

Bereich Medizin & Bereich Pflege und MTTD

# Visitentool

Informatikunterstützte, standardisierte, individualisierte, interprofessionelle Austrittsplanung im Spital mittels „Visitentool“

Antoinette Conca, Gabriela Emmenegger, Katharina Regez, Daniel Koch, Helen Weber, Mehrnaz Prins, Anja Keller, Alexander Kutz, Sebastian Haubitz, Lukas Fässler, Philipp Schütz, Beat Müller für die InHospiTOOL-Gruppe

Kontaktangaben: Kantonsspital Aarau AG, Tellstrasse 25, 5001 Aarau, antoinette.conca@ksa.ch, 062 838 43 74

Projektdauer: 2008-2020

## Zusammenfassung

Mit diesem innovativen Projekt „Visitentool“ wird die Kommunikation der Gesundheitsfachpersonen untereinander mittels einer IT-Plattform vereinfacht. Die eingesetzten Screeninginstrumente erkennen frühzeitig Risikopatienten und unterstützen so eine interprofessionelle, patientenzentrierte Situationsanalyse und Massnahmenplanung für Anschlusslösungen nach dem Spitalaustritt. Es gilt, die Nachhaltigkeit dieser Instrumente weiterzuentwickeln. Dies geschieht mittels einer Vorher-Nachher-Studie.

## Ausgangslage

Im Spital werden zunehmend betagte und multimorbide Patienten<sup>1</sup> betreut, die für eine zielführende Betreuung gut funktionierende Behandlungs- und Prozessabläufe benötigen. Die Kliniken stehen vor der enormen Herausforderung, auch bei Bettenengpässen akut kranke Patienten weiterhin optimal versorgen zu können [2]. Ein grosser Anteil (30%) der Spitalentlassungen ist aufgrund nicht-medizinischer Gründe verzögert [1]. Insbesondere bei älteren Menschen können verzögerte Entlassungen die Mortalität, Morbidität [1, 2] und das Risiko für nosokomiale Infekte markant erhöhen. Eine umfassende Austrittsvorbereitung trägt dazu bei, anstehende Spitalaustritte zu beschleunigen und die Wiedereintrittsrate zu senken [3, 4]. Ein früher Start der systematischen Austrittsplanung ist wichtig, um eine passende Anschlusslösung für die Patienten zu finden, zu organisieren und Wartezeiten aufgrund von Bettenengpässen in Nachsorgeinstitutionen zu minimieren [5-7]. Durch die Einführung der Fallpauschalen „SwissDRG“ im Jahr 2012 erhöhte sich zudem auch der finanzielle Druck und akzentuiert den Einsatz ein effektives, qualitätsorientiertes Austrittsmanagement. Um die Wahrscheinlichkeit für eine Verlegung in eine post-akute Institution abzuschätzen, wurde der „post-acute care discharge score“ (PACD) entwickelt [8].

---

<sup>1</sup> Um die Lesbarkeit zu erleichtern, beziehen sich im vorliegenden Text die Personenbezeichnungen auf beide Geschlechter.

### **Projektziele**

Das Ziel unseres Projektes bestand darin, ein Instrument zu entwickeln, welches die Effizienz der Austrittsplanung steigert, ohne dabei die Patientensicherheit und -zufriedenheit zu beeinträchtigen, bzw. diese im Idealfall sogar zu verbessern. Die interprofessionelle und transparente Kommunikationsplattform „Visitentool“ mit Berücksichtigung der Perspektiven aller involvierter Parteien (Patientin/Angehörige, Arzt-, Pflege-, Sozial- und Therapiedienst) unterstützt eine frühe systematisierte Austrittsplanung.

