



CONNECT

Ein Armband zur Behandlung von Bewegungsstörungen?

Hintergrund

Das aus Kalifornien stammende Unternehmen Cala Health beschäftigt sich mit der Behandlung von Tremor-Erkrankungen. Das US-amerikanische Startup wurde 2014 von Kate Rosenbluth und Scott Delp gegründet, die herausfand, dass der Ort der tiefen Hirnstimulation auch über die peripheren Nerven des Handgelenks zugänglich ist. Daraus keimte die Idee die Bewegungsstörung non-invasiv, außerhalb des Gehirns durch Stimulationen an der Handgelenksoberfläche zu therapieren. 2018 wurde das erste Produkt, Cala One, von der FDA zugelassen und 2020 erhielt das Unternehmen für ihr Cala Trio den Edison Award.

Non-invasive Tremor-Behandlung

Unkontrollierbares, schwingendes Zittern der Hände oder anderer Körperteile sind die Symptome, mit denen Tremor-Patienten konfrontiert werden. Das kontinuierliche Zittern kann unterschiedliche Ursachen haben wie beispielsweise Stress, Alter, ein ungesunder Lebensstil oder kann auch erblich veranlagt sein. Unabhängig der Ursache wird der Alltag der Patienten maßgeblich eingeschränkt.

Rund 5% der Bevölkerung leiden an einer Form der Tremor-Erkrankung, die weltweit die häufigste Bewegungsstörung darstellt. Die am stärksten verbreitete Form ist dabei der Aktionstremor, der durch Bewegung verstärkt wird. Bislang werden die verschiedenen Formen des Tremors primär durch Medikamente behandelt, die bei vielen Betroffenen nicht die gewünschten Erfolge erzielen und unangenehme Nebenwirkungen mit sich bringen. Weitere Möglichkeiten stellen Botox Injektionen oder Operationen dar.

Das Medizintechnikunternehmen Cala Health hat mit seinem weltweit ersten Wearable zur Tremor-Behandlung einen innovativen Meilenstein gesetzt. Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass die tiefe Hirnstimulation, die zur Behandlung eines Tremors notwendig ist, auch über die peripheren Nerven am Handgelenk stimuliert werden kann. Cala Health bietet mit seinen Produkten Cala Trio eine individuelle, auf den spezifischen Tremor des Patienten ausgerichtete Therapielösung.

Dazu tragen Betroffene ein spezielles Armband am Handgelenk des betroffenen Arms, das sofort die Bewegungsstörung maßgeblich reduziert. 75% der Anwender berichten bereits nach 40 Minuten von einer starken Verbesserung und Linderung der Symptome. Das Armband misst und erkennt die spezifische Form des vorliegenden Tremors und reagiert durch leichte, periphere,



Your Connection
to MedTech
Expertise

Ein Armband zur Behandlung von Bewegungsstörungen?



elektrische Stimulationen des Radial- und Mittelnervs. Diese Stimulation wird bis in den ventralen Zwischenkern des Thalamus im Gehirn weitergeleitet, wodurch es zu einer Unterbrechung der pathologischen Tremor-Frequenz-signale kommt. Die Technologie dahinter basiert auf Beschleunigungssensoren, die physiologische Signale erkennen, messen und darauf basierend individuelle, elektrische Signale kalibrieren.

Ein großer Vorteil des Konzepts ist, dass keinerlei Medikamente zur Behandlung eingenommen werden müssen und keine schwerwiegenden Nebenwirkungen bekannt sind. Zudem ist das Armband unauffällig und einfach zu handhaben. Zum jetzigen Zeitpunkt kann Cala Trio nur von einem Arzt verschrieben werden und nicht auf andere Weise erworben werden.

Aufgrund der Elektroden auf der Innenseite des Armbands, muss dieses nach 90 Tagen ausgetauscht werden, um dieselben Erfolge beizubehalten. Außerdem ist Cala Trio nicht wasserdicht und einige Patienten berichten von einem andauernden Kribbeln in den Fingern. Bisher sind die Produkte von Cala Health nur in den USA verfügbar.

Neuromodulare Behandlungstechniken treffen Ihr Interessengebiet? Sie wünschen sich mehr Informationen oder einen direkten Kontakt zu einem Unternehmen, das seinen Fokus auf die Tremor-Behandlung gerichtet hat? Gerne stellen wir Ihnen eine Verbindung her! Wir haben bereits vorab einige internationale Unternehmen für Sie recherchiert! arcoro CONNECT verbindet innovative Trends mit Menschen und hilft das Wissen von Morgen bereits heute zu verstehen.

UNTERNEHMEN	STANDORT	WEBSITE	FACHBEREICH
Cala Health Inc	USA (CA)	https://www.pentracor.de/	Tremorbehandlung
GyroGear Ltd	UK	https://www.zoll.com/	Tremorbehandlung
Microsoft Corporation „Emma Watch“	USA (WA)	https://csi360.com/	Tremorbehandlung
Insightec Inc	Israel	https://bioventrix.com/de/main	Tremorbehandlung
Sperling Medical Group	USA (FL)	https://www.mhh.de/	Tremorbehandlung

Visionäre Persönlichkeiten, Ärzte mit jahrelanger Erfahrung und starke Meinungsführer – wir haben für Sie recherchiert. Finden Sie nachfolgend Experten auf dem Gebiet innovativer, non-invasiver Tremorbehandlungen. Sie hätten gerne mehr Informationen zur Hand? Wir connecten Sie gerne!



Your Connection
to MedTech
Expertise

Ein Armband zur Behandlung von Bewegungsstörungen?



FACHSPEZIALIST	POSITION	FACHBEREICH
Dr Kate Rosenbluth	Gründer & CSO von Cala Health	Tremorbehandlung
Dr. Dr. Sebastian Schreglmann	Facharzt an der Neurologischen Klinik und Poliklinik des Uniklinikums Würzburg (UKW)	Neurologie

© arcoro GmbH • www.arcoro.de



Your Connection
to MedTech
Expertise