

Praktijkgids Prospectieve Risico Inventarisatie (PRI)



veiligheids
programma

Het VMS Veiligheidsprogramma is bedoeld voor alle Nederlandse ziekenhuizen. Door de deelname van maar liefst 82 ziekenhuizen, belooft het VMS Veiligheidsprogramma een succesvolle stap richting de doelstelling ‘50% reductie van vermijdbare onbedoelde schade’ te worden. Vakinhoudelijke kennis wordt tijdens conferenties en in de vorm van tools op ***www.vmszorg.nl*** aangeboden. De combinatie van een in de NTA 8009 geborgd veiligheidsmanagementsysteem én tien grotendeels evidence based medisch inhoudelijke thema’s, maakt het programma wereldwijd vooruitstrevend.

Tot december 2012 stellen ziekenhuizen zich ten doel 1 of meerdere risico’s in hun eigen ziekenhuis beter te beheersen en fouten te voorkomen mede door deelname aan 10 thema’s van het VMS Veiligheidsprogramma. Per thema is vanuit het VMS Veiligheidsprogramma een expert-team geformeerd die bundels van interventies voor u heeft samengesteld in praktijkgidsen zoals deze. Door het toepassen van de interventies uit deze praktijkgids kunt u de vermijdbare onbedoelde schade direct reduceren!



Inhoud

Inleiding 7

1 Context
VMS Veiligheidsprogramma 8

2 Wat is Prospectieve risico-
inventarisatie (PRI)? 9

3 De stappen binnen de PRI 12

Stap 1
Keuze proces en afbakening 13

Stap 2
Formeer een team 14

Stap 3
Breng het proces in beeld 18

Stap 4
Voer de analyse uit en vul het
werkformulier in 22

Stap 5
Benoem verbeteracties 29

Stap 6
Rapporteren 31

Invoeren van verbeteracties 31

Woord van dank 32

4 Literatuurlijst 34

5 Bijlagen 36

Bijlage 1
Werkboek met Formulieren 36

Bijlage 2
Tips bij het uitvoeren van een PRI 43

Bijlage 3
Uitleg proces beschrijving 44

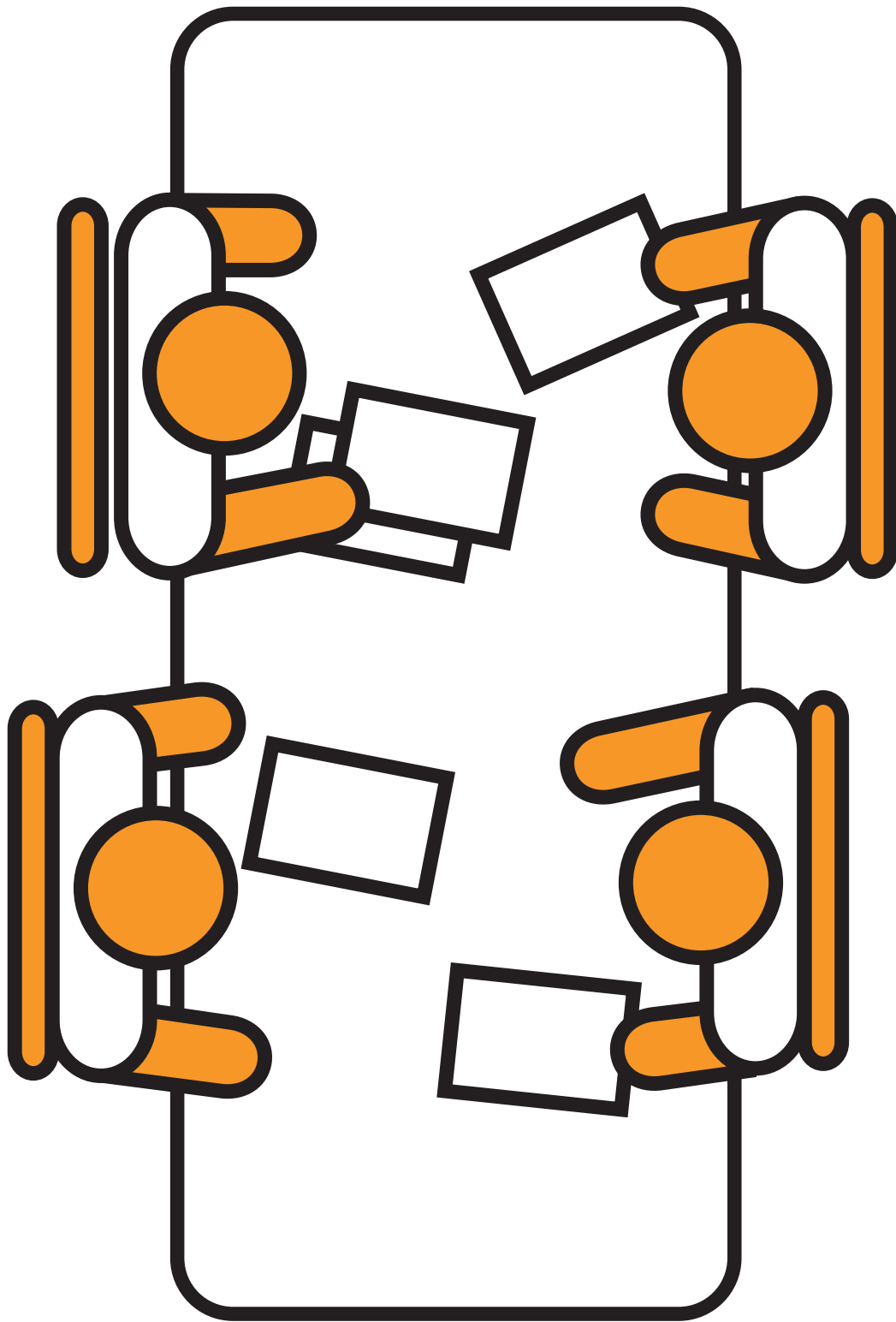
Bijlage 4
Formulier:
Opname voor heupoperatie 46

Inleiding

De ontwikkelingen in de zorg gaan snel. De zorg wordt steeds complexer en er zijn steeds meer mensen met specifieke kennis die een bijdrage aan het patiëntenproces leveren. Als meer mensen participeren binnen een proces en het proces uit meerdere stappen bestaat, wordt de kans op fouten groter.

Bij prospectieve risico-inventarisatie (PRI) worden risico's en gevaren binnen zorgprocessen geïnventariseerd en worden verbetermaatregelen voorgesteld.

Deze praktijkgids is geschreven om professionals die werkzaam zijn in de patiëntenzorg te ondersteunen bij het veiliger maken van de zorgprocessen door een prospectieve risico-inventarisatie uit te voeren. Het werken met een PRI zal daarnaast ook de bewustwording op gebied van veiligheid binnen het ziekenhuis vergroten. Deze praktijkgids kan gebruikt worden in combinatie met de e-learningmodule PRI. Deze is beschikbaar via de website www.vmszorg.nl.



1 Context

VMS Veiligheidsprogramma

Het waarborgen van een veilige omgeving voor patiënten is essentieel voor patiëntveiligheid. Een goede basis om dit te garanderen vormt een veiligheidsmanagementsysteem (VMS) voor de zorg. Dit systeem bundelt op unieke wijze veilige bouwstenen en interventies. Een VMS heeft tot doel risico's voor de patiënt te beheersen en schade aan de patiënt te verminderen. De ambitie is om het aantal incidenten, waarbij schade optreedt aan de patiënt, te reduceren tot nul.

De basiseisen van het VMS zijn vastgelegd in een Nederlandse Technische Afspraak (NTA 8009:2007). Hierin is de eindverantwoordelijkheid voor patiëntveiligheid en het invoeren van een VMS uitdrukkelijk neergelegd bij de Raad van Bestuur. De Raad van bestuur bewerkstelligt dat het patiëntveiligheidsbeleid aansluit bij het meerjarenbeleid van het ziekenhuis.

De basisvoorwaarden aan een VMS zijn met ondersteuning van het NEN (Nederlands Normalisatie-instituut) in samenwerking met zesendertig partijen opgesteld, waaronder 19 ziekenhuizen. Deze basiseisen zijn vastgelegd in de NTA 8009:2007 'VMS voor ziekenhuizen en instellingen die ziekenhuiszorg verlenen'. Elk ziekenhuis in Nederland heeft de NTA 8009:2007 ontvangen.

In de NTA worden de volgende onderwerpen in eisen uitgewerkt:

- Leiderschap
- Medewerkers
- Patiëntenparticipatie
- **PRI**
- Operationele beheersmaatregelen
- Beheren en beheersen van veranderingen
- Melden van incidenten en retrospectieve risico-inventarisatie
- Monitoren van uitkomsten en rapportage
- Verbeteren veiligheid van de zorgverlening

Binnen een VMS worden risico's op verschillende manieren opgespoord. Retrospectief (wat is er mis gegaan) door middel van het analyseren van incidenten en prospectief (wat kan er mis gaan) door middel van het analyseren van zorgprocessen voordat er een incident optreedt. In deze praktijkgids gaan we in op hoe u binnen uw organisatie een PRI kunt uitvoeren.

Om de verschillende onderdelen in uw ziekenhuis te implementeren worden praktijkgidsen, trainingen en andere hulpmiddelen aangeboden vanuit het VMS Veiligheidsprogramma. Voor meer informatie hierover kunt u onze website raadplegen: www.vmszorg.nl.

2 Wat is Prospectieve risico-inventarisatie (PRI)?

Bij PRI worden risico's binnen zorgprocessen geanalyseerd en beheerst. Het beheersen gebeurt door barrières in de processen in te bouwen, of processen te herontwerpen ter voorkoming van ongewenste gebeurtenissen (voorbeeld: de apotheek checkt of voorgeschreven medicatie samen gegeven kan worden met de medicijnen die de patiënt al slikt). Mocht de ongewenste gebeurtenis toch optreden, dan zijn herstelmaatregelen nodig, zodat schade aan de patiënt niet of in zo gering mogelijke mate kan optreden (voorbeeld: een extra controle van medicatie door verpleegkundigen op de afdeling).

Binnen het Medisch Centrum Alkmaar hebben we gekozen om de PRI toe te passen binnen diverse zorgpaden zoals patiënten met CVA, coloncarcinoom en mammacarcinoom maar er worden ook op zich staande PRI's gedaan bijv. m.b.t. het autoriseren van medicatieopdrachten op de afdeling en antiprofylaxe bij diepe buikoperaties. Deze laatste twee onderwerpen sluiten goed aan bij de 10 thema's die landelijk worden opgepakt. Bij het uitwerken van zorgpaden is het juist goed ook naar de mogelijke risico's te kijken. Om het tot een logisch geheel te maken koppelen wij daar ook prestatie-indicatoren aan.

Medisch Centrum Alkmaar

Waarom PRI?

Het uitvoeren van een PRI is dus een manier om risico's binnen een zorgproces te identificeren, te analyseren en verbetermaatregelen te benoemen. PRI is aanvullend ten opzichte van andere methodieken om risico's te inventariseren. Bij de analyse van een incident onderzoek je voor dat specifieke incident de omstandigheden die tot het incident hebben geleid. Bij een PRI bedenkt je vooraf welke risico's in een bepaald zorgproces voorkomen. Wat zou er op basis van die risico's in de toekomst kunnen gebeuren? Omdat er nog steeds ondermelding is van (bijna)incidenten is dit een complementaire manier om risico's te identificeren.

Tijdsbesteding

Een PRI zal ongeveer 6 bijeenkomsten van 1,5 uur kosten. Dit kan per proces verschillen, maar op basis van ervaring houden we dit aantal aan. Het rapporteren van de bevindingen en het doorvoeren van verbeteringen op de afdelingen zijn hierin niet meegerekend. Tijdens het uitvoeren van de PRI kan de tijdinvestering (veel) groter blijken te zijn. Het kan zijn dat het proces te complex is of te groot in omvang. De keus kan dan gemaakt worden om een deel van het proces op potentiële risico's te onderzoeken. Voor de bijeenkomsten is uit ervaring gebleken dat een overleg met de duur van 1,5 uur genoeg is, de aandacht kan goed worden vastgehouden en mensen hoeven niet zo lang van hun afdeling af.

De methode HFMEA

Binnen het VMS Veiligheidsprogramma is voor het maken van een PRI een keuze gemaakt voor het instrument Healthcare Failure Mode and Effects Analysis (HFMEA). HFMEA is een systematische methode van risico-inventarisatie. Een multidisciplinaire groep deskundigen analyseert een proces in een aantal bijeenkomsten en zoekt uit waar faalwijzen (failure modes) kunnen optreden die tot ongewenste gevolgen voor de patiënt (kunnen) leiden. Vervolgens worden maatregelen opgesteld die ervoor moeten zorgen dat deze gevaarlijke situatie en/of de schade aan de patiënt niet kan optreden. In figuur 1 (pagina hiernaast) staat het proces schematisch weergegeven.

