

Praktijkgids Prospectieve Risico-Inventarisatie (PRI)



veiligheids
programma

Het VMS Veiligheidsprogramma is bedoeld voor alle Nederlandse ziekenhuizen. Door de deelname van maar liefst 95 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.

Per thema zijn vanuit het VMS Veiligheidsprogramma bundels van interventies voor u samengesteld in praktijkgidsen zoals deze. Door het toepassen van de interventies uit deze praktijkgids kunt u de vermijdbare onbedoelde schade direct reduceren!

Versie: maart 2012



Inhoud

Inleiding 7

1 Context
VMS Veiligheidsprogramma 8

2 Wat is Prospectieve Risico-
Inventarisatie (PRI)? 9

3 De stappen van een 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

4 Literatuurlijst 34

5 Bijlagen 36

Bijlage 1

Werkboek met formulieren 36

Bijlage 2

Tips bij het uitvoeren van een PRI 43

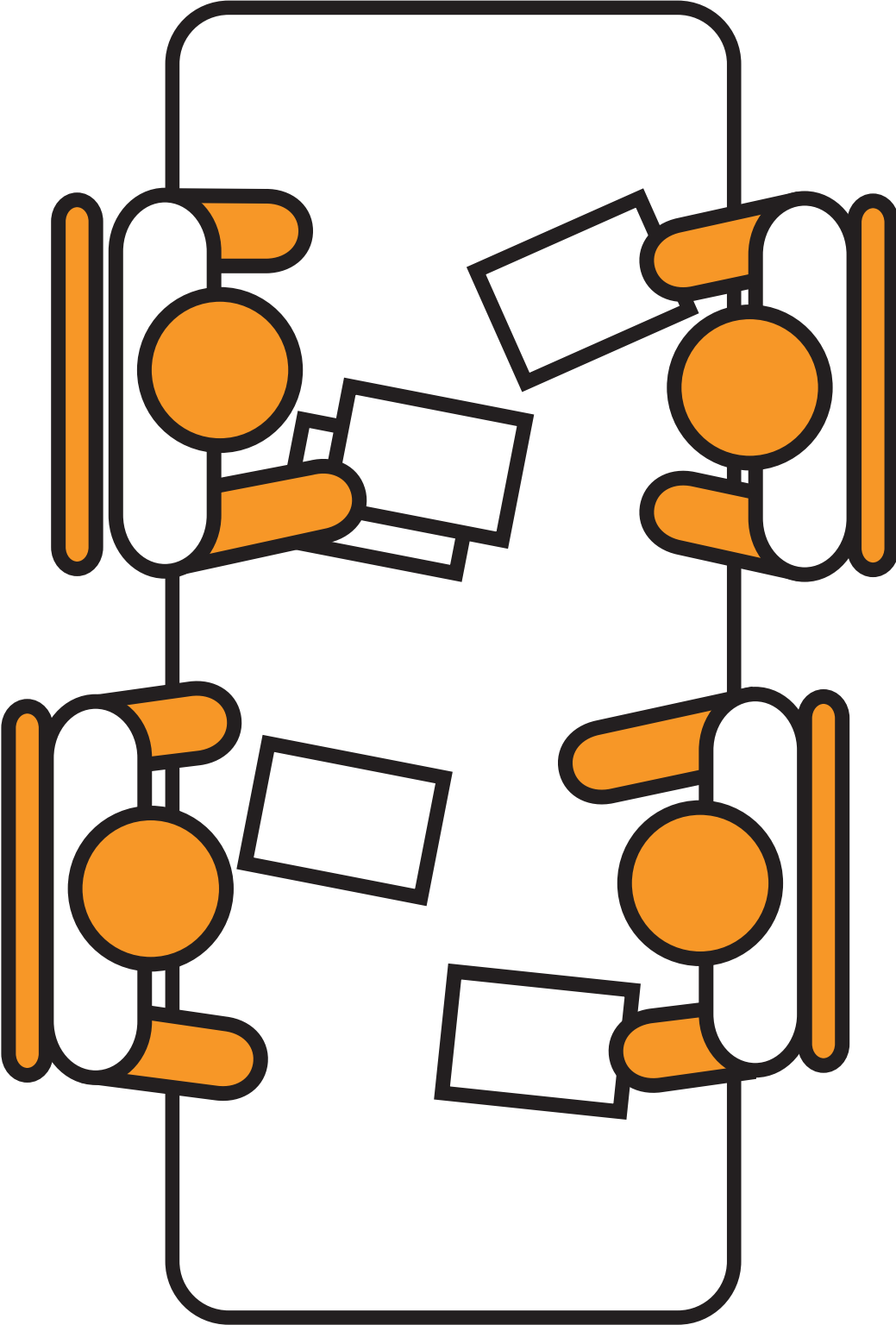
Bijlage 3

Uitleg procesbeschrijving 44

Bijlage 4

Formulier:

opname chirurgische patiënt
met antistolling 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 vooraf geïnventariseerd en worden verbetermaatregelen voorgesteld.

Deze praktijkgids geeft inzicht in wat er nodig is bij het uitvoeren van een PRI. De praktijkgids is bedoeld voor procesbegeleiders van PRI's en voor professionals die vanuit hun expertise betrokken zijn bij de uitvoering van een PRI. Door het uitvoeren van een PRI neemt het leren denken in risico's toe en zal de bewustwording op het gebied van veiligheid binnen het ziekenhuis worden vergroot.

Meer informatie over PRI is beschikbaar op 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 patiëntveiligheidsbeleidaansluit 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

Om de verschillende onderdelen in uw ziekenhuis te implementeren worden praktijkguides 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 een PRI worden risico's binnen zorgprocessen geïdentificeerd en wordt een inschatting gemaakt van de gevolgen (in vorm van schade) voor de patiënt. Daarna wordt gekeken hoe de risico's kunnen worden geëlimineerd of beheerst door barrières in te bouwen. Barrières kunnen of de kans van optreden verminderen en/of de ernst van de consequenties verkleinen. Bij elimineren valt te denken aan het herontwerpen van een zorgproces. Een voorbeeld van het inbouwen van een barrière is een dubbelcheck op medicatie.

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 methoden om risico's te inventariseren.

Risico's kunnen op verschillende manieren worden opgespoord:

- prospectief (wat kan er mis gaan) door middel van het analyseren van zorgprocessen voordat er een incident optreedt of
- retrospectief (wat is er mis gegaan) door het analyseren van incidenten.

Het nadeel van retrospectief is dat de analyse pas plaats vindt als het incident reeds heeft plaatsgevonden en er mogelijk al schade bij de patiënt is opgetreden. Prospectief heeft dus als voordeel dat er nog geen incident met schade tot gevolg heeft plaatsgevonden. Met een PRI kan ook een inschatting gemaakt worden van risico's bij veranderingen zoals nieuwe behandelingen of gebruik van nieuw/ander apparaat.

Tijdsbesteding

Een PRI kost tijd, de hoeveelheid tijd kan per proces verschillen. De complexiteit van het proces en de betrokkenheid van het aantal deelnemers bepaalt de tijdsinvestering. Tijdens het uitvoeren van een PRI kan blijken dat de tijdsinvestering te groot is om het hele proces te kunnen doorlopen. Vaak worden 6 bijeenkomsten van 1,5 uur als voldoende beschouwd om een PRI te kunnen uitvoeren. Het kan zijn dat het proces te complex of te groot in omvang is. De keus kan dan gemaakt worden om een deel van het proces op potentiële risico's te onderzoeken.

Binnen het Medisch Centrum Alkmaar hebben we gekozen om een PRI toe te passen op een aantal medicatieprocessen, waaronder het antistollingsbeleid bij een klinische opname van een neurochirurgische patiënt. We zijn tot deze keuze gekomen op basis van de uitslagen in de Centrale Medicatie-incidenten Registratie (CMR), de HARM-rapportage en het feit dat medicatieveiligheid bij twee van de tien thema's binnen het VMS Veiligheidsprogramma voorkomt. De PRI is voor ons een heel goed middel om ook complexere processen waarbij meerdere disciplines zijn betrokken te analyseren en de faalwijzen te identificeren.

Medisch Centrum Alkmaar

De methode HFMEA

Binnen het VMS Veiligheidsprogramma is voor het maken van een PRI een keuze gemaakt voor de methode Healthcare Failure Mode and Effects Analysis (HFMEA). De 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 staat het proces schematisch weergegeven.

