



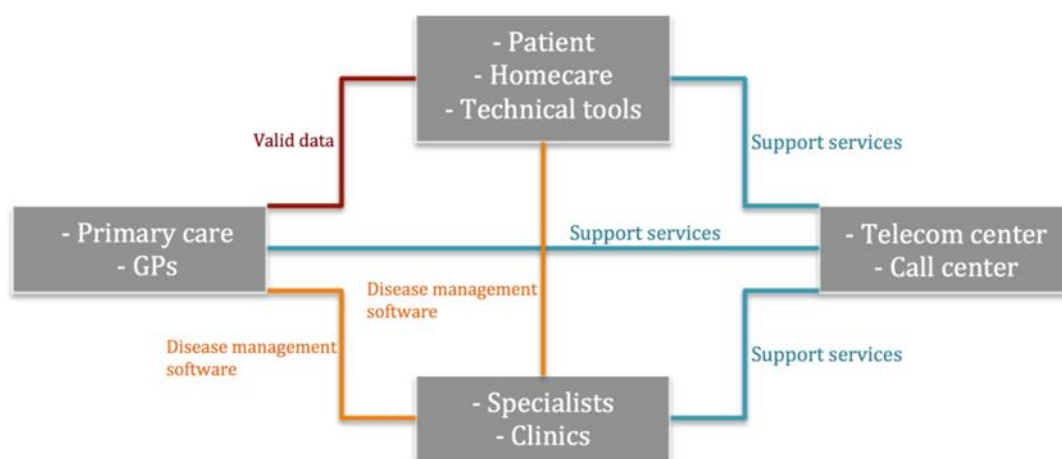
Dr. med. Clemens Skrabal, MPH

Mobeck

Modell – Betreuung Chronisch Kranker



Mag. Christian Raming



Ausgangssituation

Jeder 6. Österreicher – 18% - ist derzeit über 64 Jahre. 2030 wird es schon jeder 4. sein. Dabei können Männer erwarten, 56 Jahre und Frauen 60 Jahre in guter Gesundheit zu leben. Somit ist klar, dass fast jeder in der Altersgruppe ab 64 mindestens eine chronische Erkrankung hat. Derzeit leiden in Österreich ca. 5,4 Mio. Menschen – 64% - an mindestens einer chronischen Erkrankung.

Folgt man der Logik, wird diese Zahl bis 2030 auf 72% steigen.

- **Häufige chronische Erkrankungen** sind

- Herz-Kreislaufkrankungen: Bluthochdruck (Hypertonie), chronische Herzinsuffizienz (CHF), koronare Herzerkrankung (KHK)
- Stoffwechselerkrankungen: Zuckerkrankheit (DM 1+2), Knochenschwund (Osteoporose)
- Krebs
- Lungenkrankheiten: Chronisch obstruktive Lungenkrankheit (COPD)
- Fettsucht (Adipositas)
- Erkrankungen des Bewegungsapparates

- **Besonderheiten** chronischer Erkrankungen

Menschen mit einer oder mehreren chronischen Erkrankungen verlassen das Gesundheitswesen nie wieder, weil die chronischen Erkrankungen per se nicht heilbar sind. Somit „sammeln“ Menschen diese Erkrankungen im Laufe ihres Lebens (Multimorbidität). Diese Tatsachen machen es notwendig, die Versorgungsstrategien im Gesundheitswesen und bei jedem einzelnen GDA (Gesundheitsdiensteanbieter) zu ändern. Hier ist ein longitudinales Betreuen zur nachhaltigen Wirkung der Betreuung und der Vermeidung von Rezidiven, Exazerbationen und assoziierten Folgeerkrankungen von zentraler Bedeutung.

Dazu braucht es ein aktives, die Menschen einbindendes Gesundheitssystem und telemedizinische Lösungen, da ein kontinuierliches Betreuen der Patienten im dauernden persönlichen Kontakt nicht finanzierbar und zeitlich nicht leistbar ist.

- **Rezidive, Exazerbationen und assoziierte Folgeerkrankungen**

Ihre Vermeidung und die Verlangsamung ihres Entstehens ist DAS zentrale medizinische, ethische und ökonomische Ziel jeder Behandlung. Sie können nur vermieden werden, wenn man die betroffenen Menschen kontinuierlich monitorisiert, ihre Vitalparameter laufend kennt und an zentralen Stellen zusammenführt, die PatientInnen laufend in die Behandlung aktiv einbindet, informiert, mit allen Beteiligten in der Versorgungskette kontinuierlich kommuniziert und sie organisiert. Dies kann kein GDA im Gesundheitswesen leisten. Deshalb braucht es dazu ein Care Center mit medizinischem Hintergrund, das diese Aufgaben in engster und evidenzbasierter, koordinierter Kooperation mit den GDAs übernimmt.

