

Riina-Margareetta Vartiainen

**LÄÄKEHOITOPROSESSIN
KEHITTÄMINEN
VANHUSTEN
PALVELUASUMISYKSIKÖSSÄ**

Opinnäytetyö
Sairaanhoitaja

2018



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä	Tutkinto	Aika
Riina-Margareetta Vartiainen	Sairaanhoitaja (AMK)	Joulukuu 2018
Opinnäytetyön nimi Lääkehoitoprosessin kehittäminen vanhusten palveluasumisyksikössä		58 sivua 13 liitesivua
Toimeksiantaja Vanhusten palveluasumisyksikkö		
Ohjaaja Katja Villikka		
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää lääkehoitoprosessia ja laatia tutkimus- ja teorian pohjalta lääkehoidon prosessikaaviot kriittisine kohtineen turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Näitä dokumentteja vanhusten palveluasumisyksikkö voi hyödyntää päivittäisessä työssään työntekijöidensä perehdyttämisessä. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää lääkehoitoprosessin eteneminen vanhusten palveluasumisyksikössä ja löytää lääkehoitoprosessin kriittiset kohdat. Opinnäytetyössä haetaan vastauksia siihen, millainen on lääkehoitoprosessi vanhusten palveluasumisyksikössä ja millaisia kriittisiä kohtia voidaan nähdä vanhusten palveluasumisyksikön lääkehoitoprosessissa.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimusmenetelmä oli kehittämistutkimus, jossa oli kvalitatiivinen lähestymistapa. Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin havainnointia. Kolmen havainnointikerran tuloksena laadittiin lääkehoidon prosessikaaviot, joihin merkittiin prosessien kriittiset kohdat. Havainnointikertojen kohteena oli kaksi palveluasumisyksikön sairaanhoitajaa.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksissa ilmeni, että lääkehoidon prosessissa voi olla kriittisiä kohtia missä tahansa prosessin vaiheessa. Lääkehoidossa tapahtuvat keskeytykset ja usean prosessin samanaikainen hallinta sekä tiedonkulun ongelmat sekä yksikön sisällä että yksikön ja apteekin välillä voidaan nähdä kriittisinä kohtina lääkehoitoprosessissa. Lääkehoitoprosessin aikana eniten keskeytyksiä tuli lääkelistojen virheiden korjaamisesta johtuen. Ongelmakohtia voi olla myös lääkehuollon vaihtelevista käytännöistä johtuen. Myös annosjakelupusseissa voi olla virheitä.</p> <p>Lääkehoidon prosessin tulisi olla mahdollisimman yksinkertainen ja helposti hallittava. Siihen tulisi voida helposti perehdyttää. Tämän opinnäytetyön tuottamia prosessikaavioita yksikkö voi käyttää henkilökunnan perehdyttämiseen. Useampaa lääkehoidon prosessin kohtaa suositellaan tehtäväksi jokainen omana kertanaan. Lääkkeenjako ja annosjakelupussien tarkistus tulisi tehdä eri kerroilla.</p> <p>Jatkotutkimuksena voidaan suositella haastattelututkimusta yksikön lääkehoitoa toteuttavalle henkilökunnalle.</p>		
Asiasanat Lääkehoito, turvallinen lääkehoito, laatu, lääkehoitoprosessi, lääkityspoikkeama		

Author	Degree	Time
Riina-Margareetta Vartiainen	Bachelor of Health Care	December 2018
Thesis title		
Development of the pharmacological treatment process in an assisted living facility for the elderly		58 pages 13 pages of appendices
Commissioned by		
Elderly Service Unit		
Supervisor		
Katja Villikka		
Abstract		
<p>The purpose of this thesis was to develop the pharmacological treatment process and create, based on research and theoretical knowledge, treatment process diagrams defining the critical points in order to complete safe pharmacological treatment. The commissioning assisted living facility for the elderly can take advantage of these documents in orienting their staff. The aim of this thesis is to investigate the progress of the pharmacological treatment process in the assisted living facility for the elderly and find critical issues in the process.</p> <p>The research method of the thesis was a design-based study with a qualitative approach. The data collection method used was observation. The three observation periods resulted in establishing pharmacological treatment process diagrams which revealed critical issues in the processes. Two nurses from the assisted living facility for the elderly were subject to observation.</p> <p>The results of this thesis revealed that there may occur critical issues in the pharmacological treatment process at any stage. Interruptions during medical treatment and simultaneous management of multiple processes, as well as information flow problems, both within the facility and between the facility and the pharmacy, can be seen critical issues in the process. During the pharmacological treatment process, most interruptions occurred while correcting errors on the medicine lists. There may occur problems due to varying methods in the medical care. In addition, there may be errors in the pre-packaged medicine sachets.</p> <p>The drug treatment process should be as simple and manageable as possible and should be easy to familiarise it. The process diagrams presented in this thesis can be used by the assisted living facility for the elderly in their staff orientation. It is recommended that each part of the treatment process is carried out separately. The dosage of medicine and inspection of the dose distribution sachets should be performed at different times.</p> <p>An interview survey with the medical staff of the elderly service unit might be recommended as a subject for further study.</p>		
Keywords		
Medical therapy, safe medical therapy, quality, pharmacological treatment process, medical error		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TURVALLINEN LÄÄKEHOITO	8
2.1	Lääkitysturvallisuus ja lääketurvallisuus osana potilasturvallisuutta	8
2.2	Lääkehoitoa koskevat ohjeet	9
3	LÄÄKEHOITOSUUNNITELMA OSANA TURVALLISTA LÄÄKEHOITOA	12
3.1	Lääkehoitosuunnitelman sisältö.....	12
3.2	Eri ammattiryhmien vastuut ja velvollisuudet	14
3.3	Perehdyttäminen ja osaamisen varmistaminen	16
4	IÄKKÄIDEN LÄÄKEHOIDON ERITYISPIIRTEET	18
4.1	Iäkkäiden lääkeaineenvaihdunta.....	18
4.2	Monilääkityksen ongelmia.....	19
4.3	Ikääntyneiden lääkityksen ali- ja ylihoito	21
4.4	Lääkehoitoon sitoutumisen tukeminen.....	22
5	LÄÄKEHOITOPROSESSIN ERI VAIHEET JA TOIMINTAYMPÄRISTÖT	23
5.1	Lääkehuollon ja lääkehoidon toimintaympäristöt	23
5.2	Lääkehoitoprosessi.....	26
5.3	Läkehoidon prosessin riskitekijät ja riskien hallinta.....	29
5.4	Läkehoidon poikkeamat ja niiden raportointi.....	30
6	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITTEET	32
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	33
7.1	Kehittämistutkimus tutkimusmenetelmänä.....	33
7.2	Havainnointi aineistonkeruumenetelmänä	34
7.3	Aineiston kerääminen, käsittely ja analysointi.....	35
8	TULOKSET.....	37
8.1	Annosjakelupussien tarkistus ja lääkkeenjako seuraavalle päivälle.....	37
8.2	Lääkelistojen tarkistaminen ja annosjakelupussien tilaaminen	39

8.3	Potilaan tunnistus, lääkkeen antaminen, lääkityksen kirjaaminen ja lääkkeen vaikuttavuuden seuraaminen	40
9	POHDINTA	41
9.1	Tulosten tarkastelu	41
9.2	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	50
9.3	Johtopäätökset, hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet	52
	LÄHTEET	55

LIITTEET

Liite 1. Lääkehoidon riskikohdat lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön näkökulmasta

Liite 2. Lääkehoitoprosessi ja sen vastualueet eri ammattiryhmillä

Liite 3. Riskien suuruus ja toimenpiteiden priorisointi Turvallinen lääkehoitopoppan mukaan

Liite 4. Havainnointilomake lääkehoitoprosessi

Liite 5. Tutkimustaulukko

Liite 6. Annosjakelupussien tarkistus ja lääkkeenjako seuraavalle päivälle

Liite 7. Lääkelistojen tarkistaminen ja annosjakelupussien tilaaminen

Liite 8. Potilaan tunnistus, lääkkeen antaminen, lääkityksen kirjaaminen ja lääkkeen vaikuttavuuden seuraaminen

1 JOHDANTO

Kuntaliiton 2011 julkaiseman Terveystuottamisen laatuoppaan mukaan hoitotyön laadun keskeisiä ulottuvuuksia ovat potilas ja asiakaskeskeisyys, oikea-aikaisuus, osaaminen, turvallisuus, sujuvuus sekä vaikuttavuus (Koivuranta-Vaara ym. 2011, 5). Laatuopas perustuu terveydenhuoltolakiin liittyvään sosi-aali- ja terveysministeriön (STM) asetukseen laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Tämä asetus edellyttää terveydenhuollon toimintayksiköiltä laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanon suunnitelmaa. Yhtenä osana laadunhallintaa on yksikön lääkehoidon suunnitelma. (Terveystuottolaki 30.12.2010/1326, 8. §)

Lääkehoito on ollut useissa sairauksissa keskeinen terveydenhuollon käyttämä hoitokeino. Ihminen on kautta historiansa pyrkinyt parantamaan sairauksia tai lievittämään niiden oireita, aluksi kasveista ja eläimistä saatavilla ainesosilla. Tekniikan kehittyessä ja lääketeollisuuden mennessä valtavia harppauksia eteenpäin, on viime vuosikymmenten aikana lääkkeitä alettu valmistaa synteettisesti laboratorioissa ja uusia lääkeaineita kehitetään edelleen jatkuvasti. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 27.)

Onnistunut, asianmukainen ja turvallinen lääkehoito edellyttää, että lääke on määrätty oikein perusteiden mukaan, lääkevalinta on oikea, lääke toimitetaan oikein ja lääkkeenkäyttäjä osaa käyttää sitä oikein tai hänelle annostellaan lääke oikein (Veräjänkorva ym. 2006, 8). Terveystuotossa käytetään myös niin kutsuttua seitsemän O:n sääntöä: oikea lääke, oikea annos, oikea antoaika, oikea antotapa, oikea potilas, oikea potilaan ohjaus ja oikea dokumentointi. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 182.) Turvallisen, tehokkaan ja taloudellisen lääkehoidon mallia (T-T-T-malli) käytetään niin ikään kuvaamaan onnistuneen lääkehoidon periaatteita. Onnistunut lääkehoito vaatii moniammatillista yhteistyötä lääkäreiden, hoitajien ja farmasian alan ammattilaisten kesken. (Koskinen ym. 2012, 46.)

Lääkehoitoprosessi sisältää koko ketjun lääkärin tekemästä taudinmäärittämisestä ja siihen perustuvasta lääkemääräyksestä lääkkeen hankkimiseen, lääkkeen jakamiseen ja käyttökuntoon saattamiseen, potilaan tunnistukseen ja

lääkkeen antamiseen, lääkkeen kirjaamiseen, lääkkeen vaikutusten ja mahdollisten haittavaikutusten seurantaan sekä potilaalle annettavaan lääkeneuvoontaan. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 47.) Lääkehoidon riskikohtia voi olla missä tahansa lääkehoitoprosessin vaiheessa (liite 1). (Rautava-Nurmi ym. 2012, 138-139.)

Ikääntymisen myötä kroonisten sairauksien määrä kasvaa, toimintakyky heikenee ja lääkkeiden käyttö lisääntyy. Lähes joka kolmannella 75 vuotta täyttäneellä suomalaisella on käytössään vähintään kymmenen eri lääkettä. Ongelmia voi tulla, mikäli terveydenhuollon toimijoilla ei ole tietoa kaikista potilaan käyttämistä lääkkeistä tai muutokset potilaan tilassa jäävät havaitsematta ja tiedottamatta eteenpäin hoidosta vastaaville. (Koskinen ym. 2012, 14.)

Opinnäytetyön toimeksiantaja on kotkalainen yksityinen vanhusten palveluasumisyksikkö. Yksikkö tarjoaa ympärivuorokautista asumispalvelua vanhuksille, tarjoten myös yksilöllisesti räätälöityjä hoivapalveluja. Lokakuussa 2017 vakituista henkilöstöä oli seuraavasti: 2 sairaanhoitajaa, 9 lähihoitajaa ja 1 muu vakituinen palvelutalon työntekijä. Sijaisia oli seuraavasti: 2 lähihoitajaa ja 2 palvelutalon työntekijää. Asukkaita lokakuussa 2017 oli yhteensä 41, joista 2 oli pariskuntia. Yksikön lääkkeenjaon ja annosjakelun piirissä oli 38 asukasta. Itse oman lääkehoitonsa hoiti 3 asukasta.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää lääkehoitoprosessia ja laatia tutkimus- ja teorian pohjalta lääkehoidon prosessikaaviot kriittisine kohtineen turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Näitä dokumentteja vanhusten palveluasumisyksikkö voi hyödyntää päivittäisessä työssään työntekijöidensä perehdyttämisessä. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää lääkehoitoprosessin eteneminen vanhusten palveluasumisyksikössä ja löytää lääkehoitoprosessin kriittiset kohdat. Opinnäytetyössä haetaan vastauksia siihen, millainen on lääkehoitoprosessi vanhusten palveluasumisyksikössä ja millaisia kriittisiä kohtia voidaan nähdä vanhusten palveluasumisyksikön lääkehoitoprosessissa.

