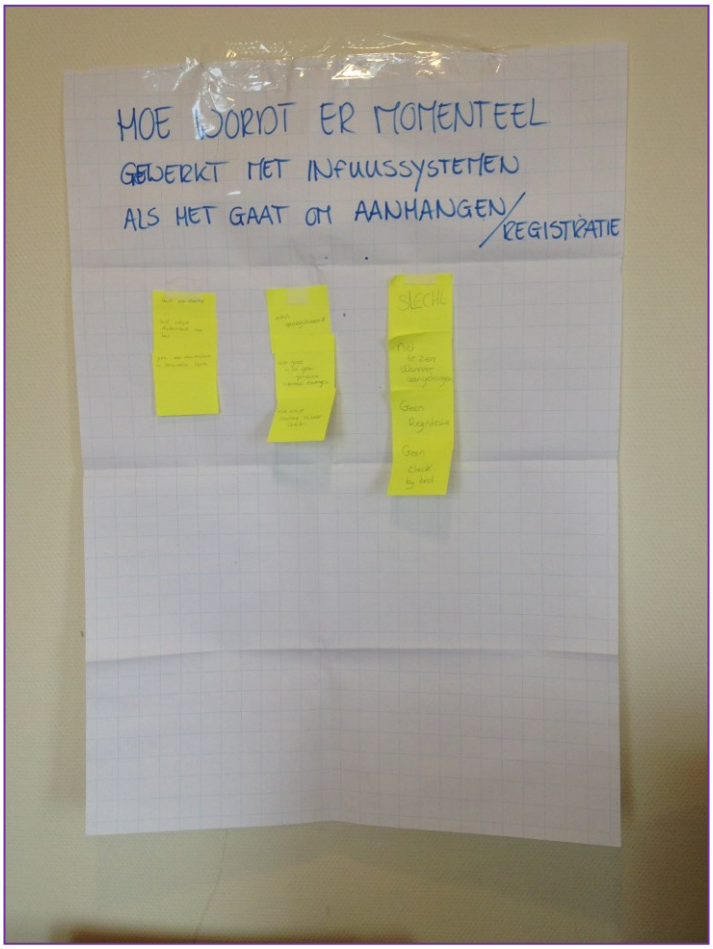
Bijlage 7 Beeld van de groepsgesprekken

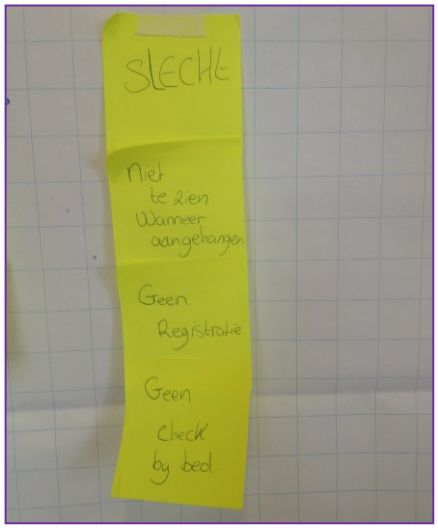
Één van de opstellingen tijdens de groepsgesprekken. In het midden lagen I-phones voor de geluidsopnamen. De opstelling was zodanig gekozen dat iedereen goed zicht had op de flip-overs en dat iedereen in een gelijke rij zat.

Middels eten en drinken werd er gezorgd voor goede rand-voorwaarden voor de deelnemende respondenten. Tevens mochten de respondenten een ½ uur schrijven indien het gesprek plaatsvond in hun pauze.



De bedankjes, inclusief onze gegevens voor het opvragen van de onderzoeksresultaten.





Bijlage 8 Aanvulling veiligheidswaaier

Voorkant:

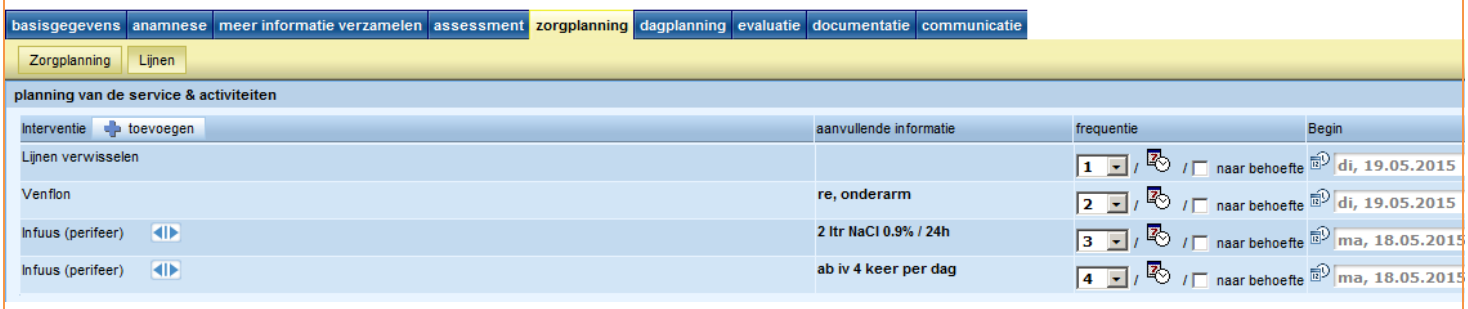
Frequentie voor vervanging van toedieningssysteem:

Materiaal:	**Frequentie vervanging:**
Toedieningssysteem	Niet vaker dan om de 96 uur, maar tenminste om de 7 dagen (eerder bij zichtbaar vuil).
Venflon	Bij mechanische complicatie en bij tekenen van flebitis.
Zijlijn	Per antibiotica een zijlijn en deze na 24 uur vervangen.
Tegaderm	Bij loslaten folie en zichtbaar vuil.
Naaldloze connector	Niet vaker dan om de 72 uur vervangen.
Bloedproducten of vetemulsies	binnen 24 uur na de infusie of direct bij wijzigen van toedieningsvloeistof te worden vervangen.
Propofol	Na 12 uur.

Achterkant:

Stappenplan correcte registratie infusie:

1. Lijn labelen: datum en tijd van aanhangen.
2. Lijnen toevoegen in lijnenoverzicht: de lijnen verwerken onder het tabblad zorgplanning. Vul de aanvullende informatie in. Zet de frequentie op 3x daags en de frequentie van de venflon op 2x daags.
3. Lijnenwissel in dagplanning: de lijnenwissel vermelden in de dagplanning. Kies hiervoor de maatregel 'lijnenwissel' en vul de desbetreffende data in.
4. Dagplanning: uitvoeren en becommentariëren.
5. Historieopbouw: als een lijn is gestopt; deze niet verwijderen uit de dagplanning. Vul de stopdatum in.
6. Wijziging infuusstand: oude lijn stoppen en een nieuwe lijn starten.



