

ePooki

OULUN AMMATTIKORKEAKOULUN TUTKIMUS- JA KEHITYSTYÖN JULKAISUT ISSN 1798-2022

ePooki 52/2018

Ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden ja heidän omaistensa kokemuksia lääkeautomaatista lääkehoidon tukena

Niemelä Maiju Katariina, Karttunen Markus, Pesonen Hanna-Mari, Elo Satu

31.10.2018 ::

Ikääntyneiden lääkehoidon turvallinen toteuttaminen on haasteellista, ja useat ikääntyneet ovat alttiita lääkehoidon poikkeamille muun muassa monilääkityksen vuoksi. Aikaisempi tutkimus ikääntyneiden lääkehoitoa tukevista teknologisista ratkaisuista on vähäistä. Artikkelit tuo tietoa uuden teknologisen apuvälineen käyttökokemuksista ja kehittämistarpeista ikääntyneen itsensä sekä omaisten näkökulmista. Tulosten perusteella voidaan kehittää ikääntyneiden hoitotyötä asiakaslähtöisesti, erityisesti kotihoidossa käytettävän teknologian osalta. Tulokset voivat lisäksi myös ohjata hoitotyön koulutusta, sillä ne nostavat esiin teknologian hallitsemisen merkityksen osana hoitotyötä.

Tutkimuksen lähtökohdat

Iäkkäiden osuus Suomen väestöstä kasvaa nopeasti [1]. Tämä edellyttää sosiaali- ja terveyspalveluilta riittäviä resursseja vastata iäkkäimmän väestön tarpeisiin [2] [1]. Teknologian avulla pyritään löytämään ratkaisuja, jotka tukevat ikääntyneiden toimintakykyä ja arjessa selviytymistä [3]. Teknologian kehittämisen merkitys lisääntyy, kun yhä huonokuntoisempia ikääntyneitä hoidetaan kotona [4]. Erityisesti ikääntyneiden kotihoitoa tulee kehittää muun muassa teknologisia innovaatioita hyödyntäen [3].

Ikääntyneen lääkehoidon toteuttamiseen liittyy erilaisia haasteita [5], kuten riski ali- ja ylihoitamisesta, hoitoon sitoutumattomuus sekä monilääkinnän aiheuttamat lääkeaineiden yhteis- ja haittavaikutukset [6] [7]. Lääkehoidon poikkeamat aiheuttavat ikääntyneille esimerkiksi turhia sairaalakäyntejä sekä lisäävät kustannuksia, kuolleisuutta ja sairastavuutta [8] [9]. Turhia lääkehoidon poikkeamien aiheuttamia sairaalakäyntejä aiheutuu erityisesti kotona asuville ikääntyneille [10]. Syitä lääkepoikkeamille voivat olla esimerkiksi sen jatkuvan valvonnan puuttuminen kodista tai puutteellinen tiedonkulku kotihoidon ja ikääntyneen välillä [11].

Monilääkitys on lisääntynyt viimeisen neljän vuosikymmenen aikana ja monilääkittyjen osuus kasvaa väestön ikääntymisen myötä [12]. Monilääkityksen toteuttaminen virheettömästi voi olla ikääntyneelle vaikeaa [13] [12]. Kotona asuvien ikääntyneiden lääkepoikkeamat liittyvät nimenomaan monilääkitykseen ja lääkärin määräyksistä poikkeavaan lääkkeiden ottamiseen [11]. Lääkkeiden jakamisessa ja antamisessa tapahtuu virheitä myös terveydenhuollon ammattilaisille. Yleisimpiä virheitä ovat väärä lääke, annos ja ajankohta [13] [14]. Turvallisen lääkehoidon tueksi on kehitetty erilaisia teknologisia apuvälineitä [15] [16] [17] [18], minkä vuoksi niiden käyttö lääkehoidon toteuttamisessa on suositeltavaa [11]. Teknologisia apuvälineitä ovat esimerkiksi elektroniset lääkerasiat, ohjaavat lääkintälaitteet ja erilaiset lääkehälyttimet, jotka ilmoittavat potilaalle tai hänen omaiselleen, jos lääke on jäänyt ottamatta [15].

