

Abstract:

Themen- Einreicher:	Comarch S.A. Comarch AG, Chemnitzerstr. 59b, 01187 Dresden
Referent:	Madeleine-Ann Tristram, Piotr Piatosa

Thema:

„Aufbau eines telemedizinischen Zentrums in einer ländlichen Region. Wege zu einer Steigerung der Behandlungsqualität unter den Herausforderungen des demographischen Wandels“.

Vorstellung der Problemstellung**Ausgangssituation und Problematik**

Im Fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) ist festgelegt, dass die Sicherstellung einer flächendeckenden ambulanten ärztlichen Versorgung verpflichtend ist.¹ Aufgrund des demografischen Wandels kommt es aber zunehmend zu der Problematik, dass viele Ärzte - vor allem in ländlichen Regionen - keine Nachfolger mehr für ihre Praxen finden, da ein Fachkräftemangel herrscht.² Zudem steigt das Durchschnittsalter der Bevölkerung und somit auch die Morbidität. Als Konsequenz hieraus erhöht sich die Auslastung der Bestandsärzte und Kliniken mit einer Konzentration der Patientenkontakte pro Arzt.³

Vor allem chronische Krankheiten erfordern eine hohe Compliance des Patienten um Behandlungserfolge zu erzielen.⁴ Diese in den kurzen Präsenzzeiten beim Arzt zu erreichen, ist eine Herausforderung. Die in ländlichen Regionen meist langen Wege zu der nächsten Klinik oder Praxis auf sich zu nehmen, stellt vor allem mobilitätseingeschränkte Patienten vor Probleme.

Die genannten Faktoren erschweren die Erreichung qualitativer und ökonomischer Ziele, sodass ein Handlungsbedarf in diesem Bereich besteht.

Zielsetzung und Fragestellung

Durch den Aufbau eines telemedizinischen Zentrums in den Partner-Kliniken soll eine lückenlose und qualitätssteigernde Behandlung der Patienten sichergestellt und unnötige Arzt- oder Krankenhausaufenthalte vermieden werden. Dabei kann der Fokus auf eine oder mehrere Fachrichtungen gelegt werden, um einen routinierten Umgang in der telemedizinischen Überwachung zu erlangen. Mögliche Fachrichtungen sind z.B. Kardiologie, Gynäkologie oder Geriatrie. Nach erfolgreicher Einführung ist sowohl eine Erweiterung in den ambulanten Bereich sowie auf weitere Krankheitsbilder denkbar.

Vor diesen Schritten sollen jedoch folgende Fragen beantwortet werden:

¹ Sozialgesetzbuch, Fünftes Buch (2017): § 75 Inhalt und Umfang der Sicherstellung.

² Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.) (2015): Sicherung des Fachkräfteangebots im ländlichen Raum, MORO Praxis Heft 1, Berlin, S. 12.

³ Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (Hrsg.) (2012): Demografischer Wandel – Lösungsangebote der IKT-Industrie, Berlin, S. 7.

⁴ Gorennoi, V., Schönermark M. P., Hagen A. (2007): Maßnahmen zur Verbesserung der Compliance bzw. Adherence in der Arzneimitteltherapie mit Hinblick auf den Therapieerfolg, DIMDI (Hrsg.), Köln, S. 20-21.

- Wie wirkt sich das Monitoring auf die Compliance der Patienten aus? Bestehen Schwierigkeiten die Patienten von der Teilnahme zu überzeugen?
- Wie ist die Reaktion der ambulanten Ärzte auf das Projekt?
- Lassen sich positive ökonomische Effekte nachweisen?

Die Fragestellung sollte bei Projektbeginn individuell auf den Inhalt der Intervention angepasst werden und kann zwischen den Klinikpartnern auch abweichend sein.

Darstellung von Aufgabenstellung/Thema/Zielen

Das primäre Ziel des Projektes ist es eine lückenlose Betreuung in dem gewählten Bereich herzustellen und die Patientensicherheit sowie die Behandlungsqualität zu steigern. Durch den Einblick in die eigenen Gesundheitsdaten können die Compliance der Patienten gesteigert und dadurch auch die Behandlungsergebnisse verbessert werden. Der Patient gewinnt durch das Monitoring Sicherheit und kann in bestimmten Fällen früher ins häusliche Umfeld entlassen werden, da Notfälle trotz der Entlassung aus dem Krankenhaus sofort erkannt werden. Eine Verminderung der Krankenhausaufenthalte aufgrund akuter Problematiken soll erreicht werden. Die regulären Kontrolltermine beim Arzt werden also nicht ersetzt, sondern engmaschig unterstützt.

