

FARMASEUTTISTA ASIANTUNTIJAPALVELUA
VANHUSTEN PALVELUKODIN LÄÄKEHOIDON
TURVALLISUUDEN KEHITTÄMISEEN

Kuopion yliopisto
Koulutus- ja kehittämiskeskus
Apteekkifarmasian
erikoistumisopinnot
proviisoreille, PD
Projektityö
Proviisori
Marja Mikkonen
2009

Julkaisua voi tilata osoitteesta:

Marja Mikkonen
Sammaltie 8
70900 Toivala

Puh: 050 518 5304

sposti: marja.mikkonen@pp.inet.fi

ISBN
ISSN

Painopaikka:
Kopijyvä Kuopio 2009

KUOPION YLIOPISTON KOULUTUS- JA KEHITTÄMISKESKUS
MIKKONEN MARJA H: Farmaseuttista asiantuntijapalvelua vanhusten palvelukodin lääkehoidon turvallisuuden kehittämiseen

Apteekki- ja farmasian erikoistumisopinnot proviisoreille, PD-2006

Projektityö, 47 s, 8 liitettä (12 s.)

ISBN 978-951-27-1245-8

ISBN 978-951-27-1268-7 (PDF)

ISSN 0789-4317

Projektityön ohjaaja: proviisori Merja Pietiläinen

Helmikuu 2009

Avainsanat: vanhuksien, lääkehoidon arviointi, lääkehuollon arviointi, lääketurvallisuus, toimintatutkimus

Vuonna 2006 Sosiaali- ja terveysministeriön ohjeistus Turvallinen lääkehoito – Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa pani liikkeelle suuren hyökyaallon liikkeelle kaikissa yksityisissä ja julkisissa sosiaali- ja terveydenhuollon palveluntarjoajissa sekä kouluttajissa. Oppaan mukaan jokaisella lääkehoitoa toteuttavalla, myös lääkehoitoa toteuttavilla epätyypillisillä alueilla, kuten esimerkiksi opetus- ja nuorisotoimella, tulee olla laadittu lääkehoitosuunnitelma. Opas ”yhtenäistää lääkehoidon toteuttamisen periaatteet, selkeyttää lääkehoidon toteuttamiseen liittyvää vastuunjakoa ja määrittää vähimmäisvaatimukset, joiden tulee toteutua kaikissa lääkehoitoa toteuttavissa yksiköissä”. Sairaalan ja terveyskeskuksen toimintayksiköissä suunnitelman laadinta on voinut olla selkeää ja johdonmukaista entisten toimintaohjeiden ja lupakäytäntöjen mukaisesti, mutta monella sosiaali- ja terveydenhuollon kunnallisella yksiköllä ja yksityisellä hoiva- ja hoitoalan yrittäjällä kirjalliset ohjeistukset ja luvat lääkehoidon toteuttamisesta ovat saattaneet puuttua kokonaan. Monessa sosiaali- ja terveydenhuollon laitoksessa, mutta varsinkin lääkehoitoa toteuttavilla epätyypillisillä toimijoilla, on lisäksi tyypillistä, että lääkehoitoa toteuttavat siihen kouluttamattomat henkilöt. Sosiaali- ja terveysministeriö pani kaikki hoiva- ja hoitoalan yrittäjät kehittämään omaa lääkehoidon tilaansa.

Sairaala- ja apteekkien ja lääkekeskusten tehtävänä on toimia sairaaloiden, terveyskeskusten ja sosiaalihuollon lääkehoidon farmaseuttisena asiantuntijana. Siten he osallistuvat perustellusti näiden toimintayksiköiden lääkehoitosuunnitelmien laadintaan. Monesta terveyskeskuksesta on lakkautettu lääkekeskukset. Lääkkeet tilataan joko yksityiseltä palveluntarjoajalta eli apteekilta tai suuremmasta sairaala- ja apteekista tai lääkekeskuksesta. On yleistä, että kunta ostaa sosiaalihuollon palvelut yksityisiltä hoiva-alan yrittäjiltä ja lääketilaukset on järjestetty niin, että asiakas maksaa itse lääkkeensä. Hoitajat hoitavat lääkejakelelun. Näissä tapauksissa voisi avoimuuden apteekki osallistua lääkehoitosuunnitelmien laadintaan. Rautavaaran terveyskeskuksessa ei ole lääkekeskusta ja kunnallisen vanhusten palvelutalon lääkehoito toimii edellä kuvatulla tavalla.

Projektityöni Rautavaaralla, vanhusten palvelukodin lääkehoidon turvallisuuden kehittäminen, alkoi siitä lääkehoidon kehittämisen tarpeesta, mikä katsottiin tarpeelliseksi palvelukodin lääkehoitosuunnitelmaa laadittaessa. Asukkaiden lääkehoitojen tarkastuksen puuttuminen, asukkaiden runsas lääkkeiden määrä, yleinen psyken-, uni- ja kipulääkkeiden käyttö, hoitajien puutteellinen lääketuntemus ja lääkehuollon laatu todettiin tärkeimmiksi kehittämisalueiksi, joihin tarvittiin farmaseuttista asiantuntija-apua.

Tein asukkaiden lääkekorttien perusteella lääkehoidon arvioinnit, muokkasinkin käytössä ollutta lääkekorttia, tarkastin palvelukodin lääkehuollon kehittämäni tarkastuslomakkeen mukaisesti, ja tein palautemuistion toimenpidesuosituksineen. Arvioin lääkehoidon arviointien ja lääkekorttiin tehtyjen rakenteellisten muutosten vaikuttavuutta hoitajien kokemaan lääkehoidon turvallisuuteen strukturoidulla kyselyllä ja haastattelulla. Toimenpiteet todettiin lääketurvallisuutta lisääviksi ja lääkehoidonarviointeja hyödyllisiksi tietolähteiksi palvelukodin toimintaa kehitettäessä. Lääkehuollon laadun tarkastuksessa ilmeni monia puutteita, jotka koulutuksella ja ohjauksella korjattavissa. Apteekin hyöty on palvelutarjonnan laajeneminen ja asiantuntijaroolin korostuminen.

ESIPUHE

Haluan esittää lämpimät kiitokseni projektityöohjaajalleni, proviisori Merja Pietiläiselle, asiantuntevasta ja kannustavasta ohjauksesta työni aikana. Haluan kiittää projektityöni toteutuksesta ja rakentavista ohjeista suunnittelija Lea Tuomaista.

Kiitän apteekkari Pirkko Mannista siitä, että kiireisessä apteekkarin vaihdos tilanteessa sain käynnistää PD -työhöni kuuluvat apteekin ja Rautavaaran terveyskeskuksen yhteiset lääkehoidonturvallisuuden laatua parantavat kehitystyöt.

Erityisesti haluan kiittää Rautavaaran kunnan kotisairaanhoidosta vastaavaa sairaanhoitajaa Elina Kuosmasta. Hänen ansiostaan sain mahdollisuuden tehdä projektityöni vanhusten palvelukodissa.

Palvelukodin henkilökuntaa kiitän varauksettomasta avuliaisuudesta projektityöni aikana.

Lisäksi haluan kiittää perhettäni ja ystävääni, kollega Anna-Riittaa vilpittömästä kannustuksesta.

Toivalassa helmikuussa 2009

Marja Mikkonen

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	9
2 PROJEKTITYÖN TAUSTAA JA TAVOITE.....	12
3 PROJEKTITYÖN KÄYTÄNNÖN TOTEUTUS.....	17
3.1 Käynnistys ja aikataulu.....	17
3.2 Tutkimusmenetelmät.....	20
4 KEHITTÄMISHANKKEEN ETENEMINEN.....	20
5 TULOKSET.....	26
5.1 palvelukodin asukkaat ja lääkkeet.....	26
5.2 Lääkekustannukset.....	29
5.3 Muut huomiot lääkehoidon arvioinnista.....	31
5.4 Kyselyjen ja haastattelun tulokset.....	32
5.5 palvelukodin lääkehuollon laatu.....	34
6 POHDINTA.....	36
6.1 Huomiot lääkehoidon arvioinnin käytettävyydestä palvelukodin hoitotyön laadun kehittämisessä.....	36
6.2 palvelukodin asukkaiden lääkkeiden käyttö.....	38
6.3 Lääkekorttiin tehtyjen muutosten vaikutus lääketurvallisuuteen.....	40
6.4 palvelukodin lääkehuolto.....	41
6.5 Tutkimusmenetelmät.....	42
6.6 Moniammatillisen yhteistyön haasteet.....	43
7 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	45
KIRJALLISUUS.....	46
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) Turvallinen lääkehoito – Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa -ohjeistuksen mukaan jokaisessa julkisessa ja yksityisessä sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksikössä lääkehoito tulee toteuttaa laaditun lääkehoitosuunnitelman mukaan (STM 2006). Lääkehoitosuunnitelma on käytännön työväline toimintayksiköiden turvallisen lääkehoidon suunnittelussa, hallinnassa ja kehittämisessä. Siten se on johtamisen ja laadunhallinnan keskeinen osa. Se on yksikkökohtainen, toimintayksikön lääkehoidon vaativuutta vastaava suunnitelma, mitä päivitetään tarpeen mukaan ja arvioidaan vuosittain. Turvallisen lääkehoidon oppaan mukaan myös lääkehoitoa toteuttavien epätyypillisten toimijoiden, kuten esim. päivä- ja nuorisokotien, tulisi laatia tarpeita vastaava lääkehoitosuunnitelma. Sen laatimiseen osallistuu toimintayksikön johto (vastuu laatimisesta, toteuttamisesta ja seurannasta), vastaava lääkäri, hoitotyöstä vastaava henkilö ja hoitohenkilökunta. Jos mahdollista, laadintaan osallistuu myös lääkehuollosta vastaava henkilö. Jos lääkekeskusta tai sairaala-apteekkia ei ole, olisi mahdollista tehdä yhteistyötä apteekin kanssa.

STM:n ohjeistuksen mukaan potilaan lääkehoito toteutuu parhaiten lääkehoidon eri aloilla toimivien henkilöstöjen yhteistyössä. Sairaala-apteekkien ja lääkekeskusten farmaseuttiset asiantuntijat huolehtivat siitä, että sosiaali- ja terveydenhuollon laitosten lääkehuolto on tarkoituksenmukaista ja turvallista, lääkkeiden käsittelyssä noudatetaan lääkkeiden hyviä tuotantotapoja sekä lääkeinformaatio on asianmukaista ja lääketurvallisuutta edistävää. Kaikkien sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköiden lääkehuoltoa ohjaavat keskeisimmät määräykset on säädetty lääkelaissa, -asetuksessa ja Lääkelaitoksen määräyksessä 7/2007. Nämä ja terveyden- ja sosiaalihuollon ammatinharjoittamista tai potilaan oikeuksia koskevat säädökset eivät sen sijaan ohjeista lääkehoidon toteuttamista. Tätä ohjeistusta varten tuli juuri STM:n Turvallinen lääkehoito-opas.

Turvallinen lääkehoito -oppaan mukaan lääkehoitosuunnitelma sisältää seuraavat osa-alueet:

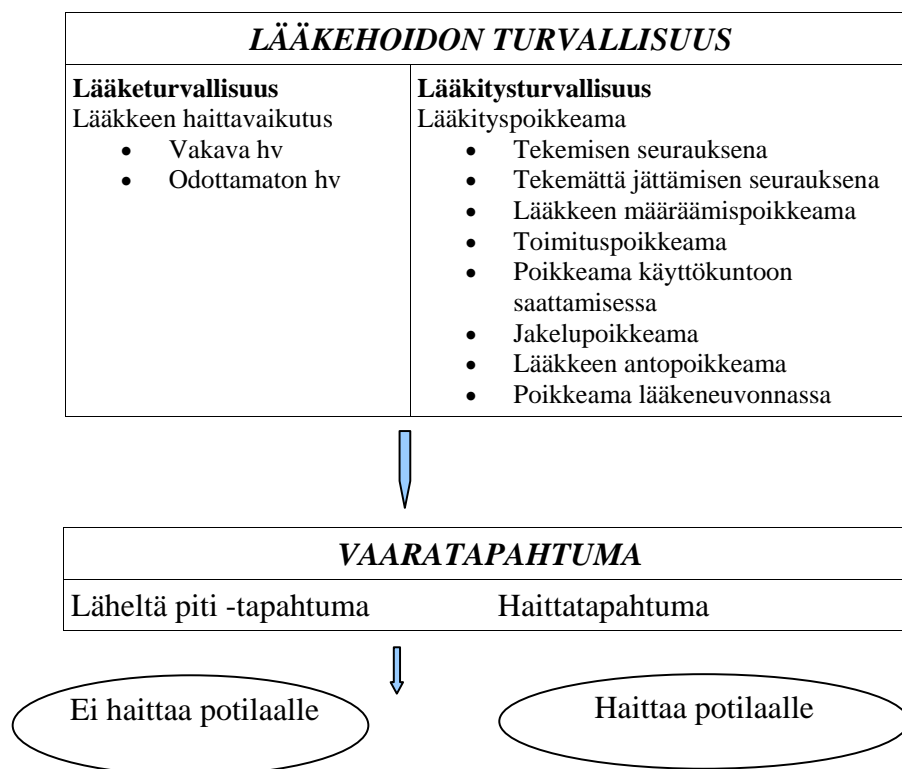
1. Lääkehoidon sisältö ja toimintatavat
2. Lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen

3. Henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjako
4. Lupakäytännöt
5. Lääkehuolto: lääkkeiden tilaaminen, säilytys, valmistaminen, käyttökuntoon saattaminen, palauttaminen, lääkeinformaatio, ohjaus ja neuvonta
6. Lääkkeiden jakaminen ja antaminen
7. Potilaiden informoiminen ja neuvonta
8. Lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi
9. Dokumentointi ja tiedonkulku
10. Seuranta ja palautejärjestelmä

Lääkehoitosuunnitelman laatiminen on haastava työ niillä aloilla, joilla lääkehoito ei ole pääasiallinen tehtävä. Näillä aloilla hoitohenkilökuntaan usein kuuluu lääkehoitoon kouluttamattomia työntekijöitä, jotka aika ajoin joutuvat toteuttamaan sitä.

Lääkehoidon turvallisuus on osa potilasturvallisuutta (Stakes 2006). Potilasturvallisuutta voidaan tarkastella sekä terveydenhuollon organisaation että potilaan näkökulmasta. Organisaatio varmistaa hoidon turvallisuuden sekä suojaa potilasta vahingoittumasta. Potilas haluaa, ettei hoidosta aiheudu haittaa. Näin ollen potilasturvallisuus kattaa hoidon turvallisuuden, lääketurvallisuuden ja laiteturvallisuuden. Nämä voidaan erottaa menetelmän turvallisuuteen (hoitomenetelmän, lääkkeen, laitteen turvallisuus) ja hoitoprosessin turvallisuuteen (hoitamisen, lääkitys- ja laitteen käyttöturvallisuus). Menetelmän turvallisuuden yhteydessä puhutaan haittavaikutuksesta ja hoitoprosessin turvallisuuden yhteydessä poikkeamasta.

Lääkehoidon turvallisuus jaetaan lääketurvallisuuteen ja lääkitysturvallisuuteen (Kuvio 1) (Stakes 2006). Lääketurvallisuus käsittää lääkevalmisteen farmakologisten ominaisuuksien tuntemisen ja laadukkaasti valmistetut lääkkeet. Lääkitysturvallisuus liittyy lääkkeiden käyttöön ja lääkehoitojen toteuttamiseen. Lääkitysturvallisuus-käsitteen alaisuuteen kuuluu lääkityspoikkeama. Stakesin sanastossa (2006) määritellään tarkemmin myös lääkehoidon turvallisuuteen liittyvät lääkehoidon vaaratapahtuma, lääkehaittatapahtuma, lääkkeiden oikea ja virheellinen käyttö -käsitteet.



Kuva 1. Lääkehoidon turvallisuuteen liittyvä käsitteistö (Lähde: Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Stakesin työpapereita 28/2006)

Iäkkäiden lääkehoidon tavoitteet ovat samat kuin yleisellä tasolla: kuolemien ehkäisy, eliniän pidentäminen ja oireiden lievittäminen (Kivelä ja Rähä 2007). Mitä iäkkäämpi ihminen, sitä tärkeämpää on fyysisen, kognitiivisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn ja elämänlaadun ylläpitäminen ja parantaminen. Iäkkäiden lääkehoidossa on kuitenkin omat erityispiirteensä (Kivelä 2004). Iäkkäillä lääkkeiden farmakodynaaminen ja -kineettinen toiminta muuttuvat elimistön vanhenemismuutosten seurauksena. Yksilölliset erot vanhenemismuutoksissa voivat vaikeuttaa oikean lääkeannoksen löytämisen. Iäkkäillä on useita sairauksia ja lääkkeiden määrä voi olla suuri. Lisäksi lääkkeiden määrä pyrkii lisääntymään huolimatta asianmukaisesta hoidosta. Iäkkään unen laatu muuttuu pinnallisemmaksi, jolloin herkästi turvaudutaan unilääkkeisiin. Myös psyyken- ja kipulääkkeiden käyttö on runsasta. Lääkemäärän lisääntyessä haittavaikutusriski ja lääkkeiden odottamattomat vaikutukset lisääntyvät. Lääkkeiden haittavaikutukset ilmenevät yleisesti toiminnallisina oireina, kuten muistin heikkenemisenä, käytöshäiriöinä, sekavuutena, huimauksena, kaatuiluna ja vapinana. Iäkkäiden toimintakyky heikkenee, mikä voi tuottaa vaikeuksia muun muassa lääkkeiden otossa. Jopa puutteellinen suuhygieniä ja hammasproteesit sekä syljen määrän väheneminen aiheuttavat ongelmia lääkkeiden nielemisessä. Lääkehoitojen perusedellytyksiä ovat hyvä ravitsemus ja nestetasapaino.