Ikääntyneiden lääkehoitoon liittyvä tutkimus on viime vuosikymmeninä kohdistunut lähinnä monilääkitykseen, haitallisiin lääkeaineisiin ja lääkepoikkeamiin [1]. Teknologisten apuvälineiden käyttäminen ikääntyneiden

lääkehoidossa on lisääntynyt [\[15\]](#) [\[16\]](#) [\[17\]](#), samoin kuin siihen liittyvä tutkimus. Tarvitaan kuitenkin lisää tietoa ikääntyneiden omista kokemuksista, jotta voidaan kehittää apuvälineiden asiakaslähtöisyyttä. Vaikka teknologiset apuvälineet voivat olla hyödyllisiä lääkehoidon tukemisessa, tulee potilaiden ottaa lääkkeensä itse, eikä vastuuta sen toteutumisesta voi täysin siirtää teknologialle. [\[15\]](#)

Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden ja heidän omaistensa kokemuksia lääkeautomaatin käytöstä ja sen vaikutuksista arkeen. Lisäksi kuvataan lääkeautomaatin käyttöön liittyviä kehittämistarpeita. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa, jonka avulla voidaan kehittää lääkeautomaatin käyttöä sekä kotihoidon hoitokäytäntöjä ikääntyneiden tarpeisiin perustuen.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Minkälaisia kokemuksia ikääntyneillä kotihoidon asiakkailla ja heidän omaisillaan on lääkeautomaatin käytöstä ja miten se vaikuttaa heidän arkeensa?
2. Millä tavalla lääkeautomaatin käyttöä voidaan ikääntyneiden ja heidän omaistensa mielestä kehittää?

Tutkimusaineisto ja menetelmät

Tutkimusaineisto ja sen keruu

Tutkimuksen kohderyhmänä oli yhden kaupungin kotihoidon asiakkaat, joilla oli käytössään pilottijakson ajan Evondoksen lääkeautomaatti (kuva 1) osana kotona tapahtuvaa lääkehoidon toteutusta. Yhteistyökaupungin kotihoito rekrytoi lääkeautomaatin käyttöä koskevaan pilottitutkimukseen osallistuvat kotihoidon asiakkaina olevat ikääntyneet. Rekrytoituista ikääntyneistä ja omaisista haastateltaviksi suostui yhteensä 14 henkilöä, joista yhdeksän oli ikääntyneitä kotihoidon asiakkaita ja viisi omaisia. Haastateltavat antoivat suostumuksensa kirjallisesti, jonka jälkeen tutkija sopi heidän kanssaan haastattelun ajankohdat. Tutkimus toteutettiin puolistrukturoituina teemahaastatteluina (n=14), jossa haastatteluteemat (lääkeautomaatin käyttökokemukset, lääkeautomaatin ominaisuudet ja kehittämistarpeet) ohjasivat haastattelujen etenemistä [\[19\]](#) [\[20\]](#).



KUVA 1. Evondoksen lääkeautomaatti (kuva: Evondos)

Haastateltujen asiakkaiden keski-ikä oli 75 vuotta, enemmistö heistä asui yksin ja oli miehiä. Heillä oli aikaisemmin ollut käytössään vain vähän teknologisia apuvälineitä, esimerkiksi turvapuhelin. Lääkeautomaatti oli ollut tutkittavilla käytössä eripituisia jaksoja, osalla useita kuukausia ja yhdellä vain päiviä. Asiakkaat oli valittu pilottiin tarpeen ja toimintakyvyn perusteella. Useimmilla oli monilääkitys ja lääkkeenottoaikoja oli useita kertoja päivässä. Myös muistiongelmat yhdistivät koekäyttäjiä. Kaikki haastattelut toteutettiin kevään 2016 aikana. Haastattelut suoritettiin kahta lukuun ottamatta haastateltavien kotona ja kaikki haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin. Haastattelussa pyrittiin mahdollisimman avoimeen dialogiin.

Aineiston analyysi

Tutkimusaineisto analysoitiin käyttäen induktiivista eli aineistolähtöistä sisällönanalyysia. Tässä tutkimuksessa analyysiyksikkönä oli lause tai lausuma, joka vastasi tutkimuskysymykseen. Saman sisältöiset lauseet ja lausumat ryhmiteltiin alaluokiksi ja edelleen yläluokiksi, jotka muodostivat pääluokan. [21] [22] Analyysin tuloksena on muodostettu kolme pääluokkaa, jotka kuvaavat suhtautumista lääkeautomaattiin, sen koettuja hyötyjä ja kehittämistarpeita.

