



# Innovative Telemedizin

**Philips Motiva**, ein modulares telemedizinisches Konzept zur individualisierten Versorgung chronisch kranker Patienten

**PHILIPS**  
sense and simplicity

# Breitere Wirkung, bessere Ergebnisse

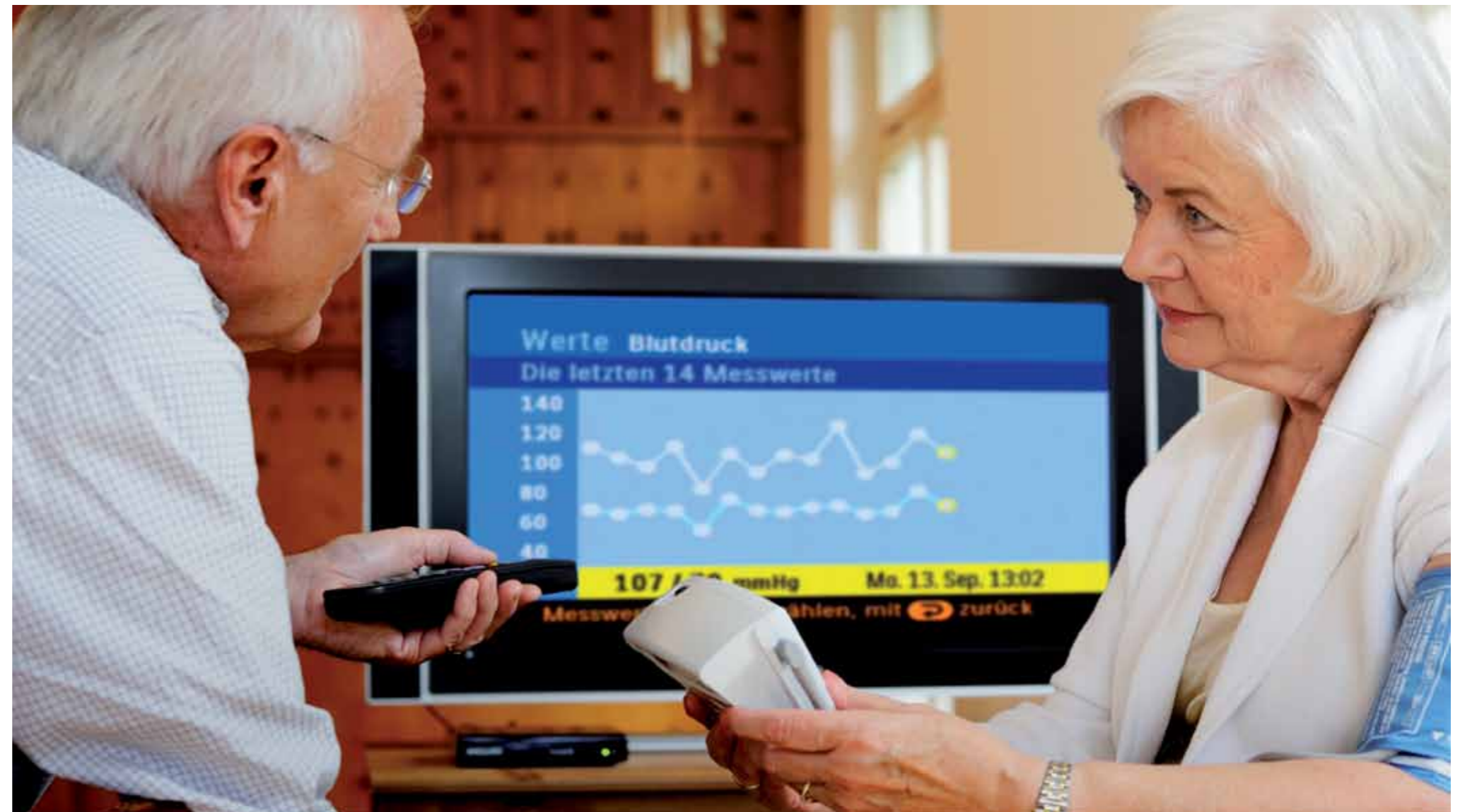
Mit Motiva werden die Patienten zu Hause jeden Tag über den Fernseher persönlich angesprochen und motiviert.

