

# ‘Nederlandse ziekenhuizen doen nog weinig met human factors-principes’

Om de zorgverlener optimaal zijn werk te kunnen laten doen, moet het systeem op de handel- en denkwijze van die zorgverlener worden aangepast, aldus Ken Catchpole. In Nederland vertaalt chirurg en voormalig luchtmachtpiloot Marck Haerkens human factors-principes uit andere hoogrisico-industrieën naar de Nederlandse ziekenhuissituatie. ‘Eigenlijk zou ieder ziekenhuis human factors-expertise in huis moeten hebben.’ DOOR MATTHIJS BUIKEMA

‘Een belangrijk deel van de vermijdbare schades in de medische zorg is het gevolg van wat men in de luchtvaart human factors noemt,’ zegt ook Marck Haerkens, tot voor kort chirurg in het Jeroen Bosch Ziekenhuis en helikopterpiloot bij de Koninklijke Luchtmacht. Hij heeft zijn dubbelfunctie als pilot-physician bij de Luchtmacht vorig jaar opgezegd om met zijn organisatie Wings of Care methoden te ontwikkelen die de zorg vanuit human factors-perspectief veiliger en dus beter kunnen maken. ‘Veilig werken leidt automatisch tot betere, efficiëntere en daarmee goedkopere zorg. Dat hebben andere hoogrisico-industrieën laten zien. Vanuit mijn eigen ervaring als chirurg-piloot ben ik ervan overtuigd dat de medische wereld handig gebruik kan maken van beproefde human factors-principes uit de luchtvaart, zoals briefing en debriefing, standard operating procedures en crew resource management. Veel medici zijn echter huiverig om hun werkwijzen aan te passen, bang dat met standaardisering hun mate van autonomie wordt beperkt. Het is voor hen moeilijk om principes uit andere vakgebieden over te nemen. Maar mijn ervaring is dat je beter - en daardoor fijner - werkt als iedereen om je heen weet waar hij of zij aan toe is en dat je zodoende blindelings van elkaar op aan kunt. De medische zorg is tegenwoordig veel te versnipperd om het nog in je eentje

te kunnen doen. Des te belangrijker dus dat je je bezig houdt met human factors, dat moet tussen de oren zitten van iedere zorgverlener.’

## DEBRIEFING

Hoewel de nadruk bij incidenten nog altijd teveel wordt gelegd op de persoon die de fout heeft gemaakt, ziet Haerkens dat zorgverleners zich steeds meer realiseren dat menselijke handelingen in een zorgproces onderdeel zijn van het systeem. ‘In feite moet dat systeem zo opgezet zijn dat menselijke fouten worden opgevangen of ontdekt voordat deze leiden tot schade aan de patiënt.’ Het brieven en debrieven van OK-teams, voorafgaand en aansluitend op sommige kritische processen in het ziekenhuis, is daarbij een onmisbaar instrument, vindt Haerkens. ‘In de afgelopen jaren is hier en daar voorzichtig een begin gemaakt met het voeren van briefings. Op de meeste afdelingen is er echter nog geen sprake van een gestandaardiseerde aanpak en geen debriefing. Dat laatste vergt een kwetsbare opstelling van de zorgverleners ten opzichte van hun eigen prestaties en dat druist in tegen de menselijke natuur. Zo’n opstelling moet je jezelf aanleren. Door het voorbeeld dat ervaren vliegers daarin geven, leren jongere vliegers dat deze houding een teken is van kracht, niet van zwakte. Voorwaarde is na-

tuurlijk wel dat fouten niet worden bestraft, zolang deze niet willens en wetens tegen de regels in zijn gemaakt. Dit is ook bij een onderzoek van vliegongevallen een ongeschreven regel.’

## TEAMTRAINING

Naast (de)briefing kunnen de prestaties van zorgverleners verder verbeterd worden met crew resource management (CRM), een teamtraining waarbij de nadruk ligt op *threat and error management*. Dit is het principe dat menselijke fouten onvermijdelijk blijven, maar dat men calamiteiten door optimaal teamwork kan voorkómen, zelfs als iemand in het team een fout heeft gemaakt. De basis van CRM wordt gevormd door afspraken over omgangsvormen, samenwerking en effectieve communicatie. ‘Juist in stressvolle situaties kan de samenwerking in gevaar komen door niet-standaard taalgebruik, een gebrek aan overzicht van de leider, heersende vooroordelen, ‘ruis’ op de werkvloer of door gedrag dat wordt beïnvloed door verschillen in anciënniteit,’ zegt Haerkens. ‘Helaas neemt interdisciplinair teamwork in de medische opleidingen nog nauwelijks een plaats in en is er in ziekenhuizen vrijwel geen sprake van een structureel streven naar standaardisatie. Trainingen in het Sophia Kinderziekenhuis in Rotterdam en het Universitair Medisch Centrum