Eettiset lähtökohdat

Tutkimuksessa noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä ja huomioitiin eettiset kysymykset tutkimuksen kaikissa vaiheissa [1]. Tutkimukselle hankittiin lupa kohdeorganisaatiosta ja mahdollisille haastateltaville jaettiin osallistumispyynnöt, joissa kerrottiin tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja kulku. Tutkittavat antoivat tietoisesti suostumuksen osallistumisestaan kirjallisena. [23] Yksi haastatteluun rekrytoituista kieltäytyi osallistumasta. Hyvällä tiedottamisella on merkitys haastattelun onnistumiselle, vuorovaikutussuhteen luomiselle, vaikeiden tilanteiden hallitsemiselle ja ennaltaehkäisemiselle sekä ikääntyneen oikeuksien turvaamiselle [20]. Näistä syistä haastateltavia tiedotettiin kattavasti ennen haastattelun aloitusta ja heille taattiin tietojen luottamuksellisuus ja anonymitteetin säilyttäminen [24] [23].

Tulokset

Tulosten perusteella enemmistö haastateltavista oli tyytyväisiä lääkeautomaattiin ja sen käyttämiseen. Lääkeautomaatin käyttöönottoon ja hyödylliseksi kokemiseen vaikuttivat ikääntyneen oma ennakkoluuloton suhtautuminen ja tyytyväisyyden kokemus sekä lääkeautomaatin tuomat hyödyt ikääntyneen arkeen.

Suhtautuminen lääkeautomaattiin ja sen käyttöön

Lääkeautomaatin käyttöönottoa helpotti ikääntyneiden ja heidän omaisensa ennakkoluuloton ja vastaanottavainen suhtautuminen. Vastaajilla ei juurikaan esiintynyt uuteen laitteeseen liittyviä ennakkoletuksia tai pelkoja, vaan he odottivat sen käyttämistä avoimin mielin. Vain muutama asiakas kertoi pelosta ennen lääkeautomaatin saamista. Pelot liittyivät siihen, että asiakas ei oppisi käyttämään automaattia sekä sen rikkoutumiseen ja mahdolliseen korvausvastuuseen lääkeautomaatin rikkoutuessa. Pelko käytön vaikeudesta oli osoittautunut kuitenkin asiakkaan mukaan aiheettomaksi, sillä hän koki lääkeautomaatin yksinkertaisena ja helppokäyttöisenä. Lääkeautomaatti herätti ikääntyneissä mielenkiintoa ja sitä odotettiin innolla. Se herätti myös hämmästyksiä, sillä vastaavasta ei ikääntyneillä ollut aiempaa kokemusta.

Avoimeen ja myönteiseen suhtautumiseen kokeilun aikana vaikuttivat ikääntyneiden ja omaisten teknologiamyönteisyys ja etukäteen saatu tieto lääkeautomaatista. Erityisesti kotona asumista tukevaan teknologiaan suhtauduttiin myönteisesti ja kotona asumisen merkitys korostui haastatteluissa. Useimmat ikääntyneistä olivat valmiita käyttämään lääkeautomaattia ja muitakin teknologisia apuvälineitä, mikäli kotona asuminen sitä vaatisi. Myönteiseen asenteeseen vaikutti myös mahdollisuus oppia käyttämään uusia teknologisia apuvälineitä. Ikääntyneet ja omaiset kokivat, että nyky-yhteiskunnassa selviytymiseksi on välttämätöntä hallita ja oppia teknologian käyttö.

Käyttökokemukseen vaikuttavat tekijät

Tyytyväisyyttä lääkeautomaatin käyttöön lisäsi erityisesti hyvä ohjeistus, joka osaltaan vaikutti myös myönteiseen suhtautumiseen. Käyttöön liittyvää ohjeistusta haastateltavat olivat saaneet hoitohenkilökunnalta suullisesti ja sen ansiosta käyttö oli sujunut miltei kaikilla hyvin. Ainoastaan yksittäisten toimintahäiriöiden aikana lääkeautomaatin käytössä oli ilmennyt ongelmia ja tarvittu apua. Käyttökokemusta pidettiin kokonaisuudessaan onnistuneena. Lääkeautomaatin helppokäyttöisyys ja toimivuus vaikuttivat käyttökokemukseen myönteisesti. Lääkeautomaattia pidettiin helppokäyttöisenä, koska ikääntyneet oppivat nopeasti käyttämään sitä, se oli riittävän yksinkertainen ja sen antamat ohjeet olivat selkeitä ja helppoja ymmärtää. Lääkkeiden saamiseksi tarvitsi painaa vain yhtä painiketta. Turhautumista lääkeautomaattia ja sen

käyttämistä kohtaan koki vain muutama ikääntynyt. Turhautuminen liittyi yhtäältä siihen, että laite koettiin tarpeettomaksi ja toisaalta siihen, että ikääntynyt ei oppinut käyttämään automaattia.

