

Intelligente Assistenzsysteme am Beispiel „Wohn Selbst“ - die Wohnung als 3. Gesundheitsstandort

Sixdorf, Ulrike (*) ; Hartmann, Armin (**)

* HSK Wiesbaden, Klinik für Innere Medizin IV , ** Real Estate Bochum

Einleitung: Das Projekt Wohnselbst ist ein durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Vorhaben, welches durch Verknüpfung wohnungsnaher und telemedizinischer Leistungen ermöglicht, im häuslichen Umfeld medizinische Betreuung zu erfahren und gleichzeitig wohnortnahe soziale Netzwerke und Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Das Projekt wurde für den Zeitraum vom 1.10.2009 bis 31.12.2012 angesetzt - im September 2012 wurde die Projektfrist bis Ende März 2013 verlängert. In der Umsetzung arbeitete die Dr.- Horst-Schmidt-Klinik Rhein-Main-GmbH (HSK) Wiesbaden als Konsortialführer mit ausgewählten Projektpartnern zusammen.

Voraussetzungen und struktureller Aufbau des Verbundprojektes

1. Aufstellung eines Projektplanes
2. Vertragsbildung mit Verbundpartnern für Mess- und Übertragungstechnik
3. Zuweisung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten
3. Erstellung standardisierter telemedizinischer Prozesse und Handlungspfade
4. Entwicklung und Bereitstellung zertifizierter Geräte
5. Entwicklung eines Datenschutzkonzeptes
6. Entwicklung eines Geschäftsmodells
7. Öffentlichkeitsarbeit und Werbung
8. Internetanschluss beim Nutzer
9. Gewährleistung eines technischen Supports
9. Festlegung von Ein- und Ausschlusskriterien für das Projekt

Projektumsetzung

1. Akquise von Teilnehmern (TN)
2. Gesundheitsuntersuchung 1 x jährlich
3. Aufklärung der Teilnehmer und Gruppierung
4. Ausgabe der Messgeräte und Einweisung
5. Einrichtung des Smart Living Managers (SLIM) mit Identifikation
6. Festlegung der individuellen Grenzwerte
7. Information der Hausärzte
8. Anlage einer elektronischen Patientenakte (S-File)
9. Schulung des telemedizinischen Personals
10. Beginn der Messphase in 2/2012 - tägliche Messung von Blutdruck, Körpergewicht, Herzfrequenz und Blutzucker (nur bei Diabetikern)
11. prozessdefinierte Auswertung der Parameter durch das Telemedizinische Zentrum (TMZ)
12. Monatliche Bereitstellung eines Newsletter
13. Monatliche Projektsitzungen

Probanden:

Vorgabe: 280 Teilnehmer, Einschluss 81 Teilnehmer zwischen 62 und 81 Jahren.

Mieter einer städtischen Wohnungsgesellschaft und einer ländlichen Vorortgemeinde

Erkrankungen: chronische Herzinsuffizienz (CHF)

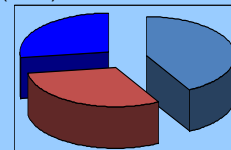
arterielle Hypertonie (AHT),

Diabetes mellitus Typ 2 (DM-OAD)

Kontrollgruppe: n =22

Kombination AHT/CHF/DM n=25

Arterielle Hypertonie n=34



Telemedizinischer Prozess

Zugriff auf ein Serviceportal über eine Set-Top-Box

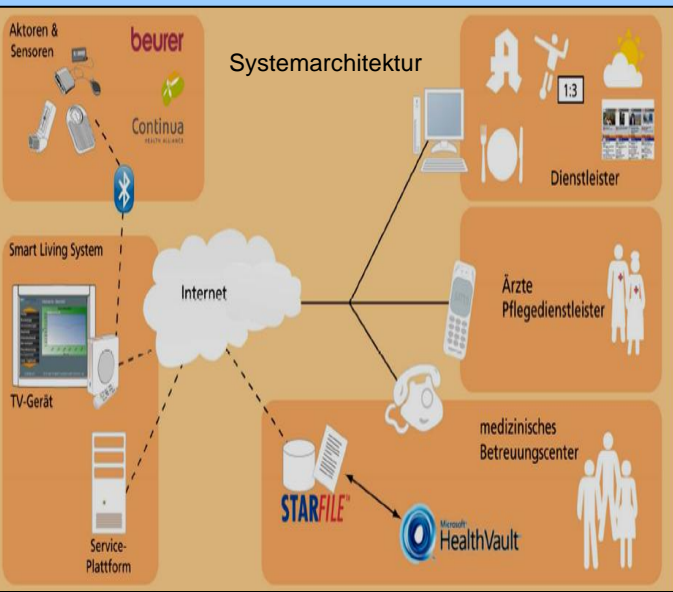
Vernetzung (Smart Living Manager)


Tägliche Eingabe der Vitalwerte bis 10.00Uhr

S-File

Beurteilung der täglichen Messwerte nach parameterbezogenen Handlungspfaden

Ergebnisse und Diskussion: Zur Erlangung verwendbarer Ergebnisse wurde in Zusammenarbeit mit dem SIBIS Institut für Sozialforschung Berlin ein Fragebogen entwickelt. Im Januar 2013 wurde eine Interviewbefragung an 24 Probanden durchgeführt. 16 Probanden äußerten vollständige Zufriedenheit mit dem Projekt und bewerteten den Nutzen als hoch. Alle Befragten gaben an, durch die täglichen Messungen und die telemedizinischen Kontrollen höhere Sicherheit zu verspüren und die Einnahmedisziplin von Medikamenten verbessert zu haben. Die Idee einer telemedizinischen Kontrolle wurde durchweg positiv bewertet, wobei die individuelle Betreuung durch das telemedizinische Zentrum und einen „Kümmerer“ vor Ort im Besonderen genannt wurden. Viele der Probanden hätten das System gern über das Projekt hinaus genutzt. Die Technikaffinität wurde von Teilnehmern und Projektpartnern als gut eingeschätzt, allerdings stellte die Heterogenität der eingesetzten technischen Lösungen eine wesentliche Störquelle im Projekt dar. So übertrug ein Teil der Probanden die Messwerte per Tastatur, ein Teil via Bluetooth, wobei entweder das TV-Gerät, der PC oder auch ein Tablet PC genutzt wurden. Die nach Vertragsvorgabe konfigurierte elektronische Patientenakte erwies sich für die Spezifika der telemedizinischen Datenablage geeignet, erforderte aber immer wieder projektspezifische Anpassungen. Es ist zu konstatieren, dass die Kombination von Dienstleistungen des Gesundheitswesens mit sozialen Netzwerken gute Optionen bietet, die Möglichkeiten der Ambient Assistant Technologie einzusetzen. Die fehlerfreie Funktion der eingesetzten standardisierten Technik ist essentiell; die Vermarktung eines entsprechenden Leistungspaketes erfordert einen koordinierenden Leistungsträger und ein tragfähiges Geschäftsmodell. Das Interesse an einem solchen Produkt scheint aber regionalen Unterschieden zu unterliegen. Nach Meinung der Autoren ist die Einbindung der Hausärzte in ein vergleichbares Projekt unumgänglich.





Über eine Set-Top-Box erfolgte der Zugriff auf ein Serviceportal, welches über den TV angezeigt wurde und mit einer Serviceplattform vernetzt ist, dem Smart Living Manager. Tägliche Eingabe der Vitalwerte Blutdruck, Körpergewicht, Herzfrequenz und Blutzucker bis 10.00Uhr. (direkt seit 2/12, via Blue tooth seit (/12).