

VEILIGHEID

Sander Alken

Phd-student, afdeling
Heelkunde Radboudumc,
Nijmegen

Martijn Kriens

veiligheidscommissie ok
Radboudumc, Nijmegen en
oprichter MDR

Gert-Jan Scheffer

hoogleraar en afdelingshoofd
anesthesiologie Radboudumc,
Nijmegen

Harry van Goor

chirurg, hoogleraar chirurgie-
onderwijs Radboudumc,
Nijmegen



RABDOUDUMC WERKT MET *MEDICAL DATA RECORDER*
OM TEAMGEDRAG TE ANALYSEREN

GETTY IMAGES

Van camera's op de ok valt veel te leren

Uit een proef in het Nijmeegse Radboudumc met camera's op de operatiekamer blijkt dat dit veel stof tot nadenken en leren levert. De privacy en aansprakelijkheid van de gefilmde medewerkers zijn nog wel punten van zorg, vertellen vier betrokkenen.

Ongeveer een jaar geleden zijn we in het Radboudumc een pilot gestart met een *medical data recorder* (MDR) in de operatiekamer. Met deze opnameapparatuur, gebaseerd op de zwarte doos uit de lucht-

vaart, leggen we de communicatie- en samenwerkingsvaardigheden van het operatieteam vast om deze systematisch en nauwgezet te kunnen analyseren. We hopen daaruit concrete verbeterpunten te kunnen destilleren en ok-teams met

behulp van deze opnames verder te trainen. Het uiteindelijke doel is om werkprocessen en samenwerking te verbeteren en onveilige situaties, fouten en incidenten te vermijden.

In onze proef registreren drie camera's en

vier microfoons rondom de operatietafel gesynchroniseerd de teamvaardigheden en -processen van het ok-team. De medewerkers en patiënt tekenen hiervoor een akkoordverklaring. Bij de analyse van de gegevens beperken we ons vooralsnog tot het functioneren van het operatieteam. Gegevens van het directe operatieterrain, de medische apparatuur (bijvoorbeeld elektrocoagulatie), de ok-ruimte (bijvoorbeeld deurbewegingen) en vitale patiëntgegevens uit de anesthesieapparatuur hebben we, hoewel beschikbaar, nog niet meegenomen.

Teamgedrag

Teamgedrag analyseren we in drie fasen:

1. PREANALYSE

Een onafhankelijke onderzoeker, getraind in het observeren en analyseren van teamvaardigheden, is in de ok aanwezig en noteert aan de hand van een gevalideerde scorelijst wanneer een probleem, een onverwachte situatie of voorbeeldgedrag plaatsvindt.

2. DETAILANALYSE

Na de operatie worden de opnamen in hun geheel teruggekeken. Dezelfde onderzoeker diept reeds gesignaleerde maar ook nieuw ontdekte situaties uit: Wat is er aan een probleem, onverwachte situatie of voorbeeldgedrag voorafgegaan (aanleiding)? Hoe reageerde het operatieteam op het moment van optreden (handelen)? En hoe is de operatie voortgezet (gevolgen)? Zoveel mogelijk factoren die een rol hebben gespeeld worden in kaart gebracht.

3. GROEPSANALYSE

Onafhankelijke ok-teamleden aangevuld met personen uit het bestudeerde ok-team bekijken en analyseren, onder strikte geheimhouding, de geselecteerde beelden: Wat gebeurt er? Hoe gaat het ok-team hiermee om? Wat zijn mogelijke gevolgen? Welke bevorderende en belemmerende factoren spelen een rol? Wat kunnen we hier als team en als ziekenhuis van leren? Vervolgens wordt onderzocht wat de toegevoegde waarde van de MDR-data is geweest bij deze analyse. Een schuldvraag wordt hierbij nooit gesteld.