Bijlage 9 Logboeken

Logboek Laura:

Datum:	Activiteiten:	Tijd:
12-06-2014	Presentatie van Rudolf Schaaf op de leerdag van Isala Academie	1 uur
08-07-2014	Overleg gehad met Erica omtrent mogelijke onderwerpen	2 uur
18-08-2015	Inlezen afstudeermodule	2 uur
19-08-2014	Inlezen blokboek differentiatie AGZ	2 uur
20-08-2014	Contact gezocht met Elseline Timmer omtrent de mogelijke onderwerpen	1 uur
24-08-2014	Contact gezocht met Trijnie en Lianne omtrent het aangedragen onderwerp	2 uur
03-09-2014	Consultgesprek met Trijnie en Lianne omtrent semester 4.1 en 4.2	2 uur
11-09-2014	Introductiecollege van Esther Hoekman gevolgd, vragen gesteld omtrent ons eigen onderzoek	2 uur
12-09-2014	Contact gezocht met Rudolf Schaaf omtrent ons eigen afstudeeronderzoek	1 uur
15-09-2014	Goedkeuring van Rudolf Schaaf gekregen en contact gezocht met Trijnie en Lianne	½ uur
16-09-2014	Literatuur gezocht in de databanken	5 uur
17-09-2014	Literatuur gezocht in de databanken, contact gezocht met een verpleegkundige van het Gelre	3 uur
20-09-2014	Deel van de gevonden literatuur doorgenomen	3 uur
23-09-2014	Gesprek gehad met Trijnie en Lianne omtrent het onderzoek	1 ½ uur
25-09-2014	Literatuur gezocht in verschillende databanken	4 uur
26-09-2014	Deel van de gevonden literatuur doorgenomen	3 uur
30-09-2014	Projectplan opzetten aan de hand van Roel Gritt	5 uur
01-10-2014	Literatuur gezocht in de databanken	4 ½ uur
03-10-2014	Voortgang, plan van aanpak besproken met Erica, projectplan verder uitgewerkt	6 uur
06-10-2014	Projectplan verder uitgewerkt	2 uur
08-10-2014	Peer review op het projectplan van Janine gegeven	2 uur
09-10-2014	Peer review van Fleur doorgenomen en verwerkt in het projectplan	2 uur
13-10-2014	Samen met Erica projectplan aangepast en afspraken gemaakt	5 uur
22-10-2014	Afspraak met Paulien de Herder, lid van de infuuscommissie	1 ½ uur
23-10-2014	Contact openomen met een ziekenhuishygiënist en lid van de infuuscommissie	1 uur
24-10-2014	Contractgesprek met Rudolf en Trijnie	1 ½ uur
25-10-2014	Verslagje gemaakt van het contractgesprek	½ uur
28-10-2014	Projectplan afgerond en een opzet gemaakt met het onderzoeksplan	6 uur
29-10-2014	Literatuur gelezen omtrent om omgaan met weerstand en aanpassen van protocollen	3 ½ uur
06-11-2014	Gesprek gehad met Rudolf omtrent reeds bestaande producten, onze zorgen/twijfel	1 uur
06-11-2014	Per mail zorgen geuit richting Isala Academie, begeleidende docenten en opdrachtgevers	½ uur
10-11-2014	Projectplannen aangepast	5 uur
11-11-2014	Spoedafspraak met Trijnie en Lianne omtrent het bestaansrecht van het onderzoek	1 uur
17-11-2014	Nieuwe projectplannen afgerond en opnieuw begonnen met het onderzoeksplan	6 uur
27-11-2014	Verder gewerkt aan het onderzoeksplan	1 ½ uur
03-12-2014	Opdrachtgevers feedback gevraagd op ons ontwikkelde meetinstrument	½ uur
04-12-2014	Verder gewerkt aan het onderzoeksplan, literatuur doorgenomen, contact gehad met de protocolcommissie	6 uur
10-12-2014	Opdrachtgevers op de hoogte gebracht van de voortgang, toestemming gevraagd voor het observatieonderzoek, data gepland, vervolgafspraken gemaakt	1 ½ uur
12-12-2014	Onderzoeksplan afgerond, meetinstrument ontwikkeld	7 uur
16-12-2014	Contact gezocht met protocolcommissie *(via o.a. Leonie van Engelen, Jaap Abbes, Alexander van Baar, Harry van Oldeniel, Annelies Bloemert en Henny Botter)*	3 uur
18-12-2014	Feedback van Rudolf doorgenomen en overleg gehad met Erica omtrent de situatie	1 ½ uur
19-12-2014	Begin gemaakt met de projectrapportage	4 uur
30-12-2014	Projectrapportage verder uitgewerkt	4 uur

02-01-2015	Feedback van Rudolf aanpassen in het onderzoeksplan	5 uur
09-01-2015	Gesprek met Rudolf omtrent versie I en II van het ons onderzoeksplan	1 uur
11-01-2015	Feedback van Rudolf aangepast op papier	2 uur
19-01-2015	Feedback van Rudolf aanpassen in het onderzoeksplan	7 uur
20-01-2015	Inmiddels bereikte proces en product bespreken met Erica	2 uur
21-01-2015	Inmiddels bereikte proces en product bespreken met opdrachtgevers	1 ½ uur
22-01-2015	JCI literatuur doorgenomen	1 ½ uur
27-01-2015	Gesprek met een EBP verpleegkundige i.o. omtrent het onderzoek	1 ½ uur
30-01-2015	Feedback van Rudolf aanpassen in het onderzoeksplan	5 uur
03-02-2015	Gesprek met Annelies Bloemert, lid van de infuuscommissie	1 uur
04-02-2015	Interviewtraining VIAA, planning doorgenomen met Erica	4 uur
15-02-2015	Opdrachtgevers op de hoogte gesteld van de voortgang	½ uur
18-02-2015	Begin Basisboek B. Baarda gelezen	5 uur
19-02-2015	Verder gegaan in het boek B. Baarda	4 uur
20-02-2015	Feedback Greet (2e beoordelaar) verwerken in het onderzoeksplan	6 uur
23-02-2015	Groepsgesprekken voorbereid, introductiebrief opgesteld, contact met opdrachtgevers gehad	6 uur
25-02-2015	Contact gehad met OL'ers en opdrachtgevers omtrent het observatieonderzoek	1 ½ uur
26-02-2015	Maken van bedankjes voor de respondenten	1 ½ uur
27-02-2015	Verder gegaan in het boek B. Baarda, telefonisch contact gehad met Trijnie om ruis weg te halen	6 uur
28-02-2015	Kwalitan geïnsteleerd en demo's gedraaid	5 uur
29-02-2015	Hand-outs gemaakt voor de respondenten, oefen interviews afgenomen	5 uur
02-03-2015	Observatieonderzoek en groepsgesprek op de AOA, dag besproken met Erica	11 uur
03-03-2015	Observatieonderzoek en groepsgesprek op de AOA, dag besproken met Erica, contact gezocht met Rudolf omtrent het gebruik van Kwalitan bij het analyseren	11 uur
04-03-2015	Transcript AOA 2 uitgetypt en voorbereding gemaakt voor 09-03 en 11-03	6 uur
09-03-2015	Observatieonderzoek en groepsgesprek op de Uro/Gyn, dag besproken met Erica	11 uur
10-03-2015	Transcript Uro/Gyn 1 uitgetypt	5 uur
11-03-2015	Observatieonderzoek en groepsgesprek op de Uro/Gyn, dag besproken met Erica en Frida, contact gezocht met de opdrachtgevers omtrent de voortgang	11 uur
12-03-2015	Verdieping gezocht in het analyseren en coderen via B. Baarda, contact gehad met opdrachtgevers en Rudolf	5 uur
14-03-2015	Transcript Uro/Gyn 2 uitgetypt	5 uur
16-03-2015	Training kwalitatieve analyse VIAA, begin gemaakt met analyseren, coderen en het bespreken van de voortgang	9 uur
17-03-2015	Individueel analyseren groepsgesprekken 02-03-2015	5 uur
18-03-2015	Individueel analyseren groepsgesprekken 03-03-2015	5 uur
19-03-2015	Individueel analyseren groepsgesprekken 09-03-2015	5 uur
21-03-2015	Individueel analyseren groepsgesprekken 11-03-2015	5 uur
23-03-2015	Training schrijven van een onderzoeksverslag, analyses bespreken, voorgangsgesprekje gevoerd met Rudolf, planning bijgewerkt	9 uur
24-03-2015	Poster gemaakt voor de presentatie van Isala Academie, data gepland met de opdrachtgevers en Rudolf	2 ½ uur
25-03-2015	Contact gezocht met René omtrent het analyseren. Dimensies en ladingen toegekend aan de labels en kernthema's	5 uur
27-03-2015	Analyses vergeleken, afspraken gemaakt omtrent het presenteren, begin gemaakt met het onderzoeksverslag	8 uur
30-03-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag, onderzoeksverslagen voorgaande jaren gelezen	6 uur
31-03-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag	5 uur
01-04-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag, met name aan het resultatenhoofdstuk	7
06-04-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag	1 ½ uur
07-04-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag, gesprek met opdrachtgevers omtrent voortgang	11 uur
08-04-2015	Gewerkt aan het reflectieverslag	3 uur
10-04-2015	Gewerkt aan het reflectieverslag	2 uur
11-04-2015	Onderzoeksplan laten controleren door Harold van Norel en feedback ontvangen,	6 uur