### **Vorgehen**

Seit 2008 wurde im Rahmen der OPTIMA-TRIAGE Projektserie ein interprofessionelles Qualitätsmanagement- und Forschungsprogramm unter Beteiligung nachsorgender Institutionen durchgeführt. Bis Ende 2012 wurden strukturierte Patientenpfade zur optimalen Patientenverlegung in die nachsorgenden Institutionen bzw. zur Patiententriagierung innerhalb des Spitals entwickelt und erprobt. Die Erarbeitung dieser Pfade erfolgte interprofessionell zwischen dem ärztlichem Dienst, Pflegedienst, Physiotherapie, Sozialdienst, Patienten, Umfeld und Kanton. Während des Winters 2009 bis 2010 wurde der Patientenprozess von Eintritt bis Austritt bei 240 Patienten mit Infekten der unteren Atemwege beobachtet. Es wurden das medizinische Risiko, das Risiko eines Nachsorgebedarfs (PACD), die klinische Stabilität und Verzögerungsgründe erfasst [9] sowie 2010/2011 aktiv gesteuert (n=313) [10]. Die Beobachtungsphase wurde auf weitere häufige medizinische Symptomgruppen/Diagnosen ausgeweitet (Herzinsuffizienz, Sturz, Synkope, Harnwegsinfekt, n=298) [11]. Spitalexterne Verzögerungsgründe (z.B. fehlender Platz in Nachsorgeinstitutionen) verhinderten, dass Patienten trotz medizinischer Stabilität austreten konnten [12].

Integrierend in die bestehende elektronische Patientendokumentation einwickelte eine interprofessionelle Projekt-Kerngruppe eine gemeinsame Kommunikationsplattform („Visitentool“), eine Übersicht zum Fortschritt der Austrittsplanung.

Bereits auf dem Notfall wird die medizinische Stabilität, das Risiko für einen Nachakutpflegebedarf und ein voraussichtliches Austrittsdatum eingeschätzt. Als Ausgangslage sind diese Ersteinschätzungen bereits auf der ersten stationären klinischen Visite im Visitentool für alle Professionen verfügbar. Die gemeinsame Übersicht mit einem intuitiven Ampelschema beschreibt die medizinische Stabilität und die pflegerische/sozialdienstliche Austrittsfähigkeit des Patienten, sowie den aktuellen Stand der Austrittsorganisation. Basierend auf der interprofessionellen Einschätzung wird das Visitentool täglich aktualisiert (siehe Abb.1).

Visitentool

Patient: Test TestPat\_1405      Geburtsdatum: 01.01.1950  
 Patienten-Nr: T1405      Fall-Nr: 999991405

Arzt       AMG / ePA-Ac      Pflege       Sozialdienst       Verlauf SD

ARZT1 / 26.10.2017 03:00:00	ARZT1 / 26.10.2017 10:00:00	ARZT1 / 26.10.2017 18:00:00
<b>Triage Score:</b> Medizinisch stabil, Entlassung verzögert	<b>Austrittsbereit</b>	<b>In Bearbeitung</b>
<b>Mögl. Austritt:</b> 28.10.2017	26.10.2017	31.10.2017 provisorisch
Zust. AA + Tel: Kutz Alexander <KSAALKUT> - Sucher:		Zust. SD MA + Tel: Prins Mehrnaz <KSAMEPR> - Tel.: 4039
<b>Medizinische Eintrittsdiagnose:</b> Stolpersturz	<b>Zielaustrittszustand:</b> wird von PP in anderer Institution unterstützt	<b>Austrittsart:</b> AH/PH Daueraufenthalt
<b>Anmeldung NLC</b> ● Anmeldung NLC	<b>Sozialdienst nötig für:</b> AH/PH Langzeit <b>Pflege organisiert:</b> Transport	<b>Austrittsort:</b> AH <b>Anmeldung Sozialdienst</b> ● Anmeldung Sozialdienst Formulare Nachsorgelösung
<b>Verzögerung:</b> a) EDM: Feineinstellung Blutzucker		Platzsuche AH/PH
<b>Austrittsvorstellung:</b> ● Austrittsinformation Arzt (Medizin)	● Austrittsinformation Pflege (Medizin) <b>Patientensicht</b> Altersheim <b>Angehörigensicht</b> Altersheim	
<b>Mitteilungen:</b>		
<b>Austrittsinformation</b> Physiotherapie <input checked="" type="checkbox"/>		

