

## PRESSEMITTEILUNG

# CardioSecur® stellt den mobilen EKG-Markt in den Schatten

Andere Unternehmen in der Branche präsentieren stolz 1- und 6-Kanal-EKG-Lösungen. CardioSecur bietet seit seiner Gründung vor 10 Jahren einfach zu bedienende und kompakte mobile EKG-Geräte mit bis zu 22 Kanälen für Privatanwender und medizinisches Fachpersonal an.

Frankfurt, Mai 2019. Zurzeit kommen viele neue EKG-Geräte auf den Markt. Allerdings sind nicht alle EKGs gleich und es gibt **erhebliche Unterschiede in den Diagnosemöglichkeiten**. Derzeit gibt es etwa **drei verschiedene Qualitätsstufen auf dem Gebiet der EKG-Technologie**. Auf der Einstiegsstufe, Gadget-EKG-Geräte mit 1-Kanal oder 6-Kanälen für Privatpersonen. Auf einem wesentlich höheren Niveau, das 12-Kanal-EKG, der sogenannte „Goldstandard“. Es erfüllt die geforderten Minimalstandards der **Europäischen Gesellschaft für Kardiologie (ESC)** und **Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK)** zur Diagnose eines EKGs. Aber selbst der „Goldstandard“ wird von **noch leistungsstärkeren EKG-Systemen, wie CardioSecur**, in den Schatten gestellt. **CardioSecur arbeitet auf einem beispiellosen Spitzenniveau. Mit bis zu 22-Kanälen ermöglicht es einen 360°-Diagnostikblick auf das Herz**, ohne Kompromisse bei der Benutzerfreundlichkeit einzugehen. Damit ist CardioSecur das einzige System, welches **die Leitlinien der ESC und DGK in nur einer, synchronen Messung umsetzt**. Diese vollständig zertifizierten, innovative EKG-Geräte stehen Privatnutzern und medizinischem Fachpersonal zur Verfügung.

**Die Anzahl der Kanäle** ist ausschlaggebend für die **Diagnoseleistung** eines EKGs. Jeder Kanal stellt eine Sichtachse auf das Herz dar. Je mehr Sichtachsen ein System aufweist, desto komplexer ist es und umso relevanter sind die medizinischen Daten, die es liefert. Das bedeutet, dass 1-Kanal-EKGs (z. B. Apple Watch™, AliveCor Kardia™) nur von begrenztem medizinischem Wert sind. Sie dienen als Screening-Tool, das auf einige Formen von Herzrhythmusstörungen hinweisen kann. Allerdings **erfüllen Sie nicht die diagnostischen Anforderungen der ESC und DGK**. Deren Richtlinien verlangen auch für die Diagnose von Herzrhythmusstörungen zumindest ein 12-Kanal-EKG<sup>1</sup>. Zudem können Gadget-EKGs **nicht alle Formen von Herzrhythmusstörungen erkennen** und sind nicht ansatzweise in der Lage, Hinweise **auf lebensbedrohliche Herzinfarkte** zu liefern.

Manche EKG-Hersteller behaupten nun (z. B. AliveCor™ Kardia Mobile 6L™), dass 6-Kanal Geräte „*dem Heiligen Gral* [der EKG-Technologie]“<sup>iii</sup> nahekommen würden. Solche gewagten Behauptungen **entsprechen allerdings nicht der diagnostischen Realität**. Denn, wie auch die kardiologischen Leitlinien bekräftigen, steht die **diagnostische Aussagekraft eines 6-Kanal-EKGs nicht über der eines 1-Kanal-EKGs**. In der gängigen Praxis ist die 6-Kanal-Technologie **bereits seit den 1940ern überholt**. Seit vielen Jahrzehnten dienen 12-Kanal EKGs mit 10 Elektroden als sogenannter „Goldstandard“. Weltweit kommt diese Technologie bei medizinischem Fachpersonal zum Einsatz. **Allerdings hat auch dieser EKG „Goldstandard“ seine Grenzen**, da er sich tendenziell nur auf die vordere Seite des menschlichen Herzens konzentriert. Das **entspricht jedoch nicht den Richtlinien der ESC und der DGK**. Sie empfehlen, alle Seiten des Herzens, einschließlich der posterioren und beider lateralen Seiten, zu erfassen. Dazu müssen die 10 Elektroden dreimal repositioniert werden, um einen vollständigeren, jedoch asynchronen Blick auf Herz zu bekommen. Aufgrund dieser Einschränkungen **wird dies in der Praxis aber nur selten umgesetzt**.