Achtergrond HFMEA

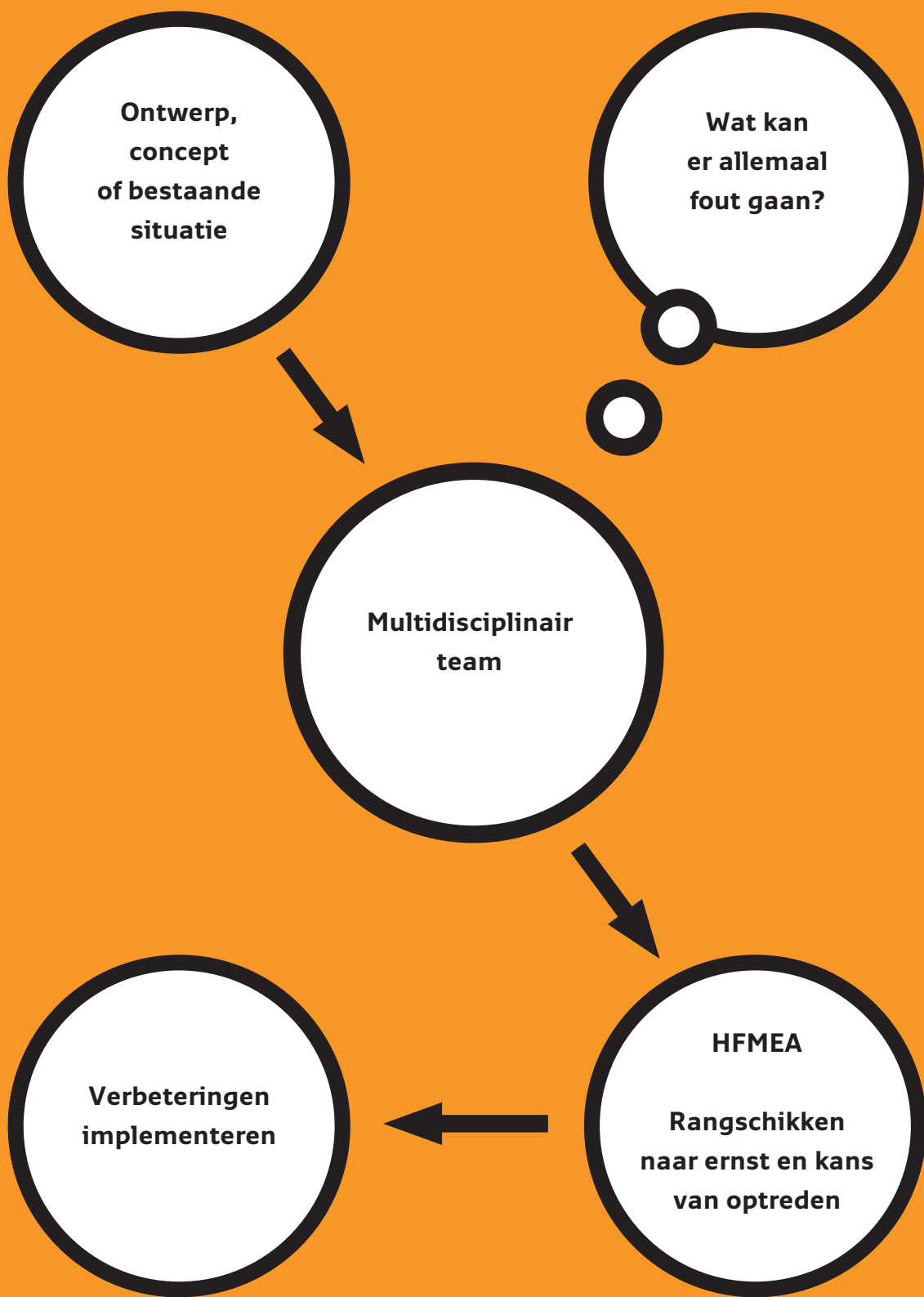
De FMEA is ontwikkeld in de luchtvaartindustrie en werd later intensief toegepast in ruimtevaartprojecten om aan de zeer hoge eisen van bedrijfszekerheid te voldoen (KPMG, 2001). De eerste formele FMEA-analyses zijn gedaan binnen de luchtvaartindustrie in het midden van de jaren zestig. De methode is 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.

De 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 van het VMS Veiligheidsprogramma zijn gestart met PRI.

Figuur 1 Schematische weergave HFMEA



3 De stappen van een 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 de bijlage. 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.

Aangezien een PRI een forse tijdsinvestering vraagt, is het raadzaam om PRI's alleen uit te voeren op de meest risicovolle processen binnen een organisatie. Vaak betreft dit processen die een afdelingsoverstijgend karakter hebben en waarbij overdracht en communicatie een belangrijke rol spelen. Het is dan ook raadzaam om op organisatieniveau te bepalen voor welke processen een PRI noodzakelijk is. Processen met een risicovol karakter zijn bijvoorbeeld:

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

Voor het selecteren van processen met een risicovol karakter binnen uw organisatie, kunt u gebruik maken van diverse bronnen zoals:

- Incidentenanalyse vanuit VIM
- Informatie uit de COMPaZ cultuurenquête
- Veiligheidsaudits
- Veiligheidsrondes
- Dossieronderzoek
- Wetenschappelijk onderzoek

Het team dat het proces analyseerde bestond uit twee apothekers (w.o. voorzitter), een neurochirurg, een arts-assistent, een anesthesist, polikliniek assistenten, verpleegkundigen, een apothekersassistente en een project-medewerker (procesbegeleider). Vijf bijeenkomst van anderhalf uur waren voldoende om tot een gedegen actieplan te komen. Door gezamenlijk het proces in kaart te brengen ontstond er meer inzicht in elkaars werkwijzen. Het samenwerken bij een PRI heeft dan ook geleid tot meer inzicht van het effect in eigen handelen, het begrijpen dat als je op een afdeling iets aanpast, dit gevolgen kan hebben voor de patiënt en collega's later in het proces.

Medisch Centrum Alkmaar

- Complicatie registratie
- Necrologiebespreking
- Informatie vanuit de schadeverzekeraar
- Klachten van patiënten

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

Het bovenstaande voorbeeld kan een te grote tijdsinvestering vragen wat erop kan duiden dat het gekozen proces te groot is om te analyseren. Als dat probleem gesignaleerd wordt, kunt u het te analyseren proces verder afbakenen.

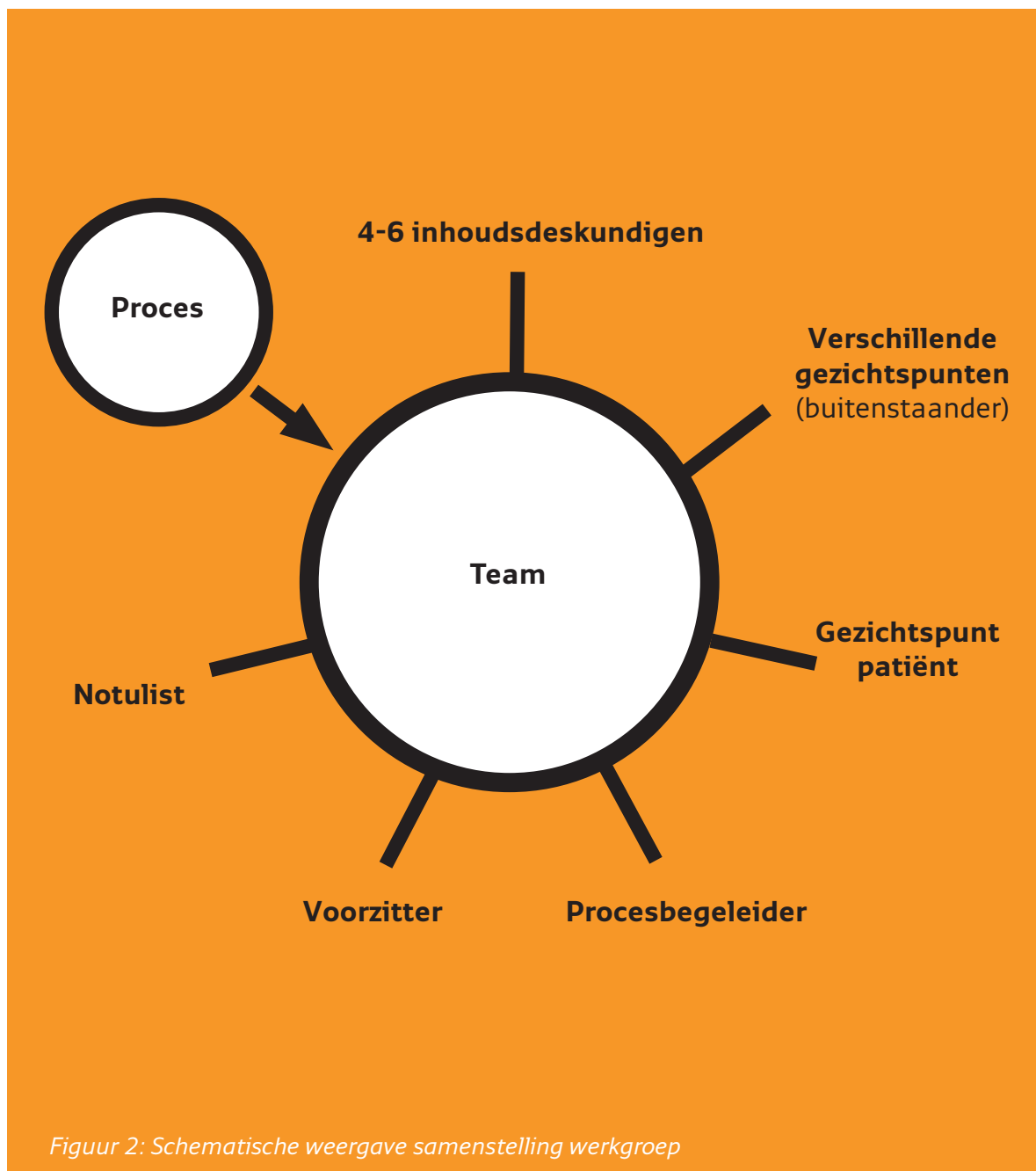
Stap 2

Formeer een team

De opdrachtgever (de raad van bestuur of een leidinggevende van een verpleegafdeling) verzoekt de procesbegeleider een team samen te stellen. 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-assis-

tent, 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 staat de schematische weergave van een team weergegeven.



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 opnameproces van een patiënt met een Acuut Coronair Syndroom, bestaat het team minimaal uit een cardioloog, CCU-verpleegkundige, EHH-verpleegkundige, cardiologie-verpleegkundige en een vertegenwoordiging van de catheterisatiekamer.

Tip

Maak het PRI-team niet te klein en stel als regel dat er maximaal twee mensen per bijeenkomst mogen afzeggen. Zo voorkomt u bijeenkomsten met te weinig mensen om slagvaardig vooruitgang te kunnen boeken.

Rollen binnen het team

Naast het vaststellen van het inhoudelijke 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 (ex-)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. De patiënt kan tijdens de gehele analyse aanwezig zijn óf tijdens een specifieke bijeenkomst waarbij het patiëntenperspectief centraal staat. 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 doorlopen. Door een onafhankelijk gespreksleider wordt tijdens een kringgesprek aan een aantal (ex-)patiënten gevraagd hoe zij de zorg hebben ervaren en waarin verbeteringen gewenst zijn. 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 'geschaduw'd', 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 groepsgesprekken waarin patiënten hun inzichten op het gebied van de zorg die zij ontvangen, weergeven zodat de zorg verbeterd kan worden.

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. Onder het thema 'Patiëntenparticipatie' op de website www.vmszorg.nl kunt u de toolbox van het CBO vinden met een overzicht van instrumenten voor patiëntenparticipatie.

