



De TRIPOD methodiek



Het belang van een grondige analyse van (patiënt)incidenten wordt steeds meer onderkend. Het besef groeit dat een goede analyse van de onderliggende factoren (meestal problemen in de organisatie en het management) noodzakelijk is om te komen tot een significante verbetering van de patiëntveiligheid.

Verbeteracties die gebaseerd zijn op de resultaten van een dergelijke diepgaande analyse is hierbij het uitgangspunt. De Tripod methodiek heeft aangetoond een goed instrument te zijn om een dergelijke analyse uit te voeren. Via follow-up dient wel gewaarborgd te worden dat deze verbeteracties ook daadwerkelijk geïmplementeerd en geëvalueerd worden.

Studies hebben aangetoond dat de echte oorzaken van incidenten veelal uit verschillende factoren bestaan die vaak in 'tijd en ruimte' verder verwijderd liggen dan de direct aantoonbare oorzaken.

Om dergelijke oorzaken goed te kunnen identificeren moet er, in geval van een incident, tijdig en methodisch onderzoek plaatsvinden dat zich niet alleen richt op de direct zichtbare, 'actieve fouten' (bijv.: medewerker bedient medisch apparaat verkeerd) maar ook op de achterliggende oorzaken, de zogenaamde latente fouten (bijv.: de bijbehorende procedure was niet up-to-date → het revisiebeleid van protocollen ontbreekt → etc.).

Incidentenonderzoek wordt op deze wijze dus niet alleen gezien als een middel waarmee de directe oorzaken in kaart worden gebracht maar ook de indirecte oorzaken, zoals tekortkomingen in het management, beleid en organisatie. Op deze wijze draagt deze analysemethodiek niet alleen bij aan het voorkomen van 'blame-and-shame' reacties maar stimuleert het juist een zogenaamde 'just-culture' rondom het melden, afhandelen en leren van incidenten.

Tripod

Incidentanalyse m.b.v. de Tripod methode stimuleert het onderzoeksteam om te zoeken naar voornoemde latente fouten binnen de organisatie die hebben bijgedragen aan het ontstaan van het incident. Onderzoek heeft namelijk aangetoond dat door het verwijderen van deze latente fouten in een organisatie een serie van potentieel toekomstige incidenten wordt voorkomen.

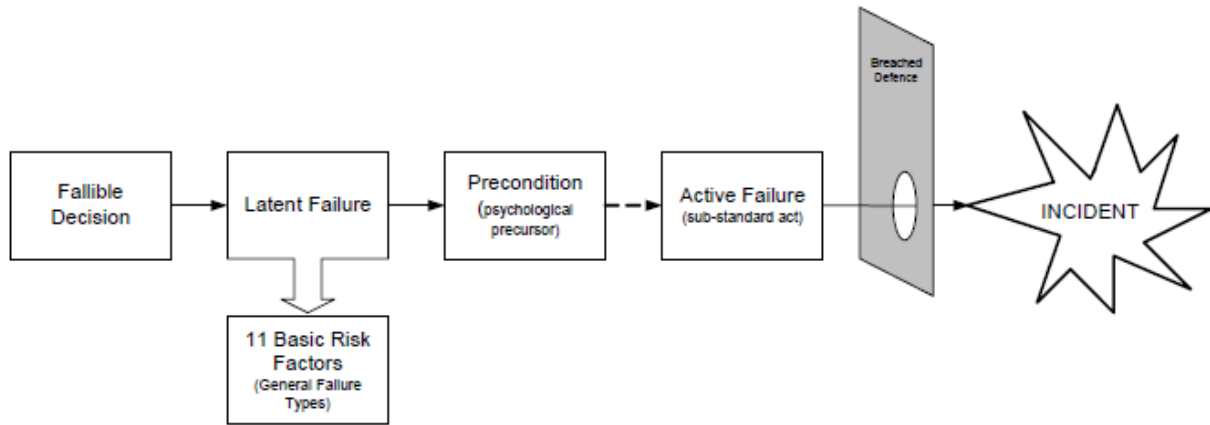
Tripod is ontwikkeld door Shell in een 10 jaar durend onderzoekprogramma met de Universiteit in Leiden en Manchester en wordt ondertussen breed toegepast in de procesindustrie (o.a. DSM en Akzo).

Door statistische analyse van de resultaten van incidentrapporten kunnen daarnaast trends worden afgeleid, wat het leereffect van elk afzonderlijk incident vergroot. Bovendien kunnen deze trends worden gebruikt om zwakke plekken in het veiligheidsmanagementsysteem (VMS) van de organisatie te identificeren en te corrigeren.

Voorwaarde is wel dat het verantwoordelijke management het Tripod onderzoek ondersteunt, er een actieve rol in speelt en bereid is de aanbevelingen gebaseerd op de conclusies van het onderzoek op te volgen.