Vanhusten hyvän ja turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen tarvitaan terveyden- ja sosiaalihuollon moniammatillista yhteistyötä iäkkäiden itsensä ja heidän omaistensa kanssa sekä toimintayksikköjen sisäistä ja välistä esimiesjohtoista toiminnan käytännön suunnittelua, millä keinoin yhteiseen tavoitteeseen päästään. Taulukossa 1 on Professori Sirkka-Liisa Kivelän (2004) kokoamat ydinasiat, millä toteutetaan vanhusten hyvä lääkehoito.

Taulukko 1. Vanhusten hyvän lääkehoidon toteuttaminen (Kivelä 2004)

-
1. Lääkäreiden, hoitotyöntekijöiden, sosiaalityöntekijöiden ja muiden vanhustenhoitoon osallistuvien saumaton yhteistyö. Yhteistyö vanhusten ja omaisten kanssa.
 2. Lääkkeiden tarkistus- ja vähentämiskierrot.
 3. Vanhusten oireiden, käyttäytymisen ja kognitiivisten toimintojen tarkka seuraaminen.
 4. Ei-lääkkeellisten hoitojen ja kuntoutuksen hyvä jatkuva toteuttaminen.
 5. Vanhenemiseen kuuluvien normaaleiden fyysisten muutosten tunteminen ja hyväksyminen.
 6. Sosiaalisen kanssakäymisen, liikunnan sekä hyvän ravitsemuksen ja nestetasapainon ylläpitäminen. Huolehtiminen päivittäisestä nesteiden saannista.
 7. Informointi lääkkeiden vaikutuksista, haittavaikutuksista, muista hoitovaihtoehdoista sekä normaaleista vanhenemismuutoksista vanhuksille itselleen ja heidän omaisilleen.
-

2 PROJEKTITYÖN TAUSTAA JA TAVOITE

Kun PD -projektityöni aloittaminen tuli ajankohtaiseksi vuoden 2006 lopussa, oli Rautavaaran terveyskeskuksessa jo alkanut lääkehoitosuunnitelmien laatiminen eri toimintayksiköissä osana laatutyötä. Näin oli myös vanhusten palvelukodissa.

Koska Rautavaaran terveyskeskuksessa ei ole lääkekeskusta ja siten farmaseuttista asiantuntijaa osallistumaan lääkehoitosuunnitelmien valmisteluun, tarjouduin kotisairaanhoidon vastaavalle sairaanhoitajalle heidän aloittamaansa kehitystyöhön tekemään PD -projektityötäni vanhusten lääkehoidosta.

Vanhusten palvelukoti

Rautavaaran kunnan vanhusten palvelukoti oli terveyskeskuksen yhteydessä oleva 20 -paikkainen hoitoyksikkö, jossa asui 18 vakituista asukasta ja 2-3 intervalliasiakasta kerrallaan. Palvelukotiin

pääsevät sellaiset ei-dementoituneet vanhukset, jotka eivät enää pärjää omassa kodissaan yön yli ilman ulkopuolista apua.

Palvelukodissa työskenteli noin 10 työntekijää, joista 6 oli vakituista hoitajaa sekä vaihteleva määrä tilapäisiä työntekijöitä, muun muassa lähihoitaja-opiskelijoita tai työharjoittelijoita. Vakituiseen henkilökuntaan kuului 1 lähihoitaja, 2 kodinhoitajaa, 1 lastenhoitaja ja 4,5 kotiavustajaa. Jokainen hoitaja teki kaikkia vanhusten hoitoon liittyviä tehtäviä. He avustivat asukasta peseytymisessä, pukeutumisessa ja ruokailussa sekä jakoivat lääkkeitä. Lähihoitaja ja kodinhoitajat, niin sanotut *vastuuhoitajat*, vastasivat palvelukodin lääkehoidosta. Hoitajien työvuorot olivat kello 7-21.30 kahdessa vuorossa. Yöhoitaja kävi tarvittaessa terveyskeskuksen vuodeosastolta, mistä hänet voitiin hälyttää huonekohtaisella summerilla.

Palvelukodissa ei käynyt lääkäriä, mutta lääkäri- / sairaanhoitajapalaveri oli kerran viikossa, joka kesti noin 20 minuuttia. Asukkaat kävivät lääkärissä silloin, kun oli tarvetta, aivan kuten kotona asuessaan. Asukkaiden lääkehoitoa ei systemaattisesti tarkastettu, kun he tulivat palvelukotiin.

Jokaisella asukkaalla oli *potilaskansio*, missä säilytettiin mm. lääkekortti, reseptit, kela-kortti, epikriisipaperit ym. asukkaan hoitoon liittyvää materiaalia. Lisäksi siinä pidettiin asukkaan päivittäisen toimintakyvyn seuraamiseksi viestisivua, mihin kirjattiin asukkaan hoitoon tai vointiin vaikuttavia asioita. Tällaisia merkintöjä olivat esimerkiksi lääkkeiden jakoon liittyvät poikkeavuudet tai asukkaan poikkeava käyttäytyminen, kuten ”asukas ei ottanut lääkettä”, ”asukas oli ottanut toisen asukkaan lääkkeitä” tai ”asukas vaelteli yöllä”.

Palvelukodissa käytettiin lääkehoidon kirjaukseen kahta suurin piirtein samanlaista lääkekorttia. Usein lääkäri antoi suullisesti ohjeen lääkityksen muutoksesta, minkä hoitaja kirjasi asukkaan lääkekorttiin. Lääkemääräyksiin ei yleensä tehty annosmuutoksia. Lääkekorteissa oli paljon informaatiota hoitajille. Lääkitystietojen lisäksi lääkekorteissa oli kohdat lääkeyliherkkyyksille, lääkkeiden korvausoikeuksille, diagnooseille / pitkäaikaissairauksille ja allergioille. Yleensä kuitenkin nämä kohdat oli jätetty tyhjiksi.

Palvelukodissa kaikki asukkaan tapahtumat kirjattiin käsin, koska palvelukodissa ei ollut sähköistä kortistoa eikä siihen tarvittavaa atk-laitteistoa. Vaikka palvelukoti oli fyysisesti samassa rakennuksessa terveyskeskuksen kanssa, se oli erillinen kunnallinen yksikkö eikä sillä ollut käyttöoikeutta terveyskeskuksen potilasasiakirjoihin tai mahdollisuutta käyttää internetin tarjoamia palveluja.

Lääkkeiden käsittely ja säilytys palvelukodissa

Jokaisella vanhuksella oli omat henkilökohtaiset lääkkeet ja kaksi dosettia. Vastuuhoitajat jakoivat säännöllisesti käytettävät lääkkeet dosetteihin kahden viikon annoksiin. Lääkkeet jaettiin viikonloppuisin ja iltaisin konttorihuoneen pöydällä, mutta jako keskeytyi usein muiden hoitotöiden takia. Muut hoitajat jakoivat päivittäin tarvittaessa käytettävät lääkkeet annoskuppeihin sekä jakoivat doseteista lääkeannokset asukkaille ruokailun yhteydessä annoskuppeihin. Vanhusten omatoimisuutta lääkkeenotossa kunnioitettiin siten, että he saivat ottaa lääkeannoksensa itse annoskupista, mutta tarvittaessa hoitajat avustivat asukkaita lääkkeiden otossa.

Lääkkeet säilytettiin erillisessä lukittavassa huoneessa palvelukodin konttorin yhteydessä, minne asukkaat eivät päässeet. Huoneessa oli lukittava lääkekaappi, missä säilytettiin huoneenlämpötilaa vaativat lääkkeet ja täydet dosetit. Kaappi pidettiin jatkuvasti lukittuna. Lääkehuoneessa jaettiin tarvittaessa käytettävät lääkkeet, mitkä olivat jokaiselle asukkaalle nimetyssä laatikossa avohyllyssä. Käytössä olevat dosetit olivat kuljetusvaunussa, mitä myös säilytettiin lääkehuoneessa. Kaapin ja huoneen avaimet olivat työvuorossa olevalla vastuuhoitajalla. Viileä- ja kylmäsäilytystä vaativat lääkkeet olivat henkilökunnan keittiön jääkaapissa. Lääkehuone ja keittiö lukittiin yöksi. Yöksi avaimet vietiin terveyskeskuksen vuodeosaston hoitajalle.

Hoitohenkilökunta haki asukkaiden lääkkeet apteekista yleensä silloin, kun jaettavia lääkkeitä saattoi olla runsaat kaksi viikkoa jäljellä. Lääkkeiden hakupäiväksi ei ollut sovittu mitään tiettyä päivää, vaan hoitajat tulivat sitten, kun olivat saaneet asukkaiden lääkemääräykset uusittua terveyskeskuksessa. Apteekissa lääkemääräysten käsittelyä varten hoitajat olivat oppineet varaamaan aikaa ainakin kaksi päivää. Intervalliasiakkailta oli yleensä kotisairaanhoitajan tai omaishoitajan jakamat dosetit mukana hoitojaksolla. Jonkin verran myös asukkaiden omaiset hakivat lääkkeitä, varsinkin itsehoito lääkkeistä perusvoiteita, vitamiineja ja paikallisia kipuvoiteita. Vanhukset maksoivat itse lääkkeensä.

Asukkaiden lääkitystä koskevissa kysymyksissä ja ongelmatilanteissa hoitajat ottivat yhteyttä kotisairaanhoidon vastaavaan sairaanhoitajaan, poliklinikkaan, vuodeosaston sairaanhoitajaan ja päivystysaikaan Nilsiänsä terveyskeskukseen.

Apteekin kokemat haasteet palvelukodin asukkaiden lääkehoidosta

- *Reseptilääkkeitä ei voitu toimittaa*

Koska lääkemääräyksiin ei ollut korjattu annosmuutoksia, reseptilääkkeitä saatettiin hakea apteekin mielestä liian aikaisin. Hoitajat saattoivat hakea lääkkeitä myös ennakkoon dosettijaon takia.

- *Epärationalisesti kirjoitetut lääkemääräykset*

Lääkkeitä oli eri vahvuuksia yhtä aikaa käytössä, mutta nämä olivat eri lääkemääräyksissä. Annosohje oli kuitenkin kokonaislääkityksen mukainen, joten lääkkeitä hinnoiteltiin liikaa tai epätaloudellisin pakkauksin.

- *Epäselvät lääkemääräykset*

Lääkemääräyksiä ei ollut uusittu, ne olivat vanhoja tai ohjeet olivat epäselviä, mistä seurasi ylimääräisiä yhteydenottoja hoitajille ja / tai lääkärille. Koska lääkäri ei ollut tavoitettavissa joka päivä tai edes tiettyinä päivinä viikossa terveyskeskuksessa, hankaloitti se lääkemääräysten uusimista

- *Lääkevaraston ylläpito*

Lääkkeiden haun epäsäännöllisyys vaikeutti lääkevaraston ylläpitoa. Jos lääkkeitä ei ollut antaa hoitajalle ensimmäisellä hakukerralla mukaan, siitä seurasi hoitajille ylimääräisiä käyntejä apteekissa.

- *Turha lääkitys?*

Apteekin henkilökuntaa ihmetytti asukkaiden runsas lääkkeiden määrä. Oliko asukkaiden lääkityksessä päällekkäisyyksiä ja sellaisia lääkkeitä, mitkä olisivat jääneet ns. ”päälle” varsinkin kipu-, uni- ja psyykenlääkkeistä?

Palvelukodin henkilökunnan kokemat haasteet asukkaiden lääkehoidosta

- *Lääkkeiden jako dosetteihin*

Lääkkeiden jako vei runsaasti hoitohenkilökunnan aikaa. Jako keskeytyi usein ja virheet jakaessa olivat mahdollisia. Hoitajat eivät myöskään kirjanneet jakosuorituksiaan, mikä vaikeutti poikkeamien selvittelyä.

- *Lääkkeiden ja lääkehoidon tuntemus*

Lähihoitajalla ja kodinhoitajilla oli eniten koulutusta ja kokemusta lääkehoidosta, mutta osa henkilökunnasta tunnisti lääkkeet vain ulkonäön perusteella. Lääkeaineita ei tunnettu, jolloin ei tunnistettu geneerisiä valmisteita. Koska lääkekorttiin ei useinkaan merkitty lääkkeen käyttötarkoitusta, hoitohenkilökunta ei myös tiennyt, mihin tarkoitukseen lääkkeitä käytettiin.

- *Turha lääkitys?*

Hoitajia huolestutti asukkaiden käyttämä runsas uni-, särky- ja mielialalääkkeiden määrä. Oliko niiden käyttö aiheellista ja pystyikö niiden käyttöä vähentämään? Myös asukkaiden omaisten ostamat itsehoitolääkkeet hankaloittivat hoitotyötä.

- *Omatoimisten vanhusten valvonnan vaikeus*

Vaikka palvelukodin periaatteena oli asukkaiden omatoimisuuden kunnioittaminen, lääkkeiden otossa siitä saattoi olla enemmän haittaa kuin hyötyä, kun lääkkeitä tippui annoskupista lattialle tai ruokailuvero otti hänelle kuulumattoman annoksen.

- *Tietojen dokumentointi*

Asukastietojen kirjaaminen käsin oli hidasta ja virhekirjausten mahdollisuus oli suuri. Myös epäselvät ja päälle tehdyt kirjaukset lääkekorteissa ja lääkemääräyksissä saattoivat aiheuttaa ”tulkinta” vaikeuksia.

- *Turhat apteekkikäynnit*

Epäselvyydet lääkemääräyksissä ja apteekin lääkepuutokset aiheuttivat ylimääräisiä käyntikertoja apteekissa. Lääkepuutokset saattoivat johtua myös siitä, että reseptit tuotiin apteekkiin myöhään iltapäivällä, jolloin niitä ei ehditty käsittelemään saman päivän tilaukseen.

Palvelukodin lääkehoidon turvallisuuden kehittäminen

Projektityössäni keskityin lähinnä lääkehoitosuunnitelman kohtiin 5. -10. kehittämällä palvelukodin lääkehuoltoa ja lääketurvallisuutta yhteistyössä palvelukodin henkilökunnan kanssa.

Projektityöni tavoitteena oli kehittää hoitohenkilökunnan lääkealantuntemusta ja siten lisätä asukkaiden lääkehoidon turvallisuutta. Käytännössä sitä lähdettiin toteuttamaan asukkaiden lääkehoidon

arvioinneilla, muuttamalla asukkaiden lääkekortin sisältöä informatiivisemmaksi sekä tarkastamalla palvelukodin lääkehuollon laatu.

3 PROJEKTITYÖN KÄYTÄNNÖN TOTEUTUS

3.1 Käynnistys ja aikataulu

Tammikuussa 2007 pidimme Rautavaaran terveyskeskuksessa PD -projektityöni aloituspalaverin, missä olivat paikalla kotisairaanhoidon vastaavan sairaanhoitaja, ohjaajani, proviisori Merja Pietiläinen Siilinjärven apteekista ja Rautavaaran apteekin apteekkari Pirkko Manninen. Sovimme projektityökohteeksi Rautavaaran kunnan kunnallisen kotisairaanhoidon piiriin kuuluvan vanhusten palvelukodin lääkehoitosuunnitelman kehittämisen yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa vuoden 2007 aikana. Pohdimme palaverissa, millaista koulutusta apteekki voisi järjestää hoitohenkilökunnalle. Koulutuksessa tulisi ottaa huomioon lääkehoitosuunnitelman kehittäminen ja hoitajien tarpeet. Koulutus voisi käsitellä esim. farmakologiaa, lääkemuodot ja lääkkeiden säilytystä. Kevään 2007 aikana lääkejakehun vastuuhoidajat osallistuisivat lääkehoitosuunnitelma-koulutukseen Nilsiä terveyskeskuksen kanssa. Palaverissa keskusteltiin myös mahdollisesta palvelukodin lääkejakehun siirtämisestä apteekin tekemään annosjakehuun ja kotisairaanhoidon asiakkaiden reseptien uusimiskäytännön muuttamisesta. Projektityön eteneminen ilmenee taulukosta 2.