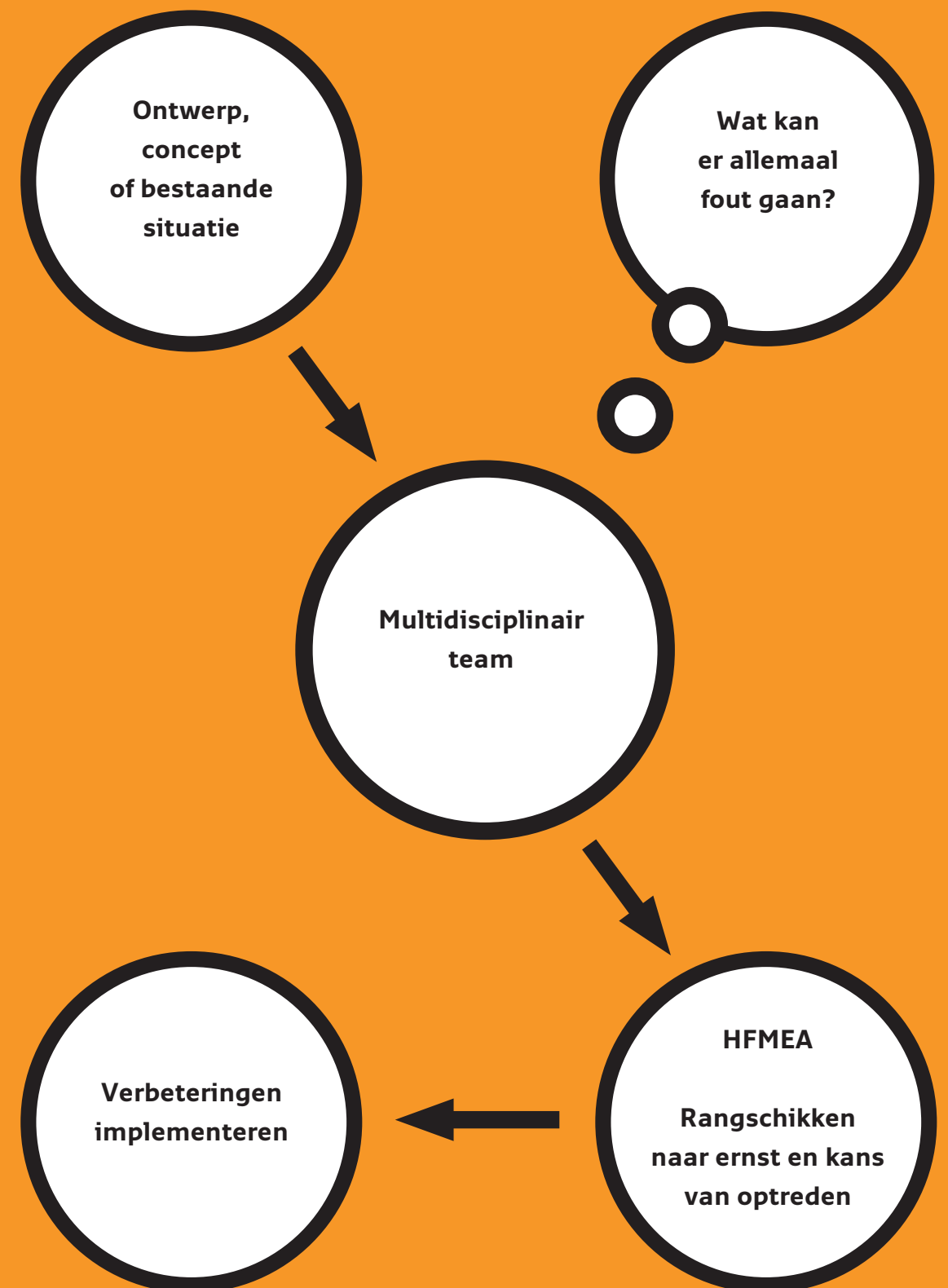
Achtergrond HFMEA

FMEA is ontwikkeld in de luchtvaartindustrie en werd later intensief toegepast in ruimtevaartprojecten om aan de zeer hoge eisen van bedrijfszekerheid te voldoen (KPMG, 2001). De eerste formele FMEA-analyses zijn gedaan binnen de luchtvaartindustrie in het midden van de jaren zestig. De methode is inmiddels door steeds meer branches overgenomen. Voor de zorg heeft het Amerikaanse 'National Center for Patient Safety', in 2001 (Esmail et al, 2005), de Healthcare Failure Mode and Effect Analysis (HFMEA) ontwikkeld. HFMEA wordt sindsdien succesvol gebruikt in de 160 gezondheidszorgorganisaties van het Amerikaanse Department of Veterans Affairs. In Nederland worden vertaalde HFMEA's in een aantal ziekenhuizen gebruikt. In 2006 is de SAFER methodiek ontwikkeld. Dit is een door ZonMW gesubsidieerd initiatief van het UMC-Utrecht, De Maastricht Clinic en TU Eindhoven (Habraken, Reijnders, Schaaf van der, Leistikow et. al., 2006).

In deze praktijkgids wordt de methode van het 'National Center for Patient Safety' (DeRosier, 2002), gecombineerd met de SAFER aanpak, aangepast aan ervaringen van de eerste teams die binnen de pilot VMS zijn gestart met PRI.

Ter ondersteuning van de teams is binnen het VMS Veiligheidsprogramma een e-learning-module ontwikkeld waarin stap voor stap de PRI wordt doorgelopen en waarin geoefend kan worden met de verschillende onderdelen. Inschrijving voor de module kan via de website www.vmszorg.nl.

Figuur 1 schematische weergave HFMEA



3 De stappen binnen de PRI

Een PRI bestaat uit een zestal stappen, die je met een multidisciplinair team doorloopt. De stappen zijn hieronder benoemd.

Stap 1 Keuze proces en afbakening

Stap 2 Formeer een team

Stap 3 Breng het proces in beeld

**Stap 4 Voer de analyse uit en vul het
werkformulier in**

Stap 5 Benoem verbeteracties

**Stap 6 Rapporteren
Verbeteren**

De stap verbeteren is hier niet genummerd omdat het invoeren van verbeteracties vaak niet de taak is van het PRI-team. Voor het uitwerken van de stappen kunt u gebruik maken van de formulieren achter in de praktijkgids. Een ingevuld voorbeeldformulier is opgenomen in bijlage 4. Tevens kunt u een leeg werkformulier downloaden op de website: www.vmszorg.nl

Stap 1

Keuze proces en afbakening

De eerste stap van een PRI is het selecteren van het proces dat u wilt onderzoeken. Wanneer u op vakantie gaat, gaat u vaak na wat er allemaal mis kan gaan. U sluit een reisverzekering af, een annuleringsverzekering, koopt medicijnen voor het geval u iets verkeerd eet of hoofdpijn krijgt etc. Hierbij probeert u dus vooraf de risico's te beperken, ook al is er u nog nooit wat overkomen. U kunt vakantie als het ware zien als een proces waar je in het klein een PRI op toepast.

Iedereen kan vanuit zijn of haar werkervaring een aantal risicovolle momenten in de zorgprocessen op de eigen afdeling benoemen. Er zijn nog meerdere mogelijkheden om na te gaan welk proces je kunt selecteren. Denk hierbij aan:

- Incidenten analyse vanuit VIM;
- Informatie uit de COMPaZ cultuurenquête;
- Veiligheidsaudits;
- Veiligheidsrondes;
- Dossieronderzoek;
- Wetenschappelijk onderzoek;
- Complicatie registratie;
- Necrologie bespreking;
- MIP-meldingen;
- Informatie vanuit de schadeverzekeraar;
- Klachten van patiënten.

De keuze voor een proces kan ook op ziekenhuisniveau gemaakt worden, dan kun je als afdeling deze stap overslaan.

Het uitvoeren van een PRI vraagt een forse tijdsinvestering. Een PRI is daarom met name geschikt voor (deel)processen die een (complex) risicovol karakter hebben. Er kan gedacht worden aan de volgende processen:

Medicatieproces, van voorschrijven tot toediening

Het team dat dit proces analyseerde bestond uit een apotheker (voorzitter), internist, arts-assistent chirurgie, verpleegkundige, apothekersassistente (later toegevoegd) en een projectbegeleider. Het bleek niet haalbaar om elke bijeenkomst met de volledige bezetting te plannen. De bijeenkomsten duurden gemiddeld anderhalf uur. Tot nu toe zijn er 12 bijeenkomsten geweest en de verwachting is dat er nog drie of vier nodig zijn om het traject tot en met het opstellen van een verbeterplan af te ronden. Door de samenwerking ontstond bij de verschillende disciplines inzicht en begrip voor elkaars werkwijze.

Maasland Ziekenhuis Sittard

- Medicatie toediening
- Overdrachtsmomenten (ICCU-> verpleegafdeling)
- Hartkatheterisatie (voor, tijdens, na)
- Voorbereiding operatie
- Toediening cytostatica
- Aanschaf van risicovolle producten zoals fixatiemateriaal

Bij de keuze voor een proces is het belangrijk om duidelijk het begin en einde van het proces aan te geven. Bijvoorbeeld het proces 'medicatiedistributie' wordt duidelijker als het als volgt beschreven wordt: 'het proces van medicatiedistributie van voorschrijven tot en met klaarmaken van de medicatie'. Dit vul je in op het werkformulier in bijlage 1.

In bovenstaand voorbeeld kan het grote aantal bijeenkomsten erop duiden dat het gekozen proces te groot is om in 6 bijeenkomsten te analyseren. Als dat probleem gesignaleerd wordt kunt u het te analyseren proces verder afbakenen om te voorkomen dat u er te lang mee bezig blijft.

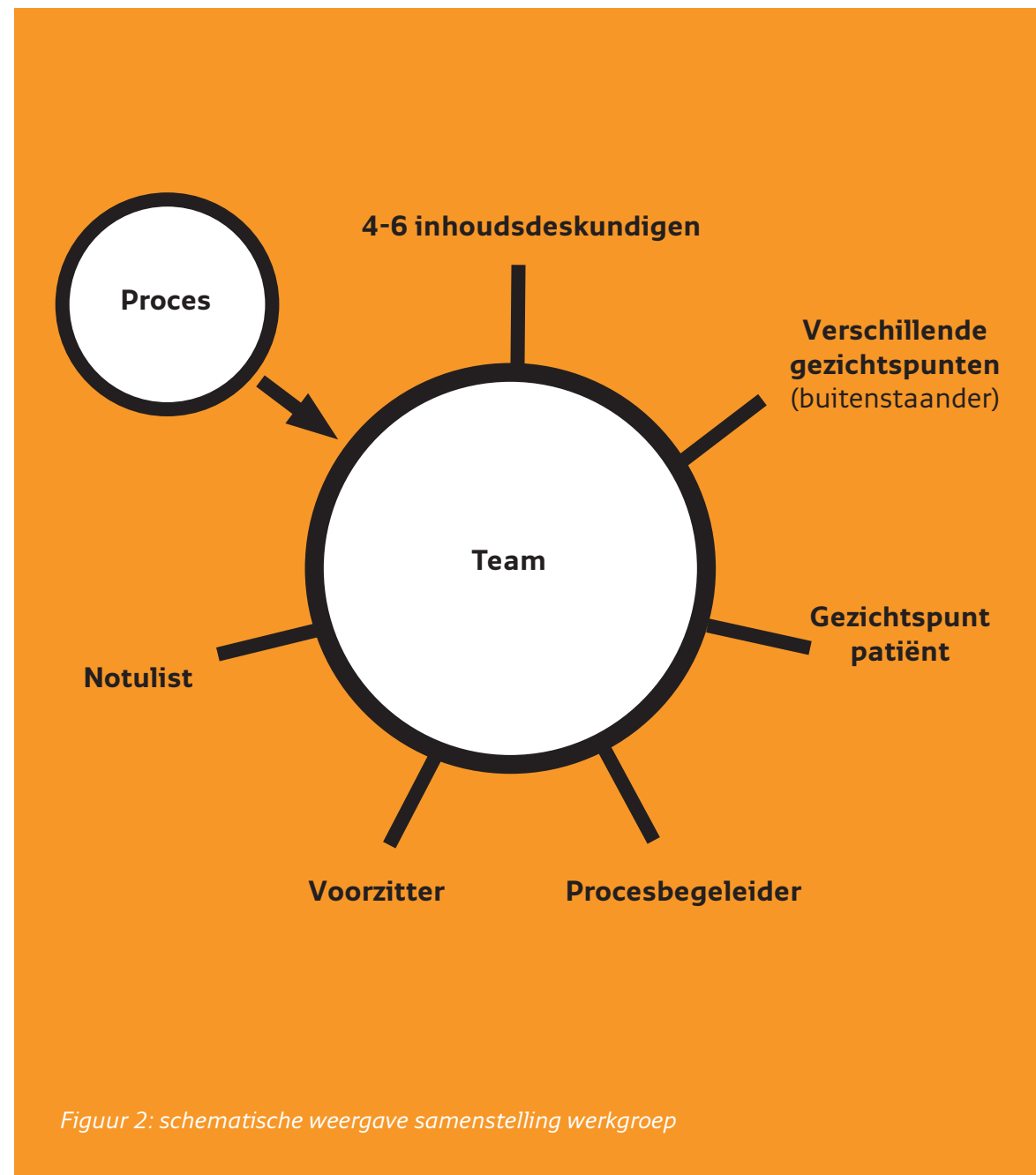
Stap 2

Formeer een team

De leidinggevende van de afdeling waar de PRI betrekking op heeft, kan het PRI-team samenstellen. Dat team is multidisciplinair en bestaat uit personen die samen veel kennis hebben van het proces. Verder is het goed om mensen te selecteren die voor hun mening kunnen uitkomen en openstaan voor de mening van anderen.

Voor de risico-inventarisatie van een proces op de OK kunnen dit bijvoorbeeld zijn: een OK-verpleegkundige, een anesthesie-assistent, een anesthesioloog, een operatieassistent,

een chirurg en een recoveryverpleegkundige. Een patiënt of medewerkers met functies die wat verder van het primaire proces staan en een toegevoegde waarde hebben, zoals een ICT-professional, kunnen ook aan de werkgroep worden toegevoegd. Een tip is om een manager bij de laatste bijeenkomst te vragen zodat verbeteracties direct afgestemd kunnen worden met het management. In figuur 2 (hieronder) staat de schematische weergave van een team weergegeven.



Figuur 2: schematische weergave samenstelling werkgroep

Aantal deelnemers

Het aantal deelnemers in een team varieert van vier tot zes inhoudsdeskundige personen (McDermott, 1996). Het minimum aantal deelnemers wordt bepaald door het aantal disciplines dat deel uitmaakt van het proces. Idealiter zit er van elke discipline één persoon in het team. Voorbeeld: als de PRI gaat over het brengen van een patiënt van de afdeling naar de röntgen, moet het team minimaal bestaan uit iemand van de verpleegafdeling, iemand van het vervoer en iemand van de röntgenafdeling.

Tip

Omdat planning van de bijeenkomsten lastig kan zijn, kunnen twee personen extra aan het team worden toegevoegd. Dan kun je de regel hanteren dat maximaal twee mensen mogen afzeggen voor een PRI-sessie.

Rollen binnen het team

Naast het vaststellen van het team worden een voorzitter, een procesbegeleider en een notulist gekozen.

