

Praktische toepassing Safety-II: routinematig reflecteren met multidisciplinaire team



Marit S. de Vos, MD, PhD

Postdoc onderzoeker, Directoraat Kwaliteit en Patiëntveiligheid, LUMC
 Gynaecoloog in opleiding, Gynaecologie/Verloskunde, LUMC

Ken uw publiek!

1. Wat is uw functie?
 - A) Kwaliteitsadviseur e.d.
 - B) Zorgprofessional
 - C) Combinatie
 - D) Iets anders

2. Bent u bekend met Safety-II gedachtengoed?
 - A) Ja, ik werk er al mee
 - B) Ja, maar nog niet in praktijk
 - C) Enigzins
 - D) Niet echt

3. Wat hoopt u uit deze masterclass te halen?



Ken uw presentator

Proefschrift (dec 2018):

Hoe leren we van (ongewenste) uitkomsten in de zorg?

Complicatiebesprekingen,
incidentmeldingen,
patiëntervaringen,
klachten,
alledaagse praktijk (FRAM)



Safety-II gedachtengoed

Kwaliteitsbespreking

Welke praktijken in uw organisatie raken al aan Safety-II als je er met die bril naar kijkt?

Of welke praktische toepassing zou je voor ogen zien?

Zou dit ook zinvol kunnen zijn in uw afdeling/ZH?
In welke vorm?

Hoe we tot nu toe veiligheid onderzoeken..



Waar we vandaan komen..



1999

Hier werk je veilig,
of je werkt hier niet

Sneller Beter - De veiligheid in de zorg

2004



**COMPLICATIES:
REGISTRATIE,
BESPREKINGEN,
STATUSONDERZOEK**



**INCIDENT
MELDINGEN**

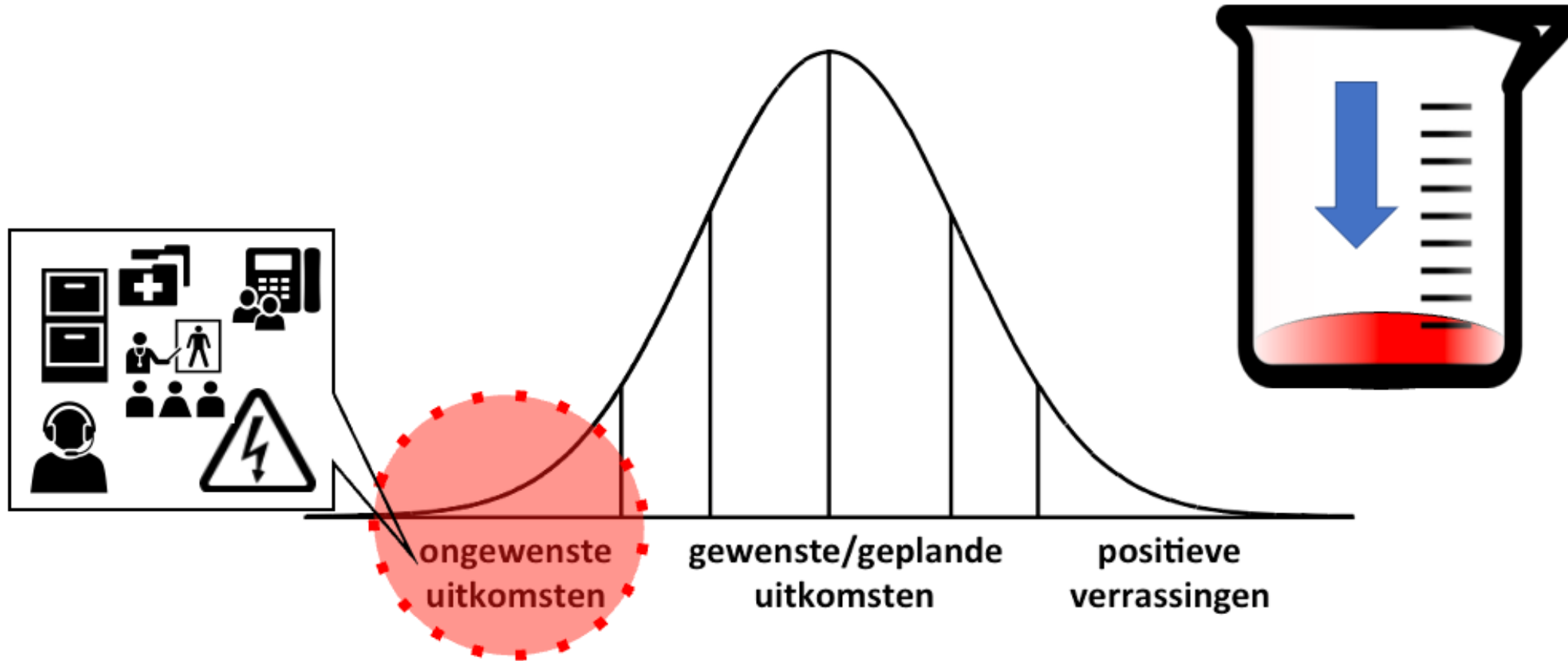


**CALAMITEIT
ONDERZOEK**



**PATIËNTEN:
KLACHTEN,
ENQUÊTES**

Focus van Safety-I



Inherente nadelen Safety-I

BIAS



Lineaire modellen



2nd VICTIM

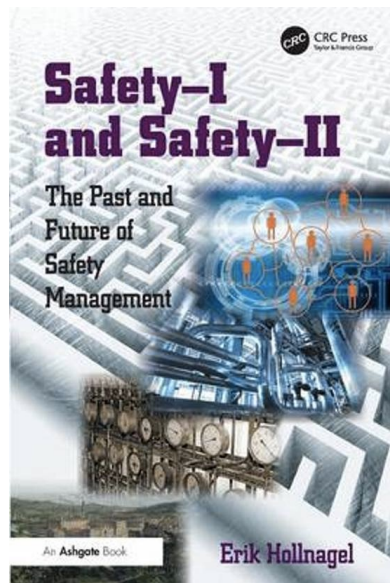


N=1



Safety-II gedachtengoed: weg van human error

2014



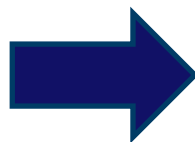
Safety-II - Erik Hollnagel

Resilience engineering - Rasmussen, Woods, Hollnagel

Safety differently - Sidney Dekker
New view safety

2017 NIVEL

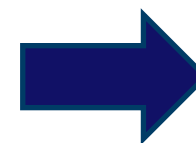
Monitor zorg-
gerelateerde
schade: S-II
potentie, maar
nog weinig
praktijkennis