- **Diabetes** führt zur „Verkalkung“ der Gefäße mit Herzinfarkt, Schlaganfall, Beinamputation, Dialyse und Sehstörung.
- **Herz-Kreislaufkrankungen** wie die koronare Herzerkrankung, die Hypertonie oder die chronische Herzinsuffizienz führen ebenfalls zur

Autoren: Dr. med. Clemens Skrabal, MPH, Mag. Christian Raming

© Mai 2016 · NÖ PPA · Laut gedacht · Mobeck – Modell Betreuung Chronisch Kranker

- „Verkalkung“ der Gefäße, zunehmender Herzbelastung, Leistungsschwund, Pflegebedürftigkeit und letztendlich zu Herzinfarkt, Schlaganfall, Beinamputation und Dialyse.
- **Osteoporose** erhöht die Wahrscheinlichkeit eines Knochenbruchs bei Sturz vor allem im Bereich des Armes und der Hüft. Die Hüftfraktur ist eine der Hauptgründe für Pflegeheimweisungen.
 - **COPD** führt zu Atemnot, Leistungseinbrüchen und Infektanfälligkeit.

Was passiert, wenn nichts passiert?

Wenn das Gesundheitswesen so weiter läuft, wie derzeit, gibt es 2030 in Österreich ca. 6,8 Mio chronisch kranke Menschen zu betreuen. Diese werden ca. 80% unseres Gesundheitsbudgets verbrauchen. Die Ausgaben für chronische Erkrankungen werden somit **ca. € 30 Mrd. jährlich** ausmachen.

Dies belegt auch eine Studie, die Anfang 2014 von Mag. Christian Raming (Med AG und Partner von Mobeck) im Auftrag des BMG zur Erhebung der chronischen Erkrankungen und den damit verbundenen steigenden Kosten für das österreichische Gesundheitssystem, durchgeführt wurde.

Mobeck - Proof of Concept (DM2 Kärnten und COPD Wien)

Das Mobeck - Team hat in zwei Proofs of Concept jeweils in Kärnten für DM2 und in Wien für COPD bewiesen, dass das Modell im österreichischen Gesundheitswesen (Endbericht mit genauen Ergebnissen auf Anfrage erhältlich) funktioniert. Mobeck ist in den entscheidenden Gremien des Bundes vertreten. Es bindet alle wesentlichen Initiativen im Bereich Telemedizin und Vernetzung in Österreich ein und berücksichtigt internationale Studien und Erfahrungen.

Wie funktioniert das Modell?

Wie bei anderen internationalen Modellen werden Gesundheitsdienstleister für chronisch Kranke im niedergelassen Bereich und in Kliniken mit den Patienten zu Hause, wo vernetzte Medizintechnik für die Erhebung valider Vitalparameter zum Einsatz kommt, und einem Service-Contact-Center (Care Center) verbunden. Weltweit bisher einzigartig ist dabei der Einsatz einer von Kärntner Ärzten (Dr. Clemens Skrabal

Autoren: Dr. med. Clemens Skrabal, MPH, Mag. Christian Raming

© Mai 2016 · NÖ PPA · Laut gedacht · Mobeck – Modell Betreuung Chronisch Kranker

– ebenfalls Projektleiter von Mobeck und Dr. Alfred Krall) entwickelten Decision-Support-Software (DSS), die in Österreich bereits erfolgreich im Einsatz ist.

Die teilnehmenden Patienten werden mit den Devices und bluetoothfähigen Messgeräten ausgestattet, also in die DSS „eingebunden“. Täglich etwa zur selben Uhrzeit werden die entsprechenden Vitalwerte von den Patienten gemessen.

Die Datenübertragung der erhobenen Vitalparameter an die medizinische Datenbank der Firma more&g e-Health GmbH erfolgte zwischen dem medizinischen Hub und einer extra dafür entwickelten externen Schnittstelle via Internet (Webservice) an unsere Serverlandschaft. Über eine ODBC-Schnittstelle wurden die Daten (Vitalparameter für Sauerstoffsättigung und Pulsfrequenz) verschlüsselt von der Datenquelle (Firma more&g) abgefragt. Dabei fand die Abfrage nur in einer Richtung (unidirektional) von der Datenquelle zum GUI (Graphical User Interface) statt.

