

WORK-AS-IMAGINED VERSUS WORK-AS-DONE

FLUXUS POSTPARTUM: EEN FRAM-ANALYSE

HvR

Master Physician Assistant - Klinisch Verloskundige

Masterthese - januari 2020

Hogeschool Rotterdam



HvR bevestigt hierbij dat deze thesis mag worden geraadpleegd en vrij mag worden gefotokopieerd. Bij het citeren moet steeds de titel, jaar van verschijnen en de auteur van het werk worden vermeld.

Aanleiding

Fluxus postpartum is wereldwijd een van de meest voorkomende oorzaken van maternale mortaliteit en morbiditeit. In het Ziekenhuis te X ligt de incidentie van deze complicatie op 6,2%, dit is conform het landelijk gemiddelde. Tijdens deze potentieel levensbedreigende situatie werken alle disciplines ketenbreed samen om veilige zorg te leveren.

Onderzoeksvraag

Om de zorg rondom de fluxus postpartum binnen het ziekenhuis te evalueren is dit zorgproces in deze these vanuit de Safety II gedachte geanalyseerd. Middels deze positieve benadering is het mogelijk om bevorderende factoren als ook de pijnpunten in het zorgproces bloot te leggen en deze te vertalen naar praktijkgerichte verbeterinitiatieven.

Methode

Het zorgproces rondom de fluxus postpartum werd middels een Functional Resonance Analysis Methode (FRAM) in beeld gebracht. Deze methode is wereldwijd nog niet eerder gebruikt om een acuut obstetrisch probleem te analyseren. Deze kwalitatieve onderzoekstechniek vergelijkt de Work-As-Imagined (WAI) met de Work-As-Done (WAD). Met behulp van bestaande fluxus protocollen werd de WAI gevisualiseerd en dit model werd vergeleken met het gevisualiseerde resultaat van de semigestructureerde interviews gehouden onder zorgprofessionals (WAD).


Resultaten

De modellen Work-As-Imagined en Work-As-Done lieten zien dat er sprake was van een complex dynamisch geheel met veel verbindingen. De afweging die men in de dagelijkse praktijk moest maken tussen “perfect” werken en efficiënt werken, zag men hierin terug. Uit de interviews en de analyse van het FRAM-model kwamen bevindingen naar voren toespitst op vier aandachtsgebieden. Het betrof rolduidelijkheid, samenwerking, efficiëntie en kwaliteit & veiligheid.

Conclusie/aanbevelingen

De volgende conclusies en aanbevelingen kunnen op basis van de resultaten van dit onderzoek worden gedaan:

- Bij toewijzing van patiënt dient ervaring en competentie van parteur en verpleegkundige op elkaar te zijn afgestemd. Zo is in deze complexe zorg leiderschap en ervaring in evenwicht.
- De eerder gedane MED-SIM trainingen leveren positieve resultaten op, deze dienen herhaald en standaard aangeboden te worden aan nieuwe collega's. Trainingen met aandacht voor communicatieve vaardigheden, procedures en het niveau van medische vaardigheden zijn noodzakelijk.
- Op het gebied van de risicoperceptie is verbetering noodzakelijk. De leden van het obstetrisch team dienen elkaar op de hoogte en bij de les te houden en te bevragen naar de stand van zaken op de verloskamers. Inzetten van communicatietools is hierin helpend. Het gebruik van een checklist dient nader onderzocht en zo nodig geïmplementeerd te worden.

- Indien een operatie noodzakelijk is dient overdracht naar anesthesist en operatiekamerpersoneel door direct betrokkene te worden gedaan. Dit zorgt voor een effectievere workflow.
 - Postpartum overdracht naar afdeling moeder en kind dient tijdig, mondeling en in geschrift compleet en door direct betrokkene te gebeuren.
- 

Background

Postpartum hemorrhage, defined as >1000 millilitres blood loss, is one of the common causes accountable for maternal morbidity and mortality worldwide. The nationwide incidence of this complication is equal to the 6.2% postpartum hemorrhages of the X hospital. During this potential life-threatening situation all disciplines need to collaborate to provide safe care.

Purpose

In this thesis, care processes around a hemorrhage postpartum, are described from the view of Safety II perspective. The safety II perspective is a positive approach which makes it possible to discover promoting factors and barriers in care processes and to translate this into practice-oriented improvements.

Methods

The Safety II perspectives makes use of a qualitative technique called Functional Resonance Analysis Method (FRAM). This technique is used to analyse working processes and is used for the first time in an acute obstetric emergency process. A comparison was made between two models; the Work-As-Imagined (WAI) and the Work-As-Done (WAD). The WAI was visualized by using current hospital protocols of postpartum hemorrhage. The results of the WAI were compared to the WAD; the visualised results of the semi-structured interviews conducted among professionals involved in this working process.

Results

Both models showed there is a complex dynamic working process, which is accompanied by many to each other related connections. One of the most important considerations during daily practice was to make the distinction to sufficiently working and the efficacy of working. The FRAM-model analysis showed four important fields of interest: clarity for employee roles, collaboration, efficiency and safety.

Conclusions and recommendations

Based upon this research the following conclusions and recommendations can be done:

- Alignment of care between obstetric professionals at the beginning of the shift. Alignment based on experiences and competence, should be conducted among patients who are at high risk for a postpartum hemorrhage. In result that leadership, experiences and competence of professionals will be balanced in acute obstetric high care.
- Awareness for the use of communication tools and inter- and intra-collegial team trainings are essential for good collaboration. Team training must be repeated and offered to new obstetric employees, with the focus on communication skills, current protocol procedures and level of medical skills.
- Improvement is needed in the area of risk perception. The obstetric team should keep each other updated during the shift, besides supportive preconditions. Communication tools are valuable in this. Implementing the use of a checklist need to be examined.
- If chirurgical procedures are required, obstetric personnel who are directly involved in the case, should be handing over care to anaesthetists and operation room staff. By direct communication an efficient workflow and timeframe can be established.
- A complete and timely communication of conducted care should be transferred, orally and in writing, to the maternity clinic by obstetric personnel who are directly involved into a case during the postpartum period.

INHOUD

Voorwoord	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Samenvatting	2
Abstract	4
1. Inleiding en probleemstelling.....	6
2. Doelstelling en vraagstelling	8
2.1 Doelstelling.....	8
2.2 Vraagstelling.....	8
3. Onderzoeksopzet en methode.....	9
4. Resultaten onderzoek	11
4.1 FRAM-model: Work-As-Imagined (WAI)	11
4.2 FRAM-model: Work-As-Done (WAD)	13
4.3 Bevindingen per aandachtsgebied	15
4.3.1 Rolduidelijkheid.....	15
4.3.2 Samenwerking.....	16
4.3.3 Efficiëntie	16
4.3.4 Kwaliteit en Veiligheid.....	17
5. Discussie	19
6. Conclusies en aanbevelingen	21
7. Literatuur	23
8. Bijlagen.....	25
Bijlage 1: Uitleg FRAM-methodiek	25
Bijlage 2: Leidraad interview	27
Bijlage 3: Toestemmingsverklaring deelnemer	30
Bijlage 4: Informatie brief	31
Bijlage 5: Beschrijvende uitwerking Work-As-Done.....	34
Bijlage 6: Toestemmingsverklaring Medisch Etische Toetsingscommissie Brabant	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Bijlage 7: Goedkeurings brief Raad van Bestuur	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1. INLEIDING EN PROBLEEMSTELLING

Wereldwijd is het optreden van een fluxus postpartum verantwoordelijk voor 25% van de maternale sterfte, zo blijkt uit cijfers van de World Health Organisation (WHO, 2018). De morbiditeit welke voortvloeit uit de fluxus postpartum uit zich klinisch in een acute anemie met vermoeidheid als belangrijk symptoom. Vrouwen ervaren lusteloosheid, verminderde concentratie en fysieke zwakte (Prick et al., 2010). Het geven van een bloedtransfusie is hierbij niet bewezen helpend (Prick et al., 2014).

Uit cijfers van Perined Insight kwam naar voren dat het landelijk gemiddelde voor de fluxus postpartum (gedefinieerd als bloedverlies van meer dan 1000 ml) in 2018 6,4% was (Perined, 2018a). Dit komt overeen met het cijfer van fluxus postpartum binnen het Verloskundige Samenwerkingsverband (VSV) (6,8%) in 2018 (Perined-Insight, 2018).

De incidentie van de fluxus postpartum binnen het geboortezorgcentrum van ziekenhuis X ligt op 6,8% in 2018 en 6,9% in 2019, vastgesteld door handmatig dossieronderzoek aangezien deze op het moment van het onderzoek niet bij Perined bekend was.

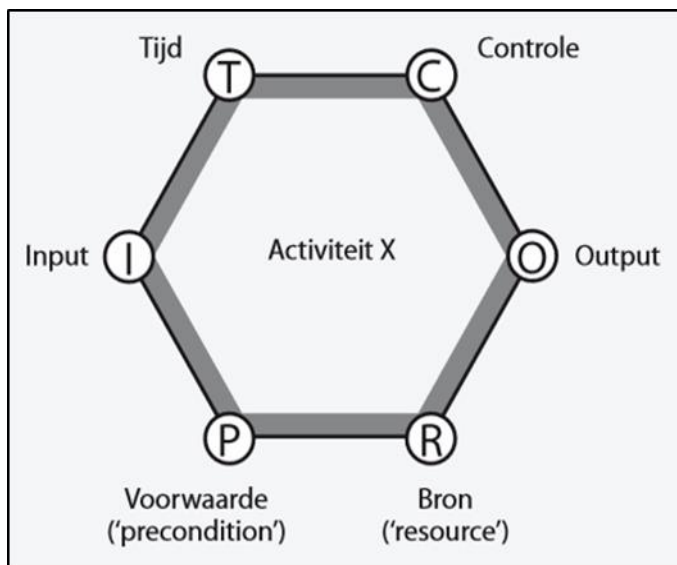
Tijdens een fluxus postpartum is sprake van een ketenbrede multidisciplinaire samenwerking waarbij veiligheid van zorg en het verkleinen van complicaties en incidenten van levensbelang zijn voor de zojuist bevallen vrouw. De fluxus postpartum maakt deel uit van de indicatorenset geboortezorg welke in juni 2017 is vastgesteld door het Zorginstituut Nederland (ZIN). Deze zorg dient geëvalueerd te worden in het kader van de zorgindicatoren en ter verbetering van de patiëntveiligheid. Door periodieke evaluatie van de uitkomsten én cliëntervaringen kan de zorg kwalitatief beter, effectiever en doelmatiger worden (ZIN, 2018). Landelijk zijn VSV's verantwoordelijk voor de invoering van evaluatie van de zorg.

