

03 MRT 2020

Hoe slimme technologie de zorg veiliger kan maken

Al is het incidenteel, het komt voor dat patiënten overlijden als gevolg van falende technologie. Tegelijkertijd kan slim gebruik van technologie de zorg juist veiliger maken, stelt Maarten van der Elst, als traumachirurg verbonden aan het Reinier de Graaf ziekenhuis. Hoe precies, daar zal hij zich de komende jaren over buigen.

[Bewaren](#)

Prostaat operatie uitgevoerd met behulp van de Da Vinci Xi Robot in het Reinier Haga Prostaatkankercentrum. Foto: Guus Schoonwille

Naar schatting ondervinden in Nederland ongeveer zesduizend patiënten per jaar ernstige schade als gevolg van een medische fout. 1500 van hen overlijden. Allerlei oorzaken liggen hieraan ten grondslag: fouten met diagnostiek of medicatie, infecties, valpartijen, maar ook falende technologie. Hoe kan slimme technologie de zorg veiliger maken? Dat is een van de vragen waar Van der Elst zich de komende jaren mee zal bezighouden terwijl hij de Reinier de Graaf-leerstoel bekleedt. Op 4 maart 2020 houdt hij zijn intreerede.

Niet aangesloten zuurstofslangen

Het zijn schokkende cijfers, dat vindt ook Van der Elst. 'Falende technologie is één van de oorzaken. Zuurstofslangen die niet goed aangesloten zijn, bijvoorbeeld. Of het voorbeeld van de vrouw die een aantal jaar geleden verbrand werd op de operatietafel, dat blijft iedereen bij. Gelukkig gaat het om incidentele gebeurtenissen, maar die moeten natuurlijk naar nul worden teruggedrongen. Ook komt het voor dat mensen in het ziekenhuis vallen en hun heup breken. Of in een delier zitten, en ergens over struikelen omdat ze in een vreemde omgeving zijn'.

Twee opties

Van der Elst ziet voor nachtelijk dwalen twee oplossingen: mensen vastbinden of slimme technologie inzetten. 'Vastbinden is natuurlijk vaak geen echte oplossing, maar wat betreft technologie zijn er veel mogelijkheden. Intelligente camera's bijvoorbeeld, die zien dat iemand uit zijn bed is terwijl dat niet de bedoeling is, en direct een signaal doorgeven aan de verpleegkundige.

Gele post-it

Wat moet er gebeuren om te voorkomen dat falende technologie in de toekomst nog levens gaat kosten? DORA (Digital Operating Room Assistant) kan hier een uitkomst zijn, vertelt Van der Elst. 'DORA is een samenwerking tussen de TU Delft en het Reinier de Graaf ziekenhuis. In feite een systeem dat alle apparatuur in de gaten houdt, overal in het ziekenhuis. Het monitort of alles nog wel werkt, en kijkt onder andere naar de duur van de reparatietijd. Mocht er iets stuk zijn, dan wordt dat meteen opgemerkt door DORA en kan er dus ook sneller op geanticipeerd worden. Moet je nagaan wat een verschil met vroeger, toen plakte je gewoon zo'n gele post-it op een defect apparaat en dan was het maar afwachten wanneer het gemaakt zou worden. Wanneer je in het magazijn van de Ikea een kastje uit het schap pakt, vult een robot direct weer eentje aan. Ziekenhuizen zouden ook meer zo kunnen gaan werken'.

Die monitoring is heel belangrijk, aldus de traumachirurg. 'Als je onder narcose gaat dan geef je je niet alleen aan het team artsen en verpleegkundigen over, maar ook aan de apparatuur en technologie die zij gebruiken'.

Wetenschappelijk bewijs

Met het oog op de vergrijzing en de stijgende zorgkosten kunnen we niet langer om het gebruik van technologie heen, vindt Van der Elst. 'Natuurlijk hangt er ook een prijskaartje aan slimme technologie, maar het is de investering waard. Ik weet zeker dat we het geld terugverdienen, mits de wetenschappelijke werking ervan is aangetoond natuurlijk: dat vind ik wel heel belangrijk. Dat je zeker weet of iets werkt'.

Het Reinier de Graaf ziekenhuis heeft de Da Vinci-operatierobot aangeschaft. Een investering van 2,5 miljoen euro. Van der Elst: 'Een ziekenhuis moet rustig afwegen wat de beste manier is om mensen met prostaatkanker te helpen. De Da Vinci-operatierobot is duur, en de aanschaf betekent dat je andere dingen níet kunt kopen. De goede camera zorgt ervoor dat je veel preciezer kunt opereren, wat voor veel minder zenuw schade zorgt. Daarnaast is hij heel snel, ook een belangrijke factor in de afweging om zo'n grote investering te doen: de volumenorm. In ons ziekenhuis hebben we afgesproken dat hij jaarlijks minimaal driehonderd operaties moet doen, anders is het meer een 'leuk speeltje'.

Training

Ten slotte benadrukt de traumachirurg dat slimme technologie alleen werkt wanneer de artsen getraind zijn in het gebruik ervan. Daar moet volgens hem ook in het onderwijs aandacht aan besteed worden. 'Anders is zorgtechnologie namelijk levensgevaarlijk'. Binnen het Reinier de Graaf wordt daarom volop geoefend op 'nep'levers en -darmen. 'Immers, hoe meer operaties je ermee doet, hoe beter je erin wordt. En natuurlijk blijft de stem van de patiënt altijd doorslaggevend'.