

# Fabriek voor weefselmachines in Maastricht geopend: 'Zuid-Limburg als centrum maakindustrie op medisch gebied'

Dagblad De Limburger.nl

21 sep 2023 14:00

Copyright 2023 Mediahuis Limburg BV / Dagblad De Limburger All Rights Reserved

**De Limburger**

**Editie (gedrukte media):** LimNL | Nieuws | EconomieLimNL | Regio | Maastricht

**Lengte:** 788 woorden

## Body

In elk ziekenhuis ter wereld een volautomatische, biologische weefselmachine ter genezing van ziekten. Sciencefiction? ReGEN Biomedical in Maastricht staat mogelijk aan de vooravond van een revolutie. „Zuid-Limburg zou wel eens het centrum van de maakindustrie van de toekomst kunnen worden op het gebied van geneeskunde.”

De uitspraak van professor Marianne van der Steen en Han van 't Klooster getuigt van lef en visie. Groot denken en groot doen. De CEO en COO van ReGEN Biomedical voorspellen dat de regeneratieve geneeskunde de traditionele medische wereld op zijn kop zal zetten. Het doel: niet de symptomen van de ziekte bestrijden, maar echt genezen.

ReGEN Biomedical opende donderdag een fabriek die apparatuur maakt om op grote schaal uit menselijke stamcellen weefsel te maken dat betaalbaar is en daarmee bereikbaar voor alle patiënten. „Nu gebeurt dat nog in het lab en veelal met de hand. Wij werken langzaam toe naar een apparaat dat volledig geautomatiseerd verschillende weefsels kan maken", aldus Van 't Klooster. „Daarmee breng je de kosten omlaag, verhoog je de snelheid en verbeter je de kwaliteit."

### **Lees ook: Lonza in Geleen leert afweercellen om kanker effectief te herkennen**

Er is wereldwijd grote behoefte aan betrouwbare cel- en weefselkweek voor uiteenlopende doeleinden. Zoals bijvoorbeeld het testen van medicijnen zonder dierproeven. Uiteindelijk wil men de weefsels implanteren bij patiënten ter genezing van chronische ziekten, bijvoorbeeld diabetes. „Maar denk ook aan bot-, nier- en niet te vergeten hartweefsel", legt Van der Steen uit.

ReGEN Biomedical is onderdeel van RegMed XB en een spin out van de Universiteit Maastricht. „Wij werken nauw samen met de universiteit, het academisch ziekenhuis en meerdere start-ups. Over een half jaar tot een jaar willen we het eerste apparaat klaar hebben voor onderzoeksdoeleinden. Over anderhalf tot twee jaar hopen wij het eerste weefsel te kunnen toepassen op een patiënt", zegt de operationeel directeur.

## **ASML**

Zoals ASML in Veldhoven ingenieuze machines maakt voor de productie van microchips, zo wil ReGEN Biomedical uitgroeien tot de belangrijkste fabrikant en leverancier van biologische weefselmachines in de wereld. „Ons apparaat heeft nu nog een omvang van 3,5 bij 2 meter en is 2 meter hoog. Dat is natuurlijk veel te groot voor ziekenhuizen. We moeten toe naar een kleiner formaat. Het streven is om ze bijna desktop te maken."

„Je stopt er dan een klomp stamcellen in en - afhankelijk van het type weefsel - oogst je na een à twee weken. En dit alles zonder dat er een hand aan te pas komt. Het is de bedoeling dat de machine wordt uitgerust met meerdere modules, voor verschillende types weefsel", lichten Marianne van der Steen en Han van 't Klooster de gedroomde ontwikkeling toe.

## **Sturen**

„Het mooie", zo zeggen ze, „is dat wij de stamcellen kunnen sturen. Ieder mens heeft stamcellen en die kunnen van alles worden. Met behulp van speciale vloeistoffen, druk en temperatuur kunnen we ze in een bepaalde richting

sturen en opkweken in een bioreactor. Door de terecht hoge kwaliteitseisen, zoals zuivere kweekmethoden en veilig omgaan met weefsels, hebben we wel nog een weg te gaan."

Voor de ontwikkeling van de medische apparatuur en de speciale weefselkweekplaten is het noodzakelijk om ook zelf (test)weefsels te kweken. In de toekomst wil ReGEN Biomedical zich uitsluitend focussen op de machines en de weefselproductie overlaten aan een eigen spin off. „Als dit eenmaal gaat lopen dan ga je toch al gauw richting een omvang van ASML en praat je over duizenden werknemers", aldus de directie.

Het bedrijf krijgt veel support vanuit de rijksoverheid, de provincie Limburg en de Universiteit Maastricht. De bouw van de nieuwe faciliteit in Maastricht is mede mogelijk gemaakt door regionale fondsen en innovatie subsidies van onder meer het Nationaal Groeifonds en EFRO REACT-EU.

## Katalysator

Van der Steen en Van 't Klooster denken dat ReGEN Biomedical op den duur een katalysator en magneet kan zijn voor medische bedrijvigheid. „We werken al nauw samen met de universiteit, het academisch ziekenhuis en hebben contact met bijvoorbeeld Lonza in Geleen, bekend om zijn cel- en gentherapie en mRNA-vaccins. Samen met ook nieuwe start-ups kan in Zuid-Limburg iets moois groeien: de maakindustrie van de toekomst op het gebied van geneeskunde."

De opening van de fabriek in Maastricht, markeert als het ware het begin van zo'n medisch ecosysteem. Door het op grote schaal automatiseren van cel- en weefselkweek, bovendien modulair ingestoken voor verschillende weefsels, wil ReGEN Biomedical nieuwe, zeer innovatieve maakindustrie creëren met een wereldwijde impact. „En daar kan de hele regio in de toekomst hopelijk van mee profiteren."

## Classification

### **Branche:**

Manufacturing (94%), Computer + Electronics Mfg (76%)

### **Onderwerp:**

Medicine + Health (99%), Colleges + Universities (94%), Health Care Facilities (94%), Medical Science (94%), Diseases + Disorders (88%), Chronic Diseases (77%), Manufacturing Facilities (76%), Medical Research (76%), Organic Foods (76%)

Laaddatum: 21 sep 2023 20:49



[Over](#) [Privacybeleid](#) [Cookiebeleid](#)

[Algemene voorwaarden](#) [Afmelden](#)



Copyright © 2023 LexisNexis®