Taulukko 2. Kehittämishankkeen aikataulu

<i>Aika</i>	<i>Aihe</i>
Joulukuu 2006	Puhelinkeskustelu. Vanhusten lääkehoitoon liittyvän projektityön esittely kotisairaanhoidosta vastaavalle sairaanhoitajalle. Aloituspalaverin sopiminen tammikuulle.
Tammikuu 2007 17.1.	1.aloituspalaveri Rautavaaran terveyskeskuksessa. Läsna prov. M.Mikkonen ohjaaja M.Pietiläinen, apt. P.Manninen ja sh E. Kuosmanen. Pr-työn tarkentuminen.
22.-25.1	Valtakirjasopimukset. Projektityö-info henkilökunnalle, palvelukodin asukkaille ja lääkärille.
Helmikuu 2007	Tutustuminen palvelukodin lääkehuoltoon hoitajan opastuksella. 2. Ohjaajapalaveri ja yhteisvaikutusten tarkastus lääkekorteista. 3. Palaveri sh:n kanssa Rautavaaralla ohjaajan kanssa käydyistä asioista.
Maalis-heinäkuu 2007	Lääkehoidon arviointien tutkimista ja kirjoittamista
Toukokuu 2007	4. Palaveri sh:n ja apteekkarin kanssa annosjakelusta, reseptien uusimisesta. Väkiraportointia tutkimuksen edistymisestä sh:lle.
Kesäkuu 2007	5. Palaveri ohjaajan kanssa. Tutkimuksen tarkentaminen. Uusi reseptien uusimiskäytäntö apteekista alkaa.
Heinäkuu 2007	6. palaveri. Lääkehoidon arviointien läpikäynti sh:n kanssa. Annosjakelukokeilun tarkentaminen.7. Palvelukodin viikkopalaverissa työn esittely
Elokuu 2007	8. palaveri. Lääkehoidon arviointien loppuraportointi ja luovuttaminen sh:lle. Sovimme annosjakeilukokeilun aloittamisesta. 9. palaveri tk:ssa reseptien uudesta uusimiskäytännöstä
Syys-lokakuu 2007	Annosjakelukokeilu
Lokakuu 2007	10. Puhelinpalaveri ohjaajan kanssa. Kyselylomakkeiden ja lääkehuollon laadun arviointikaavakkeen valmistelu. Kysely hoitajille.
Marraskuu 2007	Palvelukodin lääkehuollon laadun tarkastaminen kaavakkeen mukaan
Joulukuu 2007	11. Koulutuspalaveri palvelukodissa hoitajien kanssa kyselyjen ja tarkastuksen tuloksista
Maaliskuu 2008	Sairaanhoitajan puhelinhaastattelu

Koska palvelukodin asukkaiden lääkitystä ei ollut koskaan kokonaisvaltaisesti tarkastettu, pidimme lääkehoidon selvittämistä sekä lääkekortin rakenteellista arviointia ensiarvoisen tärkeinä ennen kuin henkilökunta alkaa valmistella palvelukodin lääkehoitosuunnitelmaa. Palvelukodin lääkehuollon laadun tarkastuksella pyrin selvittämään lääkkeiden käsittelyä palvelukodissa lääkkeiden hyvien tuotantotapojen mukaisesti (dokumentointi, säilytysolosuhteet, valmistaminen, lääkkeiden hävittäminen ja lääkeinfo). Kehitystyö toteutettiin siten, että arvioin palvelukodin asukkaiden lääkehoidon, ja tarkistin lääkehuollon kehittämäni tarkastuslomakkeen mukaisesti.

Sovimme, että lääkehoidon arviointi tehdään palvelukodissa vakituisesti asuvien vanhusten lääkityksestä. Vuodenvaihteessa 2007 palvelukodissa asui 10 naista ja 8 miestä. Yksi asukkaista kuoli ennen kuin pääsin aloittamaan asukkaiden lääkehoidon arviointeja. Koska en ottanut hänen tilalleen uutta, alkutilanteessa minulla oli 17 asukkaan lääkitystiedot käytettävissä (liite 2). Kevään aikana menehtyi vielä kaksi asukasta, mistä johtuen tein 15 asukkaan lääkehoidon arvioinnin. Näistä kahden asukkaan arviointia ei käsitelty vastaavan sairaanhoitajan kanssa pidetyssä palaverissa kesällä 2007 heidän menehtymisensä ja ajanpuutteen takia. Sairaanhoitaja antoi ohjeet palvelukodin hoitajille jatkotoimenpiteistä.

Lääkehuollon tarkastuksesta tein palautepöytäkirjan, mistä pidin erillisen informaatiotilaisuuden hoitohenkilökunnan kanssa.

Vuoden 2007 lopussa tein palvelukodin hoitohenkilökunnalle ja sairaanhoitajalle strukturoidut kyselyt ja vielä kevättalvella 2008 sairaanhoitajalle puhelinhaastattelun. Menetelmillä pyrin selvittämään projektityön vaikuttavuutta eli henkilökunnan kokemaa lääkehoidon turvallisuutta. Kyselyssä tiedusteltiin myös hoitohenkilökunnan koulutustarpeita, jonka pohjalta voisimme apteekissa suunnitella kotisairaanhoidon ja kotipalvelun henkilökunnalle suunnattua koulutustilaisuutta.

3.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusstrategiani oli toimintatutkimus, missä pyritään vastaamaan johonkin sosiaalisessa ympäristössä esim. työyhteisön käytännön toiminnassa havaittuun ongelmaan tai kehittämään olemassa olevaa käytäntöä paremmaksi (Heikkinen 2007, Metsämuuronen 2008). Kyse on muutosprosessista, joka vaatii yhteistyötä. Ihannetapauksessa osallistujat oppivat tutkimuksen aikana refleктоimaan oppimaansa oma-aloitteisesti (Heikkinen 2007). Toimintatutkimuksen tavoitteena ei ole vain tutkiminen, vaan toiminnan samanaikainen kehittäminen.

Tiedonkeruumenetelminä oli havainnointi, lähinnä osallistuva havainnointi (asukkaiden lääkehoidon, palvelukodin lääkehuollon arvioinnit ja apteekin käytännöt) ja hoitajille tehty strukturoidut kyselyt ja haastattelu. Havainnointia käytetään tiedonkeruumenetelmänä silloin, kun tutkittavasta asiasta tiedetään vähän tai ei laisinkaan (Tuomi ja Sarajärvi 2006, Grönfors 2007). Osallistavassa havainnoinnissa tutkija toimii aktiivisesti tutkimukseen osallistuvien kanssa ja sosiaaliset vuorovaikutukset ovat tärkeä osa tiedonhankinnassa. Osallistavan havainnoinnin eräs tarkoitus on tutkimukseen osallistujien oppiminen, joka johtaa tarkoituksen mukaiseen toimintaan ja toiminnan ylläpitämiseen (Tuomi ja Sarajärvi 2006). Kyselyjen ja lääkkeiden käytön tulosten analysoinnissa käytin Excel -taulukkolaskentaohjelmaa.

Lääkehoidon arvioinneissa käytin tietolähteinä apteekin asiakasrekisteriä, asukkaan lääkekorttia, lääkeinteraktio-ohjelmaa, alan tutkimuksia ja kirjallisuutta sekä Kelan, Terveystieteen ja Coronaria Oy:n internetsivustoja.

4 KEHITTÄMISHANKKEEN ETENEMINEN

Tammikuun 2007 (taulukko 2) aikana muokkasin valtakirjasopimuksen ja suostumuksen (liite 1) lääkehoidon arvioinnin suorittamista varten, koska tulisin projektityössäni käsittelemään asukkaiden salassapitovelvollisuuden ja henkilötietolain alaisia asioita. Valtakirjasopimuksen mallina käytin Kuopion yliopiston Koulutus- ja kehittämiskeskuksen järjestämän Lääkehoidon kokonaisarviointi -kurssin käyttämää sopimusta ja proviisori Saija Leikolan väitöskirjatyössään käyttämää sopimusta lääkehoidon kokonaisarviointien seurantatutkimuksessa.

Esittelin projektityöni palvelukodissa samanaikaisesti sekä asukkaille että henkilökunnalle ja

selvitin, miksi valtakirja tarvitaan jokaiselta asukkaalta. Hoitohenkilökunnan tehtävänä oli saada asukkailta tai heidän edustajiltaan allekirjoitus valtakirjaan ja toimittaa ne apteekkiin.

Valtakirjakopio liitettiin asukkaan potilaskirjaan. Kävin myös johtavan lääkärin Risto Honkasen luona esittelemässä projektityöni lääkehoidon arviointi -osaa sekä arvioinnissa käyttämäni apteekin SFINX -interaktio-ohjelmaa.

Helmikuussa 2007 (taulukko 2) kävin tutustumassa palvelukodin toimintaan ja havainnoimassa taustatietoja palvelukodin lääkehuollosta ja lääkejakelestusta. Keskustelin yhden vakituiseen henkilökuntaan kuuluvan kodinhoitajan kanssa yleisesti palvelukodin toiminnasta ja henkilökuntarakenteesta.

Helmikuussa sain asukkaiden valtakirjat ja kopiot alkuperäisistä lääkekorteista. Kävin ohjaajani proviisori Merja Pietiläisen kanssa SFINX- interaktio-ohjelman avulla läpi asukkaiden lääkitykset. Tarkastelimme myös lääkekorttien rakennetta ja luettavuutta.

Sovin alustavasti ohjaajani kanssa lääkehoidon arviointia raportoitaessa otettavaksi huomioon seuraavia asioita:

1.Lääkitys. Kuinka hoitosuositukset toteutuvat? Mahdolliset lääkevaihdot. Onko lääkityksessä muuta huomioitavaa esim. annostelussa, yhteisvaikutuksissa ja kustannuksissa?

Onko kliinisesti merkittäviä D-luokan yhteisvaikutuksia SFINX -interaktio-ohjelman mukaan, joka näyttää farmakokineettiset ja kliinisesti merkittävät haittavaikutukset (A-D) (www.terveysportti.fi)?

2. Selkeät lääkekortit. Voidaanko selvittää milloin lääkitys on aloitettu ja / tai milloin lopetettu? Voidaanko selvittää, mihin lääke on alun perin määrätty? Kuka lääkkeet on jakanut?

3. Erillinen luettelo asukkaiden käyttämistä lääkevalmisteista. Luettelossa selvitetään valmisteen lääkeaine, käyttötarkoitus ja yleiset haitat.

4. Raportin tarkastuspäivämäärä. Kun sairaanhoitajan kanssa on käyty lääkehoidon raportit läpi, ne päivätään ja allekirjoitetaan.

Pidin seuraavana päivänä palaverin sairaanhoitajan kanssa, missä selostin ohjaajani kanssa käydyt asiat ja työn etenemistä.

Maalis-heinäkuussa 2007 (taulukko 2) tutkin ja kirjoitin asukkaiden lääkehoidon arviointeja. Arvioinneissa otin huomioon nykyiset hoitosuositukset (verenpaine, sydämen vajaatoiminta, diabetes, alzheimer ja parkinson) sekä käytin tietolähteinä farmakologian kirjallisuutta ja tutkimustuloksia. Lääkehoidon arviointia varten keräsin tiedot asukkaasta (nimi, henkilötunnus), sairauksista (sairausnumerot, diagnoosit) sekä lääkityksestä (resepti- ja itsehoitolääkkeet ja niiden annostus) asukkaan lääkekortista ja Rautavaaran apteekin asiakasrekisteristä.

Muokkasin ja kehitin ensimmäiseksi tekstinkäsittelyohjelmalla lääkekortin, jonka mallina oli palvelukodin käyttämä lääkekortti (liitteet 7 ja 8). Pyrin lääkekortin ulkoasua muokkaamalla saamaan siitä helppolukuisen ja informatiivisen. Jos annosjakelu siirtyisi apteekin tehtäväksi, lääkekortti olisi helppo tehdä tekstinkäsittelyohjelmalla.

Palvelukodin lääkekortissa ei oltu varattu paikkaa henkilötiedoille, joten lisäsin korttiin sarakkeen henkilötiedoille. Lisäsin lääkekorttiin taulukon, missä lueteltiin asukkaan käytössä olevien lääkevalmisteiden Rautavaaran apteekin varastossa olevat vastaavat geneeriset lääkevalmisteet lääkeaineen mukaan. Luettelossa olivat myös sellaiset valmisteet, jotka olivat lääkevaihdon ulkopuolella. Liitin lääkekortin liitteeksi lääkevalmistelistan, missä oli asukkaan lähes kaikista käytössä olevista lääkkeistä selvitetty vaikuttava aine, käyttötarkoitus, vaikutustapa ja haittavaikutukset. Jätin listasta pois ns. tutut lääkkeet, kuten parasetamoli, vitamiinivalmisteet ja osmoottiset laksatiivit. Tietolähteinä käytin Coronaria konserniin kuuluvan Coronaria Media Oy:n kuluttajaportaalia www.poliklinikka.fi ja ammattilaisille tarkoitettua farmasiaportaalia.

Toukokuussa 2007 (taulukko 2) keskustelin sairaanhoitajan kanssa lääkehoidon arvioinnista, ja pyysin hänen kommenttiaan aloittamastani lääkeraportin rakenteesta ja sisällöstä. Hänen mielestään raportin rakenne oli hyvä, ja varsinkin tiedot lääkkeistä tarpeellisia hoitajille.

Lääkehoidonarviointeja emme käyneet tarkemmin lävitse, mutta sairaanhoitaja piti niitä tarkoitukseen sopivilta. Sovimme, että kunhan olen saanut kaikki arvioinnit tehtyä, käymme ne yhdessä palvelukodin vastuuhoidajan kanssa läpi. Koska kolme asukasta oli kevään aikana kuollut, sovimme, etten tekisi heidän lääkityksestään arviointeja. Keskustelimme myös lääkekortin rakenteesta. Oma ehdotukseni oli, että mm. annosarakkeita olisi neljä, kuten dosetissa, ja tarvittaessa olevat lääkkeet olisivat samassa sarakkeessa muiden lääkkeiden kanssa. Myös indikaatiot, erityisnumerot ja lääkeallergiat olisi hyvä olla mainittuna kortissa.

Kesäkuussa 2007 (taulukko 2) oli palaveri ohjaajan kanssa Siilinjärven apteekissa. Ohjaaja tarkasti siihen mennessä tehtyjen lääkehoidon arvioinnit, ja pyysi joidenkin asukkaiden kohdalta täydentämään lääkeluetteloita. Muuten hän piti arviointeja hyvinä keskustelujen pohjana, mitkä pidettäisiin hoitajien kanssa. Suunnittelimme palvelukodin lääkehuollon laadun tarkastusta varten tulevaa tarkastuskaavaketta, mahdollisia koulutustarpeita ja kyselylomakkeita. Kehittämishankkeen aikana tulleita annosjakelu- ja reseptien uusimiskäytäntökokeilua ei otettu mukaan projektityöhön.

Heinä-elokuussa 2007 (taulukko 2) pidin kaksi palaveria Rautavaaran terveyskeskuksessa sairaanhoitajan kanssa. Ensimmäisessä kävimme läpi asukkaiden lääkehoidon arvioinnit. Koska lääkehoidon arvioinneissa minulla ei ollut käytössä asukkaiden potilaskansioita (kts. s. 10), jäi muutaman asukkaan lääkehoidon tarkoituksena selvittäminen tähän sairaanhoitajan kanssa käytyyn tilaisuuteen. Sairaanhoitaja teki samanaikaisesti mahdolliset laboratorio-, ym. poliklinikka läheteet sekä toimenpide suositukset palvelukodin hoitajille. Näistä asioista tein kirjauksen loppuraporttiin ja tein myös muutokset lääkekortteihin. Toisessa palaverissa luovutin loppuraportit sairaanhoitajalle. Palavereissa ei ollut läsnä palvelukodin vastuuhoidajaa, toisin kuin olimme alun perin sopineet. Hoitaja ei voinut työvuorojärjestelyjen vuoksi osallistua palaveriin. Sairaanhoitaja lupasi informoida käydyistä asioista hoitajia ja antaa heidän käyttöönsä tekemäni lääkehoidon arvioinnit ja arviointien loppuraportit.

Heinäkuussa sovimme lääkkeiden annosjakelukokeiluun tulevat asukkaat ja kokeilun käytännönjärjestelyistä. Kokeilun ajaksi teimme kirjallisen sopimuksen, missä sopijapuolet, apteekki ja kotisairaanhoidosta vastaava sairaanhoitaja, allekirjoituksellaan vahvistivat kokeiluun osallistujat, hyväksyivät palvelumaksun ja muut jakelun ehdot. Kokeilun aikana palvelumaksun maksoi kunta, mutta jos annosjakelu jatkuisi, asukkaat maksaisivat palvelun itse.

Heinäkuussa osallistuin palvelukodin kuukausipalaveriin, missä olivat paikalla kaikki hoitajat. Selvitin hoitajille yleisluontoisesti sairaanhoitajan kanssa käytyjä asioita. Kannustin heitä pohtimaan syksyn koulutusaihetta. Keskustelimme annosjakeluun liittyvistä odotuksista ja peloista. Päällimmäisenä pelkona yksi hoitaja epäili lääketuntemuksen heikentymisen, mutta toisaalta myös koettiin tyytyväisyyttä siihen, että lääkejakeleluun saisi pois hoitajilta. Toinen ongelmakohta oli lääkkeiden annosmuutokset ja niistä informoiminen apteekkiin. Tätä asiaa ehdotin mietittäväksi elokuussa apteekin ja terveyskeskuksen yhteiseen palaveriin, jossa olisi myös lääkäri paikalla.

