

PROJEKTBEISPIEL: »IMANAGECANCER« – INNOVATIVE GESUNDHEITSAPPS FÜR KREBSKRANKE

Ausgangssituation

Fortschritte in der Tumorbehandlung machen Krebs immer öfter zu einer heilbaren oder chronischen, langwierigen Erkrankung. Als solche stellt sie Betroffene und ihr Umfeld vor hohe Herausforderungen, ihre Gesundheit zu managen, mit Ärzten Therapieentscheidungen zu treffen und die Krankheit zu bewältigen. Mehr denn je sind Patienten mit ihren Angehörigen gefordert, eine aktive Rolle in ihrer Behandlung zu übernehmen.

Lösung

Das vom IBMT koordinierte EU-Projekt »iManageCancer« will Krebspatienten dabei durch eine auf ihre speziellen Bedürfnisse zugeschnittene, innovative Smartphone-Plattform zum Gesundheitsmanagement und Patienten-Empowerment unterstützen. Die iManageCancer-Plattform hilft Patienten, bestimmte Aspekte der Krankheit besser zu managen und ihre Rolle in Entscheidungsprozessen zu ihrer Behandlung zu stärken. So unterstützen die Tools beim Medikamentenmanagement, sie warnen vor Wechselwirkungen und Gegenanzeigen, helfen klinische Dokumente zu verstehen und zu verwalten, werten die psychische Belastung des Patienten und seines Umfelds aus, stellen passgenaue Informationen zu Therapieentscheidungen bereit, erkennen und warnen vor Komplikationen oder helfen bei der Schmerzbehandlung und einer notwendigen Anpassung des Lebensstils. Eine besondere Rolle nehmen darüber hinaus seriöse Spiele ein, die insbesondere Kinder stärken sollen, eine positive Haltung zu ihrem Leben und zu ihrer Erkrankung zu behalten, oder die Erwachsene im Umgang mit Krankheitsfolgen weiterbilden und motivieren. Patienten können auf Wunsch auch ihre Ärzte miteinbeziehen und die selbsterhobenen Daten mit ihnen teilen oder ihre

Daten für Forschungszwecke verfügbar machen. Ein Forum zum Austausch unter Betroffenen rundet die Plattform ab. Die Aufgaben des Fraunhofer IBMT konzentrieren sich dabei auf die Entwicklung eines »Care-Flow-Engine« genannten Expertensystems, das Arzt und Patienten durch die Behandlung führt. Die an das Konzept der Behandlungspfade angelehnte Technik soll es Onkologen erlauben, Behandlungsprozesse mit integrierten Aufgaben, Entscheidungsregeln und Hilfestellungen für die Anwender zu formulieren, die das System dann für Patienten und ihre Ärzte personalisieren und ausführen kann.

Potenzial

»iManageCancer« erforscht und zeigt, wie intelligente, informative und unterhaltsame Gesundheitsapps und eHealth-Dienste die Fähigkeiten chronisch Kranker stärken, ihre Erkrankung zu managen und eine aktive Rolle im Behandlungsprozess einzunehmen. Die Apps stellen Versorgern, Kostenträgern, Patientenorganisationen und der Gesundheitspolitik eine Plattform bereit, um Instrumente zum Selbstmanagement von chronischen Erkrankungen bereitzustellen und ihre Wirksamkeit in der Praxis zu evaluieren.

