

# Patiëntgerichte tbc-zorg internationaal versterken

Digitale technologieën hebben een enorm potentieel bij het realiseren van de WHO End TB-strategie. In 2016 lanceerde KNCV Tuberculosefonds een 'digital health initiative' waarmee het veel landen helpt de tbc-bestrijding te verbeteren. Een overzicht.

De wereld telt al meer dan acht miljard mobiele telefoonaansluitingen en het aantal apparaten met internet-toegang, zoals computers, tablets en smartphones, neemt snel toe. Die groei zien we niet alleen in rijke landen, maar ook in landen met middelhoge of lage inkomens. De beschikbaarheid van al deze communicatietechnologie biedt ongekende mogelijkheden om de al aanwezige systemen en informatie in de gezondheidszorg veel effectiever te gebruiken. Dat geldt zeker voor de tbc-bestrijding. Digitale toegang tot diagnose- en behandelingsinformatie kan bijvoorbeeld patiënten meer regie geven over hun behandeling. Het kan artsen helpen snellere en betere beslissin-

gen te nemen. Het maakt begeleiding op afstand mogelijk. Maar de digitaal verzamelde en ontsloten gegevens bieden het Nationale Tuberculose Programma (NTP) van een land ook essentiële informatie over hoe de epidemie en het succes van hun activiteiten ervoor staan. De kansen zijn legio.

### 'Digital health initiative'

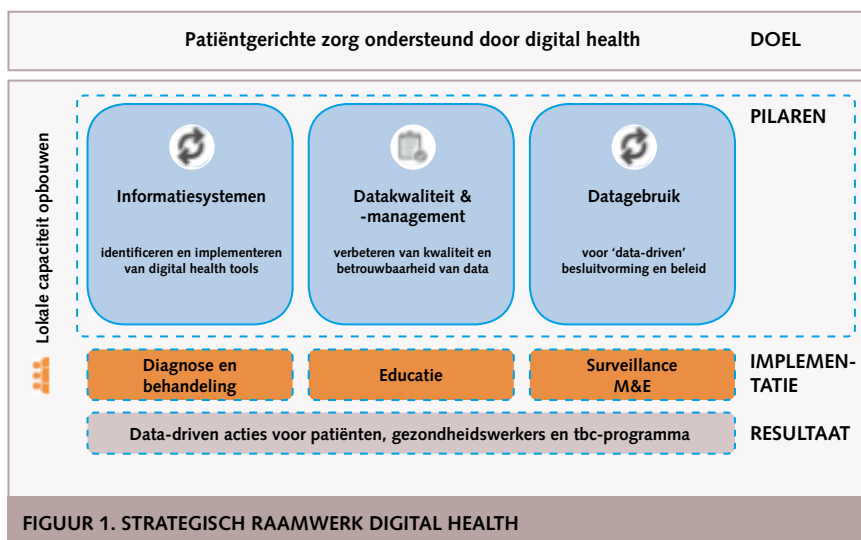
Op dit moment wordt echter vooral in landen waar tuberculose nog veel voorkomt de meeste informatie over de ziekte nog op papier ingevuld, verzameld en beheerd. Dat is tijdrovend en ontzettend inefficiënt. En veel erger: het staat verbetering van de zorg in de weg. Patiënten horen hun diagnose dan misschien niet snel genoeg om op tijd

met de juiste behandeling te beginnen. Of een levensreddend geneesmiddel raakt tijdelijk 'op' omdat de voorraadadministratie niet op orde is en er daardoor te laat besteld wordt. Daarom heeft KNCV Tuberculosefonds in 2016 haar 'digital health initiative' ontwikkeld. De bedoeling daarvan is expertise te delen en samenwerkingen aan te gaan om landen en hun NTP's te ondersteunen. Een voorbeeld daarvan is het 'landscape assessment', dat we onder andere in Kazachstan hebben toegepast. Daarmee helpen we landen in kaart te brengen hoe ze ervoor staan en op die basis een stappenplan te ontwikkelen om hun inzet van digital health te versterken.