	bijlagen in orde gemaakt	
14-04-2015	Feedback van Harold van Norel (148 opmerkingen) aangepast in het onderzoeksrapport en concept ingeleverd	7 uur
15-04-2015	Gewerkt aan het reflectieverslag	2 uur
20-04-2015	Gewerkt aan de Powerpoint	2½ uur
21-04-2015	Gewerkt aan de Powerpoint, feedback van Erik Riemens doorgenomen	2 uur
28-04-2015	Gemaild met Rudolf en gebeld met Erica omtrent de planning	1 uur
01-05-2015	Gesprek gehad met Rudolf, concept onderzoeksrapport besproken, feedback uitgewerkt	8 uur
04-05-2015	Posterpresentatie afgerond en ingeleverd bij Elseline Timmer	1 ½ uur
06-05-2015	Feedback verwerkt in onderzoeksrapport	2 uur
07-05-2015	Feedback verwerkt, gewerkt aan onderzoekspresentatie	5 uur
08-05-2015	Feedback verwerkt en tweede concept van het onderzoeksrapport afgerond, contact gehad met de opdrachtgevers	9 uur
09-05-2015	Gewerkt aan de Powerpoint, logboek	4 uur
10-05-2015	Gewerkt aan het reflectieverslag	2 uur
14-05-2015	Powerpoint (en tekst) en poster aangepast na feedback, contact met Repro Isala	4 uur
18-05-2015	Feedback van opdrachtgevers verwerkt in het onderzoeksrapport	9 uur
19-05-2015	Presentatie geoefend, presentatie gehouden voor opdrachtgevers en Rudolf, definitieve onderzoeksrapport geprint en ingebonden	9 uur
22-05-2015	Definitieve onderzoeksrapport ingeleverd	½ uur
26-05-2015	Reflectieverslag afgerond, geprint en ingebonden	5 uur
29-05-2015	Reflectieverslag ingeleverd	½ uur
11-06-2015	Presentatie voor school en posterpresentatie geoefend	6 uur
15-06-2015	Presentaties van en voor medestudenten	5 uur
16-06-2015	Posterpresentatie Isala Academie en belangstellenden	5 uur
19-06-2015	Diplomering HBO-V	4 uur 456 uur

Logboek Erica:

Datum:	Activiteiten:	Tijd:
12-06-2014	Presentatie van Rudolf Schaaf op de leerdag van Isala Academie	1 uur
08-07-2014	Overleg gehad met Erica omtrent mogelijke onderwerpen	2 uur
20-08-2014	Contact gezocht met Elseline Timmer omtrent de mogelijke onderwerpen	½ uur
24-08-2014	Contact gezocht met Trijnie en Lianne omtrent het aangedragen onderwerp	2 uur
03-09-2014	Consultgesprek met Trijnie en Lianne omtrent semester 4.1 en 4.2	2 uur
11-09-2014	Introductiecollege van Esther Hoekman gevolgd, vragen gesteld omtrent ons eigen onderzoek	2 uur
12-09-2014	Contact gezocht met Rudolf Schaaf omtrent ons eigen afstudeeronderzoek	1 ½ uur
12-09-2014	DISC literatuuronderzoek met Thom Huisman	3 ½ uur
15-09-2014	Goedkeuring van Rudolf Schaaf gekregen en contact gezocht met Trijnie en Lianne	½ uur
17-09-2014	Literatuur gezocht in de databanken	6 uur
18-09-2014	Literatuur uitgewerkt	6 uur
19-09-2014	Literatuur uitgewerkt	4 uur
23-09-2014	Gesprek gehad met Trijnie en Lianne omtrent het onderzoek	1 ½ uur
26-09-2014	Literatuur uitgewerkt	4 uur
30-09-2014	Projectplan opzetten aan de hand van Roel Gritt	5 uur
03-10-2014	Voortgang, plan van aanpak besproken met Laura, projectplan verder uitgewerkt	5 uur
07-10-2014	Peer review van Fleur doorgenomen en verwerkt in het projectplan	2 ½ uur
10-10-2014	Projectplan	3 ½ uur
13-10-2014	Samen met Erica projectplan aangepast en afspraken gemaakt	5 uur
22-10-2014	Afspraak met Paulien de Herder, lid van de infuuscommissie	1 uur

