Retro vs prospectieve risicoanalyse

	Retrospectieve risicoanalyse	Prospectieve risicoanalyse
Methodieken	PRISMA, SIRE (RCA)	SAFER, HFMEA
Aanpak?	(incident) melding - onderzoek - analyse - verbeteren	(proces) faalfactoren - oorzaken - voorkomen – verbeteren
Doelstelling	Incident analyseren om herhaling te voorkomen	Analyse van een proces om het proces veiliger te maken voor de patiënt om een incident te voorkomen (er is geen incident)

Prospectieve risicoanalyse

- FMEA: Failure Mode & Effects Analysis
  - Gestructureerde, systematische methode
  - Effect om systeem- of uitrustingsfouten bepalen
  - Ontwikkeld door het Amerikaans leger op het einde van de jaren 40 als een militaire procedure → helpt "voor" te denken i.p.v. "na" te denken
- HFMEA: Healthcare Failure Mode & Effects Analysis
- SAFER: Scenario Analyse van Faalwijzen, Effecten en Risico's (Nederlandstalige versie)

Prospectieve risicoanalyse: HFMEA
Methodiek

- 1. Keuze proces & afbakening
- 2. Samenstelling multidisciplinair team
- 3. Procesbeschrijving
- 4. Risicoanalyse
- 5. Acties & uitkomstmaten

HFMEA
Stap 1: keuze proces en afbakening

- Proces kiezen & definiëren (begin-einde), geen AE
- Steun van het management & artsen
- Wanneer?
  - Aanschaf nieuwe materialen
  - Ontwerp van een nieuw proces
  - Invoering van nieuw proces
  - Verhuizen naar een nieuwe locatie
  - Verandering van patiëntstromen

HFMEA
Voorbeelden

- Kwaliteitsproject bij NKO in 2 ziekenhuizen met geassocieerde artsen
  - Redenen:
    - Organisatorische veranderingen
    - Dagklinisch proces NKO: ↑ kwetsbaarheid
      - kinderen
      - grote turnover
- Omgaan met high risk medicatie: WG HRM

HFMEA
Stap 2: samenstellen multidisciplinair team

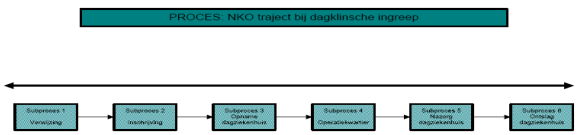
- Alle betrokken disciplines van begin tot einde proces!
- Aandachtspunten
  - Management betrekken: draagvlak creëren
  - Belang van terugkoppeling en voorbereiding
  - Evt. patiënt &/of familielid betrekken

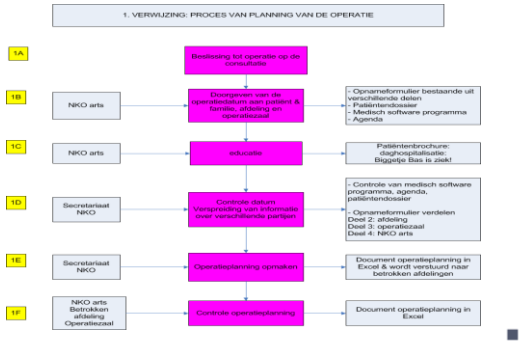
HFMEA
Stap 2: samenstellen multidisciplinair team

- NKO project
  - Dienst inschrijvingen
  - Betrokken KNO artsen
  - Secretariaat KNO artsen
  - Betrokken verpleegafdelingen: dagzk, pediatrie
  - Betrokken OK, sterilisatie, recovery
  - Zorgcoördinator
  - KC als teamleider
  - Notulist
- Belangrijke bemerking: Geen anesthesie: had negatief invloed bij implementatie verbetertraject

HFMEA
Stap 3: procesbeschrijving

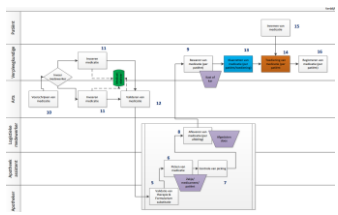
- NKO project





Hoog geconcentreerde elektrolyten?
Processtroomdiagram

- Flow medicatie bij opname, transfer, ontslag



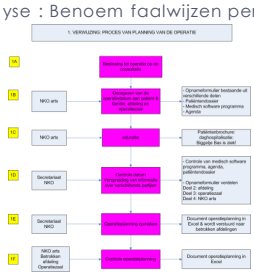
HFMEA
Stap 3: procesbeschrijving

- NKO project
  - Voldoende detail versus overzicht
  - Loop vervolgens fysiek het proces na
  - In grafisch programma, Bv in Visio, PP

HFMEA
Stap 4: risicoanalyse

- A. Benoem alle faalwijzen per processtap
  Wat kan er fout gaan?
- B. Frequentie & ernst van iedere faalwijzen
- C. Inventarisatie: risicomatrix opstellen
- D. Verder onderzoeken?
- E. Indien ja, herhaal alles per oorzaak
  Waarom kan het fout gaan?