Voorzitter

Het is belangrijk dat er binnen het team een onafhankelijke voorzitter is. De voorzitter leidt tijdens de teambijeenkomsten de discussie in goede banen, houdt de tijd in de gaten en zorgt ervoor dat er steeds vooruitgang wordt geboekt. Deze persoon hoeft geen inhoudelijke kennis van het proces te hebben, belangrijker is ervaring in bijvoorbeeld het leiden van vergaderingen. Een operationeel manager zou deze rol goed op zich kunnen nemen.

Procesbegeleider

Een procesbegeleider is tijdens de analyse verantwoordelijk voor het correcte gebruik van de methodiek. Hiervoor heeft de procesbegeleider scholing gehad in prospectieve risico-inventarisatie.

Notulist

De notulist is verantwoordelijk voor verslaglegging tijdens en na de bijeenkomsten en maakt de eindrapportage op.

Participatie patiënten

Het betrekken van patiënten bij het proces kan een meerwaarde opleveren, omdat zij degenen zijn die het proces een keer helemaal hebben doorlopen. Het team wordt dan ook gevraagd een patiënt te betrekken bij de analyse van het proces. Dit kan op verschillende manieren en momenten.

- **Neem een patiënt op in het analyseteam.** Als een patiënt in het team komt, moet dat tijdig met de overige teamleden worden gecommuniceerd om terughoudendheid bij hen te voorkomen. Als het niet lukt om een patiënt op te nemen in het team is het raadzaam om iemand aan te wijzen die af en toe de bril van de patiënt opzet. Een verpleegkundige kan deze rol goed op zich nemen, omdat zij dicht bij de patiënt staat in het zorgproces.
- **Houd achteraf spiegelgesprekken met de patiënten die het proces hebben ondergaan.** De spiegelgesprekken kunnen worden ingestoken vanuit onderwerpen die tijdens de analyse met het team naar voren zijn gekomen.
- **Maak gebruik van 'shadowing'.** Hierbij wordt de patiënt 'geschaduwd', terwijl hij/zij het proces doorloopt. Dit kan nuttige informatie geven, bijvoorbeeld over het stroomschema, omdat teamleden vaak maar een deel van het proces kennen.
- **Maak gebruik van focusgroepen.** Dit zijn groeps gesprekken waarin patiënten hun inzichten op het gebied van de zorg die zij ontvangen, weergeven zodat de zorg verbeterd kan worden.

Om materiaal over de instrumenten 'shadowing' en het werken met focusgroepen snel en makkelijk te gebruiken, is samenwerking gezocht met de Nederlandse Patiënten en Consumenten Federatie (NPCF). Voor het houden van spiegelgesprekken is waardevol materiaal beschikbaar dat is samengesteld door het Academisch Medisch Centrum (Mul, 2005).

Als het ziekenhuis al ervaring heeft opgedaan met de genoemde instrumenten of met andere vormen van patiëntenparticipatie die succesvol zijn gebleken, kunt u deze ook koppelen aan het in kaart brengen van risico's.

Participatie management

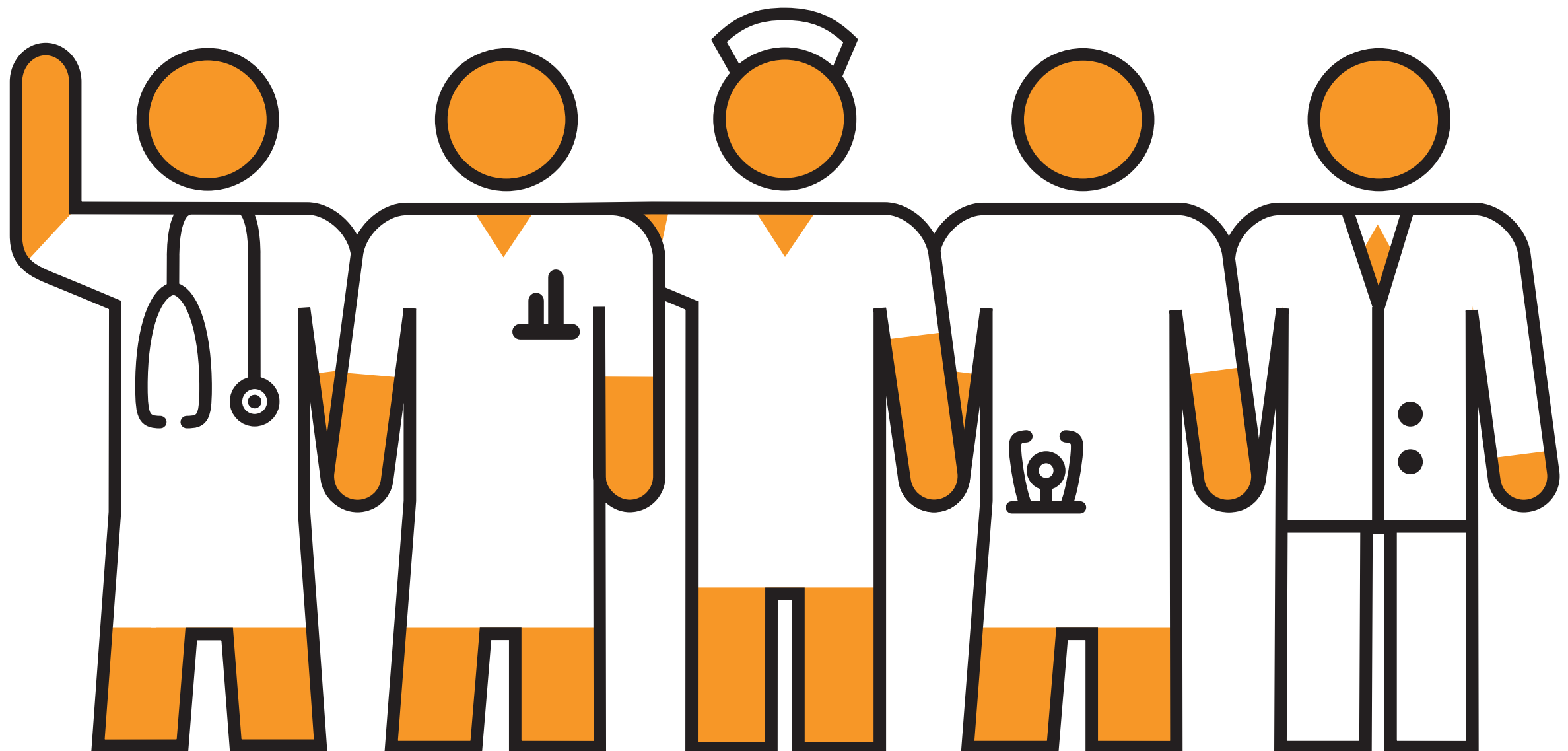
Vanuit de PRI worden verbeteringen benoemd die wijzigingen in het proces met zich meebrengen. Het management is uiteindelijk verantwoordelijk voor het invoeren van de maatregelen. Om het draagvlak voor de verbeteringen bij het management zo groot mogelijk te maken is het belangrijk deze al in een vroeg stadium te betrekken.

Op de afdelingen waren we al volop aan het "VIMmen". Een groot gedeelte van de meldingen ging over het onderwerp medicatie. De incidenten hadden hele diverse basisoorzaken. Om die reden hebben we besloten een PRI toe te passen op de medicatieverstrekking. De PRI heeft geleidt tot de introductie van een volledig nieuw voorschrijfsysteem. Hiermee hebben we een reductie van 50% in het aantal medicatie meldingen betreffende medicatieverstrekking bewerkstelligd.

Amphia Ziekenhuis Breda

Tip

- Geef deze praktijkgids al voor de eerste sessie aan de teamleden, zodat iedereen zich kan voorbereiden.
- Laat het PRI-team de bevindingen van de PRI tussentijds terugkoppelen aan collega's. Die kunnen eventueel reacties geven en dat vergroot het draagvlak.
- Plan 7 bijeenkomsten van tevoren met de deelnemers zodat de risico-inventarisatie geen vertraging oploopt in verband met volle agenda's.



Stap 3
Breng het proces in beeld

Maak met het team een stroomschema van het gekozen proces. Door het team worden alle stappen die plaatsvinden binnen het proces beschreven.

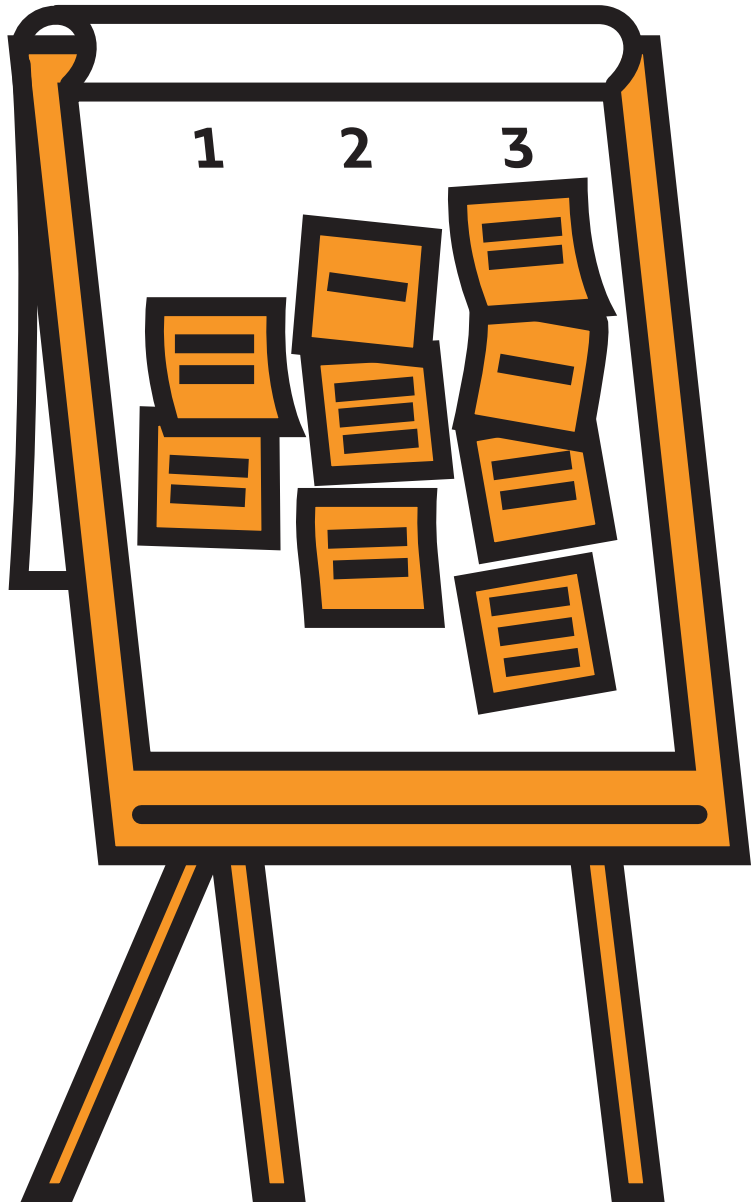
Het maakt in principe niet uit welke methode hiervoor gebruikt wordt, zolang alle processen maar stapsgewijs en schematisch beschreven zijn.

Het is belangrijk dat het proces wordt beschreven zoals het nu verloopt en niet zoals het gaat verlopen. Gebruik bijvoorbeeld niet het elektronisch voorschrijfsysteem dat in de toekomst wordt ingevoerd om minder fouten te maken bij het proces van medicatie voorschrijven. Wél is het mogelijk om een

nieuw proces vooraf te analyseren op risico's om het proces zo nodig bij te stellen, dan is het juist de bedoeling dat de situatie zoals hij wordt, geïnventariseerd wordt op risico's.

Per stap is het belangrijk te vermelden wie de stap uitvoert en eventueel waar de activiteit plaatsvindt. Gebruik post-it briefjes, zodat er geschoven kan worden met de processtappen als iets niet gelijk duidelijk is, zie figuur 3.

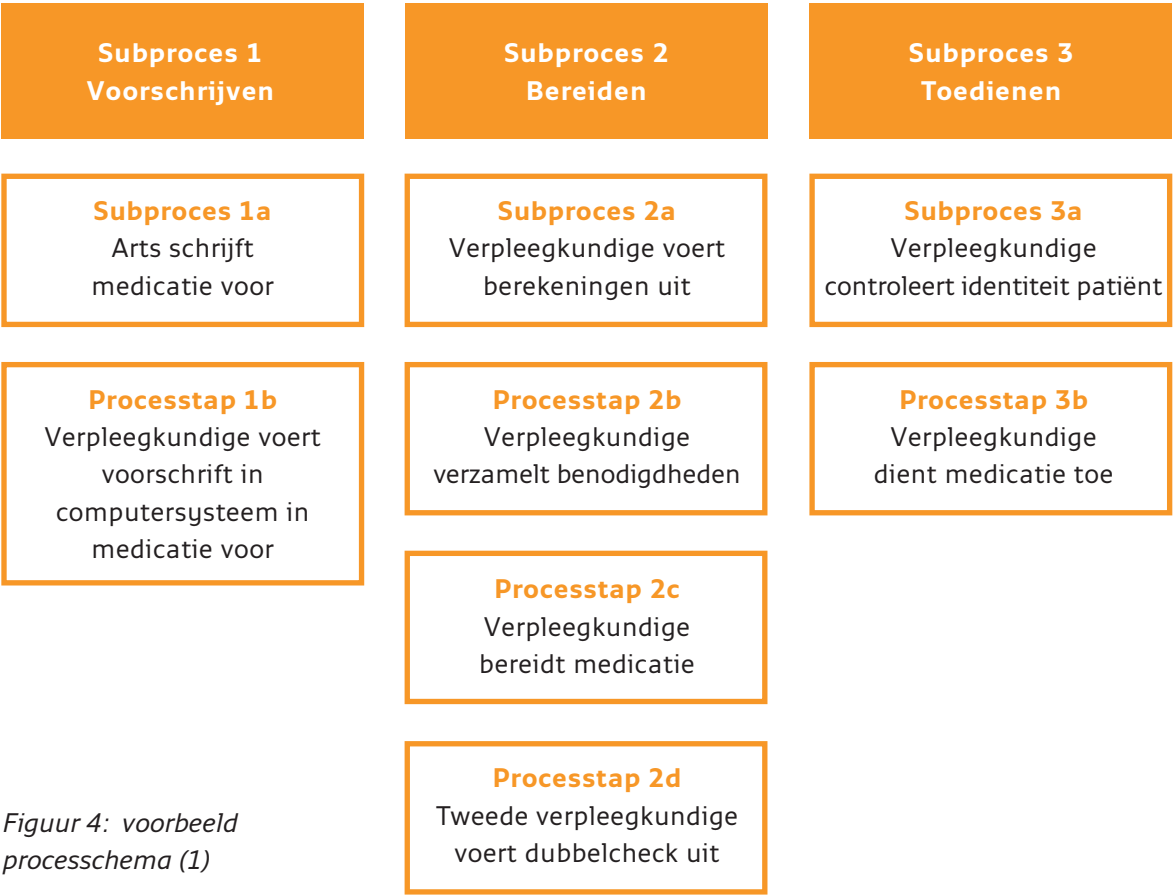
Nummer vervolgens de verschillende stappen binnen het stroomschema. Identificeer daarna de subprocessen onder elke stap en geef die een nummer (1a, 1b,...1f enzovoort). In figuur 4 en 5 zijn voorbeelden van een processchema opgenomen.