Projektförderung

H2020 643529

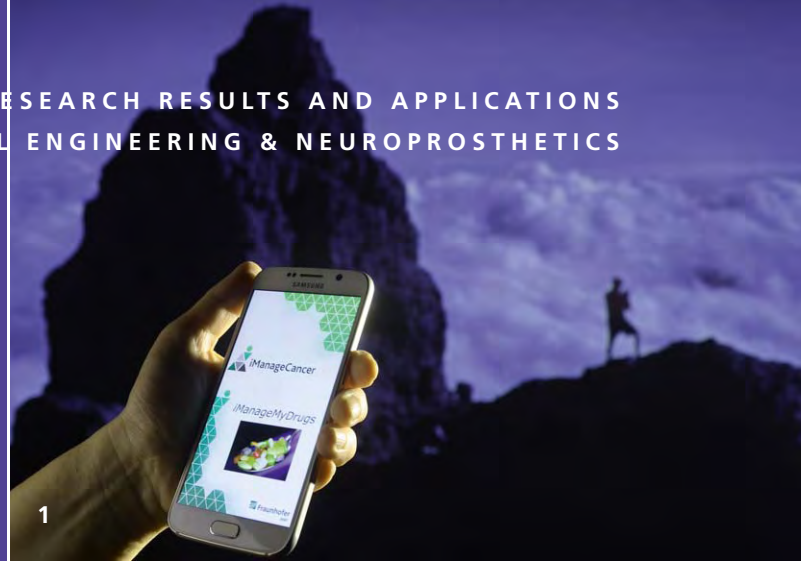
Projektpartner: Universitätsklinikum des Saarlandes, Promotion Software GmbH, Foundation for Research and Technology Hellas, Philips Electronics, Cancer Intelligence Ltd, University of Bedfordshire, European Institute of Oncology, King's College London

<http://imanagecancer.eu/>

Ansprechpartner

Dipl.-Inform. Stephan Kiefer
Telefon: +49 (0) 6897/9071-406
stephan.kiefer@ibmt.fraunhofer.de

¹ App iManageMyHealth (Foto: Bernd Müller).



PROJECT EXAMPLE: "IMANAGECANCER" – INNOVATIVE HEALTH APPS FOR CANCER PATIENTS

Starting situation

Advances in tumour therapy are increasingly making cancer a curable or chronic long-term disease. This poses major challenges for patients and their environment in managing their health, making therapy decisions with doctors and overcoming the illness. More than ever, patients and their relatives are required to assume an active role in the treatment.

Solution

The IBMT-coordinated EU project "iManageCancer" wants to support patients in this with an innovative smartphone platform especially tailored to their needs for health management and patient-empowerment. The iManageCancer platform helps patients to better manage certain aspects of their illness and to reinforce their role in decision processes regarding their treatment. The tools provide support, for example, in medication management; they warn about interactions and contraindication, help patients to understand and administrate clinical documents, evaluate the mental stress on the patient and his/her environment, provide accurate information on therapy decisions, recognize and warn against complications, or help with pain therapy and the necessary lifestyle adaptations. In addition to this, a special role is played by serious games to help, in particular, children to maintain a positive attitude to life and to their illness, or train and motivate adults in dealing with the consequences of the illness. Patients can also involve their doctors and share the self-collected data with them or make their data available for research purposes. The platform is rounded off by a forum for exchange between the persons affected. The work of the IBMT here is concentrated on the development of an expert system known as a "Care-Flow-Engine" that leads doctor and patient through the therapy.

Based on the concept of clinical pathways, the technology should allow oncologists to formulate treatment processes with integrated tasks, decision rules and aids for the user that the system can then personalize and execute for patients and their doctors.

Potential

"iManageCancer" researches and demonstrates how intelligent, informative and entertaining health apps and eHealth services can support the ability of chronically ill patients to manage their illness and take an active role in the treatment process. The apps provide a platform to healthcare providers, funders, patient organizations and health policymakers to provide instruments for the self-management of chronic diseases and to evaluate their efficacy in practice.

Project funding

H2020 643529

Project partners: Saarland University Medical Center, Promotion Software GmbH, Foundation for Research and Technology Hellas, Philips Electronics, Cancer Intelligence Ltd, University of Bedfordshire, European Institute of Oncology, King's College London

<http://imanagecancer.eu/>

Contact

Dipl.-Inform. Stephan Kiefer

Telephone: +49 (0) 6897/9071-406

stephan.kiefer@ibmt.fraunhofer.de

1 App iManageMyHealth (Photo: Bernd Müller).