Bij het evalueren van zorg is men overgestapt van Safety I naar Safety II denken. Vanuit de Safety I gedachte kijkt men retrospectief naar de zorg en zoekend naar de oorzaak van de fout (root cause analysis) zoals dat bijvoorbeeld in de perinatale audit gebeurt (Perined, 2018b). Binnen Safety II ligt de nadruk op het onderzoeken van de dagelijkse praktijk (Work-As-Done) en wat de verschillen zijn met hoe we denken dat werkprocessen volgens plan zouden moeten verlopen (Work-As-Imagined). Binnen de gezondheidszorg is elke casus uniek en zijn er veel variabele factoren. In plaats van te focussen op die casus waarbij zaken verkeerd zijn gegaan, is het nuttiger te kijken naar de vele casus waarbij het goed gaat en proberen te begrijpen waarom het in zoveel gevallen goed gaat (Hollnagel, Wears & Braithwaite, 2015). Door inzicht in samenhang, interactie en variabiliteit van de zorgprocessen en teamprestaties te krijgen is het mogelijk op een positieve manier hiervan te leren en tot praktisch haalbare verbeterinitiatieven te komen. Dit noemt men waarderende procesanalyse (Damen, 2017). Safety I en II samen zorgen voor een veilige, genuanceerde en realistische manier van onderzoek om te leren en verbeteren (Vos, Dijker & Hamming, 2016).

In oktober 2018 hebben de Federatie Medisch Specialisten (FMS), de Nederlandse Federatie Universitair Medische Centra (NFU), de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ), de Patiëntenfederatie Nederland en de beroepsvereniging van Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland (V&VN) het rapport "Tijd voor verbinding" aangeboden aan de minister van Medische Zorg en Sport. Dit is een plan van aanpak om in vier jaar te komen tot een aanmerkelijke en

betekenisvolle daling van de potentieel vermijdbare schade en sterfte in de ziekenhuiszorg. Het gebruik van Safety II wordt hierin als pijler benoemd.

Hollnagel et al. (2015) hebben vanuit Safety II een methodiek ontwikkeld die reeds eerder succesvol is toegepast binnen de technische sector. De belangrijkste activiteiten binnen een werkproces worden in deze methode weergegeven middels hexagons en deze activiteiten worden verder gespecificeerd naar zes componenten: input, output, voorwaarde, bron, controle en tijd. De onderlinge samenhang tussen de activiteiten en hun afhankelijkheid wordt visueel weergegeven (Figuur 1) en geeft zo inzicht in het verloop van een werkproces. Dit noemt men een Functional Resonance Analysis Method (FRAM). Voor een uitgebreide uitleg over de FRAM-methodiek wordt verwezen naar Bijlage 1.



- Input: datgene wat de activiteit start of verandert.
- Output: het resultaat van de activiteit (bijv. een beslissing of een product zoals een document).
- Voorwaarde: een conditie die aanwezig moet zijn voordat de activiteit uitgevoerd kan worden.
- Bron: materiaal of menskracht (dat kan worden) gebruikt tijdens het uitvoeren van de activiteit.
- Controle: hoe de activiteit wordt gemonitord of gecontroleerd (bijv. werkovereenkomsten, missies en checklists).
- Tijd: tijdsaspecten die de activiteit beïnvloeden (bijv. waardoor de activiteit later uitgevoerd wordt).
- X: kan elke activiteit representeren (bijv. het opnemen van een patiënt in het ziekenhuis).

Figuur 1: hexagon met zes aspecten (Damen, 2017)

Houngaard (2016) liet zien dat het gebruik van een FRAM binnen de gezondheidszorg een krachtig hulpmiddel is om complexe zorgprocessen te visualiseren en te analyseren. Uitgaande van Work-As-Done (WAD) in plaats van Work-As-Imagined (WAI) kom je tot betekenisvolle inzichten en werkprocedures die passen bij de lokale context van de organisatie en hoe de verhouding is met de relevante voorgeschreven procedures. Damen et al. (2018) voerden een FRAM-analyse uit rondom het perioperatieve antistollingsbeleid en vergeleken de resultaten hiervan tussen twee ziekenhuizen. Ze concludeerden dat de FRAM-analyse een gefundeerde basis bood voor het analyseren van gebruiken, efficiëntie, knelpunten en mogelijke risico's binnen een zorgproces.

Doel van deze masterthese is het analyseren van de zorg rondom de fluxus postpartum in ziekenhuis X middels een FRAM-analyse. De essentiële activiteiten waaruit de zorg rondom de fluxus postpartum bestaat kan zo worden gevisualiseerd, inclusief de rollen van alle betrokkenen met hun onderlinge interacties en afhankelijkheid.

2. DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

2.1 DOELSTELLING

Doelstelling van deze masterthese is het analyseren van de zorg rondom de fluxus postpartum binnen ziekenhuis X middels de FRAM-methode.

2.2 VRAAGSTELLING

Hiervoor zijn de volgende onderzoeksvragen van toepassing:

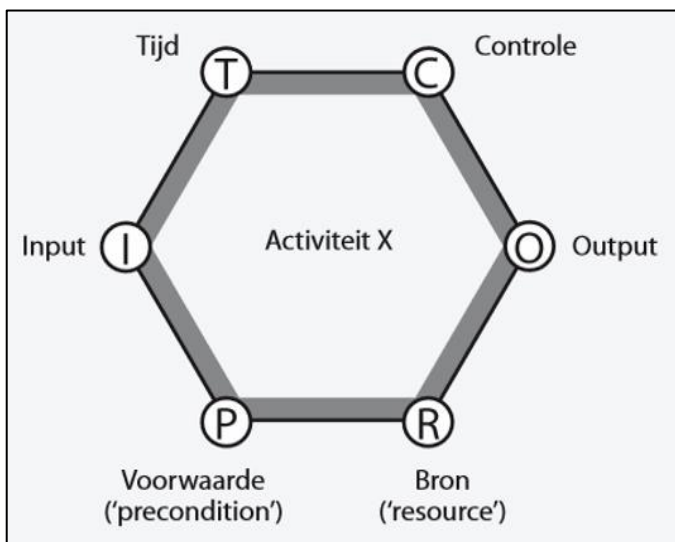
1. Hoe ziet de zorg rondom de fluxus postpartum binnen ziekenhuis X eruit en hoe wordt deze beschreven? (Vergelijking Work-As-Done met Work-As-Imagined)
2. Hoe kan inzicht in het zorgproces rondom de fluxus postpartum de organisatie en de zorgprofessional helpen om de patiëntveiligheid te vergroten in het dagelijkse werk?
3. Levert de FRAM-methode nieuwe inzichten op die leiden tot veranderingen in het fluxus protocol binnen ziekenhuis X?

3. ONDERZOEKSOPZET EN METHODE

Deze FRAM-analyse is een kwalitatieve onderzoeksmethode waarbij door middel van semi gestructureerde interviews de zorg zoals deze dagelijks wordt uitgevoerd in kaart is gebracht (Clay-Williams, Hounsgaard & Hollnagel, 2015).

Uitvoering: De FRAM-analyse ging in vijf stappen:

1. Het onderwerp van de analyse werd bepaald. In dit geval was dat de fluxus postpartum binnen het ziekenhuis X;
2. De stappen in het zorgproces werden geïdentificeerd en beschreven door middel van zes stappen: input, output, voorwaarde, bron, controle en tijd;
3. De mogelijke en werkelijke variatie hierin werd beschreven. Deze informatie kwam uit de interviews met de zorgprofessionals;
4. De procesvariabiliteit werd gecombineerd door middel van een illustratie (Figuur 1);
5. Er is een voorstel om de gevonden variabiliteit te verbeteren gemaakt door middel van een analyse van de gevonden praktische knel- en verbeterpunten met betrekking tot de geleverde zorg rondom de fluxus postpartum.



Figuur 1: hexagon met zes aspecten (Damen, 2017)

- Input: datgene wat de activiteit start of verandert.
- Output: het resultaat van de activiteit (bijv. een beslissing of een product zoals een document).
- Voorwaarde: een conditie die aanwezig moet zijn voordat de activiteit uitgevoerd kan worden.
- Bron: materiaal of menskracht (dat kan worden) gebruikt tijdens het uitvoeren van de activiteit.
- Controle: hoe de activiteit wordt gemonitord of gecontroleerd (bijv. werkovereenkomsten, missies en checklists).
- Tijd: tijdsaspecten die de activiteit beïnvloeden (bijv. waardoor de activiteit later uitgevoerd wordt).
- X: kan elke activiteit representeren (bijv. het opnemen van een patiënt in het ziekenhuis).

Setting: Het onderzoek heeft plaatsgevonden in ziekenhuis X. Dit is een topklinisch ziekenhuis en traumacentrum waar ongeveer 3000 partus per jaar plaatsvinden. Er is een verregaande samenwerking met de eerste lijn. Alle geboortezorg binnen de regio vindt plaats binnen het geboortecentrum.

Onderzoeksgroep: De onderzoeksgroep betrof zorgprofessionals werkzaam binnen het geboortecentrum ziekenhuis X (eerste en tweede lijn) welke betrokken zijn bij de behandeling een fluxus postpartum (Tabel 1). Middels de sneeuwbal methode konden ervaren en minder ervaren zorgprofessionals geselecteerd worden waarbij tevens stakeholders benoemd werden als potentiële interview kandidaten.

