

# Telemedizin BW

## Telemonitoring für ältere Krebspatienten

**Eine Krebstherapie und -nachsorge ist mitunter sehr komplex. Vor allem betagtere Patienten in ihrer häuslichen Umgebung sind damit oftmals überfordert. Um ältere Krebspatienten zusätzlich zu unterstützen, testet die Universitätsmedizin Mannheim im Telemedizin-Projekt TeleGraPH ein neues Konzept zur Fernbetreuung.**



Studienleiter Dr. Frank A. Giordano  
© privat

Bis zu zehn Medikamente, verteilt über den ganzen Tag in einer bestimmten Reihenfolge, müssen Krebspatienten teilweise schlucken. Kommen, wie bei Älteren oft, noch Begleiterkrankungen dazu, können es durchaus noch mehr Tabletten sein. „Gerade ältere Patienten kommen damit häufig nicht zurecht. Manche scheitern sogar daran, die Packung zu öffnen oder verschriebene Medikamente nachzubestellen, weil sie durch ihren Tumor teils motorisch oder kognitiv eingeschränkt sind“, bestätigt Dr. Frank A. Giordano. Der Krebsmediziner ist Leiter der Translationalen Radioonkologie an der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie an der Universitätsmedizin Mannheim. Dort läuft bis März 2019 das von der H.W. & J. Hector Stiftung zu Weinheim und dem Bundeswirtschaftsministerium geförderte Telemonitoring-Pilotprojekt TeleGraPH, in dem geriatrische Patienten mit Hirntumoren oder anderen Tumoren fernüberwacht werden.

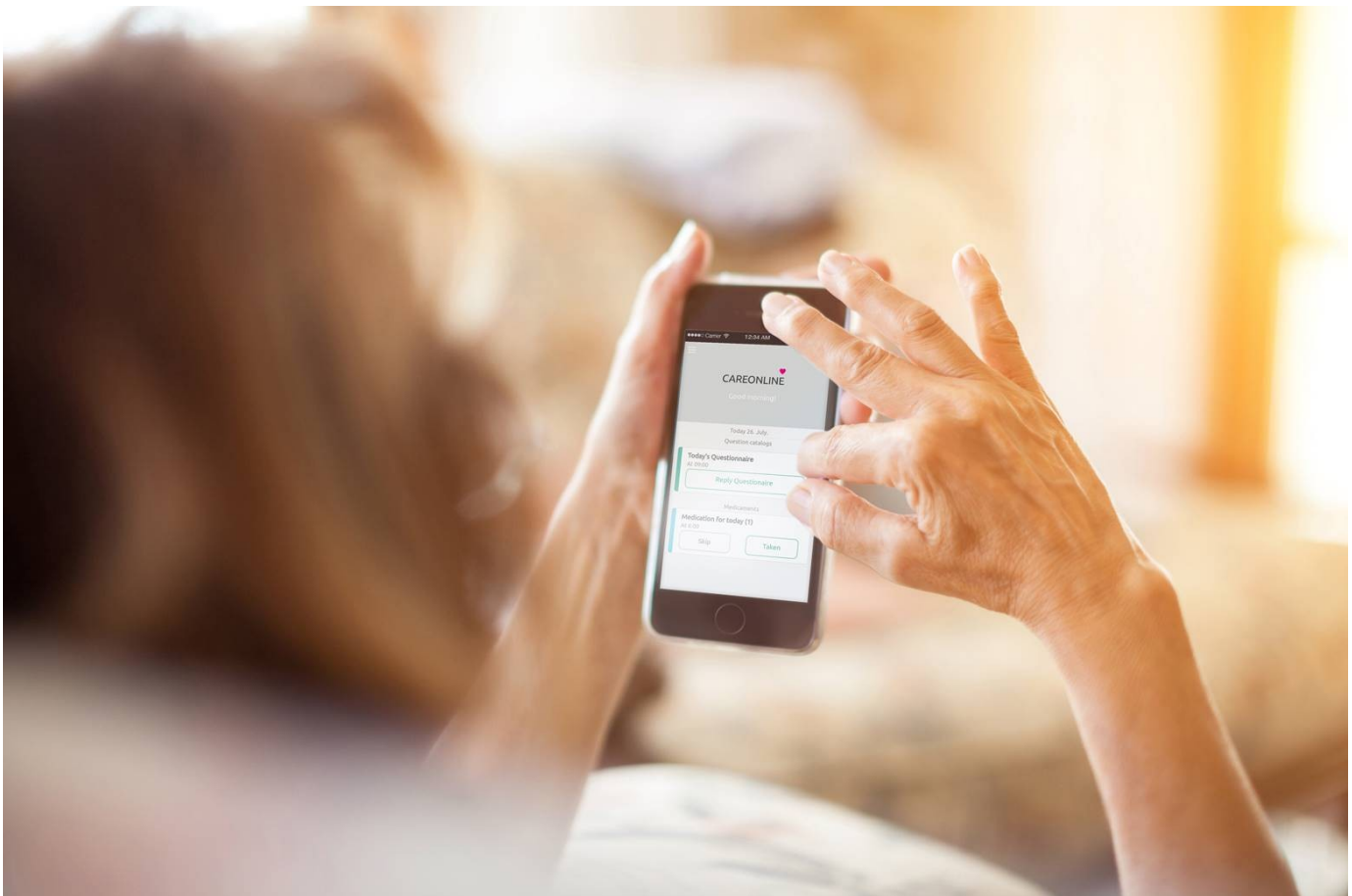
„Wir müssen stärker überwachen, ob die Patienten ihre Medikamente richtig einnehmen, und früher einschreiten, sollten sich ihre Symptome verschlechtern“, erklärt Studienleiter Giordano. Andernfalls wirke sich das negativ auf ihren Genesungsprozess aus. Beispielsweise drohen Hirntumor-Patienten, die zu lange Kortison-Präparate einnehmen, Flüssigkeitseinlagerungen, schwere Lungenentzündungen und Muskelschwund. „Das Problem ist, dass wir als primär behandelnde Ärzte an der Uniklinik nach dem Hausarzt oder niedergelassenen Onkologen manchmal an letzter Stelle in der Informationskette stehen“, klagt Giordano.