Lääkeautomaatti muistutti ikääntyneitä lääkkeenotosta ennalta-asetettuina aikoina. Mikäli ikääntynyt ei tietyn ajan kuluessa ottanut lääkettä ja kuitannut muistutusta, muistutti automaatti uudelleen useamman kerran. Muistutusominaisuus oli häirinnyt joitakin käyttäjiä erityisesti aamuisin. Toisaalta muistutusta pidettiin hyvänä ominaisuutena, sillä sen ansiosta lääkkeet tuli otettua. Automaatin hälytysäänen suhteen kokemukset vaihtelivat yksilöllisesti. Ääni on automaatissa säädettävissä mistä kaikki eivät olleet tietoisia.

Lääkeautomaatti on kooltaan hieman kahvinkeitintä isompi. Osa koki sen vievän liikaa tilaa ja olevan liian raskas siirrettäväksi eri huoneeseen. Osa puolestaan koki, että se sopii pöydälle oikein hyvin. Lääkeautomaatti koettiin enimmäkseen toimivaksi, sillä toimintahäiriöt olivat lähinnä yksittäisiä; lääkeautomaatti ei ollut antanut lääkettä tai se oli jumiutunut. Muutamalle asiakkaalle oli kuitenkin jouduttu vaihtamaan automaatti uuteen, sillä se oli ollut viallinen tai mennyt rikki. Viallinen automaatti aiheutti kielteistä suhtautumista sen käyttämiseen.

Lääkeautomaatin tuomat hyödyt ikääntyneen ja omaisen arkeen

Lääkeautomaatin koettiin tuovan hyötyjä niin ikääntyneiden, omaisten kuin hoitajienkin arkeen. Hyötyjä olivat esimerkiksi lääkehoidon turvallisuus, aikaan orientoituminen, hoitajien aikatauluista vapautuminen, itsenäisen toiminnan lisääntyminen, huolettomuus ja hoitajien työn helpottuminen. Ikääntyneet kokivat lääkeautomaatin helpottavan lääkkeen ottoa, sillä heidän ei tarvinnut itse muistaa lääkkeenottoaikaa tai valita oikeita lääkkeitä ja annoksia. Näin lääkeautomaatti lisäsi myös turvallisuuden tunnetta. Ikääntyneet ilmaisivat olevansa lääkeautomaatin ansiosta myös huolettomampia, kun heidän ei tarvinnut huolehtia lääkkeiden muistamisesta. Automaatti tuki myös aikaan orientoitumista, sillä näytöstä ja annospusseista asiakas näki päivämäärän ja kellonajan. Ikääntyneet kokivat, että hoitajien työ helpottuu, kun heidän ei tarvitse erikseen käydä antamassa lääkkeitä. Omaiset kokivat, että ikääntynyt voi keskittyä muistamaan muita asioita, kun lääkkeiden muistamisesta huolehtii automaatti. Lisäksi lääkehoidon toteuttaminen oli itsenäisempää verrattuna lääkkeenottoon hoitajan toteuttamana.

Ikääntyneet ja omaiset pitivät lääkeautomaatin käyttöä helpompana, kuin hoitajien aikataulujen mukaan elämistä. Tästä huolimatta he kokivat, että myös lääkeautomaatti sitoo olemaan kotona. Lääkeautomaatin sitovuus ei aiheuttanut kuitenkaan kielteisiä tunteita, koska lääkkeet on mahdollista saada automaatista myöhemminkin, jos ei ole juuri lääkkeenottohetkellä kotona. Lääkeautomaatin käyttöönoton myötä hoitajien kotikäyntien määrä väheni. Haastateltavat kokivat hoitohenkilökunnan käynnit tärkeinä, mutta ei välttämättöminä lääkehoidon toteuttamiselle. Enemmistöä ei haitannut hoitajien käyntien väheneminen lääkeautomaatin käyttöönoton myötä, eikä heillä esiintynyt siihen liittyviä pelkoja. Omaisten mielestä hoitajan työn korvaaminen teknologian avulla on joissakin asioissa hyväksyttävä, mutta ajatus ihmisten korvaamisesta täysin teknologialla on huolestuttava.

