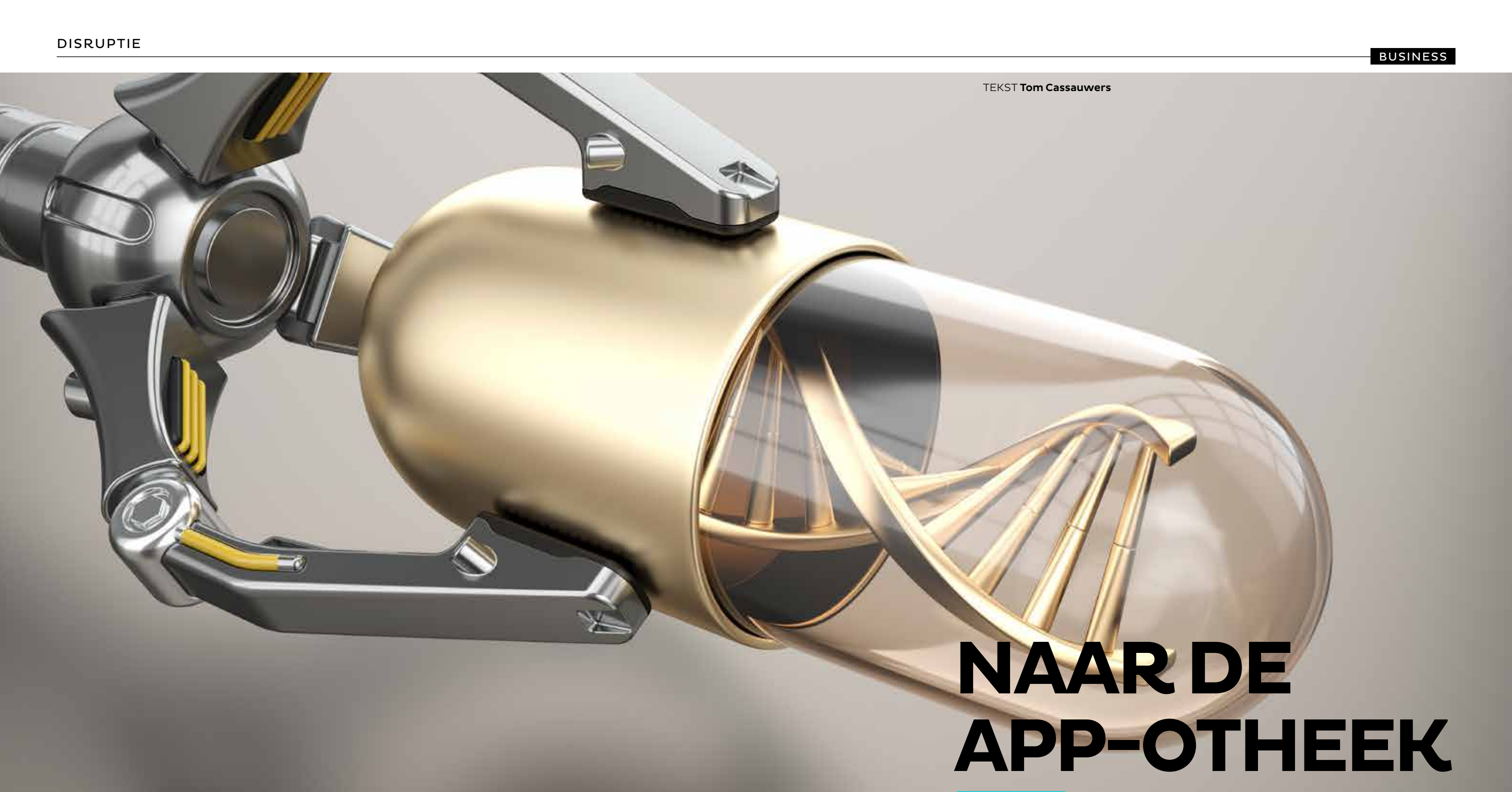


TEKST Tom Cassauwers

A futuristic robotic arm, rendered in a metallic grey with yellow accents, holds a large, transparent, pill-shaped capsule. Inside the capsule, a golden DNA double helix is visible, symbolizing the intersection of biology and technology. The background is a soft, out-of-focus grey.