23-10-2014	Contact openomen met een ziekenhuishygiënist en lid van de infuuscommissie	1 uur
24-10-2014	Contractgesprek met Rudolf en Trijnie	1 ½ uur
28-10-2014	Projectplan afgerond en een opzet gemaakt met het onderzoeksplan	6 uur
29-10-2014	Literatuur gelezen	6 uur
06-11-2014	Gesprek gehad met Rudolf omtrent reeds bestaande producten, onze zorgen/twijfel	1 uur
06-11-2014	Per mail zorgen geuit richting Isala Academie, begeleidende docenten en opdrachtgevers	½ uur
10-11-2014	Projectplannen aangepast	5 uur
11-11-2014	Spoedafspraak met Trijnie en Lianne omtrent het bestaansrecht van het onderzoek	1 uur
17-11-2014	Nieuwe projectplannen afgerond en opnieuw begonnen met het onderzoeksplan	6 uur
24-11-2014	Verder gewerkt aan het onderzoeksplan	3 uur
03-12-2014	Opdrachtgevers feedback gevraagd op ons ontwikkelde meetinstrument	½ uur
04-12-2014	Verder gewerkt aan het onderzoeksplan, literatuur doorgenomen, contact gehad met de protocolcommissie	6 uur
8-12-2014	Afspraak Jaap Abbers (applicatiebeheer)	2 ½ uur
10-12-2014	Opdrachtgevers op de hoogte gebracht van de voortgang, toestemming gevraagd voor het observatieonderzoek, data gepland, vervolgafspraken gemaakt	1 uur
12-12-2014	Onderzoeksplan afgerond, meetinstrument ontwikkeld	6 uur
16-12-2014	Contact gezocht met protocolcommissie *(via o.a. Leonie van Engelen, Jaap Abbes, Alexander van Baar, Harry van Oldeniel, Annelies Bloemert en Henny Botter)*	1 uur
18-12-2014	Feedback van Rudolf doorgenomen en overleg gehad met Laura omtrent de situatie	1 ½ uur
19-12-2014	Begin gemaakt met de projectrapportage	4 uur
30-12-2014	Projectrapportage verder uitgewerkt	3 uur
02-01-2015	Feedback van Rudolf aanpassen in het onderzoeksplan	5 uur
09-01-2015	Gesprek met Rudolf omtrent versie I en II van het ons onderzoeksplan	1 uur
11-01-2015	Feedback van Rudolf aangepast op papier	2 uur
19-01-2015	Feedback van Rudolf aanpassen in het onderzoeksplan	5 uur
21-01-2015	Inmiddels bereikte proces en product bespreken met Laura, Trijnie en Lianne	1 uur
27-01-2015	Gesprek met een EBP verpleegkundige i.o. omtrent het onderzoek	1 ½ uur
30-01-2015	Feedback van Rudolf aanpassen in het onderzoeksplan	5 uur
03-02-2015	Gesprek met Annelies Bloemert, lid van de infuuscommissie	5 ½ uur
04-02-2015	Interviewtraining VIAA	3 ½ uur
15-02-2015	Opdrachtgevers op de hoogte gesteld van de voortgang	½ uur
20-02-2015	Feedback Greet (2e beoordelaar) verwerken in het onderzoeksplan	7 uur
23-02-2015	Groepsgesprekken voorbereid, introductiebrief opgesteld, contact met opdrachtgevers gehad	7 uur
25-02-2015	Contact gehad met OL'ers en opdrachtgevers omtrent het observatieonderzoek	½ uur
26-02-2014	Contact met Trijnie omtrent observatieonderzoek	½ uur
28-02-2015	Contact met Trijnie omtrent onduidelijkheden	1 uur
02-03-2015	Observatieonderzoek en groepsgesprek op de AOA, dag besproken met Laura	11 uur
03-03-2015	Observatieonderzoek en groepsgesprek op de AOA, dag besproken met Laura	11 uur
04-03-2015	Transcript AOA 2 uitgetypt en voorbereiding gemaakt voor 09-03 en 11-03	5 ½ uur
05-03-2015	Transcript uitgewerkt	5 uur
06-03-2015	Transcript uitgewerkt	3 ½ uur
09-03-2015	Observatieonderzoek en groepsgesprek op de Uro/Gyn, dag besproken met Laura	11 uur
11-03-2015	Observatieonderzoek en groepsgesprek op de Uro/Gyn, dag besproken met Erica en Frida, contact gezocht met de opdrachtgevers omtrent de voortgang, transcript uitgewerkt	13 uur
14-03-2015	Transcript uitgewerkt	5 uur
15-03-2015	Transcript uitgewerkt	2 uur
16-03-2015	Training kwalitatieve analyse VIAA, begin gemaakt met analyseren, coderen en het bespreken van de voortgang	9 uur
17-03-2015	Individueel analyseren groepsgesprekken 02-03-2015	4 uur
18-03-2015	Individueel analyseren groepsgesprekken 03-03-2015	4 uur
19-03-2015	Individueel analyseren groepsgesprekken 09-03-2015	4 uur
21-03-2015	Individueel analyseren groepsgesprekken 11-03-2015	4 uur
23-03-2015	Training schrijven van een onderzoeksverslag, analyses bespreken,	8 uur

	voorgangsgesprekje gevoerd met Rudolf, planning bijgewerkt	
24-03-2015	Poster gemaakt voor de presentatie van Isala Academie, data gepland met de opdrachtgevers en Rudolf	2 ½ uur
25-03-2015	Contact gezocht met René omtrent het analyseren. Dimensies en ladingen toegekend aan de labels en kernthema's	4 uur
26-03-2015	Tabel respondenten maken, literatuurzoekplan uitgewerkt	4 uur
27-03-2015	Analyses vergeleken, afspraken gemaakt omtrent het presenteren, begin gemaakt met het onderzoeksverslag	8 uur
01-04-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag, met name aan het resultatenhoofdstuk	6
06-04-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag	1 ½ uur
07-04-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag, gesprek met opdrachtgevers omtrent voortgang	11 uur
12-04-2015	Gewerkt aan het onderzoeksverslag, literatuurzoekplan afgerond	4 uur
13-04-2015	Gewerkt aan reflectieverslag	2 uur
14-04-2015	Feedback van Harold van Norel (148 opmerkingen) aangepast in het onderzoeksrapport en concept ingeleverd	7 uur
16-04-2015	Gewerkt aan reflectieverslag	1 uur
17-04-2015	Onderzoeksverslag besproken met Erik Riemens, senior communicatieadviseur	1½ uur
18-04-2015	Gesprek gehad met opdrachtgever over voortgang	½ uur
20-04-2015	Feedback Erik Riemens ontvangen en doorgenomen	4 uur
28-04-2015	Gesprek met Laura gehad over de voortgang + planning	1 uur
29-04-2015	Telefoongesprek gehad met Laura en met Rudolf gesproken over de gang van zaken	1 uur
01-05-2015	Feedback 1ste concept: gesprek gehad met Rudolf, concept onderzoeksrapport besproken, feedback uitgewerkt	8 uur
02-05-2015	Aanpassen onderzoeksverslag + posterpresentatie doorgenomen	3 uur
03-05-2015	Aanpassen onderzoeksverslag + gewerkt aan reflectieverslag	6 uur
04-05-2015	Aanpassen onderzoeksverslag + afronden posterpresentatie	6 uur
06-05-2015	Aanpassen onderzoeksverslag + gewerkt aan reflectieverslag	4 uur
08-05-2015	Feedback verwerkt en tweede concept van het onderzoeksrapport afgerond, contact gehad met de opdrachtgevers	9 uur
09-05-2015	Vertaling samenvatting Engels + gewerkt aan reflectie	4 uur
11-05-2015	Vertaling samenvatting Engels	2 uur
12-05-2015	Vertaling samenvatting Engels	2 uur
14-05-2015	Posterpresentatie + presentatie van de resultaten voorbereiden + samenvatting	6 uur
17-05-2015	Reflectie + presentaties voorbereiden	8 uur
18-05-2015	Contact met opdrachtgevers + gesprekje Rudolf + feedback cpt 2 verwerkt	9 uur
19-05-2015	Presentatie geoefend, presentatie gehouden voor opdrachtgevers en Rudolf, definitieve onderzoeksrapport geprint en ingebonden	9 uur
22-05-2015	Definitieve onderzoeksrapport ingeleverd	½ uur
26-05-2015	Reflectieverslag afgerond, geprint en ingebonden	5 uur
29-05-2015	Reflectieverslag ingeleverd	½ uur
11-06-2015	Presentatie voor school en posterpresentatie geoefend	6 uur
15-06-2015	Presentaties van en voor medestudenten	5 uur
16-06-2015	Posterpresentatie Isala Academie en belangstellenden	5 uur
19-06-2015	Diplomering HBO-V	4 uur 430 ½ uur