Elokuussa 2007 (taulukko 2) palaveri terveyskeskuksessa, missä oli paikalla eri yksikköjen vastaava hoitaja, lääkäri ja apteekista minä ja apteekkari. Palaverin pääasiallisena aiheena olivat kokemukset lääkemääräysten uusimiskäytännöstä ja kuinka se jatkossa toteutetaan.

Kotisairaanhoidosta vastaava sairaanhoitaja esitteli tilaisuudessa aloitettavasta annosjakelukokeilusta. Hän esitteli myös tekemääni lääkemuutoslomaketta, joka toimitettaisiin apteekkiin annosjakelussa tapahtuvista lääkitysmuutoksista mahdollisimman pian lääkärin allekirjoituksella varustettuna. Läkemuutoslomakkeeseen päädyttiin, koska pelkkä hoitajan puhelinsoitto ei täyttänyt vastuukriteerejä.

Syyskuussa 2007 (taulukko 2) aloitimme apteekissa kymmenen lääkehoidon arviointi -projektiin osallistuvan asukkaan manuaalisen annosjakelukokeilun. Jakelu tehtiin asukkaiden omiin dosetteihin, joita oli kaikkiaan kolme. Jaoimme apteekissa kahden viikon lääkkeet ja samanaikaisesti palvelukodissa oli asukkaan kolmas dosetti. Palvelukoti oli toimittanut asukkaan ajan tasalla olevat lääkekortit, säännöllisessä käytössä olevat lääkkeet ja lääkemääräykset apteekkiin. Lääkkeen loppuessa hinnoittelimme asukkaalle yleensä kolmen kuukauden annoksen. Läkemääräys laitettiin uusittavien mukana terveyskeskukseen uusittavaksi. Jos lääke jäi pois tai asukas kuoli, pyrimme mahdollisuuksien mukaan hyvittämään avaamattomat pakkaukset asukkaan laskussa. Alun perin olimme sopimuksessa sopineet, että myös tarvittaessa otettavien lääkkeiden lääkemääräykset olisivat tulleet apteekkiin säilytettäväksi, mutta hoitajat pitivät järjestelyä hankalana. Dosettien kuljetuksesta huolehti palvelukodin hoitajat. Lääkekortti laitettiin ensimmäistä kertaa lukuun ottamatta mukaan vain, kun lääkityksessä oli tehty muutos. Läkitysmuutokset ilmoitettiin lääkekortissa päiväyksineen ja jakajan kuittauksin. Hoitajille lähetettiin uusista lääkkeistä lääkeinfo, joka oli lääkehoidonarvioinnin mukainen.

Tein apteekin tietokoneelle annosjakelukortiston, missä lääkekorttipohjan rakenne perustui lääkehoidon arvioinnissa kehittelemääni malliin (liite 7). Apteekissa jakelun seuranta ja laskutusta varten tehtiin jakelulista, mihin merkittiin ajanjakso, palvelumaksu ja jakajan kuittaus. Hinnastoon oli perustettu jakeluhinnat valmiiksi helpottamaan laskutusta.

Olimme sopineet, että annosjakelukokeilu kestäisi kuukauden, mutta sairaanhoitaja halusi jatkaa kokeilua toisella kuukaudella kokemuksen kartuttamiseksi.

Lokakuun 2007 alussa (taulukko 2) tein sairaanhoitajalle ja hoitohenkilökunnalle strukturoidun kyselyn (liitteet 4 ja 5) lääkehoidon arvioinnissa esille tulleista kahdesta pääkohdasta: lääkehoidon arviointien vaikutuksesta hoitotyöhön sekä lääkekortin rakenteellisten muutosten vaikutusta lääketuntemukseen tai lääkehoidon turvallisuuteen. Lisäksi tiedustelin hoitajilta annosjakelupalvelu-kokeilun vaikutusta hoitajien hoitotyöhön ja koulutustoiveita.

Sairaanhoitajalle selvitin kyselyssä, mikä ero on tekemälläni lääkehoidon arvioinnilla ja lääkehoidon kokonaisarvioinnilla. Kävin informoimassa kyselystä palvelukodin henkilökuntaa, ja pyysin kaikkia palvelukodin työntekijöitä vastaamaan, huolimatta siitä, missä määrin he osallistuvat hoitotyöhön tai lääkejakeeluun. Aikomukseni oli pitää henkilökunnalle ja sairaanhoitajalle kyselystä yhteenveto ja PD -pääöspalaveri palvelukodin marraskuun kuukausipalaverissa, mutta se siirtyi joulukuulle hoitajapulan takia.

Lokakuussa tein myös palvelukodin lääkehuollon laadun tarkastamista varten tarkastuslomakkeen (liite 6), mihin kirjasin huomioni lääkkeiden tilaamisesta, käsittelystä, säilytyksestä, lääkeinformaatiosta ja lääkejätteen hävittämisestä.

Marraskuussa 2007 (taulukko 2) pidetyssä tarkastustilaisuudessa oli mukana yksi lääkehuollon vastuuhoidajista, joka tiedoillaan täydensi tekemiäni havaintoja. Annoin tekemästäni tarkastuskäynnistä kirjallisen palautteen ja parannusehdotukset hoitohenkilökunnalle joulukuussa pidetyssä kuukausipalaverissa. Tilaisuudessa kävimme myös palautteen yhdessä keskustellen läpi.

Tammikuussa 2008 (taulukko 2) sovin PD -koulutuksen suunnittelija Lea Tuomaisen ja ohjaajani kanssa vielä kotisairaanhoidosta vastaavan sairaanhoitajan haastattelun liittämistä PD -työhöni. Haastattelulla haluttiin syventää muutamia strukturoidun kyselyn antamia vastauksia ja millaisia muutoksia asukkaiden lääkitykseen oli tullut.

Haastattelussa tiedustelin seuraavia asioita:

-
1. *Millaisia yhteydenottoja hoitajat ovat ottaneet lääkehoidon arvioinnin tiimoilta? Kuinka ne on ratkaistu?*
 2. *Kyselyn mukaan arvioinnista oli paljon hyötyä asukkaiden lääkehoitoa selvitellessä. Millaista hyötyä lääkehoidon arvioinnista oli ollut?*
 3. *Miten arviointi oli vaikuttanut hoitotyöhön?*

4. Miksi arviointeja ei ole pystytty hyödyntämään lääkäritapaamisissa?

Haastattelutapaaminen ei toteutunut suunnitelman mukaisesti, koska sairaanhoitaja jäi vuorotteluvapaalle. Hän kuitenkin ystävällisesti lupautui vastaamaan puhelimitse. Koska sairaanhoitajalla ei ollut käytettävissä asukkaiden potilastietoja, haastattelussa ei voitu selvittää, oliko asukkaille tehty raportoinnissa ilmenneitä lääkitysmuutoksia tai muita toimenpiteitä?

Projektityöni aiheena ei ollut lääkitysmuutosten seuranta lääkehoidon arvioinnin jälkeen. Tosin, kun asukkaat tulivat maaliskuussa 2008 apteekin annosjakelupalveluun, se olisi ollut mahdollista tehdä.

5 TULOKSET

5.1 Palvelukodin asukkaat ja lääkkeet

Loppuraportoitujen lääkehoidon arviointien määrä oli 13. Iältään nuorin asukas oli 66-vuotias mies ja vanhin 98-vuotias mies (liite 2). 80 -vuotta täyttäneitä oli suurin osa (taulukko 3). Kaikkiaan 6 asukasta kuoli vuoden 2007 loppuun mennessä. Tuloksissa huomioin kaikkien 17 asukkaan lääkitystiedot.

Taulukko 3. Asukkaiden sukupuolijakauma ikäryhmittäin projektityön alku- (n = 17) ja loppuvaiheessa (n = 13)

Asukkaiden ikä	Nainen		Mies		Asukkaita yhteensä	
	Alkuvaihe	Loppuvaihe	Alkuvaihe	Loppuvaihe	Alkuvaihe	Loppuvaihe
< 80	0	0	2	2	2	2
80-90	8	7	3	2	11	9
91-100	2	1	2	1	4	2
Yhteensä	10	8	7	5	17	13

Kymmenellä asukkaalla oli käytössä kymmenen tai enemmän lääkekorttiin kirjattua lääkettä (sisältäen itsehoito- ja reseptivalmisteet sekä tarvittaessa otettavat lääkkeet) (taulukko 4), enimmillään 16 lääkettä (liite 2). Käytetyimmät lääkeryhmät olivat sydän- ja verisuonisairauksien

lääkkeet, kipu-, psyyken- ja unilääkkeet (liite 3).

Taulukko 4. Asukkaiden lääkekorttiin merkittyjen lääkevalmisteiden lukumäärä

Lääkevalmisteiden lkm	Käyttäjät (n)
alle 5	0
5-9	7
10 tai enemmän	10

Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet

Jokaisella asukkaalla oli jokin sydän- ja verisuonisairauksien lääke käytössä. Yhdellä asukkaalla oli 6 tähän ryhmään kuuluvia lääkkeitä käytössään, mukaan lukien tarvittaessa oleva nitraatti. (taulukko 5). Käytetyimmät lääkkeet olivat nitraatit, diureetit ja beetasalpaajat. Yhdellä asukkaalla oli vain ”pikku-ASA” käytössä verenkiertolääkkeenä. Kenelläkään ei ollut kolesterolilääkettä. 13 asukkaalla oli jokin erityiskorvausnumero (201, 205, 206, 207, 213) liittyen sydän- ja verisuonisairauslääkkeiden korvausoikeuksiin.

Taulukko 5. Käytössä olleiden sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeiden määrä

Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet	Asukkaat (n)
Alle 2	1
2-3	9
4-6	7

Kipu-, uni- ja psyykenlääkkeet

Hoitajat olivat alkukeskustelussa huolissaan asukkaiden kipu-, uni- ja mielialalääkkeiden käytöstä. Kipulääkkeitä oli 12 asukkaalla, mutta vain kuudella asukkaalla se oli säännöllisessä käytössä. Yhdellä syöpäsairaalla asukkaalla oli neljä eri kipulääkettä samanaikaisesti säännöllisesti käytössä

(taulukko 6). Käytetyin särkylääke oli hoitosuosituksen mukainen ja suhteellisen turvallisenä pidetty parasetamoli. *Yhdellä asukkaalla oli säännöllisessä käytössä parasetamoli / kodeiini - valmiste ohjeella 1 tabletti 3 kertaa päivässä, lisäksi 1-2 tablettia tarvittaessa.* Neljällä asukkaalla oli satunnaisessa käytössä jokin toinen särkylääke. Tarvittaessa otettavat lääkkeet olivat lähes yksinomaan särkylääkkeitä (liite 3).

Taulukko 6. Käytössä olleiden kipulääkkeiden määrä

Kipulääkkeet	Asukkaat (n)
0	5
1	7
2-4	5

Asukkaista 11 käytti jotain uni- tai nukahtamislääkettä, joista kahdeksalla asukkaalla se oli säännöllisessä ja kolmella tarvittaessa. Unilääkkeet, yleisin tematsepaami, olivat olleet pitkäaikaisessa käytössä. Kolmella asukkaalla nukahtamisongelmiin käytettiin masennuslääkkeeksi tarkoitettua mirtatsapiinia. Yhdeksällä asukkaalla oli käytössä unilääkkeen lisäksi jokin psyykenlääke, yleensä psykoosilääke. Psyykenlääkkeitä käytti 12 asukasta, joista yhdellätoista se oli psykoosilääke. *Yhdellä asukkaalla oli mirtatsapiini nukahtamiseen, risperidoni rauhoittamaan, sitalopraami masennukseen ja oksatsepaami unilääkkeeksi.*

Lääkkeiden yhteisvaikutukset ja hoitosuositukset

Kenenkään lääkityksessä ei ollut merkittäviä D-luokan yhteisvaikutuksia, mutta neljällä asukkaalla ilmeni C4 luokan interaktio parasetamolien ja varfariinin yhteiskäytöstä.

Hoitosuosituksia pääsääntöisesti noudatettiin verenpaine- ja sydämen vajaatoimintalääkityksen ja epilepsian hoidossa. Unilääkkeiden käyttö ja diabeetikoiden (2 asukasta) lääkehoito ei vastannut nykyistä hoitosuositusta, samoin psyyken- ja kipulääkkeiden osalta hoitoja olisi syytä tarkastaa. Kolmella asukkaalla, joilla oli alzheimerlääkitys, oli myös antikolinergi (dipyridamoli, oksybutyniini). Diabeteslääkitystä käyttävillä ei ollut kolesteroli- eikä asetyylisalisyylihappolääkitystä (100 mg). *Kevään 2007 aikana ”parasetamoli / kodeiini” -asukkaalle (taulukko 7) lisättiin lääkitykseen perfenatsiini, mikä estää kodeiinin metaboloitumisen morfiiniksi ja siten kipua lievittävä vaikutus*

heikkenee. Kipulääke vaihdettiin parasetamoliksi.

Kahdeksan asukkaan lääkitys oli mielestäni tarkemman lääkärin konsultaation tarpeessa, joista yksi olikin kesällä 2007 tehty vuodeosastolla. Näistä asukkaista kuoli kesän aikana kaksi, ja muista sairaanhoitaja laittoi palvelukodin hoitajille viestiä lääkärikonsultaatiota varten. Heistä suurimmalla osalla oli yli kymmenen lääkettä käytössä, ja näissä oli mahdollisuus suureen haittavaikutusvaaraan. Esimerkiksi kolmella asukkaalla oli käytössä 2 – 4 psyykenlääkettä ja unilääke. Taulukko 7:n 73 -vuotiaalla henkilöllä oli eniten lääkkeitä käytössä.

Taulukko 7. Esimerkki kahden asukkaan lääkityksestä lääkearvioinnin aikana

<i>Mies 73 v.</i>	<i>Nainen 89 v.</i>
<i>Para-tabs 500 mg tabl.</i>	<i>Nitrosid 5mg tabl.</i>
<i>Levolac oraaliliuos</i>	<i>Asasantin retard kaps</i>
<i>Diapam 5mg tabl.</i>	<i>Kalsipos-D tabl.</i>
<i>Marevan tabl.</i>	<i>Tenox 20mg tabl.</i>
<i>Norvasc 10mg tabl.</i>	<i>Panacod tabl.</i>
<i>Tansumin 0,4mg kaps</i>	<i>Triptyl 25mg tabl.</i>
<i>Linatil 20mg tabl.</i>	<i>Peratsin 2mg tabl</i>
<i>Neurontin 400mg kaps.</i>	<i>Voltaren 25mg/ml inj</i>
<i>Atenblock 100mg tabl.</i>	<i>Movicol annosjauhe</i>
<i>Triptyl 50mg tabl.</i>	
<i>Somac 20mg enterotabl.</i>	
<i>Seroquel tabl.</i>	
<i>Physiotens 0,2mg tabl.</i>	
<i>Tenox 20mg tabl.</i>	
<i>Atrovent</i>	
<i>Tegretol retard 400 mg</i>	

5.2 Lääkekustannukset

Kolmelta asukkaalta puuttui erityiskorvausnumero. Yhdellä heistä oli lääkitys sydämen vajaatoimintaan ja toisella oli useita sairauksia: verenpaine- / sepelvaltimotauti, kilpirauhasen vajaatoiminta, epilepsia ja parkinson, joista kahta viimeksi mainittua ei asukkaalla potilastiedoston mukaan ollutkaan. Kolmannella, 95-vuotiaalla vanhuksella, lääkitys oli sepelvaltimotautiin. Potilastiedoston mukaan hänelle oli tehty erityiskorvausnumerohakemus, mutta epäselväksi jäi miksi numeroa ei koskaan ollut myönnetty.

Lähes kaikilla asukkailla (13) huomioni kiinnittyi kalliiden tai mahdolliseen lääkkeiden tarpeet-
tomaan käyttöön. Tällaisia valmisteita olivat muun muassa kela-korvauksen ulkopuolella olevat
kalkkivalmisteet, Hipeksal[®], Atarax[®] ja Laxoberon[®] sekä kela-korvattavat Asasantin Retard[®] ja
Somac[®]. Muutamalla asukkaalla oli näistä lääkkeistä useita käytössä. Loppuraporttiin ehdotin
vaihtoa edullisempiin kela-korvattaviin tai itsehoitovalmisteisiin, harkitsemaan lääkkeen käytöstä
poistoa tai lääkkeettömiä hoitoja. *Muun muassa kahdella asukkaalla oli samanaikaisesti Asasantin
Retard ja alzheimerlääke, vaikka Asasantin Retardin sisältämä antikolinerginen lääkeaine on
vasta-aiheinen alzheimerlääkityksen kanssa.* Taulukossa 8 on esimerkkejä loppuraporttiin
tekemistäni ehdotuksista.

Taulukko 8. Esimerkkejä loppuraporttiin tekemistä lääkehoidon vaihtoehtoista

<i>Lääke</i>	<i>Vaihtoehto</i>
Atarax [®]	Perusvoide
Hipeksal [®]	Paikallinen hormonikorvaushoito tai onko lääke tarpeellinen?
Asasantin Retard [®]	ASA tai onko lääke tarpeellinen?
Kalkkivalmiste	Kela-korvattava kalkkivalmiste
Laxoberon [®]	Laktuloosi tai makrogoli
Somac [®]	Onko säännöllinen käyttö tarpeellista?