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 verbeteringen. Om het draagvlak voor de verbeteringen bij het management zo groot mogelijk te maken is het belangrijk hen al in een vroeg stadium te betrekken.

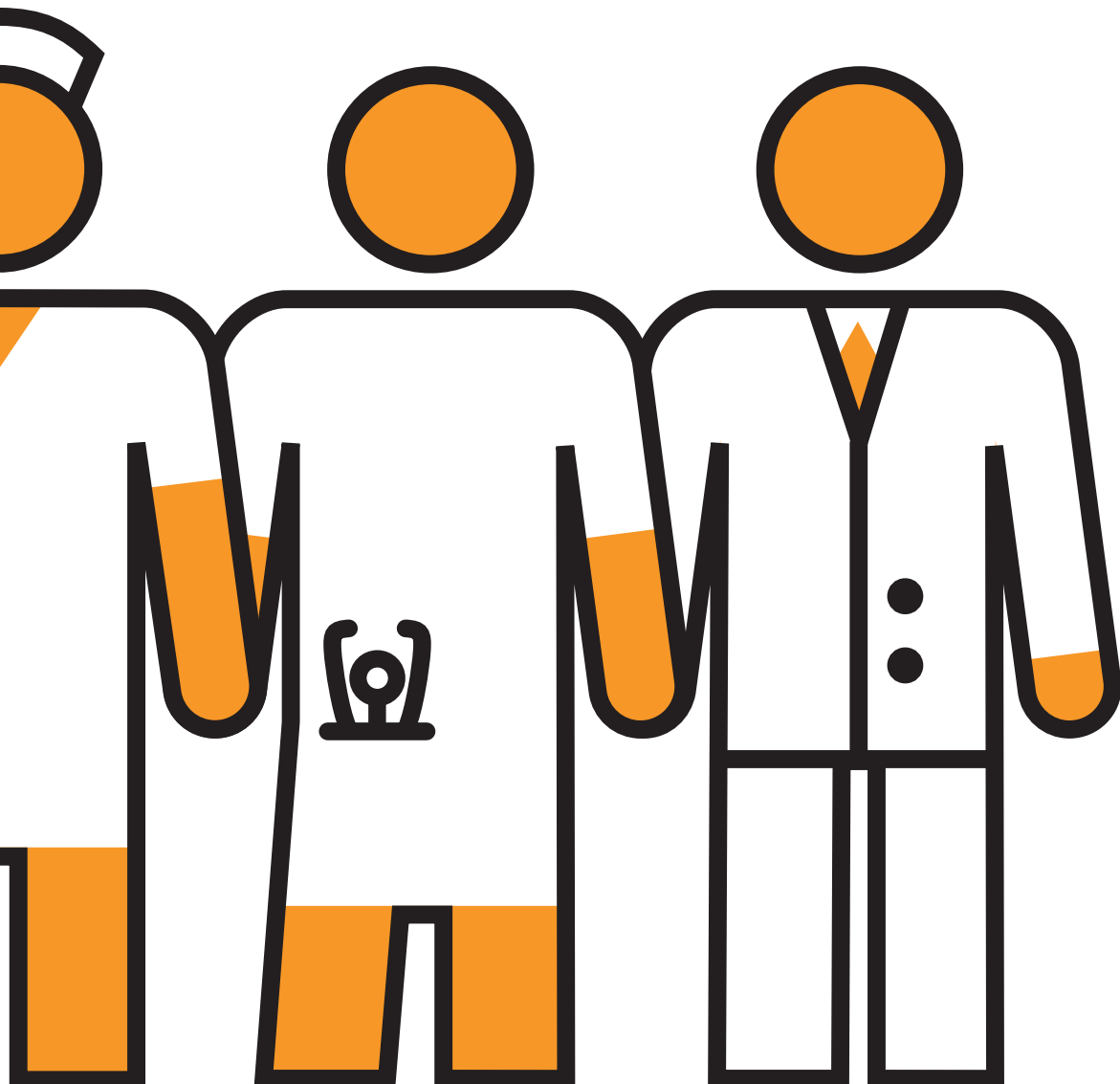
Tips

- *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 een aantal bijeenkomsten van tevoren met de deelnemers zodat de risicoinventarisatie geen vertraging oploopt in verband met volle agenda's.*



Vanuit de cliëntenraad heeft dhr. A. (André) Vos geparticipeerd in een PRI. Het betrof een PRI over het proces chemotherapie op de dagbehandeling van opname tot ontslag. Dhr. Vos keek vanuit het perspectief van de patiënt naar het proces en heeft wel moeten nadenken of hij vanuit de cliëntenraad een goede bijdrage zou kunnen leveren. “Het meekijken vraagt om enige voorkennis van protocollen en het structureren van processen. Daarnaast kan ik kan mij voorstellen dat patiënten die zelf het proces hebben ondergaan, er emotioneler bij betrokken zijn wat het moeilijker maakt om aan de PRI deel te nemen. Ik denk dat de patiënt dan toch vaker denkt, dit had mij allemaal kunnen overkomen.” Dhr. Vos vindt dat het participeren aan de PRI zeker een meerwaarde heeft gehad. “Er zijn verschillende verbeteracties uit voortgekomen waar ik een bijdrage aan heb kunnen leveren. De veiligheid van zorg neemt met een PRI toe en daar gaat het uiteindelijk om.”

Dhr. Vos, lid Cliëntenraad



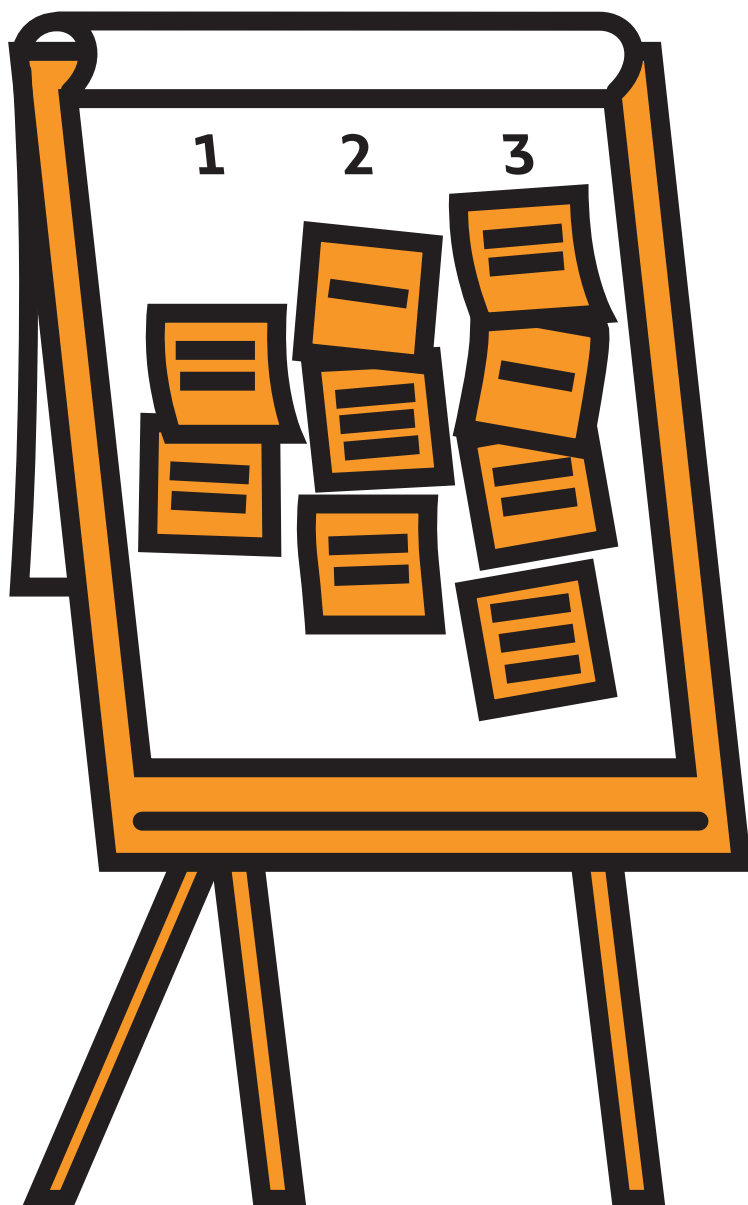
Stap 3

Breng het proces in beeld

Maak met het team een stroomschema van het 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.