Leerpunten

In de pilot onderzoeken we in totaal veertig ingrepen. De eerste tien hebben inmiddels plaatsgevonden. Uit de analyses van deze ingrepen kwamen punten naar voren die goed gaan, zoals het compleet uitvoeren van de time-outchecklist en het toepassen van dubbele checks bij het toedienen van medicatie. Er zijn ook punten waar we van kunnen leren. De belangrijkste lessen die we uit de eerste tien ingrepen hebben kunnen trekken, zijn:

• STRUCTUREREN

Bij twee operaties was er geen duidelijke structuur om de oorzaak van tijdelijk haperende apparatuur te achterhalen en een correctie uit te voeren. Dit leidde tot onnodig tijdverlies. Eén keer werd het team zodanig uit de routine gehaald dat een geplande handeling laat werd uitgevoerd. Leerpunt hiervan is dat het belangrijk is om na het oplossen van een probleem een gestructureerd recapitulatiemoment in te voeren: Wat was het

Er wordt nooit een schuldvraag gesteld

probleem? Hoe is dit opgelost? Waar in het operatieproces waren we gebleven; wat was de laatst uitgevoerde handeling? Hoe gaan we nu verder? Kortom: hebben we allemaal hetzelfde begrip van de situatie (*'situational awareness'*)? Als oplossing werd een tussentijdse checklist bedacht, in uitvoering vergelijkbaar met een 'minitime-out'.

• TIME-OUT VOOR IEDEREEN

Bij één casus was de hoofdoperateur niet aanwezig bij de time-out. Hierdoor werd de grote kans op conversie van een laparoscopische ingreep naar een open ingreep niet besproken. Toen tot een open procedure werd overgegaan waren de operatieassistenten niet voorbereid en leidde dit tot vertraging en tot de noodzaak om extra instrumentarium te laten aanvoeren. Leerpunt is dat het belang wordt onderstreept van een time-out met *alle* betrokken personen. Bestaande afspraken over de aanwezigheid van het hele team bij de time-outprocedure zijn opnieuw geëvalueerd en bevestigd door alle afdelingen die werkzaam zijn op de operatiekamer.

• TIMING SIGN OUT

In drie casussen werd de *sign out* onvolledig uitgevoerd. Dit leidde tot een suboptimale overdracht naar de verkoeverkamerverpleegkundige. De oorzaak was dat niet het juiste moment was gekozen voor de *sign out* en een aantal leden van het team nog bezig was met de laatste handelingen. Aanbevelingen van de studiegroep waren: een goede timing van de *sign out* in overleg met het hele team en een duidelijke afspraak over wie de leiding neemt. Afsproken is nu dat de omloop het initiatief neemt tot de *sign out* na een check dat elk teamlid de volle aandacht heeft en geen handelingen meer verricht.

Effectief

Ondanks het kleine aantal geobserveerde ingrepen kunnen we nu al belangrijke verbeterpunten formuleren en lijkt de MDR een effectief systeem om teamgedrag en -processen nauwgezet te analyseren en bij te sturen. Doordat we de beschikking hebben over objectieve beelden is de analyse van de gang van zaken tijdens een operatie niet meer afhankelijk van percepties van personen. De opnames maken het mogelijk belemmerende zowel als bevorderende factoren gedetailleerd en neutraal te bestuderen, en dwingen ons stil te staan bij verbeterpunten en toekomstig handelen. Daarnaast stimuleert dit om teamvaardigheden vanuit het gehele team te bekijken en niet alleen vanuit de eigen rol. Een objectieve werkelijkheid resulteert er verder in dat zich tijdens de analyse in de studiegroep nauwelijks menings- of interpretatieverschillen voordoen. Wij denken dat dit mede komt door een onafhankelijke

Door vertrouwelijkheid speelt 'defensief' gedrag minder een rol

groep de leiding te geven in het analyseproces waarbij geen leidinggevendenden waren betrokken en vertrouwelijkheid voor het betrokken operatieteam was gegarandeerd. Door deze vertrouwelijkheid speelt 'defensief' gedrag minder een rol.

Toekomst

Momenteel ligt de nadruk van de MDR op de analyse van teamprocessen. In een later stadium kunnen het operatieterrain en de anesthesiedata worden meegenomen in het onderzoek. Door in de toekomst software in te zetten die kritieke momenten herkent op basis van bijvoorbeeld stemanalyse, operatieterraingegevens of anesthesiedata, wordt de analyse van de opnamen minder tijdrovend, minder arbeidsintensief en goedkoper. Hierdoor is op dezelfde dag terugkoppeling mogelijk aan operatieteams tijdens hun debriefing.