2018 FMS, NVZ, V&VN, NFU, Patiëntfederatie

Tijd voor verbinding

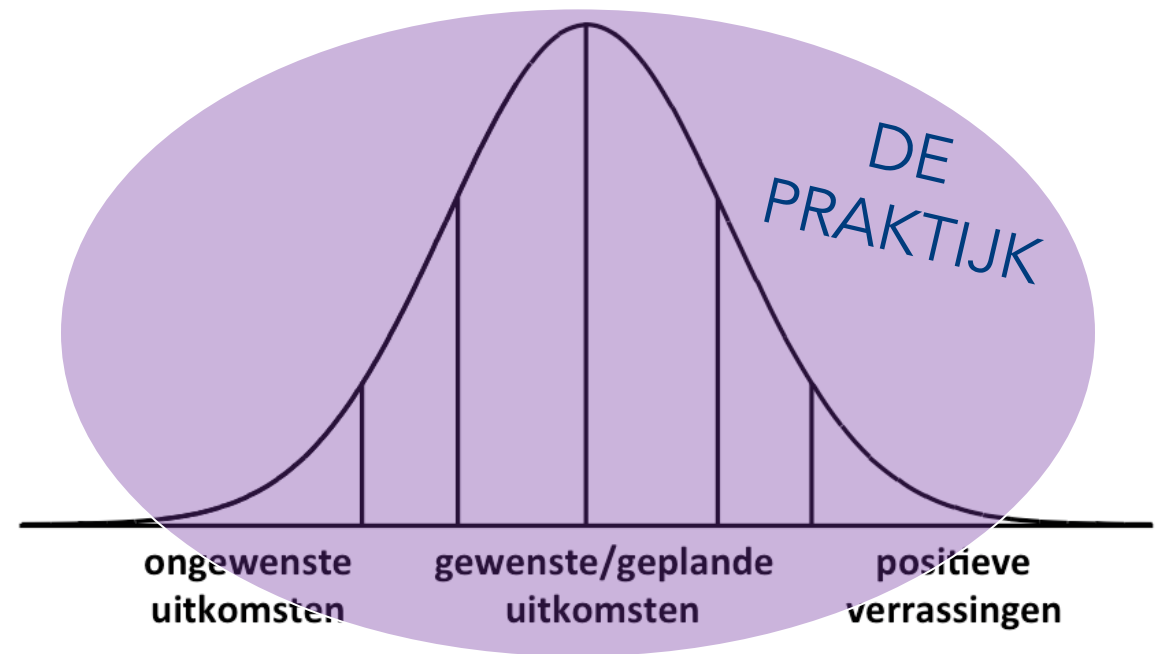
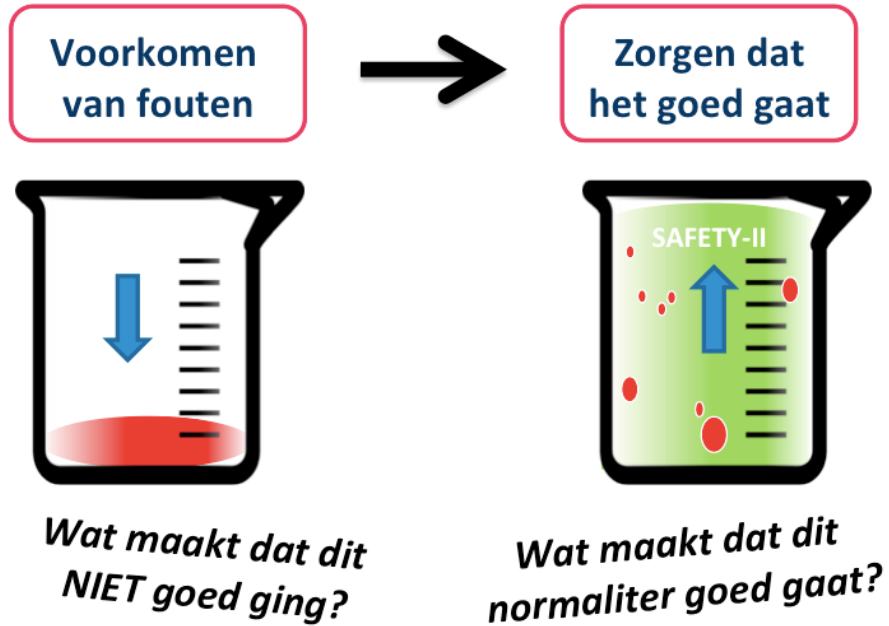
De volgende stap voor patiëntveiligheid in
ziekenhuizen



2020/2022 ZonMw

€ 4.000.000

Focus van Safety-II



Ziekenhuis is niet veilig, dit moet continu worden gecreërd



**Veiligheid geen 'staat', maar een 'capaciteit'
Zorgverleners moeten dit continu creëren**

hierin ondersteund door..

Wat beschreven staat/ontworpen is (work-as-imagined)

Ga naar **iProva** - Verloskunde

Verloskunde > Zoeken

TITEL

Alleen in titel zoeken (13447)

VERZAMELING

- 0 - Noodgevallen (179)
- 1 - LUMC-brede protocollen (749)
- 2 - Incident meldingen (IMS) en Verbetermaatregel (6)
- 3 - iProva instructies (18)

AFDELING

- (4)
- AKCL (1356)
- CSD (22)
- Gynaecologie IVF (146)
- Hematologie-CST (400)
- IMMU (23)
- IMMU-IT (581)
- Meer...

BPPC

- Ja (544)
- Nee (19551)

COMMISSIE

- Antibioticac
- Bloedtransfu
- Commissie N

en

23855 resultaten

- Brief Info en advies gebruik antistolling**
- Hygiëne op het laboratorium - LSH**
Dit werkvoorschrift beschrijft de hygiënische maatregelen ter voorkoming van (ziekenhuis)-infecties via biologisch materiaal en de reiniging en desinfectie van apparatuur en hulpmiddelen. Daarnaast wordt het opruimen na morsen van (potenteel-) besmet ma
- Diensten - LSH**
Dit werkvoorschrift beschrijft de werkwijze bij diensten van de secties Hematologie en Immunofenotypering. 1. Tijdsduur bereikbaarheidsdienst HematologieDe bereikbaarheidsdienst van de analist geldt per weekend: Vrijdagmiddag vanaf 17.00 uur,
- Parafenlijst**
Om de werkzaamheden te kunnen reconstrueren is er een parafenlijst samengesteld met de naam en initialen van de medewerkers.
- Benzodiazepinen in urine, semi-kwantitatief op Abbott Alinity - AKCL**
Dit bepalingsvoorschrift beschrijft de semi-kwantitatieve bepaling van benzodiazepines in urine met behulp van een homogene enzym immunoassay op de Abbott Alinity.
- Bijlage Centrifugestanden - LSH**