2 TURVALLINEN LÄÄKEHOITO

2.1 Lääkitysturvallisuus ja lääketurvallisuus osana potilasturvallisuutta

Lääkehoidon ja tehokkaiden lääkkeiden käytön lisääntyessä myös lääkkeiden aiheuttamat ongelmat ovat lisääntyneet. Toisaalta lääkkeiden ja lääkehoitojen haittoihin on alettu kiinnittää enemmän huomiota. Mikkola toteaa, että potilasturvallisuus on tärkeä osa terveydenhuollon laatua. (Mikkola 2008, 13.) Terveydenhuollon organisaatioiden potilasturvallisuutta ovat ne toiminnot ja periaatteet, joiden tarkoituksena on varmistaa hoidon turvallisuus, kun taas potilaan näkökulmasta se on sitä, ettei hoidosta aiheudu haittaa. Potilasturvallisuus kattaa hoidon turvallisuuden, lääkitysturvallisuuden ja laiteturvallisuuden. (Potilasturvallisuussanasto 2007, 5-7.)

Turvallinen lääkehoito on siis keskiössä ajateltaessa hoitotyön laatua ja potilasturvallisuutta. Turvallinen lääkehoito perustuu toiminta- ja työyksikössä laadittuun lääkehoitosuunnitelmaan, joka kattaa lääkehoidon kokonaisuuden suunnittelun ja toteutuksen, sekä siinä tapahtuneiden poikkeamien seurannan ja raportoinnin. Turvallisuus lääkehoidossa voidaan jakaa kahteen osa-alueeseen: lääkitysturvallisuuteen ja lääketurvallisuuteen. (Inkinen ym. 2016, 16.)

Lääkitysturvallisuus on lääkkeiden käyttöön liittyvää turvallisuutta, joka kattaa terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaation periaatteet ja toiminnot, joiden tarkoituksena on varmistaa lääkehoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta. Lääkitysturvallisuus käsittää toimenpiteitä lääkkeiden käyttöön liittyvien haittatapahtumien ehkäisemiseksi, välttämiseksi ja korjaamiseksi. (Potilasturvallisuussanasto 2007, 9.)

Lätketurvallisuus käsittää pääasiassa lääkkeeseen valmistena liittyvän turvallisuuden: lääkkeen farmakologisten ominaisuuksien ja vaikutusten tuntemisen ja arvioimisen, lääkkeen laadukkaan valmistusprosessin, sekä valmisteen merkitsemisen ja valmisteeseen liittyvän informaation. Lääkkeen tehoa ja turvallisuutta arvioidaan myyntilupamenettelyn avulla ja haittavaikutusten selvittäminen jatkuu myös myyntiluvan myöntämisen jälkeen. (Potilasturvallisuussanasto 2007, 8.)

Lääkityspoikkeama on lääkehoitoon liittyvä tapahtuma, joka voi johtaa vaara-tapahtumaan. Se voi johtua tekemisen seurauksena tai tekemättä jättämisen seurauksena. Lääkehoitoprosessin eri vaiheissa tapahtuvat lääkitys-poikkeamat voivat käydä esimerkiksi lääkettä määrättäessä, toimitus-poikkeamana, käyttökuntoon saattamisessa, jakelupoikkeamana, lääkkeen antopoikkeamana tai poikkeamana lääkeneuvonnassa. (Potilasturvallisuussanasto 2007, 9-12.)

Lääkehoidon turvallisuus on erittäin ajankohtainen aihe terveydenhuollossa. Merkittävä osa kaiken annetun hoidon haitoista liittyy lääkitykseen. Toisaalta voidaan nähdä, että lääkehoidon turvallisuus kiteytyy osaamiseen, ja osaaminen puolestaan hyvään ammatilliseen peruskoulutukseen, täydennyskoulutukseen ja kokemukseen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) julkaisemaa Turvallinen Lääkehoito -oppaan tarkoituksena on tukea kaikkia lääkehoitoa toteuttavia yksiköitä lääkehoitosuunnitelmien tekemisessä. Opas kokoaa yhteen lakien, asetusten ja viranomaisohjeiden antamat suuntalinjat lääkitysturvallisuudesta. Myös turvallisuustutkimusten keskeiset suositukset sekä kehitetyt käytänteet on otettu esille. (Inkinen ym. 2016, 9-11.)

2.2 Lääkehoitoa koskevat ohjeet

Suomessa lääkehoitoa säätelevät useat lait ja asetukset. Lääkelaki (L 395/1987) ja lääkeasetus (L 693/1987) antavat perustan lääkkeiden käytölle Suomessa. Näiden tarkoituksena on ylläpitää ja edistää lääkkeiden ja niiden käytön turvallisuutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Lailla varmistetaan myös lääkkeiden asianmukainen valmistus ja saatavuus maassamme.

Suomessa lääkehoidon ylin vastuullinen viranomainen on Sosiaali- ja terveysministeriö (STM), joka valvoo, johtaa ja ohjaa lääkehoitoa ja -huoltoa laatimalla lakeja, asetuksia ja ohjeita. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea (Finnish Medicines Agency) on sen sijaan lääkkeiden, veri- ja kudosalvusteiden sekä lääkinnällisten laitteiden ja tarvikkeiden lupa- ja valvontaviranomainen. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 25.)

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira puolestaan ohjaa aluehallintovirastoja (AVI) ja kuntia lainsäädännön toimeenpanossa, valvoo terveydenhuollon organisaatioiden ja ammattihenkilöiden toimintaa sekä ratkaisee terveydenhuollon kanteluita. Aluehallintovirastojen tehtäviin kuuluu myös muun muassa valvoa, että alueella toimivilla terveydenhuollon organisaatioilla on ajantasaiset lääkehoitosuunnitelmat. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 26.)

Kiviluoto on selvittänyt pro gradussaan (2014), miten lait ja säädökset estävät tai edistävät moniammatillisen lääkehoitoprosessin toteutumista. Tuloksena oli, että lainsäädännössä on enemmän edistäviä kuin estäviä tekijöitä lääkehoidon toteuttamista koskien. Moniammatillisen yhteistyön näkyvyys on myös parantunut 2000-luvulla, mutta sen sisältöä tulisi konkretisoida käytäntöön eri tasoissa säädöksissä. Tutkimuksessa myös ilmeni, että esimerkiksi tiedonkulun ongelmat ovat suurimpia moniammatillisen lääkehoitoprosessin hidasteita. Eri sairaanhoitopiireillä on omat potilastietorekisterinsä ja tietojärjestelmänsä, joiden välillä tieto ei välttämättä liiku. Myös potilas itse voi kieltää tietojensa luovuttamisen terveydenhuollon yksiköstä toiseen. Toisaalta lainsäätäjää on alkanut kiinnittää jo huomiota moniin hidasteisiin, esimerkiksi sähköisen lääkemääräyksen kehittäminen edelleen auttaa terveydenhuollon ammattilaisia näkemään potilaan lääkityksen kokonaiskuvan, ja myös lääkkeiden väärinkäytösten riski vähenee. (Kiviluoto 2014, 59-60.)

Seitsemän O:n sääntö koostuu potilaan turvallisen lääkehoidon toteuttamisen tärkeistä periaatteista. Hoitajan on varmistettava, että potilas saa oikeaa lääkettä ja lääkemuotoa, sekä tietää lääkkeen odotetun vaikutuksen ja tavallisimmat haittavaikutukset. Tiedot voi tarkistaa pakkausselosteesta tai valmisteyhteenvedosta. Toisaalta vastuisiin kuuluu varmistaa oikean annoksen suuruus; erityistä tarkkuutta pitää noudattaa lääkkeissä, joissa voi olla monia eri vahvuuksia. Potilaan kuuluu saada lääkkeensä myös oikeaan aikaan, jotta hoitovaikutus lääkkeellä pysyy. Yleissääntönä voidaan pitää yhden tunnin viivettä lääkkeenannossa hyväksyttävänä, poikkeuksena kuitenkin kriittisesti sairait, joiden lääkkeenantoajat tulee olla täsmällisiä. Lääke tulee antaa myös lääkärin ohjeen mukaan oikeaa antoreittiä käyttäen. Oikean potilaan sääntö merkitsee, että ennen lääkkeenantoa potilas tulee tunnistaa eli identifioida. Oikeassa potilaan ohjauksessa sen sijaan potilaan tulee saada oikeanlaista ohjausta, jotta tämä voi sitoutua lääkehoitoonsa. Seitsemän O:n säännön viimeinen kohta

kertoo lääkkeen oikeasta dokumentoinnista: potilaalle määrätty ja annettu lääke tulee aina dokumentoida eli kirjata potilaan hoitotietoihin. (Taam-Ukko-
nen & Saano 2014, 182-184.)

Niin sanottua T-T-T-mallia (turvallinen, tehokas ja taloudellinen) käytetään yhtenä onnistuneen lääkehoidon periaatteena. Tähän voidaan lisätä myös ilmaiset "tarkoituksenmukaisuus" ja "toteutettavissa oleva". Lääkehoidon turvallinen toteutuminen perustuu jokaisen ammattiryhmän oman toimenkuvan ja vastuun ymmärtämiseen. Kun lääkehoito tapahtuu kaikkia lääkehoitoa toteuttavien ammattiryhmien yhteistyössä ja yhteisymmärryksessä, se on lähtökoh-
taisesti myös mahdollisimman turvallista. (Koskinen ym. 2012, 46.)

Moniammatillisen yhteistyön edellytys on, että koko hoitoprosessiin osallistu-
van ryhmän jäsenet kunnioittavat toistensa ammattia ja ammattitaitoa. Suoma-
laisessa hoitokulttuurissa on tässä vielä paljon kehitettävää. Avoimuuden li-
sääminen ja tarpeettoman hierarkian purku olisivat jo hyvä alku asenteiden
korjaamisen parantamiseen. Lähtökohdana tulisi nähdä potilaan hyvinvointi ja
jokaisen hoitoalan ammattilaisen oman erityisosaamisen kunnioittaminen poti-
laan parhaaksi. Tähän voidaan päästä esimerkiksi työnohjauksen ja koko hen-
kilökunnan koulutuksen avulla. (Koskinen ym. 2012, 46.)

Seikola (2011) totesi kotihoidon henkilöstön yhteisissä toimintakäytännöissä
puutteita koskien tärkeimpiä sairauksia ja oireita, sekä lääkeosaamiseen liitty-
viä ongelmia liittyen iäkkäiden farmakokinetiikkaan ja lääkkeiden käyttöön liit-
tyviin erityispiirteisiin, lääkkeiden vaikutuksiin, lääkkeiden haittavaikutuksiin
sekä lääkkeiden yhteisvaikutuksiin ja yhteensopivuuteen. Näin koottiin tarve-
lähtöinen lääkärien ja hoitajien täydennyskoulutussuunnitelma. Tutkimukseen
osallistuneet lääkärit pohtivat myös yhteiskoulutuksella voitavan kehittää yhteis-
isiä toimintatapoja ja luoda yhteisiä pelisääntöjä. (Seikola 2011, 116.)

Hoidon tehokkuutta voidaan määritellä myös tavoitteen ja saavutettavuuden
mukaan. Jos hoito saavutetaan toistuvasti tavoite huomioon ottaen, hoito voi-
daan nähdä tehokkaana. Lääkehoidon tavoitteena on kuitenkin potilaan elä-
mänlaadun parantaminen. Jos elämänlaatua heikentävät tekijät löydetään ja
ne saadaan korjattua tai hallintaan, voidaan nähdä saavutetun lääkehoidon te-
hokkuutta. Taloudellinen näkökanta T-T-T- mallissa perustuu lääkehaittojen

vähentämislle ja niistä aiheutuvien kustannusten pienentämislle - näin sääsetään yhteiskunnan varoja sekä ennen kaikkea parannetaan ihmisten elämänlaatia. (Koskinen 2012, 49.)

Potilaalla on eettisestikin oikeus hyvään hoitoon, itsemääräämisoikeuteen, yhtäläiseen ja ainutkertaiseen ihmisarvoon ja oikeudenmukaisuuteen.