Datensicherheit (serverseitig und clientseitig) ist ein wichtiger Bestandteil im Umgang mit diesen hochsensiblen Daten bei Mobeck: Grundlage dafür sind das DSGVO 2000 sowie das GtelG 2012.

Zu den implementierten Sicherheitsmechanismen gehören z.B. Firewalls, starke Benutzerauthentifizierung sowie ein verschlüsseltes Filesystem für alle Daten. Dokumente werden von der Software verschlüsselt in der Datenbank abgelegt. Die Datenübertragung erfolgt ebenso verschlüsselt über das https-Protokoll, ein feingranulares Berechtigungssystem steuert den Datenzugriff.

In Zusammenarbeit mit dem betreuenden Facharzt der teilnehmenden Patienten wurden die jeweiligen Leitlinien in die Decision Support Software eingearbeitet und das Modell somit angepasst. Diese variabel aufzubauende Infrastruktur lässt sich in späterer Folge aber auch für andere Bevölkerungsgruppen und Krankheitsgruppen unter hohen Synergie-Effekten nutzen.

Diese DSS gibt den geschulten Agents des Care Centers genaue Vorgaben, wie sie zB bei einem nicht passenden Wert vorgehen müssen, um den Patienten im Rahmen der definierten Richtlinien zu betreuen. Sind die Werte jedoch im Bereich der Norm, so wird nur einmal pro Woche Kontakt mit jedem Patienten aufgenommen, um seinen Gesamtzustand anhand eines Fragebogens zu dokumentieren und auch dem Arzt zur Verfügung zu stellen.

Ergebnisse und Erkenntnisse

- Mobeck bewährt sich für das komplexe Krankheitsbild der COPD (Leitlinien samt Eskalationsszenarien konnten erfolgreich abgestimmt, in der SW dargestellt, im CC gehandhabt werden), es eignet sich für unterschiedliche Krankheitsbilder und Strukturen
- Mobeck funktioniert auch in der großstädtischen Struktur (z.B. höhere Facharztdichte, Lungenfachärzte als de facto behandelnde Ärzte bei COPD-Patienten)
- Mobeck bringt auch der Klinik für ihre Spezialfälle Qualitäts- und Effizienzvorteile
- Aufteilung Routine-Tätigkeit des Care Centers (nach genauen ärztlichen Richtlinien) und ärztlicher 2nd-Level-Support erfolgreich umgesetzt
- Erkenntnisse aus dem ersten PoC (Diabetes M 2 in Kärnten) hinsichtlich dem Potenzial für Qualität und Effizienz wurden bestätigt.
- Die Kostenschätzungen für einen Roll-Out von Mobeck wurden bestätigt. Eine COPD-Betreuung wird erwartungsgemäß auf Grund der Komplexität kostenintensiver sein als für DM 2.
- Mobeck eignet sich auch für eine Intensivierung der Kommunikation zwischen Fachärzten (z.B. Lungenfachärzten und Kardiologen)

O-Töne der teilnehmenden Patienten

- „Ich habe mich sehr sicher und gut aufgehoben gefühlt, weil ich gewusst habe, jemand schaut im Hintergrund auf meinen Werte und nimmt Kontakt mit mir auf, wenn etwas nicht stimmt.“
- „Ich bin nicht gut zu Fuß und gerade deshalb sehr froh, durch Mobeck unterstützt zu werden. So erspare ich mir unnötige Gänge zum Arzt.“
- „Auch wenn ich mich nicht kümmerge, jemand schaut auf jeden Fall auf meine Werte!“
- „Das tägliche Messen und Wissen um meine Werte hat mich motiviert, öfters als nötig zu messen. So konnte ich auch über die Werte mein Befinden nachvollziehen!“

Einsparungspotenziale und Assets von Mobeck

Das Modell konzentrierte sich zunächst auf die bessere Betreuung chronisch kranker Patienten (DM 2, CHF, COPD, Multimorbide) in höherem Alter sowie Adipositas-Patienten.

