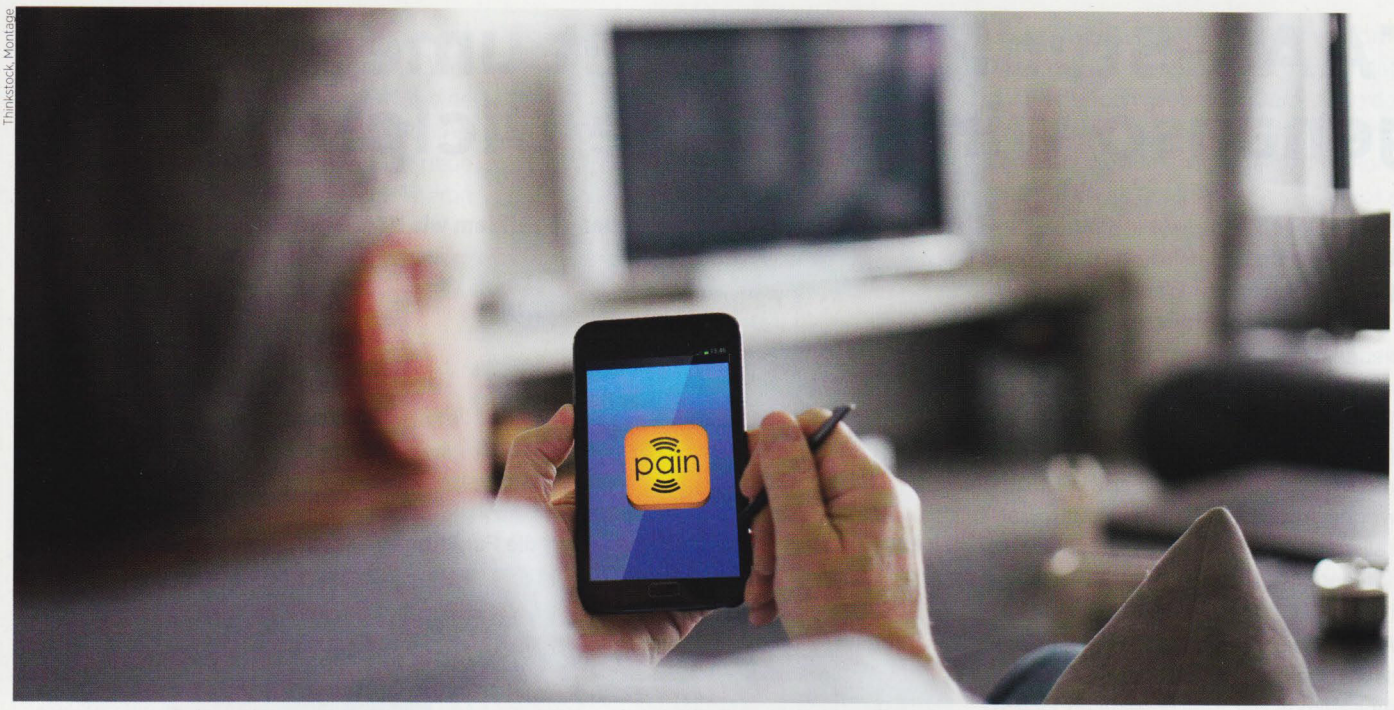

Thinkstock, Montage

What's painApp?

Eine Studie zur Anwendbarkeit eines mobilen Schmerzmonitoring-Systems

Es ist unstrittig, dass eine gelungene Kooperation zwischen den Akteuren im Gesundheitswesen direkte Auswirkungen auf die Qualität und Sicherstellung der Gesundheitsversorgung hat[2,3,4]. Ebenso kann unterstellt werden, dass Mängel in der Kooperation zu Einbußen in der Versorgungsqualität und -kontinuität führen[1,2,4].

Die kontinuierliche Kommunikation zwischen Ärzten, Patienten und Pflegenden zur Sicherstellung eines effektiven Schmerzmanagements ist in diesem Zusammenhang von großer Bedeutung. Dies gilt insbesondere für den Bereich der häuslichen ärztlichen und pflegerischen Versorgung, da dort die Interaktionen zwischen den am Schmerzmanagement beteiligten Personen in der Regel nicht synchron, sondern asynchron verlaufen. Diese Asynchronität, deren Grund vor allem in der fehlenden Vernetzung der Berufsgruppen zum Patienten zu suchen ist, führt in der Regel zu einem Informationsverlust, der die Effektivität des Schmerzmanagements deutlich herabsetzt.