RICHTLIJNEN NIEUWS INSTRUCIES OVER CONTACT

RICHTLIJNENDATABASE

INLOGGEN COVID-19

Vind een richtlijn

Zoek op trefwoord, bijv. antistolling

Kies een specialisme

ZOEK

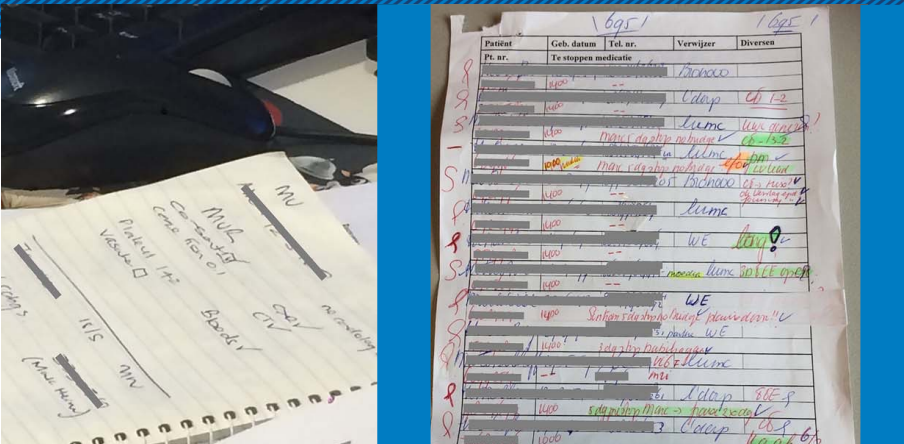
Toon alleen richtlijnen in ontwikkeling

PublMed

UpToDate

The screenshot shows a complex medical software interface. On the left, there's a patient profile for 'Janssen, D.J., v' (DOB: 20-08-1973) with various status and history tabs. The main area displays 'Actieve medicatieopdrachten' (Active medication orders) for a patient named 'D.J. v. Janssen' (41 years old). It lists several medications like 'INJULINE ALPINE PROT PEN INJULINE' and 'ALBENDAZOLE TABLET 200MG'. On the right, there's a detailed 'Openmedicatieopdracht' (Open medication order) form for 'ALUCLOXACILINE OF INJECTIEPOEDER FLACON'. The form includes fields for 'Geneesmiddel', 'Toedieningsweg', 'Geneesmiddelverpakking', 'Motivatie/Indicatie', 'Periode', 'Aantal', and 'Doseerschema continue toediening'. There are also checkboxes for 'Medicatie waarschuwingen' and 'Teksten'.

En wat niet altijd beschreven staat, maar wel belangrijk is..



Kamer		G	P	AD	O	Actie	VPK
18	90	Mw X	inleid	2	41+5	ballon pethidine phenergan, NSE	98405
19	91	Mw X	in partu	2	39+3	5 2d ballon, 1d miso. Inl ivm mat. Leeftijd, hepatitis B positief	97182
20	93	Mw X	zwang	6	29+1	vag.bloedverlies	96894
21	96						
22	97	Mw X	in partu	2		Langdurig gebroken vliezen, PIH	96893
23	98	Mw X	in partu	1	40+6	5 Langdurig SROM	96881
24	99	Mw X	zwang	2	21+0	EDA wens, synto even stop	96881
25	104	Mw X	zwang	1	31+4	Cerclage, 3/2 PPRM	96881
26	108	Mw X	bevalto	2	38+0	DG + insuline	96883
27	110	Mw X	in partu	2	35+3	5 VG sectio ivm cif. Opn ivm vag.bloedverlies + contracties	98405
28	87	Mw X	inleid	1	38+0	3 Spontaan in partu, staande vliezen, geen synto	98454
29	85						
30	83	Mw X	zwang	1	26+0	Foetale bewaking bij ernstige FGR (<<P0)	
31	82						
32	81						
33	80						
33	80						
Tri				8	37+0	SROM bij DCDA gemelli, eerste in stuitligging. Celestone 1e 04/02	

Dienstdoenden	
Gynaecoloog	...
Oudste AIOS	...
AIOS zwangeren	...
AIOS verlos	...
Verloskundige 1	...
Verloskundige 2	...
Triage vpl	...
Oudste vpl GH1	...
Oudste GH2	...
Co-assistent VK/ VIO	...
Co-assistent triage	...
Kinderarts	...
Kraam verloskundige	...
Achterwachting	...
Thuismonitoring (max 5=vol)	...
Mw x polyhydramnion minder lev	
Mw. X Minder leven, 11/2 inlei	
mw X 5867351	PPR

62758	
Apothek	62790
Apotheker	99758
Cardiologie	99758
Card functieafd	99758
Card stafcentr	63710
Cardio IC/CCU	63000
Chirurgie	90486
Dermatologie/poli	99104/98652
Endocrinologie	99079
Geriatric	99306
Hematologie	99618
Hemostase	99230
IC assistent	99461
ICNI C6	62623
IC I14	98797/98330
Infectieziekten	99524
Interne assistent poli	99700
Interne	99418
Interventieradioloog	99047
Kindercardio	99047
Klinische Genetica	99953
ICU	99965
MDL	63149
Microbiologie	99441
Neonatalogie	99699/98074
Neurologie	97917
Nierziekten	99350/99570
Nucleaire	99113/99512
Oncologie	63480
Oogchik	99155
PA	62379
Fax PA	66622
Psychiatrie	071-5266952
Pijnteam	99697
Palliatieve team	99946
Preop balie	98136
Uitslagen Bacteriologie	64583
Toxicologie	64583
Toxicologie	98895
Vasculaire	99411
Virologie	99027/98063
Longconsult	99613/98813
	98468
Consulten	
Radiotherapie	
Radiotherapie	98657/63525
Rechts	99424
Creutzberg	98791
Schimmel	9927
Onco Nool	99129
Seegeren	99427
Nout	98331
Chirurgie	
Tollenar	99336
Hartgerik	99412
van Drunen plast.	99207
Delamarre	99597
Afdeling dag	98965
Dienst	99486
Hemostase	
Thrombosedienst	62480
Felix vd Meer	99646
Radiologie	
Radiologie assistent	99514
Rontgen echo 2032	99386/62265
Rontgen echo fax	66997
Rontgen CT	61840/61870
Rontgen CT fax	66929
Rontgen CT kamer	63924
Radiolog CT	99018
Dr Wasser (CT)	99706
Radiologie Laborant	99500/99019
Radiologie HSG	63481
Algemeen	98381
AOA planner	98275/62622
Dietefek poli	61768
EHBO	
Fax EHBO	62025
Bewaking	071-5248216
Portier	66074
Lift	62310
Tolk	62989
Helpiesek	64747
Balle fysiotherapie	63457

vig am 99640 AOA 62622

Het werkelijke wonder..

.. is niet dat soms complicaties optreden, maar dat het **zo vaak (meestal)** goed gaat





Essentieel omdat:

onvolmaakte omstandigheden inherent aan complex systeem:

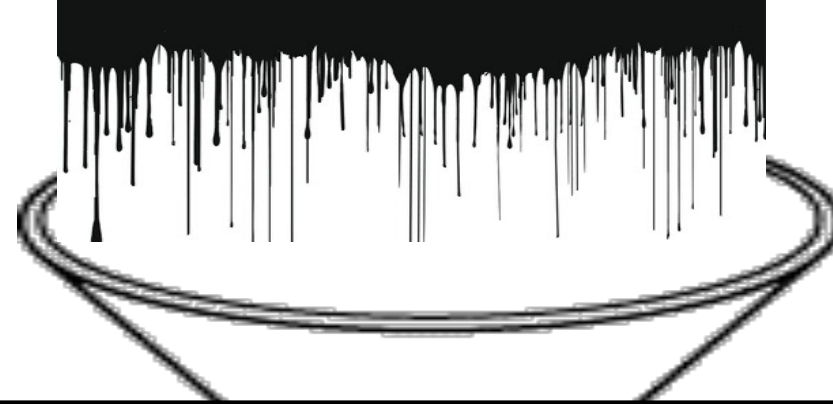
onvermijdelijke spanningen, conflicterende prioriteiten,

