

# Die Hospiz-App – Entwicklung einer APP zur Symptomerfassung von Hospizbewohnern

P628

U.Vehling-Kaiser<sup>1</sup>, A. Hoffmann<sup>1</sup>, U.Kaiser<sup>1</sup>, D.Utke<sup>1</sup>, E.Bäumel<sup>2</sup>, W.Haas<sup>3</sup>, F.Kaiser<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>onkologisch/palliativmedizinisches Netzwerk Landshut, <sup>2</sup>Hospiz Vilsbiburg, <sup>3</sup>HCS Computertechnologie GMBH, Germany  
<sup>4</sup>Universitätsmedizin Göttingen, Klinik für Hämatologie/Onkologie Göttingen, Germany

Die objektive Erfassung von belastenden Symptomen wie Schmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Angst und Depressionen stellt in Hospizen nach wie vor ein Problem dar.

Die Entwicklung einer APP zur Symptomerfassung (Schmerzen, Schlafstörungen, Übelkeit, Atemnot, Angstzustände) von Hospiz- und Palliativpatienten wurde daher initiiert und im Sinne eines Machbarkeitsprojekts umgesetzt.

Hierzu waren 2 Arbeitsschritte erforderlich

## 1. Einführung der Hospiz-App in die tägliche Praxis:

Einweisung der Ärzte, des Pflegepersonals, sowie der Patienten in die Funktionsweise der App  
 Vorauswahl und Einteilung der Patienten in Durchführbarkeits-Gruppen  
 Aufklärungsgespräche und Einholung der Einverständniserklärung

## 2. Strukturierte Befragung:

Patientenbefragung zur Benutzerfreundlichkeit, Funktion und Nutzen der App (siehe Tab. 1)

### Rekrutierung Hospizbewohner

In der Zeit vom 15.06.2017 bis 15.10.2017 wurden alle Hospizbewohner eines Hospizes durch die Pflegedienstleitung des Hospizes in Hinblick auf die Fähigkeit, Fragen selbständig auf der Hospiz-App zu beantworten, gescreened und in 4 Gruppen eingeteilt.

**Gruppe A:** Bewohner kann Fragen nicht adäquat beantworten (siediert, delirant, präfinal (absehbarer Tod innerhalb von einer Woche), blind, mangelnde Sprachkenntnisse, mangelndes Verständnis)

**Gruppe B:** Bewohner kann zwar Fragen beantworten, aber die App nicht selbständig bedienen.

Pflegepersonal gibt Antworten auf dem Endgerät ein

**Gruppe C:** Bewohner kann Fragen beantworten und App selbständig bedienen

**Gruppe D:** Bewohner lehnt Teilnahme am Projekt ab

Die Teilnahme für jeden Bewohner betrug maximal 2 Wochen. Die Teilnahme endete auf Wunsch, deutlicher klinischer Verschlechterung oder Tod des Bewohners.

### Neben der Symptomkontrolle bietet die Hospiz App folgende Möglichkeiten:

- statistische Auswertung
- detaillierte Übersicht aller Vorgänge auf einen Blick
- digitale Verwaltung der Fragebögen
- Nutzung der App in verschiedenen Sprachen
- Sektorenübergreifenden Zusammenarbeit zwischen Palliativärzten, Hausärzten und Pflegepersonal
- Verbesserung der Qualitätskontrolle (Symptome, Behandlung, Informationsfluss)

Hospizbewohner	Fragen
Gruppe B+C	Bildgröße
Gruppe B+C	Aufbau der App
Gruppe C	Handhabung/Touchscreen
Gruppe B+C	Verständlichkeit der einzelnen Menüpunkte
Gruppe B+C	Lesbarkeit der Texte und Skalen
Gruppe B+C	Visuelle Gestaltung
Gruppe B+C	Anzahl der abgefragten Symptome
Gruppe B+C	Mehrwert/Nutzen der App
Gruppe B+C	Nachteile
Gruppe B+C	Verbesserungsvorschläge
Gruppe B+C	Sollte die App fest im Hospiz etabliert werden

Tab. 1: Hospizbewohnerbefragung

Wie beurteilen Sie die Bildgröße?  
 „Mir ist es groß genug auf Deutsch g sagt, man kann es schön lesen da drauf, mehr braucht man ja nicht“

Wie beurteilen Sie den Aufbau der App?  
 „ist übersichtlich“

Kommen Sie mit der Handhabung, dem Touch-Screen zurecht, passt die Größe der Buttons?  
 „Da komm ich manchmal ein wenig daneben, dann muss ich halt ein zweites Mal hintupfen.“

„Erfassen die gestellten Fragen Ihre medizinischen Probleme oder sollten weitere Punkte hinzugenommen werden?“  
 „Nein, alles ist gut so.“