**Historie Triagekategorie**

Datum	Arzt	Pflege	Sozialdienst			
Datum	Triage Score	mögl. Austritt NLC	Triage Score	mögl. Austritt SPI	Triage Score	mögl. Austritt
26.10.2017	med. stabil, Entlassung verzögert	28.10.2017	Austrittsbereit	26.10.2017	In Bearbeitung	31.10.2017 provisorisch
25.10.2017	stabilisierend, Konzept erstellt	29.10.2017	Austrittsbereit	26.10.2017	In Bearbeitung	31.10.2017 provisorisch
24.10.2017	Medizinisch instabil oder unklar	30.10.2017	PACD >= 8 u./od. Nachsorgebedarf	30.10.2017	In Bearbeitung	31.10.2017 provisorisch

Abb 1: Aktuelle Einschätzung der drei Professionen und Verlauf.

Die Einschätzungen der Stabilität und Austrittsbereitschaft des Patienten erfolgen durch die drei Professionen mittels der Farben: Rot, Orange, Gelb, Grün und Blau. Die Farbe Rot drückt aus, dass der Patient medizinisch instabil/ein Nachsorgebedarf wahrscheinlich ist. Orange bedeutet stabilisierend/Massnahmen sind eingeleitet. Gelb steht für austrittsbereit, aber verzögert und Grün heisst austritts-/verlegungs bereit. Blau wird gewählt bei einer terminalen Situation ohne Austrittsplanung/nicht austrittsrelevanter Sozialdienstberatung. Die Sichtweise der Patienten und ihrer Angehörigen werden integriert. Die Anmeldung des Sozialdienstes erfolgt direkt aus dem Visitentool heraus. Im 2013 wurde das Visitentool auf der Medizin eingeführt, drei Jahre später auch für chirurgische Patienten genutzt und im November 2017 aktualisiert. Zudem wurde das Visitentoolkonzept interessierten Spitälern zugänglich gemacht.



### **(Teil-)Ergebnisse**

Bereits vor der Einführung des Visitentools auf der Medizinischen Universitätsklinik waren Patienten mit einer Pneumonie verglichen mit anderen Schweizer Spitälern deutlich kürzer im Spital (Erkrankungsschwere adjustiert: 5.3 versus 8.1 - 10 Tage) [13]. Seit der Einführung des Visitentools 2013, konnte die Aufenthaltsdauer von 7.4 Tagen um rund einen Tag verkürzt werden (entspricht 30% Effizienzsteigerung), ohne dabei die Patientensicherheit und -zufriedenheit zu beeinträchtigen. Die Verweildauer blieb über die nächsten vier Jahre nachhaltig auf demselben tiefen Niveau (6.4 - 6.6 Tage) ohne Zunahme von Rehospitalisationen und scheint im Verlauf von 2017 sogar ein Niveau von 6.1 Tagen erreicht zu haben.

Der gleiche Trend zeigte sich auch bei traumatologischen Patienten (n=4121; durchschnittlich -0.8 Tage,  $p < 0.05$ ). Die Aufenthaltsdauer sank (-1.4 Tage,  $p < 0.01$ ) noch stärker bei weiteren fünf chirurgischen Stationen (n=2590). Der interne Prozess wurde massiv beschleunigt, das zeigte sich darin, dass der Sozialdienst im Median zwei Tage früher angemeldet wurde (n=335).

Die Daten aus dem Visitentool werden ebenfalls für ein Monitoring zur Erfolgskontrolle und Qualitätssicherung verwendet. Ergebnisse aus den Patienteninterviews 30 Tage nach Eintritt, zu z.B. Patientenzufriedenheit oder Wiedereintritte, werden als „nutzerorientierte Kennzahlen“ aufbereitet und an die Geschäftsleitung rapportiert. Damit konnte ein internes Benchmarking zu Prozess- und Ergebnisqualität aufgebaut und Qualitätsindikatoren öffentlich auf der Website des Spitals zugänglich gemacht werden.