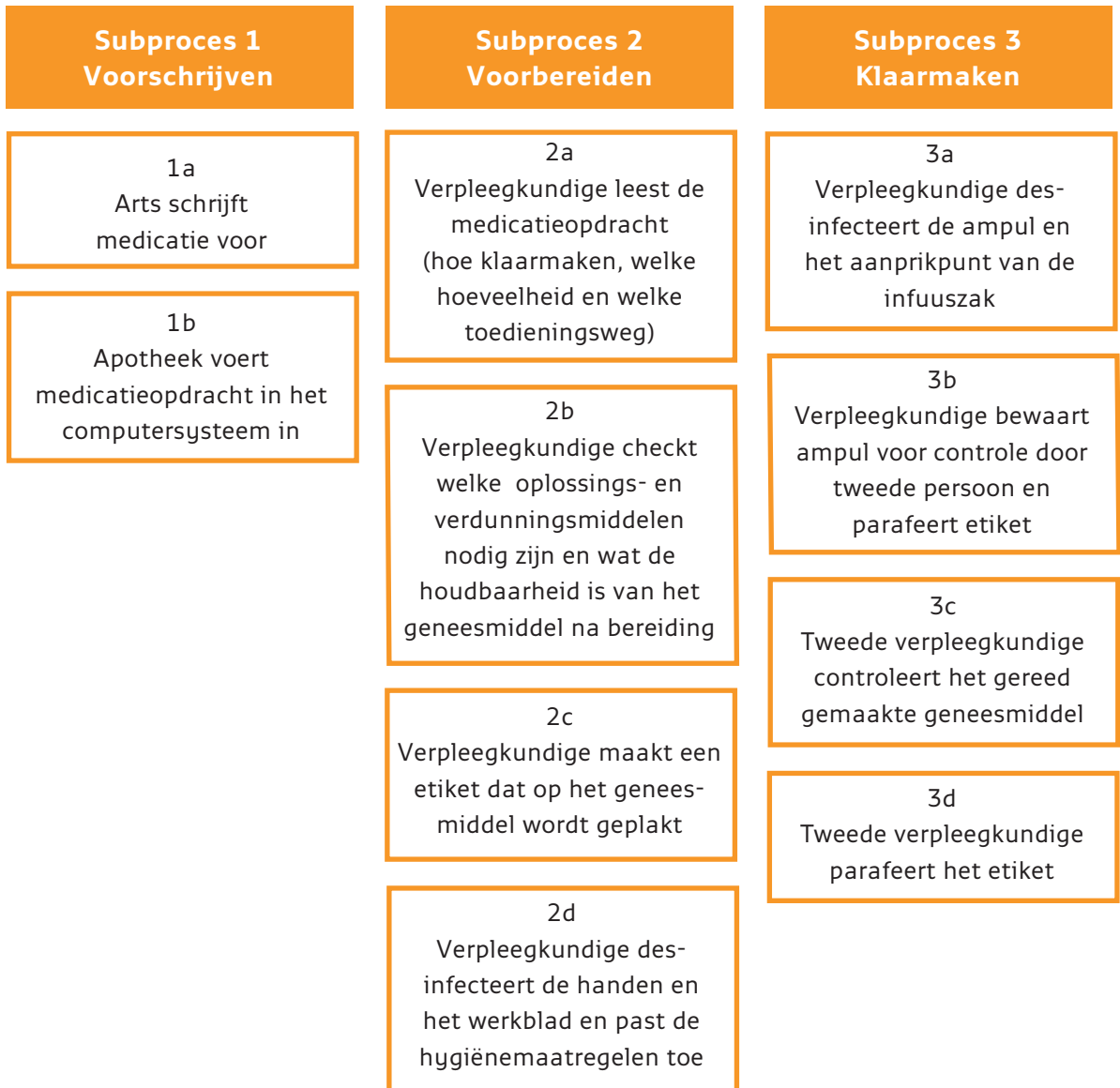


Figuur 3: Voorbeeld van opstellen processchema

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.



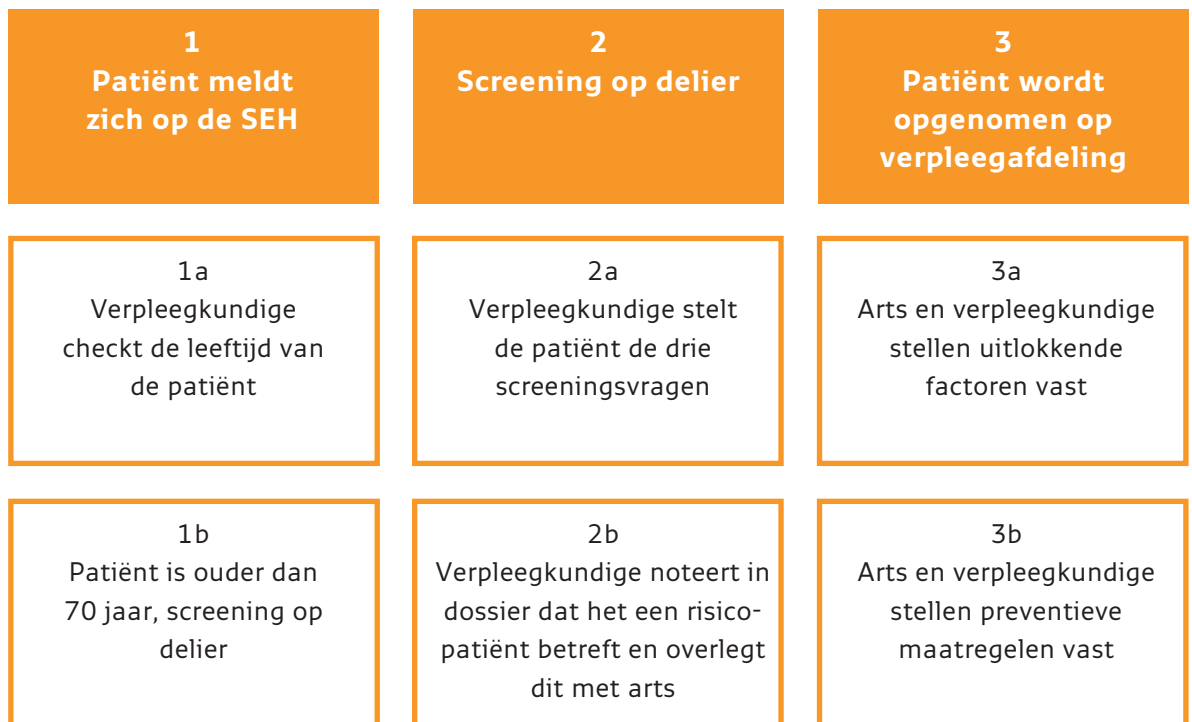
Figuur 4: Voorbeeld van opstellen processchema (1); voorschrijven, klaarmaken en toedienen parenteralia

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.
- Ook kan de procesbegeleider samen met de patiënt het proces doorlopen, waarbij gelijk de stappen van het proces in kaart gebracht 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.

Screening op delier bij kwetsbare ouderen

Het moment dat een patiënt ouder dan 70 zicht meldt op de spoedeisende hulp tot en met het moment van opname op de verpleegafdeling.



Figuur 5: Voorbeeld processchema (2); screening op delier bij kwetsbare ouderen

4 Verhoogde DOSS-score bij patiënt	5 Patiënt heeft cognitieve stoornis door delier
4a Verpleegkundige observeert de patiënt m.b.v. de DOSS-score	5a Verpleegkundige geeft regelmatig uitleg aan de patiënt over waar hij is en waarom
4b Verpleegkundige overlegt uitkomst DOSS-score met arts	5b Verpleegkundige zet klok en kalender van thuis op de kamer van de patiënt
4c Arts en verpleegkundige stellen behandelinterventies vast	5c Verpleegkundige overlegt met familie over rooming in



Stap 4

Voer de analyse uit en vul het werkformulier in

Bij deze stap begint de eigenlijke risicoinventarisatie. 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:

- Naam, adres en woonplaats (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).

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.

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

Tip

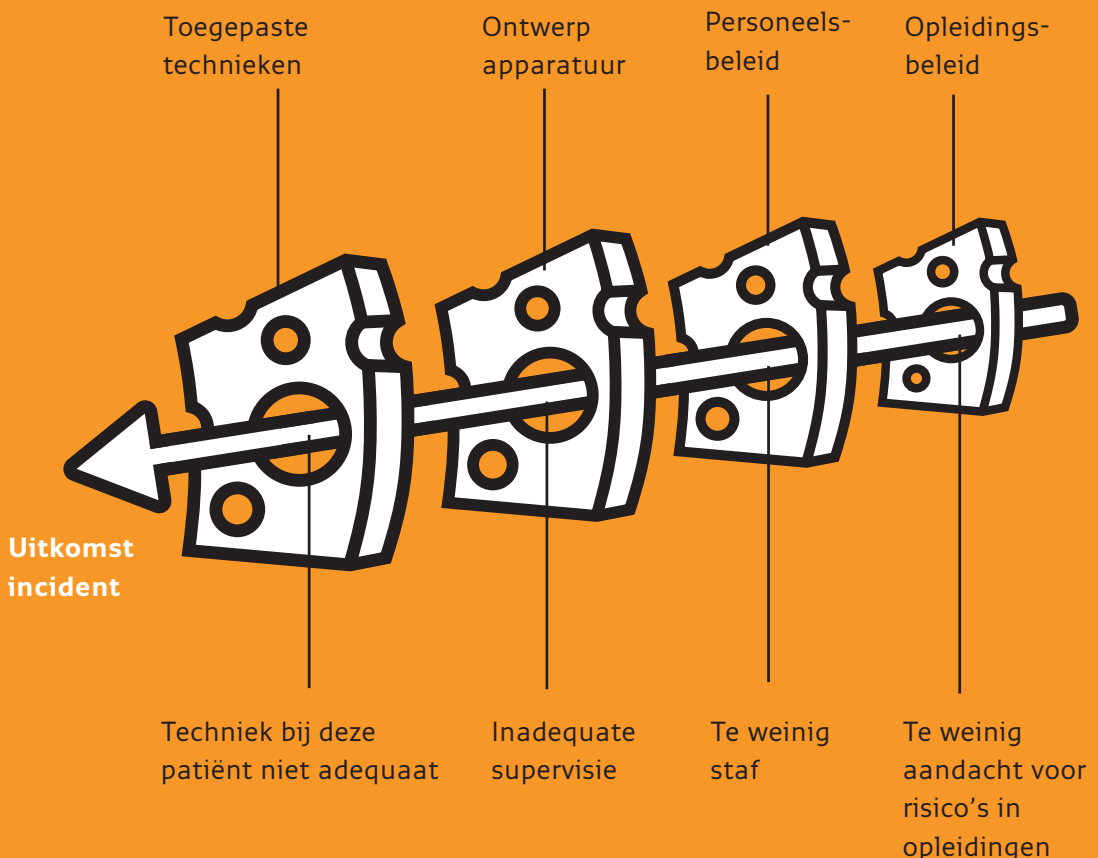
Pas eventueel de categorieën van ernst aan. In dit geval worden de gevolgen voor de patiënt benoemd, maar bij de risico-inventarisatie van een administratief proces zou hiervoor het 'aantal uren tijdsverlies' gebruikt kunnen worden. Een nadeel hiervan is dat het lastiger wordt om uitkomsten van risico-inventarisaties 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 aan 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