= de oorzaak voor goede én slechte uitkomsten

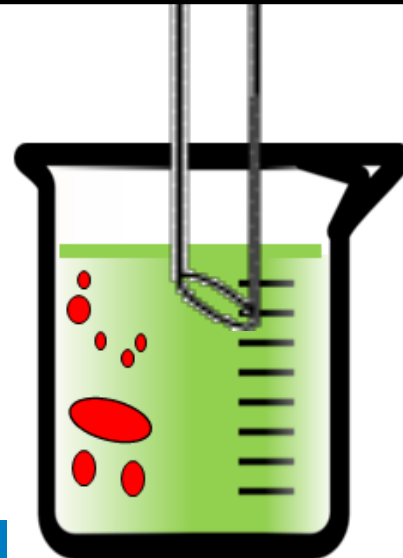
(info/tijd/mankracht niet ongelimiteerd, keuzes/afwegingen)

**HOE DOET MEN DIT ?
HOE ONDERSTEUNEN/ VERSTERKEN WE DIT?**

THE MESSY REALITY



**MENSELIJK
AANPASSINGSVERMOGEN**



*Approximate adjustments
Performance variability*



Wanneer er 'niets is gebeurd', is er veel gebeurd:

- Continue aanpassingen o.b.v. situatie
- Trade-offs (bijv. ETTO)
- Afwijken van niet-praktische protocollen
- Natuurlijk ontstane controles/checks
- Ongevraagd advies (patiënt/familie)
- ...?

"Begrijpen hoe werk wordt uitgevoerd en waarom dit op een bepaalde manier wordt gedaan, is een essentiële voorwaarde voor kunnen nadenken over hoe dit te veranderen."

Hollnagel, 2019

Naar elkaar toebrengen van WAI en WAD

Design (tools, roles, environment)



Work-As-Imagined

Work & production planning ("lean" - optimisation)

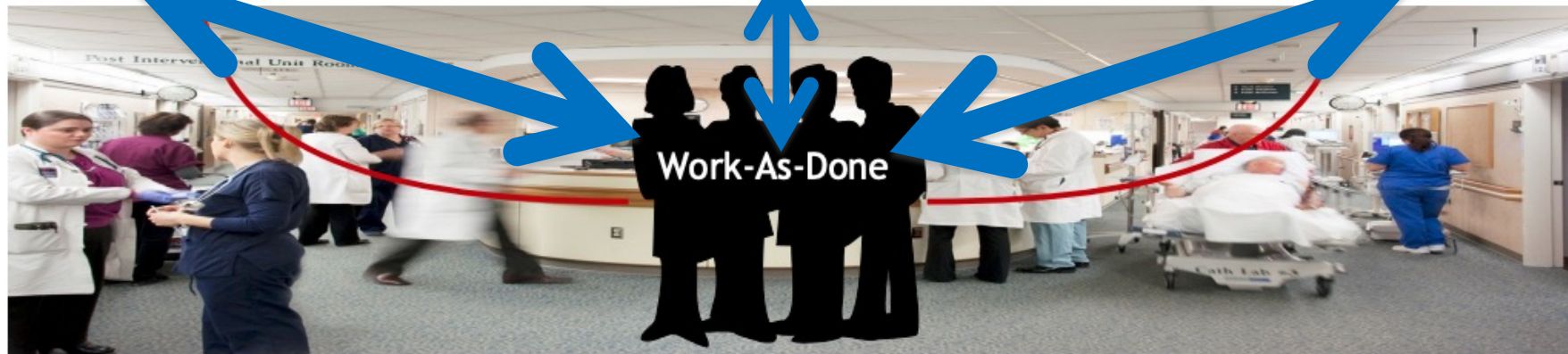


Work-As-Imagined

Safety management, investigations & auditing



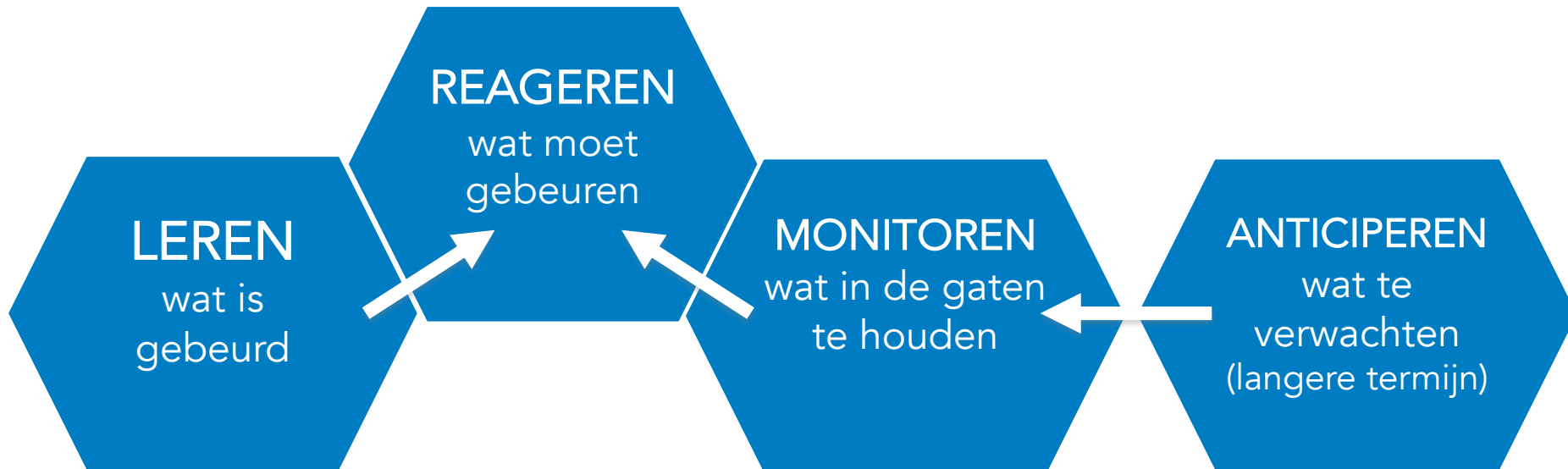
Work-As-Imagined



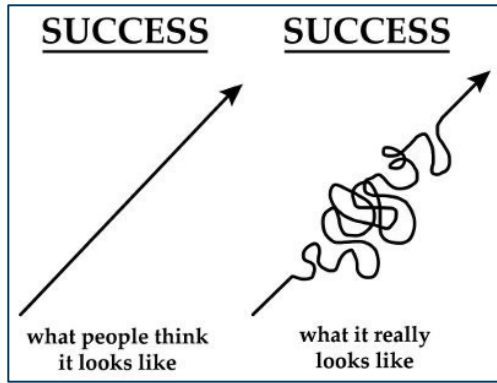
Hoekstenen voor 'resilient performance'

MENSELIJK AANPASSINGS- VERMOGEN

Resilience = vermogen om naar behoren te functioneren onder (on)verwachte omstandigheden door functioneren aan te passen voor/tijdens/na gebeurtenissen



Consequenties van deze concepten



Inherente verschil work-as-imagined/as-done

Geen protocol kan de realiteit volledig 'dekken'

Bij ongewenste gebeurtenis (calamiteit), vanuit WAD bril kijken i.p.v. WAI als norm nemen

Succes & falen uit dezelfde bron

Aanpassingsvermogen centraal

Beperken variabiliteit in uitvoering, beperkt ook succes

Inzicht vergroten in WAT er is gebeurd als er niets is gebeurd!