Bijlage 10 Overzicht kernlabels & dimensies

De analyseschema's van de twee verschillende afdelingen. De analyseschema's zijn opgedeeld in de twee gestelde deelvragen.

Betekenis van de verschillende kolommen:

1e kolom	=	kernthema's: één woord wat de verschillende labels met elkaar verbind
2e kolom	=	labels uit een bepaald segment
3e kolom	=	dimensies van het kernthema
4e kolom	=	ladingen zegt iets over de manier waarop iets is gezegd
5e kolom	=	het fragmentnummer geeft aan over welke afdeling dit gaat, geeft het interviewnummer aan en het segmentnummer

Hoe wordt er momenteel op afdeling AOA gewerkt met infuussystemen als het gaat om aanhangen en registreren?

Kernthema's (2)	Dimensies (3)	Labels (1)	Ladingen (4)	Fragment-nummers (5)
Huidige werkwijze	Werken met infuussystemen gebeurt slecht	Houding	Neutraal (+/-)	AOA 1,12
	Infuuszakken blijven hangen na afkoppelen	Professionaliteit	Beschaamd (-)	AOA 3,2
	Infuuslijn vervangen door te kijken hoe lang de patiënt er al ligt	Houding	Neutraal (+/-)	AOA 3,2
	Vaak niet duidelijk hoe lang een lijn aanhangt	Professionaliteit	Irritatie, ongemak (-)	AOA 3,12
	Registreren van lijnen gebeurd niet/nauwelijks	Houding	Neutraal (+/-)	AOA 3,12
	Collega's vinden het handig als ze labels tegenkomen in hun dagdienst, maar doen het zelf niet	Waarneming	Ongemak (-)	AOA 3,8
	Energie steken in patiënten die misschien zo naar huis gaan, is zinloos	Verklaring	Excuus (-)	AOA 4,3
Motivatie	Slechte houding van collega's en mijzelf	Houding	Zelfbewust (+)	AOA 1,12
	Het juist documenteren verwaterd	Houding	Gemakzucht	AOA 1,2
	Er is sprake van gemakzucht	Observeren	Neutraal (+/-)	AOA 1,2
	Dubbel-check aan het bed gaat beter na een heftige casus	Bewustwording	Beschaamd (-)	AOA 1,3
	Verschil tussen belangrijk en doen	Reflectief	Eerlijk (+), onverschillig (-)	AOA 2,2
	Het goed invullen van de rode medicatiesticker ziet men als een belasting	Verklaring	Excuus (-)	AOA 2,6
	Uniformiteit mist	Professionaliteit	Irritatie (-)	AOA 2,8
	'Rommel' van een ander opruimen is vermoeiend	Belemmering	Frustratie (-) Allergie	AOA 3,8
	Lijnen labelen is geen prioriteit	Feit	Neutraal (-)	AOA 4,3
	Lijnen labelen zou wel prioriteit moeten hebben	Waarneming	Ongemak (-)	AOA 4,3
	Zorg geven is belangrijker	Verklaring	Excuus (-)	AOA 4,4
Randvoorwaarden	Labelapparaat wordt niet gebruikt	Feit	Neutraal (+/-)	AOA 1,12
	We weten hoe het labelapparaat werkt, maar doen het niet	Houding	Beschaamd (-)	AOA 3,3
	Lijnenwissel is	Kennis	Excuus (-)	AOA 1,12

Apenio	onduidelijk te noteren			
	Verschil tussen TDR en Apenio is niet duidelijk	Professionaliteit	Kritisch (+)	AOA 1,5
	Lijnenwissel in dagplanning is onbekend	Kennis	Verbazing (+) Interesse	AOA 1,6 AOA 2,3 AOA 4,4
	Invullen van de juiste frequentie gaat vaak mis	Kennis	Gemakzucht, irritatie (-)	AOA 2,4
	Het vele klikwerk is lastig	Verklaring	Excuus, irritatie (-)	AOA 2,4
	Verschil tussen medisch en verpleegkundig dossier is een discussiepunt	Praktisch	Kritisch (+)	AOA 2,4
	Lijnenoverzicht is onduidelijk	Praktisch	Irritatie, frustratie (-)	AOA 2,3
	Apenio is traag en onhandig	Belemmering	Irritatie, onmacht, Boosheid (-)	AOA 2,7
	Lijnenwissel moet standaard in het basisplan komen	Praktisch	Oplossingsgericht (+)	AOA 2,7
	Hoe vaker je het doet, hoe beter het blijft hangen	Houding	Motivatie (+)	AOA 3,4
	Oude lijn verwijderen en nieuwe lijn starten gebeurd nu niet	Kennis	Aarzelend (-)	AOA 3,4
	TDR is leidraad voor de verpleegkundigen	Duidelijke afspraken	Neutraal (+/-)	AOA 3,5
	Kennis van Apenio ontbreekt	Verklaring	Irritatie (-)	AOA 4,7
Kennis	Verkeerde scholing destijds gehad	Verklaring	Excuus (-)	AOA 1,7
	Er is geen complete scholing geweest destijds	Feitelijk	Frustratie (-)	AOA 3,4
	Kennis omtrent verwisseling van infuuslijnen is niet goed	Kennis	Gemakzucht (-)	AOA 2,3
	Topic lijnenwissel/lijnregistratie is bij sommige collega's totaal onbekend	Verklaring	Schaamte, verbazing (-)	AOA 4,4
	Historieopbouw is niet goed bekend	Kennis	Verbazing, onwetendheid (-)	AOA 2,3
Communicatie	Mededeling wordt gedaan via plakkertjes op de cows	Professionaliteit	Irritatie (-)	AOA 2,4
	Feedback geven gebeurt weinig	Bewustwording	Ongemak, angst (-)	AOA 1,2 AOA 2,8
Werkdruk	In drukke diensten wordt het niet gedaan	Tijdsdruk	Verklarend (+)	AOA 4,4
	Dubbel-check wordt niet goed uitgevoerd bij werkdruk	Tijdsdruk	Vergoelijkend (-), eerlijk (+)	AOA 2,5
	Werkdruk is een belemmerende factor	Tijdsdruk	Frustratie, irritatie, zorg (-)	AOA 4,8

Wat heb je nodig om te werken volgens de wenselijke situatie?