Yleishuomioni oli, että asukkaille oli pyritty valitsemaan lääkkeet lääkevaihdon piirissä olevista
lääkkeistä.

Taulukoissa 9 on laskettu yhden asukkaan saamat kustannussäästöt kolmen kuukauden lääkkeistä
jos lääkitystä olisi muutettu ja hän olisi saanut erityiskorvausnumerot. Vuodessa säästöä olisi tullut
noin 200 euroa!

Taulukko 9. Yhden asukkaan saama kustannussäästö (3 kk:n annos), jos huomioidaan erityiskorvausnumerot ja lääkevaihdot

Lääke	Asukkaan maksama osuus €arvionnin aikana	Mahdollisten muutosten vaikutus kustannuksiin €	Kustannussäästö €
Seloken 95 mg 1x98 (á 37,37)	21,92 /	10,58 /	11,34 /
Seloken 47,5 mg 2x98 (20,97)	24,57	11,86	12,71
Thyroxin 0,1 mg 100 x2 (á 4,97)	6,01	3	3,01
Asasantin ret. 2X100 vaihdettu ASA 1x100	40,32 (Asasantin ret)	7,12 (ASA)	33,20
Yhteensä	68,25 / 70,90	20,70./ 21,98	47,55 / 48,92

5.3 Muut huomiot lääkehoidon arvioinnista

Välittömästi asukkaiden lääkekortit nähtyäni, huomioni kiinnittyi lääkekorttien puutteellisiin ja epäselviin merkintöihin. Jokaisen asukkaan suurimmasta osasta lääkkeitä puuttui milloin lääkitys oli aloitettu tai muutettu ja määräävä lääkäri. Lisäksi kahdeksan asukkaan kortista puuttui ainakin osittain lääkkeiden käyttötarkoitukset tai ne olivat epätarkasti tai väärin. Lääkekortissa oli esimerkiksi lääkevalmisteen kohdalla sellaisia vahvuuksia, mitä ei ole markkinoilla. Toisin sanoen listaan oli merkitty asukkaan käyttämä valmisteen kerta-annos. *Yhdellä asukkaalla lääkkeen käyttötarkoitukseksi oli ilmoitettu epilepsia, sairaustietoihin Parkinson ja eturauhasen liikakasvu. Potilastiedostosta ei löytynyt mitään tietoa näistä sairauksista. Lääke oli määrätty neuralgisen kivun hoitoon. Marevanin vahvuus puuttui kahdelta asukkaalta.*

Noin puolelle asukkaista katsoin tarpeelliseksi tehdä pyynnön johonkin kontrollitarkastukseen (elektrolyytit, hemoglobiini, verenkuvat, INR). Potilastiedostojen tarkastuksen yhteydessä sairaanhoitaja katsoi tarpeelliseksi yhdeksälle asukkaalle jonkin kontrollitarkastuksen (elektrolyytit, hemoglobiini, verenkuvat, silmäpoliklinikka, verenpaine).

Loppuraportteihin liitin hoitajille myös ohjeita, mitä tulee ottaa huomioon lääkkeiden annostelussa ja säilytyksessä, kuten esimerkiksi rauta- ja nifedipiinilääkkeistä, silmätipoista, Thyroxin[®]-,

Hipeksal[®]-, Exelon[®]- ja Lamictal[®]-valmisteista.

5.4 Kyselyjen ja haastattelun tulokset

Pyysin jokaista palvelukodin hoitajaa vastaamaan kyselyyn (liite 5), koska jokainen työntekijä osallistui jollakin tapaa asukkaiden lääkehuoltoon, kuten esim. ruokailun yhteydessä olevien lääkeannosten jakeluun ja tarvittaessa otettavien nestemäisten lääkkeiden annosteluun. Kyselyyn vastasi 6 henkilöä yhdeksästä. Sairaanhoidajalle tekemässäni kyselyssä (liite 4) ja siihen liittyvässä haastattelussa (sivu 15) pyrin selvittämään lääkehoidon arvioinnin laatua ja käytettävyyttä hoitotyössä.

Lääkekortin muutokset ja lääketurvallisuus

Kaikki vastaajat pitivät lääkekorttiin tekemiäni muutoksia lääketurvallisuutta lisäävinä tekijöinä. Kaikki olivat yhtä mieltä siitä, että lääkeaineen ilmoittaminen samassa yhteydessä lääkevalmisteen kanssa auttaa erittäin paljon lääkevalmisteiden tunnistamisessa toisistaan.

Kaikki vastaajat olivat täysin samaa mieltä siitä, että lääkeyliherkkyyksien, diagnoosien / pitkäaikaissairauksien ja allergioiden näkyminen lääkekortissa lisää lääkehoidon turvallisuutta. Vain lääkkeiden korvausoikeuksista jokainen oli jokseenkin samaa mieltä.

Kaikki kuusi hoitajaa olivat täysin samaa mieltä siitä, että lääketietoa oli tarpeeksi lääkeinfossa, mutta yhteydenottojen määrään sairaanhoidajalle sillä ei ollut vaikutusta.

Viisi hoitajaa epäili lääkeinfo-osion tarpeellisuutta jokaisen lääkekortin mukana.

Viiden hoitajan mielestä ei ollut tarpeellista tietää mitä vastaavia lääkevalmisteita paikkakunnan apteekissa oli.

Jokaisen hoitajan mielestä annosteluvirheiden välttämiseksi lääkevalmiste tulisi ilmoittaa markkinoilla olevan vahvuuden mukaan. Silloin, kun lääkkeestä ei ole määrättyä vahvuutta markkinoilla, annostelusarakkeessa tulisi ilmoittaa asukkaalle määrätty vahvuus eikä esimerkiksi tablettien lukumäärää.

Lääkehoidon arvioinnit, apteekin annosjakelukokeilu ja koulutus

Kolme hoitajaa oli perehtynyt asukkaiden lääkehoidon arviointeihin, yksi ei ollut vielä ehtinyt.

Kahden vastaajan mielestä niillä ei ollut vaikutusta päivittäiseen työhön. Sairaanhoidajalle tekemän kyselyn ja haastattelun mukaan tehdyt arvioinnit olivat riittävän laajoja, koska arviointeja ei

koskaan aikaisemmin ollut tehty ja samassa yhteydessä tarkastettiin asukkaiden vuosikontrollitarpeet. Arvioinneista oli paljon hyötyä ja ne tukivat hoitotyötä selvittäessä asukkaiden lääke- ja muuta hoitoa hoitohenkilökunnan kanssa, koska hoitohenkilökunnan lääkealan koulutus oli ollut vähäistä. Vaikka sairaanhoitaja ei ollut ehtinyt keskustella arvioinneista lääkärin kanssa, oli hän antanut ohjeita hoitohenkilökunnalle jatkotoimenpiteistä pkv -lääkkeiden ja jatkuvasti käytössä olevista tarvittaessa otettavaksi otettavien lääkkeiden osalta.

Sairaanhoitajan mielestä lääkehoidon arvioinnit olisi hyvä tehdä asukkaan tullessa palvelukotiin ja sen jälkeen kerran vuodessa. Arviointien maksullisuus ja hyöty oli puhuttanut sekä henkilökuntaa että sairaanhoitajaa, eikä osattu ottaa kantaa siihen, haluaisiko asukas sitä itse maksaa. Arviointeja mahdollisesti teetettäisiin, jos asiakas saisi siitä kela-korvauksen tai se olisi muulla tavoin valtion varoin kustannettu.

Neljälle hoitajalle asukkaiden lääkehoidon arvioinnit olivat lisänneet paljon varmuutta ja tietoa lääkkeistä ja lääkehoidoista. Kolme hoitajaa oli keskustellut lääkehoidon arvioinneista sairaanhoitajan ja työtovereiden kanssa. Yksi hoitaja oli lisäksi keskustellut lääkärin kanssa. Pääsääntöisesti arvioinneista oli ollut jonkin verran apua keskusteluissa. Myös heille, jotka eivät olleet keskustelleet kenenkään kanssa, kokivat että arvioinneista oli ollut apua keskusteluissa. Sairaanhoitajalle tehdyn kyselyn ja haastattelun mukaan keskusteluissa oli arviointien pohjalta pohdittu ja saatu vastauksia lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutuksiin sekä lääkkeiden tarpeettomaan käyttöön. Lisäksi hoitohenkilökunnan kanssa oli yhdessä mietitty toimintaohjeita arvioinneissa esiintyneisiin asioihin. Sairaanhoitajan mukaan arvioinnit yhdenmukaistivat hoitohenkilökunnan tietoja varsinkin silloin, kun arvioinnista saatua tietoa käytettiin neuvottaessa asukkaille lääkkeiden käyttöä. Muutamat hoitohenkilökunnan tekemät yhteydenotot olivat johtaneet lääkärikäynteihin, -kontroleihin ja lääkemääräysten tarkennuksiin

Kaikkien vastaajien mielestä apteekissa tehty kahden kuukauden annosjakelukokeilu oli lisännyt jonkin verran aikaa hoitotyölle, ja sen toivottiin jatkuvan.

Toimipaikkakoulutusta varten halusin selvittää henkilökunnan toiveita valmiiksi annetuista koulutusaiheista. Heillä oli myös mahdollisuus esittää omia toiveita. Eniten toivottiin koulutusta lääkkeiden säilytyksestä ja hävittämisestä sekä lääkkeiden vaikutuksista. Koneellinen annosjakelu ei kiinnostanut ketään.

5.5 Palvelukodin lääkehuollon laatu

Lääkkeiden käsittely ja toimintaohjeet

Palvelukodissa ei ollut mitään talon sisäisiä kirjallisia ohjeita lääkehuollosta tai asukkaiden lääkehoitoon liittyen. Poikkeuksena olivat jätehuoltoyhtiön laatimat kirjalliset ohjeet lääkejätteiden käsittelystä, mikä oli kaikkien näkyvillä lääkehuoneessa. Konttorin ja lääkehuoneen ilmoitustauluilla oli monenlaisia muistutuslappuja, ohjeita ja lääkelistoja.

- Palautteeseen tein palvelukodille toimintaohje-ehdotukset lääkkeiden tilaamisesta ja lääkemääräysten käsittelystä sekä apteekin annosjakelua että palvelukodin lääkejakelua varten.

Lääkejakelu

Henkilökunnalla oli käytössä jakeluun tarvittavia apuvälineitä riittävästi; kaksi teräksistä annostelusikkaa ja yksi tablettihalkaisija sekä erivärisiä annosmukeja. Vastuuhoitajat jakoivat lääkkeet dosetteihin konttoripöydällä ja tarvittaessa jaettavat lääkkeet jaettiin lääkehuoneessa. Pöytätasot pyyhittiin ennen jakelua yleispesuaineella. Käsien puhdistusta varten oli käsien pesuaine ja desinfioiva huuhe. Pintojen puhdistukseen olevaa desinfiointiainetta ei ollut. Kertakäyttöhanskoja ja suusuojia ei säännönmukaisesti käytetty jakelun aikana.

- Palautteessa korostin lääkkeiden käsittelyyn liittyvää puhtautta, itsensä suojaamista ja kontaminaatoriskejä. Tein palautteeseen toimintaohje-ehdotuksen lääkejakeluun liittyvästä hygieniasta.

Lääkejakeluun liittyviä kirjallisia ohjeita ja jakelulistaa ei ollut, poikkeuksena kipulaastareiden, unilääkkeiden ja muita poikkeavaa annostelua koskevien lääkkeiden jakelulistat lääkehuoneen seinällä. Lääkitysmuutokset kirjattiin asukkaiden lääkekorttiin ja asukkaan hoitokirjaan.

- Suosittelin palautteessa lääkejakelulistojen käyttöönottoa. Pohdin myös palautteessa tarvittaessa otettavien lääkkeiden jakelulistaa päällekkäisjakelun välttämiseksi.

Lääkkeiden säilytys ja -olosuhteet

Lääkehuoneesta puuttui lämpömittari ja lämpötilaseurantaa ei tehty. Huoneen ikkunaa käytettiin tarvittaessa tuulettamiseen ja viilentämiseen. Viileä ja kylmäsäilytystä tilaa lääkehuoneessa ei ollut, vaan lääkkeet säilytettiin keittiössä henkilökunnan jääkaapissa. Jääkaapin lämpötilaseurantaa ei

tehty. Tarkastuskerralla jääkaapissa oli kahden asukkaan silmätipat, jotka vaativat kylmäsäilytystä (+2 - +8 °C). Nämä lääkkeet olivat jääkaapin ovesa, mikä käytännössä oli jääkaapin lämpimin osa. Tarkastushetkellä sen lämpötila oli +14 °C. Pyysin vastuuhoitajaa siirtämään lääkkeet välittömästi jääkaapin kylmempään osaan.

- Lääkkeiden säilytysolosuhdeseurantaa ei tehty, ja viileä- ja kylmäsäilytystilat eivät vastanneet vaadittuja säilytysolosuhteita. Palautteessa korostin lääkkeiden oikeaa säilytystä ja säännöllistä, kirjallista lämpötilan seurantaa sekä lääkehuoneessa että jääkaapissa. Ehdotin myös jääkaapin hankintaa konttorihuoneeseen.

Huumeet, PKV -lääkkeet ja sytostaatit

Tarkastushetkellä yhdellä asukkaalla oli fentanyylikipulaastari. Huumeeksi luokitelluista lääkkeistä pidettiin jokaiselle asukkaalle erillistä kirjanpitolistaa, mitä säilytettiin lääkehuoneen seinällä. Laastareiden vaihtopäivä ja vaihtaja kirjattiin. Huumeet säilytettiin lääkekaapissa. Unilääkkeistä oli jakolista seinällä. Myös muista erikoisimmista lääkkeistä oli jakolista, kuten Vagifem ja Marevan -valmisteista. Sytostaatteja ei ollut käytössä.

Huumeiden ja pkv -lääkkeiden osalta seurantadokumentaatio oli kunnossa. Palautteessa ehdotin, että tarpeen mukaan apteekista toimitetaan sytostaattien ym. erityistä käsittelyä vaativien lääkkeiden käsittely- ja hävitysohjeita.

Lääkejätteet

Lääkejätteet, mukaan lukien neulat ja ampullit, käsiteltiin ja säilytettiin asianmukaisesti lääkehuoneessa. Lääkejätteet menivät terveyskeskuksen kautta hävitykseen, vaikka asukkaiden lääkejätteet voitiin myös tuoda apteekkiin hävitettäväksi. Vastuuhoitaja tarkisti aika-ajoin asukkaiden lääkkeistä vanhentuneet ja käytöstä poistuneet lääkkeet, mutta tarkastuksesta ei ollut ohjeita eikä tarkastuslistaa.

- Kiinnitin palautteessa huomiota jodia ja sytostaatteja sisältävien lääkkeiden poikkeavaan käsittelyyn. Suosittelin lääkevaraston tarkastamista säännöllisin välein sekä ohjeiden ja tarkastuslistan laatimista. Lisäksi toimitin palvelukodille sytostaattilistan.

Lääkeinformaatio

Tietolähteitä olivat Pharmaca Fennica, lääkepakkausten pakkaussetelit ja sairaanhoitaja (KSH, vuodeosasto, päivystys), joilla oli mahdollisuus terveystietojen ym. tietolähteiden käyttöön.

- Palautteessa totesin, että palvelukodin tarpeeseen nähden informaatiolähteitä oli riittävästi.

Poikkeamat lääkehuollossa

Lääkityspoikkeamat, kuten muutkin asukkaan vointiin liittyvät poikkeamat kirjattiin asukkaan hoitokirjaan, arvioitiin suullisesti ja toimenpidepalautteita ei käsitelty lainkaan.

- Ehdotin palautteessa seurannan dokumentointia.

Lääkehuollon vastuuhenkilöt

Lääkehuollosta vastasi kolme hoitajaa, joista kahdella oli kodinhoitajan ja yhdellä lähihoitajan koulutus.

- Palautteessa korostin vastuuhenkilöiden, eri toimenkuvissa olevien työntekijöiden ja opiskelijoiden lääkejakolupien, tehtävien ja koulutuksen dokumentointia.