NAAR DE APP-OTHEEK

VAN **PILLETJES OP MAAT** TOT
ROBOTS IN DE **APOTHEEK**,
DE MANIER WAAROP WE
MEDICIJNEN KRIJGEN EN
INNEMEN STAAT OP HET PUNT
GRONDIG TE VERANDEREN

J

Je bent ziek, dus je gaat naar de apotheek voor het medicijn dat je huisarts heeft voorgeschreven. Het lijkt de normaalste zaak ter wereld, maar hoe lang nog? Dat klungelen met doosjes en bijsluiters kan snel verleden tijd worden. We experimenteren met nieuwe distributiemodellen en online levering, en ondertussen beginnen apothekers steeds meer te robotiseren. 'De manier waarop we vandaag medicijnen kopen en innemen kent erg veel frictie en fouten', stelt Koen Kas, molecuulair oncoloog verbonden aan de UGent en gezondheidsfutuuroloog. 'Maar er komen heel wat innovaties op ons af die dit alles efficiënter zullen maken en die frictie zullen wegnemen.' Nieuwe innovaties zullen ons zelfs in staat stellen om naar een gezondheidssysteem te gaan dat op maat van de patiënt werkt en preventief handelt. Maar dat betekent ook dat farmabedrijven en apothekers hun eigen rol moeten heruitvinden. Zeker de laatsten zullen minder verkopers van medicijnen en meer dienstverleners moeten worden. Een deel van die toekomst bouwen ze in West-Vlaande-

ren. Daar werkt Nathalie Loosveldt als B2B Director voor Lloyds Pharma, binnen de grotere groep van McKesson Belgium. Met machines herverdelen ze automatisch hun pilletjes, tabletten en capsules in kleine zakjes op naam van individuele patiënten, met op elk zakje de datum en het tijdstip van inname. Zeker voor chronische patiënten en rusthuizen is dat een *game changer*, want ze krijgen zo hun medicijnen op maat, wat voor een lage foutmarge zorgt bij de inname. En dat systeem, ook wel IMV of individuele medicatievoorbereiding genoemd, vormt een grote markt.

SNELLE GROEIERS

'Wij coveren binnen onze groep ongeveer 23.000 patiënten via dit systeem, maar dat aantal verandert constant', vertelt Nathalie Loosveldt. 'Onze doelgroep gaat hierbij van mensen in zorginstellingen, tot gehandicapten. Maar ook patiënten in de thuiszorg en psychiatrie, en zelfs jongere patiënten die constante medicatie vereisen, en het handig vinden om alles op maat te krijgen.'

MACHINES VERDELEN AL PILLETJES, TABLETTEN EN CAPSULES IN KLEINE ZAKJES OP NAAM VAN PATIËNTEN



En alhoewel zo'n systeem vooral oudere, chronische patiënten bedient, en zakjes medicijnen al veel langer bestaan, heeft het potentieel. Silicon Valley merkte dat zelfs op. Zo kocht in de zomer van 2018 de Amerikaanse e-commercegigant Amazon nog PillPack, een start-up met een vergelijkbaar systeem, voor maar liefst een miljard dollar. PillPack verdeelt net als Lloyds Pharma medicijnen in individuele dosissen, en voegt daar e-commerce aan toe. Ze leveren je medicijnen dus op maat aan je deur. 'In België is alles anders gereguleerder dan in de Verenigde Staten', reageert Loosveldt. 'Online verkoop van medicatie op voorschrift mag hier niet, de e-commerce component van wat ze doen zou hier dus niet werken. Maar niettemin leunt het systeem van PillPack op het gebied van verpakking dicht aan bij het onze.' Jonge bedrijven storten zich ondertussen ook op de markt, daarvan getuigt onder meer de groei van MediTech. MediTech is een hightech spin-off van de firma Clement, een bedrijf dat al sinds 1925 de inrichting van apotheken verzorgt. En die snelle speedboot had al succes. MediTech werd dit jaar verkozen tot één van de Deloitte Fast 50, of één van België's 50 snelst groeiende bedrijven. En dat doen ze door robots te verkopen aan apothekers. 'Een huidige apotheek zonder robot moet alle medicijnen bestellen, controleren, organiseren, stockeren en verkopen', vertelt Timon Dejonghe, general manager bij MediTech. 'En dat zijn geen gewone producten, want medicijnen hebben een vervaldatum en moeten gecontroleerd worden. Dat is dus een erg complex systeem, en al die taken kosten erg veel tijd aan apothekers. Maar onze robots kunnen

grote delen van dat proces automatiseren.' Hun robots worden nu meer en meer een dagelijkse realiteit voor apothekers. Ze installeerden zelfs één van hun machines in het Station Antwerpen-Centraal, de apotheek daar krijgt het medicijn dan gewoon via een transportband van een nabijgelegen ruimte aangeleverd.