Kernthema's (2)	**Dimensies (3)**	**Labels (1)**	**Ladingen (4)**	**Fragment-nummers (5)**
Motivatie	Hoe minder administratie, hoe beter	Belemmering	Frustratie (-)	AOA 1,8
	Het moet Isala-breed worden gedaan	Professionaliteit	Motiverend (+)	AOA 1,9
	Het moet een gewoonte worden	Houding	Motiverend (+)	AOA 1,13
	Attenderen op labelen en registreren door middel van attentiestickers	Houding	Bewustwording (+)	AOA 2,12
	Er moet meer bewustwording komen	Professionaliteit	Inzicht (+)	AOA 3,8
	Er moet meer discipline komen bij collega's	Houding	Bewustwording (+)	AOA 3,8
Randvoorwaarde	Er moet een extra labelprinter komen	Praktisch	Motiverend (+)	AOA 1,13 AOA 3,13
	Stickerapparaat op een handige plak neerzetten	Praktisch	Motiverend (+)	AOA 2,12
	Bevoorrading (infuussystemen) moet beter	Praktisch	Irritatie (-) Motiverend (+)	AOA 4,9
Kennis	Iedereen moet dezelfde instructies krijgen	Professionaliteit	Motiverend (+)	AOA 1,13
	Meer inzicht krijgen in het systeem	Professionaliteit	Ondersteunend (+)	AOA 3,13
Communicatie	Collega's moeten elkaar stimuleren	Ondersteuning	Positieve werksfeer (+)	AOA 1,13
	Feedback geven aan elkaar	Open houding	Onzekerheid (-)	AOA 3,13
	Er moet meer op worden gehamerd	Professionaliteit	Vastberaden (+)	AOA 2,9
	Men moet een andere kijk op feedback krijgen	Open houding	Reflectief (+)	AOA 3,10
	Elkaar steunen/helpen onthouden met betrekking tot lijnenwissel en labelen	Open houding	Betrokken, goed werkklimaat (+)	AOA 4,13
ICT	Genoeg cows op de afdeling	Praktisch	Frustratie (-)	AOA 2,12
	Snelle ICT/Apenio	Praktisch	Irritatie, frustratie (-)	AOA 2,12
	Extra (werkende) cows	Praktisch	Oplossingsgericht (-/+)	AOA 3,13

	Handboek Parenteralia beter bereikbaar	Praktisch	Ondersteunend (+)	AOA 2,12
Werkdruk	Tijdsdruk moet omlaag (1 verpleegkundige op 4 patiënten)	Belemmering	Verklaring (-)	AOA 4,13
	Er moet een overloop dienst komen	Ondersteuning	Oplossingsgericht (+)	AOA 1,13
	Voldoende personeel	Ondersteuning	Frustratie (-), goede werksfeer (+)	AOA 2,12
Apenio	Digitale standenlijsten	Praktisch	Ondersteuning (+)	AOA 2,12
	Lijnenwissel standaard in basisplanning	Praktisch	Gemak (+)	AOA 4,13

Hoe wordt er momenteel op afdeling Urologie/Gynaecologie gewerkt met infuussystemen als het gaat om aanhangen en registreren?

Kernthema's (2)	Dimensies (3)	Labels (1)	Ladingen (4)	Fragmentnummers (5)
Huidige werkwijze	Dubbel-check wordt niet altijd goed uitgevoerd	Observeren	Gemakzucht (-)	Uro/Gyn 1,2 Uro/Gyn 2,8
	Er is geen controle	Observeren	Neutraal (+/-)	Uro/Gyn 1,5
	Bij patiënten met een kortdurend infuus wordt registratie als minder belangrijk ervaren	Houding	Excuus (-)	Uro/Gyn 1,6
	OK personeel tekent gegeven medicatie (zoals PCA) pompen nergens af	Houding	Excuus (-)	Uro/Gyn 1,8
	Er is geen eenduidigheid omtrent het verwisselen van lijnen	Professionaliteit	Verklaring, Excuus (-)	Uro/Gyn 1,10
	Er wordt nihil geregistreerd	Houding	Beschaamd (-)	Uro/Gyn 1,10
	Het werken met infuussystemen gaat slecht	Observeren	Bewustwording (+), beschaamd (-)	Uro/Gyn 1,10
	Soms wordt er goed begonnen, maar wordt er niet verder mee gewerkt	Professionaliteit	Beschaamd (-)	Uro/Gyn 2,3
	Labelen van lijnen gebeurt niet	Observeren	Neutraal (+/-)	Uro/Gyn 2,3
	Lijnen worden vervangen door te kijken naar de vorm en stevigheid van de lijn	Praktisch	Beschaamd (-)	Uro/Gyn 2,3
	Infuus is soms anders dan infuusbeleid (NaCl 0,9% – gemengd)	Duidelijke afspraken	Irritatie (-)	Uro/Gyn 2,3
	Het kan absoluut beter	Observeren	Vastberaden (+), kritisch (+)	Uro/Gyn 2,6
	Onduidelijk wanneer een lijn is aangehangen	Observeren	Neutraal (+/-)	Uro/Gyn 2,8
	Lijnenwissel bij perfusor (niet langer dan 24 uur) gaat wel goed	Duidelijke afspraken	Verbaasd (+)	Uro/Gyn 2,8
	Medicatiesticker wordt goed ingevuld	Houding	Positief (+)	Uro/Gyn 2,8 Uro/Gyn 3,11
	Standenlijst bij het bed is niet altijd	Professionaliteit	Beschaamd (-)	Uro/Gyn 2,8