Ammattitaidon ylläpito ja kehittäminen on jokaisen terveydenhuollossa toimivan henkilön oikeus ja velvollisuus, sillä hyvää hoitoa ei synny ilman hyvää ammattitaitoa. Toisaalta yhteistyö ja keskinäinen arvostus terveydenhuollossa toimivien kesken tuo myös inhimillisempää ja laadukkaampaa hoitoa potilaalle. (ETENE 2001, 3-15.) Näin voidaan ajatella, että ETENE vaikuttaa myös lääkehoidon arvopohjaan, yhtenä terveydenhuollon tärkeimmistä hoitomenetelmistä ja prosesseista.

lääkkäiden turvallisen lääkehoidon tueksi on kehitetty myös lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean toimesta kansallinen iäkkäiden lääkityksen tietokanta, joka sisältää luokituksen ja suosituksen lähes 500 lääkeaineen tai niiden yhdistelmien käytöstä iäkkäillä. Lääke75+ -tietokannan tarkoituksena on tukea 75 vuotta täyttäneiden lääkehoitoa koskevaa kliinistä päätöksentekoa ja parantaa lääkitysturvallisuutta perusterveydenhuollossa. Lääkeaineet on luokiteltu muista terveydenhuollon tietokannoista tuttuihin A-, B-, C- ja D-luokkiin. Luokka kuvaa lääkeaineen soveltuvuutta 75 vuotta täyttäneiden käyttöön. Asiantuntijaryhmä myös päivittää tietokantaa jatkuvasti. (Lääke 75+ -tietokanta 2018.)

3 LÄÄKEHOITOSUUNNITELMA OSANA TURVALLISTA LÄÄKEHOITOA

3.1 Lääkehoitosuunnitelman sisältö

Yksikön lääkehoitosuunnitelma on tärkein väline ja dokumentti, joka parantaa lääkehoidon turvallisuutta. Voidaankin sanoa, että toiminta- ja työyksikössä lääkehoidon tulee pohjautua lääkehoitosuunnitelmaan, osana terveydenhuoltolain 8§ :ssa säädettyä laatu- ja potilasturvallisuussuunnitelmaa. Lääkehoitosuunnitelma on tärkeä työkalu lääkehoitoon osallistuvien perehdytykseen sekä lääkehoidon ja laadun varmistamiseen. Suunnitelma on yksikkökohtainen, jonka tulee nähdä myös yksikön kriittiset ja olennaiset lääkitysturvallisuuden

alueet. (Inkinen ym. 2016, 12.) Lääkehoitosuunnitelmassa kuvataan lääkehoidon sisältö ja toimintatavat, lääkehoidon osaaminen, henkilöstön vastuut ja työnjako, lupakäytännöt, lääkehuollon järjestäminen, lääkkeiden jakaminen ja antaminen, potilaiden neuvonta, lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi, lääkehoidon dokumentointi ja tiedonkulku sekä seuranta- ja palautejärjestelmä. (Veräjänkorva ym. 2006, 30.)

THL on julkaissut Turvallisen lääkehoidon oppaan (2016) lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sen mukaan lääkitysturvallisuuden perustana on ammatillisen toiminnan vastuu, toimintayksikön vastuu ja ammattihenkilön vastuu. Potilaan on voitava luottaa, että ammattilaisen toteuttama ja ohjaama lääkehoito on turvallista, mutta toisaalta potilaan roolia omassa lääkitysturvallisuudessaan pyritään vahvistamaan koko ajan. (Inkinen ym. 2016, 4.)

Toimintayksikön lääkehoitosuunnitelmassa tulee olla vähintään seuraavat säädöspohjaan perustuvat kohdat: lääkehoitoon liittyvien riskien tunnistaminen ja niihin varautuminen, turvalliseen lääkehoitoon perehdyttäminen, henkilöstön vastuut sekä velvollisuudet ja työnjako. Myös opiskelija lääkehoidon toteuttajana, lääkehuollon järjestäminen, lääkehoidon toteuttaminen, lääkehoidon vaaratapahtumissa toimiminen, potilaan ja omaisten ohjaus ja neuvonta sekä dokumentointi ja tiedonkulku ja seuranta- ja palautejärjestelmät tulee käydä läpi yksikön lääkehoitosuunnitelmassa. Lisäksi tulee kuvata lääkehoidon osaamisvaatimukset, osaamisen varmistaminen ja ylläpito, sekä lääkehoidon vaikuttavuuden arviointi. (Inkinen ym. 2016, 12.)

Työyksikkökohtainen lääkehoitosuunnitelma tulee olla linjassaan toimintayksikön lääkehoitosuunnitelman kanssa, mutta soveltuvin osin omaan yksikköön ja sen lääkehoidon riskeihin. Työyksikkökohtaisessa lääkehoitosuunnitelmassa määritellään henkilöstön osaamisvaatimukset lääkehoidon suhteen ja niiden pohjalta arvioidaan mahdolliset täydennyskoulutustarpeet. Henkilöstörakenteen tulee olla myös yksikön vaativuustason mukainen, jotta jokaisessa työvuorossa tulee olla mahdollista toteuttaa turvallista lääkehoitoa (Inkinen ym. 2016, 14.)

Potilaskohtainen lääkehoitosuunnitelma on osa potilaan omaa terveys- ja hoitosuunnitelmaa. Siitä käy ilmi muun muassa lääkkeen nimi ja vahvuus, lääke-
muoto ja antoreitti, annostusohje, hoidon kesto, lääkkeen käyttötarkoitus sekä
lääkkeen määrääjän nimi ja SV-numero. Käytännössä potilaskohtainen lääke-
hoitosuunnitelma on useimmin lääkemääräys eli resepti tai ajantasainen lääki-
tyslista. (Inkinen ym. 2016, 15.)

Hitonen (2013) tutki pro gradussaan lääkehoitosuunnitelmien laadintaproses-
seja ja niiden käyttöönottoa ja hyötyjä sairaaloissa, terveyskeskuksissa ja van-
hushpalveluissa. Tutkimuksessa todettiin, että lääkehoitosuunnitelmien laajuus-
dessa oli paljon eroja. Laatimisen avuksi tarvittaisiin tarkempia ohjeita lääke-
hoitosuunnitelman laajuudesta, vastuiden määrittämisestä sekä lupakäytän-
nöistä. Lääkehoitosuunnitelmat olivat kuitenkin saaneet aikaan monia lääkitys-
turvallisuuteen positiivisesti vaikuttavia muutoksia, muun muassa lääkehoidon
toimintaohjeiden selkeytyminen, toimintatapojen yhtenäistyminen, lääkkeisiin
liittyvän koulutuksen lisääntyminen, perehdytyksen kehittyminen, poikkeama-
raportoinnin käyttöönotto sekä henkilöstön vastuiden ja työnjaon selkeyty-
minen. Lääkehoitosuunnitelmat kehittivät lääkehoidon toimintatapoja ja ymmär-
rystä lääkitysturvallisuudesta. (Hitonen 2013, 51, 91-92.)

3.2 Eri ammattiryhmien vastuut ja velvollisuudet

Lääkehoitoa toteuttavalta ammattihenkilöltä edellytetään lääkehoidon osaa-
mista. Tämä osaaminen muodostuu perusteineen jo terveydenhuollon koulu-
tuksen pohjalta, mutta täydentyä työkokemuksen ja täydennyskoulutusten
kautta. (Inkinen ym. 2016, 25.) Työyksikössä sen sijaan tulee määritellä lääke-
hoitoa toteuttavan terveydenhuollon henkilöstön valmiudet ja osaamisen var-
mistaminen. Yksikkökohtaisia eroja on paljon lääkehoidon vaativuuden suh-
teen, joten jokaisessa yksikössä tulisi määritellä, mitkä ovat sairaanhoitajan
vastuualueet lääkehoidon suhteen. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 21.) Toi-
saalta työnantajan on hyvä varmistaa säännöllisesti, että työntekijä hallitsee
työyksikössään ja tehtävässään tarpeelliset työtehtävät. Näin esimerkiksi, jos
työntekijä palaa töihin pidemmän tauon jälkeen. (Inkinen ym. 2016, 25.)

Lääkärin ammattia harjoittamaan oikeutetulla henkilöllä on oikeus määrätä lääkkeitä ihmiselle lääkinnällistä tai lääketieteellistä tarkoitusta varten. Lääkkeen määrääjä arvioi potilaan lääkehoidon tarpeen ottaen huomioon potilaan terveydentilan, sairaudet, aikaisemman lääkityksen ja allergiat. Lääkemääräyksen tuleekin perustua omaan tutkimukseen, tai muutoin varmennettuun tietoon potilaan lääkehoidon tarpeellisuudesta. Joissakin lääkevalmisteissa on lääkkeenmäärämisehto, ja lääkkeen määrääjällä tulee olla oikeus määrätä kyseistä lääkettä. (Inkinen ym. 2016, 35.)

Laillistettujen terveydenhuollon ammattihenkilöiden, eli sairaanhoitajan, kättilön, terveydenhoitajan tai ensihoitajan (AMK), vastuut lääkehoidossa ovat seuraavat: potilaan lääkityksen ja riskitietojen selvittäminen, lääkehoidon tarpeen ja muutostarpeen tunnistaminen. Lisäksi lääkehoidon toteutuksen suunnittelu, toteutus, lääkehoidon toteutumisen seuranta ja vaikuttavuuden arviointi ovat oleellisia tehtäviä. Myös lääkityksen tarkistus, lääkehoidon dokumentointi ja ohjaus sekä tiedon välittäminen potilasta hoitaville ammattihenkilöille, potilaalle itselleen ja omaisille kuuluvat sairaanhoitajan tehtäviin. (Inkinen ym. 2016, 27.)

Läkehoidon koulutuksen saanut nimikesuojattu sosiaalihuollon ammattihenkilö (lähihoitaja) saa tarkastaa potilaan lääkityslistan ajantasaisuuden sekä selvittää riskitietoja, tunnistaa muutostarpeita sekä lääkehoidon tarpeita. Myös lääkehoidon toteutus, lääkehoidon toteutumisen ja vaikutuksen seuranta, lääkehoidon dokumentointi sekä lääkehoidon toteutukseen liittyvä välitön lääkehoidon ohjaus kuuluvat tehtäväkuviin. Niin ikään tiedonvälitys potilasta hoitaville ammattihenkilöille, potilaalle ja omaisille kuuluvat tehtäviin. (Inkinen ym. 2016, 28.)

Sairanhoitajaopiskelijat voivat toimia sijaisina terveydenhuollon tehtävissä, mutta ovat velvollisia esittämään suorituksen osaamisestaan lääkehoidon opinnoista esimerkiksi lääkehoitopassilla. Kun opintopisteitä on karttunut riittävästi (140 opintopistettä), sairaanhoitajaopiskelija voi saada luvan antaa lääkkeitä luonnollista tietä ja injektioina lihakseen ja ihon alle. Hän ei kuitenkaan sijaisenaakaan vielä saa itsenäisesti toteuttaa laskimoon annettavaa lääkete- ja verensiirtohoitoa. (Inkinen ym. 2016, 30.)

Sosiaalialan ammattihenkilö, jonka peruskoulutukseen on sisältynyt laajuudeltaan vähintään lähihoitajan lääkehoidon osaamisvaatimukset, voi osallistua lääkehoidon tarpeen ja muutostarpeen tunnistamiseen, lääkkeiden antamiseen ohjeiden mukaisesti, lääkehoidon toteutumisen ja vaikutuksen seurantaan sekä lääkehoidon dokumentointiin yksikön ohjeiden mukaisesti. Tällaisia sosiaalialan ammattihenkilöitä ovat esimerkiksi osa geronomi ja sosionomi AMK-tutkinnon suorittaneista. Lääkehoitoon kouluttamaton henkilö: sosionomi, jolla ei ole lääkehoidon koulutusta, hoiva-avustaja tai henkilökohtainen avustaja, voivat osallistua lääkehoidon toteutukseen lisäkoulutuksen jälkeen ohjatuna. Tiedon välittäminen potilasta hoitaville ammattihenkilöille kuuluu niin ikään heidän velvollisuuksiinsa. (Inkinen ym. 2016, 28.)

3.3 Perehdyttäminen ja osaamisen varmistaminen

Työnantajan on huolehdittava työntekijän perehdyttämisestä ammatillinen osaaminen ja työkokemus huomioon ottaen. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 14. §) Työyksikön perehdyttämissuunnitelmaan kannattaa kirjata ne lääkehoitosuunnitelmassa määritellyt lääkehoidon osa-alueet, jotka uuden, pitkään työelämästä poissa olleen työntekijän, määräaikaisen työntekijän tai opiskelija tulisi hallita. Perehdyttämisvaiheen päättyessä yksikön esimies tai tämän osoittama terveydenhuollon ammattihenkilö varmistaa, että tavoitteet lääkehoidon toteuttamiselle ovat täyttyneet. (Inkinen ym. 2016, 31.)

Lääkehoitoon oikeuttava lupa (lääkelupa) edellyttää, että erilaiset kokeet ja näytöt on työntekijältä suoritettu. Nämä on määritelty yksikön lääkehoitosuunnitelmassa. Teorian osaamista arvioidaan kirjallisilla ja suullisilla kokeilla, lääkkeiden annostelua varten tarvitaan lääkelaskennan osaamista, ja ne testataan sekä kirjallisilla kokeilla että käytännön osaamisen näytöllä. Kliininen lääkehoidon osaaminen arvioidaan käytännön näytöillä, jotka tulee suorittaa hyväksytysti. Tällaisia esimerkiksi laskimoon annettavan lääkityksen, nestehoidon tai verensiirtohoitoon kohdalla suoritettavat iv-luvat. (Inkinen ym. 2016, 32.)

