

Catharina Ziekenhuis en TU/e:

EEN LOGISCHE 2-1 HEID

De eWatch is er één van: een noviteit van Philips die in het Catharina Ziekenhuis wordt gevalideerd in nauwe samenwerking met de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e). Het past in de lange traditie van het Catharina Ziekenhuis om zich te profileren als vooruitstrevend en innovatief ziekenhuis.

TEKST: ERWIN BLATTER | FOTO'S: CATHARINA ZIEKENHUIS

De samenwerking van het Catharina Ziekenhuis met de TU/e bestaat al vele jaren, maar de laatste drie jaar is die geïntensiveerd onder de paraplu van het Impuls-programma, een regionaal samenwerkingsverband op gezondheidsgebied waarbij ook Philips en het Máxima Medisch Centrum zijn aangesloten. Het stelt de universiteit in staat om ruim zeventig promovendi onder te brengen, van wie er op dit moment zestien in het Catharina Ziekenhuis werken.

Cardioloog Lukas Dekker en anesthesioloog Arthur Bouwman zijn vanuit het ziekenhuis nauw betrokken bij het onderzoekswerk dat het samen met de zogenaamde Strategic Health Area van de TU/e verricht. Bouwman spreekt van een logisch samenwerkingsverband. „Je kunt pas echt snel verder komen door samen te werken”, zegt hij. „Dan krijg je een duidelijker gemeenschappelijk beeld waar je met techniek naartoe kunt werken.” Dekker: „We hebben wat dat betreft al jarenlang een succesvolle samenwerking op het gebied van bloedsomloop en hartziekten.” Bij dergelijke projecten zijn ook acht vooraanstaande hoogleraren betrokken van wie Nico Pijls, Erik Kosten en Volkher Scharnhorst zijn verbonden aan de TU/e. Dat gebeurt overigens vaak in samenwerking met lokale partijen als Philips HealthTech, Philips Research en andere bedrijven op de High Tech Campus Eindhoven. De regio Eindhoven lijkt voor

onderzoekswerk dan ook ideaal voor het ziekenhuis. Daaruit kwam ook de ontwikkeling van de EWatch voort. Het bijzondere horloge moet voldoen aan hoge medische normen en is onder andere bedoeld om hartritmestoornissen vroegtijdig op te sporen. Dekker: „Zo kunnen we onderscheidend zijn. Er liggen hier zeer veel kansen om ook internationaal een nog grotere speler in de gezondheidszorg te worden.”

In tegenstelling tot academische ziekenhuizen, waar vaak onderzoek wordt gedaan naar zeldzamere, specifieke aandoeningen en kwalen, richt het Catharina Ziekenhuis zich vrijwel uitsluitend op onderzoek naar de 'grote' ziektes, zoals hart- en vaatproblemen. „Daar willen we het verschil maken”, zegt Dekker. „Voor een grote groep mensen dus. Dat moet ook om de zorg kwalitatief beter te maken en betaalbaar te kunnen houden. Onderzoek en de technische ondersteuning daarbij zijn daarvoor noodzakelijk.”

Carmen van Vilsteren, directeur Strategic Health Area bij de TU/e, is blij met de samenwerking met het Catharina Ziekenhuis, één van de grotere ziekenhuizen van Nederland. „Het ziekenhuis behandelt veel patiënten. Van hen kunnen we heel veel data verkrijgen”, zegt zij. „Dat is belangrijk voor de ontwikkeling van slimmere sensoren bijvoorbeeld. Die zijn vooral bedoeld voor toepassing bij, en het volgen van de patiënten zelf.” De nabijheid van het ziekenhuis is dan uiteraard een voordeel, erkent Van Vilsteren. „Maar excellentie speelt vanzelfsprekend ook een grote rol. Je



ARTS-ASSISTENT ASHLEY DE BIE DEKKER (L) EN ANESTHESIOLOOG-INTENSIVIST PROF. DR. ERIK KORSTEN BEKIJKEN EEN MEDISCHE DYNAMISCHE DIGITALE CHECKLIST.

wilt graag met een goede partner samenwerken. Zo is het Catharina Ziekenhuis een topziekenhuis in Nederland op het gebied van de cardiologie.”

Niettemin is het ook op andere vakgebieden vooruitstrevend. Eén van de laatste projecten die het Catharina Ziekenhuis en zijn MDL-arts Erik Schoon (maag-, darm- en leverziekten) in nauwe samenwerking met de TU/e uitvoeren, is de ontwikkeling van een high-tech-camera die artsen helpt bij het opsporen van slokdarmkanker. Door middel van beeldanalyse kan die camera dokters daarbij ondersteunen. Zo kan de kanker in een nog vroeger stadium worden ontdekt. „Een prachtig voorbeeld van hoe samenwerking tussen de kliniek en de technische universiteit kan leiden tot innovatie en verbetering van gezondheidszorg”, stellen Bouwman en Dekker.

Uiteindelijk zit de sleutel tot het succes in de (noodzakelijke) wisselwerking tussen de twee partijen. De TU/e heeft de technische faciliteiten en academici die in samenwerking met artsen hoogwaardig technisch onderzoek



‘DE INTERNE LIJNEN ZIJN HEEL KORT, HET BORRELT EN BRUIST HIER’

ANESTHESIOLOOG ARTHUR BOUWMAN

kunnen doen. Het Catharina Ziekenhuis biedt de omgeving waar de diverse vindingen kunnen worden getest en in een aantal gevallen, zoals met de eWatch, bij patiënten kunnen worden toegepast. „Het testen en valideren van een bepaalde techniek kan door samen te werken met een partij als de TU/e”, zegt anesthesioloog Bouwman.

Eén van de meest opzienbarende resultaten die uit die samenwerking zijn voortgekomen, is een techniek van Nico Pijls om vernauwing van bloedvaten te meten. Op die manier kan worden vastgesteld of een vernauwd bloedvat moet worden gedotterd of geopereerd. „Die techniek is inmiddels opgenomen in de internationale cardiologische richtlijnen voor de behandeling van vernauwde kransslagaderen”, zegt cardioloog Dekker. „Dit onderzoek is twintig jaar geleden begonnen. De techniek is hier samen met de TU/e ontwikkeld. Dat heeft geleid tot vele publicaties in de medische tijdschriften en daar zijn we trots op.” Daarmee behoort het Catharina Ziekenhuis tot de top drie van Nederland. Hoewel kennis, de juiste partijen en de benodigde subsidies het mogelijk maken dat het ziekenhuis zoveel onderzoekswerk doet, versterkt die omgeving op zich al de stimulans om te onderzoeken, stelt Bouwman. „De interne lijnen zijn heel kort, het borrelt en bruiст hier. Je merkt overal dat de ambitie om te innoveren heel groot is. Hier is oog voor de toekomst.”



‘JE KUNT PAS ECHT SNEL VERDER KOMEN DOOR SAMEN TE WERKEN’

CARDIOLOOG LUKAS DEKKER