Mit Motiva steht den medizinischen Versorgungseinrichtungen nicht nur eine Kommunikationslösung zur individuellen Betreuung von Patienten, sondern auch ein leistungsfähiges Patientenmanagement-System zur Verfügung, mit dem mehr Menschen erreicht und gleichzeitig die Kosten für die Versorgung chronisch kranker Patienten verringert werden können.

Herzinsuffizienz. Diabetes. Chronisch obstruktive Lungenerkrankung. Diese chronischen Erkrankungen beeinträchtigen weltweit die Lebensqualität von Millionen Menschen und verursachen enorme Kosten für Patienten, Angehörige, Unternehmen und staatliche Gesundheitssysteme.

## Eine interaktive Verbindung

Es hat sich gezeigt, dass Telemonitoring von Patienten zu Hause die Kosten der medizinischen Versorgung senkt, die Zufriedenheit der Patienten steigert und die Überlebensraten verbessert<sup>1</sup>. Philips ist davon überzeugt, dass sich in Bezug auf Kosten und klinische Outcomes sogar noch bessere Ergebnisse erzielen lassen. Deshalb haben wir unser Know-how aus den Bereichen Healthcare, Lifestyle und Technologie zusammengeführt und mit Motiva eine interaktive Plattform für das Patientenmanagement entwickelt, mit der die medizinische Versorgungseinrichtung über eine sichere Netzwerkverbindung täglich in persönlichem Kontakt zu dem Patienten zu Hause steht, diesen motiviert und so sein Verhalten positiv beeinflusst. Motiva erlaubt es dem Patienten, Rückmeldungen zu geben, ermöglicht die Fernüberwachung der Patienten und umfasst Werkzeuge zur Steigerung der Effizienz. Mit Motiva können medizinische Einrichtungen somit eine größere Zahl von Patienten mit chronischen Krankheiten kostengünstig versorgen.



Motiva wurde als eine der „besten Disease Management-Ideen 2005“ und wegen der dem System zu Grunde liegenden führenden Technologie und Konzeption als Beispiel gebend ausgezeichnet.

## Unsere Vision

**Förderung von Verhaltensänderungen**  
Förderung eines therapiegerechten Patientenverhaltens: Mit Motiva können die Patienten am Fernseher geschult und an therapeutische Maßnahmen erinnert werden. Im Zusammenspiel mit Technologien für ein ortsfernes Patientenmanagement lässt sich mit Motiva auf diese Weise der Bedarf an kostspieligen Pflegemaßnahmen reduzieren.

**Standardisierung der Pflege**  
Mit Hilfe intelligenter Funktionen zur klinischen Entscheidungsunterstützung können sich wiederholende Aufgaben automatisiert und Arbeitsabläufe optimiert – und somit mehr Patienten optimal versorgt werden.

**Senkung der Pflegekosten**  
Die tägliche Kommunikation zwischen medizinischer Versorgungseinrichtung und Patienten muss automatisiert ablaufen und dennoch auf den einzelnen Patienten zugeschnitten sein. So werden kostengünstige, erweiterbare Lösungen für die Versorgung von Patienten mit chronischen Erkrankungen möglich.



# Ressourcen bündeln – Patientenverhalten positiv beeinflussen

- Mehr Patienten erreichen und die Zahl der Patientenkontakte erhöhen
- Effizienz steigern und den Arbeitsaufwand pro Patient senken
- Versorgung chronisch kranker Patienten verbessern

Mit Motiva gelingt es der medizinischen Einrichtung ein breiteres Patientenspektrum zu erreichen. Durch automatisch erstellte, aber persönlich gestaltete Programme zur medizinischen Versorgung kann eine Steigerung der Lebensqualität chronisch kranker Patienten erzielt werden. Auf Regeln basierende, intelligente Werkzeuge zur klinischen Entscheidungsunterstützung beschleunigen Arbeitsabläufe und verschaffen der medizinischen Versorgungseinrichtung mehr Zeit für Patienten, bei denen die direkte medizinische Versorgung durch das Klinikpersonal den größten Therapieerfolg bewirkt. Motiva ermöglicht es der medizinischen Einrichtung, mit effizient gestalteten, den jeweiligen Anforderungen angepassten Leistungen eine größere Zahl von chronisch kranken Patienten zu erreichen, ohne weiteres Personal einstellen zu müssen.

