

Zukunftsmedizin auf höchstem Niveau

Mit kabellosem, neuartigen Mini-EKG ritmo dem Risiko von Schlaganfall und Herzinfarkt vorbeugen

Hamburg, Februar 2022. Herz-Kreislaufkrankungen sind in Deutschland das Volksleiden Nummer eins. Trotzdem wird bislang nur sehr wenig in die vorbeugende Herzgesundheit investiert. Technische Gadgets wie Smartwatches und Wearables, die eine Überwachung der Herzkreislaufgesundheit versprechen, rücken das Thema zwar zunehmend in den Fokus, eine ausreichende und verlässliche Vorsorge ist damit jedoch nicht gewährleistet. Sie können allerdings frühzeitig auf eine Störung der Herzgesundheit hindeuten. Aber erst ein Langzeit-EKG gibt Gewissheit, wie es um das Herz steht. Und das ist enorm wichtig, denn Herzrhythmusstörungen wie Vorhofflimmern sind erste Vorboten für Herzinfarkte oder Schlaganfälle. Ein trauriger Fakt: Sie sind die beiden häufigsten Todesursachen in Deutschland. Von den rund 270.000 Schlaganfällen pro Jahr allein in Deutschland sind über 20 Prozent, in Summe rund 55.000 Schlaganfälle, auf Herzrhythmusstörungen zurückzuführen. Vorsorge in puncto Herzgesundheit und auch Versorgung bei Vorboten einer Herzerkrankung sind daher die Schlagworte unserer Zeit.

Mit der Vision, neue Maßstäbe in der Herz- und Schlaganfall-Prophylaxe zu setzen, haben deshalb die drei Hamburger Ärzte Dr. med. Ekkehard Schmidt, Dr. med. Stephan Kranz und Dr. med. Matthias Glawe ein neuartiges Mini-EKG entwickelt, welches das bisherige Langzeit-EKG in Zukunft ablösen kann: den ritmo™. Das digitale Mini-EKG ritmo™ vereint innovative Ansätze der Medizin mit durch künstliche Intelligenz (KI) gesteuerte Software. Es ist dabei kabellos und angenehm zu tragen. Ein Langzeit-EKG ist mit dem ritmo™ daher unkompliziert über einen Zeitraum von bis zu 12 Tagen möglich. Ein weiteres wichtiges und zentrales Element des ritmo™: Eine ärztliche Validierung der Ergebnisse ist durch einen Kardiologen gegeben. Falls nötig, kann dann im Anschluss sofort eine Behandlung erfolgen. Unter dem Dach eines neugegründeten, international ausgerichteten Spin-offs des Cardiologicum Hamburg bündeln die drei Mediziner mit dpv-analytics die Produkt-Services rund um eine intelligente Schlaganfall-Prophylaxe „Made in Germany“.

German Medical Award: Ausgezeichnet als Innovation

Und das mit Erfolg: So wurde der ritmo™ 2021 auf der Medica, der Weltleitmesse für Medizintechnik, mit dem renommierten „German Medical Award“ in der Kategorie „Medical Innovation Product“ ausgezeichnet. Der Award ist Deutschlands wichtigster Medizinpreis und krönt jedes Jahr herausragende Leistungen und Innovationen in der Medizin, die eine bessere Patientenversorgung ermöglichen. Unter der Schirmherrschaft des Bundeswirtschaftsministeriums folgte eine Einladung zur Teilnahme an der Ausstellung im Deutschen Pavillon auf der Consumer Electronic Show (CES) in Las Vegas, der weltweit größten Fachmesse für technologische Innovationen mit über 3.000 Ausstellern aus 40 Ländern. Im Januar 2022 wurde der ritmo™ dort erstmals einem internationalen Publikum vorgestellt.