6 POHDINTA**6.1 Huomiot lääkehoidon arvioinnin käytettävyydestä palvelukodin hoitotyön laadun kehittämiseksi**

Tekemäni lääkehoidon arviointi tässä projektissa oli niin sanottu ”kevyt versio”, koska minulla ei ole lääkehoidon kokonaisarviointiin (LHKA) tarvittavaa pätevyyttä. LHKA:ssa toimitaan yhteistyössä lääkärin kanssa, mikä puuttui tästä projektityöstä kokonaan. Tämä oli toisaalta jo lähtötilanteen perusolettamus, että käsittelemme lääkehoidon arvioinnit sairaanhoitajan kanssa. Toki olin esitellyt projektityöni ja saanut luvan sen toteuttamiselle terveyskeskuksen johtavalta lääkäriltä. Kuitenkin oletan, että lääkärin puuttuminen lääkehoidon arvioinneista hidastaa muutosehdotusten tarkastamista tai ne voivat jäädä kokonaan toteutumatta. Kun lääkäri on paikalla arviointeja käsitellessä, hänen on niihin tavalla tai toisella reagoitava. Tässä projektissa sairaanhoitaja teki toimenpidekonsultaation lääkärille. Toimenpiteiden toteutumisen seuranta olisi vaatinut pitempi

aikaista seuranta. Joitakin muutoksia toki havaitsin asukkaiden lääkityksessä tapahtuneen jo kevään 2008 aikana, esimerkiksi Hipeksalin ja Asasantin Retardin annosta oli puolitettu kahden käyttäjän osalta sekä tietenkin ne valmiste- tai reseptimuutokset, mihin voitiin välittömästi puuttua apteekissa.

LHKA:ssa on myös enemmän asiakkaan perustietoja käytettävissä (sairauskertomukset, epikriisit ja laboratoriotulokset), joita tässä työssä tarkastin yhdessä sairaanhoitajan kanssa siinä vaiheessa, kun olin tehnyt ohjaajani kanssa sovitut asiat lääkehoidon arvioinneista.

Mielestäni tekemäni lääkehoidon arviointi sopi palvelukodin asukkaiden lääkehoidon kartoitukseen, koska käytännössä hoitohenkilökunta usein määrittää laitosasukkaan lääkehoidon tarpeen. Asukkaiden lääkehoitoa ei ollut missään vaiheessa kokonaisvaltaisesti tarkastettu, minkä vuoksi lääkitykset tuntuivat sekä hoitajien että apteekin mielestä epärationaalisista. Projektityössäni lääkehoidon arviointi selkeytti sekä hoitajille että apteekille asukkaiden lääkitystä. Lisäksi se toimi välineenä hoitohenkilökunnan lääkealan tuntemuksen kohentamiseksi ja siten lääketurvallisuutta lisäävänä tekijänä.

Kyselyjen mukaan tekemäni lääkehoidon arviointi koettiin hoitohenkilökunnan keskuudessa hyödylliseksi. Se oli virittänyt keskustelua asukkaiden lääkehoidosta ja lisännyt hoitajien lääketietämystä. Kaikki eivät kuitenkaan pitäneet lääkehoidon arviointeja työn kannalta tarpeellisena. Ehkä heidän työnkuvaansa ei liity asukkaiden lääkehoidosta huolehtiminen. Toisaalta kaikille hoitajille kuuluu seurata asukkaiden toimintakykyä ja vointia.

Asukkaiden lääkehoidon turvallisuus lisääntyi lääkehoidon arvioinnin aikana myös apteekissa tehdyn lisääntyneen seurannan ansiosta. Apteekissa pystyttiin puuttumaan nopeasti sv -korvausoikeusongelmiin, annosteluajankohtiin, yhteensopimattomuuksiin, reseptiepäselvyyksiin ja asukkaalle edullisempien ja taloudellisempien lääkkeiden tai pakkausvaihtoehtojen valintaan. Lääkehoidon arviointi helpotti neuvottelua yksittäisen asukkaan lääkityksestä sekä palvelukodin hoitajien että kotisairaanhoidosta vastaavan sairaanhoitajan kanssa.

Palvelukodin hoitotyön laadun kehittämiseksi hoitohenkilökunnan lääkealan koulutuksen tarve oli ilmeinen, koska henkilökunnan peruskoulutus vaihteli suuresti. Projektityöhöni suunnittelin toimipaikkakoulutuksen järjestämistä. Sen järjestäminen syksyn 2007 aikana osoittautui kuitenkin mahdottomaksi, koska koulutusaiheen selvittäminen tapahtui lopulta lokakuussa hoitohenkilö-

kunnalle tehdyssä kyselyssä. Loppuvuosi oli myös kiireistä aikaa sekä palvelukodissa että apteekissa, mistä syystä aika ei riittänyt koulutuksen pitämiseen. Siksi joulukuussa 2007 pyrin pitämään mahdollisimman informatiivisen ja vuorovaikutteisen palautteen palvelukodin henkilökuntapalaverissa. Tein palautteesta henkilökunnalle kirjallisen raportin, mitä hoitajat aikoivat käyttää apuna palvelukodin lääkehoitosuunnitelmaa tehdessä. Kaiken kaikkiaan projektin pyrkimyksenä oli prosessin aikainen oppiminen, jota osallistujat voivat käyttää jatkossa hyväkseen. Vuonna 2008 kesällä kävin apteekkarin kanssa pitämässä tilaisuuden koneellisesta annosjakelusta terveyskeskuksessa, vaikka aiheesta ei kyselyn mukaan ollut kukaan kiinnostunut. Tilaisuuteen osallistui hoitajia useasta yksiköstä, myös palvelukodista. Aihe tuli ajankohtaiseksi, koska apteekki siirtyy koneellisen annosjakelupalvelun tarjoajaksi palvelun suurentuneen tarpeen takia.

Apteekin suorittamaan lääkkeiden annosjakelukokeiluun osallistui kymmenen lääkearvioinnissa ollutta asukasta. Vaikka kokeiluaika kesti vain kaksi kuukautta ja kokeilussa olivat mukana vain ns. apteekin mielestä helpot tapaukset, hoitajien mielestä annosjakelu oli lisännyt aikaa jonkin verran hoitotyölle ja sen toivottiin jatkuvan. Lääkkeiden annosjakelua päätettiin jatkaa, ja vuoden 2007 aikana apteekki teki palvelusopimuksen kymmenen asukkaan kanssa. Suurin osa asukkaista siirtyi apteekin annosjakeluun kevään 2008 aikana.

6.2 Palvelukodin asukkaiden lääkkeiden käyttö

Palvelukodin asukkaat olivat iäkkäitä, vain viisi asukasta oli alle 85 -vuotta. Heillä oli runsaasti lääkkeitä käytössä, eikä potilastiedostosta suurimmalle osalle lääkkeistä selvinnyt miksi, milloin ja missä lääkitykset olisi aloitettu. Todennäköisesti useimmat lääkkeistä olivat olleet vuosia, ellei jopa vuosikymmeniä käytössä. Palvelukodin asukkaiden lääkkeiden käyttö mukaili Kuopio 75+ -tutkimusta, missä todettiin laitosasukkaiden monilääkityksen olevan sitä runsaampaa, mitä vanhemmasta ikäluokasta oli kyse (Jyrkkä ym. 2006). Vaikka yhdelläkään asukkaalla ei ollut lääkityksessään merkittävää haittavaikutusriskiä, käytännössä jokaisen loppuraportoidun asukkaan lääkityksessä oli jotain hoitotyössä huomioitavaa lääketurvallisuuteen tai -kustannuksiin liittyviä tekijöitä.

Palvelukodin asukkailla uni- ja psyykenlääkkeiden samanaikainen käyttö oli yleistä. Käyttö oli samansuuntainen kuin Kuopio 75+ -tutkimuksessa (Hartikainen ym. 2003, Jyrkkä ym. 2006). Psykoosilääkkeitä käytetään tavallisesti dementoituneilla käytöshäiriöiden hoitoon, kuten rauhatto-
muuteen. Koska minulla ei ollut asukkaiden sairauskertomuksia käytössä lääkehoidon arviointeja tehdessä, voin vain olettaa, että asukkaista suurimmalla osalla oli alentunut muisti tai lievä

dementia, vaikka vain kolmella asukkaalla oli sairausindikaationa Alzheimer. Yleisesti tiedetään, että pitkäaikaiskäytössä unilääkkeiden vaikutus heikkenee, mutta haittavaikutuksien vaara kasvaa, kuten esimerkiksi muistin heikkeneminen. Onko muistin heikkeneminen lääkkeen haittavaikutus vai ikääntymiseen kuuluvaa, voi olla vaikea todeta iäkkäimmillä vanhuksilla, koska lääkityksiä ei saa lopettaa kerralla. Uni- ja psyykenlääkkeen poistaminen vaatii runsaasti aikaa, moniammatillisuutta ja ammattitaitoa, sillä lääkeannosta täytyy pienentää vähitellen, jopa useiden kuukausien ellei vuosien ajan (Hartikainen 2002, Hartikainen ym. 2006, Hartikainen ja Seppälä 2007). Käytöshäiriöitä, kuten monia muitakin vanhuksilla yleisesti olevia vaivoja, masennusta, unettomuutta ja kipuja, voidaan hoitaa myös lääkkeettömillä keinoilla (Kivelä 2006). Lääkehoito on vain tilapäinen ratkaisu, varsinkin Alzheimer potilaiden käytöshäiriöiden hoidossa, mutta lääkkeettömiin keinoihin voidaan tarvita erityisosaamista ja hoitohenkilökunnan motivaatiota. Oliko asukkaiden uni- ja psyykenlääkkeissä turhaa käyttöä tai mahdollisuutta niiden vähentämiseen, jäi palvelukodin asukkaiden osalta lääkärin päätettäväksi.

Asukkaiden kipulääkkeiden käyttö oli yleistä, varsinkin tarvittaessa otettava käyttö, mikä hoitohenkilökunnan mukaan kuitenkin oli päivittäistä. Silloin, kun lääke jaetaan asukkaalle sitä pyytäessä, on tärkeää seurata, että päivän kokonaisannos ei ylitä. Vanhuksen kivun hoito lisää elämänlaatua, ja on tarkoituksen mukaista, että kipulääkkeen tehoa arvioidaan ja seurataan (Hartikainen ym. 2005). Ilahduttavaa oli huomata, ettei palvelukodin asukkailla ollut tulehduskipulääkkeitä käytössä, vaikka parasetamolin käytössäkin on omat riskinsä muun muassa Marevan[®]-hoidon aikana.

Kenelläkään ei ollut kolesterolilääkettä, vaikka kahdella asukkaalla oli erityiskorvausnumero ja kahdella asukkaalla oli diabetes. Tyypin 2 diabeteksen hoidossa veren poikkeavien rasva-arvojen lääkehoitoa tulee vakavasti harkita diabeetikon valtimotautien ehkäisyssä (Suomen Diabetesliitto 2000, www.kaypahoito.fi). Samoin asetyylisalisyylihappolääkitystä (100 mg / vrk) suositellaan kaikille tyypin 2 diabeetikoille. Sairaanhoidajan kanssa käymässäni arviointitilaisuudessa kävikin ilmi, ettei kolesterolilääkitystä enää aloiteta iäkkäimmillä henkilöillä. Miksi sitten heillä, joilla oli erityiskorvausnumero, ei ollut lääkitystä, ei selvinnyt potilastiedoista. Yhtenä esteenä muun muassa kolesterolilääkkeiden käytön aloittamiselle voisi pitää sitä, ettei vanhusten, etenkin yli 75-vuotiaiden, lääkkeiden käytöstä ole kliinistä tutkimustietoa ja mediassa esille tulleet asiantuntijoiden ristiriitaiset mielipiteet kolesterolilääkkeiden hyödyistä. Lisäksi interaktio- ja haittavaikutusriskit ovat suuret iäkkäillä vanhuksilla. Ikääntyminen ei kuitenkaan saa olla lääkehoidon este.

Palvelukodin asukkaat käyttivät runsaasti sydänsairauksien lääkkeitä. Myös näiden lääkkeiden käytön tarkastaminen säännöllisin väliajoin on tärkeää. Verenpaine on iän myötä muuttuva, siksi verenpainelääkkeiden käyttö on syytä tarkastaa ortostaattisella kokeella. Ikääntymisen myötä verenpainelääkkeiden määrää voidaan joutua vähentämään. On myös muistettava, että hyvin useat sydänsairauksien lääkkeet, kuten beetasalpaajat, nifedipiini, furosemidi, varfariini, digoksiini ja nitraatit, voivat aiheuttaa varsinkin kombinaatioina vanhuksilla myös kognitiivisia haittavaikutuksia (Kivelä 2004).

6.3 Lääkekorttiin tehtyjen muutosten vaikutus lääketurvallisuuteen

Asukkaiden lääkekorttiin suunnitellut rakenteelliset ja informatiiviset muutokset koettiin tärkeiksi lääketurvallisuutta lisääviksi tekijöiksi. Kuitenkin mielestäni ehkä suurin informaatio-osa - lääkeinfo asukkaan käyttämistä lääkkeistä - koettiin tarpeettomaksi kaikkien asukkaiden lääkekorttiin liitettäväksi. Sillä ei ollut myöskään vaikutusta sairaanhoitajaan otettavien yhteydenottojen määrään. Ehkä en ollut muotoillut väitettä riittävän tarkasti koskemaan lääkkeitä koskeviin yhteydenottoihin. Myös arviointiin liittämäni apteekissa olevat rinnakkaisvalmisteet todettiin tarpeettomiksi. Apteekin annosjakeluun siirtyneiden asukkaiden lääkekortissa ei ole lääkeinfoa siinä mitta-kaavassa, mitä tein asukkaiden lääkehoidon arviointeihin, mutta lääkekorttiin on mahdollista liittää uusista jakeluun tulevista lääkkeistä lääkeinfo.

Lääkekortin ulkoasua kehitettiin kyselyn mukaisesti apteekin annosjakelussa olevien asukkaiden lääkekorttiin. Lääkekorttiin pitää mahtua henkilötietojen lisäksi paljon informaatiota: hoitoyksikkö, omahoitaja, hoitava lääkäri, allergiat, lääkeyliherkkyydet, diagnoosit, pitkäaikaissairaudet ja lääkkeiden korvausoikeudet. Diagnoosien pitäisi tulla esille lääkemääräyksessä, allergiat ja lääkeyliherkkyydet tulisi hoitajien ilmoittaa apteekkiin, lääkkeiden korvausoikeudet selviävät asukkaan kelakortista. Kaikki nämä tiedot ovat tärkeitä onnistuneen lääkehoidon seuranta varten.

Muokatun lääkekortin annosteluajankohdat mukailivat lääkeannostelijan annosteluajankohtia eli lääkekortissa oli neljä annosteluajankohtaa kuten lääkeannostelijassa. Palvelukodillahan oli käytössä kaksi erilaista korttia, sekä neljällä että viidellä annosteluajankohdalla, mikä voi jakotilanteessa epähuomiossa sekoittaa jakajaa. Alkuperäisessä lääkekortissa "Tarvittaessa" -sarake oli joko annosteluajankohtien jatkona tai erillisenä rivinä lääkekortin lopussa. Muokkaamassani kortissa "Tarvittaessa" -sarake tuli annosteluajankohtien perään ja siinä voitiin ilmoittaa myös muiden lääkkeiden annosteluun liittyviä huomautuksia. "Lääkkeen päivämäärä" -sarake muotoutui muotoon

”Aloitettu / lopetettu / muutos”, missä myös ilmoitettiin määräävä lääkäri. Lisäsin lääkekorttiin sarakkeen jakajan kuittaukselle ja päivämäärälle sekä mahdollisille muutoshuomautuksille.

Pieni, mutta vaikutukseltaan suuri muutos lääkekortissa oli lääkeaineen ilmoittaminen lääkevalmisteen yhteydessä. Kaikki hoitajat olivat yhtä mieltä siitä, että lääkeaineen ilmoittaminen samassa yhteydessä lääkevalmisteen kanssa auttaa erittäin paljon tunnistamaan lääkevalmisteet toisistaan. Siten se myös helpotti yhdistämään eri geneeriset valmisteet.

Arvioinnissa totesin, että asukkaiden lääkekorteissa oli epäyhtenäinen lääkevalmisteiden lääkevahvuuden merkitsemiskäytäntö. Toisiin kortteihin oli merkitty lääkkeen kokonaisvahvuus ja toisiin taas markkinoilla oleva lääkevahvuus. Tällainen epäyhtenäisyys merkinnöissä lisäsi lääkitysvirheiden mahdollisuutta. Lääkkeiden jakotilanteessa lääkekorttiin tehty annosmerkintä pitää olla yksiselitteinen. Jokaisen kyselyyn vastanneen mielestä lääkeannoksen vahvuuden merkitseminen annostelusarakeeseen oli selkeä silloin, kun lääkkeestä ei ollut tiettyä lääkevahvuutta olemassa vaan lääke jouduttiin jakamaan. Kyselyn mukaisesti aloimme kirjata apteekin annosjakelussa olevien asiakkaiden korttiin eri vahvuutta olevat lääkevalmisteet samalle riville ja annoksen kokonaisvahvuutena kuhunkin annosteluajankohtaan.

Asukkaiden lääkekortti on tärkeä lääkehoidon seurannan työkalu apteekin ja palvelukodin välisessä tiedonkulussa. Siitä välittyvät tiedot ovat lääkehoidon riskikohtia sekä apteekille että palvelukodille (STM 2006).

6.4 Palvelukodin lääkehuolto

Palvelukodin lääkehuollon tarkastuksen tarkoituksena oli kiinnittää henkilökunnan huomio lääkkeiden oikeaan käsittelyyn, säilytykseen ja hävittämiseen, mitkä ovat osa lääkehoidon turvallisuutta. Palvelukodin lääkkeiden säilytyksessä ja käsittelyssä oli puutteita, mutta ne olivat pienin satsauksin korjattavissa, osin henkilökunnan toimipaikkakoulutuksella ja -ohjauksella. Koulutuksen kohderyhmä ei tarvitse olla koko henkilökunta, vaan lääkehuollosta vastaavat hoitajat, jotka vastaavat muun henkilökunnan perehdyttämisestä.