## Angepasste Inhalte

Mit Motiva können systematische, auf klinischen Richtlinien und Studien basierende Pflegepläne erstellt – und somit die Einhaltung eines optimalen Pflegestandards vereinfacht werden. Die medizinische Versorgungseinrichtung kann Elemente aus der Motiva Bibliothek (z. B. Fragebögen, Lehrfilme und Erinnerungs- oder Motivationsmitteilungen) zu Pflegeplänen zusammenstellen, die bestimmen, welche Inhalte dem Patienten übermittelt werden und wie das Pflegepersonal tätig wird. Bei der Aufnahme wird vom Pflegepersonal für jeden Patienten ein Pflegeplan erstellt, der dem Zustand, Motivationsgrad und Fortschritt des jeweiligen

Patienten individuell angepasst werden kann. Dabei kann die medizinische Versorgungseinrichtung die Plattform an die Protokolle und Arbeitsabläufe anpassen, die den größten klinischen Nutzen versprechen.

## Effizienzsteigerung

Motiva vereinigt intelligente Arbeitsabläufe und Methoden der Zusammenarbeit zu einer effizienten Gestaltung der Patientenversorgung zu Hause. Das Pflegepersonal kann seine Aufgaben effizienter erfüllen, denn Motiva:

- stellt Patientendaten in einer klinischen Anzeige übersichtlich dar und schlägt dem Pflegepersonal unter Berücksichtigung des individuellen Pflegeplans und des derzeitigen Zustands des Patienten Pflegemaßnahmen vor,
- passt den Prioritätsstatus des Patienten auf Grundlage der neuesten Patientendaten und unter Einhaltung der klinischen Regeln der Einrichtung dynamisch an den aktuellen Patientenzustand an
- automatisiert zahlreiche Routineaufgaben des Managements von chronisch kranken Patienten, wie die Beurteilung des Gesundheitszustands und die Schulung der Patienten
- überwacht ausgewählte Patienten jeden Tag, sendet motivierende Mitteilungen an Patienten, sich richtig zu verhalten und informiert die medizinische Versorgungseinrichtung, wenn Patienten größerer Aufmerksamkeit bedürfen.

## Beispiel Pflegeplan: Hochrisiko-Diabetes



Motiva verringert die Zeit, die das Pflegepersonal benötigt, um mit den Patienten zu telefonieren, und ermöglicht dennoch die tagtägliche Erbringung von Pflegeleistungen, die auf die individuellen Bedürfnisse des jeweiligen Patienten zugeschnitten sind.

„Mit Hilfe meiner eigenen Daten und anhand von Lehrfilmen habe ich gelernt, mit meiner Krankheit besser umzugehen. Mit Motiva fiel es mir leicht, mein Leben so umzustellen, dass ich möglichst gesund bleibe. Ich habe meine Krankheit jetzt besser im Griff.“

Bobby D., Patient mit Herzinsuffizienz, der an der Studie von Cardiovascular Associates teilgenommen hat.



Die klinische Benutzeroberfläche von Motiva unterstützt das Pflegepersonal dabei, Patienten nach Priorität zu ordnen, führt wiederholt anfallende Aufgaben automatisch aus und zeigt für jeden Patienten individuelle Pflegeempfehlungen an.