Lääkehoito ja potilasturvallisuuden hallinta edellyttää jatkuvaa oman osaamisen päivittämistä. Työyksikön esimiehen tehtävänä on varmistaa, että yksikön lääkehoitoon osallistuvalla henkilöstöllä on riittävä osaaminen ja oikeat olosuhteet. Henkilöstön täydennyskoulutustarpeet on tunnistettava ja niitä tulee

seurata esimerkiksi toimintayksikön täydennyskoulutusrekisterin avulla. Lääkehoito on osana muun ammattitaidon ja ammatillisen kehittymisen arviointia vuotuisessa esimiehen kanssa käytävässä kehityskeskustelussa. (Inkinen ym. 2016, 31.)

Etelä-Suomen Aluehallintovirasto totesi vuonna 2010 Kuntakyselyssään, että monessa yksikössä lääkehoitoon opastaminen on osa kirjallista perehdytys-suunnitelmaa ja lääkehoitoa varten on oma perehdytyslomakkeensa. Yleisimmin sairaanhoitaja tai muu perehdytyksestä vastaava työntekijä oli vastuussa uuden työntekijän perehdyttämisestä. Opastamisessa käytiin läpi lääkehoito-suunnitelma, lääkehoidon osa-alueet joko suullisesti tai kirjallisesti, lääkekaappi ja lääkkeenjako huone. Lyhytaikaisten sijaisten perehdytyksestä nousi kuntakyselystä esiin ristiriitaisia käytäntöjä. Toisaalla muutaman päivän "keikkalaisen" todettiin toimivan lähes aina ilman perehdytystä, kun taas toisessa yksikössä kerrottiin tilapäisen sijaisen perehdyttämiseen ja osaamisen varmistamiseen erityisesti kiinnitettävän huomiota. Kuntakyselyn johtopäätöksissä todettiin myös, että kouluttamattomien ja sijaisten osallistuminen lääkehoitoon tekee siitä entistä vaikeampaa, mikä on otettava huomioon työvuorojen suunnittelussa. (Etelä-Suomen Aluehallintovirasto 2010,13).

Sneck tutki väitöskirjassaan sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista ja osaamisen varmistamista. Sairanhoitajat arvioivat lääkehoidon osaamisen hyväksi. Kuitenkin anatomian, fysiologian ja farmakologian tiedoissa, tieteellisen tiedon lukemisessa, sekä infuusioihin ja laimennoksiin liittyvissä laskutehtävissä oli haasteita. Yleisesti ottaen sairaanhoitajat hyväksyivät osaamisen varmistamisen prosessin ja kokivat verkkokurssin toimivaksi menetelmäksi, tosin uusiakin oppimismenetelmiä toivottiin. Sneck toteaa pohdinnassaan, että moniammatillisen yhteistyön taitojen kehittämiseen voisi suunnitella moniammatillista simulaatio-opetusta, jossa osallistujina olisivat lääkehoitoon keskeisesti osallistuvat ammattiryhmät, kuten lääkärit, sairaanhoitajat ja farmaseutit. (Sneck 2016, 94.)

Tellan (2009) tutkimuksessa tuli ilmi, että vaikka suurin osa sairaanhoitajista oli tyytyväisiä täydennyskoulutukseen verkko-opiskeluna, niin osa arvioi tarvitsevänsä lääkelaskujen tueksi joko lisämateriaalia tai lähiopetusta. Etenkin vähiten terveydenhuoltoalalta työkokemusta omaavat kokivat tarvitsevänsä

useimmin lääkelaskennan täydennyskoulutusta. Peruskoulutuksen matematiikan arvosanalla oli havaittu myös yhteyttä siihen, miten sairaanhoitajat arvioivat tarvitsevänsä sekä lähiopetusta että lääkelaskennan lisämateriaalia. Työpäivän aikana opiskelussa oli haasteensa: työpaikoilla ei koettu olevan rauhallista paikkaa, riittävästi aikaa eikä riittävästi tietokoneita lääkelaskennan verkko-opiskelua varten. Näin ollen osa sairaanhoitajista opiskelikin lääkelaskuja kotona; tosin kotona opiskeluun vaikutti perhe-elämän ja opiskelun yhteensovittaminen. (Tella 2009, 41-42.)

4 IÄKKÄIDEN LÄÄKEHOIDON ERITYISPIIRTEET

4.1 Iäkkäiden lääkeaineenvaihdunta

Ikääntyneillä lääkkeiden käyttö on lisääntynyt viimeisen vuosikymmenen ajan sitä mukaan kuin näyttöön perustuvat hoidot ovat kehittyneet. Ikääntyneiden monilääkehoito on haasteellista hoitotyölle, sillä siihen liittyy lääkkeiden yhteisvaikutusten ja sivuvaikutusten riskejä. Myös lääkeaineenvaihdunnan muutosten takia ikäihmiset ovat erityisen herkkiä lääkkeille ja niiden haittavaikutuksille. WHO on suositellut, että laitoshoidossa oleville vanhuksille ei määrättäisi enempää kuin kahdeksaa eri lääkevalmistetta. (Pitkälä 2010, 158-159.)

Lääkeaineiden vaikutusmekanismeja käsittelevää farmakologian osa-aluetta kutsutaan farmakodynamiikaksi. Monien lääkeaineiden vaikutus perustuu siihen, että ne sitoutuvat solujen reseptoreihin. Lääkeaineiden kulkua elimistössä eli lääkeaineiden imeytymistä, jakautumista ja eliminoitumista sen sijaan kutsutaan farmakokinetiikaksi. Ikääntyminen ja sairaudet saavat elimistössä aikaan muutoksia, jotka vaikuttavat lääkkeiden farmakokinetiikkaan ja farmakodynamiikkaan. Lääkkeiden imeytyminen hidastuu, kehon vesimäärä pienee ja suhteellisen rasvan osuus kasvaa - nämä vaikuttavat lääkeaineiden jakautumistilavuuksiin ja muuttavat lääkeaineiden veripitoisuuksia. Vesiliukoisten lääkkeiden pitoisuus kasvaa ja rasvaliukoisten lääkkeiden pitoisuus laskee. Maksan verenkierto ja aineenvaihdunta hidastuvat, joten maksan kautta metaboloituvien lääkkeiden aineenvaihdunta hidastuu. Ikää myöten myös munuaisten toiminta heikentyy, ja tällöin lääkeaineita erittyy virtsaan hitaammin kuin nuoremmalla henkilöllä. Näin ollen lääkeaineen eliminaatio elimistöstä kestää kauemmin. (Nurminen 2012, 62, 78-79 ja 570.)

Ikäihmisten lääkeannokset on oltava noin puolet työikäisten annoksista ja anti-psykoottien annokset saattavat olla jopa vain 20 % aikuisten suositusannoksista (Pitkälä 2010, 158-159). Ikääntyneillä monet lääkevaikutukset ovat myös voimakkaampia, vaikka farmakokinetiikka ei muuttuisikaan. Elintoimintojen tasapainosta huolehtivien järjestelmien toiminta heikkenee iän myötä. Esimerkiksi lääkkeiden ortostaattiset (eli pystyasennosta johtuva verenpaineen lasku) reaktiot voivat johtaa kaatumisiin ja sedatiiviset eli rauhoittavat lääkkeet voivat herkästi aiheuttaa sekavuutta. Antikolinergiset eli parasympaattista hermostoa salpaavat vaikutukset ovat myös ikääntyneillä voimakkaampia. Tällöin oireina voi olla esimerkiksi virtsaumpi, levottomuus, suun kuivuminen ja näkövaikeudet. (Veräjänkorva ym. 2006, 78-79.)

Tulehduskipulääkkeet voivat aiheuttaa iäkkäille herkemmin maha-suolikanavan ongelmia, nesteen kertymistä elimistöön ja sydämen tai munuaisten vajaatoimintaa kuin nuorilla. Lääkeaineet voivat myös aiheuttaa piilevien sairauksien puhkeamisen, esimerkkeinä beetasalpaajien vaikutus sydämen vajaatoiminnan puhkeamisessa tai diabeteksen ilmentyminen diureettien ja kortikosteroidien vaikutuksesta. Psykyklääkkeetkään eivät ole vaarattomia, vaikka niitä käytetäänkin yleisesti muistisairauksien käytöshäiriöiden hoidossa. Psykosiililääkkeet voivat suurentaa aivohalvauksen ja kuoleman riskiä muistisairailla ikääntyneillä. (Nurminen 2012, 571-572.)

4.2 Monilääkityksen ongelmia

Vaikka WHO onkin suositellut, että iäkkäille potilaille ei tulisi määrätä enempää kuin neljää eri lääkevalmistetta ja laitoshoidossa olevilla vanhuksilla vastaavana rajana on pidetty kahdeksaa lääkettä, harvemmin nämä suositukset täyttyvät. Monilääkitykseen liittyykin riskejä, joista lääkehoitoa toteuttavan ammattihenkilön tulee olla tietoinen. Useiden lääkkeiden samanaikainen käyttö voi aiheuttaa sivuvaikutuksia ja sivuvaikutuksia voidaan alkaa hoitaa uudella lääkkeellä ja näin lääkemäärän lisääntyä. Lääkkeiden sivuvaikutusten kirjo iäkkäillä on myös laaja ja todennäköisyys sivuvaikutuksiin arvioidaan noin kaksintaikolminkertaiseksi nuorempiin verrattuna. (Pitkälä 2010, 159.)

Monilääkitys johtaa myös helposti lääkkeiden haitallisiin yhteisvaikutuksiin eli interaktioihin. Lääkeinteraktiot ovat teoriassa erittäin yleisiä, vaikkakin vain

pieni osa niistä on kliinisesti merkittäviä. Toisaalta moniakin merkittäviä interaktioita aiheuttavia lääkkeitä voidaan pitää ikääntyneille sopimattomina, sillä niille löytyy turvallisempia vaihtoehtoja. Näitä ovat muun muassa fluoksetiini, karbamatsepiini, diatsepaami, alpratsolaami, triatsolaami, midatsolaami, omepratsoli ja amitriptyliini. (Pitkälä 2010, 162.) Haitallisten yhteisvaikutusten tunnistamisessa onkin lääkehoitoa toteuttavan ammattilaisen apuna Terveystieteen sivuilta löytyvä Lääkeinteraktiot ja -haitat -tietokanta, joka tunnetaan edelliseltä nimeltään Sfinx-pharao. (Lääkeinteraktiot ja -haitat 2018.)

Ikääntyneille sopimattomia lääkkeitä on määritelty useilla eri tavoilla, ja eniten käytettyjä kriteereitä kansainvälisesti ovat Beers'n vuonna 2002 yhdysvaltalaisessa asiantuntijaneelissa määrittämät kriteerit. Kriteerien mukaan lääke on määrätty ikääntyneelle sopimattomaksi, jos sen tehoa ei ole tieteellisesti osoitettu tai sen sivuvaikutukset ylittävät siitä saadut hyödyt. (Pitkälä 2010, 162.)

Linjakumpu teki väitöstutkimuksen ikäihmisten monilääkityksestä ja rauhoittavien lääkkeiden käytöstä 1990-luvun alku- ja loppupuolella. Tuloksina todettiin, että monilääkitys oli yleistynyt jo tuolloin. Tyypillisin monilääkitys-asiakas oli yli 85-vuotias, monisairas, toimintakyvyltään heikko ja käytti kotisairaanhoidon palveluita. Naisilla todettiin olevan monilääkitystä miehiä enemmän ja useimilla psykiatriset lääkkeet olivat käytössä jatkuvana lääkityksenä. Johtopäätöksinä todettiin, että lääkityksen tarkistamista tulisi tehdä säännöllisesti ja vähentää iäkkäiden naisten ja kaikkien iäkkäimpien vanhusten monilääkitystä. (Linjakumpu 2003, 64-65 ja 72.)

Haitallisten lääkkeiden käyttö ja käytön kasautuminen on edelleen yleistä iäkkäillä. Ikäihmiset ovat monisairaita, eikä lääkeaineiden imeytyminen, jakautuminen tai eliminaatio toimi kuten työikäisellä. Potentiaalisesti haitallisten lääkkeiden käyttö ja käytön kasautuminen on yleistä ympärivuorokautisessa hoidossa olevilla iäkkäillä. Pylkkänen (2013) toteaa, että erityisesti antipsykoottien, bentsodiatsepiinien, mirtatsapiinin ja stimulanttilaksatiivien käyttöön tulisi kiinnittää huomiota. Henkilökuntaa tulisi kouluttaa tunnistamaan iäkkäille potentiaalisesti haitallisia lääkkeitä (antikolinergit, Beers'n mukaiset iäkkäille sopimattomat lääkkeet ja psykiatriset lääkkeet) entistä paremmin, jotta myös näiden lääkkeiden mahdollisesti aiheuttama yhteistaakka osattaisiin ottaa paremmin huomioon. Moniammatillisia toimintatapoja tulisi myös ylläpitää ja kehittää,

esimerkiksi farmasian alan ammattilaisten osaaminen tulisi pitää mielessä pohdittaessa vaihtoehtoja ympärivuorokautisessa hoidossa olevien iäkkäiden lääkehoidon järjeistykseen. (Pylkkänen 2013, 66.)