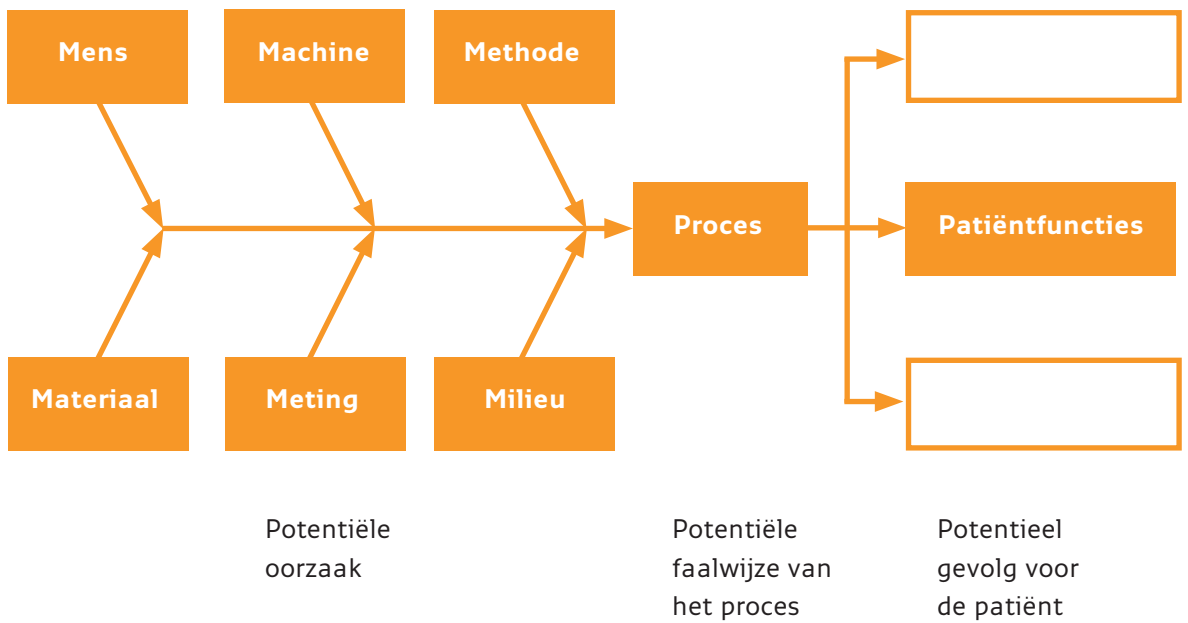
Oorzaken die gerelateerd zijn aan het menselijk handelen, verkeerde planning of uitvoering van een taak, niet of verkeerd toepassen van kennis, verkeerd beoordelen van situaties, typefouten, iets laten vallen.

PRI's worden uitgevoerd op de meest risicovolle processen binnen de organisatie. Om te bepalen welke processen dit zijn, maken we gebruik van informatie uit diverse bronnen. Eén van de bronnen betreft het dossieronderzoek. Medisch specialisten kunnen op basis van de daaruit verkregen informatie een proces in kaart brengen om de risicovolle momenten te elimineren of te reduceren. Het leereffect van de PRI's is groot. Naast dat professionals leren proactief naar risico's te kijken, ontstaat er tevens meer inzicht in elkaars werkprocessen en wat de effecten zijn van het eigen handelen hierop.

Orbis Medisch Centrum

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.



Tabel 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, kunt u niet al uw aandacht aan het uitzetten van de medicatie besteden. Bepaal vervolgens, met de faalwijze in uw achterhoofd, de kans dat de oorzaak optreedt (tabel 3).

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

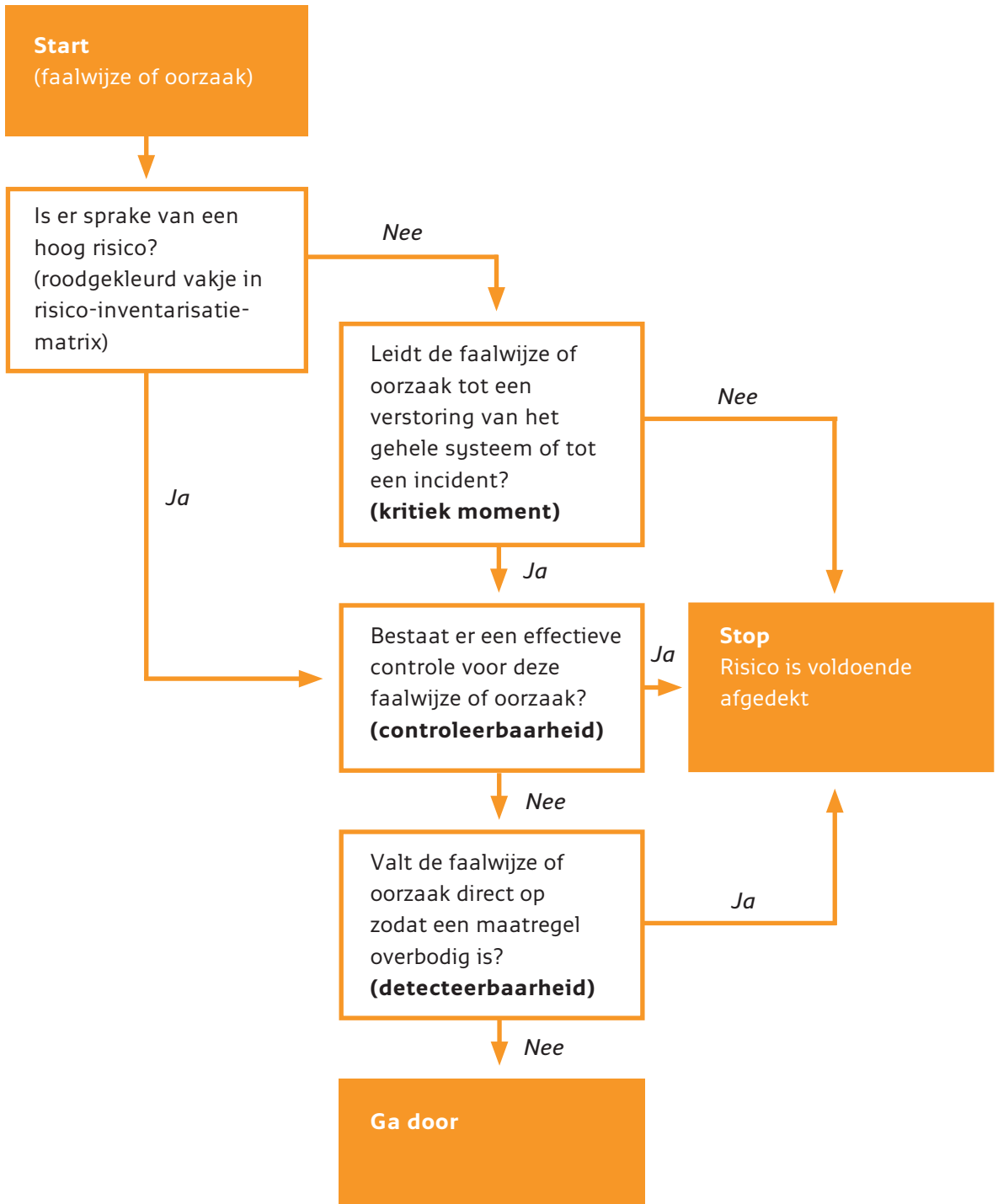
Tabel 3: Inschaling kans

Met de scores voor ernst en kans kunt u daarna de RisicoScore uitrekenen met behulp van de risico-inventarisatie-matrix (tabel 4). Verwerk deze op het werkblad.

Frequentie	Ernst			
	Catastrofaal Ca	Groot Gr	Matig Ma	Klein Kl
Wekelijks We	Zeer hoog	Zeer hoog	Hoog	Laag
Maandelijks Ma	Zeer hoog	Hoog	Laag	Zeer laag
Jaarlijks Ja	Hoog	Laag	Laag	Zeer laag
Minder dan 1x per jaar <Ja	Laag	Zeer laag	Zeer laag	Zeer laag

Tabel 4: Risico-inventarisatie-matrix

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



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 doorloopt u de volgende stappen:

- Bepaal met het team of het haalbaar is om de faalwijze te 'eliminieren', of dat u deze wilt 'beheersen' of 'accepteren' (zie figuur 10).
- Benoem verbeteracties voor elke faalwijze die u 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.
- Indien de opdrachtgever bij de laatste sessies betrokken is, bespreek dan of de verbetermaatregel kan worden doorgevoerd.
- Benoem één persoon die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de verbeteractie en noteer de naam van die persoon op het werkformulier.



Figuur 10: Wat gaan we doen?

Bij het benoemen van verbeteracties is het nodig creatief te denken met het team. U kunt onderzoeken of andere ziekenhuizen al oplossingen hebben voor het probleem. Als u een oplossing heeft 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 u ervoor zorgt dat een apparaat altijd goed wordt ingesteld, kunt u zich inbeelden hoe u ervoor zorgt dat een apparaat foutief wordt ingesteld. De oplossingen voor dit nieuwe probleem kunt u 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 u het kunt realiseren.
Segmenteren / combineren	Een probleem kan soms worden opgedeeld of juist worden geclusterd. Voorbeeld: één liter water = vele druppels. Een centrale patiëntendatabase kunt u segmenteren in diverse patiëntendossiers. Ieder patiëntendossier is ook weer opgebouwd uit diverse onderdelen zoals laboratorium, onderzoeken, anamnese, enz.

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 werkformulieren. De procesbegeleider kan een korte rapportage maken. Het is belangrijk voorafgaande aan het opstellen van een rapportage overleg met de opdrachtgever te hebben om helder te krijgen wat voor hem/haar belangrijk is. Gedacht kan worden aan de volgende punten:

- 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.

Het is raadzaam dat de voorzitter na het opstellen van de rapportage deze doorspreekt met de opdrachtgever om daar waar nodig een toelichting te geven.

Een voorbeeld rapportageformulier is als bijlage 1 toegevoegd deze praktijkgids.

Invoeren van verbeteracties

De opdrachtgever is uiteindelijk degene die bepaald of verbeteracties wel of niet worden doorgevoerd. Wanneer de opdrachtgever betrokken is bij de laatste sessies van de PRI kan tijdens de analysefase al worden vastgesteld of de verbetering wordt doorgevoerd en kan een persoon hiervoor verantwoordelijk worden gemaakt (bijvoorbeeld documentverantwoordelijke past protocol aan). Zo niet dan moet het toewijzen van verantwoordelijkheden op een later tijdstip plaatsvinden.

