

Sichere, digital-unterstützte Verstorbenerlogistik am Städt. Klinikum Karlsruhe (SKK)

Sylke Jäckle MSc, Prof. Dr. Thomas Rüdiger, charon logistics u.a.

Sylke Jäckle, Stabsstelle Zielplanung, Städt. Klinikum Karlsruhe, Moltkestr. 90, 76133 Karlsruhe
+49 721 97465220, sylke.jaeckle@klinikum-karlsruhe.de

Ausgangslage

Die Verantwortung für unsere Patient*innen endet nicht mit dem Versterben. Der würdige und pietätvolle Umgang mit unseren Verstorbenen ist uns Verpflichtung. Auch in Zusammenarbeit mit Behörden und Bestattungsinstituten möchten wir unsere Verpflichtungen kompetent erfüllen. Das verlangt von uns, verlässlich und lückenlos Auskunft über alle Vorgänge bis zum Zeitpunkt der Abholung der Verstorbenen zur Bestattung geben zu können.

Patientensicherheit spielt auch nach dem Tod in Bezug auf die Beachtung der umfangreichen gesetzlichen Regeln und die sichere Abholung eine Rolle. Dies erfordert eine geregelte Betreuung Verstorbener, die mit dem Tod aus dem Klinikinformationssystem (KIS) "entlassen" werden, aber noch einige Tage oder im Einzelfall Wochen in den Räumen der Klinik verbleiben.

Um die entstandene Lücke zu schließen, hat das SKK das bereichsübergreifende Projekt "Sichere, digital-unterstützte Verstorbenerlogistik" durchgeführt. Ziel war es, alle Prozesse der Verstorbenerbetreuung sicher und transparent im Sinne der Patient*innen, der Angehörigen und unserer Mitarbeitenden zu gestalten. Zu der umfassenden Neuorganisation der Prozesse wurde die Software **charon** entwickelt, welche die Lücke nach der Entlassung bis zur Abholung schließt.

Praxisrelevanz

In die Betreuung Verstorbener sind verschiedene Berufsgruppen des Krankenhauses sowie Behörden und Bestatter*innen involviert. Die vielen Schnittstellen und fall-abhängigen Regelungen machen es trotz hohem Aufwand unmöglich, mit Hilfe von Listen und Sterbebüchern die Bewegungen eines Verstorbenen lückenlos zu dokumentieren und allen Mitarbeitenden den gleichen Wissensstand in Bezug auf die umfangreichen Vorgaben zu vermitteln.

Durch das Projekt wurden alle relevanten Informationen und Dokumente für die Mitarbeitenden auf einer zentralen Wissensplattform zusammengeführt. Die entstandene Software **charon** führt das Krankenhauspersonal und die Bestatter*innen durch die Prozesse der Einlagerung und Abholung unter Beachtung aller im Einzelfall geltenden Bestimmungen, Hygiene- und Infektionsschutzstandards und dokumentiert alle Vorgänge. Die automatische Datenübernahme aus dem KIS und die elektronische Rechnungsstellung reduzieren den Aufwand spürbar.

Fortschritt für die Versorgung

Das Konzept ist vollständig neu. Das digitale System wird klinikweit von den verschiedenen Berufsgruppen sowie von den Bestattungsinstituten genutzt. Diese können außerhalb der Öffnungszeiten sicher und selbstständig abholen.

Das Konzept besteht aus der technischen Unterstützung durch die Software und organisatorischen Maßnahmen. Die Schritt-für-Schritt-Nutzerführung mit Sprachausgabe garantiert höchste Prozesssicherheit. Um den Zugriff auf die Kühlung zu steuern, wurden nachrüstbare LED-Anzeigen und intelligente Schlösser entwickelt. Die Software öffnet nur das jeweils richtige Fach und markiert es durch ein Lichtsignal. Die direkten Schnittstellen zum KIS und Buchungssystem verhindern Datenübertragungsfehler und reduzieren den Aufwand. Organisatorisch wurde durch die generelle Verwendung von Verstorbeneuhüllen das Infektrisiko minimiert und die Grundlage für den sicheren Transport Verstorbener durch nicht-medizinisches Personal geschaffen. Durch die Prozessharmonisierung und Zusammenführung auf einer zentralen Informationsplattform finden die Mitarbeitenden schnell alle relevanten Informationen.

Potentieller Einfluss auf die Patientensicherheit

Unerwünschte Ereignisse in Bezug auf die Verstorbenebetreuung betreffen unmittelbar die Angehörigen, die sich in einer psychischen Ausnahmesituation befinden. Sekundär bedingen sie einen Imageschaden für das Unternehmen mit gegebenenfalls rechtlichen Konsequenzen.

Die größten Fehlerpotentiale der manuellen Verstorbene Logistik für die Patientensicherheit liegen in der Überlagerung von Verstorbene auf Grund fehlender Angehöriger, dem Vertauschen und dem Infektionsrisiko für Mitarbeitende, Patient*innen und Bestatter*innen. Dies gilt insbesondere im Zusammenhang mit COVID-19. Zudem kann es durch den fehlenden zentralen Überblick dazu kommen, dass eine hohe Auslastung der Kühlung erst spät erkannt wird.

Die harmonisierten Prozesse und die Softwarelösung führen dazu, dass eine lückenlose Dokumentation sichergestellt ist, der Zugriff auf die Verstorbene in der Kühlung kontrolliert ist, alle relevanten Informationen bereitstehen und bei Handlungsbedarf Warnungen erfolgen. Dies verhindert mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit vermeidbare Ereignisse.

Umsetzung

Aus einer Risikoanalyse wurden Ziele und technische sowie organisatorische Maßnahmen abgeleitet. Es stellte sich in einer bundesweiten Abfrage heraus, dass es bislang keine digital-unterstützte Verstorbene Logistik gibt. Gemeinsam mit dem KIT (Karlsruher Institut für Technologie) und Vertreter*innen der Pathologie, der Pflege, des Transportdienstes, des Risikomanagements, des Betriebsrats, der Bauabteilung, der IT und der Verwaltung erfolgte die Entwicklung der Software **charon** über einen Zeitraum von 18 Monaten. Das daraus entstandene Startup charon logistics entwickelt die Lösung dauerhaft weiter und macht sie für weitere Kliniken zugänglich. **charon** ist flächendeckend auf alle Kühlräume des SKK ausgerollt und wird von über 200 Nutzern eingesetzt.

Evaluationsergebnisse

Vor der Umstellung auf **charon** wurde bereits mit der generellen Nutzung der Verstorbeneuhüllen begonnen, die von einem Change Management Prozess begleitet wurde. Im Kontext der COVID-19-Erkrankungen wird die generelle Nutzung von Verstorbeneuhüllen inzwischen von allen Beteiligten als große Erleichterung wahrgenommen.

Durch die Einführung von **charon** und die Bündelung aller relevanten Informationen an zentraler Stelle ist die Einhaltung des Soll-Prozesses unabhängig von Wissensstand und Erfahrung sichergestellt. Die klaren Anweisungen reduzieren den Stress der Mitarbeitenden, insbesondere wenn wenig Erfahrung im Umgang mit Verstorbene besteht. Dank des Echtzeit-Überblicks und der automatischen Warnungen können Rückfragen von Angehörigen unmittelbar beantwortet werden. Die Datenübernahme aus dem KIS sowie die Rechnungsstellung und Verbuchung entlasten Buchhaltung und Verwaltung.