

## INKA-TELI Oppimis- ja kehittämissympäristö hoitotyön ja digitaalisuuden oppimiseen

Päivi Sanerma, EdD, THM/ tutkija-yliopettaja, HAMK, Älykkäät palvelut tutkimusyksikkö

Seppo Niittymäki, TkL/ yliopettaja, HAMK, Älykkäät palvelut tutkimusyksikkö

Vesa Salminen, TkT/tutkimusjohtaja, HAMK, Älykkäät palvelut tutkimusyksikkö

INKA-TELI Hanke Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK) on mukana TEKESin ja EAKR:n osarahoittamassa hankkeessa Terveysteknologian toimiala liiketoimintana (TELI). Hankkeen tavoitteena on edistää suomalaisten terveysteknologiayritysten liiketoimintaedellytyksiä. Hankekonsortion muodostavat Hämeen ammattikorkeakoulu, Turun yliopisto, Turun ammattikorkeakoulu sekä Turku Science Park Oy. Hanke sisältää kuusi osatutkimusta joista HAMK keskittyy kotihoidossa käytettävien laitteiden ja järjestelmien pilotointiin. Hankkeessa on mukana 10 yritystä, Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymä (FSHKY) ja Hämeenlinnan kaupunki. Pilotoinnin avulla etsitään vastausta tutkimuskysymykseen: Millaisia ovat laitteiden ja järjestelmien käytettävyyteen liittyvät mahdollisuudet ja ongelmat ottaen huomioon erilaiset asiakasrajapinnat? Sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijat toteuttavat tutkimusta keräämällä tutkimusaineistoa osallistuvan havainnoinnin sekä käyttäjähaastattelujen avulla. Pilotoitavat laitteet ja järjestelmät: Älykäs kukkatolppa, joka havainnoi asiakkaan liikkeitä huoneistossa liiketunnistimien avulla ja ilmoittaa poikkeamista kotihoitoon ja/tai omaisille. Lääkekello, joka muistuttaa lääkkeen ottamisesta ohjeiden mukaan ja ilmoittaa kotihoitoon tai omaisille lääkkeen ottamatta jättämisestä. Muistipeli, jolla voidaan pelata erilaisia pelejä, arvailla vaikkapa lakan kukan väriä. INR-tason pikamittari (ns. Marevan-taso), jolla mittaukset voidaan tehdä kotona. Näön tarkkuuden, kontrastinäön ja näkökentän mittauslaite, jolla voidaan seurata muutoksia myös kotihoidossa. Korvien tutkimuslaite. Verensokerin ja ketoaineiden mittauslaite sekä tallennusjärjestelmä. Paikannusturvan laitteet, joita voidaan käyttää jatkuvasti mm. suihkussa. Muita mahdollisia pilotoitavia laitteita ovat EKG:n mittauslaite, ihon poikkeamien tutkimuslaite (dermatoskooppi), kaatumisen tunnistava turvalattia, kääntövuode, puheäänien avulla ohjattavat laitteet, itsehoitoon soveltuva silmänpaineen mittari jne. Pilotointien tulosten mukaan laitteistot ovat helposti käytettäviä. Kehitettävänä asiana on havaittu yhteinen tiedon palveluväylä, jolla tehdyt mittaukset saataisiin suoraan terveystiedon tietojärjestelmiin kuten Efficään, jolloin dokumentoitu tieto olisi kaikkien hoitohenkilöiden saatavilla jatkuvasti. Tällä hetkellä laitteistojen tiedot välitetään sovelluksilla kuten iPhone, PC ja GSM-puhelimet. Projekti toteutetaan HAMKin Älykkäät Palvelut tutkimusyksikössä.