Ein Ausbau der telemedizinischen Infrastruktur soll darüber hinaus längerfristig die Attraktivität des Standorts erhöhen. Zum einen durch die Tatsache, dass Arbeitsplätze in einem telemedizinischen Zentrum geschaffen werden. Zum anderen durch das Angebot selbst, dass z.B. auch für junge Familien interessant sein kann (telemedizinische Schwangerenbetreuung). Um das Projekt im Rahmen der Entscheiderfabrik umsetzen zu können, kann zunächst ein telemedizinischer Fachbereich abgedeckt. Das Portfolio von Comarch umfasst die Lösungen zur Überwachung von kardiologischen Patienten, Schwangeren sowie geriatrischen Patienten (auch in Pflegeeinrichtungen). Mittelfristig kann die telemedizinische Überwachung ausgebaut werden, wie auch im nächsten Abschnitt erläutert wird.

Erläuterung der Lösungsvorschläge

Im Zuge der Entscheiderfabrik soll in einem Krankenhaus ein telemedizinisches Überwachungszentrum errichtet werden, welches Patienten mit entsprechenden Indikationen eine dauerhafte Überwachung gewährleisten wird. Im Nachbarland Polen haben sich die Dienstleistungen und Produkte bereits seit einigen Jahren erfolgreich umsetzen lassen und sind seither in mehreren Kliniken in Gebrauch. Auch ein medizinisches Zentrum der Comarch ist seit einigen Jahren in Krakau mit mehr als 30 Fachkliniken und über 100 Ärzten erfolgreich in Betrieb. Die telemedizinische Betreuungsleistung deckt die Fachbereiche Kardiologie, Gynäkologie und Geriatrie ab.

In dem telemedizinischen Zentrum werden die entsprechenden Vitalparameter der Patienten, mit von Comarch zur Verfügung gestellten Geräten, durch medizinisches Personal rund um die Uhr (24/7/365) überwacht. Diese Aufgabe wird von speziell geschulten medizinischen Fachangestellten, Notfallsanitätern sowie Fachärzten übernommen. Diese arbeiten mit der webbasierten e-Care-Plattform von Comarch, welche Abweichungen von den individuell eingestellten Normwerten und Hilfsbedarf der Patienten (Hausnotrufknopf) meldet. Wird der Mitarbeiter alarmiert, kann er schnell und zielgenau Maßnahmen einleiten und wird anhand einer vorgegebenen Leitlinie von der Plattform unterstützt. Bei Bedarf kann jederzeit ein Facharzt hinzugezogen werden, um eine weiterführende Einschätzung vorzunehmen.

Um die Arbeit mit der Plattform zu erleichtern, ist eine Anbindung an das Krankenhausinformationssystem vorgesehen.

Außerdem ist es mit dem Programm möglich alle Geräte sowie die Arbeitsabläufe und Verfahrensanweisungen zu verwalten. Neben dem Empfang der Daten bietet die Software auch eine umfassende Datenverwaltung, medizinischen Standards entsprechende Datenvisualisierung und geografische Patientenortung. Optionale Einsatzmöglichkeiten sind die Kommunikation mit den Patienten über audio- und videobasierte Kanäle sowie die Durchführung ärztlicher Konsultationen in einem Workflow-System.

Damit eine optimale Compliance des Patienten entstehen kann, hat dieser die Möglichkeit seine Monitoring-Daten einzusehen. In einem Netzwerk können auch Daten von anderen kooperierenden Ärzten z.B. Befunde im Portal eingesehen und bei Bedarf für andere Ärzte freigegeben werden.

Für jeden Klinikpartner müssen bestimmte Krankheitsbilder und/oder Indikationen im gewählten Bereich festgelegt werden, bei denen ein Monitoring erfolgen kann. Im Bereich Kardiologie könnten dies, z.B. Herzinsuffizienz, Vorhofflimmern, Bluthochdruck und Herzrhythmusstörungen sein. Im Bereich Geburtshilfe z.B. Komorbiditäten während der Schwangerschaft (Bluthochdruck, Diabetes) oder Risikoschwangerschaften.

Für die Krankheitsbilder/Indikationen werden mit den Kliniken individuelle Behandlungsabläufe ausgearbeitet. Diese müssen nicht neu entwickelt werden, sondern können sich an den in polnischen Projekten bereits eingesetzten Prozessen orientieren. Die Abläufe umfassen auch einen ausführlichen Behandlungsplan für den Patienten. Nach einer strukturierten Einweisung bekommen Patienten die Geräte zusammen mit einem Behandlungsplan für die häusliche Behandlung ausgehändigt.

Die von Comarch angebotenen Geräte sind:

- Comarch PMA (EKG-Erfassungsgerät)
- Comarch HTA (Medical Hub zur Übertragung von Messergebnissen mehrerer Geräte, meist in der Geriatrie verwendet)
- Comarch CTG (tragbares Gerät für die Durchführung kardiologischer Untersuchungen (CTG) im häuslichen Umfeld)
- Blutzuckermessgeräte, Blutdruckmessgerät, Thermometer, Pulsoxymeter, Waage (angebunden an das HTA bzw. mHMA, die Lösung für Privathaushalte)

Sind die Grundstrukturen des telemedizinischen Zentrums vorhanden, können in einer zweiten Phase auch ambulante, niedergelassene Ärzte miteinbezogen werden. So lässt sich eine sektorenübergreifende Versorgung der Patienten gewährleisten. Außerdem ist wie bereits beschrieben die Integration weiterer Fachrichtungen denkbar.

