

Hoe praktische 3D-oplossingen de zorg vooruithelpen

Kleine innovaties met grote impact

In Meander duiken steeds meer praktische oplossingen op die de zorg voor patiënt en medewerker verbeteren. De bedenker van deze oplossingen is André Baars (59), medewerker Medische Techniek én innovator. André ontwerpt en print onderdelen met behulp van 3D-technologie. Deze onderdelen, gemaakt van gerecycled plastic (PETG), maken de zorg praktischer en zorgen ervoor dat bepaalde apparaten langer meegaan. Zijn oplossingen zijn duurzaam, kostenbesparend én helpen verpleegkundigen vooruit in hun werk.

MEIKE PADDING

Stafmedewerker in Meander Medisch Centrum en
eindredacteur van Wetenschap en Innovatie in Meander

Schetsen op zolder

André heeft in de afgelopen 30 jaar al veel oplossingen bedacht voor Meander. Deze oplossingen waren meestal van hout, ijzer of staal. Het idee voor zijn innovaties met behulp van 3D-technologie ontstond anderhalf jaar geleden toen zijn vrouw werd opgenomen in Meander. Tijdens haar verblijf stuitte hij op verschillende onpraktische zaken: een druppelteller die een storing vertoonde omdat deze los bungelde en een belhouder die de patiënt steeds kwijtraakte. Deze ongemakkelijkheden inspireerden hem om zijn technische expertise in te zetten voor praktische en duurzame oplossingen met behulp van 3D-technologie. Zo zorgde hij voor een verstevigde belhouder op de bedrand waardoor de patiënt er goed bij kan en deze niet meer kwijtraakt. Ook ontwierp hij een houder voor de druppelteller aan de infuuspaa. Omdat de druppelteller niet meer bungelt, treden er geen storingen meer op.

De goede ideeën ontstaan vaak in de vroege ochtend als André wakker wordt. "Het gebeurt meer dan eens dat ik 's morgens om 04.00 uur een oplossing bedenk voor een idee

dat al een tijdje in de week ligt. Momenteel liggen er zo'n vier ideeën in de week", lacht André. "Mijn hoofd staat zelden stil: dat heeft zo'n voor- en nadelen. Als ik een oplossing bedenk, ga ik gelijk naar zolder waar ik een schets maak. Soms heb ik de maten al paraat en een andere keer loop ik met mijn schetsboek nog even de verpleegafdeling op. Vervolgens gebruik ik een tekenprogramma van waaruit ik een opdracht kan geven aan de 3D-printer. Het resultaat is een prototype dat ik ter goedkeuring aanbied aan de afdeling Infectiepreventie. Vervolgens wordt het ontwerp een aantal weken getest op de verpleegafdeling. Als iedereen tevreden is, kan ik met één druk op de knop 30 tot 60 exemplaren van het ontwerp op één dag printen."

30 infuuspalen

Eén van de voordelen van Andrés innovaties is vaak een flinke kostenbesparing. André: "De kosten die ik maak zijn hoofdzakelijk voor het materiaal. De twee 3D-printers, die respectievelijk 400 en 1400 euro hebben gekost, doen hun werk wel. Daarbij heb ik veel ideeën uitgewerkt in mijn vrije →



André Baars

“Een platform voor ziekenhuizen om ideeën uit te wisselen, zou op termijn een mooi initiatief zijn.”

tijd, dus dat zijn ook niet de kosten. Al liep die tijdsinvestering op een gegeven moment wel een beetje uit de hand”, lacht André. Dat heeft er mede toe geleid dat er een businessplan is gemaakt dat nog ter goedkeuring ligt bij de raad van bestuur. Hier staat onder andere in dat ik één of twee dagen per week als innovator aan de slag ga, naast mijn gewone werk bij de Medische Techniek. De kogel is nog niet door de kerk, maar dat kan ieder moment gebeuren. Hoe mooi is het dat ik op deze manier bij kan dragen aan slimme oplossingen voor de zorg die ook nog eens duurzaam zijn. We gebruiken voor alle onderdelen gerecycled plastic. Daarbij zorgen sommige innovaties voor een langere levensduur van apparaten of voorwerpen. Zo lag er een plan om 30 RVS infuuspalen te vervangen. Ik heb ervoor gezorgd dat de palen met relatief kleine aanpassingen weer jaren mee kunnen. Zo heb ik een kapje op de infuuspalen gezet en er nieuwe wielen onder geplaatst. Uit dit soort kleine aanpassingen haal ik veel voldoening.

Een ander voorbeeld betreft vijf prikkarren van het laboratorium. Ik kreeg de vraag om te kijken naar een andere indeling van de laden., terwijl er al een offerte van 2300 euro lag voor nieuwe karren. Ik heb een uurtje geschetst, een prototype gemaakt en uiteindelijk de benodigde aanpassing uit kunnen voeren. Ik was 150 euro kwijt aan materiaal. Oftewel: de offerte voor nieuwe karren kon de prullenbak in.

Mijn technisch inzicht, nieuwsgierigheid, creativiteit en oplossingsgerichtheid brengen mij ver. Ik droom wel eens van een 3D-lab in Meander, dat zou natuurlijk geweldig zijn. Aan de anderen kant realiseer ik me ook dat hoe het nu gaat, best uniek is. Ik heb het hele proces zelf in handen: van

het bedenken van de oplossing tot de innovatie die uit de 3D-printer komt. Ik ga daarbij ook recht op mijn doel af; het is fijn om snel te kunnen werken en dus op korte termijn een oplossing te kunnen bieden voor een probleem. En met zo’n oplossing zijn vaak veel mensen geholpen. Daar haal ik meer voldoening uit dan wanneer ik maanden zou werken aan een oplossing voor één persoon.”

Kennis delen

André’s werk draagt niet alleen bij aan verbetering en verduurzaming van de zorg in Meander, maar biedt ook een mooi voorbeeld voor andere zorginstellingen. Hij geeft andere ziekenhuizen dan ook regelmatig een inkijkje in zijn werk. “Andersom vind ik het ook leuk om mijn eigen kennis uit te breiden”, legt André uit. “Ik breng wel eens een werkbezoek aan Isala Zwolle. Daar zijn ze een stuk verder dan wij, waardoor het leuk is om daar rond te kijken en te sparren over nieuwe innovaties.

Een platform voor ziekenhuizen om ideeën uit te wisselen, zou op termijn een mooi initiatief zijn.

Het is leuk om te merken dat Meander ten opzichte van andere niet-academische ziekenhuizen een van de koplopers is op het gebied van innovaties. Dat maakt me best een beetje trots. Ik zou het leuk vinden om andere ziekenhuizen te bezoeken en de verpleging te helpen met problemen waar ze tegenaan lopen. Maar alles stap voor stap, ik heb voor Meander nog zo veel ideeën waar ik de zorg mee vooruit kan helpen. Dat blijft de drijfveer voor mijn innovaties. Als collega’s en patiënten er blij van worden, ben ik dat ook.” ●

“Door een relatief kleine aanpassing kunnen 30 infuuspalen weer jaren mee.”