Figuur 3: voorbeeld van opstellen processchema

Processen die in verband met klinische paden of stroomschema's van protocollen al beschreven zijn, kunnen goed worden gebruikt. Als er geen procesbeschrijving voorhanden is, kan er één worden gemaakt door de weg van de patiënt (of het medicament al naar gelang de aard van het proces) te volgen en te beschrijven, bijvoorbeeld vanaf het moment

dat de patiënt de afdeling binnenkomt tot en met het moment dat de patiënt de afdeling verlaat. Hierbij komt de expertise die elke persoon van het team bezit over het proces goed van pas. Een handleiding van hoe een processchema kan worden opgebouwd bevindt zich in bijlage 3.

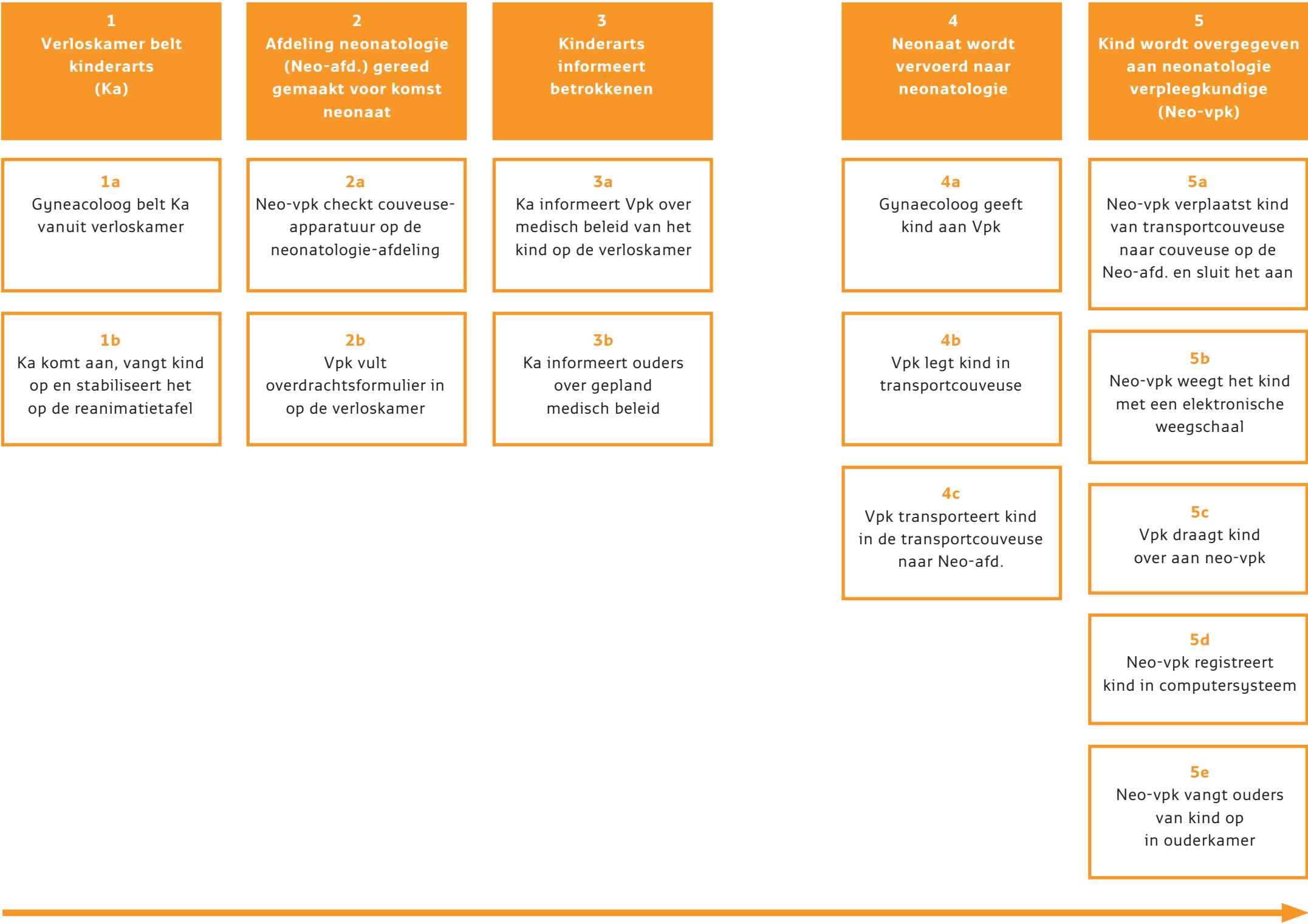


Figuur 4: voorbeeld processchema (1)

Tips

- Om tijd te besparen kunnen twee leden van het team het stroomschema voorbereiden en verspreiden onder de teamleden. Iedereen kan dan per mail reageren en op de eerste sessie hoeft het alleen nog aangepast te worden.
- Als na het opstellen van het stroomschema blijkt dat het gekozen proces te complex is kan hier de focus worden gelegd op een aantal processtappen, in plaats van op het hele proces.
- Bij het opstellen van het stroomschema is het belangrijk om de mate van detaillering bewust te kiezen met het team. In figuur 4 zou processtap 1a verder gespecificeerd kunnen worden in 'naam patiënt opschrijven', 'geboortedatum patiënt noteren' etc. Hierdoor kan een procesbeschrijving erg omvangrijk worden. Maar een nadeel van een te globale omschrijving is dat niet alle risico's in kaart worden gebracht.

Opvang van neonaten
Het moment dat de kinderarts door de verloskamer gebeld wordt, tot het moment dat het pasgeborene overgegeven wordt aan de afdeling neonatologie



Figuur 5: voorbeeld processchema (2)

Stap 4
Voer de analyse uit en vul het werkformulier in

Bij deze stap begint de eigenlijke risico-inventarisatie. Maak als team een lijst met dingen die fout kunnen gaan per subproces (faalwijzen). Hiermee bedoelen we afwijkingen, waardoor het proces het beoogde doel niet of minder makkelijk haalt.

Om de faalwijzen te vinden, kun je als team de volgende vragen stellen:

- Op welke wijze kan de procesuitkomst anders worden dan van tevoren is bedoeld?
- Op welke wijze kan bij volgende processtappen of later een probleem optreden?

Voorbeelden van faalwijzen bij processtap 1a van het stroomschema van figuur 4 zijn:

- NAW gegevens worden verkeerd opgeschreven
- NAW gegevens worden onduidelijk opgeschreven
- NAW gegevens worden niet volledig beschreven etc. (dit geldt voor een instelling waar nog geen elektronisch voorschrijven plaatsvindt)

Code	Categorie	Defenitie
Ca	Catastrofaal	Overlijden / ernstig blijvend letsel
Gr	Groot	Niet ernstig blijvend letsel
Ma	Matig	Niet blijvend letsel
Kl	Klein	Geen letsel

Tabel 1: inschaling ernst

Geef deze faalwijzen opeenvolgende nummers (1a1, 1a2,1a5 enzovoort).

Bekijk daarna samen wat de mogelijke gevolgen van de faalwijzen voor de patiënt en het proces kunnen zijn en vul die in op het werkformulier.

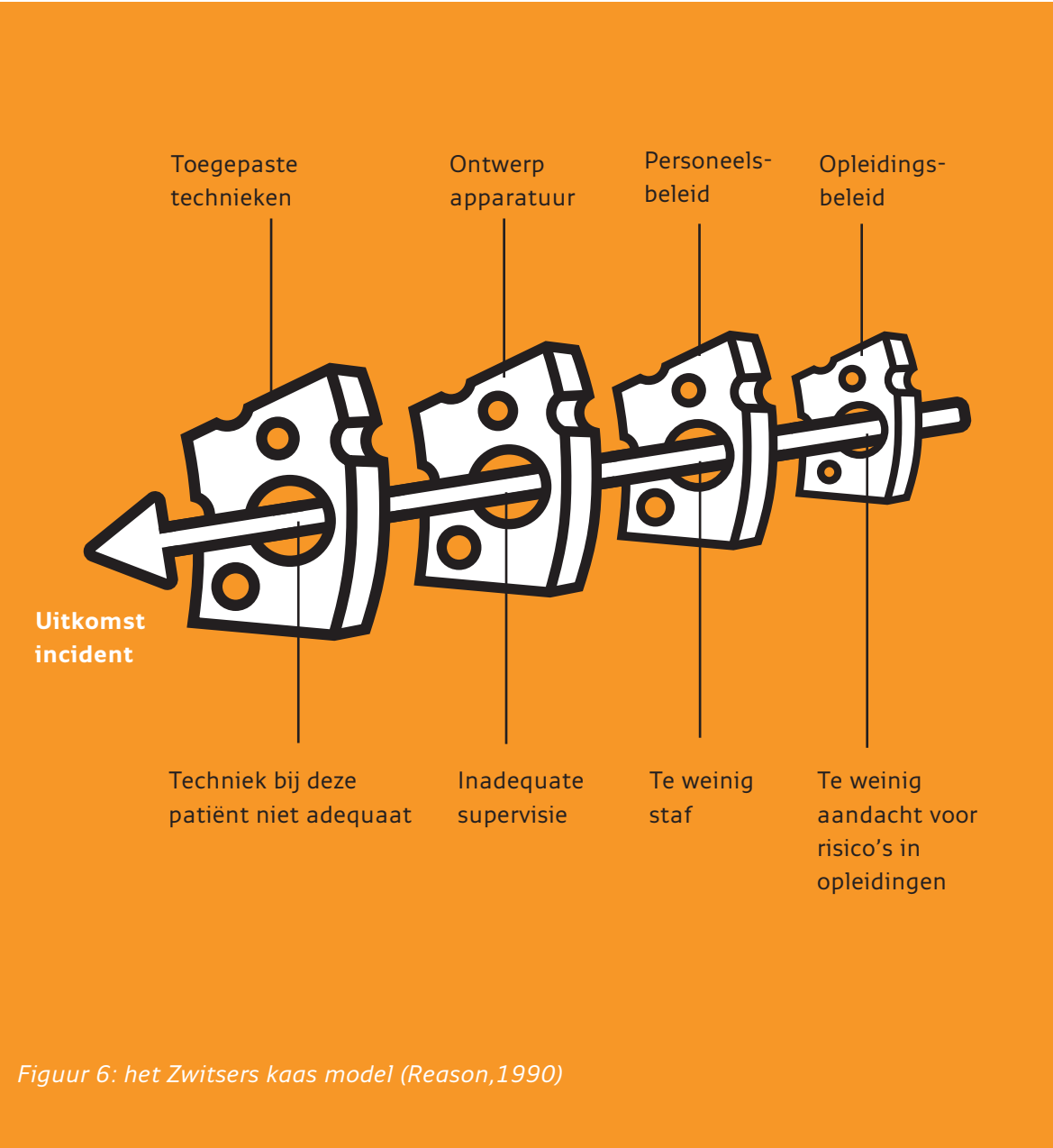
Schat vervolgens per gevolg in wat de ernst ervan is met behulp van tabel 1. Vul dan de ernst in op het werkformulier.

Deze stap kan lastig zijn, omdat teamleden verschillende ideeën kunnen hebben over de gevolgen en dus de ernst, maar probeer hier consensus in te bereiken. Als dat niet lukt, is het goed om uit te gaan van de meest ernstige gevolgen of een ‘second opinion’ te vragen aan iemand buiten het team.

Tip
 Pas eventueel de categorieën van ernst aan. In dit geval worden de gevolgen voor de patiënt benoemd, maar bij de risico-inventarisatie van een administratief proces zou hiervoor het ‘aantal uren tijdsverlies’ gebruikt kunnen worden. Een nadeel hiervan is dat het lastiger wordt om uitkomsten van risico-inventarisaties onderling te vergelijken.
Leistikow et. al., 2006.

Benoem daarna de mogelijke oorzaken voor iedere faalwijze-gevolg combinatie en noteer deze op het werkformulier.

Het is belangrijk om verder te kijken dan alleen het menselijk falen. Dat is vaak de laatste stap in een proces, maar daardoor ook de meest zichtbare schakel. In een proces gaan er echter vaak andere fouten aan vooraf. Zie figuur 6.



Figuur 6: het Zwitsers kaas model (Reason,1990)

Om de oorzaken zo breed en volledig mogelijk in beeld te krijgen is het belangrijk om breed te denken, en eerst na te gaan welke technische oorzaken er zijn, vervolgens welke organisatorische oorzaken er spelen en tot slot welke menselijke factoren kunnen bijdragen tot het ontstaan van de faalwijze.

Technische oorzaken
Oorzaken die gerelateerd zijn aan de materiële omgeving, zoals problemen met apparatuur, software, materialen, labels en verpakkingen en inrichting van de werkplek.