## Mehr Patienten erreichen

Motiva unterstützt auf Patientenpopulationen beruhende Pflegeprogramme und ermöglicht die Erbringung maßgeschneiderter Pflegeleistungen für zahlreiche verschiedene Bedingungen, Co-Morbiditäten und unterschiedliche Überwachungsanforderungen. So werden z. B. einem Patienten, bei dem die Gefahr einer Diabetes-Erkrankung besteht, allgemeine Hinweise zur Lebensführung gegeben. Bei einem Patienten mit akuter Herzinsuffizienz werden mit Motiva dagegen die Vitalparameter überwacht, der Gesundheitszustand laufend beurteilt, der Patient intensiv geschult und Erinnerungen zu therapeutischen Maßnahmen versandt. Erstbeurteilungen und fortlaufende Einschätzungen unterstützen die medizinische Versorgungseinrichtung dabei, die Pflegepläne auf das jeweilige Patientenverhalten abzustimmen, so dass bessere klinische Ergebnisse erreicht werden – mit dem Ziel, die Zahl der Krankenhauseinweisungen zu verringern und die Dauer von Krankenhausaufenthalten zu verkürzen.

## Erwiesene Vorteile des Telemonitoring

Mit Motiva von Philips erreichen medizinische Versorgungseinrichtungen Ziele, die über den Nutzen des Telemonitoring weit hinausgehen: In der TEN-HMS-Studie<sup>1</sup>, die in der Zeitschrift des *American College of Cardiology* veröffentlicht wurde, führte die integrierte Patientenversorgung mit Telemedizin zu:

- einer Verringerung der Mortalität gegenüber der normalen Pflege um 33 % (nach 450 Tagen),
- einer Verkürzung der Aufenthaltsdauer pro HF-Hospitalisierung im Vergleich zur telefonischen Betreuung um durchschnittlich 25 % (nach 450 Tagen),
- Nettokosteneinsparungen im Vergleich zur telefonischen Betreuung um 10 % (Krankenhausaufenthalts- und Arztkosten, ohne Medikamente)<sup>2</sup>



# Motivation zur Verbesserung der Lebensqualität von chronisch kranken Patienten

- Einbeziehung der Patienten durch tägliche Kontakte und Rückmeldungen
- Schulung der Patienten zu gesundheitsbewusstem Verhalten
- Verbesserung der Lebensqualität

## Patientenzentrierte Pflege

Das höchste Ziel jedes Programms zur Versorgung chronisch Kranker besteht darin, möglichst viele Patienten zu einem vernünftigen Umgang mit der Erkrankung und zu gesundheitsbewusstem Verhalten zu bewegen, und so die Lebensqualität der Patienten zu verbessern.

Mit Motiva als Plattform für medizinische Pflegeprogramme erhalten die Patienten auf ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnittene Informationen, werden bei Bedarf an therapeutische Maßnahmen erinnert und bei der Umsetzung des Pflegeplans durch praktische Hinweise unterstützt. Sie erhalten:

- persönliche Mitteilungen des Pflegepersonals
- Lehrfilme
- tägliche Fragebögen zum Gesundheitszustand (subjektive Selbsteinschätzung)
- Fragen zu allen Modulen, als Verständnisüberprüfung
- automatisch erstellte, aber persönliche gestaltete Motivationsbotschaften
- nützliche Tipps für eine gesundheitsbewusste Lebensführung
- Rückmeldung in Bezug auf Vitalparameter bei Überwachung zu Hause

## Motiva – Pflege neu erleben

Motiva ermöglicht eine sehr effektive und individuell auf den Patienten zugeschnittene Pflege, die den Patienten über eine Set-Top-Box auf dem Fernseher in Form verschiedenster Inhalte erreicht. Filme haben sich bei der Schulung von Patienten bewährt.<sup>3</sup> Eine Nutzbarkeitsstudie zu Motiva ergab, dass sowohl Patienten als auch medizinische Versorgungseinrichtungen der Meinung sind, dass sich Pflegeinformationen sehr gut und bequem über den Fernseher übermitteln lassen.<sup>4</sup> Ein Patient, der an der Studie teilgenommen hatte, drückte es so aus: "Ich habe seit neun Jahren Diabetes und komme immer wieder durcheinander. Man kann einfach immer dazulernen."



Die Patienten befassen sich intensiver mit ihrer Gesundheit. Dies führt zu gesundheitsbewussterem Verhalten.



Regelmäßige Mitteilungen, Erinnerungen und Fragebögen werden automatisch verschickt und unterstützen die Patienten dabei, Diäten und Bewegungsprogramme durchzuführen, ohne dass Pflegezeit durch Anrufe bei den Patienten verloren geht.