- Geringere und langsamere Zunahme der Schwere der Krankheiten und der Multimorbidität
- Schnittstellenoptimierung in der Zusammenarbeit aller Beteiligten, wie Ärzte in Kliniken, niedergelassene Ärzte, Pflegerinnen zu Hause oder in Pflegeheimen, Patienten zu Hause oder in stationärer Pflege
- Zeitersparnis
- Verbesserung des Services für die Patienten und der Versorgung chronisch Kranker
- Geringere Aufnahme in Krankenhauseinrichtungen und dadurch weniger Transporte
- Spätere Notwendigkeit für stationäre Pflege
- Verbesserung der Qualität bei der 24/7 Pflege

Der gesamtheitliche Ansatz findet sich auch darin, dass verwandte Projekte und Entwicklungen im Gesundheitssystem (Gesundheitshotline, e-Health-Komponenten von ELGA usw.) mit berücksichtigt werden.

Das Projekt trägt auch den definierten gesundheitspolitischen Reformansätzen Österreichs zur Stärkung der Primary Health Care Einrichtungen und zum Empowerment der Patienten (Patientenkompetenz) Rechnung. Die Steigerung der Adhärenz, als größten Einsparungsfaktor in der Medikation, ist ebenfalls berücksichtigt.

Über die Autoren:

Dr. med. Clemens Skrabal, MPH

Dr. Skrabal ist Allgemeinmediziner, Geriater und Master of Public Health und somit ein ausgewiesener Experte auf dem Gebiet der Versorgung chronisch kranker Menschen. Sein zentrales Engagement gilt dem Ausbau von medizinischem Content zur Unterstützung medizinisch-technischer Lösungen, damit diese evidenzbasiert arbeiten können. Zentral wurde eine Decision Support Software — M.E.M.O.R.E.S — gebaut und diese in die Care Center Lösung „Mobeck“ eingebaut. Mobeck soll als Goldstandard für die Versorgung chronisch Kranker weltweit etabliert werden. Teile des Projektes sind medizinisch-technische Devices und die DSS im Care Center.

Mag. Christian Raming

Mag. rer. oec. Christian Raming ist Volkswirt und internationaler Berater und Projektentwickler im Bereich Gesundheit. Seine Spezialgebiete sind Effizienz in Gesundheitssystemen, Change-Management für Krankenhäuser und Umsetzung und Begleitung von Umstrukturierungen. Raming hat in einer Studie für das BMG die Implementierung internationaler Telemedizin—Modelle in Österreich evaluiert und in der Folge mit seinen Partnern Mobeck entwickelt und in Proofs of Concept umgesetzt.

Kontakt

Medizinisch-Technische Projektleitung:

Dr. med. Clemens Skrabal, MPH

more&g e-Health GmbH

Thon 4

A-9131 Grafenstein

office@moreandg.com

www.moreandg.com

Phone: +43 (0)660 777 33 02

Organisatorische Projektleitung:

Mag. Christian Raming

MedAG

Währingerstr. 2-4

1090 Wien

c.raming@aon.at

Phone: +43 (0)664 8074 74 00

Autoren: Dr. med. Clemens Skrabal, MPH, Mag. Christian Raming

© Mai 2016 · NÖ PPA · Laut gedacht · Mobeck – Modell Betreuung Chronisch Kranker

Projektleitung Care Center:
Mag. Sabrina Mair
Vienna Communications Consulting
BIZ ZWEI, Vorgartenstraße 206c
1020 Wien
sabrina.mair@viennacommunications.com
Phone: +43 (0)664 824 30 02

Impressum

Im Letter LAUT GEDACHT stellen namhafte und erfahrene Experten Überlegungen zur Umsetzung der Patientenrechte an. Der Letter erscheint unregelmäßig seit Juli 2001 und findet sich auf www.patientenanwalt.com zum kostenlosen Download.

Herausgeber: NÖ Patienten- und Pflegeanwaltschaft, A 3109 St. Pölten, Rennbahnstrasse 29
Tel: 02742/9005-15575, Fax: 02742/9005-15660, E-Mail: post.ppa@noel.gv.at

Für den Inhalt verantwortlich: Der Letter dieser Reihe repräsentiert jeweils die persönliche Meinung des Autors. Daten und Fakten sind gewissenhaft recherchiert oder entstammen Quellen, die allgemein als zuverlässig gelten. Ein Obligo kann daraus nicht abgeleitet werden. Herausgeber und Autoren lehnen jede Haftung ab.

© Copyright: Dieser Letter und sein Inhalt sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck oder auch nur auszugsweise Weiterverwendungen nur mit Zustimmung des Herausgebers. Zitate mit voller Quellenangabe sind zulässig.

Autoren: Dr. med. Clemens Skrabal, MPH, Mag. Christian Raming

© Mai 2016 · NÖ PPA · Laut gedacht · Mobeck – Modell Betreuung Chronisch Kranker