

Liveschaltung in den Rettungswagen

Digitalisierung, Daten, Disruption – neue technologische Möglichkeiten werden auch in der Medizin angewendet. Ein Bereich, der schon seit Längerem erprobt ist und auch in Zukunft grosses Potenzial hat, ist die **Telemedizin**.

Text und Interview: Andrea Renggli, Redaktorin SDJ
Fotos: Inselspital – Martin Bichsel, Istock

In der Notfallmedizin ist ein schnelles Eingreifen besonders wichtig. Der Rettungssanitäter, der normalerweise als Erster am Einsatzort ist, hat aber nicht die Behandlungskompetenz eines Arztes. Wie praktisch wäre es doch, wenn man wenigstens einen ausgebildeten und erfahrenen Arzt «live» zuschalten könnte!

Genau so funktioniert das Telenotarzt-system in der Stadt Aachen und Umgebung, das seit rund sechs Jahren im Regelbetrieb läuft. Die zunehmende Nachfrage nach Notarzteinsätzen und der Fachkräftemangel hätten die Verantwortlichen dazu bewegt, ein telemedizinisches System einzuführen, erklärt

Frederick Hirsch vom Universitätsklinikum Aachen.

Der Notarzt wird nicht ersetzt

Konkret sieht das so aus: Der Rettungssanitäter steht übers Telefon mit dem Notarzt in der Zentrale in Kontakt. Er kann Fotos, Videos sowie die Vitaldaten



Dank Telemedizin können Notfallsanitäter jederzeit auf eine ärztliche Expertise zurückgreifen oder eine ärztliche Zweitmeinung einholen. In Teilen Deutschlands hat sich dieses System bewährt.

des Patienten in Echtzeit übermitteln. Der Arzt wiederum ist ausgerüstet mit Checklisten und Behandlungspfaden. Aufgrund der übermittelten Informationen schätzt er den Fall ein und informiert den Sanitäter über das weitere Vorgehen. Rund 10 bis 15 Minuten dauert so ein Gespräch im Durchschnitt. Die Vorteile des Systems sind offensichtlich: Notfallsanitäter können jederzeit auf eine ärztliche Expertise zurückgreifen – oder auch nur eine Zweitmeinung einholen. «Der Notarzt wird nicht ersetzt», betont Frederick Hirsch. «Sondern er spart sich einfach den Anfahrtsweg.» Das Modell von Aachen hat sich bewährt, gerade auch in ländlichen Regionen. Probleme verursachen laut Hirsch die Lücken im Mobilfunknetz sowie die Vorbehalte von Ärzten und Patienten.

Regionalspitäler profitieren von Experten

Telemedizin ist auch am Inselspital Bern ein Thema, sowohl in der direkten Patientenkonsultation als auch in der Spitalversorgung. Letzteres zum Beispiel in der Neurologie: «Wir arbeiten mit 17 Spitälern und Notfallzentren zusammen, deren Radiologen bei Bedarf den Neuro-radiologen des Inselspitals konsultieren können. Das ist eine Win-win-Situation für alle Beteiligten», sagt Simon Jung von der Universitätsklinik für Neurologie des Inselspitals.

Bewährt hat sich die Telemedizin auch bei Schlaganfallpatienten. Ein verschlossenes Gefäss kann entweder medikamentös oder



Frederick Hirsch erklärte am Kongress für Telenotfallmedizin und Digital Health in Bern wie das Telenotfallsystem in der Region Aachen funktioniert.

mit einem Katheter wieder eröffnet werden. Letzteres ist nicht in allen Schweizer Spitälern möglich. Dank Telemedizin kann der Arzt in einem Regionalspital für die Entscheidung einen Kollegen aus dem In-sel-spital beiziehen. Und falls das Katheter-verfahren indiziert ist, wird ein Helikop-tertransport nach Bern organisiert.

Den Aufwand nicht unterschätzen

Solche Notfallkonsultationen sind in der Schweiz schon seit den 1990er-Jahren

möglich. Telemedizin ist demnach nichts Neues. Durch die technischen Fortschritte in Sachen Datenübertragung können telemedizinische Systeme aber immer häufiger auch direkt zwischen Arzt und Patient eingesetzt werden. Am Inselspital Bern beispielsweise werden Patienten mit einem implantierten Herzschrittmacher telemedizinisch überwacht. Auf ihrem Nachttisch steht ein Gerät, das jede Nacht die Daten des Schrittmachers auf einen Server lädt. Am nächsten Tag kontrolliert eine Fachperson diese Daten. Zeigen sich Unregelmässigkeiten oder besteht der Verdacht auf einen Defekt, kann man schnell reagieren, bevor der Patient ernsthafte Schwierigkeiten hat. Über 800 Patienten werden im Inselspital zurzeit auf diese Weise betreut. Dieses Verfahren ist gemäss Laurent Roten von der Universitätsklinik für Kardiologie am Inselspital für die Patienten ebenso sicher wie die Präsenznachsorge. Der Aufwand für die Überwachung der Daten sei aber nicht zu unterschätzen, fährt Roten fort. «Das kann der diensthabende Arzt nicht noch nebenbei erledigen.» Am Inselspital wurden eigens für diese Aufgabe Pflege-fachkräfte ausgebildet.

Dieser Text stützt sich auf die Referate am Schweizer Kongress für Telenotfallmedizin und Digital Health, der im Februar am In-sel-spital Bern durchgeführt wurde. Der Artikel entstand im Rahmen einer Zusammenarbeit zwischen SDJ und doc.be, dem Magazin der Ärztesgesellschaft des Kantons Bern.



Simon Jung von der Universitätsklinik für Neurologie am Inselspital erklärte, welche telemedizinischen Konzepte schon seit Jahren erfolgreich angewendet werden.