Im Kern: Vorbeugen statt Behandeln – ganz unkompliziert

Mit dem ritmo™ kann das Risiko eines Schlaganfalls minimiert werden. Prävention ist dabei das Gebot der Stunde. Für potenziell Betroffene ist das eine sehr gute Nachricht: Denn auch wenn nicht jeder Schlaganfall tödlich endet, können die Folgen gravierend sein. Sprachstörungen, Lähmungserscheinungen oder Demenz sind teils unwiderruflich. „Mit dem von uns entwickelten ritmo™ können viel mehr Risiko-Patienten für Herzerkrankungen sowie Schlaganfälle im Vorfeld erkannt und die Folgen rechtzeitig verhindert werden. Und das auf eine für die Patienten unkomplizierte Art und Weise. Herkömmliche Langzeit-EKGs, die zeitaufwändig sowie personal- und kostenintensiv sind, können mit dem ritmo™ auf Dauer ersetzt werden“, kommentiert Dr. Stephan Kranz, der als Facharzt auch am renommierten Cardiologicum Hamburg tätig ist.

Die bislang eingesetzten veralteten Langzeit-EKGs sind mit langen Wartezeiten und zeitintensiven Klinik- oder Praxisaufenthalten verbunden, bei denen den Patienten eine aufwendige EKG-Verkabelung erwartet. Das schränkt nicht nur die Bewegungsfreiheit ein, sondern ist auch störanfällig und wird oftmals als unangenehm empfunden.

Das System des ritmo™ hingegen basiert auf zwei Komponenten: Dem nur etwa 4,5 x 4,5 cm kleinen Mini-EKG, das per wasserfestem, latexfreien Pflaster direkt auf die Brust aufgeklebt wird und die EKG-Daten für 72 Stunden aufzeichnet, und der Software, die diese Daten auswertet. Sie arbeitet dabei mit Machine Learning Software, auch bekannt als Künstliche Intelligenz (KI). Grundlage dieser Software sind datenbasierte Erfahrungen aus vielen tausend Untersuchungen, die das Gründerteam als Mediziner über mehr als zwei Jahrzehnte gesammelt hat. Mit ihren Software-Ingenieuren haben sie aus diesen Daten eine Lösung entwickelt, die zuverlässige Screenings erstellt: Der ritmo™, ein vollwertiges 3-Kanal EKG, ist ein EU-weit zugelassenes Medizinprodukt der Klasse IIa und auch die Analysesoftware zur Auswertung der EKG-Daten mit modernsten KI-Algorithmen ist ebenfalls als Medizinprodukt IIa zertifiziert.

“Diagnostics as a service” für Jedermann – von überall möglich

Der ritmo™ ist aber nicht nur ein Mini-EKG, sondern ein Rundum-Serviceangebot gemäß der Devise „diagnostics as a service“: Patienten können das Mini-EKG auch als Service für ein Risikoscreening hinsichtlich Vorhofflimmern und Schlaganfällen über die Website www.myritmo.de buchen. Der kabellose EKG-Rekorder wird den Patientinnen nach Buchung per Post zugeschickt und kann ganz einfach selbst angebracht und abgenommen werden. Nach der Aufzeichnung wird der Rekorder auf dem Postweg in das dpv-Auswertungszentrum geschickt, wo die Daten eingelesen und ausgewertet werden. Das Ergebnis wird von einem Facharzt geprüft und im Anschluss digital bereitgestellt. Das Angebot richtet sich sowohl an Risikopatienten und Menschen mit familiärer medizinischer Vorgeschichte als auch an Gesundheitsbewusste und sportlich Aktive, die Gewissheit über ihre aktuelle Herzgesundheit und ein Schlaganfallrisiko haben wollen. Die Kosten variieren je nach Vorsorgepaket zwischen 199,- Euro und 299,- Euro (inkl. MwSt.).

„Das Praktische beim ritmo™ ist, dass dieses Mini-EKG für jeden Menschen überall nutzbar ist. Auch für Risikopatienten in ländlichen Regionen, wo vorwiegend ein Ärztemangel herrscht, wird dieses digitale Screening auf Vorhofflimmern schnell und mit hoher Genauigkeit ermöglicht. Vielen Schlaganfällen kann so vorgebeugt werden“, erläutert Kardiologe Dr. med. Ekkehard Schmidt, der über eine langjährige Erfahrung in Bezug auf die Erkennung von Risikopatienten verfügt. Grundsätzlich müssen Patientinnen für die Nutzung des ritmo keinen Arztbesuch mit womöglich langen Wartezeiten in überfüllten Wartezimmern einplanen. Dadurch kann aktuell auch das Ansteckungsrisiko durch Corona minimiert werden. Erst wenn das ärztlich validierte Ergebnis nach dem ritmo-Screening auffällig ist, wird dieses mit einem Arzt oder einer Ärztin besprochen.