HFMEA
Stap 4: risicoanalyse : Benoem faalwijzen per processtap



HFMEA
Stap 4: risicoanalyse: frequentie & ernst

- Frequentie
  - Frequent: wekelijks 4
  - Occasioneel: maandelijks 3
  - Zelden: jaarlijks 2
  - Sporadisch:< 1/jaar 1

HFMEA
Stap 4: risicoanalyse: frequentie & ernst

- Ernst/impact
  - Catastrofaal: overlijden, ernstig blijvend letsel 4
  - Groot: blijvend letsel (niet ernstig) 3
  - Matig: tijdelijk letsel 2
  - Klein: geen letsel 1

- C. Risico inventarisatie: risicomatrix opstellen

	Ernst				
Frequentie		Catastrofaal: 4	Groot: 3	Matig: 2	Klein: 1
	Frequent: 4	16	12	8	4
	Occasioneel: 3	12	9	6	3
	Zelden: 2	8	6	4	2
	Sporadisch: 1	4	3	2	1

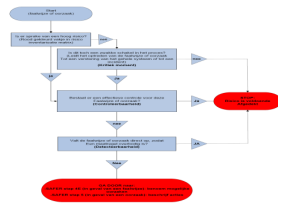
Hoog geconcentreerde elektrolyten?
Aanpak?

- Voor elke stap: faalwijze in kaart brengen + risicobepaling

Processtap	Potentiële faalwijze	Potentiële oorzaken	Ernst	Freq.	score	kritiek meen.	controle erbij?	detecteer bij?	doorgaa
BENEFICIORMAAZ									
L.2.2	Toute patiënt	verkeerde pt selectie in CIMMO	4	[illegible]	16		neen	Nee	Ja
		verwisseling bloedmaal afname							
		verwisseling pt afname							
	niet voldoende/geen voor deze geen contact	bijhgebeld/mailtaaan held	3	[illegible]	12		Neen	neen	Ja
	niet voldoende/niet bijtijdend verstrekt	bijhgebeld/mailtaaan held	4	[illegible]	16		Neen	Neen	Ja
		onvoldoende briefing	4	[illegible]	16		Neen	Neen	Ja
L.2.2	gebrek aan criteriaoverzicht guidelines	afwezig, verzuimd	4	[illegible]					
		onvoldoende kennis/ervaring	4	[illegible]					
L.2.2	Toute patiënt	verkeerde pt selectie in CIMMO	4	[illegible]	16		Neen	Neen	Ja
	Toutere dosisinject	vergissing	4	[illegible]	16		neen	neen	

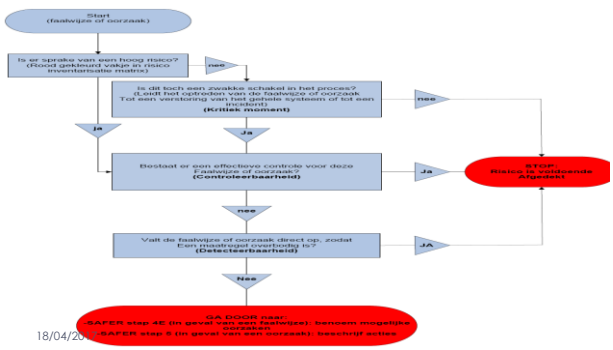
HFMEA
Stap 4: risicoanalyse: frequentie & ernst

- D. Welke faalwijzen verder onderzoeken?
- Beslissingsboom
  - Kritiek moment
  - Controleerbaarheid
  - Detecteerbaar



HFMEA
Stap 4: risicoanalyse: frequentie & ernst

- Kritiek moment: een zwakke schakel in het proces die tot verstoring of tot een incident kan leiden
- Controleerbaarheid: er bestaat al een effectieve maatregel /controle om dit te voorkomen
- Detecteerbaar: is het gevaar dermate opvallend en waarneembaar dat een beschermende maatregel overbodig is?