Suurin osa ikääntyneistä ja omaisista oli halukkaita jatkamaan lääkeautomaatin käyttöä, mikäli sitä ei tarvitsisi ostaa omaksi. Hoitajien käyntejä ei kenenkään haastateltavan kohdalla pyritty korvaamaan lääkeautomaatin avulla täysin, sillä lääkehoito ei ollut ainoa kotihoidon tehtävä asiakkaiden luona. Ikääntyneet ja heidän omaisensa eivät olleet tietoisia siitä, miten lääkeautomaatin käyttö vaikuttaisi kotihoidon kustannuksiin jatkossa ja osa luuli, että lääkeautomaatti pitäisi ostaa omaksi. Osa piti automaatin käyttöä edullisempänä vaihtoehtona, kuin hoitajien käyntejä.

Kehittämistarpeet ikääntyneiden ja heidän omaistensa kokemusten pohjalta

Kehittämistarpeita haastateltavien mielestä olivat hoitohenkilökunnan osaamisen parantaminen ja lääkeautomaatin eri ominaisuuksien kehittäminen muistisairaita palvelevammaksi. Erityisesti hoitohenkilökunnan koulutustarve ja osaamisen parantaminen ongelmatilanteissa nousi esille tuloksissa. Haastateltavat toivat esille, että hoitohenkilökunta ei aina täysin hallinnut lääkeautomaatin käyttämistä. Ikääntyneet myös pohtivat oliko hoitajia koulutettu riittävä määrä. Lisäksi omaisten mielestä ongelmia aiheutti hoitajien rutiinin puute. Osaamattomuus näyttäytyi lähinnä ongelmatilanteissa, kun lääkeautomaatti ei toiminut tai kun siihen piti vaihtaa annosjakelurulla. Hoitohenkilökunnan osaamattomuudella ei ollut kuitenkaan enemmistölle haastateltavista merkitystä itse lääkeautomaattiin suhtautumisessa.

Lääkeautomaatin ominaisuuksista tiedonantajat toivat esille kokoon ja toimintoihin liittyviä kehittämishaasteita. Laitteen tulisi olla pienempi ja kevyempi, jotta siirtely ja mukaan ottaminen olisi helpompaa. Omaisten mielestä muistisairaita varten laitteessa voisi olla lisätoimintoja, kuten erilaisia muistutuksia ja hälytyksiä. Myös turvateknologian yhdistämistä automaattiin pohdittiin. Ikääntyneet ehdottivat, että lääkkeiden ottoa pussista voisi helpottaa esimerkiksi automaatista tulevalla lääkekupilla, sillä joskus pussia avattaessa lääkkeet putosivat lattialle. Koska ikääntyneet olivat pääosin tyytyväisiä automaattiin, ei muita kehittämistarpeita juuri ilmennyt.

Tutkimustulosten tarkastelua

Tulosten mukaan ikääntyneet suhtautuvat myönteisesti teknologisiin apuvälineisiin ja ovat valmiita käyttämään niitä, mikäli kotona asuminen sitä vaatii. Tämä vastaa aikaisempia tutkimustuloksia, joiden mukaan suuri osa ikääntyneistä ei pidä itseään liian vanhana oppimaan teknologisten laitteiden käyttöä, eivätkä he karta teknologiaa [25]. Monelle ikääntyneelle tietotekniikan arkinen tunteminen ja hallitseminen symboloivat kehityksessä mukana olemista [26]. Kotona asuminen on ikääntyneille tärkeää ja siinä korostuvat erilaiset vapauden ja itsenäisyyden tunnetta sekä omatoimisuutta tukevat mahdollisuudet [27]. Lääkeautomaatti voi helpottaa kotona asuvan ikääntyneen arkea ja lisätä itsenäisyyttä sekä turvallisuuden tunnetta oikein toteutetun lääkehoidon myötä.