Er is geen betere manier om commitment met patiëntveiligheid (en het VMS) te tonen dan na een incident een diepgaand en objectief onderzoek uit te laten voeren door competente onderzoekers en vervolgens maatregelen te nemen om tekortkomingen in de organisatie te corrigeren. Daarnaast kunnen ook andere afdelingen binnen de organisatie van een dergelijk onderzoek profiteren ('leereffect').

In onderstaande figuur is de samenhang tussen latente en actieve fouten nogmaals schematisch weergegeven:



Figuur 1: Tripod-model

BASISRISICOFACTOREN

Zoals al gezegd gaat de Tripod-analyse ervan uit dat onveilige handelingen niet op zichzelf staan, maar beïnvloed worden door omgevingsfactoren, die het gevolg kunnen zijn van latente fouten in de organisatie. De Tripod methode deelt deze latente fouten onder in zogenaamde ‘basisrisicofactoren’: BRF’s (zie tabel 1 en 2). Deze lijst, de volgorde en terminologie is gestandaardiseerd. Door het systematisch categoriseren van de ‘latente fouten’ in ‘Basis Risico Factoren’ wordt het mogelijk om voor een organisatie een zogenaamd BRF-profiel op te bouwen. Algemeen wordt aangenomen dat wanneer een 20-tal incidenten op deze wijze zijn geanalyseerd het BRF profiel een betrouwbaar beeld begint op te leveren van de relatieve zwakten van (het VMS van) de organisatie. Dit vormt mede de basis voor het verbeteren van de effectiviteit van het Veiligheidsmanagementsysteem. BRF’s zijn geïdentificeerd om menselijke, organisatorische en technische problemen af te dekken. Tien BRF’s zijn representatief voor het proces die leiden tot de *Active failure*, de zogenaamde preventie BRF’s, en één BRF is gericht op beheersen van de consequenties van de *Active failure*, de zogenaamde mitigatie BRF (zie tabel 1 en 2).

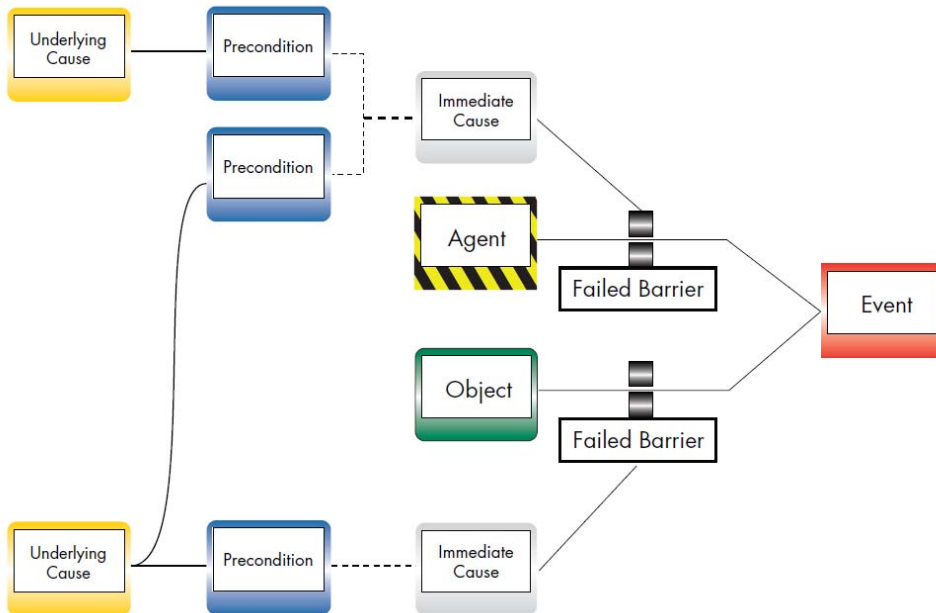
Tabel 1: lijst van preventie Basis Risico Factor

Basis Risico Factor	Afkorting
Ontwerp	OW
Materieel en Middelen	MM
Operationele Procedures	OP
Omgevingsfactoren	OF
Orde en Netheid	ON
Training en Opleiding	TO
Doelstellingen	DS
Communicatie	CO
Organisatie	OR
Onderhoud	OH

Tabel 2: de mitigatie Basis Risk Factor

Basis Risico Factor	Afkorting
Defences	DF

Figuur 2: Schematische weergave van een Tripod diagram



Maastricht, 24 maart 2010

Jos Hoofs
Stafadviseur Patiëntveiligheid
Telefoon: 043 - 387 24 31
Universitair Medisch Centrum Maastricht
Stafdirectoraat Zorg en Leren