Ook kunnen in de toekomst (potentieel) gevaarlijke momenten die uit de MDR naar voren komen – uiteraard na goedkeuring door de betrokkenen – worden gebruikt in scenario's voor trainingen, zodat niet alleen het betrokken operatieteam maar ook andere operatieteams van hun handelen leren. Teamtrainingen zullen dan beter aansluiten bij de dagelijkse praktijk van okteams.

Privacy niet optimaal

De voortgang van onze pilotstudie, en dus het verder ontwikkelen en breed inzetten van de MDR, wordt voorlopig echter nog belemmerd doordat de privacy van betrokken zorgverleners niet volledig is gewaarborgd. Medewerkers willen de garantie dat de beelden uitsluitend mogen dienen als trainings- en leerinstrument en niet worden gedeeld met anderen. Voor het structureel invoeren van MDR-analyses in het Radboudumc stellen we, naar voorbeeld van de Onderzoeksraad voor Veiligheid, op korte termijn een onafhankelijke veiligheidscommissie in om een veilige omgeving te creëren voor het trekken van lessen. De kern daarbij is dat de ruwe data uit de MDR en de hierop gebaseerde analyse vertrouwelijk blijven en de rapportage alleen gebruikt mag worden om lessen te trekken en niet voor het straffen van betrokken medewerkers. De Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) en het Openbaar Ministerie (OM) kunnen opnames echter wel opvragen, als dit nodig is voor een rechterlijke uitspraak. Dit overigens in tegenstelling tot de luchtvaart, waar data en analyses nooit mogen worden gebruikt in procedures. De zorg mist vooralsnog een dergelijk wettelijk kader. Daarom wordt met diverse politici, de patiëntenfederatie en VWS gesproken om onze privacyregels

PRAKTIJKPERIKEL

URGENTIE VOLGENS DE COMPUTER

Tijdens een dienst op de huisartsenpost in Delft moest er geschouwd worden bij een 94-jarige man. Het overlijden was niet onverwacht, zijn partner en kinderen waren aanwezig.

Nu wordt de urgentie in letter en getal uitgedrukt en bepaald door de computer. We moesten meteen gaan rijden volgens de assistente, want schouwen is een U2 en dat betekent 'er direct naartoe zonder sirene'. Protocol! Nu ben ik niet geheel onervaren na 25 jaar praktijkhouderschap, maar dit protocol was toch weer nieuw voor mij. Ik stelde voor de zaken waar ik mee bezig was even af te maken want er was toch geen haast? Het werd me snel duidelijk dat ik die discussie niet zou winnen, tenzij ik voet bij stuk zou houden met een conflict als gevolg. De tijd dat de huisarts het stuur in handen heeft ligt wat betreft de diensten achter ons. Dus we gingen op weg. Daar gekomen werd ik buiten door een zoon opgevangen en via de tuin naar de huiskamer geleid. 'Dokter, kunt u nog even wachten, want moeder slaapt nog en weet nog niet van het heengaan van onze vader.' Zittend op de bank in de huiskamer hoorde ik na een paar minuten een hevige schreeuw, gevolgd door hartverscheurend huilen. Moeder was inmiddels kennelijk op de hoogte gebracht. Na ongeveer tien minuten kon ik naar de slaapkamer komen, waar ik het echtpaar in bed aantrof. Nadat ik mevrouw begroet had, kon ik schouwen en de familie condoleren.

Dit gebeurt er als ons handelen bepaald wordt door het protocol in plaats van het gezond verstand.

Heeft u ook een perikel?

Stuur uw verhaal naar redactie@medischcontact.nl

een wettelijke basis te geven en uit te breiden naar de inspectie en het OM. In een recente brief aan de Kamer heeft de minister van VWS aangekondigd de vraag om bescherming van beeld- en geluidsopnamen in de ok nader te onderzoeken.¹ ■

contact

gertjan.scheffer@radboudumc.nl

cc: redactie@medischcontact.nl

De heer Kriens heeft vanuit zijn eigen bedrijf de MDR ontwikkeld in samenwerking met Noldus Information Technology uit Wageningen. De heer Kriens heeft een beperkte aanstelling bij het Radboudumc en werkt daarnaast in dit eigen bedrijf.

web

De voetnoot vindt u onder dit artikel op medischcontact.nl