Ärzte und Pflegepersonal, die Motiva getestet haben, berichteten, dass ihre Beziehung zu den Patienten durch das System verbessert wurde, da es sie dazu brachte, den Gesundheitszustand des einzelnen Patienten genauer zu verfolgen.

## Von der täglichen Überwachung über die ständige Betreuung bis hin zur regelmäßigen Beratung:

### Die verschiedenen Motiva Versorgungsstufen

Motiva ermöglicht es der medizinischen Versorgungseinrichtung, Patientendaten sicher zu sammeln, den Gesundheitszustand des Patienten zu beurteilen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Nach Aufnahme in Motiva lässt sich die Entwicklung der Patienten anhand von Fragebögen zur subjektiven Einschätzungen ihres Gesundheitszustands und/oder durch Überwachung von Vitalparametern verfolgen. Wenn die Patienten eine dauerhafte Verbesserung ihres Gesundheitszustands erreichen oder eine Verschlechterung eintritt, können die individuellen Pflegepläne so angepasst werden, dass stets die richtige Versorgung gewährleistet ist.



### Motiva Monitor

Für die wenigen Patienten, deren hochakute, chronische Erkrankungen die höchsten Pflegekosten verursachen. Motiva Monitor ist das System für die umfassendste Patientenversorgung. Die Patienten erhalten eine Set-Top-Box zur Herstellung einer sicheren Netzwerkverbindung sowie drahtlose Geräte zur Erfassung von Vitalparametern wie z.B. Gewicht und Blutdruck. Andere Geräte (z. B. zur Blutzuckermessung oder Blutsauerstoffsättigung) werden ebenfalls unterstützt. Bei dieser Versorgungsstufe nutzt das Pflegepersonal sämtliche Funktionen von Motiva und kann dem Patienten zusätzlich Möglichkeiten zur Selbstversorgung an die Hand geben und entsprechend anleiten. Das Ziel der täglichen Vitalparameter-Überwachung besteht darin, überflüssige Krankenhausaufenthalte zu vermeiden, frühzeitig Maßnahmen zu ergreifen, wenn die Patientendaten dies angebracht erscheinen lassen, die Inanspruchnahme des Pflegepersonals zu verringern, und gleichzeitig die Lebensqualität der Patienten zu verbessern.

### Motiva Coach

Für Patienten deren Gesundheitszustand sich durch Änderungen in der Lebensführung verbessern lässt, deren Erkrankung jedoch nicht so akut ist, als dass eine tägliche Vitalparameter-Überwachung notwendig wäre.

Motiva Coach stellt die Verbindung ebenfalls mit Hilfe einer Set-Top-Box her. Täglich werden verschiedene Inhalte an den Patienten gesandt – diese umfassen interaktive Befragungen, für den jeweiligen Patienten relevante Lehrfilme und individuell zugeschnittene Motivationsbotschaften. Hier beeinflusst das Pflegepersonal durch ganz bestimmte Informationen gezielt das Patientenverhalten. Außerdem wird der Gesundheitszustand des Patienten durch automatische Befragungen und regelmäßige Neu-Beurteilungen überwacht. Das Ziel dieser Versorgungsstufe besteht darin, die Patienten darin zu unterstützen, ihre Gesundheit durch das eigene Verhalten zu stärken, um einer Verschlechterung ihres Gesundheitszustands vorzubeugen oder diese zu verzögern.

### Motiva Guide

Für Patienten, die als Risikopatienten gelten oder sich im frühen Stadium einer chronischen, aber nicht schweren Erkrankung befinden. Mit Motiva Guide kann das Pflegepersonal die Entwicklung von Risikopatienten verfolgen und Daten aus telefonischen Beurteilungen und Patientenschulungen archivieren. In dieser Versorgungsstufe kann das Pflegepersonal den Gesundheitszustand des Patienten dokumentieren und entscheiden, ob häufigere individuelle Pflegemaßnahmen in Erwägung gezogen werden sollten. Das Pflegepersonal wird dabei unterstützt, Patienten einzuordnen, die Patienten zu identifizieren, deren Gesundheitszustand sich verschlechtert und entsprechende Pflegemaßnahmen einzuleiten.