CardioSecur ist die erste Technologie, die den „Goldstandard“ übertrifft und einen synchronen 360-Grad-Blick auf das Herz ermöglicht. Das System zeichnet ein vollständig ESC-Richtlinien konformes EKG in einem Messvorgang auf. Durch die Verwendung von nur 4 Elektroden bietet es zudem den höchsten Bedienkomfort. Es maximiert die diagnostische Leistungsfähigkeit des Arztes, jede Form von Herzrhythmusstörung einschließlich Vorhofflimmern und lebensbedrohliche Herzinfarkte auf jeder Seite des Herzens zu erkennen. Hersteller von Gadget-EKG Geräten bemühen sich noch immer, „einem 12-Kanal-EKG ein Stück näher zu kommen“<sup>iiii</sup>. Währenddessen ist CardioSecur mit seinen ultra-leichten, klinischen EKG-Geräten mit bis zu 22-Kanälen tatsächlich mehrere Schritte voraus. CardioSecur bietet hochpersonalisierte EKG-Auswertungen. Bei jeder Messung wird das zuvor gespeicherte Referenz-EKG des Einzelnen, wie ein „Fingerabdruck des Herzens“, mit dem aktuellen Zustand verglichen. Diese seriellen Messungen werden explizit von der ESC und DGK gefordert. Außer CardioSecur hat kein EKG-Anbieter diese Methode systematisiert. Der Nutzen solcher individualisierter EKG-Vergleiche können nicht hoch genug eingeschätzt werden. CardioSecur mit seiner ausgeklügelten Methodik hilft Ärzten dabei, schnell eine umfassende Diagnose zu stellen, eine zielgerichtete Therapie einzuleiten und Komorbiditäten aufgrund von Verzögerungen zu vermeiden. Gadget-EKG-Geräte können nur über Herzprobleme spekulieren und sind für eine abschließende Diagnose immer auf die Bestätigung durch ein leistungsfähigeres EKG angewiesen. CardioSecur geht weit über das hinaus, was nach Auffassung anderer der „Heilige Gral“ oder der „Goldstandard“ ist und hat über leitliniengerechte EKG-Technologie neue Meilensteine in der Qualität und diagnostischen Wirksamkeit gesetzt.

Weitere Informationen unter [www.cardiosecur.com](http://www.cardiosecur.com)



CardioSecur zeichnet ein klinisches EKG mit bis zu 22 Kanälen und nur 4 Elektroden auf.  
©CardioSecur



Die ultra-leichte Technologie von CardioSecur ermöglicht es Privatanwendern und medizinischem Fachpersonal, jederzeit und überall ein EKG in klinischer Qualität aufzuzeichnen. ©CardioSecur

Personal MedSystems GmbH entwickelt und vertreibt unter dem Namen CardioSecur voll zugelassene, medizinische EKG-Systeme und Dienstleistungen für Privatanwender, medizinisches Fachpersonal und Luftfahrtunternehmen.

**CardioSecur Active** ist ein innovatives, klinisches 15-Kanal-EKG für die private Nutzung. In nur wenigen Sekunden erzeugt es ein individualisiertes Feedback über Veränderungen der Herzgesundheit. CardioSecur Active zeichnet dafür initial ein persönliches Referenz-EKG auf, um die Herzgeschichte des Benutzers einzubeziehen. Durch diesen individuellen „Fingerabdruck des Herzens“ kann ein präziser Vergleich mit der aktuellen Kontrollmessung evaluiert werden. Die einfache Handlungsempfehlung gibt an, ob ein Arzt aufzusuchen ist oder nicht. Das gesamte System besteht aus einem 50-Gramm-leichten Kabel mit vier Elektroden, der kostenlosen CardioSecur Active App und dem Smartphone oder Tablet des Nutzers.

**CardioSecur Pro** ist die mobile, klinische EKG-Lösung für Ärzte und medizinisches Fachpersonal. CardioSecur Pro ist weltweit das erste klinische EKG-System, das die Leitlinien der kardiologischen Fachgesellschaften vollständig erfüllt, indem es mit 22 Kanälen eine vollständige 360°-Analyse des Herzens ermöglicht. Damit ist es das einzige System, welches Infarkte an jeder Wand des Herzens erkennt und ist damit in der Lage, selbst komplexeste Herzrhythmusstörungen zu erkennen und zu lokalisieren. Damit ist es das weltweit fortschrittlichste EKG-System.

<sup>i</sup> Kirchhof, Paulus, Stefano Benussi et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS: The Task Force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, Volume 37, Issue 38, 1 August 2016, Pages 2893-2962. <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Atrial-Fibrillation-Management>

<sup>ii</sup> Eisen, Sara. "AliveCor CEO on Kardia vs. Apple Watch Competition." *CNBC*, 17 Oct. 2018. <https://www.cnbc.com/video/2018/09/17/alivecor-ceo-on-kardia-vs-apple-watch-competition.html>

<sup>iii</sup> Comstock, Jonah. "AliveCor Previews next Product: A 6-Lead Smartphone ECG". *MobilHealthNews*, 14 Feb. 2019. <https://www.mobilhealthnews.com/content/alivecor-previews-next-product-6-lead-smartphone-ecg>