Vele interacties & afhankelijkheden in systeem

Non-lineariteit is kenmerkend

Aanpassingen kunnen onvoorziene, potentieel nadelige neven-effecten hebben (baat niet..?) dus BLIJVEN kijken

Vb: wat is de appendix en wat het hart van het systeem?

Hoe de alledaagse praktijk te ondersteunen?



Realistisch beeld krijgen van work-as-done, wat is nodig om succes te bereiken?

Hoe kunnen we werkvloer hierin ondersteunen?

Bijv: Processen/context verbeteren

Maar ook: Meer begrijpen van invloed van andere aspecten zoals:

- ETTO (efficiency/thoroughness trade-off) en andere afwegingen/tegenstrijdigheden,
- effect psychologische biases (confirmation bias,[tegen]overdracht)
- invloed van werkplezier/werkdruk

Hoe te leren van de alledaagse praktijk?

Onderzoeksmethoden

- FRAM
- Video reflectie / observatie
- Learning teams

"Er is veel te leren van dingen die men goed heeft gedaan, ook al zijn zij daar zelf zo aan gewend geraakt dat zij het niet meer zien"

Hollnagel, 2019

Reeds bestaande platforms

- Overdracht
- Dagstart/-evaluatie
- Time-out/sign-out
- Audit
- (De)briefings
- CRM
- Kwaliteitsbesprekingen

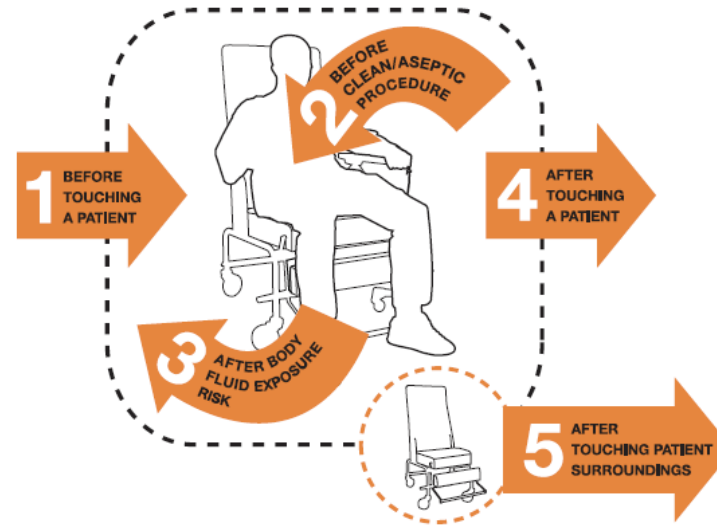


Afhankelijk van hoe je ze uitvoert..



P Dieckmann et al, RHCN Meeting 2016

Your 5 Moments for Hand Hygiene



C Horsley et al, RHCN Meeting 2018

HOW TO Get RPET meetings started?

Resilient Performance Enhancement Toolkit



- Dagelijks 15 min gesprek over work-as-done
- Documenteren van geleerde lessen (kalender)
- Organisationeel leren o.b.v. deze gesprekken

Khattabi N. Qatar. RHCS 2022

Voorbeelden: observeren alledaagse praktijk

> J Interprof Care. 2018 Oct 18;1-13. doi: 10.1080/13561820.2018.1536041. Online ahead of print.

Seeing what works: identifying and enhancing successful interprofessional collaboration between pathology and surgery

Katherine Carroll ¹, Jessica Mesman ², Heidi McLeod ³, Judy Boughey ⁴, Gary Keeney ⁵, Elizabeth Habermann ⁶



Exnovatie
Video-reflectie

RESEARCH ARTICLE

Ethological observations of social behavior in the operating room

Laura K. Jones, Bonnie Mowinski Jennings, Melinda K. Higgins, and Frans B. M. de Waal



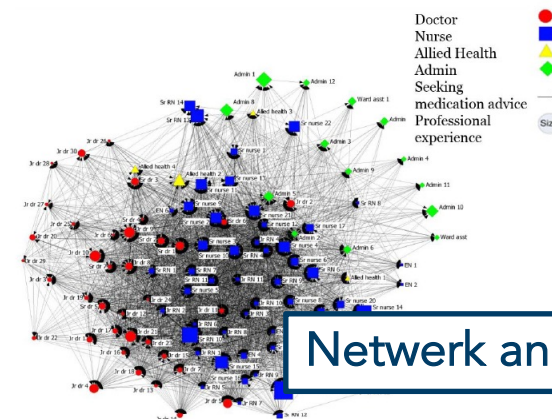
Ethologie/gedragsbiologie

Research article | [Open Access](#) | Published: 31 December 2009


Understanding communication networks in the emergency department

[Nerida Creswick](#) , [Johanna I Westbrook](#) & [Jeffrey Braithwaite](#)

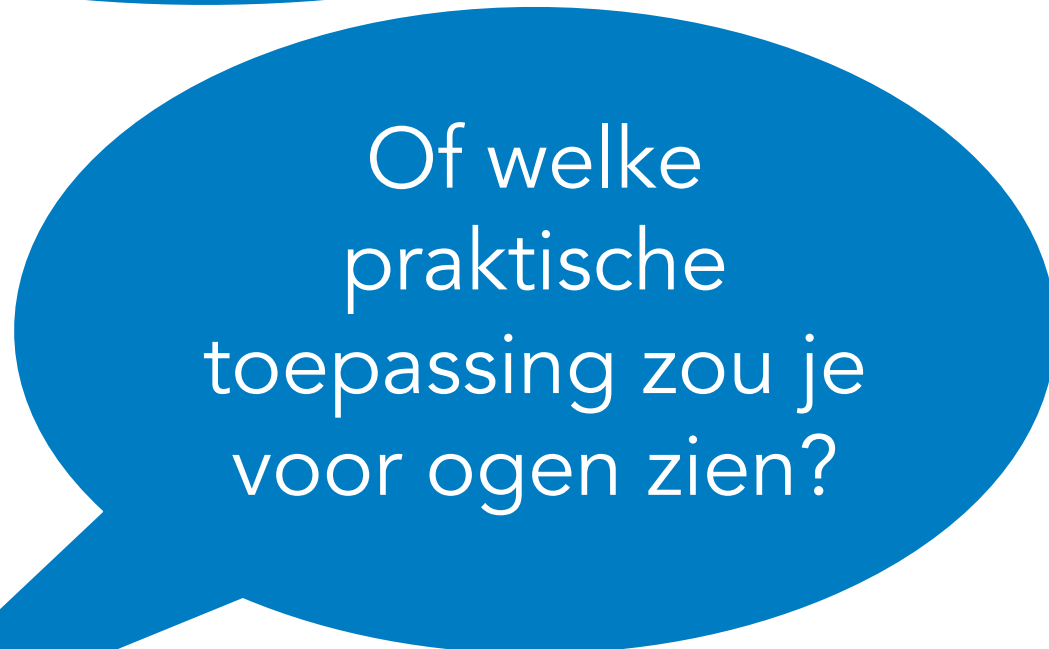
[BMC Health Services Research](#) **9**, Article number: 247 (2009) | [Cite this article](#)



Netwerk analyse



Welke praktijken in uw organisatie raken al aan Safety-II als je er met die bril naar kijkt?