Beschreibung der Leistungen der Themen Einreicher

Die Projekte im Rahmen der Entscheiderfabrik werden von Comarch durch einen Hauptprojektleiter und einen Projektmitarbeiter als Kernteam der Comarch realisiert. Bei Bedarf werden für spezifische Themen weitere Spezialisten von uns eingesetzt. Damit hat der Kunde die Gewähr, dass das firmenspezifische Know-how auf mehrere Personen verteilt ist, und so kurzfristig kompetente Unterstützung zugesichert werden kann. Die Projektorganisation basiert auf einem Kernteam Konzept. Das Kernteam wird unterstützt und überwacht durch den Lenkungsausschuss. Die Endbenutzer-Schulung für Ärzte und andere medizinische Mitarbeiter erfolgt durch die Mitglieder des Kernteams. Bei der Projektumsetzung kann das Team auf über 20 Jahre Erfahrung im Bereich IT und EDV zurückgreifen.

Neben den aufgeführten personellen Ressourcen stellt Comarch die eCare-Software und kümmert sich um die Implementierung und Wartung. Dazu stehen Supportmitarbeiter zur Verfügung, die 24/7h erreichbar sind.

Optional kann auch die entsprechende Hardwareausstattung sowie das Hosting der Services in dem eigenen Rechenzentrum in Dresden von Comarch übernommen werden.

Darstellung der Anforderungen an Themen Partner

Von Seiten des Partners ist vorauszusetzen, dass die entsprechende Fachabteilung beteiligt wird. Hierzu sollte mindestens ein Arzt intensiver mit dem Projekt betraut sein, um medizinische Expertise zu der Projektumsetzung beizusteuern. Auch die Leitung der telemedizinischen Überwachung liegt bei diesem Arzt.

Das medizinische Fachpersonal und die Räumlichkeiten werden von dem Partner bereitgestellt. Die Akquise passender Patienten und deren Geräteschulung wird von den Mitarbeitern des Klinikums im Rahmen der bestehenden Aufklärung durchgeführt. Die rechtlichen Rahmenbedingungen, wie ein entsprechender Behandlungsvertrag, sind von der Klinik selbst festzulegen.

Für den Fall, dass beide Klinikpartner sich für das Monitoring im selben Bereich entscheiden, kann auf Wunsch auch ein gemeinsames telemedizinisches Zentrum aufgebaut werden. Das heißt, die Überwachung wird nach festgelegten Dienstplänen auf beide Kliniken aufgeteilt. Alternativ kann auch nur einer der Partner ein Zentrum aufbauen, welches vom anderen Partner im Rahmen eines Dienstleistungsvertrags genutzt wird.

Darlegung der Anforderungen im Hinblick auf eine nachhaltige Themenbearbeitung

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zur Weiterführung des Projekts von Seiten des Partners. Soll ein telemedizinisches Zentrum aufgebaut werden, ist es zum Beispiel denkbar ein Dienstleistungsmodell in Kooperation mit Comarch zu verfolgen. Dabei könnte Comarch, anderen Institutionen die Geräte zur Verfügung stellen (Kauf oder Miete), die medizinischen Dienstleistungen werden dann an den Partner vermittelt.

Ist diese nicht erwünscht, stellen die telemedizinischen Leistungen eine Erweiterung des Klinikportfolios dar. Eventuell können die Geräte zu einem monatlichen Servicepreis an Patienten gegeben werden, da eine Verbesserung der persönlichen Sicherheit gewährleistet ist.

Auch Kooperationen mit lokalen Krankenkassen sind ein Ansatzpunkt um eine nachhaltige Weiterführung der Lösung sicherzustellen.

Zu diesem Zwecke besteht die Möglichkeit, gemeinsam eine Studie durchzuführen. Eine Evaluation der ökonomischen und qualitativen Effekte erleichtert eventuelle Verhandlungen mit Krankenkassen.

Die Kosten für Soft- und Hardware berechnen sich individuell, je nach Projektgröße und in Anspruch genommenen Leistungen. Die Software kann für eine einmalige Lizenzgebühr gekauft werden, daraufhin fallen lediglich Kosten für Updates und Wartung an. Eine zweite Variante ist die Nutzung über ein Software-as-a-Service-Modell bei dem monatliche Nutzungsgebühren anfallen. Updates und Wartung sind dabei enthalten.

Die Geräte können entweder gemietet oder gekauft werden.