On tärkeää huomioida ikääntyneiden erityispiirteet [28] ja teknologiaan suhtautuminen tarjottaessa heille teknologisia apuvälineitä. Myös ikääntyneiden sosiaalisella verkostolla on merkitystä teknologian käyttöön. Omaiset ovat usein merkittävässä roolissa teknologian käytön opettamisessa [28] [25] ja muiden ihmisten asenteiden on todettu vaikuttavan ikääntyneiden halukkuuteen käyttää teknologiaa [29]. Muistisairaiden henkilöiden on tärkeää saada teknologisia apuvälineitä käyttöönsä riittävän aikaisessa vaiheessa, jotta he kykenevät oppimaan niiden käytön ja hyötyvät niistä [30]. Myös lääkeautomaatin käytössä on varmistettava, että ikääntyneiden kognitiiviset taidot ja fyysisen toimintakyky ovat riittävät. Pilottiin osallistuneista ikääntyneistä suurin osa oppi käyttämään automaattia nopeasti ja heille jäi myönteinen käyttökokemus. Hyvä ohjeistus oli yhteydessä myönteiseen kokemukseen, minkä on todettu olevan merkityksellistä teknologian hyväksyntään ja hyödyntämiseen liittyen [29]. Ikääntyneiden hyvä ohjaus on asiakaslähtöistä sekä yksilölliset tiedot, taidot ja tarpeet huomioivaa [29].

Kokemukset tässä pilottitutkimuksessa olivat pääsääntöisesti myönteisiä. Kielteisiä kokemuksia ikääntyneissä herätti lähinnä hoitohenkilökunnan osaamattomuus laitteen toimintahäiriöiden sattuessa. Tämä tulee huomioida hoitohenkilökunnan koulutuksessa. Henkilöstön, ikääntyneiden ja heidän omaistensa perehdyttäminen laitteen käyttöön on tärkeä osa turvallisuutta [31]. Tässä pilotissa hoitajien osaamattomuus selittynee osittain sillä, että lääkeautomaatti on uusi apuväline ja niitä oli koekäytössä varsin vähän.

Lääkeautomaatin hyödyt ikääntyneiden arkeen olivat lääkehoidon oikeaoppisen toteutumisen lisäksi huolettomuus, vapautuminen hoitajien aikatauluista, itsenäisyyden lisääntyminen ja aikaan orientoituminen. Lisäksi automaatin koettiin helpottavan hoitajien työtä. Teknologian avulla voidaan säästää hoitajien aikaa ja helpottaa työtä fyysisesti [32]. Vaikka osa hoitajien suorittamista tehtävistä voidaan korvata teknologialla [32] on huolehdittava, ettei se vähennä asiakkaiden sosiaalisia kontakteja [4]. Teknologia voi toisaalta myös vahvistaa sosiaalista verkostoa [4]. Lääkeautomaatissa olevan etäyhteyden avulla hoitajien on mahdollista lähettää ikääntyneelle viestejä, mutta pilotin aikana tätä ominaisuutta ei oltu käytetty. Jatkossa olisi suotavaa käyttää etäyhteyksmahdollisuutta viestinnässä, vaikka hoitajien käynnit vähenisivät.

Koska tulokset ovat yhdenmukaisia aikaisempien tutkimusten kanssa teknologiaan suhtautumisessa, käyttöönotossa ja hyväksymisessä sekä hyödyn kannalta, voidaan todeta, että tulokset ovat yleisesti sovellettavissa myös muihin geronteknologisiin apuvälineisiin. Tulokset tuovat myös täysin uutta tietoa, sillä ikääntyneiden ja heidän omaistensa kokemuksia lääkeautomaatista ei ole aikaisemmin tutkittu. Tuloksia voidaan hyödyntää asiakaslähtöisessä kotihoitoon ja teknologian käyttöönoton kehittämisessä. Jatkossa tulisi selvittää lääkeautomaatin vaikutuksia ikääntyneiden terveyteen ja toimintakykyyn sekä sitä, miten lääkeautomaatti vaikuttaa hoitajien työnkuvaan. Lisäksi olisi tarpeen selvittää miten lääkeautomaatin käyttöönotto vaikuttaa hoitajien käyntimääriin ja kustannuksiin.

KIITOKSET

Kiitos yhteistyöstä Oulun kaupungille ja Evondos Oy:lle.