# Philips Motiva

Mit Motiva steht der medizinischen Versorgungseinrichtung nicht nur eine Kommunikationslösung zur individuellen Betreuung von Patienten, sondern auch ein leistungsfähiges Patientenmanagement-System zur Verfügung, mit dem mehr Menschen erreicht und gleichzeitig die Kosten für die Versorgung von chronisch kranken Patienten verringert werden können.

## Die Vorteile:

### • Senkung der Pflegekosten

Mit Hilfe von Multimedia-Inhalten, die auf dem Fernseher des Patienten angezeigt werden, und täglichen, interaktiven Kontakten kann das Pflegepersonal das Patientenverhalten positiv beeinflussen.

### • Verringerung des Personalaufwands

Auf Regeln beruhende intelligente Funktionen zur Optimierung von Arbeitsabläufen unterstützen die Automatisierung von Routineaufgaben, so dass das Pflegepersonal sein Augenmerk auf die effektivsten klinischen Maßnahmen und auf Veränderungen im Gesundheitsbewusstsein des Patienten legen kann.

### • Erweiterung der Versorgung

Mit Motiva können Patienten in verschiedenen Krankheitsstadien und Überwachungsanforderungen versorgt und die Ergebnisse von Pflegeprogrammen für chronisch Kranke deutlich verbessert werden.

## Hinweise:

- 1 Cleland John GF, Balk Aggie, Janssens, Uwe, et al. Non-Invasive Home Telemonitoring for Patients with Heart Failure at High Risk of Recurrent Admission and Death: The Trans-European Network – Home-Care Management Systems study (TEN-HMS), Journal of the American College of Cardiology vom 17. Mai 2005, Bd. 45, Nr. 10(1654-64).
- 2 Die in der TEN-HMS-Studie ermittelten Kosteneinsparungen wurden vom Schweizer Institut für Medizin, Informatik und Biostatistik (IMB) durch statistischen Analyse einer Verlaufsbeobachtung über 240 Tage ermittelt.
- 3 Orringer Jeffrey MD, et al. University of Michigan Health System study about video-taped patient education, Journal of the American Academy of Dermatology, Aug. 2005, Teil 1; Bd. 53, Nr. 2.
- 4 Für die qualitativen Ergebnisse der Motiva Nutzbarkeitsstudie wurden 30 Patienten mit Herzinsuffizienz befragt. Die Studie wurde zwischen Okt. 2004 und Feb. 2005 von dem klinischen Forscher Dr. Jeffrey Kramer für Cardiovascular Associates of the Delaware Valley durchgeführt.



**Continua**<sup>®</sup>  
HEALTH ALLIANCE

Philips ist ein Originating Promoter der Continua Health Alliance

**T-Systems**, die Geschäftskundensparte der Deutschen Telekom stellt für Motiva die sichere Netzinfrastruktur zur Verfügung. Vom Integrationsserver für den Datenaustausch der unterschiedlichen Systeme der niedergelassenen Ärzte und Krankenhäuser über ein sicheres Netz bis hin zu einem hoch sicheren medizinischen Rechenzentrum.

In Zusammenarbeit mit



[www.healthcare.philips.com/goto/motiva](http://www.healthcare.philips.com/goto/motiva)  
[motiva@philips.com](mailto:motiva@philips.com)  
**+49 7031 463 2913**



© 2010 Koninklijke Philips Electronics N.V.

Alle Rechte vorbehalten. Jede Verwertung außerhalb der engen gesetzlichen Grenzen des Urheberrechtsbedarfs der vorherigen schriftlichen Zustimmung. Die Informationen in diesem Dokument sind nicht Bestandteil eines Angebots oder Vertrags, werden von den Autoren für zutreffend und verlässlich gehalten und können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden. Philips haftet nicht für die Folgen der Verwendung der vorliegenden Informationen. Durch ihre Veröffentlichung werden weder stillschweigend noch ausdrücklich Lizenzen, Patente oder sonstige gewerbliche Schutzrechte oder Rechte am geistigen Eigentum gewährt.

DE 4522 962 09233 (German for EU) \* OKT 2010