

# Diagnostiek en therapie ho

De trend naar preventie en vroegdiagnostiek is onomkeerbaar. Ziekten worden gesignaleerd en behandeld nog voordat er klachten of symptomen zijn. Grenzen tussen diagnostiek en therapie vervagen. "Maar theranostica zijn van alle tijden," vinden Jan Rothuizen en Jeroen van Dijk. "Diagnostische tests en geneesmiddelgebruik kun je niet los van elkaar zien."

**O**ntwikkelingen in de medische biotechnologie en de moleculaire biologie brengen innovatie in een stroomversnelling. Dit leidt tot nieuwe DNA diagnostiek en alternatieve aangrijpingspunten voor geneesmiddelen. "Innovatie kan bijdragen aan verdere optimalisatie van de gezondheidszorg waarin de patiënt steeds meer centraal staat," menen Jan Rothuizen en Jeroen van Dijk als vertegenwoordigers van diagnostische en farmaceutische industrie. Rothuizen is directeur Integrated Diagnostics bij Siemens Medical Solutions Diagnostics Europe en voorzitter van Diagned; Jeroen van Dijk is directeur Oncologie bij Roche Nederland en voorzitter van de werkgroep 'Innovatie' van Nefarma. "Maar optimalisatie betekent meer," licht Van Dijk toe. "Ik vind dat vaak eenzijdig wordt gefocust op innovatie, terwijl het potentieel van de huidige geneesmiddelen nog lang niet is uitgeput. Denk aan cholesterolverlagers, insuline of bloeddrukverlagers; misschien niet zo *fancy* of tot de verbeelding sprekend, maar stuk voor stuk zeer effectieve geneesmiddelen die bij preventie een grote rol spelen." Rothuizen vult aan: "Als ik naar diagnostiek kijk, zie ik bijvoorbeeld een geweldige vooruitgang op het gebied van hart- en vaatziekten. De tests worden steeds specifiek en gevoeliger. Ze zijn weliswaar ook

duurder dan hun voorgangers, maar de opbrengst is navenant. Je zou de klok nooit meer willen terugzetten." Beide industrieën zien innovatie niet alleen als ontwikkelen van nieuwe concepten, maar ook als investeren in verbetering en verfijning van bestaande diagnostiek en geneesmiddelen.

## Investeren in toekomst

Innovatie is duur. "Een pertinente misvatting en een wijdverbreid misverstand," zo pareert Rothuizen deze stelling. "Je moet niet alleen naar kosten kijken, maar ook naar wat het oplevert. Neem nu diabetes. Zo'n twintig jaar geleden betekende deze aandoening meestal arbeidsongeschiktheid en ernstige beperking in bewegingsvrijheid. Een diabetespatiënt moest immers zeer regelmatig naar het ziekenhuis voor glucosetesten en afstemming van therapie. Nog altijd is het een ernstige ziekte, maar er is wel een geweldige slag gemaakt in kwaliteit van leven. Iemand met diabetes kan vandaag de dag vrijwel normaal functioneren: glucosemeter op zak, actuele bloedsuikergehalten binnen bereik en insulinetoediening aan boord."

Natuurlijk kosten deze verworvenheden geld, maar daar staan betere kwaliteit en hogere efficiëntie tegenover. Toch voelen beide industrieën de druk op de zorgfinanciering. De farmaceutische industrie ziet hoe het geneesmiddelvergoedingensysteem wordt aangescherpt en hoe moeizaam de discussie rondom dure intramurale geneesmiddelen verloopt; de diagnostica-industrie heeft te maken met krimpemde laboratoriumbudgetten. Van Dijk vindt dat het overheidsbeleid te sterk is gericht op kosten en korte termijn effecten en te vaak voorbijgaat aan nuttige en nodige investeringen in de toekomst. "Om maar even op mijn eigen terrein te blijven: kanker is helaas hard op weg om volksziekte nummer één te worden. Anticiperen op de toekomst betekent dat je nieuwe antitumormiddelen moet ontwikkelen, die in combinatie met



DNA-diagnostiek kunnen leiden tot behandeling op maat zodat een patiënt of een patiëntengroep het middel krijgt dat het best past bij zijn of haar vorm van kanker. Het probleem is dat het profijt van zo'n investering zich niet zo gemakkelijk laat uitdrukken in euro's." Rothuizen bevestigt: "De nadruk ligt te veel op 'nu, snel en goedkoop' en te weinig op gezondheidswinst en besparing op de lange termijn. Het terughoudende screeningsbeleid voor chlamydia vind ik bijvoorbeeld illustratief voor 'verkeerde' zuinigheid. Immers, de kosten voor het vaststellen van onvruchtbaarheid bij een vrouw die te lang heeft doorgelopen met een niet ontdekte chlamydia infectie en de daaropvolgende kosten van onvruchtbaarheidsbehandeling gaan ver uit boven de kosten van grootschalig testen op de infectie."