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. Na het invoeren van de verbeteracties is het borgen ervan van essentieel belang. Het vastleggen van een aantal momenten waarop wordt gekeken of de verandering nog steeds een verbetering is, is hierbij een belangrijk onderdeel (bijvoorbeeld het meten of het aantal medicatie-incidenten daadwerkelijk is afgenomen).

Laura Kluit, adviseur concernstaf van het Spaarne Ziekenhuis, heeft twee PRI's begeleid en ziet dat het echt leidt tot verbeteringen: "In de PRI over het aanvragen van een MRI bleek dat het controleren of een patiënt veilig een MRI-onderzoek kan krijgen, klinisch anders gaat dan poliklinisch. Poliklinisch is er een controlelijst in Epic, maar in de kliniek en bij de SEH gaat dit op papier. De papieren lijst blijft wel eens ergens liggen en dat vergroot de kans op fouten. Er is een aanbeveling gedaan naar Epic om ook voor de patiënten in de kliniek en op de SEH een controlelijst in EPIC in te kunnen vullen.

Naast dat een PRI tot een aantal verbeteringen leidt, zien we ook dat erbij professionals meer inzicht ontstaat in het denken in risico's. Toen in het ziekenhuis gekeken werd naar de aanschaf van nieuwe infuuspompen, vroeg de Apotheek of er al een PRI was gedaan. Dit geeft toch wel aan dat de toegevoegde waarde wordt gezien"

Spaarne Ziekenhuis

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.

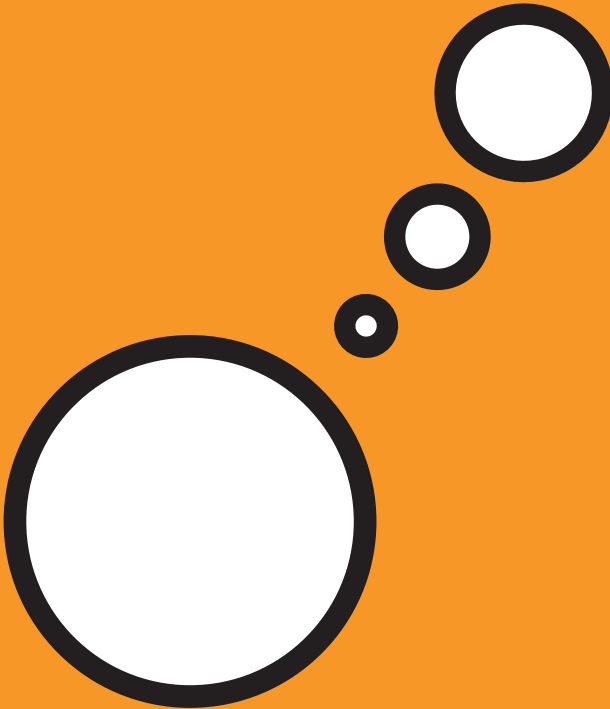
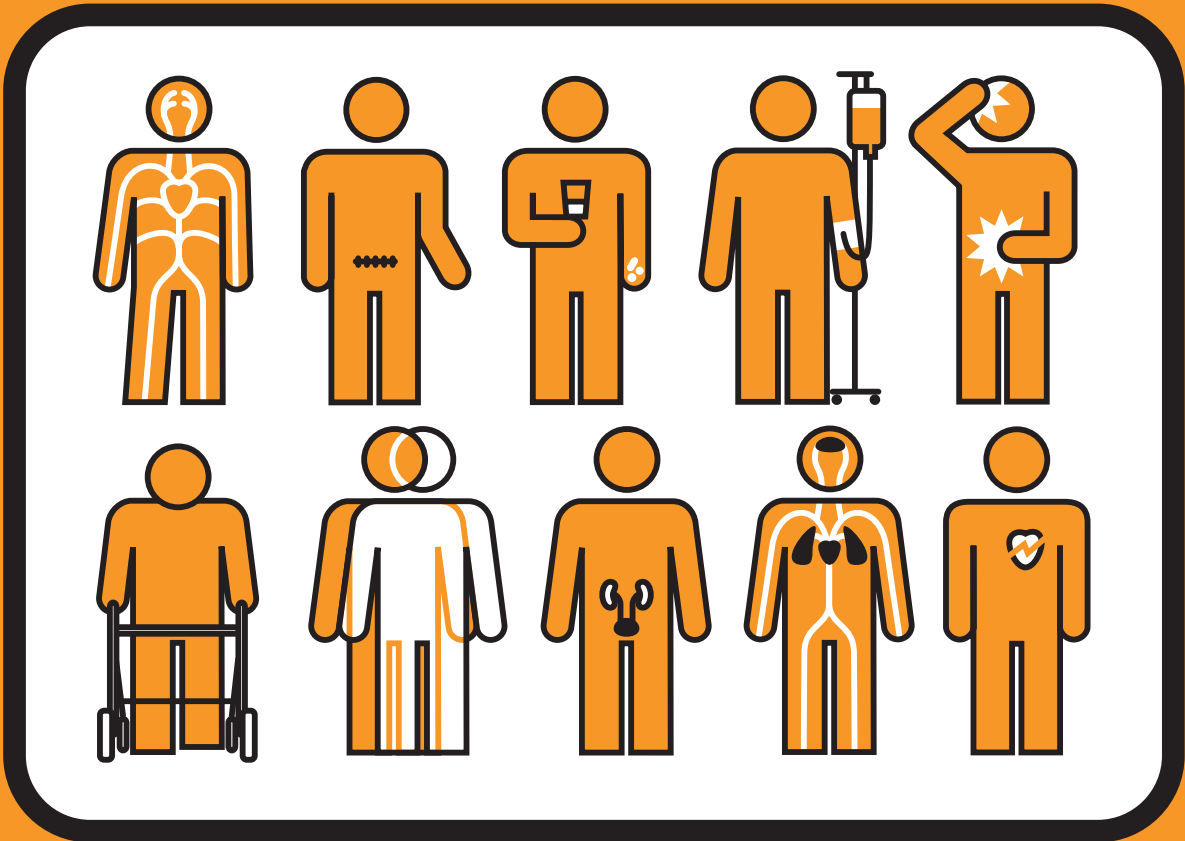
Barrières in tijd en plaats

- 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 bepaalde tijd zit of dat u 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 u weg kunt klikken, zorgen dat u 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!



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 Organizations.
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 8009:2007

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

Reason J.

Human Error.
Cambridge: University Press, Cambridge, 1990

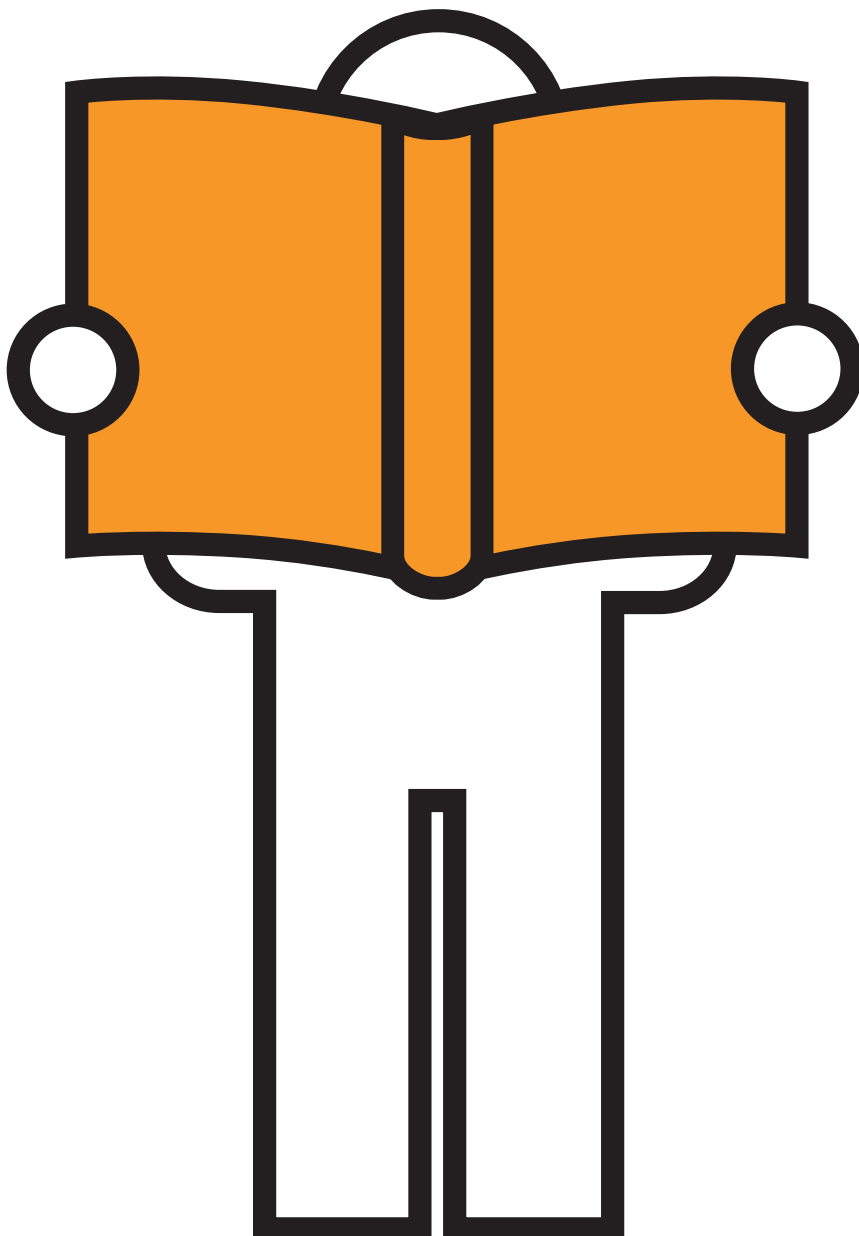
Reijnders-Thijssen PMJ MA,
MAASTRO CLINIC. Voorspellende risico-analyse techniek in de radiotherapie.

