

## Erste Übertragung von EKG-Daten per UMTS

Neue Mobilfunktechnik eröffnet Ärzten vielfältige Perspektiven Innovatives Verfahren zur Diagnostik von Herz-Rhythmusstörungen Aufklärungsquote kann um 35 Prozent verbessert werden

Moderne Kommunikationstechnologien eröffnen Ärzten vielfältige Perspektiven bei Diagnostik, Therapie und Patienten-Monitoring: Gemeinsam mit den Partner Vodafone D2 GmbH und den Berliner Universitätsklinikum Charité® demonstriert die Vitaphone GmbH, führender Anbieter telemedizinischer Lösungen für Klinik und Praxis, anlässlich der Hannover Messe im Rahmen des Projektes "Partnership for the Heart" erstmals die Übertragung der EKG-Daten von Herz-Patienten mittels UMTS. Die Nutzung von UMTS eröffnet den Ärzten neue Möglichkeiten, können doch jetzt große Datenmengen innerhalb kürzester Zeit mittels Mobilfunk übermittelt werden und das mit bis zu sechsfacher ISDN-Geschwindigkeit.

In Deutschland sterben pro Stunde ca. zehn Menschen durch den plötzlichen Herztod, pro Jahr mehr als 80.000. Vor allem Patienten nach einem Herzinfarkt sind gefährdet. Bei 80 bis 90 Prozent der Patienten sind lebensgefährliche Herz-Rhythmusstörungen die Ursache des plötzlichen Herztodes. Risiko-Patienten müssen deshalb frühzeitig identifiziert werden.

Die EKG-Monitoring-Card Vitaphone 100 IR bietet hier in Verbindung mit einem UMTS-fähigen Mobiltelefon neue Möglichkeiten. Kaum größer als eine Scheckkarte, erweitert sie die Basis der kardiologischen Diagnostik in Klinik und Praxis durch die Telemedizin erheblich. Dies gilt insbesondere für den Indikationsbereich der Herz-Rhythmusstörungen, speichert doch die Card bis zu drei EKG's vollautomatisch. Auch die korrekte Funktion und Einstellung von Herzschrittmachern lässt sich mit der EKG-Monitoring- Card Vitaphone 100 IR einfach und sicher überprüfen.

Gerade die kurzen Herz-Rhythmusstörungen, die diagnostisch schwer erfassbar sind, seien besonders gefährlich, erläutert Professor Dr. med. Gert Baumann, Direktor der medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Kardiologie, Pulmologie, Angiologie an der Charité®.

Mit der EKG-Monitoring-Card Vitaphone 100 IR, die der Patient um den Hals trägt, kann er jederzeit und überall unter Alltagsbedingungen ein EKG aufzeichnen. Einfach, per Knopfdruck und immer dann, wenn er das Gefühl hat, sein Herz gerät aus dem Takt. Anschließend übermittelt die Card die EKG-Daten automatisch an das Mobiltelefon. Und das wiederum sendet das EKG vollautomatisch per UMTS an das rund um die Uhr mit Ärzten besetzte medizinische Service Center der Vitaphone GmbH. Unmittelbar darauf wird den behandelnden Ärzten das EKG zur Beurteilung in Klinik oder Praxis per Telefax, E-Mail oder auf einem passwortgeschütztem Server im Internet zur Verfügung gestellt. Sie erhalten so wichtige zusätzliche Informationen zur Diagnostik und für die Therapie.

Mit der Vorgängertechnologie konnte die Aufklärungsquote bei den Ursachen von Herz-Rhythmusstörungen innerhalb von sieben Tagen um 35 Prozent auf 85 Prozent gesteigert werden. Ähnliche Ergebnisse erwartet man auch beim Einsatz der neuen Technologie. Herkömmlichen Technologien, wie beispielsweise das klassische Langzeit-EKG, erreichen eine Aufklärungsquote von weniger als 50 Prozent im gleichen Zeitraum, stellt Professor Baumann fest.

Gerade im Bereich der kardiologischen Diagnostik trägt die EKG-Monitoring- Card Vitaphone 100, die auch als Bluetooth- und Infrarot-Version (Datenübermittlung an das Mobiltelefon) erhältlich ist, erheblich zur Verringerung der Kosten bei. Im Zeitalter der DRG's ein entscheidendes Argument für Kliniken, denn Herz-Patienten können dank der Telemedizin nach Abschluss der kardiologischen Diagnostik entlassen und müssen nicht bis zum erneuten Auftreten von Rhythmusstörungen hospitalisiert werden. Zudem erlaubt die Card ein effizientes Patienten-Monitoring, beispielsweise bei kardiologischen Patienten, die nach ihrer Entlassung weiter klinisch überwacht und betreut werden müssen.

Auch im ambulanten Bereich beim Einsatz in der Praxis des niedergelassenen Kardiologen oder Internisten verbessert und verkürzt die EKG-Monitoring-Card Vitaphone 100 IR die Diagnostik. Risiko-Patienten werden frühzeitig und sicher identifiziert und einer adäquaten Therapie zugeführt, die lebensrettend sein kann.

Steht UMTS als Übertragungstechnologie europaweit zur Verfügung, so eröffnen sich mittelfristig zahlreiche telemedizinische Anwendungsmöglichkeiten. Dabei reicht das Spektrum von der Patientendatenübertragung aus dem Notarztwagen in das Zielkrankenhaus über ein 24-Stunden-Echzeit-EKG bis hin zum Austausch von Bilddaten zwischen Kliniken. Auch die kontinuierliche Überwachung von Hochrisikopatienten außerhalb der Klinik wird mit Hilfe der neuen Mobilfunktechnologie UMTS möglich werden.

Experten des Informationszentrums Mobilfunk e.V. (IZMF) haben errechnet, dass schon heute durch die konsequente Anwendung der Telemedizin bei der Versorgung chronisch Kranker 10 bis 30 Prozent der jährlichen Versorgungskosten eingespart werden könnten. Die Qualität von Diagnostik und Therapie würde verbessert, die medizinische Versorgung beschleunigt und effizienter. Vorhandene Ressourcen würden wirtschaftlicher genutzt.

Davon ist auch Karl-Ludwig Dilfer, Geschäftsführer Vertrieb der Vodafone D2 GmbH, überzeugt. Vodafone D2 engagiere sich gemeinsam mit Partnern wie der Charité und Vitaphone bei der Entwicklung telemedizinischer Anwendungen, da man davon überzeugt sei, chronisch kranken Menschen mit Hilfe der Mobilfunktechnologie ein Stück mehr Sicherheit und Lebensqualität zurückgeben zu können.

Ä

#### Dokumentinformationen zum Volltext-Download

Ä

Titel:

Erste Übertragung von EKG-Daten per UMTS

Artikel ist erschienen in:

Telemedizinführer Deutschland, Ausgabe 2005

Kontakt/Autor(en): Vitaphone GmbH

Unternehmenskommunikation

07 / 18

68161 Mannheim

E-Mail: [presse@vitaphone.de](mailto:presse@vitaphone.de)

Internet: [www.vitaphone.de](http://www.vitaphone.de)

Seitenzahl:

2 Sonstiges

4 Abb. Dateityp/ -größe: PDF / 1.570 kB Click&Buy-Preis in Euro: kostenlos

Ä

Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschließlich zum persönlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt. Ä  
Hier gehts zum freien PDF Download...