Vaikka palvelukodissa asuttiin kodinomaisesti ja lääkkeet olivat asukkaiden henkilökohtaisia, tulisi lääkehuolto- ja -hoito hoitaa ammattimaisesti, hyvän lääkehoidon yleisiä periaatteita ja toimintatapoja noudattaen (STM 2006, Lääkelaitoksen määräys 7/2007). Lääkehoidon turvallisuuteen

kuuluu osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen, erilaiset lupakäytännöt, hoidon dokumentointi-, seuranta- ja palautejärjestelmät. Turvallinen lääkehoito -opas suosittelee avohuollon yksiköitä toimimaan yhteistyössä avohuollon apteekin kanssa toimintayksikön lääkehuollon toteuttamisessa ja kehittämisessä.

Palvelukodin lääkehoitosuunnitelman lääkehuolto-osiota laadittaessa tulisi paneutua erityisesti lääkehuoltoon liittyviin ohjeisiin, lääkkeiden varastointiin ja dokumentointiin. Lääkkeiden käsittelyssä tulisi kiinnittää huomiota oikeisiin työskentelytapoihin ja työturvallisuuteen vaikuttaviin tekijöihin. Näin ehkäistään sekä lääkitysvirheitä että asukkaisiin / hoitajiin kohdistuvia vaaroja. Myös avohuollon apteekin roolia lääkehuollon kehittämisessä olisi syytä pohtia muunkin kuin lääkkeiden annosjakelupalvelun, kuten esim. koulutuspalvelujen ja muun ohjauksen osalta.

6.5 Tutkimusmenetelmät

Toimintatutkimus on aikaa vievää ja suuritöinen. Toimintatutkimusta kuvataan kirjallisuudessa spiraalimaisesti eteneväksi sykliksi, mistä voi haarautua toiminnan edetessä useita muita syklejä, uusia tutkimustehtäviä (Heikkinen 2007, Metsämuuronen 2008). Näistä osa voi jäädä elämään ja osa alkuperäisistä tutkimustehtävistä voidaan jättää sivuun. Spiraalissa toiminta ja ajattelu liittyvät toisiinsa peräkkäisinä suunnittelun, toiminnan, havainnoinnin, reflektoinnin ja uudelleensuunnittelun sykleinä. Uusien tutkimustehtävien myötä aineisto helposti leviää. Näin voisin todeta myös omassa projektityössäni käyneen annosjakelukokeilun ja uuden reseptien uusimiskäytännön myötä, joita en tässä projektityössäni analysoinut.

Toimintatutkimusta ei kaikissa akateemisissa piireissä pidetä tieteellisenä menetelmänä (Heikkinen 2007, Kuula 1999), vaikka se on hyvin yleisesti käytetty menetelmä varsinkin kasvatustieteissä. Toimintatutkimukseen voidaan liittää useita menetelmiä, kuten itsekin tein omassa PD -työssäni. Kuula sanookin kirjassaan toimintatutkimusta ”eklektiseksi (valikoiva) (Nurmi ym. 1992) ja kurittomaksi lähestymistavaksi”. Toimintatutkimuksessa tutkija voi vaikuttaa kohdeyhteisössään ja näin vaikuttaa saavutettuun tietoon. Mielestäni PD -projektitöihin sopii tämä lähestymistapa, koska usein työt ovat oman toimipaikan toimintatapojen kehittämisprojekteja. Omassa PD -työssäni olin ulkopuolisena asiantuntijana vieraassa toimintaympäristössä, missä voi syntyä mielenkiintoisia jännitteitä työntekijöiden, johtohenkilöiden ja tutkijan oman aseman välillä työyhteisössä (Kuula 1999). ”Hän voi pahimmillaan toimia kuin elefanti lasikaupassa tai toisaalta laittaa vahingossa liikkeelle maantiejyrän, jonka alle hän jää itse ensimmäisenä.”

Metsämuuronen (2008) määrittelee toimintatutkimuksen siten, että se on tilanteeseen sidottua, yleensä yhteistyötä vaativaa, osallistuvaa ja itseään tarkkailevaa. Tein yhteistyötä hoitajien kanssa pitkin vuotta keskustelemalla heidän kanssaan arkipäivän työn aikana esiin tulevista asioista. Sairaanhoidajan kanssa pidin yhteisiä palavereita. Palaverit olivat lyhyitä, koska ne olivat työpäivän aikana eikä hoitotyöstä voinut irrottautua pitkäksi aikaa. Toisinaan tapaaminen oli järjestetty vain yhden hoitajan kanssa, kuten lääkehuollon laadun arviointia tehdessäni tai käydessäni asukkaiden lääkehoidon arviointeja yhdessä sairaanhoidajan kanssa. Kahteen palaveriin osallistuivat kaikki hoitajat.

Käytin projektityössäni tietolähteenä muun muassa kaupallista Coronaria Media Oy:n internet-palvelua, mikä tuottaa lääkealan tietopalveluja kuluttajille ja terveydenhuollon ammattilaisille. Portaalissa on mielestäni selkeästi ja lyhyesti kirjoitettu tarvittut tiedot lääkevalmisteesta ja sieltä on mahdollisuus tehdä muitakin lääkkeisiin ym. sairauksiin ja terveydenhoitoon liittyviä hakuja. Käytämästäni farmasiaportaalista löytyy muun muassa Lääketietokeskuksen Lääkeopas, mitä käytin apuna tehdessäni lääkehoidon arvioinnin liitteenä olleet lääkeinfot. Ajatuksenani oli, että henkilökunta löytäisi nopeasti kansantajuista perustietoa asukkaan käyttämistä lääkkeistä. Kaupallisten yritysten tarjoamaa tietoa pitää kuitenkin osata lukea kriittisesti. Sivustoissa on paljon mainoksia ja myös lukijoiden omia keskustelupalstoja, joiden tietoon on syytä suhtautua epäillen eivätkä ne yksistään sovi terveydenhuollon ammattilaisen tietolähteeksi.

Koska palvelukodin hoitotyön kehittäminen eteni oman aikataulunsa mukaisesti, tulivat annosjakelukokeilu ja uusi reseptien uusimiskäytäntö projektiini mukaan. Varsinkin annosjakelulla oli suuri merkitys projektityössäni, koska pystyin soveltamaan käytäntöön lääkehoidon arvioinnin aikana muokkaamaani lääkekorttia. Tämän tutkimuksen perusteella ei voida arvioida, oliko projektityölläni vaikutusta palvelukodin lääkehoitosuunnitelmaan, koska palvelukodin lääkehoitosuunnitelman teko oli edelleen tekeillä, kun projektini päättyi.

6.6 Moniammatillisen yhteistyön haasteet

Erot toimintakulttuurissa ja palvelujen maksajat

Muutosten läpivieminen ja yhteistyön tekeminen hoitohenkilökunnan ja apteekkiä kesken on usein kariutunut vanhaan ennakkoluuloon; vältetään sotkeutumasta toisen ammattikunnan työhön.

Tämä projekti osoitti, että yhteistyön tekeminen onnistuu ja on palkitsevaa kaikista haasteista, kuten rahan, ajan ja henkilökunnan puutteesta huolimatta.

Moniammatillisella yhteistyöllä yksityisen apteekkihenkilöstön ja kunnallisen hoitohenkilöstön kanssa haetaan kolmikantaetuja samalla kun pyritään parantamaan lääkehoidon turvallisuutta. Hoitopuolella haetaan kustannussäästöjä priorisoimalla hoitajien tehtävät varsinaiseen potilaiden, tässä projektissa asukkaiden, hoivatyöhön. Apteekki osaltaan osallistuu hoitotyöhön omalla osaamisalueellaan mm. lääkealan asiantuntijana ja annosjakelupalvelun tarjoajana. Kaiken tämän päämääränä on asiakkaan etujen valvonta hoitotyössä, lääkehoidon turvallisuuden ja lääkekustannusten hallinta. Neljäntenä hyötyjänä tässä yhteistyössä on yhteiskunta säästyneinä laitoshoido- ja lääkekustannuksissa.

Käytännössä yhteistyön ensimmäinen haaste on palvelujen kustannukset; mikä taho korvaa yksityisen apteekkilaisen työstä aiheutuneet kulu? Projektityöhöni, toisin sanoen lääkehoidon arviointeihin, kuluva aikaa ja materiaalia ei hinnoiteltu, vaan sain käyttää sekä omaa työaikaani että omaa vapaa-aikaani. Lisäksi annosjakelun maksullisuus arvelutti sekä hoitajia, palvelukodin asukkaita että heidän omaisiaan, koska se oli kuulunut tähän asti laitospaikkoihin. Toisena huolenaiheena hoitajilla oli heidän lääketuntemuksen heikentyminen apteekin annosjakelun myötä, vaikka heidän pääasiallinen lääketuntemuksensa perustui lääkevalmisteen ulkonäön perusteella tehtyyn tunnistukseen.

Toimintakulttuurierot hidastavat yhteistyötä. Kun yksityisellä puolella olemme tottuneet nopeisiin päätöksiin ja muutoksiin, voi päätösten teko vaatia kunnallisella puolella lausuntakierroksen eri lautakunnissa tai vähintään eri yksiköiden yksimielisen päätöksen. Tästä esimerkkinä oli kotisairaanhoidajan kanssa tekemämme muutos reseptien uusintakäytännössä. Teimme yhdessä nopean päätöksen apteekin kautta tapahtuvasta reseptien uusimisesta, mutta emme neuvotelleet asiasta muiden yksiköiden, kuten poliklinikan, vuodeosaston saattikka lääkärin kanssa. Myöhemmin tämä aiheutti asioiden selvittelyä yksiköiden välillä ja lopulta yhteiseen neuvotteluun apteekin ja terveyskeskuksen kanssa, mihin osallistuivat lääkäri ja eri yksiköt. Lopputulos pysyi ennallaan, reseptejä laitetaan apteekin kautta terveyskeskukseen uusittavaksi.

Perustavaa laatua oleva kysymys herää mietittäväksi: ”Mitkä asiat kuuluvat ”turvallinen lääkehoito” -käsitteen alaisuuteen hoitajilla ja apteekkilaisilla?”

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

1. Laitoshoidossa olevat vanhukset ovat monisairaita ja polyfarmasia on yleistä. Varmuutta hoitohenkilökunnan työhön lisää, kun he tietävät vanhusten lääkityksen olevan tarkastettu mm. haittavaikutusten ja päällekkäisen lääkityksen osalta. Tämä tarkastus onnistuu pienelläkin paikkakunnalla paikallisessa apteekissa.
2. Sosiaali- ja terveydenhuollon rajapinnalla olevien laitosten lääkehuollon tarkastuksen voisi tehdä säännöllisesti apteekki yhdessä lääkehuollosta vastaavan hoitajan kanssa. Toiminta olisi myös STM:n ohjeen mukaista.
3. Yhteistyön toiminnan kehittämistä varten olisi hyvä perustaa tiimi, johon kuuluisi apteekista apteekkari tai hänen valtuuttamansa henkilö sekä ko. laitoksen valtuuttamat 2-4 henkilöä. Liian suurella joukolla asiat eivät etene tai vastaavasti liian pienellä edustuksella päätetyt asiat koetaan autoritäärisiksi käskyttämiseksi.
4. Apteekin ja laitoksen tulee miettiä mitä yhteistyöltä halutaan. Yhteistyön kehittämishankkeita on tehty runsaasti, joiden päämääränä usein on ollut työn sujuvuuden parantaminen. Kaikkien näiden perustana tulee olla asiakkaan turvallisen lääkehoidon takaaminen.

KIRJALLISUUS

Suomen Diabetesliitto ry: DEHKO - Diabeteksen ehkäisy ja hoidon kehittämissuunnitelma 2000 - 2010. Gummerus Kirjapaino Oy, Tampere 2000

Grönfors M: Havaintojen teko aineistonkeräyksen menetelmänä. Kirjassa Ikkunoita tutkimusmetodeihin I uudistettu painos. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle, ss. 151-167 2. korjattu ja täydennetty painos. Toim. Aaltola J ja Valli R, PS -kustannus, Juva 2007

Hartikainen S: Iäkkään monilääkitys. Duodecim 118: 385 - 391, 2002

Hartikainen S, Mäntyselkä P, Louhivuori K, Sulkava R: Riittääkö pelkkä kipulääke vanhuksen kivun hoitoon? Suomen Lääkärilehti 38: 2017 - 2022, 2005

Hartikainen S, Rahkonen T, Kautiainen H, Sulkava R: Iäkkäät kuopiolaiset käyttävät psyykenlääkkeitä ennätystahtia. Suomen Lääkärilehti 53: 2544 - 2546, 2003

Hartikainen S, Saarelma O, Lönnroos E, Seppälä M: Miten arvioin iäkkään lääkitystä. Suomen Lääkärilehti 61: 4352-4355, 2006

Hartikainen S, Seppälä M: Vanhuksen lääkityksen tarve on arvioitava kerran vuodessa. Suomen Lääkärilehti 62: 4762-4767, 2007

Heikkinen H: Toimintatutkimus – toiminnan ja ajattelun taitoa. Kirjassa Ikkunoita tutkimusmetodeihin I uudistettu painos. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle, ss. 196-208. 2. korjattu ja täydennetty painos. Toim. Aaltola J ja Valli R, PS -kustannus, Juva 2007

Jyrkkä J, Vartiainen L, Hartikainen S, Sulkava R, Enlund H: Increasing use of medicines in elderly persons: a five-year follow-up of the Kuopio 75+ Study. Eur J Clin Pharmacol 12: 1-8, 2006

Kivelä S-L: Vanhusten lääkehoito. 1.-3. painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä 2004

Kivelä S-L: Geriatrisen hoidon ja vanhustyön kehittäminen. Selvityshenkilön raportti. Sosiaali- ja Terveysministeriön selvityksiä 2006:30, Helsinki 2006

Kivelä S-L, Ahonen J; Nurminen J, Puirava A, Puustinen J: Vanhusten lääkehoidot – mihin keskityn tarkistamisessa. *Kunnallislääkäri* 20(6): 22 -27, 2005

Kivelä S-L, Rähkä I: Iäkkäiden lääkehoito. Kapseli 35. Julkaisijat: Lääkelaitos ja Kansaneläkelaitos. Paino Edita Prima Oy, 2007

Kuula A: Toimintatutkimus. Kenttätöytä ja muutospyrkimyksiä. Tammer-Paino Oy, Tampere 1999

Lääkelaitos: Määräys 7/2007: Sairaala-apteekin ja lääkekeskuksen toiminta. Haettu Internetistä: [http://www.nam.fi/instancedata/prime](http://www.nam.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/laakelaitos/embeds/maaraykset_M7-2007_sairaala_apteekin_ja_laakekeskuksen_toiminta.pdf) product julkaisu/laakelaitos/embeds/maaraykset M7-2007 sairaala apteekin ja laakekeskuksen toiminta.pdf

Metsämuuronen J: Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia -sarja 4. 3. uudistettu painos. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä 2008

Nurmi T, Rekiaro I, Rekiaro P: Suomalaisen sivistyssanakirja. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä 1992

Tuomi J ja Sarajärvi A: Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 1.- 4.painos. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä 2006

Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto: Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Stakesin työpapereita 28/2006. Valopaino Oy, Helsinki 2006

STM: Turvallinen lääkehoito. Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:32, Helsinki 2006

[Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Diabetesliiton lääkäriineuvoston](#)

ja Suomen sisätautilääkäreiden yhdistyksen asettama työryhmä: [Diabeteksen Käypä hoito -suositus.](#)
[Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, Helsinki 2007. Saatavilla Internetissä \[www.kaypahoito.fi\]\(http://www.kaypahoito.fi\)](#)

Liiteluettelo:

Liite 1. Sopimus lääkehoidonarviointien tekoa varten

Liite 2. Yhteenvedotaulukko asukkaiden sukupuolesta, iästä ja käytettyjen lääkkeiden lukumäärästä

Liite 3. Asukkaiden käyttämät lääkkeet

Liite 4. Kysely kotisairaanhoidon vastaavalle sairaanhoitajalle

Liite 5. Kysely palvelukodin hoitajille

Liite 6. Tarkastuslomake palvelukodin lääkehuollon arviointia varten

Liite 7. Muokattu lääkekortti palvelukodin käyttöä varten apteekin annosjakelussa

Liite 8. Alkuperäinen palvelukodin käyttämä lääkekortti

SOPIMUS

POTILAS-, LÄÄKITYS- JA HENKILÖTIETOJEN LUOVUTTAMISESTA JA KÄYTÖSTÄ SEKÄ LÄÄKEHOIDON ARVIOINTIEN SUORITTAMISESTA

Teen Kuopion yliopistossa proviisorien apteekkifarmasian erikoistumisopintoa, PD-opintoa (Professional Development), joka on ammatillista täydennyskoulutusta. Opintoihin sisältyy projektityö (tutkimus-) omavalintaisesta aiheesta. Valitsin tutkimuskohteekseni vanhusten lääkehoidon turvallisuuden ja paikallisen apteekin ja kotisairaanhoidon moniammatillisen yhteistyön kehittämisen. Tarkoitukseni on tehdä Hoitokoti X:n tutkimusajankohtana vakituisesti asuvien ja intervallihoidossa olevien asiakkaiden lääkehoidon arviointi ja samalla kehittää potilaskansiota yhdessä X:n henkilökunnan kanssa. Lääkehoidon arviointiin tarvitaan asiakkaan potilas-, henkilö- ja lääkitystiedot, jotka Hoitokoti X:n ja Rautavaaran apteekki luovuttaa käyttööni.