HFMEA
Stap 4: risicoanalyse: herhaal alles per oorzaak

- *Waarom kan het fout gaan?*
- Elke faalwijze
  - alle mogelijke oorzaken opsommen & evt. type oorzaak (technisch, organisatorisch, menselijk)
  - Elke oorzaak opnieuw ernst en frequentie bepalen
  - Risico van elke oorzaak berekenen
- (Opnieuw door beslisboom)

HFMEA
Stap 4: risicoanalyse: herhaal alles per oorzaak

Potentiële faalwijze	Potentiële oorzaken	Ernst	Freq bis	score	kritiek mom.	controleerb.	detecteerb.	doorgaan?
niet uniforme terminologie	niet volgen van afspraken door ORL	2	1	2		neen	neen	ja
	niet kennen van afspraken door anderen	2	1	2				
	ORSMIS max 8 karakters	2	1	2				
	gecombineerde ingrepen	2	1	2				
niet vragen aan pt / ouders welke ingreep?	individuele fouten waarop geen controle mogelijk is	2	2	4		neen	neen	ja
	nieuwe vpk, gebrek aan routine	2	3	6				
	taalprobleem / gebrek aan kennis ouders	2	1	2				
Een kind kan zichzelf niet identificeren bij binnenkomen OK	leeftijd, taal, angst	2	1	2		neen	neen	ja
onvoldoende checken van de identiteit patiënt door VPK	verwaging identificatie (omkleden van baby)	2	1	2		neen	neen	ja
	individuele fouten waarop geen controle mogelijk is	2	2	4				
	nieuwe vpk, gebrek aan routine	2	3	6				
	taalprobleem / gebrek aan kennis ouders	2	1	2				
	verschillende vpk bij opeenvolgende akten met pat	2	1	2				
onvoldoende checken van de ingreep (aard, zijde) door VPK	nieuwe vpk, gebrek aan routine	2	3	6		neen	neen	ja
	taalprobleem / gebrek aan kennis ouders	2	1	2				
	verschillende vpk bij opeenvolgende akten met pat	2	1	2				
gebrek aan uniformiteit bij omschrijving ingreep op het Vpdossier	geen duidelijke afspraken rond omschrijving	2	1	2		neen	neen	ja
Fout kamernummer op VP dossier	geen logische nummering	2	1	2		neen	neen	ja
	verglijsing / concentratie	2	2	4				
	nummers aan buitenzijde kamer	2	1	2				

HFMEA
Stap 5: acties en uitkomstmaten

- Bepaal voor iedere oorzaak: elimineren, beheersen, accepteren
- Selecteer en beschrijf actie: uitkomstmaat, tijdsperiode & verantwoordelijke
- Ga na of het management akkoord gaat
- Cave:
  - Actie moet oorzaak aanpakken, specifiek, concreet
  - Kies voor zo sterk mogelijks acties
  - 1 risico's kunnen meerdere acties vragen
  - Hou rekening met de (financiële) mogelijkheden

HFMEA
Stap 5: acties en uitkomstmaten

- NKO project
  - 5 groepen van faalwijzen
  - Geen of beperkte actieve identificatie
  - Geen standaardisatie pre-per-post operatieve observaties
  - Veelvuldige terminologie
  - Niet of onvoldoende beschikbaar zijn van correcte en volledige instrumentaria
  - Vroegtijdig ontslag van recovery

Hoog geconcentreerde elektrolyten?
Verbetertraject?

- Beperking dienstvoorraden
  - Schrappen MgCl en MgSO4 3 gram ampullen
- Noodkast
  - Afgescheiden locatie + omlijnd met gele tape
  - DIENST-specifiek <u>OVERZICHT</u> zichtbaar op noodkast
- Labellen van elke ampul

Hoog geconcentreerde elektrolyten?
Verbetertraject?

- Uniformiteit en standaardisatie:
  - Standaard toedieningsrichtlijnen van geconcentreerde elektrolyten
  - Standaard voorschrijfsets in medicatiebeheer

Hoog geconcentreerde elektrolyten?
Verbetertraject?

- Uniformiteit en standaardisatie:
  - Standaardetiketten voor het labelen van infuuszakken

Hoog geconcentreerde elektrolyten?
Verbetertraject?

- Procedure dubbele controle bij bereiding en toediening van geconcentreerde elektrolyten

Hoog geconcentreerde elektrolyten?
Dubbele controle

- Geen scanning => Complex
- Pilootfase: ITE & hematologie
  - Weerstand
  - Kleine aanpassingen
  - ZK breed uitgerold
- Procedure dubbele controle bij bereiding en toediening van geconcentreerde elektrolyten

Hoog geconcentreerde elektrolyten?
Opleiding

- Artsen: medisch diensthoofdenoverleg, opleiding, nieuwsbrief
- Referentieverpleegkundigen
- PP voor dienstvergadering
- Principe van Teach the teacher
- Opgenomen in communicatie

Borging?