### Patiëntgerichte zorg

Onze strategie is erop gericht in digital health de patiënt centraal te stellen om zo de kwaliteit van de zorg en van de besluitvorming op alle niveaus te ondersteunen. Goede informatiesystemen, betrouwbare data en besluitvorming en beleid op basis van die data zijn daarbij essentieel. Daarmee stel je patiënten en behandelaars, lokale gemeenschappen, NTP's en nationale overheden in staat de best mogelijke besluiten te nemen, of het nu gaat om diagnose en behandeling, educatie of surveillance en monitoring. (Zie ook Figuur 1.)

In de landen waar KNCV werkt, leggen we de focus op 'local ownership', op interoperabiliteit (dat wil zeggen dat systemen informatie zonder problemen en zoveel



FIGUUR 1. STRATEGISCH RAAMWERK DIGITAL HEALTH

mogelijk automatisch uitwisselen) en op integratie met bestaande systemen en gezondheidsprogramma's.

### Toolkit

Een van de uitdagingen is de effectieve en duurzame implementatie van deze digitale technieken. Een systeem is immers zo goed als de mensen die het gebruiken, en houdt niet op bij enkel de technische ontwikkeling van een applicatie. Om nauwkeurig in kaart te brengen waar digital health technieken kunnen bijdragen aan het verbeteren van zorg voor de patiënt heeft KNCV een toolkit ontwikkeld. Met behulp van deze toolkit wordt vanuit het perspectief van de patiënt naar mogelijke digitale technieken gekeken: van vroegtijdige opsporing en diagnose tot behandeling.

### 'Diagnostic connectivity'

KNCV past digital health voornamelijk toe op drie gebieden: diagnose, behandeling en surveillance. Een snelle en accurate diagnose is essentieel, om te beginnen om de patiënt bijtijds met de juiste behandeling te laten beginnen en uiteindelijk ook om de epidemie onder controle te krijgen. Met een GeneXpert-test is razendsnel, al binnen twee uur, bekend of iemand tuberculose heeft en om welk type het gaat. Door de GeneXpert op een online platform aan te sluiten – een voorbeeld van 'diagnostic connectivity' – wordt die diagnose direct gecommuniceerd met de betrokkenen.

Zo krijgen artsen in Botswana nu automatisch de testresultaten van hun patiënten binnen, zodat ze meteen een behandelplan kunnen opstellen. Patiënten krijgen tevens een melding dat de testresultaten beschikbaar zijn. Die snelheid is winst bij een dodelijke infectieziekte als tuberculose. Ook in Bangladesh, Nigeria en Malawi ondersteunt KNCV de toepassing van diagnostic connectivity.

Door de gegevens van meerdere GeneXperts te verzamelen en te analyseren, is bovendien goed te zien of en waar een tbc-chaos aan het ontstaan is. Met die informatie is weer beter in te schatten waar en in welke hoeveelheden tbc-medicijnen nodig zijn. Een effectieve manier om fatale medicijntekorten (of dure overschotten) te voorkomen. Ook wordt het platform gebruikt om onderhoud en training te plannen.

### Surveillance en monitoring

Het verzamelen van informatie over tuberculose op papier is langzaam, inefficiënt en foutgevoelig. Door verschillende informatiesystemen aan elkaar te koppelen zien we nu dat er in allerlei landen meer en precieze informatie over de epidemie beschikbaar komt. Actuele patiëntinformatie, gekoppeld aan sociaal-economische gegevens en gezondheidsdata, helpt bij het bedwingen van tbc-uitbraken, het al eerder genoemde evalueren van programma's van NTP's en het uitvoeren van epidemiologisch onderzoek. In landen als Mozambique, Malawi en Swaziland bood KNCV technisch advies bij de overgang van papiergebonden systemen naar interoperabele op de patiënt gebaseerde digitale systemen.