VON
ASS.-PROF. DR.
ANDRE EWERS, MScN
Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Pflegewissenschaft und -praxis der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg, Projektleiter „painApp"

IRMELA GNASS,
MScN
Wissenschaftliche Mitarbeiterin des Instituts für Pflegewissenschaft und -praxis der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg, Projektkoordinatorin „painApp" in Münster

DANIEL ZENZ
Multimedia Producer, Geschäftsführer smart-Q GmbH Bochum, Projektleiter „painApp"

Betrachtet man die heutigen Entwicklungen im Bereich mHealth, so wird deutlich, dass es technische Lösungsmöglichkeiten gibt, die diese Kommunikationslücken zumindest abfangen können. Eine mobile Softwarelösung kann dafür sorgen, dass Informationen zum Schmerzmanagement (z. B. Ruhe- und Belastungsschmerz, Schmerzqualität, Schmerzauslöser), die durch den Patienten selbst über einen Tablet-PC dokumentiert werden, online und damit zeitnah den Hausarzt erreichen. Der Hausarzt erhält über ein Webportal die vom Patienten dokumentierten Informationen direkt in seine Praxis und kann so Schmerzverläufe und auftretende Veränderungen zeitnah einsehen. Bei Bedarf kann der Hausarzt dann Kontakt mit seinem Patienten aufnehmen, um das Schmerzmanagement ggf. anzupassen.

Im westfälischen Münster wird seit Mitte letzten Jahres der Prototyp der *painApp* entwickelt. Ziel des Forschungsprojektes „painApp – Mobiles Schmerzmonitoring zur Verbesserung des multiprofessionellen Schmerzmanagements" (www.painapp.de)

ist die Entwicklung und praxisbasierte Testung einer App, welche die schmerztherapeutische Versorgung älterer Menschen in der hausärztlichen Behandlung verbessern soll. Im Fokus des Projektes stehen in einem ersten Schritt sowohl Patienten wie auch Hausärzte.

Das Forschungsprojekt wird im Rahmen des Projektaufrufes „Altersgerechte Versorgungsmodelle, Produkte und Dienstleistungen" vom Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen sowie von der Europäischen Union gefördert. Durchgeführt wird das Projekt durch die beiden Verbundpartner Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg (PMU) und die smart-Q Softwaresysteme GmbH Bochum.

Das ethische Clearing erfolgte vor Beginn des Projektes durch die Ethikkommissionen der Ärztekammer Westfalen-Lippe und der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Im Hinblick auf den Datenschutz und die Datensicherheit werden bei der Entwicklung der *painApp* die Empfehlungen des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik zugrunde gelegt. Der sichere Datenverkehr zum Server wird durch ein Mehrfachauthentifizierungsverfahren mit YubiKey über eine verschlüsselte Leitung gewährleistet. Ähnliche Formen des Mehrfaktor-geschützten Datenverkehrs (Tokenbasiert) werden bereits von einigen kassenärztlichen Vereinigungen eingesetzt.

In das Projekt aufgenommen werden in der aktuellen Entwicklungsphase 30 Patienten ≥ 65 Jahre ohne kognitive Einschränkungen, die sich seit mindestens drei Monaten in der hausärztlichen Behandlung befinden. Als weiteres Einschlusskriterium des Patienten gilt eine schmerzassoziierte Erkrankung. Als Einschlusskriterium des Hausarztes in das Projekt gilt eine seit mindestens drei Monaten bestehende Behandlung des Patienten, unabhängig davon, ob die schmerzassoziierte Erkrankung im Vordergrund der Behandlung steht oder nicht.

Die *painApp* ermöglicht den Patienten, ihre Ruhe- und Belastungsschmerzen, die Auslöser ihrer Schmerzen sowie die Zufriedenheit über ihre Schmerztherapie zu dokumentieren. Die Dokumentation des Schmerzgeschehens kann dabei zeit- und ortsungebunden sowie ohne großen Aufwand problemlos in den Alltag integriert werden. Der Vorteil: Der Patient wird so aktiv in sein Schmerzmanagement eingebunden.