Moniammatillisuuden puolesta puhuu myös Kiiski kumppaneineen. Järjestelmällisessä kirjallisuuskatsauksessaan hän totesi kotisairaanhoidajan tunnistavan vähemmän potilaan lääkitysongelmia kuin farmaseutti. Arviointi oli myös luotettavampi ja nopeampi kuin yleislääkärin kautta tehtävä vastaava lääkehoidon arviointi. Farmaseutin toteuttama lääkehoidon arviointi paransi iäkkäiden lääkkeiden käytön tarkoituksenmukaisuutta. Näin ollen turvallisen lääkehoidon voidaan katsoa olevan usean eri ammattiryhmän yhteispeliä, potilaan parhaaksi. (Kiiski ym. 2016, 44.)

4.3 Ikääntyneiden lääkityksen ali- ja ylihoito

Vaikkakin ikääntyneet käyttävät paljon lääkkeitä, on huomattu, että alihoitoa esiintyy useissa näyttöön perustuvissa hoidoissa. Esimerkiksi sydän- ja verisuonitaudeissa ikäihmisiä hoidetaan enemmän oireenmukaisesti (nitriiteillä, digoksiinilla ja diureeteilla), kuin esimerkiksi statiineilla ja ACE-estäjillä. Myös kivunhoito on usein alihoidettua. Erityisesti syöpäkivun hoitoa ja saattohoitoa tulisi kohentaa. D-vitamiinia on myös suositeltu kaikille laitoshoidossa oleville vanhuksille, mutta vain alle 5 % saa sitä murtumia estävillä annoksilla. Myöskään dementialääkitystä eivät saa kaikki, jotka siitä voisivat hyötyä. (Pitkälä 2010, 167.)

Psyykenlääkkeiden ylikäyttö Suomessa on huomattavaa. Kotona asuvista ikääntyneistä yli kolmannes käyttää vähintään yhtä psyykenlääkettä ja laitoshoidossa asuvista vanhuksista prosentuaalisesti vieläkin useampi. Huolestuttavinta tuntuu olevan kuitenkin rauhoittavien ja unilääkkeiden käyttö, koska niistä ei ole osoitettu kovinkaan paljon hyötyjä, vaan sen sijaan enemmän haittoja ikäihmisillä. Suomessa on lääkkeisiin luottavat hoitokäytännöt. Myös laitoshoidon hoitajamitoitukset ovat kansainvälisesti verrattuna alhaisemmat ja dementiasairauksia sairastavia ja täten käytösoireisia asuu laitoksissamme enemmän kuin muissa maissa. Käytösoireiden ollessa usein lyhytaikaisia,

myös lääkitystä tulisi arvioida useammin - toisaalta suomalaisia hoitokäytäntöjä tulisi muuttaa muun muassa henkilömitoituksen osalta. (Pitkälä 2010, 165-166.)

4.4 Lääkehoitoon sitoutumisen tukeminen

Hoitomyöntyvyys ja hoitoon sitoutuminen ovat eri käsitteitä, toisin kuin ennen on ajateltu. Nykykäsityksen mukaan hoitoon sitoutuminen tarkoittaa potilaan aktiivista toimintaa, kun taas hoitomyöntyvyys merkitsee annettujen ohjeiden noudattamista, potilaan roolin ollessa kuitenkin passiivisempi. Hoitoon sitoutumiseen vaikuttavat sosiaaliset ja taloudelliset tekijät, potilaan voimavarat, sairaus ja sen vaatimat hoidot sekä terveydenhuollon järjestelmät. (Veräjänkorva 2006, 158-159.)

Lääkehoitoa suunniteltaessa on hyvä olla tiedossa lääkehoidon sitoutumista parantavat ja heikentävät tekijät. Lääkehoitoon sitoutumista edistävät potilaalla muun muassa liikuntaharrastus, tupakoimattomuus, perheen ja ystävien tuki ja hyvä lääkärin/hoitajan ja potilaan välinen suhde. Niin ikään hoidon soveltuvuus elämäntilanteeseen, sekä hoito-ohjeiden selvyys ja yksinkertaisuus ja riittävä tiedonsaanti edistävät hoitoon sitoutumista. Hoitoon sitoutumista sen sijaan heikentävät tuen puute, yksin asuminen, lääkkeiden haittavaikutukset ja yhteiskunnan kielteinen suhtautuminen lääkehoitoihin sekä hoidon tai lääkkeen annostelun monimutkaisuus. (Veräjänkorva 2006, 160.)

Hoitaja voi parantaa potilaan sitoutumista lääkehoitoon monin tavoin. Mikäli potilaan ongelmana on lääkkeen unohtaminen, hoitaja voi tehdä yhteistyötä lääkärin kanssa annostuksen yksinkertaistamiseksi. Myös dosettien eli lääkeannostelijoiden käyttöön ohjaaminen sekä valmiiksi annostelijaan jako joko apteekissa tai hoitoyksikössä voi helpottaa lääkkeenoton muistamista. Lääkehoidon kalleuden ollessa ongelma, hoitaja voi ohjata lääkekorvausten hakemisessa, edullisemmän lääkkeen valitsemisessa sekä lääkehoidon kokonaisuuden tarkistamisessa yhdessä hoitavan lääkärin kanssa. Lääkkeiden ottamatta jättämisissä selvät ohjeet, sopiva lääkemuoto ja hoidon jatkuva seuranta ja arviointi voi olla apuna. Potilasta on myös hyvä informoida riittävän hyvin sairaudesta ja lääkehoidosta, sekä perustella lääkehoidon tarpeellisuudesta. Niin ikään haittavaikutuksia kannattaa seurata ja minimoida, opettaa omahoitoa ja

omaseurantaa sekä kehittää omia vuorovaikutustaitoja hoitajana. (Veräjänkorva 2006, 160.)

5 LÄÄKEHOITOPROSESSIN ERI VAIHEET JA TOIMINTAYMPÄRISTÖT

Lääkehoitoprosessi sisältää koko ketjun lääkärin tekemästä taudinmäärittämisestä ja siihen perustuvasta lääkemääräyksestä lääkkeen hankkimiseen, lääkkeen jakamiseen ja käyttökuntoon saattamiseen, potilaan tunnistukseen ja lääkkeen antamiseen, lääkkeen kirjaamiseen, lääkkeen vaikutusten ja mahdollisten haittavaikutusten seurantaan sekä potilaalle annettavaan lääkeneuvontaan (liite 2). (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 47.)

Lääkehuollon prosessi käsittää lääkkeiden hankkimisen, tilaamisen, säilyttämisen ja hävittämisen sekä lääkevalikoimasta huolehtimisen. Apteekkien ja lääkekeskusten tehtävinä on huolehtia, että potilaalla on käytössään tarvitsemansa lääkkeet. Käytännössä työyksikön sairaanhoitaja varmistaa, että potilaalle tarvittavia lääkkeitä on saatavilla. Toimintaympäristön tulisi myös olla sellainen, että lääkehuolto ja lääkehoidon toteuttaminen olisi mahdollisimman helppoa ja turvallista, näin sekä lääkkeitä käsitteleville ja lääkettä antaville, että potilaille. (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 67.)

5.1 Lääkehuollon ja lääkehoidon toimintaympäristöt

Lääkehuollon eri toimintaympäristöillä tarkoitetaan lääkevalikoimaan, lääkelogistiikkaan ja lääkehuollon erityistilanteisiin liittyviä toimintaympäristöjä. Käytännössä esimerkiksi peruslääkevalikoima ja lääkelogistiikan eri vaiheet - lääkkeiden tilaaminen ja toimittaminen, lääkkeiden varastointi, lääkkeiden säilyttäminen, lääkkeiden hävittäminen sekä lääkeautomaatio (esimerkiksi annosjarkelu) - ovat lääkehuollon toimintaympäristöjä. Niin ikään lääkehuollon toimintaympäristöihin kuuluvat lääkehuollon erityistilanteiden hallinta elvytyslääkkeineen, lääkkeellisine kaasuneen, radiolääkkeineen ja huumaavine lääkkeineen. (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 66.)

Erilaisia lääkehoidon toimintaympäristöjä tarkastelemme tässä kotihoidon ja vanhusten palveluasumisyksikköjen toiminnan kannalta. Ikääntyneen turvallinen lääkehoito kotihoidossa edellyttää sairaanhoitajalta vahvaa tietoperustaa

ikäntymisen vaikutuksesta lääkehoitoon. Sairaanhoidajalla on kotihoidossa ol-tava valmiudet itsenäiseen työskentelyyn ja päätöksentekoon moniammatilli- sessa työryhmässä. Kotihoidossa tulee olla myös herkkä ikääntyneiden asiak- kaiden vointien muutoksiin, koska näin voidaan ennaltaehkäistä mahdollinen sairaalahoitoon joutuminen. Kotihoidossa tärkeää on myös asiakkaan itse- määräämisoikeuden säilyttäminen sekä eettiset kysymykset. Asiakkaan pie- nen eläkkeen vuoksi saattaa mahdollisuus esimerkiksi kalliiden lääkkeiden hankkimiseen olla heikko. Tarvittaessa voidaan tehdä yhteistyötä sosiaalitoi- men kanssa. (Palmu 2013, 134-135.) Mikäli hoivayksiköllä on peruslääkevali- koima, siihen valitaan yksikön tarvitsemat lääkeaineet, lääkemuodot ja vah- vuudet. Peruslääkevalikoiman tarkoituksena on lisätä lääkehoidon turvalli- suutta ja pienentää lääkekustannuksia ja hävikkiä. Se auttaa myös lääkkeiden tunnistamisessa ja tuntemuksessa, kun valikoimassa ei ole useita rinnakkais- valmisteita. (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 67-68.)

Koneellinen annosjakelu on apteekkien tarjoama palvelu, jossa potilaan sään- nöllisesti käyttämät lääkkeet jaetaan kerta-annospusseihin. Potilaskohtainen annospussi sisältää potilaan yhden antokerran lääkkeet. (Saano & Taam-Uk- konen 2013, 71-72.) Annosjakeluun voidaan määrätä säännöllisesti käytettä- viä lääkkeitä, jotka ovat käytössä toistaiseksi tai kuurina. Tarvittaessa olevia lääkkeitä ei tule määrätä annosjakeluun. Normaalista sähköisen lääkemää- räyksen tuotevalikoimasta poiketen annosjaettavaksi voidaan määrätä vain tabletteja ja kapseleita. Annosjakeluun eivät sovellu lääkelaastarit, voiteet, ti- pat, jauheet tai injektiot. Myöskään sytostaatit, hormonivalmisteet ja antibiootit eivät sovellu annosjakeluun. Annosjaeltavaksi kelpaavat tabletitkin valitaan riskiarvioinnin kautta niin, että hauraat, kosteus- tai valoherkät sekä liikaa kon- taminoivat valmisteet suljetaan annosjakelun ulkopuolelle. (STM 2016, 17.)

Apteekin koneellinen lääkkeiden jakaminen potilaskohtaisiin annospusseihin minimoi lääkkeenjaossa tapahtuvia virheitä verrattuna käsin jakeluun (Iivanai- nen & Syväoja 2013, 413). Tämän ansiosta yksikön lääkevalikoima voidaan pitää suppeampana ja aikaa säästyy myös muuhun potilastyöhön. Koneellinen annosjakelu on lääkehoito ja lääkitysturvallisuutta lisäävä palvelu, koska sii- hen kuuluu systemaattisesti tehtävä interaktiotarkastus. Myös lääkitys tarkiste- taan ennen koneellisen annosjakelun aloittamista. (Koskinen ym. 2012, 43.)

Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmä toteaa myös loppuraportissaan, että lääkehuollolla olisi oltava nykyistä laajempi vastuu rationaalisen lääkehoidon edistäjänä. Lääkehuollon laaja asiantuntemus ja rooli rationaalisen lääkehoidon toteuttamisessa on otettava huomioon myös uudistuvaa sosiaali- ja terveydenhuollon lainsäädäntöä toimeenpantaessa. Työryhmän mukaan lääkkeiden potilaskohtaisella annosjakelulla edistetään rationaalista lääkehoitoa ja apteekkien tarkoituksenmukaisella lääkevalmistuksella varmistetaan lääkkeiden saatavuutta. Väestön muuttuvia palveluntarpeita pyritään ottamaan huomioon sekä lääkehoidon jatkuvuutta parantamaan ja lääkitystietojen kulkua kehittämään avo- ja laitoshoidon välillä. Näin voidaan nähdä, että apteekkihenkilökunnan osaamisen entistäkin parempi hyödyntäminen toisi tuloksena myös potilasturvallisuutta ja lääkitysturvallisuutta. (STM 2015, 8.)