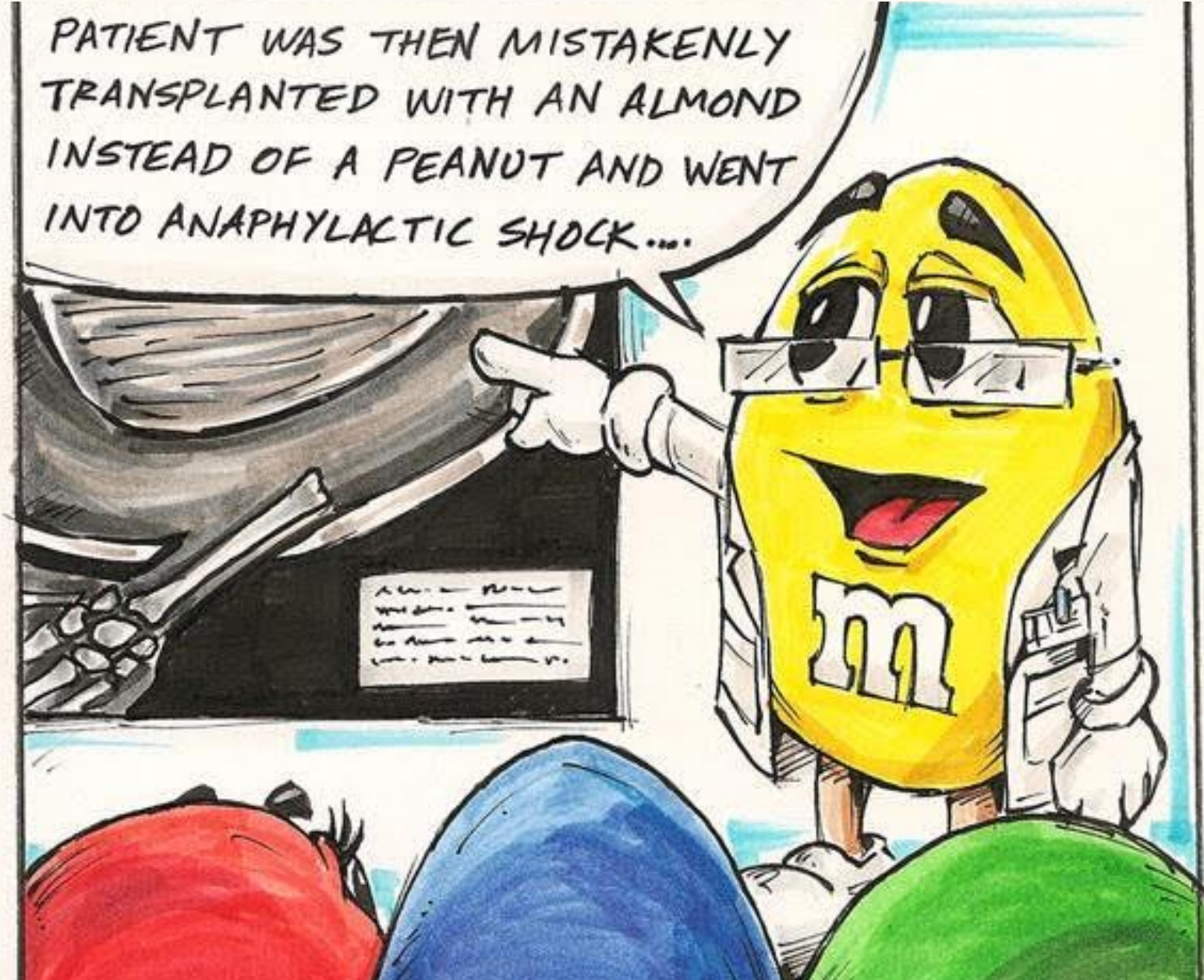


Of welke praktische toepassing zou je voor ogen zien?

Van complicatiebespreking (M&M) naar kwaliteitsbespreking

M&M CONFERENCE

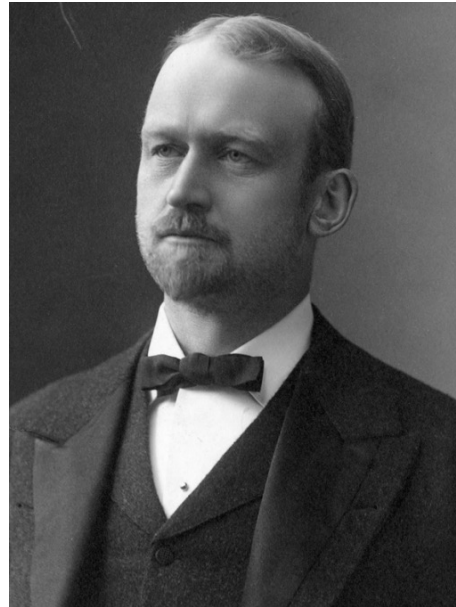
PATIENT WAS THEN MISTAKENLY
TRANSPLANTED WITH AN ALMOND
INSTEAD OF A PEANUT AND WENT
INTO ANAPHYLACTIC SHOCK....



Systematisch leren van uitkomsten



Florence Nightingale
1820-1910



Ernest Codman
1869-1940



Anesthesia Study Commission
1935



REFLECTEREN

Geselecteerde complicaties
ernst >II of n>2

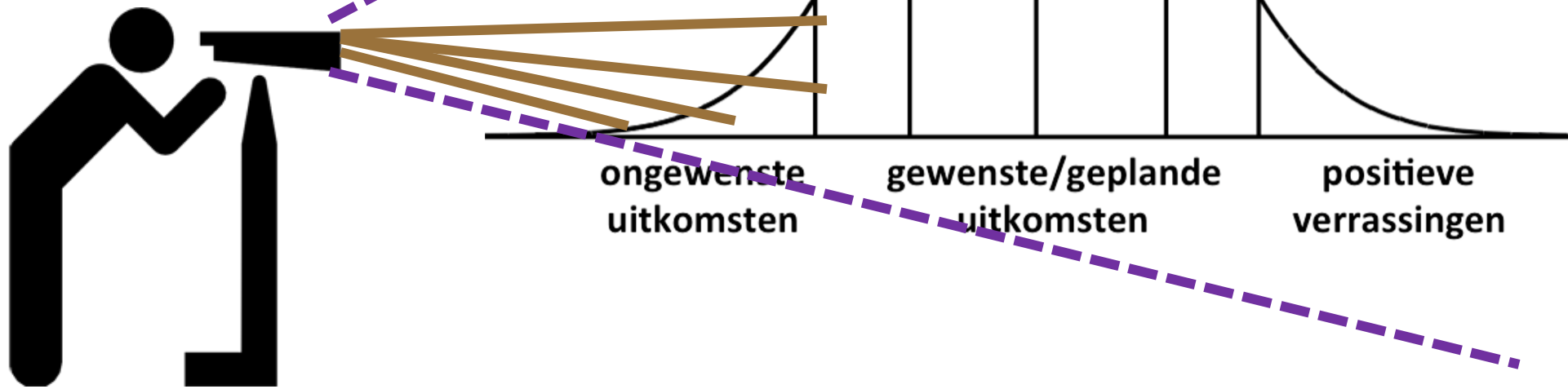
LEREN

Bij soortgelijke patient zullen
we voortaan anders doen /
bewust van complicaties /
etc.

