



DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Smartphone-guided secondary prevention for patients with coronary artery disease

Irina Eckardt, Dr. Felix Jansen, Bonn

Hintergrund

Die koronare Herzkrankheit ist die häufigste Todesursache weltweit. Neben der Implantation von Koronarstents und einer optimalen Medikation stellen Lebensstil-Anpassungen die Grundlage für die Prävention von kardialen Ereignissen dar. Dennoch schaffen es nur etwa 30 % der Patienten mit koronarer Herzkrankheit (KHK), nach einem Herzinfarkt ihren Lebensstil anzupassen und den Empfehlungen der Fachgesellschaften hinsichtlich Bewegung, Ernährung und weiteren Verhaltensweisen zu folgen. Das heißt, dass die verbleibenden 70 % dieser Patienten trotz optimaler medikamentöser und interventioneller Therapie ein erhöhtes Risiko für erneute kardiale Ereignisse haben.

Studien haben ergeben, dass folgende Faktoren maßgeblich für die niedrige Rate an Lebensstil-Anpassungen bei KHK-Patienten sind: 1. die limitierte Zeit der behandelnden Ärzte, genaue Anleitungen zu geben, 2. die Schwierigkeit, körperliche Aktivität und eine gesunde Ernährung in den Alltag zu integrieren, und 3. die teilweise weiten Wege zu rehabilitativen Maßnahmen wie z.B. Koronarsport.

Smartphone App

Um diese Hürden zu überwinden, haben wir am Herzzentrum Bonn eine Smartphone App entwickelt (gemeinsam mit dem StartUp Unternehmen Vantis GmbH). Diese App greift die oben genannten Punkte auf und bot den Patienten videoangeleitete Bewegungseinheiten, Ernährungsempfehlungen, Wissensvideos mit wichtigen Informationen zur KHK und die Option, Blutdruck und Puls zu dokumentieren. Auf diese Weise war es den Patienten möglich, im häuslichen Umfeld und in den täglichen Alltag integriert regelmäßig wissenschaftlich etablierte Sekundärprävention zu betreiben.

Ergebnisse

Unsere Studie mit insgesamt 43 Patienten zeigte, dass 40 % der Patienten die App regelmäßig an mindestens 5 von 7 Tagen in der Woche nutzten. Von diesen Patienten waren 82 % körperlich aktiver als vor der App-Nutzung und 59 % passten Ihre Ernährungsgewohnheiten an. Die Nutzung der App war verbunden mit einem Wissenszuwachs über kardiovaskuläre Risikofaktoren bei 70 % der Patienten. Die große Mehrheit der Patienten (88 %) berichtete von einer verbesserten Lebensqualität und der Bereitschaft, die App auch längerfristig über einen Zeitraum > 4 Wochen zu nutzen (88 %).



DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

 Tägliche Fitness- und Wissens-Einheiten



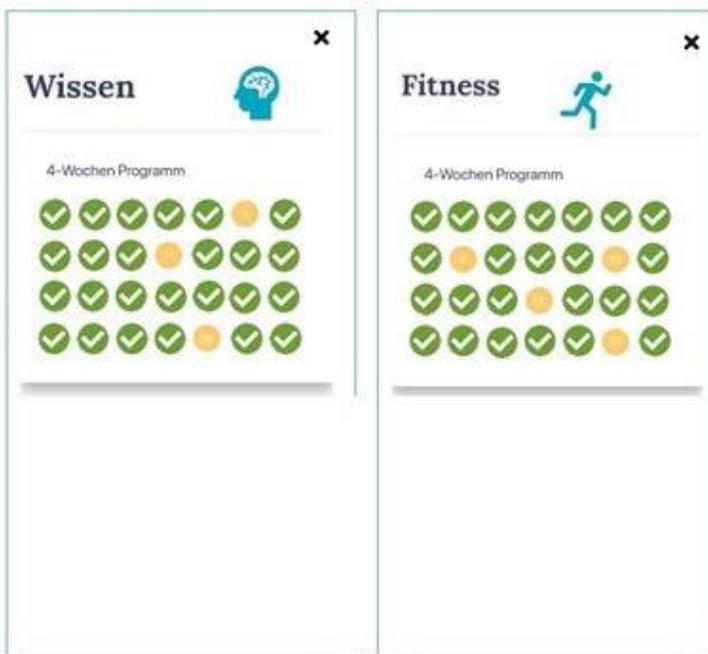
 Monitoring von Blutdruck- und Herzfrequenz



 Chat-basiertes Gesundheitscoaching



 Übersicht über die regelmäßige Anwendung der Wissens- und Fitness-Einheiten



 Blutdruckübersicht

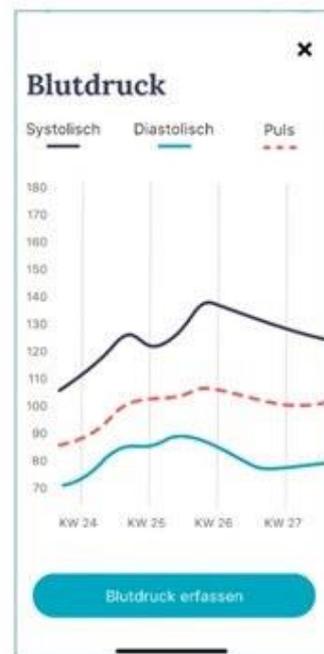


Abbildung: Ausschnitte der Smartphone App



DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Fazit

Zusammenfassend zeigt diese Pilotstudie, dass die Nutzung einer Smartphone-App eine neue innovative Möglichkeit darstellt, Sekundärprävention in den Alltag der Patienten zu integrieren. Die längerfristige Nutzung einer personalisierten App könnte perspektivisch zu reduzierten kardialen Ereignissen und weniger Krankenhausaufenthalten bei Patienten mit KHK führen. Zur Prüfung dieser Hypothese sind prospektiv randomisierte Studien notwendig, die aktuell am Herzzentrum Bonn konkret geplant werden.

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit fast 11.000 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter www.dgk.org