Das Projekt SyCare –Telemedizinische Assistenz für personalisierte Diagnostik und Intervention

P. Friedrich (1), A. Messmer (2), S.TÃ¼binger (2), B. Wolf (1)

1) Heinz Nixdorf-Lehrstuhl fÃ¼r Medizinische Elektronik, TU MÃ¼nchen, Deutschland
2) Synergy Systems GmbH, MÃ¼nchen, Deutschland

Einleitung

Die derzeitige Situation im Gesundheitswesen ist gekennzeichnet durch stete Expansion der Ausgabenseite bei mangelnder Kostentransparenz und gleichzeitig stets schlechter werdender QualitÃ¤t. Laut Angaben des Statistischen Bundesamtes hat Deutschland neben den USA die grÃ¶Ÿte Diskrepanz zwischen den jÃ¤hrlichen Pro-Kopf-Gesundheitsausgaben und der durchschnittlichen Lebenserwartung (s. Abbildung 1).Â Eine mÃ¶gliche Abhilfe kÃ¶nnen hier personalisierte sensorgestÃ¼tzte IT-Systeme schaffen, die dem Patienten einerseits die notwendige diagnostische Sicherheit vermitteln, andererseits eine schnelle und kostengÃ¼nstige Intervention im Bedarfsfall ermÃ¶glichen [1, 2]. Nicht nur Ã¤ltere Menschen, sondern auch die zunehmende Zahl an chronisch Kranken oder Menschen mit transienten BefindlichkeitsstÃ¶rungen benÃ¶tigen automatisierte wissensbasierte Systeme fÃ¼r die Selbstdiagnose und UnterstÃ¼tzung des Heilungs-oder des akuten Therapieprozesses.

Bislang beschrÃ¤nkt sich das messtechnische Instrumentarium in Privathaushalten in der Regel auf ein Fieberthermometer. Der gegenwÃ¤rtige Stand der biosensorischen Messtechnik erlaubt aber die Analyse viel komplexerer gesundheitlicher ZusammenhÃ¤nge. In Verbindung mit wissensbasierten Feedbacksystemen kÃ¶nnen auch konkrete Verhaltens-, Medikamentations- oder Therapieempfehlungen gegeben werden. Aufbauend auf unseren langjÃ¤hrigen Entwicklungserfahrungen in der biomedizinischen Sensorik und in der Instrumentierung biotechnologischer Systeme [3, 4] haben wir vor Jahren begon- nen, die dort gemachten Erfahrungen in die Entwicklung personalisierter biomedizinischer MeÃŸsysteme einflieÃŸen zu lassen und Ã¼ber Datenbanksysteme wissensbasierte biomedizinische Assistenzsysteme aufzubauen. So ist das nachfolgend beschriebene Projekt SyCare (s. Abbildung 2) entstanden.

Das Projekt SyCare

SyCare ist eine Telemedizin-Plattform, die eine innovative TherapieunterstÃ¼tzung ermÃ¶glicht. SyCare besteht im Kern aus dem am Heinz Nixdorf-Lehrstuhl fÃ¼r Medizinische Elektronik entwickelten Telemetric Personal Health Monitoring System [5]und der multifunktionalen Datenbank von der Synergy Systems GmbH [6]. Neben der Entwicklung und Einbindung weiterer sensorgestÃ¼tzter personalisierter TelemedizingerÃ¤te wird zugleich ein datenbankgestÃ¼tztes Assistenzsystem aufgebaut. DafÃ¼r ist erstmals eine aktive InterventionsmÃ¶glichkeit Ã¼ber den technischen RÃ¼ckkanal der bidirektionalen Ãœbertragungsstrecke gegeben. Erprobt wird dies exemplarisch mittels einer . . .

Dokumentinformationen zum Volltext-Download
Â
Titel:
Das Projekt SyCare â€“Telemedizinische Assistenz fÃ¼r personalisierte Diagnostik und InterventionArtikelÂ istÂ erschienenÂ in:
TelemedizinfÃ¼hrer Deutschland, Ausgabe 2008
Kontakt/Autor(en):Dipl.-Ing.Petra Friedrich
Heinz Nixdorf-Lehrstuhl fÃ¼r
Medizinische Elektronik
an der Technischen UniversitÃ¤t
MÃ¼nchen
Theresienstr.90/N3
D-80333 MÃ¼nchen
Tel.:+49 (0)89 /2 89 -2 29 67
Fax:+49 (0)89 /2 89 -2 29 50
friedrich@tum.de
www.lme.ei.tum.de
Seitenzahl:
4,5
Sonstiges:

8 Abb.
Dateityp/ -grÃ¶ÃŸe:
PDF /Â Â 630 kBÂ
Click&Buy-PreisÂ inÂ Euro:
0,50

Â Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschlieÃŸlichÂ zum persÃ¶nlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt. Â

Hier gehts zum Click&Buy-Download...Â Allgemeine Infos zu Click&Buy finden Sie hier... Â