Lääkkeen tilaamisen ja toimittamisen suhteen tarkastellaan tässä annosjakelupotilaan lääkkeiden tilaamista. Esimerkiksi kotihoidon yksikössä hoitoyksikön hoitaja toimittaa uuden annosjakelupotilaan lääkitystiedot siihen apteekkiin, jolla on sopimus potilaan tai omaisen kanssa annosjakelun hoitamisesta. Hoitoyksikkö vastaa myös lääkärin vahvistamien lääkitysmuutosten ilmoittamisesta apteekkiin. Apteekki tekee annosjakeluyksikköön lähetettävän tilauksen ajantasaisten lääkemääräystietojen perusteella. Annosjakeluyksikkö sopii apteekin kanssa tietyn tilausajankohdan, johon mennessä apteekin on lähetettävä tilaus. Tilaus on annosjakeluprosessin kriittinen vaihe, sillä sen perusteella annosjakeluyksikkö jakelee lääkkeet kerta-annoksiin. Annosjaeltu lääke-erä on perillä apteekissa noin 2–3 vuorokauden kuluttua tilauksesta. Koko prosessiin, hoitoyksikkö–apteekki–annosjakeluyksikkö–apteekki–hoitoyksikkö, menee aikaa noin viikko. Jos annosjaeltuna toimitetaan yli kahden viikon lääke-erä, annosjakeluyksikön tulee erikseen varmistaa lääkkeiden säilyvyys esimerkiksi myyntiluvan haltijalta tai muusta luotettavasta lähteestä. (STM 2016, 24.)

Lääkkeet tulee säilyttää niille soveltuviissa lämpötiloissa valmistajan ohjeen mukaisesti, ja lämpötilaa tulee seurata dokumentoidusti. Oikeat säilytysolosuhteet pitää tarkistaa lääkkeen valmisteyhteenvedosta tai apteekista. Esimerkiksi valolle, lämmölle ja kosteudelle herkäät lääkeaineet, riskilääkkeet ja keskenään samannäköiset ja -nimiset, niin sanotut LASA-lääkkeet (Look-Alike, Sound-Alike) sijoitetaan erilleen. Myös asukkaiden henkilökohtaiset lääkkeet

tulee merkitä selvästi ja säilyttää muista lääkkeistä turvallisesti erillään. (Inkinen ym. 2016, 42.)

Käyttämättä jääneet, vanhentuneet, käyttökeltomat sekä käyttökieltoon asetetut lääkkeet tulee palauttaa sairaala-apteekkiin tai lääkekeskukseen sieltä annettujen toimintaohjeiden mukaisesti. (Fimea 2016.) Avohuollon apteekista hankitut lääkkeet palautetaan avohuollon apteekkiin. On suositeltavaa, että jo asiakkaan kanssa tehtävässä palvelusopimuksessa on hyvä sopia, miten potilaan omat tarpeettomat lääkkeet hävitetään. Toimintayksikön palautettavat lääkkeet säilytetään erillään käyttökelpoisista lääkkeistä ja siten, etteivät ne joudu ulkopuolisten käsiin. Lääkejätteen ja palautettavien lääkkeiden määrää voidaan vähentää lääkevaraston tarkastamisilla, säilytystilojen olosuhdeseurannoilla, potilaskohtaisella annosjakelulla ja potilaan lääkityksen tarkastamisilla. (Inkinen ym. 2016, 47-48.)

5.2 Lääkehoitoprosessi

Aiemman lääkityksen selvittäminen tapahtuu joko lääkärin, sairaanhoitajan, lähihoitajan tai farmaseutin tekemänä. Siinä selvitetään, mitä lääkkeitä potilas todella käyttää, ja kirjaa tiedot potilastietoihin. Lääkemääräystä laatiessaan lääkäri tutkii potilaan, tekee taudinmäärityksen sekä tarvittaessa määrää lääkityksen. Uusi lääkitys kirjataan potilastietoihin ja/tai tarkistetaan hoitajan tekemä kirjaus lääkityksestä. (Taam-Ukkonen & Saano, 2014, 47.)

Apteekit ja lääkekeskukset määrittelevät, ketkä voivat tilata peruslääkevalikoiman lääkkeitä. Yleensä lääketilauksen tekee sairaanhoitaja tai lähihoitaja (liite 2). Hoitoyksikön tulee kirjata myös tilauskäytännöt ja -vastuut lääkehoitosuunnitelmaansa. Mikäli potilaan omakustanteiset lääkkeet hankitaan hänen puolestaan, toimitaan Kanta-sivuston asiointiohjeen mukaisesti. Niinpä yksikön lääkehoitosuunnitelmaan kannattaa myös kirjata lääkkeiden hankintakäytännöt ja -vastuut. Lääkkeiden ei tule joutua asiattomien käsiin eikä potilaan tietosuojan tule olla uhattuna. (Inkinen ym. 2016, 41-42.)

Lääkkeiden käyttökuntoon saattamisessa noudatetaan Valtioneuvoston asetusta terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisemisestä terveydenhuoltoalalla (asetus 317/2013). Lääkkeiden käsittelyssä noudatetaan

aseptisia käytänteitä ja suuren riskin lääkkeillä käytetään lääkkeen ja annoksen kaksoistarkastusta. Lääkkeiden käyttöön saattaminen ja jakaminen yksikössä on ensisijaisesti sairaanhoitajan tehtävä. Lähihoitaja voi jakaa potilasannoksiin enteraalisia lääkkeitä ja käyttövalmiita injektio-lääkkeitä niissä yksiköissä, joissa käytäntö on tarkoituksenmukaista ja myös kirjattu yksikön lääkehoitosuunnitelmaan. (Inkinen ym. 2016, 43-44.)

Ennen lääkettä annettaessa potilas tulee tunnistaa joko kysymällä häneltä nimeä tai sosiaaliturvatunnusta. Jos potilas ei voi puhua, hänet voidaan tunnistaa esimerkiksi tunnistusrannekkeesta. Tunnistus tulee kuitenkin tehdä aina. Tunnistamisen jälkeen sairaanhoitaja, lähihoitaja tai lääkäri antaa lääkkeen potilaalle (liite 2). Kaikissa lääkkeenantotilanteissa lääkkeen antajan tulee samalla ohjata potilasta. Oikein valitulla antotavalla ja lääkemuodolla edistetään potilasturvallisuutta. Lääkkeen antotavan valintaan vaikuttavat muun muassa lääkeaine, potilaan sairaus, potilaan ikä, potilaan toimintakyky ja hoitomyöntyvyys, lääkehoidon kustannukset sekä ympäristö, jossa lääkehoitoa toteutetaan. Lääkkeiden antotapoja ovat enteraalinen lääkitys eli lääkitys ruuansulatuskanavaan sekä parenteraalinen lääkitys eli lääkitys ruuansulatuskanavan ohi. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 47, 58-96.)

Lääkehoidon kirjaamisen tehtävä on edistää terveydenhuollon asiakkaan hoidon laatua ja turvallisuutta. Lääkehoidon kirjaamisen toteuttaa lääkkeen antanut terveydenhuollon ammattihenkilö: lääkäri, sairaanhoitaja tai lähihoitaja (liite2). Lääkehoitoa toteuttavan ammattilaisen tärkeitä tiedonkulun työkaluja ovat lääkelista, hoitokertomus ja hoitotyön yhteenveto. Ajantasainen ja virheetön tieto asiakkaan lääkityksestä sekä tarpeellinen osa lääkityshistoriasta (esimerkiksi lääkeaineallergiat) on oleellista hoitoon liittyviä päätöksiä tehtäessä. Toisaalta luotettavien lääkitystietojen puute hidastaa hoidon sujuvuutta ja vaarantaa potilasturvallisuutta. (Erkko & Johansson 2013, 144-145.)

Tiedonkulun helpottamiseen on kehitetty viime vuosien aikana valtakunnallinen tietojärjestelmäpalvelu, kansallinen potilastiedon arkisto, Kanta.fi. Arkistolla on tärkeä rooli tietojen välittämisessä myös terveydenhuollon palveluita tarjoavien kesken. (KELA 2018.) Terveydenhuollon ammattihenkilöiden lain-

mukainen velvollisuus on tehdä potilasasiakirjoihin kirjaukset esimerkiksi lääkehoidon tarpeesta, lääkemääräyksistä ja lääkehoidosta. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, 12. §)

Tuomikoski (2008) totesi tutkimuksessaan, että hoitotyön kirjaamista voidaan kehittää kirjaamisen minimivaatimusten laatimisen ja koulutusten avulla. Kirjaamiseen liittyvällä koulutusinterventiolla oli tutkimuksessa positiivinen vaikutus hoitotyön kirjaamisen kehittymiseen ja prosessimallin mukaisen kirjaamisen lisääntymiseen. Kirjaamisen minimivaatimuksissa oli sen sijaan kehitettävää muun muassa lääkehoidon vaikuttavuudessa. Hoitotyön kirjaaminen oli pääsääntöisesti toteavaa, ja hoitotyön vaikuttavuuden ja arvioivan kirjaamisen kehittämistä olisi lisättävä. (Tuomikoski 2008, 63-64.)

Vain harvoin lääkkeillä saadaan pelkästään toivottua terapeutista vaikutusta. (Iivanainen & Syväoja 2013, 374.) Lääkehoidon vaikutuksia arvioidaan osana lääkehoidon kokonaisarviota seuraamalla potilaan tilaa, mittaamalla (esimerkiksi laboriomittauksin, verenpaineen mittauksin ja painon seurannalla), seuraamalla kuinka paljon potilas tarvitsee lääkkeitä ja kuinka paljon hän käyttää niitä avohoidossa itsenäisesti sekä kysymällä potilaalta hänen kokemistaan vaikutuksista, haittavaikutuksista ja lääkehoidon onnistumisesta. (Inkinen ym. 2016, 46.) Valtaosa haittavaikutuksista on ennakoitavissa, sillä lääkkeen haittavaikutuksen syynä on usein jokin lääkkeen ominaisuus. Joskus haittavaikutus voi johtua lääkkeen epäpuhtaudesta tai lääkevalmisteen apuaineesta. Lääkehoitoon kuuluukin hyöty-haitta-tasapainon arviointi, jolloin lääkkeen hyötyjä ja haittoja arvioitaessa tarkastellaan haittavaikutusten määrää ja vaikeutta. (Iivanainen & Syväoja 2013, 376.) Lääkehoidon vaikutusten ja mahdollisten haittavaikutusten seuranta on kaikkien potilaan hoitoon osallistuvien terveydenhuollon ammattilaisten tehtävä. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 47.)

Potilaalle annettavaa lääkehoitoon liittyvää ohjausta ja neuvontaa tulee antaa terveydenhuollon ammattilaisten toimesta jokaisessa lääkehoitoprosessin vaiheessa. Hoitoonsa sitoutunut ja hyvin informoitu potilas on kaikkien etu. Potilas on myös oman itsensä ja vointinsa paras asiantuntija, ja havaitsee parhaiten toivotun lääkevasteen sekä mahdolliset haittavaikutukset ja sivuvaikutukset. Tärkeää on kannustaa potilasta tarvittaessa kertomaan mahdollisista

poikkeamista häntä hoitavalle terveydenhuollon henkilöstölle. Yksikön yhdenmukaisuus lääkeneuvonnassa on myös ensiarvoisen tärkeää. (Inkinen 2016, 58-59.)

5.3 Lääkehoidon prosessin riskitekijät ja riskien hallinta

Lääkehoitoprosessissa voi olla riskikohtia missä tahansa prosessin vaiheessa (liite 1). Poikkeamia voi tapahtua jo lääkkeen määräämisessä: lääkepääätöksessä, kirjaamisessa, kokonaislääkityksen tarkastamisessa, lääkityksen tarpeen arvioinnissa, lääkkeen oikeellisuudessa, lääkemääräyksen selkeydessä tai sairauden diagnosoinnissa. Poikkeamia voi tapahtua myös lääkemääräyksen vastaanotossa: tiedon välittämisessä, tiedon edelleen kopioimisessa, kirjaamisessa tai annetun tiedon ymmärtämisessä. Lääkehoidon poikkeamia voi käydä lääkkeenjaossa: potilas, annos, vahvuus, lääkemuoto tai lääke voivat olla vääriä. Poikkeama neuvonnassa ja ohjeissa tarkoittaa esimerkiksi ohjeiden yhdenmukaisuutta, riittävyttä, selkeyttä ja oikeellisuutta. Lääkehoidon poikkeama käyttökuntoon saattamisessa tarkoittaa, että virheitä tapahtuu lääkkeen jauhamisessa, osittamisessa tai annoksen valmistuksessa. Lääkehoidon poikkeaman tapahtuessa itse lääkkeen annossa virhe voi käydä lääkkeen antoajan, antoreitin, antotavan, vahvuuden, annoksen tai potilaan kohdalla. Lääke saattaa jäädä myös kokonaan antamatta tai lääke annetaan väärälle potilaalle. Poikkeamalla hoidon seurannassa tarkoitetaan virheitä hoidon seurannan suunnittelussa, toteutuksessa, ongelmien tiedottamisessa tai lääkityksen säännöllisessä tarkastamisessa. Tämä voi johtaa siihen, että tiedonkulku lääkärille lääkehoidon toteutumisesta jää puutteelliseksi. (Rautava-Nurmi ym. 2012, 138-139.)