## Direkter Draht zu den Patienten

Mittels Smartphone haben Giordano und seine Kollegen nun einen direkten Draht zu ihren Patienten nach Hause. Diese haben die Ärzte mittlerweile 25 über 60-jährigen Krebspatienten ausgehändigt. Über eine Handy-App der Grünwalder Firma humediQ global GmbH melden diese ein Jahr lang freiwillig täglich kurz, wie es ihnen geht. Einmal pro Woche beantworten die Teilnehmenden zehn Fragen zum allgemeinen Gesundheitszustand, unter anderem zu Schmerzen, und jeden Monat einen ausführlichen digitalen Fragebogen zur Lebensqualität. Ein telemedizinischer Medikamentenspender, den das Mannheimer Unternehmen vitaphone GmbH zur Verfügung stellt, hält zu festgelegten Zeiten zudem die benötigte Medikamentendosis bereit und überwacht, ob die Patienten ihre Medikamente regelmäßig einnehmen. Zusätzlich können die Patienten über vernetzungsfähige Geräte ihren Blutdruck und Puls regelmäßig messen oder über Sensor-Armbänder aufzeichnen, wieviel sie sich pro Tag bewegen.

Die Smartphone-App und die Geräte senden die Antworten und Messwerte der Patienten per Mobilfunk oder WLAN pseudonymisiert, das heißt unter einer Patientennummer, und verschlüsselt an die Klinik. Hinter der Firewall der Klinik werden die Daten entschlüsselt und die Nummer wieder in den Patientennamen umgeschrieben. Zwei auf Telemonitoring geschulte Studienassistentinnen sichten einmal täglich die Dateneingänge und alarmieren die Studienärzte, wenn es dem Patienten zusehends schlechter geht. „In dem Fall rufen wir den Patienten an und bestellen ihn gegebenenfalls ein“, berichtet Giordano. Dank der Fernüberwachung haben die Ärzte für das Gespräch mit dem Patienten jedoch eine detaillierte Zusammenfassung parat, wie es diesem seit der letzten Untersuchung ergangen ist.

## Ergänzung der Regelnachsorge



„So etwas kann man nicht in kurzen Arzt-Patienten-Gesprächen herausfinden, in denen sich der Patient an die letzten drei Monate erinnern soll“, sagt Giordano. „Wir wollen die Zeit mit dem Patienten effektiver nutzen, weil wir uns sofort auf die zurückgemeldeten Probleme oder Beschwerden fokussieren könnten“, ergänzt er. Gleichwohl kann und soll die Fernüberwachung nicht die regelmäßigen Blutuntersuchungen und die Bildgebung ersetzen, die notwendig sind, um den Verlauf der Krebserkrankung zu beurteilen. Vielmehr kann sie aber helfen, die bisher starren Nachsorge-Intervalle zu individualisieren: Der Patient soll dann zum Arzt gehen, wenn sich sein Zustand verschlechtert.