## Hand in hand

Zowel de farmaceutische als de diagnostica industrie hebben programma's lopen om innovatieve geneesmiddelen en

**Je zou de klok nooit meer willen terugzetten**

# oren bij elkaar



Foto: Rob Heerschoop

**Jan Rothuizen en Jeroen van Dijk (l) pleiten voor kwaliteit in plaats van prijs als criterium: "Gebruik van diagnostica en geneesmiddelen moet geen bezuinigingsinstrument zijn, maar een kwaliteitsinstrument."**

tests te ontwikkelen vanuit de moleculaire biologie. De focus is gericht op biomarkers die een basis bieden voor specifieke tests en effectieve farmaca. De combinatie van beide leidt tot het juiste geneesmiddel voor elke patiënt. Een voorbeeld is Herceptin<sup>®</sup>, een nieuw antitumormiddel dat zeer effectief is voor een specifieke vorm van borstkanker, de zogenaamde HER2-positieve tumor. In ongeveer 20 tot 25 procent van de gevallen gaat het om dit type borstkanker, die met een specifieke test kan worden opgespoord. Op die manier kunnen vrouwen worden geselecteerd die voor de Herceptin behandeling in aanmerking komen. Van Dijk beaamt dat diagnostiek en therapie hand in hand gaan, maar benadrukt de vereiste betrouwbaarheid: "Om ervoor te waken dat een patiënt ten onrechte een behandeling wordt onthouden of, omgekeerd, juist onnodig wordt behandeld, moet de test de juiste uitkomst geven, ongeacht waar en door wie die wordt uit-

gevoerd. In geval van Herceptin wordt op dit moment hard gewerkt aan een betere afstemming tussen diagnostiek en therapie." Rothuizen geeft toe dat tests in combinatie met nieuwe geneesmiddelen zoals Herceptin en ook Glivec nog verfijnd kunnen worden. Aan de andere kant wijst hij erop dat in de alledaagse medische praktijk de synergie tussen diagnostiek en therapie zo vanzelfsprekend is dat we het haast niet meer opmerken. "Vergeet niet dat maar liefst zeventig procent van alle medische beslissingen mede zijn gebaseerd op laboratoriumonderzoek! Helaas wordt de bijdrage van het lab niet altijd op de juiste waarde geschat." Rothuizen constateert dat laboratoriumgeneeskunde de afgelopen decennia breder, complexer en specialistischer is geworden. "Een laboratorium is niet langer een 'getallen fabriek', maar leverancier van waardevolle medische informatie over de patiënt. De winst ligt niet binnen, maar buiten het lab," zo meent hij. "Om die winst te benutten is begeleiding van de laboratoriumresultaten richting behandelend arts cruciaal." Van Dijk voegt toe: "Die winst gaat uiteindelijk naar de patiënt, die bij een juiste dialoog tussen laboratoriumspecialist en medicus de beste behandeling krijgt. Ik kan me de scheiding tussen de beide werelden wel een beetje voorstellen. Het laboratorium ziet alleen een buisje bloed en de patiënt blijft buiten beeld. Bij een goede communicatie krijgt het buisje bloed een gezicht en wordt het belang van de patiënt zichtbaar."

### **Theranostiek *avant la lettre***

Met de komst van DNA-diagnostiek en genetische markers kunnen potentiële ziekten en erfelijke afwijkingen worden opgespoord – zelfs voordat een aandoening zich klinisch manifesteert. Er wordt wel gezegd dat hierdoor de grenzen tussen diagnostiek en therapie vervagen en dat diagnostica en therapeutica plaats zullen maken voor theranostica. "Een nieuwe naamgeving voor iets

## **Kracht huidige geneesmiddelen nog lang niet uitgeput**

wat al zo oud is als de weg naar Rome," relateert Rothuizen. "Er zijn legio voorbeelden; neem nou bloedarmoede. Na een eenvoudige hematocrietbepaling weet de arts binnen een dag of voorschrijven van ijzertabletten volstaat of dat een behandeling met bijvoorbeeld EPO nodig is. Theranostiek *avant la lettre* zou ik zeggen." De huidige betekenis van theranostiek heeft echter alles te maken met de verschuiving naar vroegdiagnostiek en preventie, weten beiden. Van Dijk wijst in dit verband op de dilemma's waar we vroeg of laat voor komen te staan en die volgens hem nog onvoldoende aandacht krijgen: "Hoever zijn we bereid te gaan met de behandeling van mensen die een bepaalde kans hebben een ziekte als diabetes of de ziekte van Alzheimer te ontwikkelen? Beperken we ons tot leefstijladviezen of gaan we ook nieuwe geneesmiddelen ontwikkelen, bijvoorbeeld tegen overgewicht of tegen geheugenverlies? En wat doen we als we een aandoening kunnen aantonen, maar er is geen of alleen een heel dure behandeling? Ik geef geen waardeoordeel over wat goed is of slecht, maar ik vind wel dat we als maatschappij de discussie moeten aangaan over de consequenties van een preventief gezondheidsbeleid." De onstuitbare ontwikkeling van medische technieken en interventies aan de ene kant en een toenemende druk op zorgbudgetten aan de andere kant zullen voorlopig leiden tot een pragmatisch beleid van 'niet alles wat kan moet en niet alles wat moet kan'. Rothuizen besluit: "Laten we ook weer niet te ver voor de muziek willen uitlopen en ons richten op optimaal gebruik van bestaande diagnostiek en farmaca. Hier ligt nog een enorm potentieel." ●

Marian van Opstal