

## **Vermeldenswaardige Belgische successen door partners van de VRGT en BELTA**

- **Het succes van korte behandeling tegen resistente tuberculose bevestigd**
- **Eerste nieuw tuberculose-medicijn in 40 jaar ontwikkeld door Belg Koen Andries – Winnaar van de prestigieuze European Inventor Award**

Artikel uit VRGT Nieuwsbrief  
Overname toegestaan mits uitdrukkelijke bronvermelding

Brussel, december 2014

## Het succes van korte behandeling tegen resistente tuberculose bevestigd

Het resultaat van een tienjarige samenwerking tussen Damiaanactie België en het Instituut Tropische Geneeskunde (ITG) kan wereldwijd de tuberculosebestrijding in een stroomversnelling brengen.

De grootste huidige bedreiging in het terugdringen van tuberculose op wereldschaal is de groeiende multiresistente tuberculose-epidemie (MDR-TB). De behandeling van deze ernstige aandoening is moeilijk omdat ze lang duurt en de tweedelijnsgeneesmiddelen bovendien toxischer zijn. Het ITG werkte de laatste 10 jaar aan een korter en minder toxisch behandelingsprogramma met de ondersteuning van Damiaanactie België. Het verbeterde procedé kan mogelijk een revolutie teweeg brengen in het globale management van de ziekte.

De Belgische onderzoeker van het ITG Armand Van Deun en zijn collega's ontwikkelden een therapie van amper 9 maanden als onderdeel van het 'Bangladesh-regime'. De therapie vervangt de huidige aanbevolen behandeling van 18 tot 24 maanden voor multiresistente tuberculose. In 2010 rapporteerden de wetenschappers dat deze aanpak het succes verhoogde van 65% naar 88% voor MDR-TB-patiënten in Bangladesh. De behandeling bestaat uit een combinatie van bestaande medicijnen.

De wetenschappers bevestigden deze uitmuntende resultaten deze maand in [International Journal of Tuberculosis and Lung Disease](#). De cijfers van 500 patiënten zijn slechts minimaal verschillend ten opzichte van hun studie in 2010. Toen ging het om 200 patiënten. De vorsers bereikten een positief resultaat in ruwweg 85% van de gevallen, ondanks de stijgende ernstige resistentie aan tweedelijnsgeneesmiddelen. Een kleinere studie in Niger bevestigde de uitstekende resultaten van de kortere behandeling.

In alle onderzoeken met het Bangladesh-plan kregen patiënten niet alleen een behandeling, maar ook intensieve socio-economische ondersteuning van Damiaanactie om de slaagkans van de behandeling te vergroten.

"Het 'Bangladesh' regime toont aan dat multiresistente tuberculose nu een behandelbare ziekte is geworden, zeker wanneer patiënten goed socio-economisch ondersteund worden. We kunnen resistentie vermijden als oude medicijnen optimaal gecombineerd worden en deze regels worden nageleefd in bestrijdingsprogramma's wereldwijd. Dit betekent ook dat nieuwe tbc-medicijnen die momenteel ontwikkeld worden langer kunnen meegaan," aldus Prof. dr. Bouke de Jong, diensthoofd van de Dienst Mycobacteriologie van het ITG.

Het levensreddende plan wordt momenteel getest in de [STREAM-studie](#), een formele klinische studie in Zuid-Afrika, Ethiopië en Vietnam. Dit zijn landen met een hogere proportie HIV-co-infecties in vergelijking met Bangladesh.

De samenwerking tussen de Damiaanactie, die dit jaar haar vijftigste verjaardag viert, en het ITG zorgde voor een aantal belangrijke doorbraken. Hieronder vallen de globale richtlijnen voor tuberculose-sputum-microscopie en het feit dat kwaliteitsvolle standaarden voor sputum-microscopie nu ook gegarandeerd kunnen worden in ontwikkelingslanden.

Beide organisaties speelden onder leiding van de Wereldgezondheidsorganisatie een belangrijke rol in de mondiale inspanningen om tuberculose te bestrijden. Wereldwijd

krijgen jaarlijks 9 miljoen mensen tuberculose waarvan er 2 miljoen de infectie veroorzaakt door het mycobacterium *M. tuberculosis* niet overleven. Zestig procent van alle nieuwe tuberculosegevallen komen voor in Azië. Afrika heeft het hoogste aantal nieuwe tuberculosepatiënten per inwoner.

Damiaanactie en het ITG bundelen nu hun krachten tegen tuberculose in Bangladesh, Burundi, Democratische Republiek Congo, Niger, Nigeria en Rwanda.

Bron:

<http://www.itg.be/itg/GeneralSite/Default.aspx?WPID=688&MIID=637&IID=391&L=N>

## Eerste nieuw tbc-medicijn in 40 jaar ontwikkeld door Belg Koen Andries – Winnaar van de prestigieuze European Inventor Award

Voor het eerst in 40 jaar is een nieuw tuberculose-medicijn, Bedaquiline, beschikbaar dat werkt volgens een nieuw mechanisme. Belgisch onderzoeker Koen Andries zocht samen met Franse chemicus Jérôme Guillemont naar een nieuwe behandeling voor tuberculose.

Als professor emeritus aan de Universiteit Antwerpen nam Andries samen met zijn team opnieuw de hele bibliotheek door van bestanddelen van zijn werkgever Janssen Pharmaceutica, molecule per molecule. Ze testten herhaaldelijk duizenden chemische substanties en combineerden deze onderling totdat ze uiteindelijk uitkwamen bij de quinolone molecule die de basis werd van hun nieuwe medicatie.

De werkzame functie van klassieke tbc-medicatie is het vertragen van de reproductie van de tbc-bacterie. Bedaquiline daarentegen verlamt de energie toevoer in de bacteriële cel die dan afsterft. Door het onderdrukken van de energicyclus in de bacterie, kan deze ATP-synthetase inhibitor de infectieuze agentia veel sneller vernietigen. En omdat het niet gerelateerd is aan de medicijnen waaraan tuberculose resistent begint te worden, is bedaquiline ook effectiever in de behandeling van MDR-TB.

Dit nieuwe mechanisme gecombineerd met zijn snelwerkende effectiviteit maakt van bedaquiline een veelbelovend, krachtig wapen tegen multidrugresistente gevallen van tbc. Deze ontdekking brengt het tuberculose onderzoek wereldwijd in een heel nieuw optimisme. De beide heren kregen daarom terecht de prestigieuze European Inventor Award in 2014.

In samenspraak met de fabrikant kan Bedaquiline in België enkel gebruikt worden na voorlegging van het individuele patiëntendossier aan de MDR-Expert Group van VRGT samen met FARES en BELTA. Dit is een multidisciplinaire groep van experts die samen de overgrote meerderheid van alle MDR-gevallen in België behandelen of behandeld hebben. Aandacht voor nevenwerkingen en het ontstaan van resistentie vereisen terughoudendheid in het gebruik van Bedaquiline, tot de resultaten van meer grootschalige en wereldwijde studies bekend zijn. Momenteel wordt het medicijn voorbehouden voor MDR-patiënten bij wie weinig andere opties mogelijk zijn.

Dr. Wouter Arrazola de Oñate