Lähteet

1. ^ abc Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2015. Iäkkäiden toimintakyky. Hakupäivä 10.10.2015. <https://www.thl.fi/fi/web/toimintakyky/vaeston-toimintakyky...>
2. ^ Sosiaali- ja terveysministeriö. 2013. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palveluiden parantamiseksi. Sosiaali ja terveysministeriön julkaisuja 11. Helsinki.
3. ^ ab Hiltunen, P. 2015. Ikääntyneiden hoitotyö Suomessa - Katsaus kehittämistarpeisiin. Hoitotyön tutkimussäätiö (HOTUS). Hakupäivä 4.9.2018. http://www.hotus.fi/system/files/HOTUSJULKAISU_Hiltunen_2015.pdf
4. ^ abc ETENE. 2010. Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa. ETENE julkaisuja 30. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelulautakunta. Sosiaali ja

terveysministeriö. Yliopistopaino. Helsinki. Hakupäivä 4.9.2018.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3081-0>

5. [△]Metsälä, E. & Vaherkoski, U. 2014. Medication errors in elderly acute care – a systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 28 (1), 12–28.
6. [△]Ahonen, J. 2011. Iäkkäiden lääkehoito. Vältettävät lääkkeet ja yhteisvaikutukset. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Farmasian laitos. Kuopio. Hakupäivä 4.9.2018.
http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0500-0...
7. ^{^ abcd}Jyrkkä, J. 2011. Drug Use and Polypharmacy in Elderly Persons. Väitöskirja. Publications of University of Eastern Finland. University of Eastern Finland. Faculty of Health Sciences. Kuopio. Hakupäivä 4.9.2018.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-0385-3>
8. [△]Budnitz, DS., Lovegrove, MC., Shehab, N. & Richards, CL. 2011. Emergency hospitalizations for adverse drug events in older Americans. *The New England Journal of Medicine* 365 (21), 2002–2012.
9. [△]Miguel, A., Azevedo, LF., Araujo, M. & Pereira, AC. 2012. Frequency of adverse drug reactions in hospitalized patients: a systematic review and meta-analysis. *Pharmacoepidemiol Drug Safety* 21 (11), 1139–54.
10. [△]Flaherty, JH., Perry, HM., Lynchars, GS. & Morley, JE. 2000. Polypharmacy and hospitalization among older home care patients. *Journals of Gerontology A: Biomedical Sciences* 55 (10), M554–9.
11. ^{^ abc}Ellenbecker, CH., Frazier, S. & Verney, S. 2004. Nurses' observations and experiences of problems and adverse effects of medication management in home care. *Geriatric Nursing* 3 (25), 164–170.
12. [△]Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus FIMEA. 2015. Iäkkäiden lääkehoito. www-sivusto. Hakupäivä 10.10.2016.
http://www.fimea.fi/vaestolle/iakkaiden_laakehoito
13. [△]Hughes, RG. & Ortiz, E. 2005. Medication Errors: Why they happen and how they can be prevented. *American Journal of Nursing* 105 (3), 14–24.
14. [△]Joanna Briggs Institute. 2006. Strategies to reduce medication errors with reference to older adults. *Nursing Standard* 20 (41), 53–57.
15. ^{^ abcd}Logue, RM. 2002. Self-medication and the elderly: how technology can help. *American Journal of Nursing* 102 (7), 51–55.
16. ^{^ ab}Smith, G., Lunde, A., Hathaway, J. & Vickers, K. 2007. Telehealth home monitoring of solitary persons with mild dementia. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias* 22 (1), 20–26.
17. ^{^ ab}Ellenbecker, CH., Samia, L., Cushman, MJ. & Alster, K. 2008. Patient Safety and Quality in Home Health Care. In RG. Hughes (ed.) *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality.
18. [△]Lanne, M. 2013. Käsitteitä kotona-asuvan ikäihmisen turvallisuuden liittyvistä tarpeista ja palveluista. *Gerontologia* 23 (7), 262–276.
19. [△]Tiittula, L. & Ruusuvoori, J. 2005. Johdanto. Teoksessa J. Ruusuvoori & L. Tiittula (toim.) *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Tampere: Vastapaino 9–21.
20. ^{^ ab}Elo, S. & Isola, A. 2007. Ikääntyneiden haastattelun erityispiirteitä. *Hoitotiede* 20 (4), 215–225.
21. [△]Elo, S. & Kyngäs, H. 2008. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62 (1), 107–115.
22. [△]Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällön analyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23 (2), 138–148.
23. ^{^ ab}Stang, J. 2015. *Ethics in Action: Conducting Ethical Research Involving Human Subjects: A Primer*. *Journal of The Academy of Nutrition and Dietetics* 115 (12), 2019–2022.
24. [△]Ruusuvoori, J. & Tiittula, L. 2005. Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa J. Ruusuvoori & L. Tiittula (toim.) *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Tampere: Vastapaino, 22–56.
25. ^{^ ab}Barbosa Neves, B. & Fausto, A. 2012. Too old for technology? How the elderly of Libon use and perceive ICT. *The Journal of Community Informatics* 8 (1), 800–904.
26. [△]Sankari, A. 2004. Ikääntyviä tietoyhteiskunnassa: kulttuuriset ajattelutavat ja sosiaalinen tila. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä.
27. [△]Nykänen, S. 2007. "Kot' on paras paikka". Kotona asumisen merkitys ikääntyvälle. KaupunkiElvi-hankkeen osaraportti 2. Lapin yliopisto. Rovaniemi.
28. ^{^ ab}Leikas, J. 2008. Ikääntyvät, teknologia ja etiikka. Näkökulmia ihmisen ja teknologian vuorovaikutustutkimukseen ja -suunnitteluun. VTT Working papers 10. Espoo. VTT.
29. ^{^ abc}Leikas, J. & Launiainen, H. 2016. Anni ja Onni. Huomaamaton teknologia arjen apuna. Miina Sillanpään Säätiön julkaisusarja B:41. Otavan kirjapaino Oy. Keuruu.
30. [△]Holthe, T, Jentoft, R., Arntzen, C. & Thorsen, K. 2017. Benefits and burdens: family caregivers' experiences of assistive technology (AT) in everyday life with persons with young-onset dementia (YOD).