Yksiköt, joissa käytetään lääkkeitä, voivat arvioida toimintansa riskejä vaaratahtumailmoitusten perusteella. Riskien hallinnalla tarkoitetaan järjestelmällistä menettelyä, joiden avulla tunnistetaan ja arvioidaan toimintaan liittyviä riskejä. Myös toimintatavat olisi määriteltävä, jotta jatkossa riskitilanteita ei synnyisi. Riskien hallinnassa on tärkeintä, että yksikkö tunnistaa omaan toimintaansa liittyvät riskit ja arvioi niiden vakavuutta ja todennäköisyyttä (liite 3). (Inkinen ym. 2016, 86-87.)

Fimea on julkaissut terveydenhuollon laadunhallinnan mallin terveydenhuollon hoitoyksikköjen riskien hallintaan. Riskien hallinta on jatkuvaa toiminnan arvioimista ja kehittämistä. Parhaimmillaan se on myös pysyvä osa työtä, johon jokainen työntekijä osallistuu päivittäin. (Knuutila & Tamminen 2004, 16.) Riskien hallinta on samalla yksikön laadun hallintaa.

STM:n uusimman potilas- ja asiakasturvallisuusstrategian mukaan (2017) hoitotyön laatua ja potilas- ja asiakasturvallisuutta parannetaan riskienhallinnan avulla. Säännölliset riskikartoitukset, henkilöstökyselyt ja vaaratapahtumien raportointi ovat käytännön keinoja riskien tunnistamiseen. Tiedonkulun jatkuva kehittäminen on keskeinen keinoja vähentää turvallisuusriskejä; riskejä sisältyy erityisesti tiedonhallintaan ja erilaisiin muutosprosesseihin. Asiakkaan tai potilaan siirtymävaiheet on huomioitava riskienhallinnassa myös entistä paremmin. (STM 2017, 14-15.) Lääkehoidon prosessissa näin voisi olla esimerkiksi asiakkaan kotiutumistilanteissa ja lääkemuutosten yhteydessä lääkehoidon jatkuvuuden kannalta. Kokemus myös kertoo, että potilas- ja asiakasturvallisuus taataan parhaiten siirtämällä huomio yksittäisistä työntekijöistä ja virheistä potilaille aiheutuvien haittojen vähentämiseen. Kun kyseessä olevaa palvelujärjestelmän riskit poistetaan ja prosesseja selkeytetään, niin laatukin kohenee. Myös työntekijöiden asianmukaiseen osaamiseen on kiinnitettävä huomiota sekä rekrytoinneissa että jatkuvassa omavalvonnassa. (STM 2017, 20.)

5.4 Lääkehoidon poikkeamat ja niiden raportointi

Lääkehoidon poikkeama tarkoittaa lääkehoitoon liittyvää, suunnitellusta tai sovitusta poikkeavaa tapahtumaa, joka voi johtaa vaaratapahtumaan. Myös läheltä piti –tilanteet kuuluvat lääkityspoikkeamiin: ne ovat tilanteita, joista olisi voinut aiheutua haittaa potilaalle, mutta haitalta vältyttiin joko sattumalta tai siksi, että poikkeama tai vaaratilanne havaittiin ajoissa ja haitalliset seuraukset pystyttiin estämään ajoissa. Yleisimpiä lääkityspoikkeamatyyppejä ovat poikkeamat kirjaamisessa ja lääkkeen antamisessa. (Nurminen 2012, 116.)

Härkänen (2011) tutki pro gradussaan, millaisia lääkityspoikkeamia tapahtui lääkehoidon prosessin eri vaiheissa, miten poikkeamat huomattiin, mitkä tekijät vaikuttivat poikkeamien syntyyn ja millaisia näkemyksiä hoitohenkilökunnalla

oli poikkeamien välttämistä tulevaisuudessa. Tutkimuksen mukaan suurin osa poikkeamista on lääkkeenantovirheitä, kirjaamisvirheitä, lääkkeiden jakamiseen liittyviä virheitä ja määräysvirheitä. Pieni osa lääkityspoikkeamista koskee lääkkeiden käsittelyä, käyttökuntoon saattamista, toimitusta, säilytystä sekä tilausta. (Härkänen 2011, 77.)

Turvallista lääkehoitoa mahdollistavat varmistaminen, raportoiminen, riskien hallinta sekä työolosuhteiden rauhoittaminen. Tutkimuksen mukaan lääkityspoikkeamat aiheuttavat sairaanhoitajissa vahvojakin tunteita ja reaktioita: pelkoa, huolta ja hätää. Myöhäisreaktioita olivat muun muassa pitkäaikainen ahdistus ja vaikeudet unohtaa kokemus. (Sipola-Kauppi 2009, 38.) Reaktiot heikensivät hoitajien työhyvinvointia ja vaikuttivat näin ollen myös potilaiden lääkehoidon laatuun. Myös Härkänen toteaa tutkimuksessaan, että myötävaikuttavia tekijöitä lääkityspoikkeamiin voivat olla puutteellinen kommunikaatio ja tiedonkulku; työympäristön, välineiden ja resurssien puute. Poikkeamia voitaisiin vähentää lisäämällä tarkkaavaisuutta ja huolellisuutta, laatimalla yhteisiä toimintalinjoja, selkeyttämällä lääkitysohjelmaa, sekä estämällä lääkkeiden sekaantumista ja tarkastamalla lääkkeitä. (Härkänen 2011, 77-78.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmistä ja tieteknisistä työkaluista HaiPro on ehkä tunnetuin. HaiPro on käytössä yli 200:ssa sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä ympäri maan. Järjestelmä on tarkoitettu toiminnan kehittämiseen yksittäisistä terveydenhuollon yksiköistä kokonaisuksi sairaanhoitopiireihin. HaiPro:n avulla vaaratapahtumista saatavat opit ja tiedot kannattaa hyödyntää ja näin terveydenhuollon johto saakin tietoa toimintojen riittävydestä ja vaikutuksista. Raportointi perustuu vapaaehtoiseen, luottamukselliseen ja syyttelemättömään vaaratapahtumien ilmoittamiseen ja käsittelyyn. (HaiPro 2018.)

Kun lääkehoitoon liittyvä vaaratapahtuma havaitaan, tehdään välittömästi toimenpiteet vaaran poistamiseksi ja vaikutusten minimoimiseksi. Tapahtuma kirjataan myös aina potilastietojärjestelmään. Tyypillisen vaaratilanne on, että hoivakodissa tai palveluasumisyksikössä tehdään lääkkeenjaossa virhe yksittäisessä lääkejakelussa (esimerkiksi jonkun asiakkaan aamulääkkeissä). Virheen havaitsemisen jälkeen tulee ottaa välittömästi yhteyttä hoitavaan lääkäriin tai virka-aajan ulkopuolella terveysaseman kiirevastaanottoon tai sairaalan

päivystykseen; hoitavan tai päivystävän lääkärin ohjeen mukaan toteutetaan seuranta ja mahdollinen jatkohoito. (Inkinen ym. 2016, 78.)

Vaaratapahtumien raportoinnin HaiPro-hankkeessa Ruuhilehto ja Knuutila tutkivat vuonna 2008 HaiPro-raportoinnin kokemuksia, tuloksia ja toimintatapoja järjestelmää käyttävissä organisaatioissa. Kun HaiPro oli otettu käyttöön, organisaatiossa oli tehty useita muutoksia ja toimenpiteitä, jotka ennaltaehkäisevät lääkityspoikkeamia. Näitä olivat esimerkiksi lääkkeiden kirjaamiseen, jakokäytäntöihin, jakajaresursseihin sekä jakamisen olosuhteisiin liittyvät muutokset. Lääkkeiden kirjaamistapaa oli parannettu, lääkkeet kaksoistarkastettu, lääkkeiden tilauskäytännöt ja tehtäväjako tarkistettu tai kommunikointia ja tiedonkulun käytäntöjä tarkistettu. Myös uusi työaika oli saatettu ottaa käyttöön, näin oli saatu lääkkeenjakoön lisääaikaa. (Ruuhilehto & Knuutila 2008, 2,13-14.)

6 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää lääkehoitoprosessia ja laatia tutkimus- ja teorian tiedon pohjalta lääkehoidon prosessikaaviot kriittisine kohtiin turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Näitä dokumentteja vanhusten palveluasumisyksikkö voi hyödyntää päivittäisessä työssään työntekijöidensä perehdyttämisessä. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää lääkehoitoprosessin eteneminen vanhusten palveluasumisyksikössä ja löytää lääkehoitoprosessin kriittiset kohdat.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Millainen on lääkehoitoprosessi vanhusten palveluasumisyksikössä?
2. Millaisia kriittisiä kohtia voidaan nähdä vanhusten palveluasumisyksikön lääkehoitoprosessissa?

7 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

7.1 Kehittämistutkimus tutkimusmenetelmänä

Kehittämistutkimuksen tarkoituksena on poistaa jokin ongelma tai kehittää jokin asiaa paremmaksi. Hyöty voi olla myös kertaluonteista, eikä tutkimuksesta välttämättä hyödy kuin se taho, jota ongelma koskettaa. Toisaalta kehittämistutkimuksessa ei kuvailla pelkästään asiantiloja, vaan tavoitteena on löytää parempia vaihtoehtoja asiantiloille sekä testata vaihtoehtojen toimivuutta. Kehittämistutkimuksessa on kaksi prosessia. Kehittämistyö, jonka kohteena on usein prosessi, palvelu, toiminta tai tuote ja varsinainen tutkimustyö. Kehittämistutkimus ei tuota pelkästään tekstejä, vaan käytännössä toimivia ratkaisuja. Se ei kuitenkaan pyri yleistämään, kuten ei laadullinen tutkimuskaan. Tutkimustuloksena saadaan muutos entiseen, koskien vain kehittämisen kohteena ollutta ilmiötä. Muutosprosessia voidaan soveltaa vastaavaan kontekstiin muissakin organisaatioissa; ei kuitenkaan sellaisenaan, eikä tuloksista voi tehdä yleistyksiä. (Kananen 2012, 42-45.)

Vaikka opinnäytetyössä varsinaisena tutkimusmenetelmänä onkin kehittämistutkimus, siinä on laadullinen eli kvalitatiivinen lähestymistapa. Laadullisessa tutkimuksessa korostuvat kolme näkökulmaa tutkimuskohteeseen: konteksti, intentio ja prosessi. Kontekstin huomioiminen tarkoittaa, että tutkija ottaa selvää tekstissään, millaisiin yhteyksiin tutkittava asia tai ilmiö liittyy. Kuvaus edellyttää ilmiön tai asian esiintymisympäristön, ajan, paikan ja sosiaalisen verkoston kuvaamista. Myös tutkimustilanteen kuvaaminen on tärkeää. Intention sijaan liittyy tutkijan havainnot tutkittavan mahdollisesta asian peittelestä, liioittelusta, vähättelystä ja kaunistelemisesta; nämä johtuvat jostakin tutkittavan motiivista. (Vilkka 2005, 99.)

Laadullinen tutkimusmenetelmä soveltuu tilanteisiin, joissa ilmiöistä ei ole aikaisempaa tietoa, teorioita tai tutkimusta tai halutaan saada ilmiöstä syvällisempi näkemys. Laadullinen tutkimus myös soveltuu hyvin, jos halutaan luoda uusia teorioita ja hypoteeseja, käytetään niin sanottuja triangulaatioita tutkimusstrategiana tai halutaan jostakin ilmiöstä hyvä kuvaus. Laadullinen tutkimus käyttää sanoja ja lauseita, kun määrällinen tutkimus perustuu lukuihin. (Kananen 2012, 29.)

Tässä opinnäytetyössä on valittu laadullinen lähestymistapa, koska pyritään parantamaan juuri tämän palveluasumisyksikön lääkehoitoprosessin laadunhallintaa. Tarkoituksena ei ole siten yleistää, vaan saada hyvä kuvaus juuri tämän yksikön lääkehoitoprosessista ja sen kriittisistä kohdista. Laadullinen tutkimus tutkii yksikön ja tutkimukseen osallistuvan henkilökunnan todellisia tilanteita ja aitoja ilmiöitä eikä tässä oleteta tutkimuksen toistettavuutta. Laadullinen tutkimus oli myös palveluasumisyksikön oma toive.

7.2 Havainnointi aineistonkeruumenetelmänä

Havainnointi on tieteellisen tutkimuksen menetelmä, jonka tavoitteena on havaintojen kerääminen. Se on tietoista tarkkailua eikä vain asioiden ja ilmiöiden näkemistä. Havaintoja voidaan tehdä sekä luonnollisessa ympäristössä tai laboratorio-olosuhteissa. Luonnollisen ympäristön etu on siinä, että havainnot tehdään omassa asiayhteydessään, omassa kontekstissaan. Havainnointi sopii sellaisiin tutkimuksiin, joissa tutkitaan yksittäisen ihmisen toimintaa tai vuorovaikutusta toisten ihmisten kanssa. (Vilkkä 2006, 37-38.)