Semi-gestructureerde interviews: In stap twee en drie van de FRAM-analyse zijn de zorgprofessionals geïnterviewd. Van elke beroepsgroep minimaal één tot saturatie was bereikt. Ervaren en minder ervaren zorgverleners werden betrokken zodat variatie in aanpak zichtbaar gemaakt kon worden. Het interview vond plaats op de werkplek, aan de hand van een topiclijst (Bijlage 2). Dit zorgde ervoor dat er ruimte was voor de geïnterviewde om zijn of haar verhaal te vertellen terwijl de onderzoeker richting kon geven aan het gesprek (Boeije, 2016).

Analyse van de onderzoeksgegevens: Interviews werden afgenomen door de onderzoeker. De interviews werden opgenomen en samenvattend uitgewerkt volgens de zes aspecten van de FRAM (input, output, voorwaarde, bron, controle en tijd). De resultaten zijn ingevoerd in een speciaal voor dit doeleinde ontwikkeld computerprogramma. Met behulp van dit computerprogramma: de FRAM Model Visualiser (FMV), kon het zorgproces visueel worden weergegeven (Hollnagel, 2016). Dit is stap vier van de FRAM-analyse.

Als vijfde stap van de FRAM-analyse werd met het gemaakte FRAM-model door middel van situationele analyse een vergelijking gemaakt tussen Work-As-Imagined (uit de protocollen) en de Work-As-Done naar thema's die in de interviews terug gevonden werden. Middels thematische analyse volgens Braun en Clarke (2006) kan men patronen identificeren, analyseren en rapporteren om zo te komen tot een aanbeveling voor de dagelijkse praktijk.

Bespreking analyse: Het FRAM-model en de resultaten van de analyse en de geformuleerde aanbevelingen voor de dagelijkse praktijk zijn besproken met het management van het geboortecentrum en met een afvaardiging van de betrokken afdelingen in een groepsbijeenkomst. De daarbij gevonden knel- en verbeterpunten konden worden omgezet in verbeterinitiatieven die passen bij de situatie op de werkvloer.

Kwaliteitsbewaking: Aan de participanten van het onderzoek is gevraagd een toestemmingsverklaring voor het gebruik maken van gegevens te tekenen (Bijlage 3). In de informatiebrief (Bijlage 4) is vermeld dat gegevens vertrouwelijk en anoniem gebruikt zullen worden door de onderzoeker en haar begeleider. Allen zullen geheimhouding in acht nemen en zes maanden na de publicatie van het onderzoek zullen de gegevens van de interviews worden vernietigd. Het uitgewerkte interview is ter lezing en verificatie voorgelegd aan de geïnterviewde en eventuele aanvullingen zijn verwerkt. Doordat dataverzameling en data-analyse elkaar afwisselden, werd er in voorzien dat waarnemingen werden gerepliceerd (betrouwbaarheid) en dat tussentijdse interpretaties in het vervolg werden getoetst (validiteit). De bespreking van het model en de gevonden thema's tijdens de groepsbijeenkomst zorgden voor validatie hiervan. Er is gebruik gemaakt van peer review door de senior beleidsadviseur Kwaliteit & Veiligheid voor externe validiteit op het onderzoek.

Ethische aspecten: Het onderzoek is goedgekeurd door de Raad van Bestuur van ziekenhuis X en er is een verklaring van geen bezwaar afgegeven door de Medisch Ethische Toetsing Commissie. De bronbestanden werden volledig gecodeerd en beveiligd opgeslagen op de werkcomputer van de onderzoeker voor minimaal 15 jaar.

4. RESULTATEN ONDERZOEK

4.1 FRAM-MODEL: WORK-AS-IMAGINED (WAI)

Als startpunt voor deze procesanalyse is een FRAM-model gemaakt van de Work-As-Imagined zoals die eruit zou moeten zien volgens de landelijke Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG)-richtlijn (NVOG, 2013) en het daarop gebaseerde ziekenhuis- protocol (Figuur 2). Men leest de Work-As-Imagined van links naar rechts waarbij in oplopende volgorde van een naar twee naar drie en zo verder de zorg verloopt. Elke beroepsgroep heeft een eigen kleur toegekend gekregen.

Het proces start bij het ontstaan van meer dan 500 cc bloedverlies postpartum. De eerstelijnsverloskundige (groen) verwijst de patiënte naar de tweede lijn waarna die de zorg overneemt. Het proces kan ook starten indien er bij de klinische patiënte meer dan 500 cc bloedverlies optreedt.

De parteur (in de rode hexagon; dit kan zijn de klinisch verloskundige of de arts assistent wel of niet in opleiding tot gynaecoloog) initieert zorg die verleend wordt door de verpleegkundige (herkenbaar aan de blauw gekleurde hexagon). De te volgen stappen zoals deze staan beschreven in het protocol fluxus postpartum zijn: Verpleegkundige (vpk) 1 dient medicatie toe, verpleegkundige 2 verricht de controles, verpleegkundige 3 maakt noties van tijd, parameters en medicatie, verpleegkundige 4 zorgt voor opvang van vader en kind, verpleegkundige 5 zorgt voor een waakinfuus en indien er meer dan 1000cc bloedverlies optreedt zorgt verpleegkundige 6 voor een tweede infuus. Zo nodig neemt deze bloed ter onderzoek af en stuurt dat naar het laboratorium voor analyse.

De parteur informeert de superviserend gynaecoloog (paars) in stap 4 en zodra er meer dan 500 cc bloedverlies is, komt deze ter plaatse naar de verloskamers. Deze gynaecoloog zet beleid uit: bestelt packed cells indien nodig en overlegt met de anesthesie (roze) over een ok-indicatie. Voorwaarde hierbij is de beschikbaarheid van een operatiekamer. Indien noodzakelijk is er overleg met de interventieradioloog (oranje) indien het bloedverlies de twee liter overschrijdt en niet tot staan is gebracht. Zodra patiënte stabiel is kan ze overgebracht worden vanuit de verloskamers of vanuit de operatiekamers naar de afdeling moeder en kind (groen) ter observatie.

4.2 FRAM-MODEL: WORK-AS-DONE (WAD)

Er zijn in totaal 19 zorgprofessionals geïnterviewd (Tabel 1).

Tabel 1: Resultaat geïnterviewde zorgprofessionals

Beroepsgroep	Aantal (n)
Kraamzorg partus poule	2
Verloskundige	2
Obstetrie verpleegkundige verloskamers	3
Klinisch verloskundige	3
Gynaecoloog	2
AIOS/ ANIOS	3
Obstetrie verpleegkundige kraamafdeling	2
Floormanager	1
Anesthesioloog	1
Totaal aantal interviews	n=19

De verkregen informatie uit de interviews van de betrokken zorgprofessionals werd in een nieuw model gevisualiseerd, met daarin een weergave van de belangrijkste stappen in het proces, de rollen van de verschillende betrokkenen en hun onderlinge samenhang werd hierin gevisualiseerd. Dit was de WAD (Figuur 3). Voor een uitgebreide beschrijvende uitleg zie bijlage 5. Wat direct opviel bij visuele inspectie van het model in vergelijking met de WAI was de enorme toename in variabiliteit. De praktijk liet een dynamisch complex geheel van verbindingen zien. Het werkproces verloopt niet stapsgewijs maar beweegt afhankelijk van de ervaring van de parteur en de hevigheid van het bloedverlies.

4.3 BEVINDINGEN PER AANDACHTSGEBIED

Eerdere ervaringen met de FRAM leerden dat de analyse uiteenvalt in vier domeinen (Damen& Vos, 2019). Het betreft rolduidelijkheid, samenwerking, efficiëntie en kwaliteit en veiligheid. De bevindingen uit de interviews en de analyse van het FRAM-model zijn onderverdeeld in deze domeinen. De modellen en bevindingen zijn besproken en gevalideerd in een groepsbijeenkomst gehouden op 24 september 2019 in ziekenhuis X in aanwezigheid van zorgprofessionals, teamleidinggevende en het management geboortezorg en de beleidsadviseur kwaliteit en veiligheid. De aanbevelingen zijn toepasbaar op de werkvloer binnen ziekenhuis X en zullen uitgewerkt worden door een projectgroep.

Hieronder volgen de bevindingen met daarbij quotes van respondenten (R) waarbij opgemerkt dient te worden dat de nummering niet overeenkomstig is met de nummering van de hexagons.

4.3.1 ROLDUIDELIJKHEID

- Alle betrokken zorgverleners gaven aan de te nemen stappen in het zorgproces helder voor ogen te hebben. Ze raadpleegden tijdens de fluxus niet actief het protocol. Ze gaven unaniem aan dat een geplastificeerde stappenkaart bruikbaar zou zijn. “Ik zou het heel fijn vinden om de stroomschema’s zoals in het verleden, weer terug te krijgen. Dan hoef je niet alles uit je hoofd te kennen, dat is vooral bij minder ervaring heel belangrijk (...)”, gaf een arts-assistent (R 10) aan.
- Aangegeven werd dat men het prettigst werkte als er een duidelijke leidende rol was op het moment dat de fluxus optrad. De parteur vonden de geïnterviewden hiervoor de aangewezen persoon. Ervaring en daadkracht waren van groot belang en zodra deze onvoldoende aanwezig was, ervoeren de andere zorgprofessionals dat dat vertragend werkte. “Als de parteur niet de leiding pakt, dan neem ik het over (...)”, gaf een verpleegkundige (R1) aan. Op dat moment ging ze veel meer sturend werken in afwachting van de komst van de superviserend gynaecoloog. De parteur informeerde de dienstdoende gynaecoloog zodra hij/zij behoefte had aan hulp en dat moment was veelal afhankelijk van de ervaring van de parteur. Protocollair waren hier momenten voor ingebouwd. Alle betrokkenen kenden deze stappen, benoemden die en gaven aan terecht te kunnen bij de dienstdoende gynaecoloog indien er eerder hulp of advies nodig was. De rol van de dienstdoende gynaecoloog varieerde per situatie en per team-samenstelling. “Ik werk dus soms adviserend op afstand, leidend ter plekke, indicatiestellend tot operatieve ingreep tot hands-on aan het bed (...)”, lichtte een gynaecoloog (R 14) toe.
- Er waren afspraken over de aankondiging van een operatieve ingreep met de gewenste tijdsindicatie. Hierin kon afstemming door directbetrokkene met de anesthesioloog helpend zijn om de timing en mate van urgentie van de ingreep goed af te stemmen. Er was geen vaste afspraak over wie deze aanvraag bij anesthesie en floormanagement doet. Indien deze aanvraag niet door directbetrokkene werd gedaan dan was het inschatten van de urgentie soms lastig. Hier zag men rolduidelijkheid.