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, 2004w



5 Bijlagen

Bijlage 1 Werkboek met formulieren

Bijlage 2 Tips bij het uitvoeren van een PRI

Bijlage 3 Uitleg procesbeschrijving

**Bijlage 4 Formulier:
opname chirurgische
patiënt met antistolling**

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

Wergroepleden		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 3

Breng het proces in beeld



Bijlage 2

Tips bij het uitvoeren van een PRI

- 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 een aantal 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. Loop eventueel een keer mee met een patiënt die het proces doorloopt.
- 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 de opdrachtgever om de overeenstemming over de te nemen verbetermaatregelen door te nemen en 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	<ul style="list-style-type: none">• Medicatie overzicht van huisarts• Informatie van de patiënt• Medisch dossier	<ul style="list-style-type: none">• Overzicht huidige medicatie	15 min.	Medicus
Processtap 2 Voorschrijven nieuwe medicatie	<ul style="list-style-type: none">• Overzicht huidige medicatie	Aangepast medicatiebeleid met juiste medicatie, juiste tijdstip, juiste patiënt	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

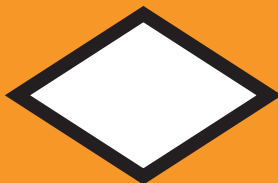
Bijvoorbeeld een verpleegkundig protocol wat beschikbaar is via het intranet.



(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.

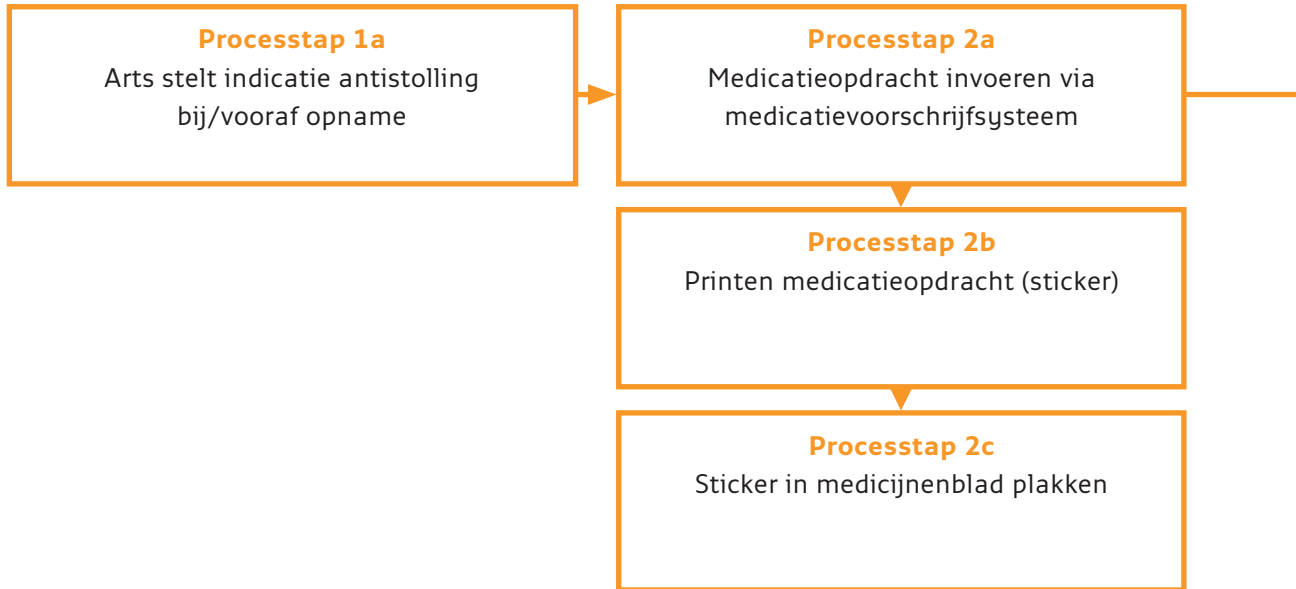


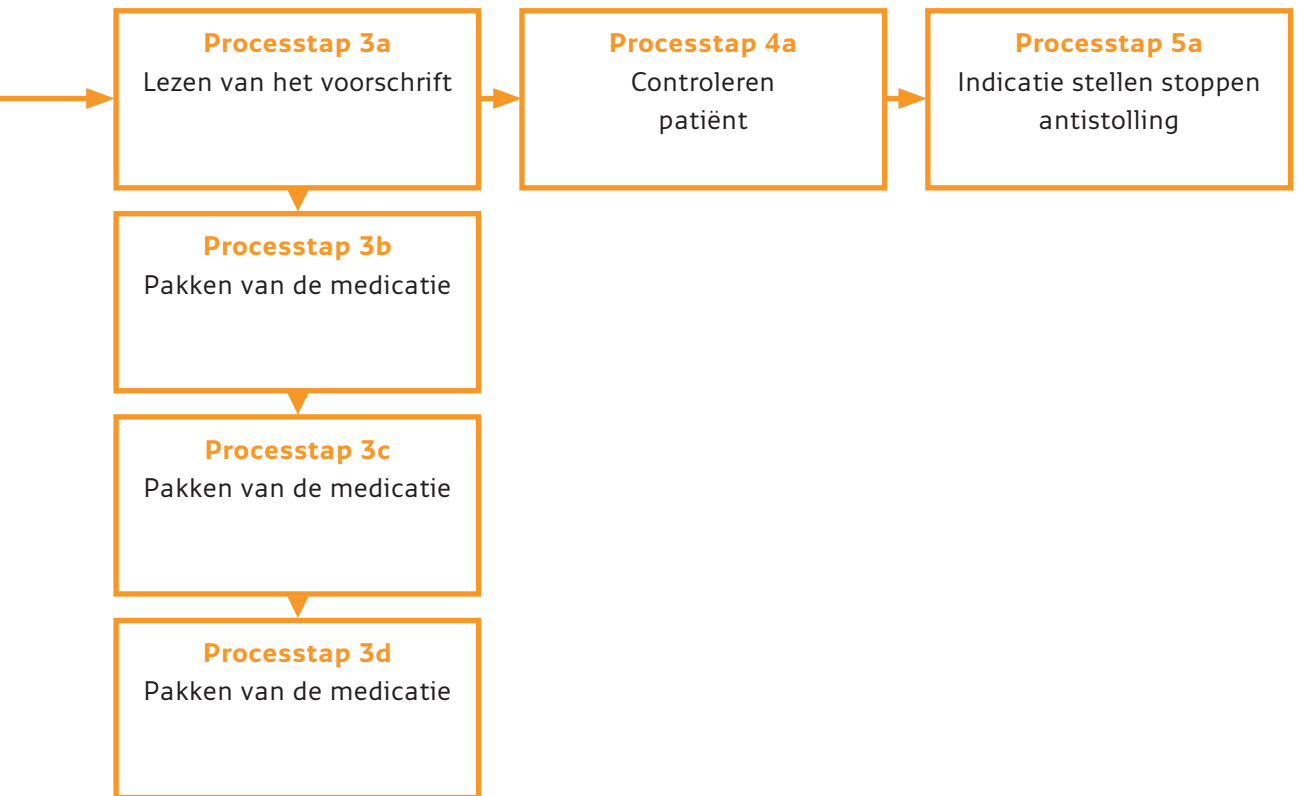
Pijlen om de richting van het proces aan te geven

Bijlage 4

Formulier: opname chirurgische patiënt met antistolling

Van het stellen van de indicatie van de antistolling , tot en met het stopzetten van de antistolling. Bijbehorend processchema:





Processtap	Potentiele faalwijze*	Potentiele gevolgen	Ernst	Potentiele oorzaken (van elke faalwijze-gevolg-combinatie)	Frequentie	Risicoscore
Indicatie stellen antistolling						
1a Arts stelt indicatie antistolling bij/vooraf opname	1a(1) Indicatie wordt niet gesteld	Patiënt ontvangt benodigde antistolling niet of te laat	Groot	1a(1)a Patiënt wordt niet door arts gezien	Ja	Laag
		Patiënt ontvangt benodigde antistolling niet of te laat	Groot	1a(1)b Arts is niet aanwezig	Ja	Laag
		Patiënt ontvangt benodigde antistolling niet of te laat	Groot	1a(1)c Arts is niet bereikbaar/druk	< Ja	Zeer laag
		Patiënt ontvangt benodigde antistolling niet of te laat	Groot	1a(1)d Arts denkt er niet aan	Ja	Laag
		Patiënt ontvangt benodigde antistolling niet of te laat	Groot	1a(1)e Arts weet niet hoe het moet	Ja	Laag
2a Medicatieopdracht (MO) invoeren via medicatievoorschrijfsysteem	2a(1) MO wordt niet ingevoerd	Patiënt ontvangt benodigde antistolling niet of te laat	Groot	2a(1)a Arts is onbekend met het medicatievoorschrijfsysteem	Ja	Laag
		Patiënt ontvangt benodigde antistolling niet of te laat	Groot	2a(1)b Ziekenhuisapotheek kan niet in medicatievoorschrijfsysteem	< Ja	Zeer laag
	2a(2) Verkeerde dosering/concentratie wordt ingevoerd	Patiënt ontvangt verkeerde dosering	Groot		< Ja	Zeer laag
	2a(3) Verkeerde patiënt wordt ingevoerd	Verkeerde patiënt ontvangt antistolling, juiste patiënt ontvangt niets	Groot		< Ja	Zeer laag
	2a(4) Verkeerde medicatie wordt ingevoerd	Patiënt ontvangt verkeerde medicatie	Groot		< Ja	Zeer laag

	Kritiek moment?	Controleerbaarheid	Detecteerbaarheid	Doorgaan?	Elimineren, beheersen of accepteren	Beschrijving van actie	Uitkomstmaat	Verantwoordelijk persoon	Management akkoord?
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Controle preoperatieve screening dag van tevoren door zaalarts	Controle preoperatieve screening dag van tevoren door zaalarts	Chirurgische staf/ Afdelingshoofd	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Controle preoperatieve screening dag van tevoren door zaalarts	Binnen 1 maand is werkwijze geïmplementeerd	Chirurgische staf/ Afdelingshoofd	Ja
	Nee	Nee	Nee	Nee	Accepteren				
	Ja	Nee	Nee	Ja	Elimineren	Checklist patiënt voor OK, pop-up EPD met alert	Checklist maken, binnen 1 maand, EPD volgt	Chirurgische staf/ Afdelingshoofd	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Beschrijven in protocol plus EPD (besluitondersteuning)	Protocol maken, binnen 3 maanden, EPD volgt	Chirurgische staf	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Accepteren				
	Ja	Nee	Nee	Nee	Accepteren				
	Ja	Nee	Nee	Nee	Accepteren				
	Ja	Nee	Nee	Nee	Accepteren				
	Ja	Nee	Nee	Nee	Accepteren				