	aanwezig			
	Lijnenwissel gebeurd vrijwel niet, omdat niet duidelijk is wanneer deze is aangehangen	Houding	Beschaamd, ongemak (-)	Uro/Gyn 2,8
	Af en toe wordt een lijn op eigen initiatief gelabeld	Houding	Proactief (+)	Uro/Gyn 3,3
	Lijnen labelen gebeurt hier niet	Observeren	Neutraal (+/-)	Uro/Gyn 3,11
Kennis	De lijnenwissel in de dagplanning is onbekend	Praktisch	Verbazing, interesse (+)	Uro/Gyn 1,4
	De kennis van Apenio is verwaterd	Professionaliteit	Gemakzucht (-)	Uro/Gyn 1,7
	De kennis van Apenio is nooit volledig geweest	Professionaliteit	Kritisch (+)	Uro/Gyn 1,7
	Destijds een korte scholing gehad waarin alle informatie erin is geramd	Kennis	Irritatie (-)	Uro/Gyn 1,7
Communicatie	Veranderingen in de werkwijze worden niet goed gecommuniceerd	Werkklimaat	Irritatie, frustratie (-)	Uro/Gyn 1,7
	Je wordt er niet op aangesproken	Werkklimaat	Kritisch (+), gemakzucht (-)	Uro/Gyn 2,5
Apenio	Lijnenoverzicht is vaak incompleet	Duidelijke afspraken	Irritatie, gemakzucht (-)	Uro/Gyn 2,3
	Niet terug te vinden wanneer iets vervangen is	Duidelijke afspraken	Neutraal (+/-)	Uro/Gyn 1,3
	De dagplanning wordt niet door iedereen gebruikt, want het helpt ze niet	Werkklimaat	Excuus (-)	Uro/Gyn 2,3 Uro/Gyn 3,9
	Lijnenoverzicht is niet overzichtelijk	Belemmering	Motivatie, frustratie (-)	Uro/Gyn 3,6
	Lijnen vermelden in Apenio wordt vaak vergeten	Houding	Irritatie (-)	Uro/Gyn 2,8
	Wissel infuussysteem is niet duidelijk	Duidelijke afspraken	Excuus (-)	Uro/Gyn 3,3
	Lijnenwissel wordt genoteerd in het zorgrapport (rapportage)	Duidelijke afspraken	Beschaamd (-)	Uro/Gyn 1,3 Uro/Gyn 3,3
Werkdruk	Tijd is een belemmerende factor	Belemmering	Verklaring (-)	Uro/Gyn 1,6
	Dubbel-check wordt door tijdsdruk niet altijd gedaan	Houding	Vergoelijken (-)	Uro/Gyn 3,4
	Weet dat het zo moet, maar doen is een	Houding	Ongemak (-), eerlijk (+)	Uro/Gyn 3,5

	ander verhaal			
	Het verwaterd	Professionaliteit	Neutraal (+/-)	Uro/Gyn 3,3
	Bij kortdurende opnames is er minder motivatie	Professionaliteit	Eerlijk, kritisch (+), gemakzucht (-)	Uro/Gyn 2,8 Uro/Gyn 3,6
Motivatie	Na de klinische les zijn sommige collega's er veel mee bezig geweest	Kennis	Motivatie (+)	Uro/Gyn 1,3
	Ik snap het niet, dus ik doe het ook niet	Houding	Gemakzucht (-)	Uro/Gyn 3,9
	Als je er alleen voor staat, lukt het niet	Houding	Reflectief (+)	Uro/Gyn 1,5
	Er moet al zoveel op de computer worden uitgewerkt	Belemmering	Excuus (-)	Uro/Gyn 1,6
	'Rommel' van een ander uitwerken kost veel tijd en frustreert	Belemmering	Frustratie (-)	Uro/Gyn 1,6
	Het is fijn om in één oogopslag te zien wat voor een lijnen iemand heeft	Professionaliteit	Oplossingsgericht (+)	Uro/Gyn 2,3
	Men ziet geen nut en noodzaak bij kortdurende opnames	Houding	Gemakzucht (-)	Uro/Gyn 2,3
	Er volgen geen consequenties	Professionaliteit	Kritisch (+), gemakzucht (-)	Uro/Gyn 2,5

Wat heb je nodig om te werken volgens de wenselijke situatie?

Kernthema's (2)	Dimensies (3)	Labels (1)	Ladingen (4)	Fragmentnummers (5)
ICT	Meer (werkende) computers	Professionaliteit	Irritatie (-), oplossingsgericht (+)	Uro/Gyn 1,11
Motivatie	Gewoon doen	Houding	Eerlijk (+), reflectief (+)	Uro/Gyn 1,11
	Scholing in het kader van de nut en noodzaak	Professionaliteit	Motivatie (+)	Uro/Gyn 1,11
	Iedereen moet volgens dezelfde manier werken	Duidelijke afspraken	Irritatie (-)	Uro/Gyn 2,9
	Je hebt motivatie nodig om het goed te doen	Houding	Reflectief (+), beschaamd (-)	Uro/Gyn 3,6
	Het nut moet duidelijk zijn	Houding	Motivatie (+)	Uro/Gyn 3,8
	De weerstand moet weg	Belemmering	Kritisch (+)	Uro/Gyn 3,8
Werkdruk	Meer tijd	Praktisch	Excuus (-)	Uro/Gyn 1,11
	Men heeft voldoende tijd nodig om het goed te gaan doen	Belemmering	Kritisch (+)	Uro/Gyn 3,9
Apenio	Lijnen die nog van toepassing zijn moeten bovenaan komen te staan in het lijnenoverzicht	Praktisch	Oplossingsgericht (+), irritatie (-)	Uro/Gyn 2,4
	Apenio moet overzichtelijker en makkelijker te hanteren zijn	Praktisch	Irritatie (-)	Uro/Gyn 3,9
	Er moet één overzichtelijk verpleegplan komen	Oplossing	Frustratie (-)	Uro/Gyn 3,12
	Kennis van Apenio	Kennis	Beschaamd (-)	Uro/Gyn 2,5
Kennis	Breed scholen (iedereen tegelijk en hetzelfde)	Duidelijke afspraken	Oplossingsgericht (+)	Uro/Gyn 1,5
	Geen scholing nodig, want we weten het allemaal heel goed	Houding	Kritisch (-)	Uro/Gyn 2,5
	Kennis van hoe lang iets mag aanhangen	Professionaliteit	Ongemak, beschaamd (-)	Uro/Gyn 2,5
Communicatie	Er moet meer feedback worden gegeven	Bewustwording	Reflectief (+)	Uro/Gyn 1,7 Uro/Gyn 1,11
	Uitleg/hulp van collega's om alles goed uit te werken in Apenio	Betrokkenheid	Kwetsbaar (+)	Uro/Gyn 1,11 Uro/Gyn 2,9
	Elkaar feedback geven op het	Houding	Betrokken (+)	Uro/Gyn 2,9

	handelen, niet op de persoon.			
	Er moet vaker op worden teruggekomen	Aandacht	Oplossingsgericht (+)	Uro/Gyn 3,7
Randvoorwaarde	Labelprinter	Praktisch	Neutraal (+/-)	Uro/Gyn 2,5 Uro/Gyn 3,5

Bijlage 11 Power Point presentatie

96 uur is korter dan een infuuslijn lang is

ONDERZOEK NAAR HET EVIDENCE BASED EN EENDUIDIG WERKEN MET INFUUSSYSTEMEN

LAURA VAN NOREL – DE VRIES
ERICA WITZENBURG

isala viaa

OPDRACHTGEVERS:
T. VOS & L. KLOMP

DOCENTBEGELEIDER:
R. SCHAAF

ONDERZOEKSINSTELLING:
ISALA, ZWOLLE

AFDELINGEN:
AOA (V3.2/V3.3) &
UROLOGIE/GYNAECOLOGIE (V4.2)

PERIODE:
JANUARI 2015 – MEI 2015

Opbouw van de presentatie

- 20 minuten presentatie
  - Aanleiding
  - Doelstelling
  - Centrale vraag & deelvragen
  - Methode
  - Resultaten
  - Conclusies & aanbevelingen
  - Verpleegkundige visie
- 10 minuten gelegenheid tot het stellen van vragen
- 15 minuten discussie a.d.h.v. stellingen

Aanleiding

- De overstap naar het TDR
- Aanleiding vanuit micro-niveau
  - Onduidelijkheid m.b.t. vervangen en registreren
  - Afdelingen ontwikkelen zelf 'borgsystemen'
- Aanleiding vanuit meso-niveau
  - Mei 2014 proef-audit
  - JCI accreditatie
- Aanleiding vanuit macro-niveau
  - Kwaliteitswet zorginstellingen
  - Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg

Doelstelling en centrale vraag

- Verbetering in het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen
- Welke factoren spelen een rol bij het evidence based en eenduidig werken met infuussystemen binnen Isala op de AOA en de verpleegafdeling Urologie/Gynaecologie?

Deelvragen

- Hoe wordt er momenteel gewerkt op de afdelingen AOA en Urologie/Gynaecologie met infuussystemen?
- Wat is de gewenste, evidence based, werkwijze betreffende het werken met infuussystemen?
- Wat hebben verpleegkundigen nodig om te werken volgens de wenselijke situatie?

Methodiek

- Kwalitatief onderzoek
  - Documentenonderzoek en een niet participatieve observatie (NPO)
  - Groepsgesprekken met de geobserveerde verpleegkundigen
- Voordelen:
  - Documentenonderzoek en NPO: waarheidsgetrouw
  - Groepsgesprekken: achterliggende motieven horen, groepsgesprekken kunnen inspirerend werken
- Nadelen:
  - Documentenonderzoek en NPO: kost veel tijd/energie, kans op sociaal wenselijk gedrag
  - Groepsgesprekken: geremd reageren van groepsleden

Resultaten

Weergave van de 18 respondenten:

		Frequentie	Percentage
Sekse	Man	2	11,1 %
	Vrouw	16	88,9 %
Leeftijd	20-30	12	66,7 %
	30-40	2	11,1 %
	40-50	1	5,5 %
	50-60	3	16,7 %
Werkzaam bij Isala	< 5 jaar	8	44,4 %
	5 – 10 jaar	6	33,3 %
	> 10 jaar	4	22,2 %

Resultaten documentenonderzoek en NPO

- Het lijnenoverzicht in Apenio was bij geen enkele patiënt geheel correct beschreven
- Geen enkele lijn was gelabeld
- Andere opvallendheden

Resultaten groepsgesprekken

- Huidige werkwijze:

"Ja, ik vind het echt heel slecht. En het erge is, ik heb het vandaag ook heel slecht gedaan." (Uro/Gyn 1,3)

"...en weet je, je hebt een categorie die lang blijft en een categorie die zo weer naar huis is, dus waarom zou je je energie insteken als ze morgen weer naar huis gaan...dat heeft ook geen prioriteit." (AOA 4,3)

Resultaten groepsgesprekken

- Apenio:

"Ja en dan zo van, euh, zo'n infuusstand ja dat wordt nog wel eens verhoogd of verlaagd eventjes...voor mij wordt het niet overzichtelijker om dan zo'n lijst met, euh...als je in de lijnen zoekt en er staat ik weet niet hoeveel infuus dingen." (Uro/Gyn 3,3)

"Zoals lijnenwissel kunnen ze best wel in een standaard basisplanning doen." (AOA 2,7)

Resultaten groepsgesprekken

- Motivatie:

"Ja ik wist wel dat het officieel zo moet, maar... haha...Doen en euuhhh..." (Uro/Gyn 3,5)

"...en ja weet je ik doe het anders eigenlijk altijd wel met een nieuwe lijn doe ik het wel maar soms word ik er ook een beetje moe van dat niemand anders het doet." (AOA 3,8)

Resultaten groepsgesprekken

- Randvoorwaarden

"Nouja, en het is sowieso al allemaal traag en Apenio is heel onhandig". *(AOA 2,7)*

- Kennis van zowel Apenio als de EB richtlijnen omtrent het verwisselen van infuuslijnen

"Scholing van allebei, kennis van Apenio maar ook dat je weet wanneer het vervangen moet worden anders kun je het niet goed verwerken." (Uro/Gyn 2,5)

Resultaten groepsgesprekken

- Communicatie

"Ja, als er iets niet klopt in Apenio, of euh, wat dan ook, dat je gewoon wordt aangesproken wordt. Van die lijnenwissel; Goh, er zit geen sticker op." (AOA 2,8)

- Werkdruk

"Drukte is gewoon een heel groot punt. En ja, daar moeten we ons, euh, niet onder schuilen. Maar het is wel zo". (AOA 2,9)

Conclusies op centrale vraag

- Momenteel wordt er niet evidence based en eenduidig gewerkt.
- De volgende factoren spelen hierbij een rol:
  - Motivatie
  - Communicatie
  - Kennis
  - Apenio
  - Randvoorwaarden
  - Werkdrukte

Aanbevelingen

- Aanbeveling microniveau:
  - Bewustwording creëren
  - Leren elkaar feedback geven,
  - Scholing Apenio en lijnenwissel
  - Randvoorwaarden
- Aanbeveling mesoniveau:
  - Heldere communicatie vanuit de organisatie
  - Aangepast Apenio
  - Verpleegkundigen erkennen in hun gevoel van tijdsdruk
- Aanbeveling macroniveau:
  - Opleidingscurriculum
  - Kritisch kijken naar het waarom van registreren

Verpleegkundige visie

- Kwaliteit van zorg is belangrijk
- Administratie is belangrijk
  - Verpleegkundig proces, continuïteit, juridische redenen etc.
- Apenio is vóór de verpleegkundigen, niet tegen
- Goede randvoorwaarden zijn belangrijk

Discussie

- Stelling: Het niet gezien voelen van verpleegkundigen maakt dat "tijdsdruk" als belemmerende factor wordt ervaren!
- Vraag: Hoe kan het dat verpleegkundigen Apenio grotendeels ervaren als belemmerend in plaats van ondersteunend?
- Stelling: De patiëntenzorg heeft te lijden heeft onder de "registratielast" en zorgt niet voor een verbetering van de kwaliteitszorg!