- Beschikbaarheid van de operatiekamers kon soms een spanningsveld geven indien men niet op de gewenste tijd terecht kon. Ingeval van echte spoed was het bijna altijd mogelijk een extra team samen te stellen. In de nacht was er een tweede team oproepbaar met een aanrijtijd van 30 minuten. Ter overbrugging werd er bij gelegenheid ter plekke een creatieve oplossing gevonden.
- Op de operatiekamers was de taakverdeling helder. Anesthesie was verantwoordelijk voor ABC-stabiele patiënte. Gynaecologie voor het stoppen van de bloeding.

4.3.2 SAMENWERKING

- De aangeleerde communicatietools uit de Med-Sim trainingen werden veel genoemd als prettig hulpmiddel. Deze hielpen de communicatie efficiënt te laten verlopen. “Ik probeer altijd zoveel mogelijk in SBARR over te dragen (...)”, zei een verloskundige (R 4). Overdracht middels SBARR werd veel genoemd en gebruikt. Hardop denken (speak-up) en samen de reeds gelopen stappen doornemen werden als helpend in de communicatie genoemd. De white-boards die op de verloskamers hangen gebruikte men als geheugensteun om de hoeveelheid bloedverlies, tijden van medicatie toediening en dergelijke op te noteren. Het gebruik van 10 voor 10, en closed-loop werden genoemd. Teamwork verliep het meest effectief als er een duidelijke leider was die het proces coördineerde.
- Onderling overleg vond mondeling plaats tussen zorgprofessionals op de kamer (bij overdracht van eerste naar tweede lijn) en telefonisch met superviserend gynaecoloog middels SBARR. Er werd weinig tot niets genoteerd tijdens de fluxus: hiervoor was geen tijd. Het zorgproces had voorrang. “Je hebt wel een goed stel hersens nodig voor dit werk (...)”, zei een verloskundige (R 6).
- De behandeling van de fluxus werd door bijna alle geïnterviewden als een teamprestatie ervaren. Hulp kon worden ingeroepen door middel van de noodbel of door een collega te bellen. Afhankelijk van de situatie koos men voor een van de twee opties. Waarbij de noodbel snel en effectief werkte. Hierop kwam altijd voldoende respons, ongeacht dag/nacht of drukte op de afdeling. Er was altijd een collega beschikbaar om te helpen in het acute moment van een fluxus postpartum. Hierbij werd vaak de verpleegkundige belast. Deze beroepsgroep moest veel werkzaamheden uitvoeren en had hierbij meerdere “handen” nodig. Taakverdeling hierin werd gemaakt door het team wat reeds op de kamer aanwezig was. Directe toewijzing werd als meest prettig ervaren.

4.3.3 EFFICIENTIE

- Het elektronisch patiëntendossier werkte vertragend. “Epic is vreselijk (...)”, zei een verpleegkundige (R 13). Soortgelijke opmerkingen maakten alle geïnterviewden. Men gaf aan hierin niet/niet veel te werken en in retrospect vrije tekstnotities te maken aan de hand van het kladpapier en de white-board notities. Hierin miste efficiëntie.

- Epic vroeg om orders voor laboratoriumonderzoek, medicatie toediening, aanvragen voor een operatieve ingreep en om bloed te kunnen bestellen. Deze werden vaak omzeild door ze later in te scannen. Men vroeg ook een collega-parteur om deze orders te maken, om bloed te bestellen en operatieve ingrepen aan te vragen. De verpleegkundige was hiertoe niet bevoegd.
- Er was geen eenduidige afspraak over de medische overdacht naar de kraamafdeling. Men belde persoonlijk de situatie- en beleidsafspraken door aan de dienstdoende collega van de afdeling, anderen maakten een vrije tekst notitie, op de afdelingslijst. Men gaf ook orders in Epic met betrekking tot de medicatie- en laboratoriumaanvragen. Verpleegkundigen droegen standaard mondeling over met het dossier erbij, ongeacht of patiënte nog op de operatiekamer was of reeds op de kraamafdeling lag.

4.3.4 KWALITEIT EN VEILIGHEID

- Door steeds wisselende werknemers welke ervaring met de fluxus postpartum misten en door de grote omvang van het team was men onvoldoende op de hoogte van elkaars kennis en kunde. Door lage personele bezetting en/of onervaren professionals konden handelingen mogelijk minder veilig worden uitgevoerd. “Er mogen wel vaste afspraken komen om te trainen voor een fluxus, echt op het doen dan bedoel ik (...)”, gaf een verpleegkundige (R 9) aan.
- Bij overdrachten waardeerde men dat er serieus geluisterd werd, observaties en gedane handelingen overgenomen werden en dat de zorg daarop voortborduurde. De Med-Sim trainingen werd hierin door alle disciplines als steunend en prettig ervaren.
- Materialen en medicatie waren voldoende en vlot voorhanden. Supervisor en operatiekamers waren laagdrempelig te bereiken en aanwezig in het ziekenhuis. Hierin werd geen verschil ervaren in dag of nacht, in weekeinden of feestdagen.
- De omvang van de afdeling bracht met zich mee dat men patiënten verdeelde. Hierdoor was men minder goed of helemaal niet op de hoogte van wat zich bij een collega op een bepaald moment op een andere kamer afspeelde.
- Risico-perceptie en de vooraf kans op fluxus postpartum sprak men niet altijd naar elkaar uit. Ieder voor zich was zich er wel van bewust en benoemde de risicofactoren op een fluxus postpartum. Durante partu werden deze niet standaard met elkaar gedeeld. “Vaak zeg ik het dan tegen de verpleegkundige op de gang, als we samen naar de kamer lopen (...)”, meldde een arts-assistent (R 17). Vaak sprak men op de kamer tussen parteur en verpleegkundige het verhoogde fluxus risico uit, hier was geen vaste afspraak voor. De rest van het team/afdeling was hiervan niet op de hoogte.
- In de overdracht werd “fluxus in de anamnese” als risicofactor benoemd richting het hele team. Beleidsafspraken voor dat specifieke geval stonden genoteerd in het dossier en op het

overdrachtslijstje. “Vooraf regelen en anticiperen is belangrijk (...)”, merkte een gynaecoloog (R 3) op.

- De verplaatste thuisbevalling vanwege een verhoogd risico op een fluxus postpartum (BD-indicatie) werd aangekondigd vanuit de verloskundige naar de oudste van dienst. Deze regelde dat patiënte een infuus kreeg, hetzij door haar zelf geprikt of door een collega-verpleegkundige. Niet alle teamleden werden hiervan op de hoogte gebracht. Hier was geen vaste afspraak over. “Het doorbellen van een BD-indicatie gebeurt niet standaard, ik zie het op het bord (...)”, zei een klinisch verloskundige (R 5). Patiënten stonden op het overdrachtsbord en dat las men dan zodra men langs liep. De dienstdoend gynaecoloog was hiervan niet standaard op de hoogte.
- Bij het insturen van de patiënte met een fluxus postpartum vanuit de eerste lijn kon het zo zijn dat enkel het toegewezen team hiervan op de hoogte was. De oudste van dienst kreeg de aanmelding telefonisch door en deze wees dan zorgverleners aan die de zorg op zich gingen nemen. Het was geen vaste afspraak om alle aanwezigen hiervan in te seinen. Deze konden dus binnen lopen op een noodbel niet wetende wie en waarom deze patiënte daar lag.
- Insturen vanuit het kraamhotel ging middels een “code rood”-procedure. Men belde hiervoor een apart toestelnummer welke de oudste van dienst bij zich droeg. Insturende zorgverleners waren goed op de hoogte van dit “code rood”-protocol en hadden hiervoor een stappenplan wat op dat moment actief werd geraadpleegd. Hierin was opgenomen wat men moest overdragen. De ontvangende kant had een patiëntnummer nodig en binnen Epic moest desbetreffende patiënte elektronisch op de verloskamers komen te liggen. Deze procedure kostte extra tijd en in de praktijk zag men dat de oudste van dienst na aanname van het telefoontje een verloskamer en een team toewees en vervolgens de computer ging bedienen om hierin te zorgen voor bijvoorbeeld een bed, een polsbandje en stickers voor bloedafname. Het team dat de patiënte zou gaan opvangen ging de kamer klaar zetten. Men gaf aan deze “code rood”-procedure graag te willen oefenen; dat was sinds de fusie niet gebeurd. “Voor de fusie oefenden we zoiets intern vaak, maar sinds we hier zitten hebben we dat niet meer echt gedaan (...)”, gaf een verpleegkundige (R 19) aan.
- Insturen vanuit het kraamhotel kon middels een telefoontje naar de oudste van dienst, men koos voor de “code rood”-procedure in geval van spoed. Insturen met een fluxus postpartum kon ook vanuit de thuissituatie. Dan belde men de oudste van dienst en patiënte werd met de ambulance naar de verloskamers gebracht. Overdracht, liefst van de fysiek aanwezige zorgverlener werd geprefereerd boven een papieren dossier.
- Debriefing werd niet standaard gedaan, enkel ingeval van een heftige casus. Alle zorgprofessionals noemden dit een waardevol onderdeel en gingen dan met een goed gevoel naar huis. Debriefen zowel op inhoud als op emotie werd prettig ervaren.

5. DISCUSSIE

Binnen deze mastherthese is voor de eerste keer een acuut zorgproces binnen de geboortezorg – de zorg rondom de fluxus postpartum – geanalyseerd vanuit de Safety II gedachte met behulp van de FRAM-systematiek. Men ziet een groot verschil tussen de vooraf bedachte manier van werken volgens het protocol (WAI) en de dagelijkse praktijk (WAD). De afweging tussen perfect werken en efficiënt werken ziet men hierin terug. Deze andere manier van benaderen legt precies de pijnpunten in het zorgproces bloot. Deze inzichten helpen de organisatie en de zorgprofessional om de patiëntveiligheid te vergroten. Op het gebied van rolduidelijkheid, samenwerking, efficiëntie en kwaliteit & veiligheid zijn de gevonden resultaten breed te trekken naar andere zorgprocessen zoals eerder nationaal en internationaal onderzoek heeft laten zien (Damen et al., 2018; Hounsgaard, 2016).