31. [Melkas, H.](#) 2008. Teknologiavalinnat ja kuntapalvelujen tuottavuus. Teknologian hyödyntäminen vanhuspalveluissa. Kunnallistieteellinen aikakauskirja 4, 417-434.
32. [Raappana, A. & Melkas, H.](#) 2009. Teknologian hallittu käyttö vanhuspalveluissa -Opas teknologiapäätösten ja teknologian käytön tueksi. Lappeenrannan teknillinen yliopisto.

Metatiedot

Nimeke: Ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden ja heidän omaistensa kokemuksia lääkeautomaatista lääkehoidon tukena

Tekijä: Niemelä Maiju Katariina; Karttunen Markus; Pesonen Hanna-Mari; Elo Satu

Aihe, asiasanat: automaattit, ikääntyneet, kotihoito, kotona asuminen, lääkehoito, lääkkeet, teknologia, vanhukset

Tiivistelmä: Artikkelissa kuvataan tuloksia tutkimuksesta, jonka tarkoituksena oli kuvailla kotona asuvien ikääntyneiden ja heidän omaistensa kokemuksia lääkeautomaatin käytöstä ja siihen liittyvistä kehittämistarpeista. Tavoitteena oli saada tietoa, jonka avulla voidaan kehittää ikääntyneiden kotihoitoa. Tutkimusmetodinä käytettiin puolistrukturoitua teemahaastattelua. Aineisto muodostui 14 haastattelusta, joista yhdeksän oli ikääntyneiden ja viisi omaisten haastattelua. Tutkimusaineisto analysoitiin induktiivisella sisällön analyysillä.

Tulosten mukaan ikääntyneet suhtautuivat avoimesti kotona asumista tukevaan teknologiaan ja heidän kokemuksensa lääkeautomaatista olivat myönteisiä. Tyytyväisyyttä lääkeautomaatin käyttöön lisäsivät hyvä ohjeistus sekä lääkeautomaatin helppokäyttöisyys ja toimivuus. Lääkeautomaatti tuki lääkehoidon oikeaa toteutumista, vapautti asiakkaat hoitajien aikatauluista, lisäsi itsenäisyyttä, turvallisuutta ja huolettomuutta sekä tuki aikaan orientoitumista. Ikääntyneet kokivat lääkeautomaatin myös helpottavan hoitajien työtä. Kehittämistarpeeksi nousi hoitajien osaamisen parantaminen lääkeautomaatin käytössä erityisesti toimintahäiriöiden sattuessa.

Julkaisija: Oulun ammattikorkeakoulu, Oamk

Aikamääre: Julkaistu 2018-10-31

Pysyvä osoite: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2018092636671>

Kieli: suomi

Suhde: <http://urn.fi/URN:ISSN:1798-2022>, ePooki - Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut

Oikeudet: CC BY-NC-ND 4.0

Näin viittaat tähän julkaisuun

Niemelä, M., Karttunen, M., Pesonen, H-M. & Elo, S. 2018. Ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden ja heidän omaistensa kokemuksia lääkeautomaatista lääkehoidon tukena. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 52. Hakupäivä xx.xx.201x. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2018092636671>.