- Wijdverbreide praktijk, geen gouden standaard
- Focus op individueel handelen + intra-operatief/technisch
- Wanneer les multidisciplinair en peri-operatief betreft, lastiger te bekijken

Complicatiebespreking

Kwaliteitsbespreking



De Kwaliteitsbespreking

- Wekelijks per subspecialisme (start op vaatchirurgie) ca 45 min
- Stafleden, A(N)IOS, PA's, vpk, co-ass
- Periodiek: geleerde lessen, overleden pt, actiept, indicatoren/VMS-thema's, DICA, VIM

REFLECTEREN/LEREN

ALLE ontslagen patiënten

reden v opname, opnameduur, OK, complicaties, admin (DBC, brief, polico)



ANTICIPEREN

ALLE geplande patiënten

Indicatie, beeldvorming, preop screening, evt voorbereidingen (icc, antistolling), reanimatiebeleid

OK planning
evt extra patiënt van wachtlijst

Wat hebben we
gedaan? Waarom?
Hoe vinden we dat het
is gegaan?

Wat gaan we doen?
Wat kunnen we
verwachten?

REFLECTEREN/LEREN

Alle ontslagen patiënten



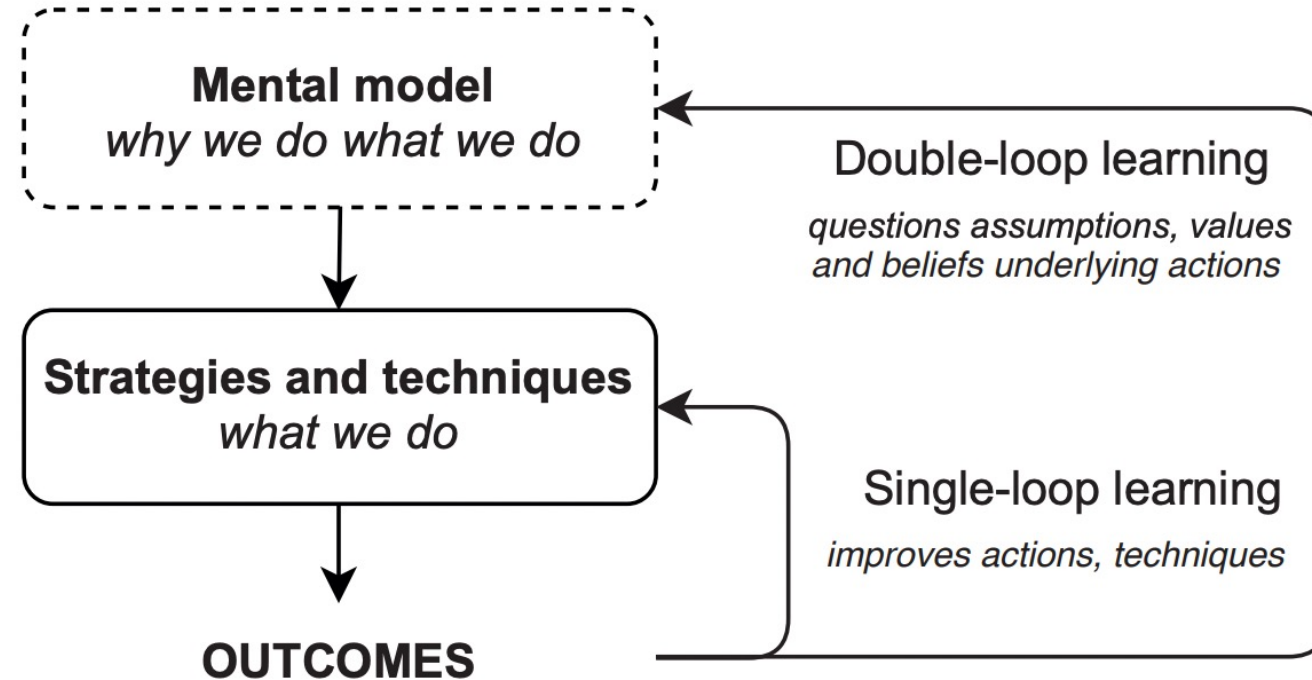
ANTICIPEREN

Alle geplande patiënten

WAT VALT OP?

- Focus hele beloop ipv complicatie
- Evaluatie '2 kanten zelfde munt'
- Eerlijke representatie goed/slecht
- Ook casus met beter dan verwacht beloop of goede ondanks suboptimale zorg
- Participatie verpleegkundigen
- Multidisciplinaire gesprek

Figure 2. Single-loop learning and double-loop learning



Onderzoek naar wat het oplevert

KWANTITATIEF

- Meer complicaties registeren (lage ernst, niet hoge ernst)

KWALITATIEF

- Meer vertrouwen in de registraties en meer controle op andere dossiervoering
- Bijdrage aan SHARED MENTAL MODEL:
 - gedeelde visie op wat goede zorg is (professionele normen)
 - bewust van risico's en kansen
 - gedeelde professionele waarden
- En in verlengde daarvan meer pro-activiteit & meer cohesie binnen/tussen disciplines

Preliminary data

REFLECTEREN/LEREN

ALLE ontslagen patiënten



ANTICIPEREN

ALLE geplande patiënten

WAT GING METEEN GOED?

- Goede sfeer, open discussie
- Korte feedback loops
- Anticipatie: ondervangen/checks
- (Ook) aandacht voor goede zorg
- Administratie op orde

Team voelt zich betrokken, gevoel van 'grip op kwaliteit'

WAT WAREN UITDAGINGEN?

- Betere betrokkenheid vpk
- Multidisciplinaire focus
- Voorbereiding
- Opvolging geleerde lessen
- 'Collectieve geheugen'
- Kwantatieve data periodiek
- Frustrerende EPD omgeving

Teams met interesse?



Vraag je af:

- Motivatie
- Doel
- Team samenstelling

Wie moeten er bij zijn?

Waarom zou je een reflectieve teambespreking invoeren?

Wat zou het doel zijn voor het team?

Wat hoop je er uit te halen?

Waarover wil je reflecteren?

Gezamenlijk bepalen waar je over wil reflecteren
& wat je wil weten en bespreken

Voorbeeldvragen:

- *Wat was verrassend of onverwacht?*
- *Waar waren spanningen in de vraag om zorg ↔ mogelijkheden (mensen, middelen)?*
- *Waar/wanneer moesten aanpassingen gedaan of afgeweken van de geplande zorg?*
- *Waar ontstonden variaties in het werk?*
- *Hoe reageren de teamleden op onverwachte situaties?*
- *Waar moesten compromissen gesloten worden?*
- *Zit er een patroon in de "onverwachte" situaties?*

Wat heb je nodig?