- Opgenomen in interne audits, veiligheidsrondes
  - (On)aangekondigde veiligheidsrondes
    - 2015: 145 (110 aangekondigde & 35 onaangekondigde)
    - 2016: 155 (115 aangekondigde & 40 onaangekondigde)
    - 2017: enkel onaangekondigd
  - 27 Interne audits: patiënten & organisatorische processen
- Coördinatorenoverleg

B-ENT, 2013, **9**, 193-200

ENT One Day Surgery: critical analysis with the HFMEA method

K. Marquet[1,2], N. Claes[1], T. Postelmans[3,4], P. Lemkens[1], M. Rosseel[2,3], A. Torfs[2,3] and A. Vleugels[3,5]

[1]Hasselt University, Faculty of Medicine and Life Sciences, Diepenbeek, Belgium; [2]Ziekenhuis Maas & Kempen, Maaseik, Belgium; [3]Ziekenhuis Oost Limburg, Genk, Belgium; [4]The Netherlands Institute for Accreditation in Healthcare, Utrecht, The Netherlands; [5]Centre for Health Services and Nursing Research, KULeuven, Leuven, Belgium

Key-words. Ear nose and throat surgery, one day surgery, quality improvement, patient safety, process evaluation

Abstract. *ENT One Day Surgery: critical analysis with the HFMEA method. Objectives:* Research shows that 51.4% of adverse events in hospitals occur in surgery[1] and that 3-22% of surgical patients experience adverse events.[2] The risk may be even higher when turnover is high and when patients are children, as is often the case in ear, nose and throat surgery. This quality project therefore started in response to requests from physicians in two hospitals in the Flemish part of Belgium. The aim of this study is to use the Healthcare Failure Mode & Effect Analysis method to evaluate the process flow for ear, nose and throat patients, and to redesign the process to enhance patient safety.
Methodology: In two One Day Clinics, processes were prospectively analysed using the Healthcare Failure Mode & Effect Analysis method.

Een oefening

Proces: transport patiënt naar RX vanuit verpleegafdeling

1. Keuze proces & afbakening
2. Samenstelling werkgroep: Benoem de functies die u zou betrekken
3. Procesbeschrijving

Een oefening

Proces: transport patiënt naar RX vanuit verpleegafdeling

〉 4. Risicoanalyse

- A. Benoem alle faalwijzen per processtap (voor 1 processtap)

  Wat kan er fout gaan?

Onderwerp enkele faalwijzen aan de volgende stappen

- B. Frequentie & ernst van iedere faalwijze
- C. Inventarisatie: risicomatrix opstellen
- D. A.d.h.v. beslissingsboom bepalen of faalwijzen verder onderzocht moeten worden

Kritische bedenkingen

	Retrospectieve analyse	Prospectieve analyse
Doel stelling	AE analyseren om herhaling te voorkomen	Analyse van een proces om het proces veiliger te maken (er is geen AE)
Voor delen	- SYSTEEMBENADERING - Toont problemen die actie vereisen, levert concrete verbeteracties op - Methode om met een diverse groep te focussen	
	- Op basis van reële patiënten, AE	- We kunnen het AE voor zijn
	- Bijkomend zicht op volledigheid en correctheid dossier	- Volledig zicht op het patiënten proces
Na delen	- Goede tijdsinvestering - Verschillende herstelmaatregelen tot stand kunnen	
	- Reële, vaak, treffende aanbevelingen voeden in b.v. ideeën - Bewerkt, zoveel bemoeilijkt als beschrijving - Vaak niet, of slechts afbeeldingen gegeven	- Bewerkt, zoals ook de bijzonder mogelijke scheidsvorm

Kritische bedenkingen
Voorwaarden

- Belangrijk voor en taak van (partnership)
  - Overheid
  - Management en zorgverleners
  - Patiënt en familie
- Belang van goed informeren en communiceren
- Open cultuur: MOET vrijuit kunnen spreken

Kritische bedenkingen
Voorwaarden

- Belang van aanwezigheid van alle disciplines
  - Andere invalshoek
  - Nodig voor betrokkenheid bij verbeteracties
  - Kritische succesfactor: aanwezigheid artsen
- Grote tijdsinvestering
  - Creatief mee omgaan, goede voorbereiding
  - Beperkt aantal AE/dossiers/processen kiezen
- Nadien resultaten presenteren: succeservaring

Kritische bedenkingen
Voorwaarden

- Niet evident dat de gezondheidszorg veilig is
  - Nood aan analyse en detectie
  - Don't shoot the messenger
  - Aanzet voor verbeteracties
- Situaties retro of prospectief analyseren
  - Hulp nodig: contacteer me gerust
  - marquet_kristel@yahoo.com
  - kristel.marquet@jessazh.be

Referenties

- Marquet K, Claes N, Postelmans T, Lemkens P, Rosseel M, Torfs A, Vleugels A. Critical analysis of the ENT one day surgery using the HFMEA method. B-ENT, 2013, 9: 193-200.
- DeRosier J, Stalhandske E, Bagian JP, Nudell T. Using health care Failure Mode and Effect Analysis: the VA National Center for Patient Safety's prospective risk analysis system. Jt Comm J Qual Improv. 2002 May;28(5):248-67, 09.
- Habraken M, Reijnders-Thijssen P, van der Schaaf T, Leistikow I. SAFER handleiding. 2006