„Haben Sie den Eindruck oder hätten Sie den Wunsch, dass man diese App fest etabliert im Hospiz?“  
 „Das wär nicht schlecht, würde ich sagen, das können die anderen auch machen, da ist wirklich nicht viel dabei“

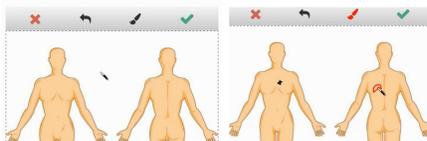
Sehr geehrter Patient,

mit der Beantwortung der folgenden Fragen helfen Sie uns, Ihren Status besser dokumentieren und damit Ihre Versorgung bestmöglich darstellen zu können. Wenn Sie in der Bedienung oder Beantwortung unsicher sind, wenden Sie sich einfach an Ihren Betreuer, er hilft Ihnen gerne weiter!

1. Haben Sie Schmerzen in bestimmten Bereichen oder am ganzen Körper?

- Ich habe keine Schmerzen
- Einzelne Bereiche
- Ganzer Körper

2. Bitte markieren Sie die schmerzenden Bereiche \*



3. Wie stark ist der Schmerz?



4. Leiden Sie unter Übelkeit?

- Ja
- Nein

5. Wie stark war die Übelkeit



6. Wann war Ihnen Übel?

- Morgens
- Mittags
- Abends
- Immer

7. Mussten Sie erbrechen?

- Ja
- Nein

8. Wie oft mussten Sie erbrechen

- 1 - 3 mal
- 4 - 7 mal
- 8 - 12 mal
- 13 - 20 mal

9. Hatten Sie Probleme beim Essen?

- Ja
- Nein

10. Ich konnte nicht Essen wegen

- Übelkeit
- Schluckstörungen
- Appetitlosigkeit

11. Gab es Probleme beim Trinken?

- Ja
- Nein

12. Hatten Sie Schlafprobleme?

- Ja
- Nein

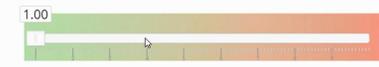
13. Ich konnte nicht schlafen wegen

- Angstzustände
- Schmerzen
- Gedankenkarussell
- Keine Müdigkeit
- Schlafstörungen

14. Hatten Sie Atemnot

- Ja
- Nein

15. Wie ist das Gesamtbefinden?



Vielen Dank!

Ihre Antworten helfen uns Ihre Versorgung bestmöglich sicherzustellen. Bitte geben Sie uns doch nachfolgend Feedback wie Sie unseren Fragebogen finden. Herzlichen Dank!

Das Mobile FrontEnd der Hospiz-App basiert auf HTML5 und Phoneygap und ist für Android und iOS verfügbar.



Onkologisches Zentrum

Zertifiziert nach den Kriterien der DGHO Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e.V.

ESMO GOOD SCIENCE BETTER MEDICINE BEST PRACTICE

European Society for Medical Oncology



### Ergebnisse

29 Hospizbewohner wurden für das Projekt gescreened; davon konnten 12 in das Machbarkeitsprojekt (Gruppe B und C) eingeschlossen werden. Keiner der 12 Hospizbewohner lehnte die Beteiligung ab. Eine Übersicht zur Verschiebung der Teilnehmerzahl vom Beginn zum Ende des Projektes wird in Tabelle 2 dargestellt.

Zum Abschluss der Projektphase ergab sich auf Grund der Veränderung des klinischen Zustandes eine leichte Verschiebung in der Bewohnerzahl der einzelnen Gruppen. Der Allgemeinzustand eines Hospizbewohners verschlechterte sich dahingehend, dass für diesen eine selbstständige Bedienung des Endgeräts nicht mehr möglich war und dieser somit von Gruppe C zu Gruppe B wechseln musste.

Ein Hospizbewohner konnte auf Grund deutlich klinischer Besserung von Gruppe B zu Gruppe C wechseln.

Bei einem Hospizbewohner trat eine deutliche Verschlechterung auf, woraufhin er von Gruppe B zu Gruppe A wechselte.

Ein Hospizbewohner hat seine Einwilligungserklärung, ohne Angabe von Gründen, am zweiten Tag zurückgezogen und wechselte somit von Gruppe B zu Gruppe D.

Damit standen zur Auswertung die Angaben von 10 Teilnehmern zur Verfügung. Von diesen stimmten sechs einer Kurzbefragung zu. Drei Hospizbewohner der Gruppe B und ein Hospizbewohner der Gruppe C lehnten eine Befragung ab. Die sechs befragten Hospizbewohner (vier der Gruppe B, zwei der Gruppe C) bewerteten die Bildgröße, den Aufbau und die Übersichtlichkeit der App sowie die Verständlichkeit der Fragen als adäquat.