	2a(5) Tijdstip gift komt niet overeen met opdracht	Patiënt ontvangt medicatie op verkeerde tijdstip	Klein		Ma	Zeer laag	
2b Printen medicatieopdracht (sticker)	2b(1) Er verschijnt geen sticker en arts krijgt geen feedback, informatie verdwijnt, afdeling krijgt geen seintje dat sticker ontbreekt	Patiënt ontvangt medicatie niet	Groot	Ontwerp apparaat, storingsgevoeligheid en het ontbreken van feedback aan gebruikers/ontvangers	Ma	Hoog	
	2b(2) MO wordt op de verkeerde afdeling uitgeprint	Patiënt ontvangt medicatie mogelijk niet of te laat	Groot	2b(2)a Arts voert verkeerde kostenplaats in omdat hij niet weet waar patiënt geplaatst wordt, geen communicatie tussen medicator en COPS mogelijk	Ma	Hoog	
	2b(3) Stickerprinter weigert (op afdeling)	Patiënt ontvangt medicatie mogelijk te laat	Matig	2b(3)a Stickerrol of inktrol moeten vervangen worden	Ma	Laag	
	2b(4) Sticker niet goed leesbaar	Patiënt ontvangt mogelijk onjuiste dosering	Matig	2b(4)a Verkeerde invoer stickerrol	Ma	Laag	
	2b(5) Geen vast tijdstip uitprinten MO's	Patiënt ontvangt medicatie te laat	Matig		Ma	Laag	
2c Sticker in medicijnenblad plakken	2c(1) Sticker wordt bij verkeerde patiëntenblad geplakt	Patiënt ontvangt mogelijk medicatie niet	Matig	2c(1)a Iemand anders dan de verantwoordelijke verpleegkundige plakt de stickers in	Ma	Laag	
	2c(2) Geen vast persoon die verantwoordelijk is om de stickers te verwerken	Patiënt ontvangt mogelijk verkeerde dosering/medicatie	Groot		Ja	Laag	

	Ja	Nee	Nee	Nee	Accepteren				
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Aanpassing aan systeem waardoor data niet verloren gaat als er geen sticker uitrolt	Binnen 1 maand mogelijkheden onderzoeken voor een overleg met degenen die het systeem beheren	Chirurgische staf	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Onderzoeken wie probleem zou kunnen verhelpen	Op korte termijn onoplosbaar door verschillende systemen, binnen 1 maand duidelijkheid krijgen	Chirurgische staf	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafpraak: elke verpleegkundige dienst controleert het lampje en neemt zonedig actie	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	
	Ja	Nee	Ja	Ja	Beheersen	Werkafpraak: altijd stickerrolprotocol gebruiken	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
						Human factors-onderzoek en verbeteringen	Binnen 1 maand onderzocht wie verbeteringen kan aanbrengen	Chirurgische staf	Ja
	Nee	Nee	Nee	Nee	Accepteren				
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafpraak: verantwoordelijke verpleegkundige plakt zelf de stickers	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Nee	Nee	Nee	Nee	Accepteren				

Voorschrijven antistolling							
3a Lezen van het voorschrift	3a(1) Verkeerde dosering lezen (bv afwijkingen van de standaard)	Patiënt ontvangt verkeerde dosering	Groot	3a(1)a Uitgaan van de standaard en geen controlemoment	Ja	Laag	
	3a(2) Verkeerde tijdstip (standaard is 17.00 uur)	Patiënt ontvangt medicatie op verkeerde tijdstip	Matig	3a(2)a Arts geeft geen tijdstip aan op MO en 'systeem' pakt automatisch tijdstip van 08.00 uur	Ma	Laag	
3b Pakken van de medicatie	3b(1) Verkeerde dosering pakken	Patiënt ontvangt verkeerde dosering	Matig	3b(1)a Geen dubbelcheck door collega verpleegkundige	Ma	Laag	
	3b(2) Verkeerde ampul pakken	Patiënt ontvangt verkeerde dosering	Matig	3b(2)a Men leest niet goed welke ampul men pakt door snelheid/automatisme	Ma	Laag	
3b Pakken van de medicatie	3c(1) Verkeerde hoeveelheid opzuigen	Patiënt ontvangt verkeerde dosering		3c(1)a De hele ampul wordt opgetrokken (=0,4 ml) ipv 0,2 ml die nodig is volgens voorschrift op MO	Ma	Laag	
3b Pakken van de medicatie	3d(1) Er wordt geen dubbelcheck gedaan	Patiënt ontvangt verkeerde medicatie of dosering	Matig	3d(1)a Men onderkent risico niet	Ma	Laag	
				3d(1)b Nachtdienst is alleen (1 persoon aanwezig)		Laag	

	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: bij een afwijkende dosering, arceert de verpleegkundige die sticker inplakt, de dosering met een marker	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	In computersysteem de standaard tijd van Fragmin (17.00 uur) vast zetten in systeem	Binnen 1 maand overleg voeren met apotheek voor een oplossing	Chirurgische staf	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: verpleegkundige laat altijd medicatie dubbel checken met MO als opdracht	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: verpleegkundige laat altijd medicatie dubbel checken met MO als opdracht	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: verpleegkundige laat altijd AS (hoeveelheid) dubbel checken met MO als opdracht	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
						Heparine Natrum-spuitjes laten maken zoals Fragmin-spuitjes	Binnen 1 maand overleg met apotheek over mogelijkheden van aparte spuitjes	Elke team-leider	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken worden uitgelegd aan verpleegkundigen van de afdeling	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: verpleegkundige nachtdienst maakt AS klaar en dagdienst doet dubbelcheck ter controle bij geven	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja

	3d(2) Controle wordt niet goed uitgevoerd	Patiënt ontvangt verkeerde medicatie of dosering	Matig	3d(2)a Tweede controleur is niet bekwaam	Ma	Laag	
		Patiënt ontvangt verkeerde medicatie of dosering	Matig	3d(2)b Tijdsdruk	Ma		
Bereiden antistolling							
4a Controleren patiënt	4a(1) Patiënt wordt niet gecontroleerd	Patiënt ontvangt mogelijk verkeerde medicatie		4a(1)a Men onderkent het risico niet		Laag	
	4a(2) Controle wordt niet juist uitgevoerd	Patiënt ontvangt mogelijk verkeerde medicatie		4a(2)a Patiënt antwoordt niet adequaat vanwege narcose		Laag	
				4a(2)b Patiënten met dezelfde achternaam worden verwisseld	Ma	Laag	
	4c(1) Medicijn wordt i.m. in plaats van s.c. gegeven	Patiënt krijgt medicatie op verkeerde manier toegediend	Matig	Stop	Ma	Laag	
Stoppen antistolling							
5a Indicatie stellen stoppen AS	5a(1) Indicatie gebeurt niet vanuit een opdracht van de arts	Medicatie wordt te vroeg gestopt	Groot	Stop	< Ja	Zeer laag	
	5b(1) Arts stopt dit niet	Medicatie wordt te lang doorgegeven	Matig	Stop	< Ja	Zeer laag	

Verklaring van afkortingen: MO = medicatieopdracht, AS = hoeveelheid

* 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.

	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: student verpleegkundige mogen geen dubbelcheck uitvoeren	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
					Beheersen	Duidelijkheid over het hoe en waarom van werkaafspraken uitvoeren in kader van patiëntveiligheid	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: verpleegkundige checkt AS door naam te vragen van patiënt, als hij niet aanspreekbaar is, checkt zij polsbandje patiënt	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: verpleegkundige checkt AS door naam te vragen van patiënt, als hij niet aanspreekbaar is, checkt zij polsbandje patiënt	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Ja	Nee	Nee	Ja	Beheersen	Werkafspraken: verpleegkundige checkt AS door geboortedatum te vragen van patiënt, als hij niet aanspreekbaar is, checkt zij polsbandje patiënt	Standaard binnen 1 maand instructie aan het team	Elke team-leider	Ja
	Nee	Nee	Nee	Nee	Accepteren				
	Nee	Nee	Nee	Nee	Accepteren				
	Nee	Nee	Nee	Nee	Accepteren				

Colofon

De praktijkgids '**Prospectieve Risico-Inventarisatie**' is een uitgave van het VMS Veiligheidsprogramma.

U kunt de praktijkgids downloaden via de website van het Veiligheidsprogramma

www.vmszorg.nl

Vormgeving

Reflextra Printing & Design, Utrecht

www.reflextradesign.nl

SOGOOD, Haarlem

www.sogooddesign.nl

Publicatienummer

2012.0001

Deze uitgave kwam tot stand dankzij inspanningen van:

P. (Patricia) Boelhouwers,

Senior adviseur

Drs. B. Th. (Brigit) Heemskerk,

Programmamanager VMS Veiligheidsprogramma

Drs. M. M. (Miriam) Kroeze,

Senior adviseur

G. (Georgette) Lageman,

Senior communicatieadviseur

M. (Margriet) Witteveen,

Senior adviseur

Met dank aan:

UMC Utrecht

Spaarne Ziekenhuis

Medisch Centrum Alkmaar

Orbis Medisch Centrum

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 is

geïnitieerd door:

NVZ vereniging van ziekenhuizen (NVZ),

Nederlandse Federatie van Universitair

Medische Centra (NFU),

Orde van Medische Specialisten (Orde) en

Verpleegkundigen & Verzorgenden

Nederland (V&VN)



NVZ vereniging van ziekenhuizen



NFU
NEDERLANDSE FEDERATIE VAN
UNIVERSITAIR MEDISCHE CENTRA



Orde van Medisch Specialisten

v&vn

Beroepsvereniging van zorgprofessionals

www.vmszorg.nl