VAN DISTRIBUTIE NAAR ADVIES

MediTech doet ondertussen goede zaken. Tien jaar na hun oprichting halen ze een omzet van 20 miljoen euro, stellen ze 47 werknemers tewerk en zijn ze actief in 21 landen. 'We bouwden vandaag al een 600 robots die we over de hele wereld plaatsten', vertelt Dejonghe. 'De toekomst ziet er goed uit, en we blijven de noden van de consumenten volgen.' En alhoewel MediTech en Lloyds Pharma benadrukken dat ze apothekers niet willen vervangen, stelt al die technologie de rol van de beroepsgroep wel in vraag. Wat is die rol nog als je medicatie op maat bij je thuis geleverd krijgt, en als de verdeling van medicijnen gewoon met een robot gebeurt? Dejonghe benadrukt de noodzaak voor een transitie bij apothekers. 'Onze robots vervangen geen apothekers, maar zorgen er wel voor dat ze meer kunnen inzetten op advies geven', stelt Dejonghe. 'Maar dat verwacht wel een transitie. Er zijn nu al apothekers die veel meer inzetten op advies geven, en zij hebben heel goed draaiende ondernemingen. Het is aan de apothekers om hun businessmodel om te draaien en zich aan te passen aan hun consumenten.' En net met die transitie experimenteren ze in Antwerpen-Noord, vlakbij de wijk Luchtbal. Daar vind je al een apotheek van de toekomst, een >



groepspraktijk met zes leden. Luc Kleynjans is één van die zes. Hij is al decennialang apotheker, en is geobserveerd door de toekomst van zijn beroep. 'Apothekers zijn afhankelijk van bredere bewegingen, zoals automatisatie en internetverkoop', vertelt hij. 'En als je naar het buitenland kijkt dan is dat niet om vrolijk van te worden. Iedereen heeft schrik, maar niemand is proactief aanpassingen aan het maken.' En net die inertie proberen ze op te lossen in Antwerpen-Noord. Hun praktijk is splinternieuw en ze gebruiken allerlei digitale technologieën en robots. Maar tegelijk zetten ze ook in op het menselijke, met een sterke rol voor preventie en advies. Ze willen technologische innovatie dus beantwoorden met een *human touch*. Apothekersvereniging Pharmactiv en McKesson, een Amerikaanse multinational die de *supply chain* van farmaketa's onderhoudt, ondersteunen het concept vandaag. Centraal in hun visie is dat de distributie van medicijnen

niet meer de kern van de apotheek moet vormen. 'Verkoop wordt waarschijnlijk niet meer de *core business* van de apotheek van de toekomst', vertelt Kleynjans. 'Het model dat apothekers vandaag hebben is bijna pure distributie. Ze geven daar natuurlijk een beetje advies bij, maar dat advies moet een veel grotere rol gaan spelen in de toekomst. Want het verdelen van medicijnen kan makkelijk vervangen worden door grote spelers met digitale en robottechnologie.' Volgens Kleynjans moeten apothekers hun businessmodel dus '*unbunden*'. Ze moeten de verschillende componenten ervan lostrekken, distributie en advies dus, en zich focussen op het onderdeel dat het meeste toekomst heeft: in dit geval het menselijke advies.

PREVENTIEVE ROL

Dat soort apotheek zal er helemaal anders uitzien dan wat we vandaag hebben: minder winkel en meer gezondheidscentrum. 'We gaan zelfs

buiten de medische wereld stappen. We breiden ons uit naar de bewegingswereld en de lifestylewereld', vertelt Kleynjans. 'Apothekers beseffen heel goed dat in een digitale wereld je steeds meer je medicijnen online kan krijgen', voegt Koen Kas eraan toe, die actief betrokken is bij de nieuwe apotheek. 'Wat je niet online kan krijgen is coaching en begeleiding, en de apotheek is daar fantastisch voor gepositioneerd. Als je aan mensen vraagt waar ze het liefst naartoe gaan dan staat de apotheek hoger dan de dokter. Want bij de dokter moet je eerst een afspraak maken en als je er bent dan heeft die vaak te weinig tijd voor jou. Apothekers staan dicht bij de mensen en dat is een enorme opportuniteit om een nieuw businessmodel te maken rond dienstverlening.' Daarom werkt hij mee aan de apotheek in Luchtbal. 'Er zit bijvoorbeeld ook een diëtiste', vertelt Kas. 'Als je met een probleem in dat gebied binnenkomt sturen we je niet naar huis met pillen, maar met een aangepast dieet.' Een goed voorbeeld voor waarom dat nieuwe model nodig is, is suikerziekte. 'Ik was bijvoorbeeld zelf suikerziek, maar ik ben dat niet meer', getuigt Kleynjans. 'En dat deed ik niet door geneesmiddelen te nemen, maar door mijn levensstijl aan te passen. Als je enkel geneesmiddelen neemt dan zal suikerziekte enkel verergeren, en als je weinig geluk hebt evolueert dat naar diabetes type 3 met alle gevolgen van dien. Maar als je preventief optreedt kan je voorkomen dat het verergert. Zo'n model is disruptief voor de apotheek zoals we ze nu kennen. En dat is boeiend en ambitieus.' Maar niet enkel het businessmodel is disruptief. Een preventief in plaats van reactief gezondheidsmodel kan

