



Voordeur hoe het moet: klemmetjes zetten, hechtingen aanbrengen. Of hoe het niet moet. De simulator aarzelt niet: operatie mislukt. FOTO: REYER BOXEM

Nieuw oefencentrum UMC Groningen einde van ‘al doende leert men’

Ziekenhuisje spelen in het groot

Het UMC Groningen heeft een nieuw, hypermodern trainingscentrum. Een mini-ziekenhuis met alles erop en eraan. Iedereen kan er terecht.

Wilfried van der Bles

In het spiksplinternieuwe Wenckebach Skills Center van het Universitair Medisch Centrum Groningen ligt de bionic man al klaar voor de operatie. Hij moet nog even geduld hebben, want dit hypermoderne trainingscentrum waar artsen en verpleegkundigen in de toekomst hun kennis en vaardigheden op peil houden, gaat pas over een paar maanden helemaal open.

Het centrum is nog in opbouw, maar er valt al genoeg te beleven. Bijvoorbeeld die oefenpop, barstensvol moderne computertechnologie, die na de operatie bij wijze van spreken zo kan meedoen in een nieuwe science-fiction film. Deze *human patient simulator* kan alles wat mensen kunnen: ademhalen, praten, reageren op een infuus of medicijnen. De apparatuur waarmee hij is verbonden registreert alles:

de bloeddruk, de hoeveelheid zuurstof in het bloed, aard en hoeveelheid medicijnen die worden toegediend, noem maar op. Alles wordt op video vastgelegd voor de nabespreking: wat ging er goed, wat fout?

“Het belangrijkste,” zegt dokter Henk ten Cate Hoedemaker, chirurg en voor de helft van zijn tijd opleider in het centrum, “zijn de operators, de mensen die de menselijke simulators moeten programmeren. Hoe schrijf je scenario’s? Het zou geen kunst zijn de patiënt altijd dood te laten gaan, alle risico’s kun je erin stoppen. Maar dat is niet de bedoeling. Als opleider moet je zorgen voor positieve leerervaringen”.

De pop is maar een voorbeeld van wat het centrum te bieden heeft. “Het unieke is”, zegt manager Jaap Schrijvers, “dat niet alleen artsen hier terecht kunnen, maar al

het medisch personeel. Alsook studenten van de faculteit geneeskunde. Er kan solo worden geoefend, maar ook in multidisciplinaire teams. We bootsen hier een compleet ziekenhuis na: van operatiekamer, via intensive care tot verpleegunit. En niet alleen om gangbare situaties te simuleren, maar ook noodsituaties. We kunnen de stroom laten uitvallen, of de gastoevoer afsluiten of een brand nabootsen in de operatiekamer.”

Dokter Ten Cate schetst hoe de ideeën over training van medische professionals zijn veranderd: “Vroeger leerden we al doende. Maar dat vinden we tegenwoordig niet meer acceptabel. Ook verzekeraars eisen kwaliteit. En de patiënten zijn mondiger geworden. Die verwachten dat een specialist in opleiding al getraind is voordat zij worden behandeld. Onze trainingsmethode leidt tot grotere kosteneffectiviteit bij de echte operaties. Er kan sneller worden gewerkt. Bovendien worden er minder fouten gemaakt als eerst droog wordt geoefend.”

Onlangs stelde de Inspectie voor de gezondheidszorg dat de risico's bij kijkoperaties te groot zijn. Bij dergelijke operaties gaat de buik niet helemaal open, maar worden via kleine sneetjes een cameraatje, een lichtbron en snij- en hechtapparaatjes binnengebracht.

Op een scherm kan de chirurg volgen wat hij doet. In 2 tot 4 procent van de gevallen gaat het mis doordat chirurgen te weinig routine hebben.

Ten Cate noemt het inspectierapport ‘koren op onze molen’. Geen wonder. In het skills center kunnen chirurgen hun hart ophalen aan simulatoren waarmee net-echte operaties kunnen worden uitgevoerd aan galblaas of blinde darm. Ten Cate laat even zien hoe dat moet: klemmetjes zetten of hechtingen aanbrenge. En ook hoe het niet moet. Onmiddellijk geeft de simulator aan: operatie mislukt.

In het centrum kan ook op echt menselijk of dierlijk weefsel worden geoefend. Beneden in de kelder staan twintig mortuariumkoelingen van de afdeling anatomie waar menselijke lichamen worden bewaard. Ze zijn van mensen die hun lichaam ter beschikking van de wetenschap hebben gesteld. Boven, op de derde verdieping, kan worden geoefend met varkenslevers, galblazen, varkensdarmen en varkenssoogjes. Chirurg Ten Cate Hoedemaker: “De slager om de hoek weet precies wat we nodig hebben.”