Paradigmenwechsel auf breiter Front

Das Besondere an dem smarten System ritmo™ ist vor allem die Datenauswertung durch künstliche Intelligenz sowie die Überprüfung der Ergebnisse durch einen Herzspezialisten. Damit setzt dpv-analytics innovative Maßstäbe in der Krankheitsvorsorge, die sich nicht nur direkt an den Patienten richtet, sondern auch an medizinische Einrichtungen und Krankenkassen: Schon vor dem Launch wurden Verträge mit mehreren Krankenhäusern in der Schlaganfallnachsorge, Arztpraxen sowie einer großen deutschen Krankenversicherung geschlossen. Patienten können mit dem ritmo™ zukünftig von einem einfach anzuwendenden, alltagstauglichen System profitieren, das sich durch Schnelligkeit und Sicherheit auszeichnet. „Mit ritmo™ können wir den längst fälligen Paradigmenwechsel in der Herzgesundheitsvorsorge und ganz konkret in der Schlaganfallprophylaxe erreichen. Weg vom Behandeln, hin zum Vorbeugen. Wer vor einem Schlaganfall bewahrt wird, kann nicht nur weiterhin am Leben teilnehmen, sondern leistet vor dem Hintergrund eines zunehmenden Ärztemangels einen wichtigen Beitrag für ein stabiles Gesundheitssystem. Der Einsatz von KI-unterstützten Medizinprodukten wird dabei zunehmend eine Schlüsselfunktion einnehmen“, schließt Dr. med. Matthias Glawe, Chief Digital Officer (CDO) bei dpv-analytics und verantwortlich für die technische Entwicklung des Biosensors.

Über dpv-analytics

dpv-analytics wurde 2018 als Spin-off des renommierten Cardiologicums von drei Hamburger Ärzten mit der Vision gegründet, neue Maßstäbe in der Herz- und Schlaganfall-Prophylaxe zu setzen. Entsprechend dem Motto „Vorbeugen statt Behandeln“ entwickelten sie das Mini-EKG ritmo™, das mit dem German Medical Award als innovativstes medizinisches Produkt 2021 ausgezeichnet wurde. Mit dem ritmo™ kann zum Beispiel das Risiko eines Schlaganfalls minimiert werden. Ermöglicht wird dies durch das Rund-um Serviceangebot bestehend aus dem modernen, kabellosen Mini-EKG, KI-gesteuerter Software und einem Kardiologen-Netzwerk. Das Mini-EKG bietet höchsten Tragekomfort, die EKG-Daten werden schnellstmöglich und mit höchster Genauigkeit durch die KI-Software ausgewertet und zusätzlich durch einen Kardiologen ärztlich validiert. Mit dem preisgekrönten ritmo wird Vorsorge und medizinische Versorgung für Patienten und Ärzte gleichermaßen einfach, schnell und von überall möglich, ohne dass eine teure Anschaffung von Hard- und Software notwendig ist. Sowohl das Mini-EKG als auch die Software sind „Made in Germany“ und als Medizinprodukt der Klasse IIa EU-weit zertifiziert und zugelassen.



Weitere Informationen rund um das Mini-EKG ritmo sowie Wissenswertes zu den Gründern der dpv-analytics finden Sie auch unter folgenden Links: www.myritmo.de // www.dpv-analytics.com

Pressekontakt:

Ziegfeld Enterprise // Baumwall 7 // 220459 Hamburg

Lisa Runte // lisa.runte@ziegfeld-enterprise.de // 040 – 38 68 74 66

Christina Ziegfeld // christina.ziegfeld@ziegfeld-enterprise.de // 040 – 38 68 74 77