Deze positieve manier van onderzoeken laat zien dat er veel variabiliteit in het zorgproces rondom de fluxus postpartum is. Zorg verloopt non-lineair, waarbij juist het grote aanpassingsvermogen van de professional maakt dat dit complexe proces goed verloopt. Deze bevinding is in lijn met het pleidooi gehouden door Vos in haar proefschrift met als titel: Healthcare improvement based on learning from adverse outcomes (Vos, 2018). Inzicht in het zorgproces van de dagelijkse praktijk maakt het mogelijk hieruit lessen te trekken en verbeterplannen te maken die nauw aansluiten bij de werkvloer (Vos, Dijker & Hamming, 2016). Dit in tegenstelling tot een audit waarbij, uitgaande van de Safety I gedachte, men retrospectief naar een zorgproces kijkt, met kennis achteraf. Zoekend naar waar de geleverde zorg afweek van de aanbevolen zorg en welke verbeterpunten hieruit voort kunnen komen. In de praktijk kan dit een negatieve connotatie hebben. Hierbij is altijd sprake van outcome bias (de neiging een conclusie of beslissing te baseren op de uitkomst in plaats van op de beschikbare feiten), hindside bias (met wijsheid achteraf stellen dat gebeurtenissen volstrekt verklaarbaar en logisch waren terwijl dit vooraf op basis van de beschikbare feiten niet voorspeld had kunnen worden) en outsider bias (het perspectief van de reviewer is anders dan dat van degene die gedurende een complexe situatie een beslissing maakt onzeker van de uitkomsten).

Een sterk punt in onderzoek middels de FRAM-methodiek is dat het de zorgverlener uitnodigt om vrijuit te praten over zijn of haar werk. Wat loopt goed en waarom, maar ook wat de valkuilen zijn en hoe men hiermee in de praktijk omgaat. Het interviewen van directe collega's heeft twee kanten. Het kan soms belemmerend werken; men wil mogelijk de "sociaal wenselijke" antwoorden geven. Echter door het gebruik van open vragen en doorvragen op een genoemd mogelijk probleem was het juist door inside-informatie mogelijk achter de gebruikte strategieën te komen (Boeije, 2016).

Internationaal lieten diverse publicaties zien dat gebruik van Safety II binnen de gezondheidszorg bijdroeg aan betere en veilige zorg die aansloot bij de dagelijkse praktijk (Clay-Williams et al. (2015); Hollnagel et al. (2015); Hounsgaard (2016) en Damen et al.(2018). Safety II houdt rekening met de variabiliteit op de werkvloer en de interactie die hierdoor ontstaat. Deze kan vervolgens benut worden om de afweging tussen "perfecte" en efficiënte zorg te kunnen maken. Dit zie je binnen de Work-As-Done van dit onderzoek gebeuren. Vertragende factoren zoals orders invoeren in het patiëntendossier werden omzeild.

Er is geen vergelijkbaar onderzoek naar de effecten van Safety II binnen de obstetrie beschikbaar om de uitkomsten aan te spiegelen. Meerdere studies (Chaillot et al. (2006); Dupont et al. (2011);

Dupont et al. (2014); Mansfield, 2018; Rivzi, Mackey, Barret, McKenna and Geary (2004) en Varatharajan, Chandrarajan, Sutton, Lowe en Arulkumaran (2011) lieten zien dat de incidentie van fluxus postpartum een weerspiegeling is van de kwaliteit van de zorg en dat het mogelijk is om deze omlaag te brengen door tijdige acties van het obstetrische team bij het begin van de bloeding. De incidentie van fluxus binnen het ziekenhuis X ligt rondom het landelijk gemiddelde. Echter door het zorgproces te optimaliseren kan dit omlaag worden gebracht. Ondersteuning van de behandeling van een fluxus postpartum door middel van stroomdiagrammen wordt als helpend ervaren binnen het ziekenhuis X. Uit de interviews kwam dit duidelijk naar voren. Door het gebruik van een stroomdiagram wordt de behandeling optimaal uitgevoerd, medicatie tijdig toegediend met als doel de totale hoeveelheid bloedverlies te minimaliseren. Dit blijkt ook uit internationaal onderzoek van Einerson, Miller en Grobman (2015): de fluxus wordt significant vaker gediagnosticeerd (5,3% vs 6,0%, $p=0.002$ en boven de 1500 ml bloedverlies 21,5% vs 26,6%, $p=0.01$) na de start van een veiligheidsprogramma. Dit bestond uit drie onderdelen: een trainingssessie, een multidisciplinaire checklist en standaard actief leiden werd ingevoerd. Dit zorgde voor een toename in gebruik van uterotonica ($p < 0.001$) en hierdoor verminderde de morbiditeit. Efficiënte samenwerking van het obstetrische team is essentieel en kan een significante reductie geven in de incidentie van ernstige fluxus postpartum (1.7% -> 0.45%, $p < 0.01$) liet Rivzi et al. (2004) zien. In het Work-As-Done model ziet men dit duidelijk terug, men roept hulp in van collega's om vlot en effectief te kunnen werken. De leidinggevende rol van de parteur en het juiste gebruik van communicatietools maakt het mogelijk om ook bij minder ervaring met deze complicatie het zorgproces in juiste banen te leiden. Door te communiceren met het obstetrisch team kan eenieder een waardevolle bijdrage leveren. Teamtraining zowel op communicatie als op technische vaardigheden zorgt voor efficiëntere zorg zo bleek ook uit eerder onderzoek van Fransen et al. (2012). Hier is behoefte aan binnen het ziekenhuis X.

Visser et al. (2018) lieten zien dat een juiste risicoperceptie rondom fluxus postpartum van zowel de zorgprofessional als de patiënte het resultaat van de behandeling verbetert. De Work-As-Done laat zien dat hier verbeteringen in gemaakt kunnen worden. Nu is het obstetrische team niet goed op de hoogte van wat er speelt op de afdeling en loopt men hierdoor achter de feiten aan. Concreet benoemen van risicofactoren en elkaar hierop bevragen, eventueel middels een checklist kan hierin helpen. De grootte van de afdeling maakt het lastiger continue op de hoogte te zijn van alle casus. Dit vraagt daarom om een actieve benadering van dit probleem.

6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op basis van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies met betrekking tot de zorg rondom de fluxus postpartum binnen de geboortezorgorganisatie worden getrokken.

Bevorderende factoren zijn:

- Op het gebied van samenwerking: het gebruik van de MED-SIM tools en teamwork.
- Op het gebied van rol(on)duidelijkheid: de stappen in het proces zijn voor ieder helder en gekend.
- Op het gebied van efficiëntie: het gebruik van het white-board maakt notities van het lopend proces inzichtelijk voor de betrokkenen.
- Op het gebied van kwaliteit en veiligheid: teamwork en ervaring zorgen voor een goede workflow, vertrouwen in elkaars kennis en kunde, er is voldoende menskracht en materiaal aanwezig.

Belemmerende factoren zijn:

- Op het gebied van samenwerking: veel onderlinge overdracht, waarbij er ondanks het gebruik van SBARR informatie kan missen. Niet elke discipline heeft dezelfde achtergrond waarbij relevantie van informatie soms verkeerd wordt ingeschat. Men leunt op het geheugen, wat zeker onder stress precair kan zijn.
- Op het gebied van rol(on)duidelijkheid: zodra de parteur de leidende rol niet goed invult ontstaat er vertraging en onduidelijkheid. Het hebben van genoeg ervaring om dit proces te leiden is onontbeerlijk. Protocollen worden niet actief ingezien, de computer is niet gebruiksvriendelijk. Er is geen afspraak over wie de operatiekamers inlicht; dit is een ad hoc beslissing waardoor het bepalen van de urgentie van de ingreep niet altijd juist verloopt, wat vervolgens de efficiëntie in gevaar brengt.
- Op het gebied van efficiëntie: het computersysteem binnen het ziekenhuis X vraagt om orders alvorens medicatie gestart kan worden. Dit is tijdrovend en zorgt voor vertraging, deze procedures worden omzeild. De medische overdracht naar de kraamafdeling is niet goed geborgd. Deze wordt wisselend mondeling dan wel elektronisch gedaan. Is vaak niet tijdig en incompleet.
- Op het gebied van kwaliteit en veiligheid: er is behoefte aan teamtraining voor zowel communicatie (MED-SIM), medisch technische vaardigheden en het oefenen van de procedures in de kliniek (code rood). Men wil vaker debriefen, juist ook in goed verlopen casus. Men heeft grote behoefte aan een overzichtskaart waarop protocol, medicatie en telefoonnummers vlot inzichtelijk zijn ten tijde van de fluxus.

Op basis van deze bevindingen kunnen de volgende aanbevelingen in de zorg rondom de fluxus postpartum binnen de geboortezorg-organisatie worden opgesteld:

- Bij toewijzing van patiënte dient ervaring en competentie van parteur en verpleegkundige op elkaar te zijn afgestemd. Zo is in deze complexe zorg leiderschap en ervaring in evenwicht.
- De eerder gedane MED-SIM trainingen leveren positieve resultaten op, deze dienen herhaald en standaard aangeboden te worden aan nieuwe collega's. Trainingen met aandacht voor

communicatieve vaardigheden, procedures en het niveau van medische vaardigheden zijn noodzakelijk.

- Op het gebied van de risicoperceptie is verbetering noodzakelijk. De leden van het obstetrisch team dienen elkaar op de hoogte en up-to-date te houden van zaken op de verloskamers. Inzetten van communicatietools is hierin van belang. Het gebruik van een checklist dient nader onderzocht en zo nodig geïmplementeerd te worden.
- Indien een operatie noodzakelijk is dient overdracht naar anesthesie-/operatiekamerpersoneel door directbetrokkene te worden gedaan. Dit zorgt voor een efficiëntere workflow.
- Postpartum overdracht naar afdeling moeder en kind dient tijdig, mondeling en schriftelijk compleet en door direct betrokkene te gebeuren.