Sopimuksen kohteena ovat Hoitokoti X:n asiakkaiden potilas-, lääkitys- ja henkilötiedot, jotka Hoitokoti X:n ja Rautavaaran apteekki minulle luovuttaa sekä lääkehoidon arvioinnin tulokset. Kerätyt tiedot raportoidaan projektityössäni siten, ettei yksittäistä henkilöä voida tunnistaa. Tutkimuksen aikana asiakkaiden henkilö- ja lääkitystietoja säilytetään siten, että kenelläkään ulkopuolisella ei ole niihin pääsyä. Tutkimuksen valmistuttua aineisto hävitetään turvallisesti siten, että tiedot ei joudu ulkopuolisten haltuun.

Lääkehoidon arviointia varten kerätään tiedot asiakkaasta (nimi, henkilötunnus), sairauksista (sairausnumerot, diagnoosit) sekä lääkityksestä (resepti- ja itsehoitolääkkeet ja niiden annostus) asiakkaan lääkekortista, potilaskansiosta ja Rautavaaran apteekin asiakasrekisteristä.

Tällä sopimuksella pyydän Teiltä kirjallista suostumusta potilas-, lääkitys- ja henkilötietojenne käyttöön lääkehoidon arviointia varten.

Mikäli Teillä on kysyttävää tai haluatte lisätietoja, vastaan mielelläni

Marja Mikkonen
proviisori, PD-opiskelija
Rautavaaran apteekki
puh. (017) 780 015

Olen perehtynyt tämän sopimuksen ehtoihin. Allekirjoittamalla tämän sopimuksen hyväksyn sopimuksen ehdot sekä annan suostumukseni Tietojeni luovuttamiseen.

. .2007 Rautavaara

Asiakkaan allekirjoitus

Aika ja paikka

Nimenselvennys

tai

Holhooja tai muu laillinen edustaja

Nimenselvennys

Suostumus vastaanotettu:

. .2007 Rautavaara

Aika ja paikka

Allekirjoitus
Marja Mikkonen, proviisori
Nimenselvennys

Tätä suostumusta on tehty kaksi samansanaista kappaletta, joista toinen jää opiskelijalle. Asiakkaalle annetaan sopimus ja toinen allekirjoitetuista suostumuksista, jotka säilytetään asiakkaan potilaskansiossa.

Liite 2. Yhteenvedotaulukko asukkaiden sukupuolesta, iästä ja käytettyjen lääkkeiden lukumäärästä

Asukas nro	Sukupuoli	Ikä	Lääkkeiden kokonaismäärä
1 ^a	Mies	89	8 (1 tarvittaessa)
2	Mies	81	12 (2 tarvittaessa)
3 ^{ab}	Mies	98	13 (3 tarvittaessa)
4	Nainen	83	11 (2 tarvittaessa)
5	Mies	73	16 (2 tarvittaessa)
6 ^{ac}	Mies	82	12 (2 tarvittaessa)
7	Nainen	89	15 (1 tarvittaessa)
8	Nainen	95	8 (4 tarvittaessa)
9 ^{ab}	Nainen	86	12
10	Mies	66	8 (2 tarvittaessa)
11 ^{ac}	Nainen	92	5
12	Nainen	89	8 (1 tarvittaessa)
13 ^a	Mies	93	9 (2 tarvittaessa)
14	Nainen	89	7 (1 tarvittaessa)
15	Nainen	87	7
16	Nainen	87	10 (1 tarvittaessa)
17	Nainen	88	10 (2 tarvittaessa)

- a: kuollut vuoden 2007 aikana
- b: arviointikeskustelua ei tehty sairaanhoitajan kanssa, siten loppuraporttia ei ole tehty
- c: lääkehoidon arviointi kokonaan tekemättä

Lääkeryhmä	Asukkaat (n), joilla lääke on säännöllisessä käytössä	Asukkaat (n), joilla lääke on lisäksi tarvittaessa tai vain tarvittaessa	Yhteensä käyttäjiä
Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet			17
• nitraatit	9	3	
• sydänglykosidi	1		
• diureetit	8		
• beetasalpaajat	9		
• ACE-estäjät	5		
• Ca-salpaajat	2		
• varfariini	5		
• Asetyyლისისყილი	6		
• dipyridamoli + asetyyლისისყილი	3		
• muut	3		
Kipulääkkeet			12
• parasetamoli	11	8	
• parasetamoli-kodeiini	1	1	
• ibuprofeeni		1	
• tramadoli	1	1	
• fentanyyli	1		
• muut		3	
Psykenlääkkeet			12
• masennuslääke	3		
• psykoosilääke	11		
• ahdistus	3	1	
Unilääkkeet			11
• tematsepaami	4		
• diatsepaami	1		
• tsopikloni		3	
• mirtatsepaami	3		
Virtsatieinfektion estolääkkeet	6		6
Kalkki+D-vitamiini	6		6
Lisäravinteet, vitamiinit ja rauta	6		6
Ummetuslääkkeet	4	2	6
Närästyslääkkeet	3	2	5
Glaukoomalääkkeet	3		3

Lääkeryhmä	Asukkaat (n), joilla lääke on säännöllisessä käytössä	Asukkaat (n), joilla lääke on lisäksi tarvittaessa tai vain tarvittaessa	Yhteensä käyttäjiä
Alzheimerin lääkkeet	3		3
Astmalääkkeet		2	2
Diabeteslääkkeet	2		2
Kilpirauhasen toimintahäiriölääkkeet	2		2
Hormonivalmisteet	2		2
Epilepsialääkkeet	2	1	2
Allergialääkkeet	2		2
Eturauhaslääkkeet	2		2
Muut	2	1	3

Liite 4. Kysely kotisairaanhoidon vastaavalle sairaanhoitajalle

Lääkehoidon arvionnin arviointia. Kysymykset sairaanhoitajalle.

Tekemäni lääkehoidon arviointi on suppeampi kuin lääkehoidon kokonaisarviointi, jota saavat tehdä vain siihen koulutetut farmasistit (Kuopion yliopisto). Lääkehoidon kokonaisarviointi on moniammatillista yhteistyötä, jossa farmasistin lisäksi on vähintään hoitava lääkäri. Siihen kuuluu aina potilaan haastattelu ja hänen potilastietoihinsa perehtyminen (mm. laboratorionkoheet) sekä arvionnin tulosten läpikäynti hoitavan lääkärin kanssa.

1. Oliko Lepolan asukkaille tehty lääkehoidon arviointi mielestäsi riittävä asukkaan lääke- ja muun hoidon selvittelyssä?

1. Kyllä, paljon
2. Kyllä, jonkin verran
3. Ei sanottavasti
4. Ei yhtään
5. En osaa sanoa

2. Oletko käyttänyt arviointeja hyväksesi lääkitapaamisissa?

1. Kyllä
2. En
3. Aion käyttää
4. En aio käyttää

3. Oletko käynyt läpi lääkehoidon arviointeja

hoitohenkilökunnan kanssa?

Kyllä En

omaisten kanssa?

Kyllä En

Jos vastasit myöntävästi, keskustelitte

Lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutuksista

Lääkemääristä

Lääkevaihdoista

Lääkearvioinnin hyödyistä

Lääkearvioinnin hinnasta

Muusta, mistä: _____

4. Kuinka usein ja milloin mielestäsi lääkehoidon arviointi olisi syytä tehdä:

1. Kun asukas saapuu hoitokotiin ja kerran vuodessa
2. kerran vuodessa
3. 2 kertaa vuodessa
4. harvemmin, kuinka usein? _____

5. Mitä arvelet, käytettäisiinkö kotisairaanhoidon asiakkaille lääkehoidon arviointipalvelua, kun palvelu on maksullinen ja sen

maksaisi asiakas kokonaan itse	kyllä	ei
palvelusta saisi Kelan peruskorvauksen (42 %)	kyllä	ei
palvelun maksajana olisi valtio	kyllä	ei
palvelun maksajana olisi kunta	kyllä	ei

Kysymyksiä hoitajille lääkehoidon arvioinnin arvioimiseksi

Lääkehoidon arvioinnin osana tein joitakin muutoksia asukkaiden lääkekorttiin lääkehoidon turvallisuuden parantamiseksi. Seuraavilla kysymyksillä ja väittämillä haluan selvittää ovatko muutokset vaikuttaneet työhösi lääketurvallisuuden osalta.

1. Auttaako lääkeaineen ilmoittaminen samassa yhteydessä lääkevalmisteen kanssa eri lääkevalmisteiden tunnistettavuutta?

1. Erittäin paljon
2. Jonkin verran
3. Vähän
4. Ei yhtään

2. Seuraavat 7 kysymystä ovat väittämiä, joiden vastausvaihtoehdot löydät kysymysten jälkeen.

2.1. Lääkehoidon turvallisuuden takia lääkkeen käyttötarkoitus (= Indikaatio) on tärkeää aina kirjata lääkekorttiin.

Vastausnumero:

2.2. Päivämäärä sarake voisi olla muotoa lääke aloitettu / lääke lopetettu. Myös nämä tiedot ovat tärkeitä lääkehoidon turvallisuutta ajateltaessa.

Vastausnumero:

2.3. Lääkehoidon turvallisuutta lisää, kun lääkekortin ottamisaika / annos sarakkeita on yhtä paljon kuin dosetissa on lokeroita.

Vastausnumero:

2.4. Tarvittaessa sarake voisi olla muotoa tarvittaessa / muuta huomioitavaa, koska sarakkeessa voidaan ilmoittaa myös muuta kuin lääkkeen annos.

Vastausnumero:

2.5. Lääkehoidon turvallisuutta lisäävät myös lääkekortissa olevat seuraavat lääkehoitoon vaikuttavat tiedot .

Lääkeyliherkkyydet

Vastausnumero:

Lääkkeiden korvausoikeudet

Vastausnumero:

Diagnoosit / pitkäaikaissairaudet

Vastausnumero:

Allergiat

Vastausnumero:

2.6. Lääkekortin liitteenä on asukkaan käytössä olevista lääkkeistä lääkeinfo-osa.

Se on vähentänyt yhteydenottojani sairaanhoitajaan

Vastausnumero:

Siinä on tarpeeksi tietoa lääkevalmisteesta

Vastausnumero:

jos olit eri mieltä, mitä tietoa haluaisit siihen lisää?

2.7. Lääkeinfo on tärkeä osa turvallisen lääkehoidon toteuttamiseksi ja se pitää olla jokaisen asukkaan lääkekortin mukana.

Vastausnumero:

Vastausvaihtoehdot:

2. Täysin samaa mieltä
3. Jokseenkin samaa mieltä
4. Ei samaa eikä eri mieltä
5. Jokseenkin erimieltä
6. Täysin eri mieltä
7. En osaa sanoa / en halua sanoa

3. Mikä seuraavista tavoista on mielestäsi helppo ymmärtää lääkejakotilanteessa, niin ettei annosteluvirheitä tule?

1. Jaettavan lääkkeen vahvuus ilmoitetaan sellaisena kuin se on määrätty asukkaalle ja annostelu sarakkeeseen merkitään jaettavien tablettien lukumäärä (esim. Furesis 60 mg ja 1,5 tai 20mg+40mg)

2. Jaettavan lääkkeen vahvuudeksi ilmoitetaan lääkevalmisteen vahvuus ja annostelusarakkeeseen merkitään tablettien lukumäärä (esim. Furesis 40 mg ja 1,5)

3. Jaettavan lääkkeen vahvuudeksi ilmoitetaan lääkevalmisteen vahvuus ja annostelusarakkeeseen merkitään määrätty vahvuus (esim. Furesis 40 mg ja 60 mg)

4. Olisiko tarpeellista tietää, mitä vastaavia lääkevalmisteita on paikkakunnan apteekissa saatavilla?

1. Kyllä
2. Ei
3. Ei osaa sanoa

Jos vastasit kyllä, niin onko ne tarpeen luetteloida

1. Jokaisen asukkaan henkilökohtaisessa lääkekortissa?
2. Kaikkien käytössä oleva yleinen luettelo

5. Oletko perehtynyt asukkaiden lääkehoidon arviointiin:

1. Kyllä, se on osa hoitotyötä
2. Aion tutustua
3. En ole ehtinyt
4. En ole kiinnostunut, sillä ei ole vaikutusta päivittäiseen työhöni

6. Lääkehoidon arviointi on lisännyt varmuutta ja tietoa lääkkeistä ja lääkehoidosta.

1. Kyllä, paljon
2. Kyllä, jonkin verran
3. Ei sanottavasti
4. Ei yhtään
5. En osaa sanoa

7. Olen keskustellut lääkehoidon arvioinnista.

1. Lääkäriin
2. Sairaanhoidajan
3. Työtovereiden
4. Omaisten
5. Jonkun muun, kuka?
6. En kenenkään kanssa

8. Jos olet keskustellut em. henkilön kanssa asukkaan hoitotyöhön liittyvissä asioissa, onko arvioinnista ollut apua keskustelussa

1. Kyllä, paljon
2. Kyllä, jonkin verran
3. Ei sanottavasti
4. Ei yhtään
5. En osaa sanoa

9. Lääkkeiden annosjakelupalvelu -kokeilu apteekista

1. on lisännyt paljon aikaa hoitotyölle
2. on lisännyt aikaa jonkin verran hoitotyölle
3. vaikeuttanut työtäni jonkin verran
4. vaikeuttanut työtäni selvästi

Jos vastasit jompaan kumpaan kahteen jälkimmäiseen, voitko eritellä, miten: _____

10. Jatketaanko annosjakelupalvelua?

Kyllä Ei

11. Haluaisitteko koulutusta esim. seuraavista asioista:

Kyllä Ei

Kela-korvaukset

Koneellinen annosjakelu

Tiedonhaku web-sivuilta

Lääkkeiden säilytys ja hävittäminen

Lääkemuodot

Reseptioppia

Lääkkeiden vaikutukset

Muu koulutusaihe: _____

Kiitos vaivannäöstäsi. Pyydän sinua vastaamaan mennessä.

	Kunnossa (+)	Puuttuu /toimenpide (-) /parannusehdotukset
Lääkkeiden tilaaminen:		
Kirjalliset ohjeet		
Lääkeinformaatio:		
lähteet		
Säilytys:		
Säilytystilojen tarkastaminen		
Huoneenlämpö; lukollinen tila		
lämpötilaseuranta		
jää / viileäkaappi		
lukittavat		
lämpötilaseuranta		
huolto		
Huumeet		
Kulutuskortit tai vastaava seuranta		
Muut pkv-lääkkeet		
Seuranta		
Sytostaatit (=solusalpaajat)		
käsittely- ja hävitysohjeet		
Lääkejakelu		
dosettien säilytys		
jakelu asukkaille / kirjaaminen		
muutosten kirjaaminen		
Apuvälineet		
lusikat		
tabletin puolittajat		
Puhtaus ja järjestys		
desinf.aineet		
kädet		
pinnat		
hanskat / suusuojat		
lääkejätteiden käsittely		
neulat, ampullit		
lääkkeet		
Poikkeamat lääkehuollossa		
kirjaus		
arviointi		
palaute		
Vastuhenkilö		

Liite 7. Muokattu lääkekortti palvelukodin käyttöä varten apteekin annosjakelussa

LÄÄKKEENI

Asiakas:

Sotu:

Sairaudet:

Erityiskorvausnumerot: -

Hoitoyksikkö:

oma hoitaja:

Hoitava lääkäri:

Allergiat:

Lääkeyliherkkyydet:

<i>Aloitettu / lopetettu / muutos</i>	<i>Lääke nimi, vahvuus, vaikuttava aine</i>	<i>Lääkkeen käyttötarkoitus</i>	<i>Aamu</i>	<i>Keskipäivä</i>	<i>Illa- päivä</i>	<i>Illa/Yö</i>	<i>Tarvittaessa / muuta huomioitavaa</i>

Jakelu / muutos pvm:

jakelija:

Liite 8. Alkuperäinen palvelukodin käyttämä lääkekortti

LÄÄKKEENI

Päivämäärä / laitos tai lääkäri	lääkkeen nimi ja vahvuus	Lääkkeen käyttötarkoitus	Lääkkeen ottamisajat					tarvittaessa
			aamu klo	aamu- päivä klo	keski- päivä klo	ilta- päivä klo	ilta /yö klo	

Lääkeyliherkkyydet:

Lääkeiden korvausoikeudet:

Diagnoosit/pitkäaikaissairaudet:

Allergiat: