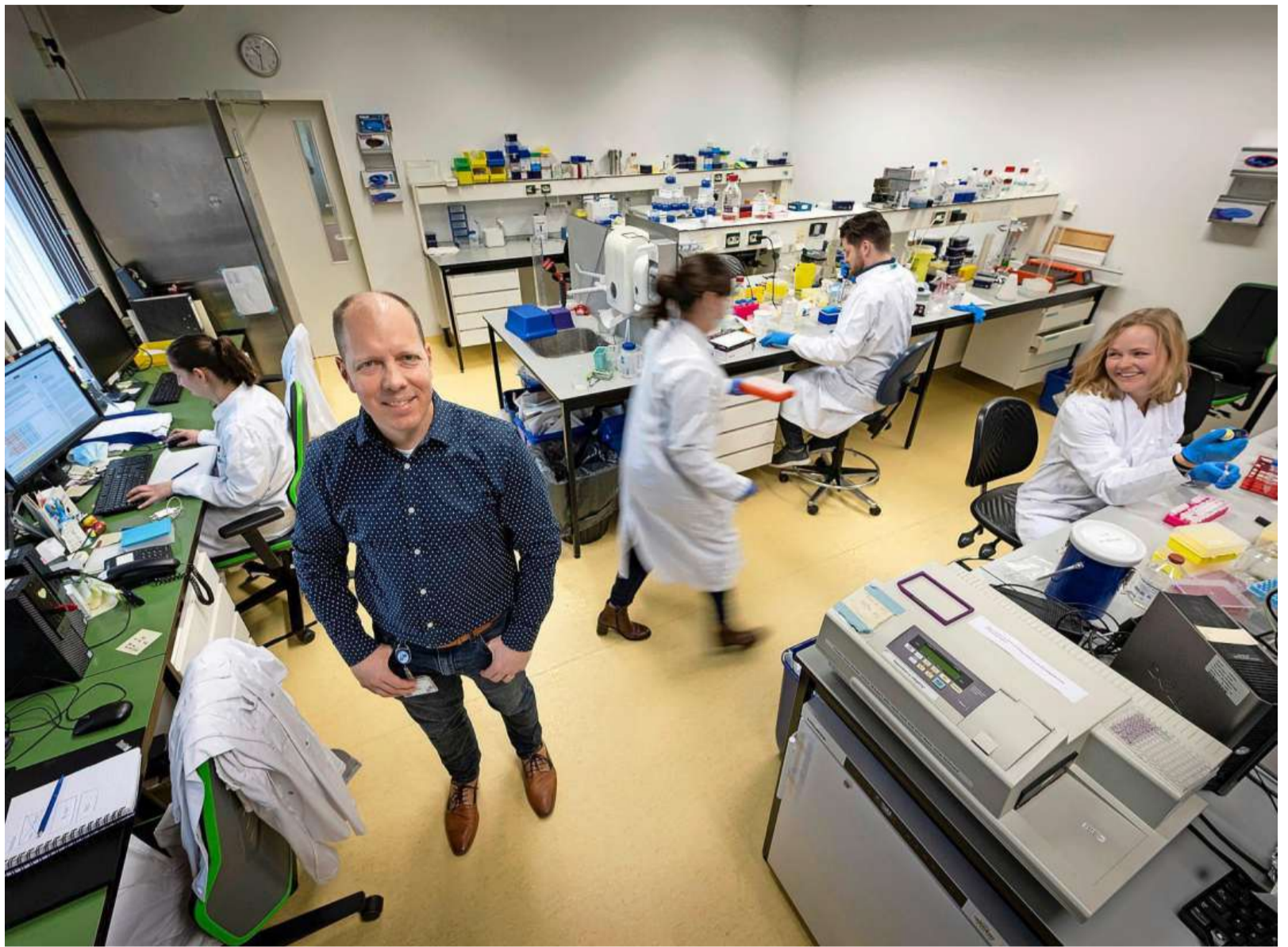




**De koers van het
 Bio Science Park**

Het Leiden Bio Science Park is de economische motor van Leiden, de kurk waar de stad op drijft. Honderden bedrijven werken er aan de wereld van morgen. Maar wat doen ze precies? De komende maanden duikt het Leidsch Dagblad in de wereld van de biotech in de regio. Deze keer: Hybridize, een startup die experimentele RNA-therapieën tegen nierfalen ontwikkelt. Deze serie verhalen wordt mede mogelijk gemaakt door het Leids Mediafonds.



Eric van der Veer: „We hebben sterk bewijs dat het werkt, nu moeten we werken aan de ontwikkeling tot een medicijn voor mensen.”

FOTO TACO VAN DER EB

PORTRET Hybridize ontwikkelt geavanceerde RNA-therapie

Strijd tegen nierfalen

Honderd miljoen euro. Dat is het bedrag dat het Leidse Hybridize de komende jaren in fases kan krijgen voor de ontwikkeling van een medicijn tegen nierfalen na transplantatie. Het is de kroon op jarenlang onderzoekswerk van Eric van der Veer en zijn team. Inmiddels kijkt hij al verder vooruit naar een bredere inzet van de technologie.

Martijn de Meulder

„Ria heet ze, vorig jaar belde ze me voor de tweede keer op. Ik had haar eerder al gesproken toen ze een longtransplantatie had gehad. Door de afweeronderdrukkende middelen die ze daarbij kreeg had ze nierschade opgelopen en was er ook een niertransplantatie nodig. Maar dat ging niet goed.” Eric van der Veer kijkt even op van zijn koffie. „Vorig jaar vroeg ze me of ze onze therapie tegen het virus dat nierfalen veroorzaakt, experimenteel mocht gebruiken. Want haar nierfunctie ging snel achteruit. Maar we zijn nog lang niet in dat stadium, ik moest nee zeggen. Een paar maanden geleden hoorde ik dat ze was overleden. Vreselijk. Als ons medicijn al op de markt was, dan hadden we haar waarschijnlijk kunnen redden. Maar dat is precies waarom we dit werk doen: we willen toekomstige patiënten met deze problemen wél kunnen helpen.”

Het Hybridize van Van der Veer houdt zich op het Leidse Bio Science Park bezig met de ontwikkeling van een RNA-therapie om niertransplantatiepatiënten te beschermen tegen het BK-virus. Dit virus is volgens de onderzoeker verantwoordelijk voor problemen in

„
**Een medicijn
 komt nu echt in
 zicht**

twintig procent van de getransplanteerde nieren. „Wij hebben dat virus allemaal in ons lichaam”, legt hij uit. „Dat is prima, want het is niet actief. Pas op het moment dat je immuunsysteem zwakker wordt, grijpt het zijn kans. Bij een niertransplantatie krijg je afweeronderdrukkende medicijnen om te zorgen dat de nieuwe nier niet wordt afgestoten. Maar dat vormt juist de perfecte omgeving voor dat virus. Als het zich kan vermeerderen loopt de nier grote schade op.

Op dit moment is er geen behandeling voor.”

De therapie van Hybridize verhindert dat het virus zich kan vermenigvuldigen. „Dat doen we door een klein stukje RNA aan het RNA van het virus te koppelen. Daardoor kan het zich niet vermeerderen en zul je er geen last van hebben. We hebben sterk bewijs dat het werkt, nu moeten we werken aan de ontwikkeling tot een medicijn voor mensen.”

Hybridize is nog jong, in 2019 richtte Van der Veer het biotechbedrijf officieel op en was hij LUMC-onderzoeker-af. „We hebben jarenlang in het LUMC kunnen werken aan de ontwikkeling van deze therapie”, vertelt hij „Maar om te zorgen dat het ook een echt medicijn kan worden moet je het in een bedrijf onderbrengen zodat je ook investeringsgeld kunt ophalen. De bedragen die je daarvoor nodig hebt zijn namelijk veel groter dan binnen het ziekenhuis beschikbaar is.”

Ook is Hybridize nu met voorzien van een nieuwe ervaren CEO, Eline van Beest. Die verzakelijking heeft effect: het bedrijf wordt sinds kort geholpen door AiCuris, een Duits biotechbedrijf dat is gespecialiseerd in het ontwikkelen van antivirale middelen voor trans-

plantatiepatiënten. Vorige maand sloten beide bedrijven een deal die ervoor zorgt dat de komende twee jaar de zogenaamde pre-klinische fase van de ontwikkeling van de therapie wordt betaald door de Duitsers. Daarna volgen nog jaren van klinische studies en 'milestonebetalingen' die uiteindelijk op kunnen lopen tot honderd miljoen euro.

Met de deal koopt AiCuris de rechten om deze therapie uiteindelijk op de markt te brengen. Als dat gebeurt, zal ook Hybridize daar geld aan verdienen in de vorm van licentiebetalen. „Dit is geweldig voor ons”, vertelt Van der Veer. „Een medicijn komt nu echt in zicht. Hiermee hebben we de financiering voor de ontwikkeling van deze therapie op orde en kunnen we ook verder gaan kijken. Want er zijn nog veel meer mogelijkheden van deze RNA-technologie in de nieren, ook voor chronisch nierfalen bijvoorbeeld. We willen Hybridize de komende jaren verder uitbouwen naar een breder nierbeschermend bedrijf dat daadwerkelijk medicijnen op de markt brengt en patiënten redt. Want als Hybridize financieel gezond wordt is dat fijn, maar uiteindelijk is er slechts een reden waarom we dit doen: levens redden.”

Hybridize

Idee: RNA-therapieën ontwikkelen voor nieraandoeningen

Waar: het LUMC-laboratorium

Wie: Eric van der Veer (47), oprichter en wetenschappelijk directeur

Aantal mensen: 10 mensen

Investing: 3 miljoen euro (de komende jaren komt daar in fases 100 miljoen bij)

Investeerders: Nierstichting, Starfish Innovations, Health Holland, business angels, AiCuris

Die naam? 'Hybridization is het proces waarbij twee aparte stukken RNA aan elkaar vast komen te zitten. Dat is precies wat wij doen.'