Foto: Raphaël Drent


**Human factors-onderzoek in WKZ** De kindercardiologische afdeling van het Wilhelmina Kinderziekenhuis in Utrecht heeft in 2009 samen met human factors-experts van TNO teamprestaties en werkprocessen op de OK onderzocht. Zij hebben met een anesthesioloog uit het OK-team, tientallen kindercardiologische operaties geobserveerd en geanalyseerd. Daarbij is gekeken naar procesafwijkingen en de mate waarin het OK-team presteerde op het gebied van leiderschap, *situational awareness* (hoe bewust is men zich van het proces), besluitvorming en samenwerking en coördinatie. TNO werkt hiermee aan een toekomstige standaard voor niet-technische vaardigheden, waarmee het beste uit een OK-team kan worden gehaald. Het onderzoek in het WKZ, dat binnenkort wordt afgerond, is onder andere geïnspireerd door het onderzoek dat Ken Catchpole eerder deed in het Great Ormond Street Kinderziekenhuis in Londen. Catchpole heeft daar 24 hartchirurgische en 18 orthopedische ingrepen bij kinderen geobserveerd. Tijdens elke operatie werden lijsten gebruikt om onregelmatigheden in het proces vast te leggen. Deze onregelmatigheden verdeelde hij onder in *minor events* (bijvoorbeeld het afwezig zijn van de omloop als deze nodig is, instrumenten die niet meteen voor handen zijn en afleiding door telefoons/piepers), *operatieproblemen* (zoals perfusieproblemen als gevolg van obstructie door de aorta canule of het verkeerd plaatsen van het snijblok bij orthopedisch ingrepen) en *major events* (bijvoorbeeld het vergeten te sluiten van een atrio septotomie of een niet correcte aansluiting bij een tibia-operatie). Wat bleek? Gemiddeld deed zich iedere drie minuten een probleem voor, met name afleidingen door telefoontjes, piepers en deurbewegingen. Daarnaast observeerde hij het teamfunctioneren. Daarvoor gebruikte hij een beoordelingssysteem uit de luchtvaart die zich richt op leiderschap, teamwork en samenwerking, probleemoplossend vermogen en besluitvaardigheid en proactieve alertheid. Analyse liet een duidelijke associatie zien tussen het teamfunctioneren, het aantal geobserveerde problemen en de operatieve prestatie. Bij beter functionerende teams traden minder problemen op en was de operatieduur korter.

St. Radboud in Nijmegen laten zien dat de CRM-principes en -aanbevelingen uit de luchtvaart klinisch gezien zeer goed toepasbaar zijn. Andere ziekenhuizen zien dat en tonen steeds meer interesse voor CRM-trainingen. Er ontstaat zelfs een heuse 'trainingsmarkt', dat helaas ook de onvermijdelijke gelukszoekers aantrekt die de vertaalslag naar de dagelijkse ziekenhuispraktijk niet goed aanvoelen. Ik pleit daarom voor een landelijk gestandaardiseerde aanpak waarmee ziekenhuizen dit soort human factor-expertise zelf in huis halen. De ontwikkelingen in de zorg gaan snel en elke verandering heeft invloed op het systeem waarin zorgverleners werken. Er moet iemand zijn die voortdurend in de gaten houdt wat de invloed is van veranderingen en bekijkt of het niet beter kan.'

#### **NOG GEEN UNIFORME AANPAK**

Haerkens probeert de neuzen dezelfde kant op te krijgen, zowel in de medische wereld als in de politiek en bij ziekenhuis- en zorgverzekeraars. 'De impact die het bewustzijn van de menselijke factor bij fouten, de *human factor awareness*, binnen de luchtvaart en andere domeinen heeft gehad, is vooral te danken geweest aan de uniformiteit van de aanpak, de consensus over standaardisering, de ondersteuning vanuit de kennis- en kunde-structuren en de borging van de best practice in bindende regelgeving.' Ondanks toeneemende aandacht voor patiëntveiligheid is er van een brede en krachtdadige aanpak binnen de medische wereld nog weinig te bespeuren, vindt Haerkens. 'Een uniforme aanpak is ook niet eenvoudig door de vele verschillende managementstructuren, waarbij verpleegkundigen, ondersteuners, medisch specialisten en ziekenhuisbesturen op hele andere parameters worden afgerekend. Ook de belangen van ziekenhuis- en ziektekostenverzekeraars spelen hier een rol. Een multidisciplinaire nationale klankbordgroep, bestaande uit deskundige vertegenwoordigers uit verschillende veiligheidsomgevingen, zoals de medische praktijk, de (militaire) luchtvaart, de industrie en de academische wereld, zou de discussie hierover verder op gang kunnen helpen.' ■

Dit artikel is gebaseerd op een opinie uit het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (2009;153:A563).

 Kijk ook op [www.wingsofcare.nl](http://www.wingsofcare.nl)