Das Visitentool erlaubte eine Auswertung der häufigsten Gründe für Austrittsverzögerungen und ermöglichte damit eine Reflexion sowohl der internen Prozesse als auch der Prozesse mit externen Institutionen und dient dem Kanton zur Optimierung der Koordination. Regelmässige Austauschtreffen dazu sind etabliert.

### **Ausblick**

Nach wie vor besteht ein grosses Defizit von gross angelegten Implementierungen und Evaluationen effizienter, interprofessioneller Instrumente zur Austrittsplanung. . Unsere Entwicklungen evaluieren wir aktuell multizentrisch in einer Vorher-Nachher-Studie (Integrative Hospital Treatment in Older patients to benchmark and improve Outcome and Length of stay – the In-HospiTOOL study), um die Wirkung des Visitentools und Information der Patienten, zu prüfen. Mit der „teach-back“- Methode überprüfen die Kliniker vor dem Austritt, ob die Patienten und deren Angehörigen alle austrittsrelevanten Informationen erhalten und auch verstanden haben. Sie lassen dafür Patienten/Angehörige die Informationen in eigenen Worten wiederholen.

Die sechsmonatige Beobachtungsphase wurde Ende Januar 2018 abgeschlossen. Darauf folgt eine sechsmonatige Implementierungsphase. Der langfristige Effekt im klinischen Alltag wird während der Interventionsphase weitere sechs Monate nachverfolgt. Daten werden bis Winter 2019 erfasst.

Mit den Daten, die bis Winter 2019 gesammelt werden, soll künftig eine bessere Vergleichbarkeit und Qualitätskontrolle auf nationaler und internationaler Ebene ermöglicht werden.



## Literaturquellen

1. *McMartin, K., Discharge planning in chronic conditions: an evidence-based analysis. Ont Health Technol Assess Ser, 2013. 13(4): p. 1-72.*
2. *Gillieron, L. Grippe-Epidemie bringt Westschweizer Spitäler an Grenzen. 2017, Januar 12; Available from: <https://www.aargauerzeitung.ch/schweiz/grippe-epidemie-bringt-westschweizer-spitaeler-an-grenzen-130847026>.*
3. *Naylor, M.D., et al., Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. JAMA, 1999. 281(7): p. 613-20.*
4. *Shepperd, S., et al., Discharge planning from hospital to home. Cochrane Database Syst Rev, 2013. 1: p. CD000313.*
5. *Apostolo, J., et al., Predicting risk and outcomes for frail older adults: an umbrella review of frailty screening tools. JBI Database System Rev Implement Rep, 2017. 15(4): p. 1154-1208.*
6. *DNQP, [Expert standards of discharge management in nursing]. Osnabrück, Hochschule Osnabrück, 2009.*
7. *Mustafa, F., et al., 'Delayed discharges and boarders': a 2-year study of the relationship between patients experiencing delayed discharges from an acute hospital and boarding of admitted patients in a crowded ED. Emerg Med J, 2016. 33(9): p. 636-40.*
8. *Louis Simonet, M., et al., A predictive score to identify hospitalized patients' risk of discharge to a post-acute care facility. BMC Health Serv Res, 2008. 8: p. 154.*
9. *Conca, A., et al., [OPTIMA - Optimized patient transfer through innovative multidisciplinary assessment: Project description phase I]. Pflegewissenschaft, 2012. 14(5): p. 291-298.*
10. *Albrich, W.C., et al., Biomarker-enhanced triage in respiratory infections - a proof-of-concept feasibility trial. Eur Respir J, 2013.*
11. *Conca, A., et al., Erfassung eines Nachakutpflegebedarf bei hospitalisierten, medizinischen Patienten durch die „Post-Acute Care Discharge scores“ (PACD). Pflegewissenschaft, 2015. 17(11): p. 582-595.*
12. *Dusemund, F., et al., Multidisciplinary Assessment to Personalize Length of Stay in Acute Decompensated Heart Failure (OPTIMA II ADHF). J Clin Med Res, 2012. 4(6): p. 402-9.*
13. *Blum, C.A., et al., Adjunct prednisone therapy for patients with community-acquired pneumonia: a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled trial. The Lancet, 2015. 385(9977): p. 1511-1518.*