ook onze maatschappij duurzamer maken. 'Het huidige model kraakt in zijn voegen omdat enkel reactief werken budgettair niet meer haalbaar blijft', stelt Kleynjans. 'Zeker als je weet dat er een explosie is van chronisch zieken, diabetespatiënten en dementerende ouderen. Maar ik ben ervan overtuigd dat je veel kan tegenhouden door in te zetten op preventie. En daar zie ik een megarol voor de apotheek.' In dat preventieve model dringt ook het digitale binnen. Zo test de nieuwe apotheek een doorgedreven gebruik van apps uit, en in de toekomst misschien zelfs *wearables*. 'We kijken naar *wearables* die allerlei medische data van de patiënt noteren. En via je smartphone zou je dan bijvoorbeeld bericht krijgen dat bepaalde waarden erop duiden dat je een risico loopt en dat je coaching nodig hebt', vertelt Kleynjans. Volgens Koen Kas duidt dit op de transitie naar de app-otheek (met twee p's). 'Wat als een apotheek ook apps meegeeft?', vraagt Kas. 'Met ons team verzamelden we bijvoorbeeld alle geregemen-

teerde medische apps op een grote lijst. Dat zijn er momenteel zo'n 140 die allemaal gecontroleerd zijn door regulerende instanties. Wat als de apotheek je zo'n lijst van vertrouwde apps kan meegeven bij je medicijn? Of bijvoorbeeld oudere mensen uitlegt hoe ze zo'n medische app kunnen gebruiken?' Al die vragen stellen ze dus aan de Noorderlaan. Koen Kas is alvast optimistisch en stelt dat we over enkele jaren steeds meer *copycats* zullen zien van hun concept. Kleynjans nuanceert wel. 'Onze apotheek is een proefcentrum voor nieuwe modellen', vertelt hij. 'Maar het is mogelijk dat dit compleet faalt en dat we binnen twee of drie jaar het experiment moeten stopzetten. Het idee is goed, maar je moet voldoende succes hebben om het financieel duurzaam te maken. Het is dus nog veel te vroeg om van een succesverhaal te spreken.'

PILLEN MET SENSOREN

Maar Koen Kas, ondanks zijn betrokkenheid bij de nieuwe apotheek, kijkt al lichtjaren vooruit. Zijn visies zijn bijna sciencefiction. 'Dit gaat uiteraard

niet allemaal morgen gebeuren', waarschuwt hij. 'Maar we doen nu al onderzoek naar hoe we sensoren zullen inbouwen in medicijnen, zodat een app kan vaststellen wanneer we het ingenomen hebben, en actie kan ondernemen wanneer we het vergeten. Er bestaat nu zelfs al een pilletje voor schizofrenie dat dat doet. En we gaan naar een toekomst waar we medicijnen zelfs kunnen 3D-printen op maat van het lichaam van elk individu, iets waar nu al de eerste voorbeelden van bestaan. Stel je voor dat je zoiets gewoon thuis kan doen, dat zou de hele farmawereld op zijn kop zetten', roept hij enthousiast uit. Natuurlijk zijn we daar nog niet helemaal. Nieuwe innovaties vereisen tijd, zeker in een gevoelige sector zoals geneeskunde, en het Belgische legale kader is streng. Online verkoop van medicijnen ligt nog moeilijk, het eengemaakt digitaal dossier loopt achter en apothekers mogen nog geen diagnoses stellen (het terrein van artsen). Sommige van die barrières zijn natuurlijk helemaal niet slecht, al was het maar om de klantveiligheid te beschermen. 'De apotheek dient vandaag nog steeds als een bewaker van onze gezondheid', stelt Nathalie Loosveldt van Lloyds Pharma. 'En die controlerende rol is goed, want zo kunnen ze er fouten uithalen. Apothekers moeten meer inzetten op advies en preventieve zorg, maar ze moeten ook hun connectie met medicijnen behouden.' Maar ondanks alle disruptie en tegenbewegingen vindt Koen Kas farmacie vandaag één van de boeiendste velden om in te zitten. 'Apotheker kan één van de coolste jobs van de toekomst zijn', besluit hij. 'Maar ze moeten zich wel aanpassen. Ze zullen niet enkel verkopers van pillendozen zijn.' ■

**'THUIS MEDICIJNEN
3D-PRINTEN OP MAAT
VAN JE LICHAAM, DAT
ZET DE FARMAWERELD
OP ZIJN KOP'**