Randvoorwaarden:

A. Fysieke voorwaarden

- Vast tijdstip
 - Hoogfrequent
 - Geen conflicterende afspraken
- Plaats: ergens op de werkvloer
- Structuur: vast format, max 45-60 min.
- Data: via EPD

B. Psychologische omstandigheden

- Leiderschap: Faciliterend: uitnodigend voor deelname
- Gedeelde motivatie: Toewijding, discipline
- Vertrouwen: Kritisch, steunend

Varianten op andere afdelingen

Pancreas chirurgie

1. Ontslagen patiënten

a. Reden van opname en uitgevoerde ingreep

b. Beloop:

I. ongecompliceerd:

- verbaast dat ons? Wat hebben we extra goed gedaan?

II. gecompliceerd:

- Onderdeel van te verwachten beloop of vermijdbaar?
- Leert het ons een les?
- Nader te bespreken/uit te zoeken?
- Eventuele les noteren voor collectief geheugen

d. Registratie op orde: Poli-afspraak / MDO / Brief verwijzer / DPCA

2. Vrij in te vullen deel van de bespreking.

Te denken valt aan:

I. Nader uit te diepen complicatie:

- Vergelijking met registratie voorgaande jaren, landelijke DPCA-registratie en literatuur

II. Presentatie van wetenschappelijk onderzoek van wetenschapsstudent of PhD

III. Multidisciplinaire invulling

Interne gnk/AOA

1. Ontslagen patiënten afgelopen week

a. Voorgeschiedenis, reden van opname

b. Beloop:

I.

Kwam de werkdiagnose bij opname overeen met de ontslagdiagnose? Zo nee, hadden we de juiste diagnose eerder kunnen stellen?

II.

Wat hebben we gedaan?

III.

(Onverwachte) successen of tegenvallers?

IV.

Complicatiebespreking:

- Onderdeel van te verwachten beloop? Vermijdbaar?
- Leert het ons een les? Kunnen we hier een actiepoint aan verbinden?

V.

Input verpleging

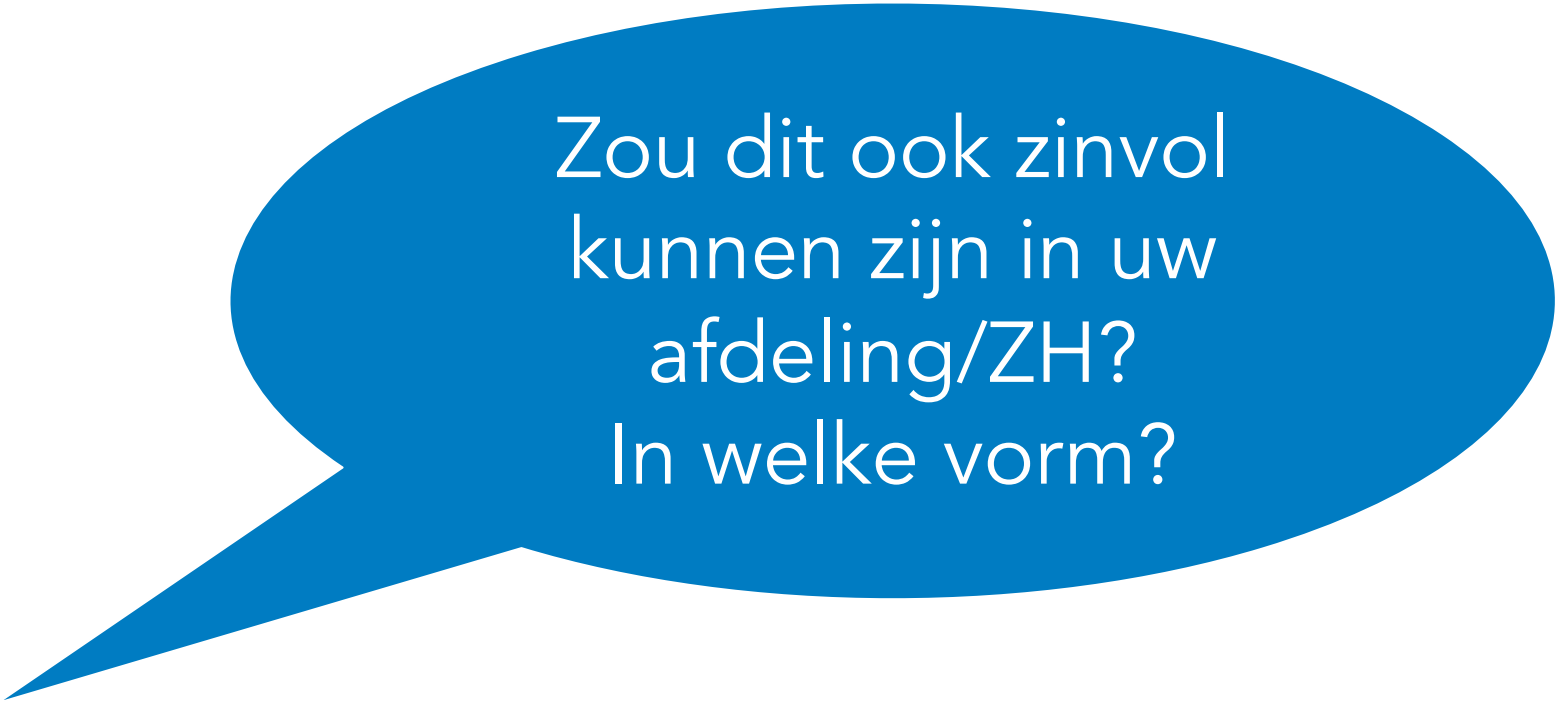
c. Aandachtspunten voor follow-up?

d. Overige registratie op orde: lopende DBC; complicaties geregistreerd; brief <24 uur verzonden; opnamemedicatie gestaakt

2. Voortlopend document met actiepunten

a. Welke acties lopen er? Voortgang?

Invulling afhankelijk van relevantie voor je team!



Zou dit ook zinvol
kunnen zijn in uw
afdeling/ZH?
In welke vorm?

Publicaties over de kwaliteitsbespreking

- Verhagen, de Vos, Hamming. Taking Morbidity and Mortality Conferences to a Next Level. *Ann Surg* 2020; 272(5):678-83
- Verhagen, de Vos, Mieog, Hamming. Van complicatiebespreking naar kwaliteitsbespreking: leren van het alledaagse werk. *NTvH* 2021
<https://www.programmatvv.nl/media/vtulad2y/ntvh-4-2021.pdf>
- Podcast Programma Tijd voor Verbinding
<https://www.programmatvv.nl/actueel/podcasts/leren-van-de-praktijk-in-het-lumc/>



»TIJD IS GELD«
ZEI DE MANAGER

»ZORG IS TIJD NEMEN«
ZEI DE ZORGVERLENER

Loesje

**STILSTAAN
BIJ JE
HANDELEN
IS
VOORUITGANG**

Loesje

Marit S. de Vos, MD, PhD

m.s.de_vos@lumc.nl