Die *painApp* soll insbesondere auch für den wenig im Umgang mit mobilen Endgeräten erfahrenen Nutzer möglichst barrierearm und intuitiv zu bedienen sein. In der Testphase zur Entwicklung des Prototyps wird maximal 30 teilnehmenden Patienten von Januar 2014 bis Dezember 2014 jeweils ein Tablet-PC kostenlos zur Verfügung gestellt. Für dessen Nutzung sind im Vorfeld keinerlei Kenntnisse der Patienten notwendig. Alle Patienten werden im Rahmen einer integrierten Einarbeitung in die für die Nutzung des Tablet-PCs mit Touchscreen wichtigen Funktionen (Wischen, Malen, Schreiben) sowie in die Bedienung der *painApp* gezielt durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Projekts angeleitet. Die Begleitung der Patienten durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter erfolgt im gesamten Erhebungszeitraum kontinuierlich.

Um sicherzustellen, dass die Patienten die *painApp* angemessen nutzen können, werden explizit altersbedingte Einschränkungen der Augen und des Gehörs sowie der Bewegungsfähigkeit berücksichtigt. In der Entwicklungsphase wurde besonders großer Wert auf eine kontrastreiche Farbgebung von Schriften und Grafiken, eine individuelle Anpassung der Schriftgröße sowie auf akustische Signale gelegt.

Im Rahmen des Projektes werden die Patienten an insgesamt fünf Evaluationszeitpunkten (vier Evaluationszeitpunkte 2014, ein Evaluationszeitpunkt Anfang 2015) zur Funktionalität der *painApp* befragt. Diese Befragungen werden von den wissenschaftlichen Mitarbeitern jeweils in der häuslichen Umgebung der Patienten durchgeführt. Ziel der Befragung ist die fachlich-inhaltliche und funktionale Weiterentwicklung der App unter Einbeziehung der Patienten.
Parallel dazu werden die Hausärzte der Patienten von den wissenschaftlichen Mitarbeitern des Projekts an ebenfalls fünf Evaluationszeitpunkten zum Webportal befragt. Im Fokus der Befragung der Hausärzte steht die Frage, welche Informationen der Hausarzt von den Patienten benötigt, um sich ein möglichst umfassendes Bild des aktuellen Behandlungsstatus im Schmerzmanagement zu machen. Die von den Hausärzten für die Behandlung als notwendig erachteten Fragen können dann in die *painApp* integriert und von den Patienten beantwortet werden. So kann sichergestellt werden, dass die vom Patienten dokumentierten Daten auch tatsächlich jene Informationen enthalten, die für die Schmerztherapie aus hausärztlicher Sicht von Bedeutung sind. Eine klare und übersichtliche Darstellung dieser Informationen im Webportal soll den Hausärzten ermöglichen, die eingehenden Daten auf eine rasch zu erfassende Weise abzurufen.

Die Entwicklung und Testung des Prototyps der *painApp* wird Ende Juli 2015 abgeschlossen sein. Ziel des Projektes ist es, die *painApp* für den flächendeckenden Einsatz in der häuslichen Gesundheitsversorgung der Patienten anwendbar zu machen. Zukünftig ist denkbar, dass der Einsatz der *painApp* beispielsweise auch im Rahmen des Schmerzmanagements nach ambulanten Operationen ein engmaschiges Qualitätsmanagement durch den Patienten gewährleistet, ohne dass dieser seine Wohnung verlassen muss.

DANKSAGUNG
Das Projektteam bedankt sich an dieser Stelle bei allen teilnehmenden Patienten und Hausärzten sowie beim Hausärzteverbund Münster für die Unterstützung im Projekt.

1 Balzer, K., Butz, S., Bentzel, J., Boulkhemair, D., Lühmann, D. (2013). HTA Bericht 125 – Beschreibung und Bewertung der fachärztlichen Versorgung von Pflegeheimbewohnern in Deutschland. Köln. DIMDI. Verfügbar unter http://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta298_bericht_de.pdf (05.04.2014)
2 Osterbrink, J., Nestler, N., Hemling, S. (2014): Eine Stadt verbannt den Schmerz – Eine Untersuchung des Schmerzmanagements in unterschiedlichen Versorgungseinrichtungen in Münster. Schmerznachrichten; Zeitschrift der Österreichischen Schmerzgesellschaft 1: 22-24.
3 Robert Bosch Stiftung (2011). Memorandum Kooperation der Gesundheitsberufe – Qualität und Sicherstellung der zukünftigen Gesundheitsversorgung. Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart
4 Zwarenstein, M., Bryant, W. (2000). Interventions to promote collaboration between nurses and doctors. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2.