

EINDHOVEN, Nederland - 07 november 2023 - ONWARD Medical N.V. (Euronext: ONWD), het medische technologiebedrijf dat innovatieve ruggenmergstimulatietherapieën ontwikkelt om beweging, functie en onafhankelijkheid te herstellen bij mensen met een dwarslaesie (SCI), kondigt vandaag een publicatie aan in [*Nature Medicine*](#) waarin de ONWARD ARC Therapy wordt gebruikt om de problemen met lopen bij de ziekte van Parkinson aan te pakken.

De deelnemer aan het onderzoek beschreven in de *Nature Medicine* publicatie leeft al bijna drie decennia met de ziekte van Parkinson. Hij heeft een ernstige loopstoornis die niet heeft gereageerd op conventionele therapieën.

"Ik kon nauwelijks lopen zonder vaak te vallen, meerdere keren per dag. In bepaalde situaties, zoals bij het instappen in een lift, zou ik struikelen, bevriezen zoals ze zeggen," zei de deelnemer aan het onderzoek in een [**persbericht uitgegeven door het Universitair Ziekenhuis van Lausanne \(CHUV\) in Zwitserland.**](#)

In 2021 onderzochten onderzoekers van het Zwitserse Federale Instituut voor Technologie (EPFL) en CHUV de mogelijkheid dat ONWARD ARC Therapy (nauwkeurige, doelgerichte elektrische stimulatie van het ruggenmerg) veelvoorkomende bijwerkingen van de ziekte van Parkinson, die de mobiliteit negatief beïnvloeden, zou kunnen aanpakken. Het team werkte samen met Dr. Erwan Bezard, een gerenommeerd neurowetenschapper van het Franse National Institute of Health and Medical Research (INSERM).

Na de introductie van ARC Therapy en een paar weken revalidatie was de deelnemer aan het onderzoek in staat om te lopen zonder voorheen merkbare looponderbrekingen. Tegenwoordig gebruikt hij ARC Therapy acht uur per dag.

"Ik zet de stimulatie 's ochtends aan en 's avonds weer uit. Hij stelt me in staat om beter te lopen, om mezelf te stabiliseren. Zelfs trappen schrikken me niet meer af. Elke zondag ga ik naar het meer en loop ik ongeveer zes kilometer. Het is geweldig," zei de deelnemer in de CHUV-persbericht.

"De doorbraak gerapporteerd in *Nature Medicine* toont het opmerkelijke potentieel om hetzelfde technologieplatform en dezelfde therapie die we ontwikkelen voor ruggenmergletsel ook te gebruiken voor mobiliteitsproblemen als gevolg van de ziekte van Parkinson," zegt Dave Marver, CEO van ONWARD.

"Het is indrukwekkend om te zien dat we, door het ruggenmerg op dezelfde manier elektrisch te stimuleren als we bij dwarslaesiepatiënten hebben gedaan, loopstoornissen als gevolg van de ziekte van Parkinson mogelijk kunnen

aanpakken", voegt neurochirurg Jocelyne Bloch toe, mededirecteur samen met professor G. Courtine van ONWARD-onderzoekspartner .NeuroRestore.

.NeuroRestore kreeg een subsidie van \$1 miljoen van de Michael J. Fox Foundation (MJFF) om het ARC-IM systeem te implanteren en het effect van ARC Therapy te onderzoeken bij zes extra deelnemers met de ziekte van Parkinson. Deze studie zal ONWARD helpen bij het bepalen of er aanvullende klinische studies moeten worden uitgevoerd en of ARC Therapy in de toekomst mogelijk gecommercialiseerd moet worden voor mensen die leven met de ziekte van Parkinson.

Volgens het MJFF leven er wereldwijd zes miljoen mensen met de ziekte van Parkinson. Michael J. Fox, de iconische Amerikaanse acteur die al meer dan drie decennia aan de ziekte van Parkinson lijdt, richtte in 2000 zijn gelijknamige stichting op. De organisatie wil een remedie vinden voor de ziekte van Parkinson door middel van een agressief gefinancierde onderzoeksagenda en aan het waarborgen van de ontwikkeling van verbeterde therapieën voor mensen die leven met de ziekte.

Alle ONWARD apparaten en therapieën, inclusief maar niet beperkt tot ARC-IM, ARC-EX, en ARC Therapy, zijn in onderzoek en niet beschikbaar voor commercieel gebruik.

Opmerking: Informatie over de subsidie van de Michael J. Fox Foundation was eerder beschikbaar op de website van die organisatie [website](#). ONWARD heeft eerder het bereiken van een menselijk proof-of-concept voor de ziekte van Parkinson in zijn [Bedrijfspresentatie](#).

Perscontact:



Gunther De Backer

Partner, Backstage Communication

- gunther@backstagecom.be
- [+32475903909](tel:+32475903909)
- backstagecom.be
- [BackstageCommunicationSPRL](#)

Over ONWARD Medical

ONWARD is een medisch technologiebedrijf dat therapieën ontwikkelt om beweging, functie en onafhankelijkheid te herstellen bij mensen met een dwarslaesie (SCI) en bewegingsbeperkingen. Voortbouwend op meer dan tien jaar wetenschap en preklinisch onderzoek in toonaangevende neurowetenschappelijke laboratoria, heeft het bedrijf negen 'Breakthrough Device Designations' ontvangen van de Amerikaanse Food and Drug Administration voor zijn ARC Therapy™-platform.

ONWARD® ARC Therapy, die kan worden toegediend door externe ARC-EX™ of implanteerbare ARC-IM™ systemen, is ontworpen voor gerichte, geprogrammeerde ruggenmergstimulatie. In 2023 werden positieve resultaten gepresenteerd van de centrale studie van het bedrijf, Up-LIFT genaamd, waarin het vermogen van transcutane ARC Therapy om de kracht en functie van de bovenste ledematen te verbeteren, werd geëvalueerd. Het bedrijf bereidt nu goedkeuringsaanvragen voor ARC-EX voor de VS en Europa voor. Tegelijkertijd voert het bedrijf studies uit met zijn implanteerbare ARC-IM platform, dat positieve tussentijdse klinische resultaten liet zien voor verbeterde bloeddrukregulatie na SCI. Andere lopende onderzoeken omvatten het gecombineerde gebruik van ARC-IM met een brein-computer interface (BCI).

Het hoofdkantoor is gevestigd in Eindhoven, Nederland, ONWARD heeft een Science and Engineering Center in Lausanne, Zwitserland en een Amerikaans kantoor in Boston, Massachusetts. Het bedrijf heeft ook een academische samenwerking met. NeuroRestore, een samenwerking tussen het Zwitserse Federale Instituut voor Technologie (EPFL) en het Universitaire Ziekenhuis van Lausanne (CHUV).

Ga voor meer informatie naar [ONWD.nl](https://onwd.nl) en connecteer met ons op [LinkedIn](#) en [YouTube](#).