7. LITERATUUR

- Boeije, H. (2016). *Analyseren in kwalitatief onderzoek: denken en doen* (2e druk). Amsterdam: Boom.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101.
- Chaillet, N., Dubè, E., Dugas, M., Audibert, F., Tourigny, C. & Fraser, W.D., et al. (2006). Evidence-based strategies for implementing Guidelines in obstetrics: A systematic Review. *Obstetrics & Gynecology* 108, 1234-45.
- Clay-Williams, R., Hounsgaard, & Hollnagel, E. (2015). Where the rubber meets the road: using FRAM to align work-as-imagined with work-as-done when implementing clinical guidelines. *Implementation Science*, 10, 1-8.
- Damen, N. (2017). Waarderende procesanalyse met de FRAM methodiek. *Kwaliteit in zorg*, 6, 23-27.
- Damen, N., Vos, M.S. de., Moesker, M.J., Braithwaite, J., Lind van Wijngaarden, R.A.F. de., Kaplan, J., Hamming, J.F. & Clay-Williams, R. (2018). Preoperative anticoagulation management in everyday clinical practice: an international comparative analysis of work-as-done using the functional resonance analysis method. *Journal Patient Safety*, 00, 1-9.
- Damen N. L., Vos, M.S. de. (2019). Experiences with FRAM in Dutch hospitals: lessons from our resilient journey. *Resilient Health Care. Muddling through with purpose*, 6. (In press).
- Dupont, C., Deneux-Tharoux, C., Touzet, S., Bouvier-Colle, M., Lansac, J. & Thenet, S., et al. (2011). Clinical audit: a useful tool for reducing severe postpartum haemorrhages? *International Journal for Quality in Health Care* 23:5, 583–589.
- Dupont, C., Occelli, P., Deneux-Tharoux, C., Touzet, S., Duclos, A. & Bouvier-Colle, M., et al. (2014). Severe postpartum haemorrhage after vaginal delivery: a statistical process control chart to report seven years of continuous quality improvement. *European Journal of obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 178, 169-176.
- Einerson, B.D., Miller, E.S. & Grobman, W.A. (2015). Does a postpartum hemorrhage patient safety program result in sustained changes in management and outcomes? *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 212, 140-144.
- Federatie Medisch Specialisten; Nederlandse Federatie Universitair Medische Centra; Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen; Patiëntenfederatie Nederland & beroepsvereniging Verpleegkundigen en Verzorgende Nederland. (2018). *Tijd voor verbinding*.
- Fransen, A., van de Ven, J., Merie ´n, A., de Wit-Zuurendonk, L., Houterman S, Mol, B., & Oei, S.(2012). Effect of obstetric team training on team performance and medical technical skills: A randomised controlled trial. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 119, 1387–1393.
- Hollnagel, E., Wears, R.L. & Braithwaite, J. (2015). *From safety-I to Safety-II: A White Paper*. published simultaneously by the University of Southern Denmark, University of Florida, USA, and Macquarie University, Australia: The resilient Health Care Net.
- Hollnagel, E. (2016). *The functional Resonance Analysis Method*. Geraadpleegd op 9 November 2018, van <http://functionalresonance.com/FMV/index.html>
- Hollnagel, E. (2018). *The 'FRAM'*. Geraadpleegd op, 10 November 2018, van <http://functionalresonance.com/onewebmedia/Manual%20ds%201.docx.pdf>
- Hounsgaard, J.(2016). *Patient Safety in Everyday Work Learning from things that go right*. Syddansk Universitet.

- Mansfield, J. (2018). Improving practice and reducing significant postpartum haemorrhage through audit. *British Journal of Midwifery*, 26, 35-43.
- Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. (2013). *NVOG-richtlijn Hemorrhagia postpartum (HPP)*.
- Perined-Insight (z.j.). *Jaarverslag*. Geraadpleegd op 28 november 2018, van <https://insight.perined.nl/>
- Perined (2018a). *Perined.nl/producten/publicaties/jaarboeken*. Geraadpleegd op 28 november 2018, van <https://assets.perined.nl/docs/7935f9c6-aaac-4f59-a150-307ae04efa27.pdf>
- Perined (2018b). *Over perined*. Geraadpleegd op 14 juni 2018, van <https://www.perined.nl/wie-zijn-wij-/over-perined>
- Prick, B.W., Steegers, E.A., Jansen, A.J., Hop, W.C., Essink-Bot, M.L. & Peters, N.C. et al. (2010). Wellbeing of obstetric patients on minimal blood transfusions (WOMB trial). *BMC Pregnancy Childbirth*:10.83.
- Prick, B.W., Jansen, A.J.G., Steegers, E.A.P., Hop, W.C.J., Essink-Bot, M.L. & Uyl-de Groot, C.A. et al. (2014). Transfusion policy after severe postpartum haemorrhage: a randomised non-inferiority trial. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 121,1005–1014.
- Rizvi, F., Mackey, R., Barret, T., McKenna, P. & Geary, M. (2004). Successful reduction of massive postpartum haemorrhage bij use of guidelines and staff education. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 111, 495-498.
- Varatharajan, L., Chandrharan, E., Sutton, J., Lowe, V. & Arulkumaran, S. (2011). Outcome of the management of massive postpartum hemorrhage using the algorithm “HEMOSTASIS”. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 113, 152-154.
- Visser, S.M., Woiski, M.D., Grol, R.P., Vandenbussche, F.H.A., Hulscher, M.E.J.L. & Scheepers, H.C.J., et al. (2018). Development of a tailored strategy to improve postpartum hemorrhage guideline adherence. *Bio Med Central Pregnancy and Childbirth*, 18, 49-54.
- Vos, M.S. de., Dijker, L. den., & Hamming, J.F. (2017). Hoe we beter en veiliger kunnen leren van calamiteiten: vertaling van ‘just culture’ en ‘safety-2’ naar de klinische praktijk. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*. 161, 1-5.
- Vos, M.S. de. (2018). *Healthcare improvement based on learning from adverse outcomes*. Leiden.
- World Health Organization (2018). *European health information gateway*. Geraadpleegd op 2 mei 2018, van https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_92-1212-maternal-deaths-haemorrhage-per-100-000-live-births/visualizations/#id=19017
- Zorginstituut Nederland (2018). *Indicatorenset integrale geboortezorg*. Geraadpleegd op 4 Oktober 2018, van <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2017/06/06/definitieve-indicatorenset-integrale-geboortezorg>

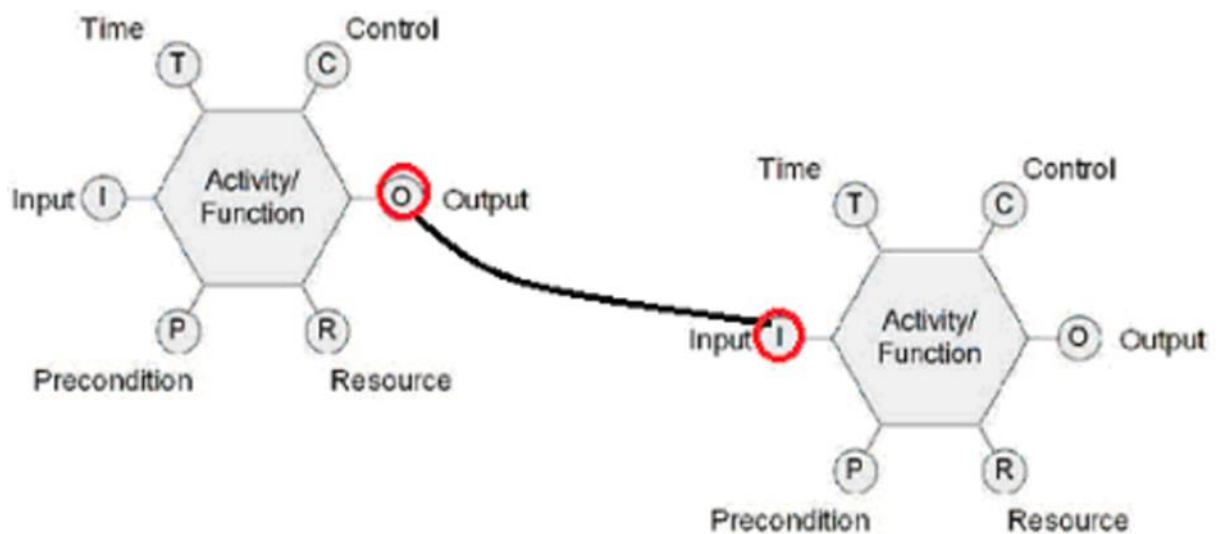
8. BIJLAGEN

BIJLAGE 1: UITLEG FRAM-METHODIEK

De belangrijkste activiteiten binnen een werkproces worden in de FRAM-methodiek weergegeven middels hexagons en deze activiteiten worden verder gespecificeerd naar zes componenten: input, output, voorwaarde, bron, controle en tijd. De onderlinge samenhang tussen de activiteiten en hun afhankelijkheid wordt visueel weergegeven (Figuur 1) en geeft zo inzicht in hoe een werkproces verloopt. Dit noemt men een Functional Resonance Analysis Method (FRAM).

Deze methode berust op vier principes (Hollnagel, 2018) :

- Succes en falen hebben de dezelfde oorsprong. Vanuit dezelfde intentie worden handelingen verricht en achteraf blijkt pas of deze succesvol zijn geweest;
- Kunnen aanpassen aan gelijkwaardige omstandigheden. Elke situatie is uniek met andere voorwaarden en hierop moet men anticiperen en zoeken naar de beste optie;
- Oorzaak en gevolg zijn niet één op één gecorreleerd. Factoren kunnen elkaar versterken of afzwakken of voortkomen uit elkaar (emergentie);
- Het doorwerken van de reactie op verwachte en onverwachte omstandigheden binnen een organisatie en de reactie daarop (functional resonance).



Figuur 1: voorbeeld FRAM-model (Hollnagel, 2018)

Uitvoering: Een FRAM-analyse gaat in vijf stappen:

1. Bepaal het onderwerp van de analyse. In dit geval is dat de fluxus postpartum binnen het ziekenhuis X;
2. Identificeer en beschrijf de stappen in het zorgproces die daarbij gezet worden door middel van zes stappen: input, output, voorwaarde, bron, controle en tijd;

3. Beschrijf de mogelijke en werkelijke variatie hierin. Deze informatie komt uit de interviews met de zorgprofessionals;
4. Combineer de procesvariabiliteit door middel van een illustratie (Figuur 2);
5. Maak een voorstel om de gevonden variabiliteit te verbeteren. Het maken van een analyse van de gevonden praktische knel- en verbeterpunten met betrekking tot de geleverde zorg rondom de fluxus postpartum.

FRAM FLUXUS POSTPARTUM INTERVIEWLEIDRAAD – ZORGPROFESSIONAL

Datum: ...-...-2019

Discipline: verpleegkundige verloskamers – verpleegkundige afdeling – kraamverzorgster – verloskundige 1^e lijn – klinisch verloskundige – AIOS – ANIOS – gynaecoloog – anesthesioloog

Introductie (5 minuten)

- Voorstellen
- Achtergrond toelichten
- Toestemming voor opname
- Teken en toestemmingsverklaring

Achtergrond:

Als onderzoek voor de masterthese in de opleiding tot MPA-KV (Master Physician Assistant - Klinisch Verloskundige) wil ik de zorg rondom de fluxus postpartum analyseren vanuit de safety-II gedachte. Binnen X treedt deze complicatie in 6% van alle baringen op, waardoor er ongeveer 180 keer per jaar een fluxus postpartum plaatsvindt. De multidisciplinaire samenwerking tijdens dit proces wordt in kaart gebracht middels een waarderende procesanalyse.

Doel van de Waarderende Procesanalyse is om het behandelproces in kaart te brengen zoals het in de dagelijkse praktijk op de werkvloer gebeurt – dus NIET hoe het er volgens bepaalde procedures uit zou moeten zien. Om die reden interview ik komende weken alle betrokkenen bij het proces, dus verpleegkundige verloskamers – verpleegkundige afdeling – kraamverzorgster – verloskundige 1e lijn – klinisch verloskundige – AIOS – ANIOS – gynaecoloog – anesthesioloog. In deze interviews ligt de focus op de EIGEN ervaringen en gedragingen binnen het proces en niet op hoe je denkt dat het eruit zou moeten zien volgens bepaalde procedures.

Het resultaat van de analyse zal allereerst een FRAM-model zijn, waarin de belangrijkste stappen rondom de fluxus postpartum worden gevisualiseerd. Daarnaast geeft het weer welke rol alle betrokkenen in het proces vervullen en hoe zij onderling met elkaar interacteren.

<< Voorbeeld FRAM model laten zien >>

In groepsbijeenkomsten worden het model en resultaten van de analyse besproken, om aan de hand hiervan gezamenlijk te kunnen kijken naar waar zich aspecten bevinden die al goed gaan en waar zich

knelpunten/risico's in het proces bevinden. Vervolgens kunnen dan gezamenlijk afspraken gemaakt worden ten aanzien van verbeterinitiatieven, die passen bij de situatie op de werkvloer.

Toestemming voor opname:

Interview zal ongeveer 45-60 min duren. Opname is puur voor eigen gebruik en achteraf uitwerken interview. De opname wordt vernietigd na afloop van de analyse.

<<Start interview, start opname >>

Interview vragen:

Algemeen:

- Wat is je exacte functie binnen X?
- Op welke manier ben je betrokken bij de zorg rondom een fluxus postpartum?

Specifiek per functie:

- Vragen per functie
- Per discipline ga ik onderzoeken bij welke stap van het proces diegene betrokken is. Aan de hand van onderstaande FRAM-tabel stel ik gerichte vragen om zo een zo gedetailleerd mogelijk beeld van de "Work-As-Done" te krijgen.

Stel je voor dat er een fluxus postpartum optreedt tijdens een baring. Ik ben erg benieuwd naar hoe dat normaal gesproken werkt en welke rol jij hier in speelt. Probeer zo specifiek mogelijk te zijn in je antwoorden.

ASPECTEN	RICHTINGGEVENDE VRAGEN
Input	Wie of wat start de activiteit?
	Wat verandert de activiteit?
Output	Wat is de output of het resultaat van de activiteit?
	Informeer je iemand over deze output? Zo ja, hoe?
	Leg je de output ergens vast? Zo ja, waar en hoe?
	Wie gebruikt de output en/of heeft deze nodig? Hoe word deze gebruikt?
Voorwaarde (precondition)	Wat dient geregeld te zijn <i>voordat</i> je de activiteit uit kunt voeren?
	Wat doe je als niet aan deze voorwaarde(n) voldaan is?

Bron (resource)	Wat heb je nodig om de activiteit uit te kunnen voeren?
	Wat gebruik je tijdens het uitvoeren van de activiteit aan menskracht, materiaal, gebouwen, software etc.?
	Wat doe je als deze bronnen niet aanwezig zijn?
Controle	Hoe wordt de activiteit gemonitord of gecontroleerd (bijv. richtlijn, werkafspraken, missie/visie)?
	Zijn er formele procedures of instructies van invloed op de activiteit?
	Zijn er specifieke personen, zoals supervisors, die de activiteit monitoren/controleren?
	Zijn er aspecten die de activiteit beperken, zoals budget?
Tijd	Wat is de invloed van tijd op de activiteit?
	Is er een specifieke tijd waarop de activiteit uitgevoerd wordt?
	Wat gebeurt er onder tijdsdruk: voer je nog steeds de activiteit uit of niet? Wat is de consequentie hiervan voor de volgende activiteiten in het proces?

Ideaalbeeld

- Is er in jouw ogen een optimale manier om zorg rondom de fluxus postpartum te leveren? Hoe ziet die eruit? Waarin verschilt het van de huidige werkwijze?

Afsluiting:

- Heb je nog vragen?
- Volgende stappen: overige interviews afnemen en een FRAM-model opstellen en analyseren
- Mogelijkheid tot opnieuw benaderen voor overige vragen?
- Welke andere in- en externe personen/disciplines zijn betrokken bij de fluxus postpartum? Wat is in jouw ogen hun rol?

Toestemmingsformulier deelnemer

Fluxus postpartum: een FRAM-analyse

- Ik heb de informatiebrief gelezen. Ook kon ik vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.
- Ik weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet ik dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen of te stoppen met het onderzoek. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.
- Ik geef toestemming voor het verzamelen en gebruiken van mijn gegevens voor de beantwoording van de onderzoeksvraag in dit onderzoek.

- Ik geef **wel**
 geen
toestemming om mijn persoonsgegevens langer te bewaren en te gebruiken voor toekomstig onderzoek op het gebied van FRAM-analyse.
- Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam deelnemer:

Handtekening:

Datum : __ / __ / __

Naam onderzoeker (of diens vertegenwoordiger):

Handtekening:

Datum: __ / __ / __

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

* Doorhalen wat niet van toepassing is.

De deelnemer krijgt een volledige informatiebrief mee, samen met een versie van het getekende toestemmingsformulier.

Informatie voor deelname aan medisch-wetenschappelijk onderzoek

Fluxus postpartum: een FRAM-analyse

Functional Resonance Analysis Methode (FRAM)

Inleiding

Geachte heer/mevrouw,

Wij vragen u om mee te doen aan een medisch-wetenschappelijk onderzoek.

Meedoen is vrijwillig. Om mee te doen is wel uw schriftelijke toestemming nodig.

Voordat u beslist of u wilt meedoen aan dit onderzoek, krijgt u uitleg over wat het onderzoek inhoudt.

Lees deze informatie rustig door en vraag om uitleg als het niet duidelijk is.

1. Doel van het onderzoek

Door middel van het interviewen van zorgverleners betrokken bij de zorg rondom een fluxus postpartum (ernstige bloeding na de geboorte) onderzoeken we hoe de zorg er normaal gesproken uit ziet. Dit geeft nieuwe inzichten in de onderlinge samenwerking. Hierdoor kunnen we de zorg rondom een fluxus postpartum analyseren.

2. Wat meedoen inhoudt

We gaan u een interview afnemen. Dit interview wordt opgenomen om de gegevens geanonimiseerd te kunnen uitwerken waarna de opname vernietigd wordt. De mogelijkheid bestaat dat we u nogmaals benaderen als blijkt dat we informatie missen.

3. Als u niet wilt meedoen of wilt stoppen met het onderzoek

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek. Deelname is vrijwillig.

Als u wel meedoet, kunt u zich altijd bedenken en toch stoppen, ook tijdens het onderzoek. U hoeft niet te zeggen waarom u stopt. Wel moet u dit direct melden aan de onderzoeker.

De gegevens die tot dat moment zijn verzameld, worden gebruikt voor het onderzoek.

4. Gebruik en bewaren van uw gegevens

Voor dit onderzoek worden uw persoonsgegevens gebruikt en bewaard. Het gaat om gegevens zoals uw naam en functie. Het verzamelen, gebruiken en bewaren van uw gegevens is nodig om de vragen die in dit onderzoek worden gesteld te kunnen beantwoorden en de resultaten te kunnen publiceren. Wij vragen voor het gebruik van uw gegevens uw toestemming.

Vertrouwelijkheid van uw gegevens

Om uw privacy te beschermen krijgen uw gegevens een code. Uw naam en andere gegevens die u direct kunnen identificeren worden daarbij weggelaten. Alleen met de sleutel van de code zijn gegevens tot u te herleiden. De sleutel van de code blijft veilig opgeborgen in de lokale onderzoeksinstelling. Ook in rapporten en publicaties over het onderzoek zijn de gegevens niet tot u te herleiden.

Bewaartermijn gegevens

Uw gegevens moeten 15 jaar worden bewaard op de onderzoeks-locatie.

Uw gegevens kunnen na afloop van dit onderzoek ook nog van belang zijn voor ander wetenschappelijk onderzoek op het gebied van FRAM analyse. Daarvoor zullen uw gegevens 15 jaar worden bewaard. U kunt op het toestemmingsformulier aangeven of u hier wel of niet mee instemt. Indien u hier niet mee instemt, kunt u gewoon deelnemen aan het huidige onderzoek.

Meer informatie over uw rechten bij verwerking van gegevens

Voor algemene informatie over uw rechten bij verwerking van uw persoonsgegevens kunt u de website van de Autoriteit Persoonsgegevens raadplegen.

Bij vragen over uw rechten kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke voor de verwerking van uw persoonsgegevens.

Bij vragen of klachten over de verwerking van uw persoonsgegevens raden we u aan eerst contact op te nemen met de onderzoekslocatie. U kunt ook contact opnemen met de Functionaris voor de Gegevensbescherming van de instelling: de Autoriteit Persoonsgegevens.

5. Heeft u vragen?

Bij vragen kunt u contact opnemen met X

Indien u klachten heeft over het onderzoek, kunt u dit bespreken met de onderzoeker. Wilt u dit liever niet, dan kunt u zich wenden tot de klachtenfunctionaris/klachtencommissie van ziekenhuis X

6. Ondertekening toestemmingsformulier

Wanneer u voldoende bedenktijd heeft gehad, wordt u gevraagd te beslissen over deelname aan dit onderzoek. Indien u toestemming geeft, zullen wij u vragen deze op de bijbehorende toestemmingsverklaring schriftelijk te bevestigen. Door uw schriftelijke toestemming geeft u aan dat u de informatie heeft begrepen en instemt met deelname aan het onderzoek.

Het handtekeningblad wordt door de onderzoeker bewaard. Zowel uzelf als de onderzoeker ontvangen een getekende versie van deze toestemmingsverklaring.

Dank voor uw aandacht.

Het proces kan op vier verschillende manieren starten waarbij de startvoorwaarde telkens meer dan 500cc vaginaal bloedverlies is.

- Situatie 1a: fluxus thuis. De patiënt (groen) moet worden vervoerd naar het ziekenhuis waarvoor door de verloskundige (eerstelijns, rode hexagon) een ambulance (grijs) wordt ingeschakeld. De ambulance levert de patiënt af op de verloskamers en draagt over aan verpleegkundige (blauw 4c). Middels telefonische overdracht wordt de oudste van dienst ingelicht (4a). Op dat moment gaat deze een team samenstellen voor de opvang (4b) en licht collega's in (4c en 5a).
- Situatie 1b: fluxus bij verplaatste thuisbevalling. Als situatie 1 met het verschil dat er geen transport plaatsvindt van huis naar ziekenhuis.
- Situatie 1c: fluxus in het kraamhotel. Als situatie 1b met dat verschil dat er een verplaatsing plaatsvindt van het kraamhotel naar een klinische verloskamer. Hiervoor geldt een "code rood"-procedure.
- Situatie 1d: fluxus bij een plaats indicatie (BD). Dit zijn patiënten die op basis van de voorgeschiedenis een verhoogd risico op een fluxus postpartum hebben. Voorwaarde is het reeds aanwezig zijn van een waakinfuus, bekend zijn van de bloedgroep en het hemoglobine gehalte, een identificatiebandje en aanmelding in Epic (het elektronisch ziekenhuis dossier). Dit is reeds bij eerste binnenkomst door oudste van dienst verzorgd (4a).

Vanaf hier gaat de opvang en behandeling beginnen. Indien er een primair tweedelijns patiënt bevalt waarbij er een fluxus ontstaat start dit het proces. De parteur (5a) samen met de verpleegkundige (4c) starten met het protocol fluxus postpartum.

- Verpleegkundige (4c) kan telefonisch of met behulp van de noodbel hulp inroepen van een collega (4d) voor ondersteuning in de opvang. Infuus prikken, bloed afnemen, bloed opsturen, medicatie klaarmaken en toedienen. Opvang van vader en baby gebeurt door verpleegkundige (4d) of aanwezige kraamverzorgster indien deze vanuit de ingestuurde situatie nog ter plaatse is. De taken worden onderling verdeeld waarbij verpleegkundige (4c) hierin het overzicht houdt. Hierbij ontvangen verpleegkundige (4c en 4d) instructies ten aanzien van het te volgen beleid van de parteur (5a). Communicatie gaat middels S.B.A.R.R. Beleid ten aanzien van de behandeling van de fluxus postpartum gaat volgens protocol wat op dat moment niet actief wordt geraadpleegd. Een stappenplan op de verloskamer zou hierin helpend zijn. Notities worden gemaakt op het whiteboard (4e) in de verloskamers of op een noodlijst. Een enkele keer in Epic.
- De parteur (5a) – dit kan zijn een klinisch verloskundige een assistent niet in opleiding (ANIOS) of een assistent in opleiding (AIOS) – neemt de leiding in de behandeling van de fluxus postpartum. Deze geeft instructies en maakt beleid ten aanzien van medicatie nodig om de bloeding te stelpen. Hierbij vraagt de parteur (5a) afhankelijk van kennis en ervaring hulp aan een collega (5b). Deze collega kan fysiek ter plaatse komen ondersteunen of kan op

afstand ondersteunen met advies en het maken van medicatie- en/of aanvraagorders in Epic (7). Tevens vraagt parteur (5a) supervisie aan dienstdoend gynaecoloog (6).

- Dienstdoend gynaecoloog (6) komt fysiek ter plekke om de coördinerende rol op zich te nemen, beleid mee te maken of hands-on handelingen te verrichten. Afhankelijk van kennis en kunde van de parteur (5a) kan deze ook op afstand meedenken en beleid accorderen. Beslissingen tot de noodzaak van een operatieve ingreep gaat altijd in overleg met hem/haar.
- Indien de indicatie tot operatieve ingreep is gesteld wordt patiënt aangemeld bij de floormanagement en dienstdoend anesthesist (8). Dit zijn twee telefoongesprekken. Deze treffen voorbereidingen om de patiënt op de operatiekamers te kunnen ontvangen. Er is een operatiekamer nodig met het juiste instrumentarium en een compleet operatieteam (voorwaarde). De urgentie van de ingreep in 1-15-30 minuten tot aanvang dient in overleg te worden gesteld (5a, 5b, of 6). Er is geen vaste afspraak wie dit overleg voert. Om dit traject te kunnen starten zijn er orders in Epic noodzakelijk (5a,5b,6).
- Na telefonisch bevestiging (8) naar de oudste van dienst (4a) dat patiënt ontvangen kan worden op de operatiekamers kan deze fysiek naar het operatiekamercomplex worden gebracht (9a). Na afloop van de ingreep wordt patiënt in stabiele situatie naar de moeder-kind afdeling gebracht (9b).
- Indien de fluxus onder controle is gebracht op de verloskamers kan patiënt in een stabiele situatie naar de moeder-kind afdeling worden gebracht (9b).
- De medische overdracht (10) van beloop en beleid van de patiënt naar de moeder en kind afdeling is niet geborgd. Verpleegkundige overdracht is mondeling met geopend dossier op de computer.
- Retrospectief wordt verslaglegging gedaan in Epic (11) met behulp van de whiteboardnotities (4 e), indien nodig worden medicatie-orders later aangevuld (7).
- Risico perceptie rondom fluxus postpartum (12) is afhankelijk van dossierkennis en bewustzijn bij de zorgprofessionals van de op dat moment aanwezige patiëntencategorie. Ingeval van een BD-indicatie (1d) is niet altijd het team (5a, 5b en 6) hiervan op de hoogte. Aanwezigheid kan men zien op het planbord. Oudste van dienst (4a) is altijd geïnformeerd over de aanwezigheid van patiënt. De klinisch verloskundige, AIOS, ANIOS en gynaecoloog niet altijd. Indien er een patiënt ligt met als medische indicatie een verhoogd risico op fluxus staat dit genoteerd bij de beleidsafspraken. Deze worden in de overdracht mondeling besproken en staan genoteerd op het afdelingslijstje. Risicofactoren op fluxus postpartum die ontstaan durante partu worden vaak ter plekke gedeeld tussen parteur en verpleegkundige (5a en 4c) echter niet met het gehele team. Gynaecoloog (6) is niet op de hoogte.

Ideaalbeeld:

In elk interview is gevraagd naar het ideaal beeld van zorg rondom de fluxus postpartum. Genoemd werden checklisten op risicofactoren voor de uitdrijving en een stappenplan tijdens de fluxus op de kamer. Men wil trainen op medische handelingen, interne procedures (code rood) en op communicatie gevolgd door standaard debriefen. Nadrukkelijk juist tijdens het inwerken van nieuwe collega's. Verplichte e-learnings op de inhoud van de protocollen wordt voorgesteld. Men mist shared decision making met de client en dat dat vastgelegd is in het dossier. De partner mag meer begeleiding krijgen tijdens de fluxus. De rol als oudste van dienst kan het meest optimaal worden uitgevoerd als deze geen directe patiëntenzorg heeft. Men mist warme dekens en warme infuuszakken op de afdeling. Op het kraamhotel wil men een mogelijkheid tot het maken van digitale notities, dan kan de overdracht vollediger en efficiënter verlopen. De kraamzorg geeft aan graag uitbreiding van bevoegdheden te krijgen zodat men effectiever kan ondersteunen. Het geven van uterusmassage en katheteriseren worden hierin genoemd.

Gebruikte hulpmiddelen en protocollen rondom de fluxus postpartum, genoemd in de interviews zijn:

- Kenniscentrum kraamzorg app (<https://www.kckz.nl/>)
- Zak kaartjes lunavi in tas van de kraamverzorgster
- Code rood belijst onder aankleedkussen in kraamhotel
- Werk afspraak Fluxus postpartum (Kring)
- Verloskundige Indicatie Lijst (VIL)
- NVOG protocol
- Multidisciplinair Overleg (MDO)
- Beleidsafspraken in Epic
- Protocol Hemorrhagia postpartum (HPP)/Fluxus (obstetrische medische zorg) (idoc X)
- Logistieke werkafspraak fluxus postpartum (code rood acties, door niemand genoemd)
- Overdrachtslijstje
- Complicatieregistratie (niet genoemd)
- Jehova protocol (idoc X)
- Medicatie bereidingslijst in de steriele ruimte
- Stroomschema's X aan spoedkar kraam/zwangere