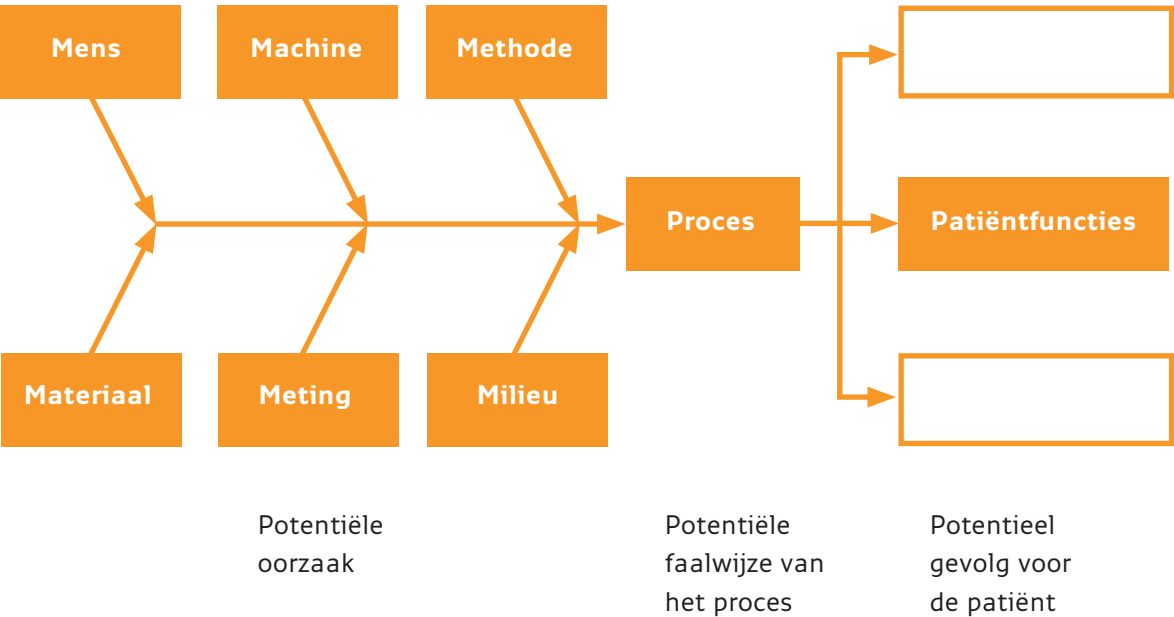
Organisatorische oorzaken
Oorzaken die gerelateerd zijn aan de organisatie en het management, zoals problemen met protocollen en procedures, kennisoverdracht management prioriteiten en cultuur.

Menselijke oorzaken
Oorzaken die gerelateerd zijn aan het menselijk handelen, verkeerde planning of uitvoering van een taak, niet of verkeerd toepassen van kennis, verkeerd beoordelen van situaties, typefouten, iets laten vallen.

Proces aanmelden van patiënten voor een electieve procedure op de hart-katheterisatiekamer.
Bij het aanmelden van een patiënt kunnen er diverse zaken misgaan die tijdens of na de hartkatheterisatie grote gevolgen voor de patiënt kunnen hebben, zoals bijvoorbeeld nierfunctiestoornissen of niet doorgaan van de procedure. Door de analyse uit te voeren bleek dat niet alle risico's voldoende waren afgedekt. Het resultaat van de PRI is dat we de aanmeldprocedure op een aantal punten hebben aangepast. Door met elkaar intensief stil te staan bij de risico's op onbedoelde schade is de bewustwording op de afdeling voor patiëntveiligheid gegroeid. Wat wij als prettig hebben ervaren was dat er een collega bij was die zorginhoudelijk geen kennis had maar heel goed het proces voor ons bewaakte. Hierdoor voorkom je dat urenlang zorginhoudelijk met elkaar blijft discussiëren.

Amphia Ziekenhuis Breda

Een ander hulpmiddel dat gebruikt kan worden om de oorzaken op te zoeken is M6: mens, machine, methode, materiaal, meting en milieu. Zie figuur 7 voor het verband tussen oorzaak en de zes M's. Voorbeeld: als het inloggen op een computer het subproces is, dan zijn mogelijke faalwijzen het niet kunnen inloggen of een vertraagd inloggen. Mogelijke oorzaken zijn vergeten van wachtwoord (mens), stroomstoring (materiaal), kapot toetsenbord (materiaal), enzovoort.



Figuur 7: verband tussen oorzaak, faalwijze en gevolg

Het is verhelderend om ‘vage’ begrippen uit te werken. Zeg bijvoorbeeld in plaats van de oorzaak ‘werkdruk’, dat er medicatie uitgezet wordt in een kamer waar ook de telefoon staat. Als die opgenomen moet worden, kun je niet al je aandacht aan het uitzetten van de medicatie besteden. Bepaal vervolgens, met de faalwijze in je achterhoofd, de kans dat de oorzaak optreedt (tabel 3).

Code	Categorie
We	Wekelijks
Ma	Maandelijks
Ja	Jaarlijks
<Ja	Minder dan 1x per jaar

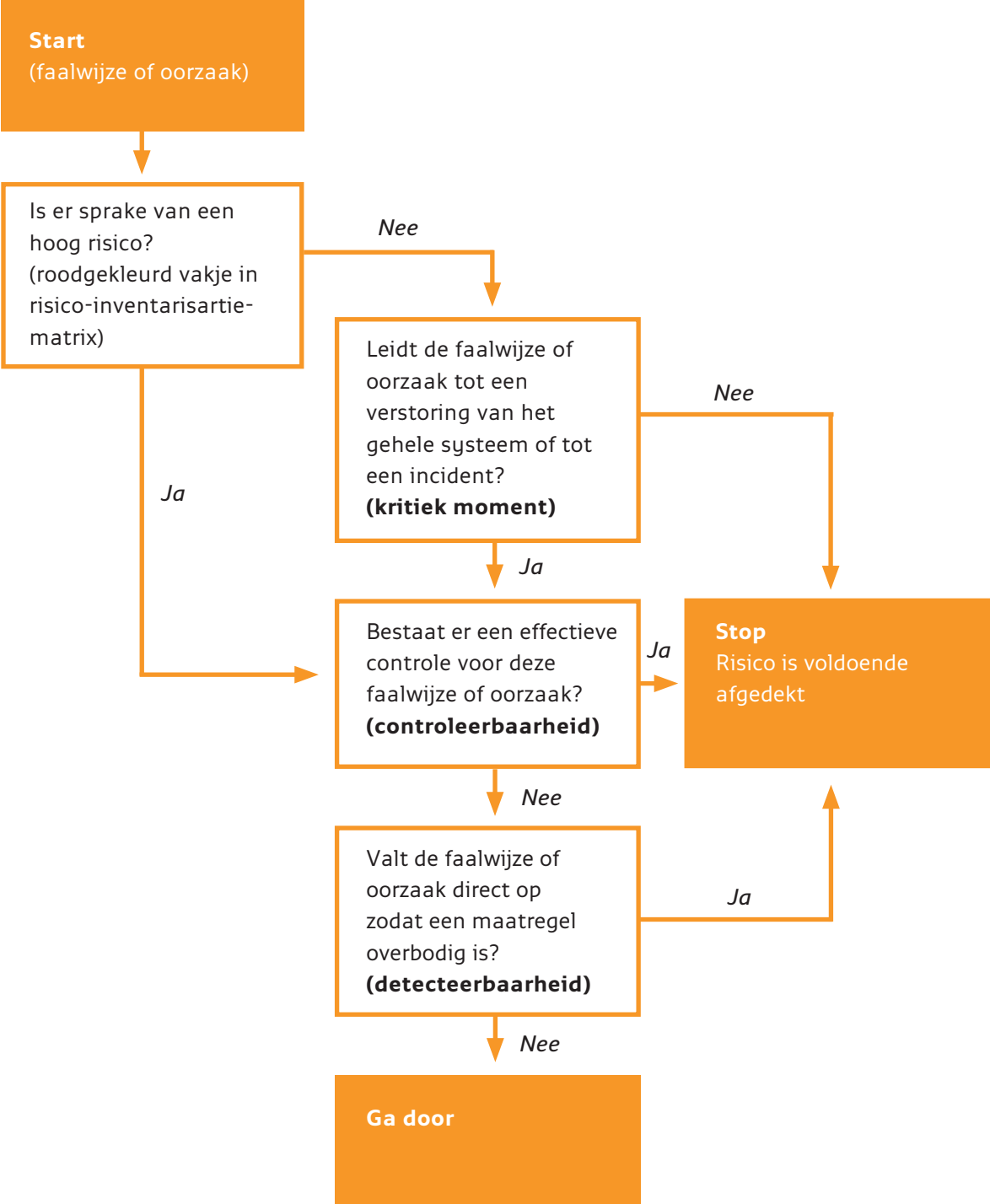
Tabel 3: inschaling kans

Met de scores voor ernst en kans kun je daarna de RisicoScore uitrekenen met behulp van de RisicoInventarisatieMatrix (tabel 4). Verwerk deze op het werkblad.

Frequentie	Ernst			
	Catastrofaal Ca	Groot Gr	Matig Ma	Klein Kl
Wekelijks We	Ze er hoog	Ze er hoog	Hoog	Laag
Maandelijks Ma	Ze er hoog	Hoog	Laag	Ze er laag
Ja a r l i j k s	Hoog	Laag	Laag	Ze er laag
Minder dan 1x per jaar <Ja	Laag	Ze er laag	Ze er laag	Ze er laag

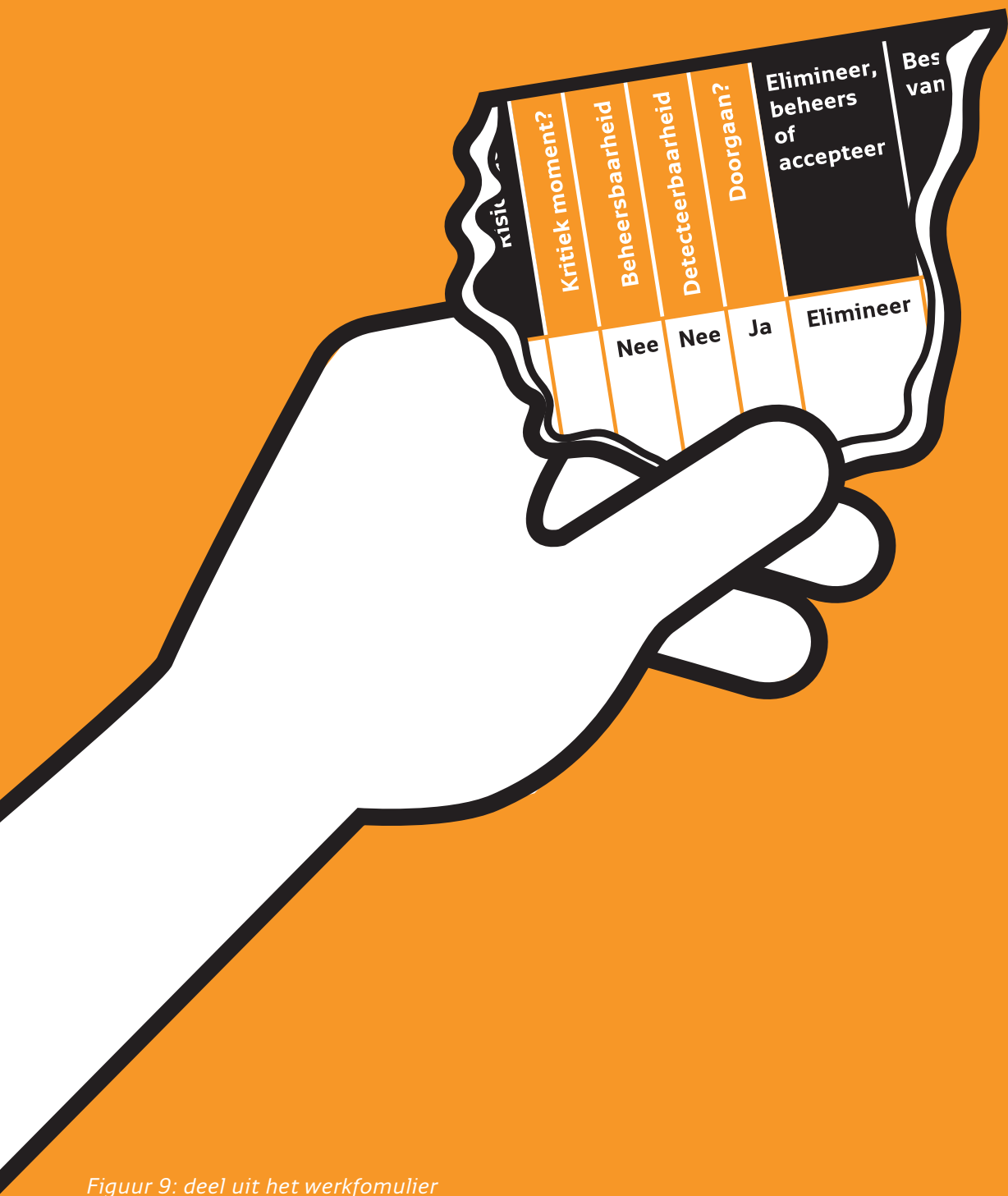
Tabel 4: Risico Inventarisatie Matrix

Vervolgens kan de beslisboom gebruikt worden (figuur 8). Hiermee bepaal je of de faalwijze het waard is om actie op te ondernemen. Als de uitkomst van de beslisboom STOP is, kun je verder gaan met de volgende faalwijze. Tenzij je met het team besluit dat de faalwijze toch een verbetermaatregel nodig heeft. Vermeldt deze actie bij doorgaan op het werk-formulier.



Figuur 8: beslisboom

Als er sprake is van hoog risico en er wordt door de beslisboom te doorlopen besloten om te stoppen, schrijf de argumenten dan op het formulier. Een voorbeeld van een ingevuld HFMEA-formulier is te vinden in bijlage 4, een deel van het ingevulde formulier ziet u in figuur 9.



Figuur 9: deel uit het werkformulier

Stap 5
Benoem verbeteracties

Met deze stap komt er een einde aan de eigenlijke analyse. Nu komt het meest interessante deel: het benoemen van verbeteracties.

Voor het benoemen van de verbeteracties doorloop je de volgende stappen:

- Bepaal met het team of het haalbaar is om de faalwijze te ‘eliminieren’, of dat u hem wilt ‘beheersen’ of ‘accepteren’ (zie figuur 10).
- Benoem verbeteracties voor elke faalwijze die je wilt elimineren of beheersen. Een enkel risico kan met meerdere maatregelen worden bestreden. Een bepaalde maatregel kan ook op meerdere momenten in een proces worden geïmplementeerd.
- Benoem uitkomstmaten waarmee kan worden beoordeeld of het proces verbeterd is na uitvoering van de verbeteractie en geef de datum waarop geëvalueerd wordt.
- Benoem één persoon die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de verbeteractie en noteer de naam van die persoon op het werkformulier.
- Geef aan of er overeenstemming is met het management van de afdeling waar de maatregel betrekking op heeft en noteer dit op het werkformulier.



