Digitale Erfassung des gesundheitlichen Befindens

Patientinnen und Patienten regelmäßig zu ihrer gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu befragen, ist ein wichtiger Aspekt patientenzentrierter Medizin. Am Universitätsklinikum Heidelberg kommt dafür in einem Pilotprojekt ein neues digitales System zum Einsatz: Die Patientinnen und Patienten beantworten Onlinefragebögen auf ihren eigenen Mobilgeräten, im Anschluss werden die Daten direkt in die Patientenakte übermittelt. Eine aktuelle Studie hat die technische und klinische Machbarkeit des Systems überprüft und bestätigt. Die Ergebnisse sind im „Journal of Medical Internet Research" erschienen.

„Wie geht es Ihnen heute?", „Wie viel Schmerz verspüren Sie nach der Operation?", „Wie stark haben Sie sich in den letzten vier Wochen durch Müdigkeit oder Erschöpfung beeinträchtigt gefühlt?": Fragen wie diese beantworten Patientinnen und Patienten freiwillig im Rahmen sogenannter Patient-Reported Outcome Measures (PROMs). Damit übermitteln sie digital subjektive Einschätzungen zu ihrem Gesundheitszustand und ihrem Wohlbefinden – zu Beginn, im Laufe und auch nach einer Behandlung. PROMs sind ein wichtiger Bestandteil moderner, patientenzentrierter Medizin. Sie fördern den Arzt-Patient*innen-Dialog, können Behandlungsteams bei Verlaufskontrollen und Therapieanpassungen unterstützen und dazu beitragen, dass Verschlechterungen ihres Gesundheitszustands frühzeitig erkannt werden.

Martin Dugas, Professor für „Medizinische Informationssysteme" an der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg und Direktor des Instituts für Medizinische Informatik am Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD), hat gemeinsam mit seinem Team eine Software entwickelt, über die Patientinnen und Patienten Angaben zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität über ihre eigenen mobilen Geräte erfassen können. Die Daten werden direkt in die elektronische Patientenakte am UKHD übermittelt. Zudem können die Daten nach Einwilligung durch die Patientinnen und Patienten anonymisiert für klinische Studien zur Verfügung gestellt werden.

Validierungsstudie mit 110 Patientinnen und Patienten des UKHD

In einer Studie überprüften Prof. Dugas und weitere Forschende der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Universität Heidelberg die technische und klinische Machbarkeit des Systems. Dafür wurden über einen Zeitraum von mindestens zwei Wochen bis maximal drei Monaten PROMs von insgesamt 110 Patientinnen und Patienten aus vier Kliniken des UKHD erhoben. Inhalt und Häufigkeit der Befragungen waren an die jeweiligen Krankheitsbilder angepasst. Die beteiligten Abteilungen waren die Klinik für Allgemeine Innere Medizin, Psychosomatik und Psychotherapie (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Hans-Christoph Friederich), die Klinik für Hämatologie, Onkologie und Rheumatologie (Prof. Dr. Carsten Müller-Tidow), die Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie (Prof. Dr. Christoph Michalski) und die Neurochirurgische Klinik (Prof. Dr. Sandro Krieg). Die Patientinnen und Patienten bearbeiteten PROMs in täglichen oder wöchentlichen Abständen. Die Forschenden ermittelten unter anderem die Teilnahmequote, die Zeit zwischen E-Mail-Versand und Teilnahme, die Vollständigkeit der abgegebenen Daten und deren Bedeutung für die Behandlung.

Das Team um Prof. Dugas zeigte, dass die PROM-Erhebung über das neu entwickelte System in verschiedenen medizinischen Bereichen funktioniert. Von 184 angefragten Personen stimmten 110 (60 Prozent) der Teilnahme zu. Sie beantworteten die Fragebögen regelmäßig – im Durchschnitt innerhalb von weniger als acht Stunden. Aus den online abgegebenen Bewertungen ergaben sich in allen vier Kliniken wichtige Befunde. So zeigte sich zum Beispiel bei Befragungen von 36 Patientinnen und Patienten zur Psychosomatik nach vierwöchiger Therapie ein Anstieg der gesundheitsbezogenen Lebensqualität von 42 auf 60 Prozent. Das Klinikpersonal bewertete die direkte Übertragung in die Patientenakten als hilfreich für die Versorgung, etwa bei der Schmerzbehandlung.

„Wir haben gezeigt, dass es möglich und sinnvoll ist, Abfragen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität regelmäßig über private Geräte durchzuführen, und zwar in vier völlig unterschiedlichen medizinischen Bereichen", resümiert Prof. Dugas. „Die Betroffenen merken, dass sie einen Beitrag zu ihrer eigenen Therapie leisten können – und sind deshalb bereit, auch in kurzen Zeitabständen Fragebögen zu beantworten."

Technische Aspekte und Ausblick

Die technische Herausforderung dieses Projekts bestand darin, ein einfach zu bedienendes System zu entwickeln, das auf patienteneigenen Mobilgeräten funktioniert und das zugleich die hohen Anforderungen an Informationssicherheit und Datenschutz eines Klinikums erfüllt. Nächstes Ziel des Instituts für Medizinische Informatik ist es, das System nach dem erfolgreichen Pilotbetrieb am UKHD auch in allen Tochterkliniken des Universitätsklinikums in Anwendung zu bringen.

Originalpublikation

Dugas M, Fleige R, Blumenstock M et al. (2026) Quality of Life Trajectories With Integration Into Electronic Health Records for High-Resolution Patient Outcomes: Algorithm Development and Validation Study. J Med Internet Res 2026;28:e79834,

DOI: 10.2196/79834

Pressemitteilung

09.04.2026
Quelle: Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD)

Weitere Informationen

- Universitätsklinikum Heidelberg