### Zusammenfassung:

Eine elektronische Datenerfassung ist im Prinzip im Hospiz möglich und sinnvoll. Eine Verlängerung der Testphase insbesondere unter Berücksichtigung der Benutzerfreundlichkeit von Personal und Patienten ist vorgesehen.

Hospizbewohner	Anzahl zu Beginn	Anzahl zu Beginn in Prozent	Anzahl zum Abschluss	Anzahl zum Abschluss in Prozent
Gruppe A	17	58%	18	62%
Gruppe B	9	32%	7	24%
Gruppe C	3	10%	3	10%
Gruppe D	0	0%	1	4%

Tab. 2: Übersicht der Bewohnerzahl zu Beginn und zum Ende des Projektes



Die App im Einsatz



Autor:  
 U. Vehling-Kaiser,  
 Onkologisches und Palliativmedizinisches Netzwerk Landshut  
 Achdorfer Weg 5, 84036 Landshut  
 Phone: +49 -(0)871-275381  
 e-mail: thomas.sternfeld@vehling-kaiser.de

Interessenskonflikte: keine.  
 Literatur: 1. Hundt B, Spandau B. Schmerzerfassung bei Demenz und Besonderheiten der Schmerztherapie in der Geriatrie. Qualitätszirkel 2016 Ettlingen. Im Internet: <http://docplayer.org/40840075-2-qualitaetszirkel-2016-ettlingen-schmerzerfassung-bei-demenz-und-besonderheiten-der-schmerztherapie-in-der-geriatrie.html>; Stand: 07.07.2018. 2. Nestler N. Veränderungsnotwendigkeiten im Schmerzassessment in Hospizen – eine qualitative Untersuchung. Z Palliativmed 2014; 15: V93. doi:10.1055/s-0034-1374156. 3. Radbruch L, Nauck F. Patientenregister als Forschungsinstrument – am Beispiel der Hospiz- und Palliativ-Erhebung (HOPE). Im Internet: <https://www.palliativmedizin.de/images/stories/pdf/090602%20Radbruch%20-%20Nauck%20zu%20HOPE.pdf>; Stand: 05.07.2018. 4. Pilger MM. MIDOS – Validierung des Minimalen Dokumentationssystems für Palliativpatienten – Vergleichsgruppen mit chronisch kranken und gesunden Probanden [Dissertation]. Bonn: Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; <http://hss.uni-bonn.de/2016/4376/4376.pdf>; 2016; 12. 5. Schwanzler B. Hospizsoftware – Dokumentation der Hospizarbeit. Im Internet: <http://www.uislinz.de>; Stand: 05.07.2018. 6. S3-Leitlinie Palliativmedizin. Im Internet: <https://www.dgpalliativmedizin.de/allgemein/s3-leitlinie.html>; Stand: 05.07.2018. 7. Kim S, Duncan FW, Groban L et al. Patient-reported outcome measures (PROs) as a preoperative assessment tool. J Anesth Perioper Med 2017; 4: 274-281. 8. Cankado. Das digitale Tagebuch für jeden Krebs-Patienten. Im Internet: <https://cankado.com/>; Stand: 05.07.2018. 9. Kroegstad H, Brunelli C, Sand K. Development of EirV3: a computer-based tool for patient-reported outcome measures in cancer. JCO Clin Cancer Inform 2017; 1: 1-14. doi:10.1200/CCI.17.00051. 10. Pallidoc. Software für die Palliativversorgung. Im Internet: <https://www.pallidoc.de/>; Stand: 05.07.2018. 11. Neckermann K, Schinköthe T. Adhärenz: Fehlende Therapietreue und Möglichkeiten der Steigerung. Forum 2018; 33: 140-142. doi:10.1007/s12312-018-0396-1. 12. Stiel S, Matthes ME, Bertram L, et al. Validierung der neuen Fassung des Minimalen Dokumentations-systems (MIDOS) für Patienten in der Palliativmedizin: deutsche Version der Edmonton Symptom Assessment Scale (ESAS). Schmerz 2010; 24: 596-604. doi:10.1007/s00482-010-0972-5. 13. Basch E, Deal AM, Kris MG et al. Symptom monitoring with patient-reported outcomes during routine cancer treatment: a randomized controlled trial. J Clin Oncol. 2016; 34: 557-565. doi:10.1200/JCO.2015.63.0830. 14. Vehling-Kaiser U, Kaiser U, Hoffmann A et al. Palliativausflüge – eine Möglichkeit der Integration von Palliativpatienten in unsere Gesellschaft. Z Allg Med [im Druck]. doi: 10.3238/zfa.2018.000-000. 15. betanet. Suchmaschine für Krankheit und Soziales. Im Internet: [http://www.betanet.de/betanet/soziales\\_recht/Beschaeftigung-in-der-finalen-Lebensphase-760.html](http://www.betanet.de/betanet/soziales_recht/Beschaeftigung-in-der-finalen-Lebensphase-760.html); Stand: 25.05.2018