Figuur 10: wat gaan we doen?

Bij het benoemen van verbeteracties is het nodig creatief te denken met het team. Je kunt onderzoeken of andere ziekenhuizen al oplossingen hebben voor het probleem. Als je een oplossing hebt bedacht, is het goed om nog even verder te kijken:

- Is het de ideale oplossing?
- Is er een betere oplossing?
- Lost dit het probleem op of is er meer nodig?

Hulpmiddelen bij het op gang brengen van creatief denken zijn bijvoorbeeld inversie, provoceren en segmenteren/combineren. Zie hiervoor tabel 5.

Inversie	In plaats van denken over hoe je ervoor zorgt dat een apparaat altijd goed wordt ingesteld, kun je je inbeelden hoe je ervoor zorgt dat een apparaat foutief wordt ingesteld. De oplossingen voor dit nieuwe probleem kun je omkeren en zou een goede oplossing kunnen zijn voor het oorspronkelijke probleem.
Provoceren	Faalwijze: niet alle patiënten dragen hun polsbandje. Provoceren: hoe zou het er op de afdeling uitzien als niemand een polsbandje droeg? Evalueer wat de gevolgen zijn, de voordelen, onder welke omstandigheden het werkt en hoe je het kunt realiseren.
Segmenteren / combineren	Een probleem kan soms worden opgedeeld of juist worden geclusterd. Voorbeeld: één liter water = vele druppels. Een centrale patiëntendatabase kun je segmenteren in een patiëntendossier dat elke patiënt digitaal in een chip bij zich houdt.

Tabel 5: hulpmiddelen bij creatief denken

Stap 6 Rapporteren

De laatste stap is het maken van een rapportage van de PRI. De rapportage kan voor het ziekenhuis bestaan uit de ingevulde werk-formulieren. Deze zijn echter vaak niet goed leesbaar voor de mensen die niet in het team hebben gezeten.

Om dit te voorkomen, kunt u een korte rapportage maken waarin de volgende punten worden benoemd:

- Proces dat is geanalyseerd;
- Aantal faalwijzen dat is gevonden;
- Aantal verbeteracties dat is geformuleerd;
- Welke verbeteracties worden ingevoerd en wie verantwoordelijk is voor de invoering.

Belangrijk hierbij is overleg met de leiding-gevende wat voor hem/haar belangrijk is om te weten.

Een voorbeeld rapportageformulier is als bijlage 1 toegevoegd deze praktijkgids.

Invoeren van verbeteracties

Het doorvoeren van verbeteringen vraagt om een structurele aanpak. Na het invoeren van de verbeteracties is het borgen van essentieel belang. Binnen de analyse gebeurt dit door een persoon verantwoordelijk te maken voor een verbeteractie en door de aard van de maatregel, bijvoorbeeld het aanpassen van een protocol.

Na de PRI worden de verbeteracties ingevoerd op de afdeling. Sommige verbeteracties kunnen snel worden ingevoerd en andere zullen complexer zijn en worden daardoor op langere termijn opgepakt. Deze kunnen worden vastgelegd in het beleidsplan van de afdeling(en) waar de verbeteractie betrekking op heeft. Vanuit het VMS Veiligheidsprogramma zijn een praktijkgids en e-learning module beschikbaar onder de naam: ‘Continu Verbeteren’. Dit kan als hulpmiddel dienen bij het syste-matisch invoeren van verbeteringen op de afdeling. De informatie is beschikbaar op www.vmszorg.nl.

De MAASTRO CLINIC maakt sinds 2004 gebruik van een voorspellende risico-analyse techniek FMEA (failure mode and effect analyses) alias SAFER . Deze wordt ingezet voorafgaand aan de invoering of veranderingen van nieuwe processen of technieken. Voordeel van deze prospec-tieve techniek is dat zaken die in de praktijk mis kunnen gaan vooraf onder-zocht worden en gekeken wordt welke preventieve acties er genomen moeten worden. De FMEA en speciaal de aangepaste HFMEA methodiek is goed toepasbaar binnen een gezondheidszorg instelling zoals de radiotherapie van MAASTRO CLINIC is. Daarbij is het feit dat er ruimte, tijd en middelen ter beschikking gesteld moet worden om deze methode goed uit te kunnen voeren ondergeschikt aan de voordelen van de risicovermindering. De methode is makkelijk toepasbaar, vereist weinig scholingsactiviteiten en voorziet in een gedegen structurele procesanalyse. Daarnaast moet deze methode gezien worden als een pro-actieve kwaliteits-verbetering. Er worden geen maatregelen getroffen naar aanleiding van geregistreerde meldingen, maar door middel van deze methode is men de procesafwijkingen voor.

MAASTRO Clinic Maastricht

Tips

Wanneer u verbeteracties opstelt op basis van de PRI is het goed daarin mee te nemen dat deze verschillend effect kunnen hebben. De meest effectieve verbeteracties zijn de fysieke barrières, de minst effectieve zijn de menselijke barrières:

Menselijke barrières

- Een dubbelcheck inbouwen;
- Bij iedere dienst de pompstanden opnieuw laten controleren door een verpleegkundige;
- Administratieve barrières;
- Meer protocollen;
- Complexere protocollen.

Barrières in tijd en plaats

- Medicatie met een hoge dosis of risicovolle medicatie op een speciale plek opbergen (morfinekast);
- Zorgen dat er tussen twee risicovolle handelingen van een persoon een tijd zit of dat je even naar een andere ruimte moet zodat de concentratie even kan zakken;
- Sancties.

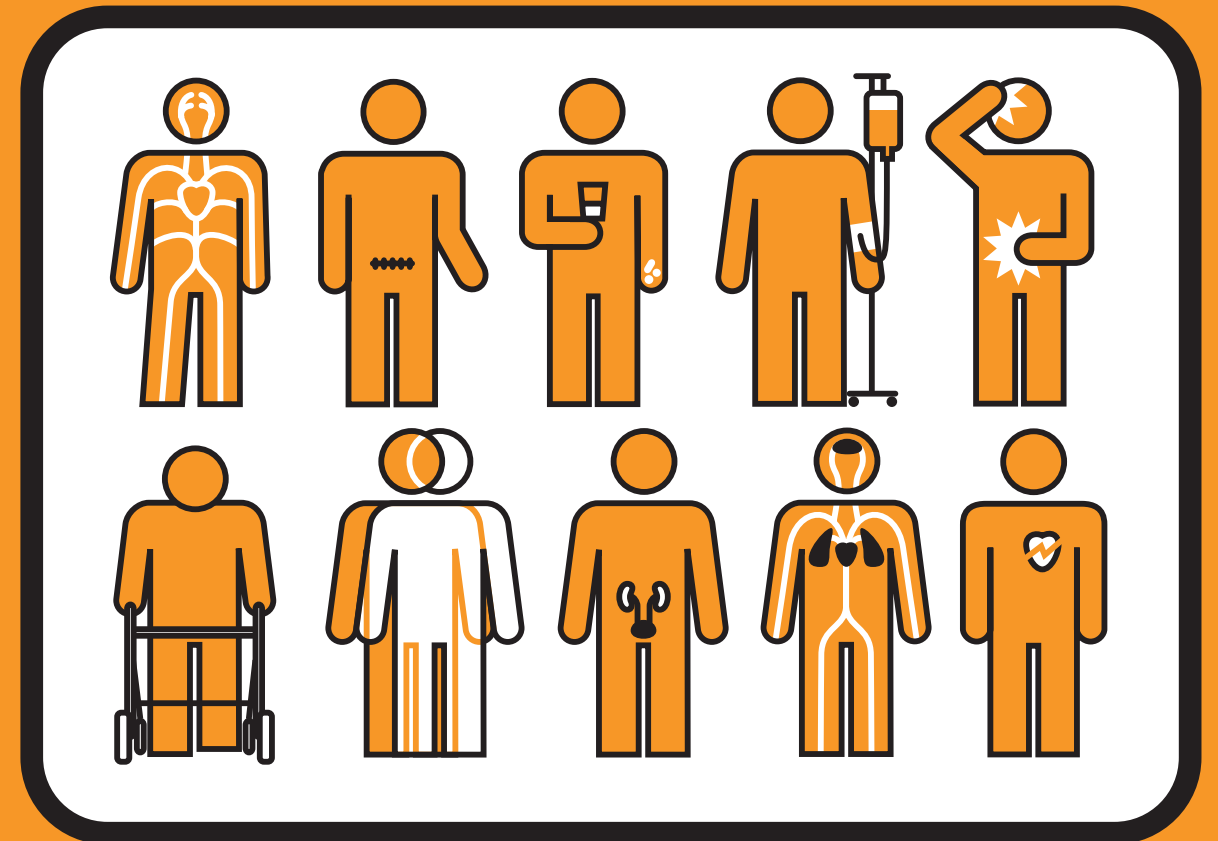
Fysieke barrières

- Niet passeerbare controles inbouwen;
- In plaats van een waarschuwing die je weg kunt klikken, zorgen dat je een digitaal formulier niet verder in kunt vullen bij een potentiële fout;
- Een apparaat dat automatisch uitschakelt na 3 waarschuwingen dat er een jaarlijkse controle nodig is (wel een ander apparaat stand-by hebben om geen andere onveilige situatie te creëren);
- Vingerafdruk die toegang geeft tot medicijnkast en morfinekast;
- Werken met een barcode waarmee medicijnen en de juiste patiënt gecontroleerd worden;
- Redundantie inbouwen: een apparaat is uitgevoerd met meervoudig aanwezige onderdelen zodat het geheel blijft functioneren als er een onderdeel kapot gaat.

Met deze tekst zijn wij aan het einde gekomen en kunt U beginnen, succes!

Woord van dank

Bij deze wil het VMS Veiligheidsprogramma Bastiën van der Hoeft (werkzaam bij het academisch ziekenhuis Maastricht), Ian Leistikow (werkzaam bij het UMC Utrecht), Petra Reijnders-Thijssen, (werkzaam bij de Maastricht Clinic) en Harry Draijer, (werkzaam bij Heron Technologies) bedanken voor hun bijdrage aan het tot stand komen van deze praktijkgids door het geven van informatie over het gebruik van FMEA en HFMEA en SAFER in de gezondheidszorg.



4 Literatuurlijst

Brent C.J.

Five years later, are we any safer?
Advances in Patient Safety; from Research to Implementation, vol. 1, AHRQ publication, 2004

DeRosier J, Stalhandske E, Bagian JP, Nudell T.

Using Healthcare Failure Mode and Effect Analysis: the VA National Center for Patient Safety's Prospective Risk Analysis System, Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organisations.
Journal of Quality Improvement, 2002

Esmail R, Cummings C, Dersch D, Duchscherer G, Glowa J, Liggett G, Hulme T, and the Patient Safety and Adverse Events Team* Calgary Health Region, Calgary, Alberta, Canada.

Using Healthcare Failure Mode and Effects Analysis Tool to Review the Process of Ordering and Administering Potassium Chloride and Potassium Phosphate.
Healthcare Quarterly vol. 8, Special Issue, 2005

General Motors Corporation

Potential Failure mode and Effect Analysis (FMEA), Reference Manual, 3th edition.
Detroit, 2001

Habraken M, Reijnders-Thijssen P, Schaaf T van der, Leistikow I.

SAFER, Scenario Analyse van Faalwijzen, Effecten en Risico's, in opdracht van UMC-Utrecht.
TU Eindhoven en de Maastricht Clinic, 2006

Hoeff NWS. van der

Theory and practice of in-hospital patient risk management, proefschrift.
Technische Universiteit Delft, 2003
www.patientveiligheid.org

Hoeff NWS. van der

Risicomanagement in een ziekenhuis. Prospectieve en retrospectieve inventarisatie van patiëntrisico's op een OK en Hemodialyse-afdeling.
Bron www.patientveiligheid.org, 2004

Hoeff NWS van der

Handleiding prospectieve risicoreductie met een FMEA, 2005.
bron: www.patientveiligheid.org

Kaplan S, Garrick BJ.

On the quantitative definition of risk.
Risk Analysis, 1981

KPMG consultancy

Failure Mode and Effect Analysis, het voorkomen van fouten door samenwerking.
Eindhoven, 2001

Leistikow I.

Healthcare FMEA stappen.

McDermott RE, Kikulak RJ, Beauregard M.R.

The basics of FMEA
Productivity Inc, Portland, USA, 1996

Mul M, Witman Y.

Spiegelbijeenkomsten, een methode voor feedback van patiënten. Uitgave van Academisch Medisch Centrum, stafgroep sociale zaken (020- 5663838), 2005

NTA 8809:2009

Veiligheidsmanagementsysteem voor ziekenhuizen en instellingen die ziekenhuiszorg verlenen.
Beleidscommissie Koepel "VMS zorg", 2007

Reason J.

Human Error.
Cambridge: University Press, Cambridge, 1990

Reijnders-Thijssen PMJ MA,

MAASTRO CLINIC. Voorspellende risico-analyse techniek in de radiotherapie.

Saizy-Callaert S, Causse R, Thébault A, Chouaïd C.

Failure Mode, Effects and Critically Analysis (FMECA) as a means of improving the hospital drug prescribing process.
International Journal of Risk & Safety in Medicine, nr 15 193-202, IOS Press, 2002

School M. & Blankendaal F.

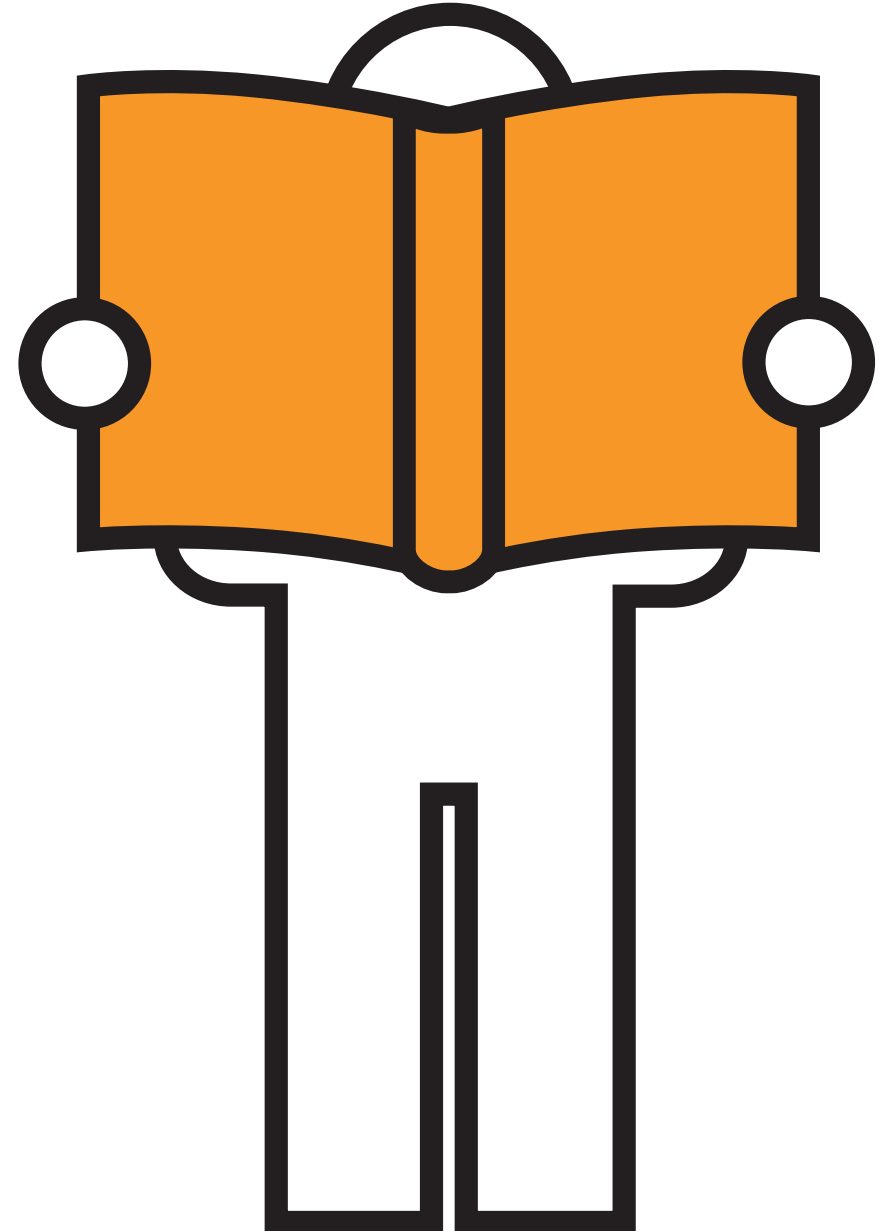
Risico-inventarisatie en incidentenanalyse.
Kwaliteit in beeld, 6: 14-15, 2003

UMC Utrecht

Draaiboek HFMEA analyse, 2005.

Willems R.

Hier werk je veilig, of je werkt hier niet. Sneller Beter – de veiligheid in de zorg.
Den Haag: Shell Nederland, 2004



5 Bijlagen

- Bijlage 1 Werkboek met formulieren
- Bijlage 2 Tips bij het uitvoeren van een PRI
- Bijlage 3 Uitleg proces beschrijving
- Bijlage 4 Formulier: opname voor heupoperatie

Bijlage 1

Werkboek met Formulieren

Stap 1

Stel het onderwerp vast

Nummer van de PRI: _____

Startdatum: _____

Onderwerp van de PRI: _____

Waarom een PRI op dit onderwerp: _____

Stap 2

Formeer een werkgroep en plan data voor de bijeenkomsten

Werkgroepleden				Organisatorische functie			
Voorzitter _____				_____			
Notulist _____				_____			
1 _____				_____			
2 _____				_____			
3 _____				_____			
4 _____				_____			
5 _____				_____			
6 _____				_____			
7 _____				_____			
Zijn alle betrokken disciplines vertegenwoordigd?				Ja		Nee	
Zijn de verschillende soorten kennis vertegenwoordigd in het PRI-team?				Ja		Nee	
Is een patiënt vertegenwoordigd?				Ja		Nee	
Bijeenkomsten							
Proces							
Sessie	Datum	Tijd	Locatie	Sessie	Datum	Tijd	Locatie
Sessie 1				Sessie 5			
Sessie 2				Sessie 6			
Sessie 3				Sessie 7			
Sessie 4				Sessie 8			

Stap 2
Breng het proces in beeld



Stap 4
Breng het proces in beeld

Werkformulier PRI																	
Processtap	Potentiële faalwijze*	Potentiële gevolgen	Ernst	Potentiële oorzaken (van elke faalwijze- gevolg combinatie)	Frequentie	Risicoscore	Kritiek moment?		Controleerbaarheid	Detecteerbaarheid	Doorgaan?	Elimineren, beheersen of accepteren	Beschrijving van actie	Uitkomst-maat	Verantwoordelijk persoon	Management akkoord?	

* Om tijd te besparen kunt u ook na het benoemen van de faalwijzen gebruik maken van de
 beslisboom. De faalwijzen die geen prioriteit hebben hoeft u niet verder te onderzoeken.
 Een nadeel hiervan is dat faalwijzen prioriteit krijgen, zonder dat de gevolgen in beeld
 zijn gebracht.

Rapport

Afdeling _____

Nummer prospectieve risico-inventarisatie _____

Startdatum _____

Verbeteracties

Processtap	Verbeteracties	Verantwoordelijke persoon	Datum evaluatie

- Zorg dat ieder teamlid voor de start van de eerste sessie een praktijkgids heeft ontvangen.
 - Laat de werkgroepleden de bevindingen van de PRI tussentijds terugkoppelen aan collega's. Die kunnen eventueel reacties geven en dat vergroot het draagvlak.
 - Plan 7 of 8 bijeenkomsten van tevoren met de deelnemers zodat de risico-inventarisatie geen vertraging oploopt in verband met volle agenda's.
 - Bij het formeren van het team kunt u twee personen extra aanwijzen en dan aangeven dat er per sessie maximaal twee mensen mogen afzeggen. Ook kunt u aangeven dat iedereen zelf voor vervanging zorgt bij afwezigheid.
 - Zorg dat het proces waarmee gestart wordt niet te groot is en baken het zo nodig af.
 - Maak bij het opstellen van het stroomschema zoveel mogelijk gebruik van bestaande informatiebronnen zoals protocollen, klinische paden en dergelijke.
 - Als er weinig tijd is, kan het stroomschema al vooraf door iemand gemaakt worden,
- eventueel met behulp van protocollen of andere bronnen.
Iedereen kan per mail al reageren of dat doen op de eerste bijeenkomst.

 - Betrek bij de laatste bijeenkomsten een manager om de overeenstemming met het management goed vast te leggen.
 - Het werkformulier Prospectieve Risico-inventarisatie is via www.vmszorg.nl verkrijgbaar in Excel en in Word. Met beide programma's zijn de ervaringen goed.
 - Als het formulier digitaal wordt ingevuld, hoeft dit niet op papier overgeschreven te worden. Dit scheelt tijd en tijdens de sessie kan iedereen zijn gedachten er beter bijhouden, omdat het goed te zien is.

Bijlage 3
Uitleg procesbeschrijving

Een manier om het primaire proces te beschrijven is door dit te doen met behulp van een stroomschema. De patiënt is hierbij het uitgangspunt. Om het schema op te kunnen stellen dienen allerlei vragen beantwoord te worden zoals, wat gebeurt er precies, in welke volgorde lopen stappen, zit er een termijn aanvast, welke protocollen en documenten worden gebruikt en met welke middelen maar ook wie is er verantwoordelijk voor. Hierbij is het uitgangspunt dat de procesbeschrijving globaal van aard is, bij de verdere uitwerking van de processtappen wordt ingezoomd op de details. De belangrijkste kenmerken van een procesbeschrijving zijn:

- Het geeft inzicht in hoe een proces is opgebouwd, welke onderdelen en activiteiten het bevat.
- Het geeft inzicht in welke professionals betrokken zijn en wat hun verantwoordelijkheid is.
- Knelpunten worden bij het doorlopen van het proces al duidelijk.
- Er wordt multidisciplinair samengewerkt en men krijgt inzicht in ieder zijn rol.

Binnen het stroomschema worden diverse symbolen gebruikt, deze symbolen hebben ieder een eigen betekenis zoals hieronder vermeldt. De symbolen zijn beschikbaar in Office Word onder autovormen. Tevens kan er hiervoor een speciaal programma als Visio worden gebruikt als dit beschikbaar is. Symbolen kunnen worden toegevoegd of aangepast afhankelijk van de wens van de organisatie.

Wanneer het proces in een stroomdiagram is verwerkt wordt in een tabel uitgewerkt wat er precies in iedere stap gebeurt, hoe lang het duurt en wie daar verantwoordelijk voor is. Vaak worden aanwezige knelpunten of onduidelijkheden dan al zichtbaar. Zie onderstaand voorbeeld:

Na afronding van dit onderdeel is het huidige proces volledig in kaart gebracht. We hopen dat deze uitleg extra informatie heeft opgeleverd om aan de slag te gaan.

Processtap	Welke informatie wordt er gebruikt	Wat levert het op aan output	Tijd	Verantwoordelijk
Processtap 1 Huidige medicatie	• Medicatie overzicht van huisarts • Informatie van de patiënt • Medisch dossier	• Overzicht huidige medicatie	15 min.	Medicus
Processtap 2 Voorschrijven nieuwe medicatie	• Overzicht huidige medicatie	Aangepast medicatie beleid met juiste medicatie, juiste tijdstip, juiste patiënt 10 min Medicus	10 min.	Medicus

Betekenis symbolen binnen het stroomschema



Begin en eind van een proces
Bijvoorbeeld opname en ontslag is een begin en eind van een proces.



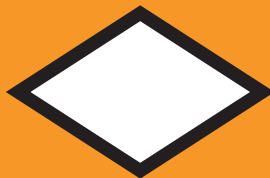
Controle waar een beslissing uit voortkomt
Bijvoorbeeld aanpassen antibiotica dosering op basis van bloedspiegels.



Digitaal opgeslagen gegevens
Bijvoorbeeld een verpleegkundig protocol wat beschikbaar is via het intranet.



(niet gedigitaliseerd) Bestand/map of document
Bijvoorbeeld een medicatielijst voor in het verpleegkundig dossier.



Keuze of beslissing
Bijvoorbeeld een opname van een patiënt is een beslissing.



Connectie
Wanneer een proces langer is dan één pagina kan deze gebruikt worden om te laten zien dat een proces doorloopt.



Bepaalde actie of activiteit
Bijvoorbeeld het prikken van een infuus is een activiteit.



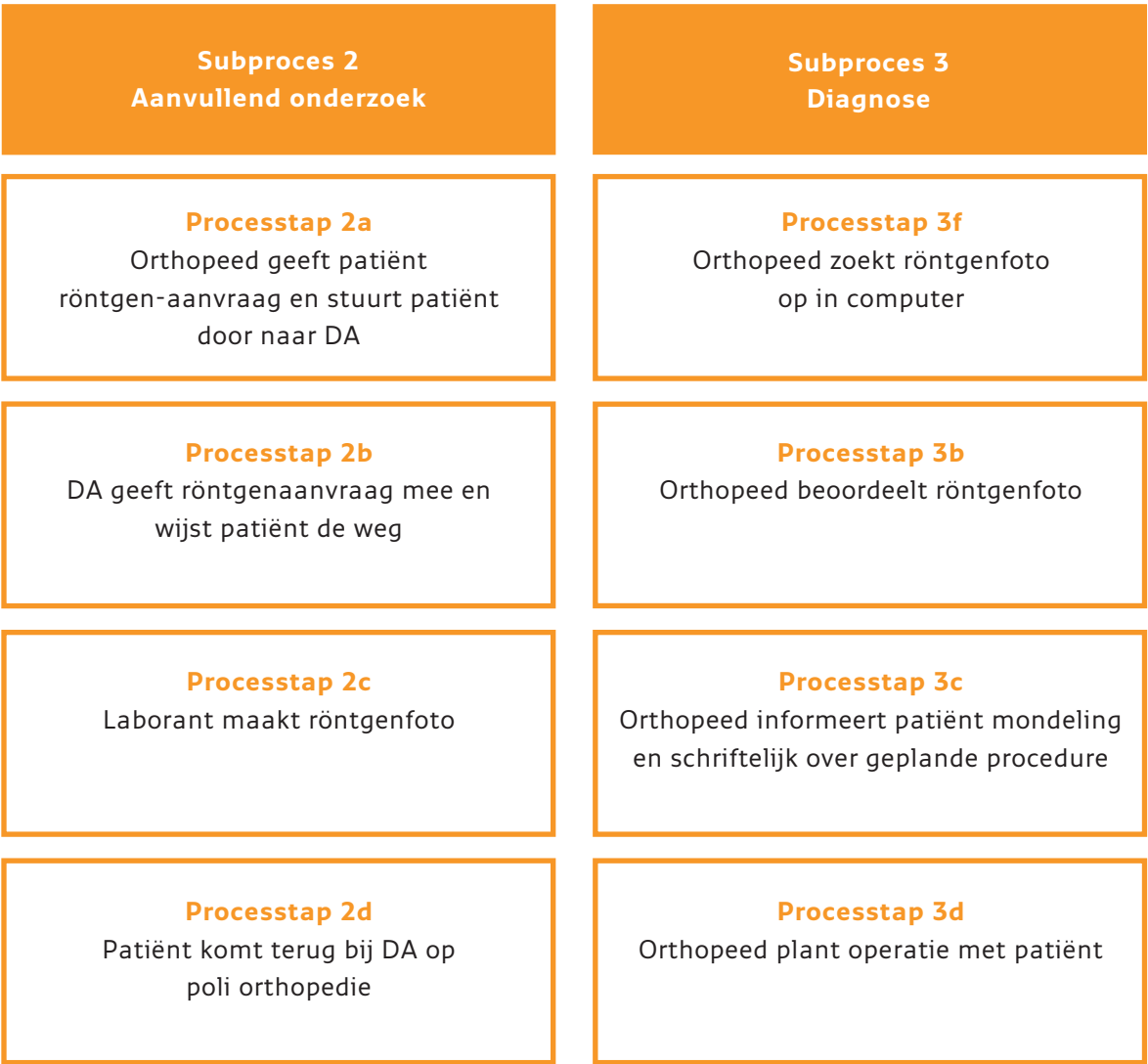
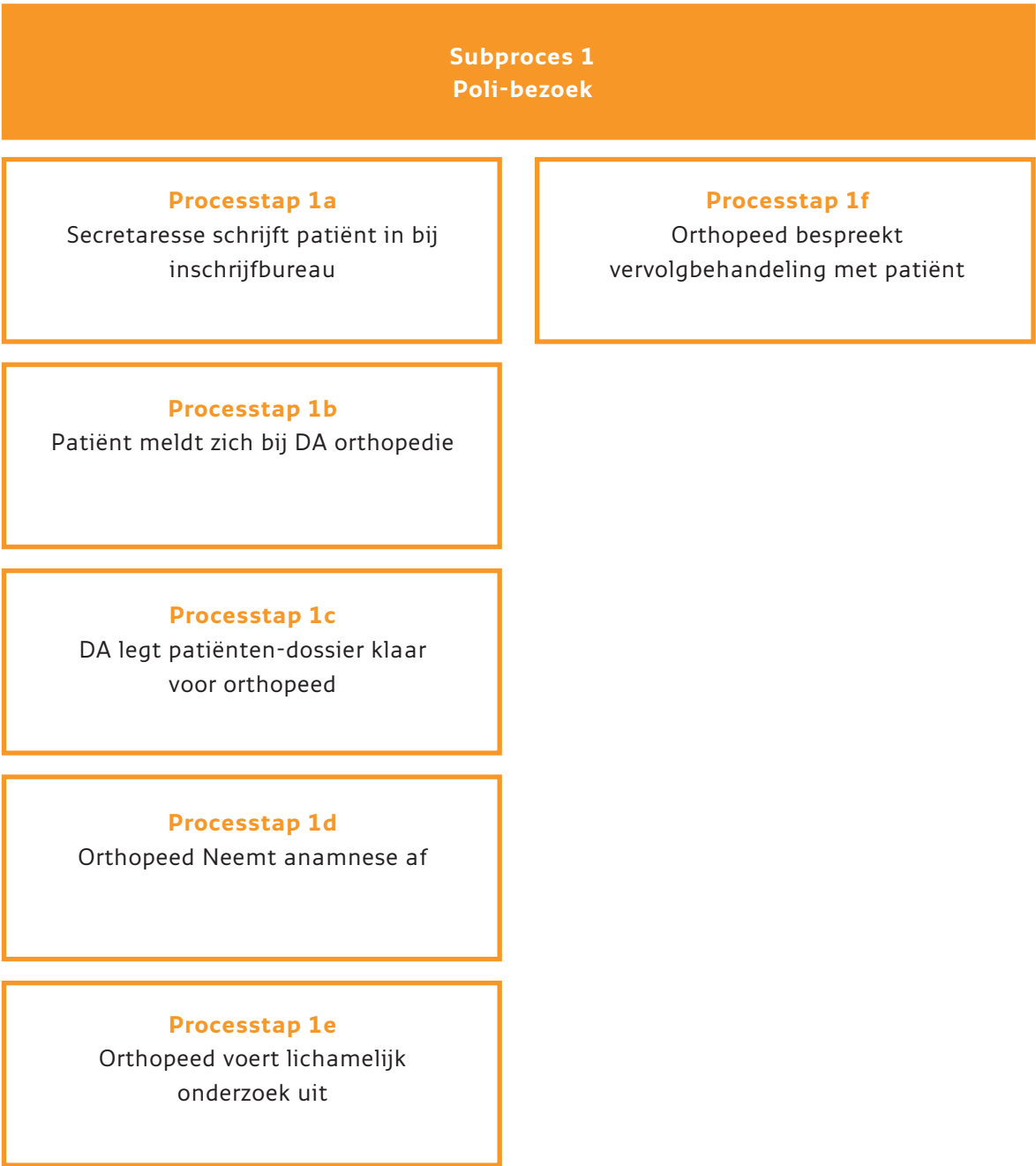
Pijlen om de richting van het proces aan te geven

Bijlage 4
Formulier: opname voor heupoperatie

Van de aankomst van de patiënt die een heupoperatie krijgt in het ziekenhuis, tot en met het plannen van de OK.

Verklaring van afkortingen **DA = doktersassistent**

Bijbehorend processchema:



Processtap	Potentiele faalwijze*	Potentiele gevolgen	Ernst	Potentiele oorzaken (van elke faalwijze- gevolg combinatie)	Frequentie	Risicoscore	Kritiek moment?	Controleerbaarheid		Detecteerbaarheid	Doorgaan?	Elimineer, beheers of accepteer	Beschrijving van actie	Uitkomst-maat	Verantwoordelijk persoon	Management akkoord?
1a Secretaresse schrijft patiënt in bij inschri- jfbureau	Geen identificatie en/of verzekering	Patiënt wordt niet inge- schreven	KI	Onoplettendheid/ taalbarrière	We	Laag	Ja	Nee		Nee	Nee	Controleer	Nog beter informeren door stickers op te hangen bij de deur: geen ID = geen inschri- jving	Binnen een week con- tact met PR afdeling over ontwerp stickers	Hoofd afspraken- bureau	Ja
1b Patiënt meldt zich bij DA orthopedie	Te laat bij balie orthopedie	Langer wachten	KI	Slechte bewegwijz- ering	We	Laag	Ja	Nee		Nee	Nee	Controleer	Routebeschrijving/ aanduiding in het ziek- enhuis verbeteren	Afdelingshoofd zoekt uit wie verant- woordelijk is voor bewegwijzering en geeft klachten door	Hoofd afspraken- bureau	Ja
			KI	Geen parkeerplaats	We	Laag	Ja	Nee		Nee	Nee	Controleer	Meer parkeerfaciliteit- en creëren	Is RvB al mee bezig Externe machten	RvB	Niet in kader van deze HFMEA
			KI	Extern zoals file/weer	We	Laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
	Patiënt verschijnt niet	Patiënt krijgt de rekening	KI	Maken van dubbele afspraken/ klacht is verdwenen	We	Laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
1c DA legt patiënten- dossier klaar voor orthopeed	Dossier wordt niet klaargelegd	Patiënt wordt niet opgeroepen	KI			Laag	Ja	Nee		Nee	Nee	Elimineer	Dossiers bij begin spreekuur in kamer arts, binnen een week uitvoering van dit voorstel in maatschap bespreken	Bespreken in maatsc- hap deze week	Voorzitter maatschap orthopedie	Ja
1d Orthopeed Neemt anamnese af	Dossier wordt bij de verkeerde dok- ter Neergelegd	Geen, direct cor- rectie	KI			Laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
1e Orthopeed voert lichamelijk onder- zoek uit	Dossier van de verkeerde patiënt	Geen, direct cor- rectie	KI			Laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
1f Orthopeed bespreekt vervolg-behandeling met patiënt	Informatie komt niet goed over	Onduidelijk voor de patiënt, verwarring, ergernis, irritatie	KI	Tijdgebrek	Ma	Zeer laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
2a Orthopeed geeft patiënt röntgen- aanvraag en stuurt patiënt door naar DA	Dokter schrijft onleesbaar	Röntgen maakt bezwaar en stuurt de patiënt terug	Ma	Gehaast	We	Hoog		Nee		Nee	Nee	Elimineer	Digitale aanvraag	Overleg met ICT bin- nen een maand	Afdelingshoofd ortho- pedie	Ja
2b DA geeft röntgen- aanvraag mee en wijst patiënt de weg	Patiënt raakt de weg kwijt	Patiënt is wat later	KI	Slechte bewegwijz- ering	We	Laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
	Verkeerde sticker op de aanvraag	Verkeerde ledemaat gefoto-grafeerd	Ma	Onoplettendheid	We	Laag	Ja	Ja		Nee	Nee					
2c Laborant maakt röntgenfoto	Lange wachttijden	Ergernis	KI	Logistiek	We	Laag	Ja	Nee		Nee	Nee	Controleer	Ketenlogistiek, con- sultancybureau dat in ziekenhuis werkt wordt hiervoor gevraagd een oplossing te formul- eren	Binnen drie weken is overleg gepland	Projectleider consultan- cy-bureau	Ja
		Zorgproces stag- neert	Ma	Logistiek	We	Laag	Ja	Nee		Nee	Nee	Controleer	Ketenlogistiek, con- sultancybureau dat in ziekenhuis werkt wordt hiervoor gevraagd een oplossing te formuleren binnen drie maanden	Binnen drie weken is overleg gepland	Projectleider consultan- cy-bureau	Ja

2d Patiënt komt terug bij DA op poli orthopedie	Patiënt gaat naar huis	Patiënt maakt nieuwe afspraak	KI	Verkeerd begrepen	We	Laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
	Patiënt zit in wachtkamer zonder zich te melden	Lange wachttijd	KI	Niet goed uitgelegd	We	Laag	Ja	Nee		Nee	Nee	Controleer	Briefje ophangen in wachtkamer en op balie, overleg met PR-afdeling	Binnen twee weken is overleg met PR afdeling en binnen twee maanden hangt het briefje er	Hoofd poli orthopedie	Ja
3a Orthopeed zoekt röntgenfoto op in computer	Foto is niet te beoordelen	Wachttijden	KI	Computer-storing	We	Laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
3b Orthopeed beoordeelt röntgen-foto	Foto is niet te beoordelen	Misinter-pretatie, onjuiste diagnose	Gr	Software-vaardigheden van de arts	We	Hoog		Nee		Nee	Nee	Elimineer	Aanvragen training Digitale Vaardigheden zodat artsen zich kunnen inschrijven over drie maanden	Artsen kunnen zich inschrijven over drie maanden	Hoofd poli orthopedie	Ja
3c Orthopeed informeert patiënt mondeling en schriftelijk over geplande procedure	Informatie niet afgestemd op niveau patiënt	Geen informed consent mogelijk	Ma	Communicat. vaardigheden van de arts	We	Hoog		Nee		Nee	Nee	Controleer	Aanvragen training Gespreksvaardigheden zodat artsen zich kunnen inschrijven over drie maanden	Artsen kunnen zich inschrijven over drie maanden	Hoofd poli orthopedie	Ja
	Patiënt onthoudt de info niet/verkeerd	Geen informed consent mogelijk	Ma	Alleen mondelinge informatie	We	Hoog		Nee		Nee	Nee	Controleer	Schriftelijke informatie, internet gebruiken, mogelijkheden hiervoor onderzoeken binnen twee maanden	Artsen kunnen zich inschrijven over drie maanden	Hoofd poli orthopedie	Ja
3d Orthopeed plant operatie met patiënt	Opname datum niet (goed) invullen	Patiënt komt op de verkeerde dag	Ma	Onnauwkeurig-heid	We	Hoog		Nee		Nee	Nee	Elimineer	Extra controle door doktersassistente en opnamekantoor opnemen in checklist	Checklist is vernieuwd en getest over twee maanden	DA Z	Ja
	Operateur wordt niet goed ingevuld	Patiënt wordt door andere arts geopereerd	KI	Onnauwkeurig-heid	We	Laag	Ja	Nee		Nee	Nee	Elimineer	Extra controle door doktersassistente en opnamekantoor opnemen in checklist	Checklist is vernieuwd en getest over twee maanden	DA Z	Ja
	Locatie wordt niet goed ingevuld	Patiënt komt op verkeerde locatie	Ma	Onnauwkeurig-heid	We	Hoog		Nee		Nee	Nee	Elimineer	Extra controle door doktersassistente en opnamekantoor opnemen in checklist	Checklist is vernieuwd en getest over twee maanden	DA Z	Ja
	Niet vermelden of het gecementeerd of ongecementeerd is	Geen	KI	Onnauwkeurig-heid	We	Laag	Ja	Nee		Ja	Nee					
	Geen sticker in de OK agenda	Te volle agenda, patiënt wordt afgezegd	Ma	Onnauwkeurig-heid	We	Hoog		Nee		Nee	Nee	Elimineer	Extra controle door doktersassistente en opnamekantoor opnemen in checklist	Checklist is vernieuwd en getest over twee maanden	DA Z	Ja

* Om tijd te besparen kunt u ook na het benoemen van de faalwijzen gebruik maken van de beslisboom.
De faalwijzen die geen prioriteit hebben hoeft u niet verder te onderzoeken.
Een nadeel hiervan is dat faalwijzen prioriteit krijgen, zonder dat de gevolgen in beeld zijn gebracht.

Colofon

'Prospectieve risico-inventarisatie' is een uitgave van het VMS Veiligheidsprogramma. U kunt de praktijkgids downloaden en / of bestellen via de website van het Veiligheidsprogramma www.vmszorg.nl

Vormgeving

SOGOOD, Haarlem

www.sogooddesign.nl

Publicatienummer

2009.0102

ISBN

978-94-90101-02-2

Deze uitgave kwam tot stand dankzij inspanningen van:

P. (Patricia) Boelhouters,

Programmamedewerker VMS

Drs. B. Th. (Brigit) Heemskerk,

Programmamanager VMS Veiligheidsprogramma

Drs. M. M. (Miriam) Kroeze,

Projectleider VMS

Ir. E.W. (Eline) Nap,

Programmamedewerker VMS

Copyrights

Aan de inhoud van deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend. Ondanks de uiterste zorgvuldigheid waarmee deze uitgave tot stand is gekomen, is het VMS Veiligheidsprogramma niet aansprakelijk voor eventuele drukfouten. Noch voor het gebruik van de inhoud van de teksten en de daaruit voortvloeiende feiten, omstandigheden en gevolgen. Overname van teksten is toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever.





Het VMS Veiligheidsprogramma wordt
geïnitieerd door:

NVZ vereniging van ziekenhuizen (NVZ),
Nederlandse Federatie van Universitair
Medische Centra (NFU),
Orde van Medische Specialisten (Orde),
Landelijk Expertisecentrum
Verpleging & Verzorging (LEVV) en
Verpleegkundigen & Verzorgenden
Nederland (V&VN)



www.vmszorg.nl