In der Pilotstudie interessiert die Mannheimer Ärzte vor allem, ob ältere Patienten mit meist fortgeschrittenem Krebsleiden eine digitale Nachsorge überhaupt annehmen: Begrüßen sie die enge Anbindung an das Klinikum? Das sei der Fall, so Giordano. Akzeptieren sie die Technik? „Es gibt vermutlich eine Altersgrenze nach oben hin, einige Ältere jenseits des 85. Lebensjahres können die neuen Smartphones gar nicht bedienen“, berichtet Giordano. Die Studienärzte werten außerdem aus, wie regelmäßig die Patienten über die telemedizinischen Geräte an das Klinikum berichten und wie zuverlässig diese Berichte sind.

Wenn jemand zum Beispiel über starke Schmerzen berichtet, kann das etwa daran liegen, dass er am Vortag vielleicht gestürzt ist oder dass er im Garten gearbeitet hat. In dem einen Fall benötigt er medizinische Behandlung, in dem anderen nicht. „Wir brauchen die Studie, um herauszukriegen, wann wir die Fragen präzisieren müssen“, erzählt Giordano. Mit ersten Zwischenergebnissen ist frühestens Mitte 2018 zu rechnen. Die große Frage bleibt, ob die Patienten auch gesundheitlich von der Fernbetreuung profitieren, indem sie seltener wegen eines Notfalls ins Krankenhaus müssen oder sogar länger überleben. Um das herauszufinden, wollen Giordano und seine Kollegen eine größere Patientenstudie durchführen, in der per Zufall eine Hälfte der Teilnehmenden fernüberwacht wird und die andere nicht. Dafür suchen sie aktuell noch nach Finanzierungsmöglichkeiten.

## Unnötige Diagnostik und Kosten reduzieren

Es sind nämlich anfangs beachtliche Kosten, die für Telemonitoring aufgebracht werden müssen. So sind bei dem aktuellen Projekt circa 80 Prozent der Fördersumme von etwa einer halben Million Euro in die Bereitstellung der Infrastruktur und für das zusätzlich benötigte Personal geflossen. „Wir sparen aber auch jede Menge Kosten“, ist Giordano überzeugt, „etwa, weil viele diagnostische oder bildgebende Verfahren inklusive Strahlenbelastung für den Patienten, die bisher aus Sicherheitsgründen gemacht wurden, für ihn unnötig werden, wenn man sich den Telemonitoring-Verlauf ansieht.“

Ob Telemonitoring für ältere Krebspatienten letztendlich Einzug in die Klinik hält, wird auch davon abhängen, ob die Krankenkassen den Mehraufwand vergüten. Bisher sind nur wenige telemedizinische Leistungen abrechenbar, etwa das Telemonitoring von herzkranken Patienten mit implantierten Defibrillatoren oder seit April 2017 die ärztliche Video-Sprechstunde für Patienten. „Sicherlich fehlt uns zukünftig auch noch mehr speziell ausgebildetes Personal“, nennt Giordano eine weitere Herausforderung. Neben der fachlichen Kompetenz müssten Ärzte und Pfleger zukünftig auch EDV-Kenntnisse mitbringen und für die Telekommunikation und Patientenberatung geschult werden. Giordano wünscht sich jedenfalls, dass die Überführung in die Regelversorgung möglichst bald geschieht: „Das Telemonitoring ist ein Gewinn, sowohl für die Krebspatienten als

auch für uns Ärzte“.

---

## Fachbeitrag

18.08.2017

Dr. Helmine Braitmaier

© BIOPRO Baden-Württemberg GmbH

---

## Weitere Informationen

Priv.-Doz. Dr. Frank A. Giordano

Universitätsmedizin Mannheim

Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie

Theodor-Kutzer-Ufer 1-3

68167 Mannheim

Tel.: +49 (0)621 383-3736

E-Mail: frank.giordano(at)umm.de

- ▶ Universitätsmedizin Mannheim, Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie
- 

## Der Fachbeitrag ist Teil folgender Dossiers



Telemedizin: Hightech-Betreuung im Kommen

eHealth

Personalien

Therapie

Telemedizin

## Förderprojekt

TeleGraPH – Telemonitoring geriatrischer Patienten mit Hirntumoren