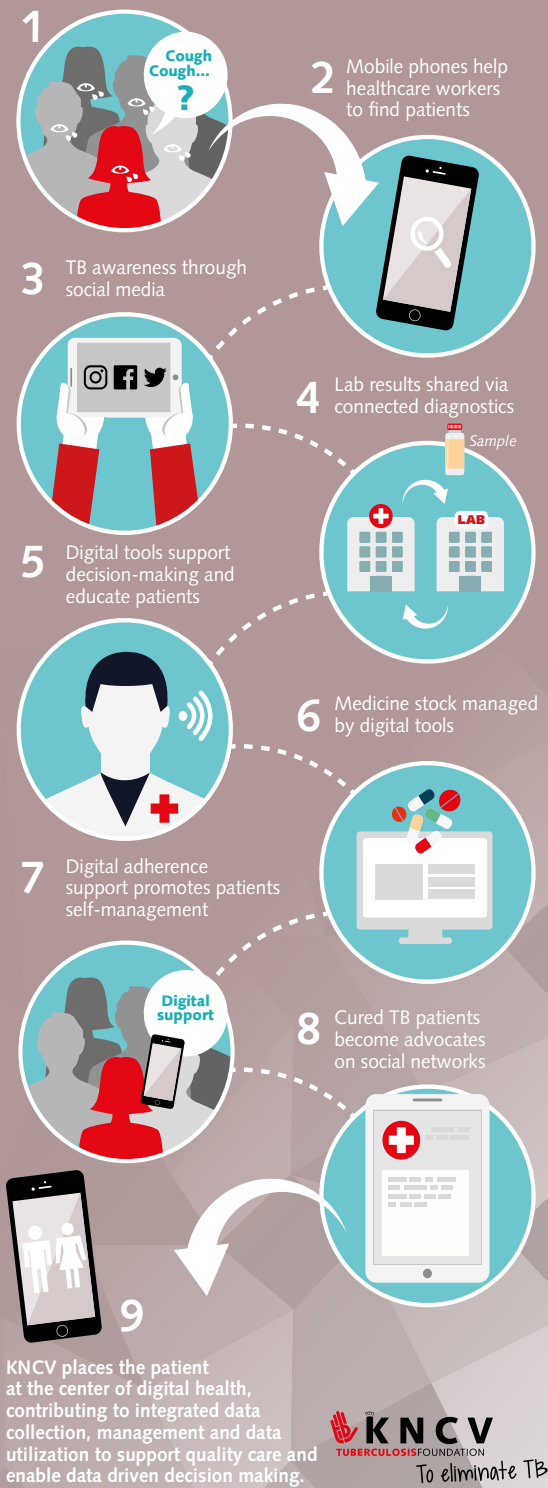
Het NTP van Indonesië is met ondersteuning van KNCV begonnen de tbc-surveillance-systemen te herzien. Doel is te komen tot een geïntegreerd systeem voor alle tbc-patiënten dat ook volledig geïntegreerd is met het overkoepelende Gezondheidsmanagement Informatie Systeem van het ministerie van Volksgezondheid. Dat zou een enorme stap vooruit zijn voor zowel het patiënt- als het programma-management. Veel andere landen kunnen straks profiteren van de lessen die in Indonesië worden geleerd.

### Volgende stappen

Naar verwachting zullen de komende jaren diagnostische middelen meer en meer aan elkaar gekoppeld worden. Daarmee kunnen we sneller de juiste behandeling voor iedere individuele patiënt bepalen, en sneller resistentiepatronen op regionaal en op landelijk niveau signaleren.

Digitale technieken zullen ook steeds vaker toegepast worden tijdens de behandeling. Bijvoorbeeld door het medicijngebruik automatisch in kaart te brengen door het gebruik van SMS, 'Video Observed Treatment (VOT)', of een 'Medication Event Reminder Monitor' (een medicijn doosje dat automatisch signalen doorgeeft bij het openen ervan). Deze technologieën maken het mogelijk om de behandeling beter af te stemmen op de patiënt, met specifieke stappen zoals voedingspakketten of psychologische ondersteuning. Mede hierdoor zal de effectiviteit en kwaliteit van de behandeling de komende jaren verder verbeteren.

# DIGITAL HEALTH IN THE PATIENT PATHWAY



FIGUUR 2. PATIËNTGERICHTE DIGITAL HEALTH

We zullen pas volledig de vruchten van digital health plukken als we erin slagen surveillancesystemen te koppelen aan systemen met laboratoriuminformatie, met behandelgegevens en met logistieke informatie. Maar we zien nu al tekenen dat digital health bij kan dragen aan een wereldwijde doorbraak in patiëntgerichte tbc-zorg. ■