Havainnointi sopii hyvin laadulliseen tutkimusmenetelmään, ja havainnointia voidaan toteuttaa tutkimusaineiston keräämisen menetelmänä monella eri tavalla. Havainnointitapaan vaikuttaa, ollaanko havainnoimassa ihmisten toimintaa vai hänen tuottamaansa materiaalia. Havainnointi ei ole siis mielivaltaisen tutkimusmetodi, vaan riippuu tutkimusongelmasta, tutkimuskysymyksistä ja tutkimuksen tavoitteista, mitä ja miten havainnoidaan. Näiden tavoitteiden avulla tehdään havainnoinnin avuksi asiarunko, jossa on päätetty, mitä havainnoidaan. Asiarunko voi olla vaikkapa haastattelulomakkeen muodossa. (Vilkkä 2005, 119 ja 125.) Tätä havainnointitutkimusta varten tehtiin taulukko lääkehoidon prosessin eri kohdista (liite 4).

Tässä opinnäytetyössä käytettiin havainnointimenetelmänä tarkkailevaa havainnointia. Tämä tarkoittaa, että tutkija ei osallistu tutkimuskohteensa toimintaan. (Vilkkä 2006, 43.) Tutkijan pitää olla myös tietoinen havainnoinnin virhelähteistä. Havainnoitava henkilö saattaa muuttaa käyttäytymistään tietäessään olevansa tarkkailun kohteena. Myöskään tutkijan muistiinpanojen kirjoittaminen ei saisi häiritä tutkimustilanteen luonnollista kulkua. (Vilkkä 2005, 122 ja 125.)

Havainnointi valittiin aineistonkeruumenetelmäksi siksi, että sen avulla oli helppo tutustua organisaation toimintaan ulkopuolisena henkilönä. Havainnointi tuottaa myös tietoa ilmiöstä itsestään koska haluttiin tutkia juuri tämän yksikön lääkehoitoprosessin kulkua ja löytää sieltä mahdollisia kriittisiä kohtia. Havainnointi sopi siksi hyvin tähän opinnäytetyöhön aineistokeruun menetelmänä. Tarkentavia organisaation toimintaan liittyviä kysymyksiä esitettiin yksikön johtajalle marraskuun 2018 aikana sähköpostin välityksellä. On huomiotava, että jos tutkimusaineiston keräämisen tärkeimpänä menetelmänä on havainnointi, teorian merkitys korostuu erityisesti. (Vilkkä 2006, 79.)

7.3 Aineiston kerääminen, käsittely ja analysointi

Teoriapohjaa laadittiin mahdollisimman kattavaksi. Tutkimustietoa on aiheesta paljon ja tiedon rajaaminen oli osin haasteellista. Tässä opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset ovat pääsääntöisesti maksimissaan kymmenen vuotta vanhoja, lukuun ottamatta kahta tutkimusta, jotka ovat vuosilta 2003 ja 2006. Oppikirjoja on pyritty käyttämään teoriapohjaan laajasti, tutkimustiedon ollessa liian ja vahvistuksena oppikirjojen teorialle. Myös prosessikaavion kriittisten kohtien ratkaisuehdotuksiin pyrittiin tuomaan perusteluina mahdollisimman kattavasti tutkimustiedon pohjalta tullutta tietoa. Aiheeseen liittyvää lainsäädäntöä ja terveydenhuollon suosituksia on myös käytetty perusteluina ratkaisuehdotuksiin.

Havainnoimalla kerätty materiaali ei itsessään ole vastaus tutkimusongelmaan, vaan kertoo vasta siitä mitä ihmiset tekevät, sanovat tai kuvaavat. Tutkimuksen kannalta oleelliset asiat löytyvät vasta analysoinnin jälkeen. Pelkistäminen eli havaintojen yhdistäminen ei tarkoita laadullisessa tutkimuksessa, että tavoitteena olisi määritellä tyypillinen tapaus tai etsiä enemmistön tai vähemmistön toimintaa tai ajattelua. Havaintojen yhdistämisessä myös jää aina aineistoa tutkimuksen ulkopuolelle. Näin ollen koko tutkimusaineisto tulee harvoin loppuun käsitellyksi yhdessä tutkimuksessa. (Vilkkä 2006, 81-83.)

Havainnointikertoja tehtiin palveluasumisyksiköön loka-marraskuussa 2017 yhteensä kolme kertaa, kahden viikon ajanjaksolla. Havainnointikertoihin

suunniteltiin omat aihealueensa ja ne pidettiin yksikön tiloissa: lääkkeenjako-huoneessa ja yksikön ruokailutilassa. Lääkkeenjako- ja lääketilaustilanteet pyrittiin saamaan mahdollisimman rauhallisiksi. Ensimmäisellä kerralla havainnoinnin aiheena oli apteekin annosjakelupussien tarkistus ja lääkkeiden jako seuraavalle päivälle. Toisen havainnointikerran aiheena oli lääkelistojen tarkistaminen ja apteekkipussien tilaaminen. Myös lääkelupa-asioita käytiin läpi. Kolmannen havainnointikerran aiheena oli lääkkeenjako asukkaille seuraavana kokonaisuutena: potilaan tunnistaminen, lääkkeen antaminen, lääkityksen kirjaaminen ja lääkkeen vaikuttavuuden seuraaminen. Havainnointikertojen kohteina olivat kaksi yksikön sairaanhoitajaa ja heidän toimintansa lääkkeitöprosessin eri vaiheissa. Pääsääntöisesti yksikön lääkkeenjaon tekevät sairaanhoitajat, lääkkeen antaminen tapahtuu sekä sairaanhoitajien että lähi- ja perushoitajien toimesta ja lääketilauksia tekevät, kuka milloinkin ehtii.

Havainnointien lomassa kysyttiin sopivissa tilanteissa sairaanhoitajilta yksikön käytäntöjä, sekä tarkennuksia miksi kyseisessä havainnoinnin prosessissa toimitaan juuri niin kuin toimitaan. Havainnoija pyrki olemaan häiritsemättä hoitajien työskentelyä ja kysymykset tehtiin pienien taukojen tai prosessin eri siirtymävaiheiden aikana tai havainnointikerran loppuksi. Yksikön lääkehoitosuunnitelma saatiin mukaan tarkasteltavaksi. Kirjaamiskäytäntöjä vain sivuttiin, niitä ei havainnointikerroilla tarkasteltu. Myös lääkkeen vaikuttavuuden arviointia ei käyty läpi havainnointikerroilla. Lääkkeen tilaamiskäytäntöä päästiin sen sijaan seuraamaan kahdenkin lääkehoidon osaprosessin lomassa.

Havainnointiaineisto kerättiin lääkehoitoprosessin havainnointilomakkeelle (liite 4). Havainnointilomakkeen lisäksi muistivihkoon kirjattiin havaintoja vapaamuotoisesti. Havainnoista tehtiin yksittäisiä muistiinpanoja, joita lomake ei rajoittanut. Havainnointikertojen jälkeen tehtiin yksinkertaistettuna prosessikaaviot jokaisesta osaprosessista havainnointien pohjalta. Tämä selkeytti tulosten tulkintaa ja lopullisten kaavioiden tekemistä huomattavasti. Myös tarkat havaintojen kirjaamiset olivat tärkeässä roolissa; olihan tutkimusaineiston keruun ja aineiston analysoinnin välissä lähes vuoden tauko. Havainnointien aikana kyseltiin sairaanhoitajalta tarkentavia kysymyksiä, niiden vastauksia kirjoitettiin havainnointivihkoon. Havainnointiaineiston pohjalta laadittiin kolme prosessikaaviota.

8 TULOKSET

Palveluasumisyksikössä on käytössä Anja-annosjakelu. Anja on apteekkien tarjoama koneellinen annosjakelupalvelu, jossa apteekki toimittaa säännöllisesti käytettävät tabletit ja kapselit pakattuina kerta-annospusseihin kahdeksi viikoksi kerrallaan. Jokaiseen pussiin on selkeästi merkitty muun muassa lääkkeiden ottopäivämäärä ja -ajankohta. Palvelu on tarkoitettu yksittäisille henkilöille, palvelutaloille ja kotisairaanhoidon. Päätöksen koneelliseen annosjakeluun siirtymisestä tekee hoitoyksikkö, palveluyksikkö tai potilas, mutta jakelun tulee aina olla lääkärin määräämää. Ennen annosjakelun aloittamista annosjakeluun siirtyvä yksikkö tekee asiakkaiden lääkityksen interaktiotarkistuksen ottaen huomioon myös säännöllisessä käytössä olevat itsehoitolääkkeet. Samalla tarkistetaan lääkityksen sopivuus annosjakelun lääkevalikoimiin. (Anja 2018.)

Palveluasumisyksikössä on 41 palveluasumispaikkaa, joista 39 on vuokra-asuntopaikkoja ja 2 lyhytaikaispaikkaa. Yksikön asiakkaat tarvitsevat tuettua ympärivuorokautista tuettua asumista selviytyäkseen päivittäisistä toiminnoista. Uuden asiakkaan tullessa yksikköön, selvitetään asiakkaan avuntarve ja lääkehoidon toteutus. Annosjakeluun siirrytään hallitusti siten, että asiakkaan lääketurvallisuus ei vaarannu, turhia lääkekustannuksia vältetään ja lääkehävikki minimoidaan. Palveluasumisyksikkö tekee annosjakelutilauksen kahden viikon välein salatun sähköpostin kautta. Yksikkö on määritellyt lääkehoidon kehittämiskohteikseen koulutetun sijaistyövoiman saannin, asiakasinformaation kehittämisen, ja kunnallisessa ja ylikunnallisessa terveydenhuollossa yleisesti käytetyn Efficatietojärjestelmän puuttumisen, ja tästä johtuvan yhteistyön kehittämisen. (Palveluasumisyksikön lääkehoitosuunnitelma 2017, 1-2.)

8.1 Annosjakelupussien tarkistus ja lääkkeenjako seuraavalle päivälle

Annosjakelupussit olivat saapuneet havainnointipäivän aamupäivänä apteekista, joten niitä ei oltu vielä tarkistettu. Annosjakelupussit lajiteltiin kerroksittain asiakkaiden ja "kerrosten" mukaan: palveluasumisyksikön kerrostalossa asuu asiakkaita kolmessa eri kerroksessa. Myös annosjakelupussien mukana

tulleet uudet lääkelistat jaoteltiin näiden kerrosten mukaan. Kaikkiaan yksikössä asui tuolloin 41 asukasta, joista 2 oli pariskuntia. Annosjakelusopimus oli 38 asukkaalla ja 3 hoiti itse oman lääkehoitonsa.

Asiakkaiden dosetit ja annosjakelukotelot otettiin lääkekaapista pöydälle. Aamu-, päivä-, iltapäivä-, ilta- ja yölääkekipot olivat omissa koreissaan, ja näihin kippoihin ja koreihin jaettiin seuraavan vuorokauden lääkkeitä doseteista asiakas kerrallaan.

Myös annosjakelupussit tarkistettiin asiakas kerrallaan, limittäin lääkekippojen jaon kanssa. Uutta lääkelistaa verrattiin vanhaan listaan ja tehtiin punakynällä korjaukset uuteen lääkelistaan. Jos lääkelistassa oli virhe, hoitaja kirjautui Anja-läaketilausohjelmaan viereisen huoneen tietokoneella, ja teki ohjelmaan merkinnän virheestä. Tämän jälkeen uusi pussirulla laitettiin annosjakelukoteloon ja korjattu lääkelista liitettiin kotelon kylkeen kuminauhalla. Vanha lääkelista revittiin puoliksi, jotta tiedetään sen menevän silppuriin hävitettäväksi.

Tarkistetut annosjakelupussit liitettiin lääkekippojen kylkeen kuminauhalla. Sairaanhoidtaja kertoi, että apteekista on kerrottu, ettei annospussien lääkkeitä saa kipottaa. Hoitaja myös kertoi, että joskus annosjakelupussien mukana tulevissa lääkelistoissa on virheitä: yleisin virhe on väärä lääkkeen antoajan kohta. Myöskään allergiat eivät automaattisesti päivitty kaikille asiakkaille apteekkitilaukseen; tästä henkilökunta on antanut useamman kerran apteekille palautetta.

Uusissa lääkelistoissa oli virheitä, ja näistä johtuen lääkkeenjako ja annosjakelupussien tarkistus keskeytyi yhteensä kuusi kertaa. Myös yhdessä annosjakelupussissa oli väärä lääke ja jostakin annosjakelupussista puuttui lääke. Nämä virheet hoitaja kirjasi Anja-järjestelmään. Lääkepussien tarkastamisesta johtuvia keskeytyksiä ei tutkija laskenut.

Lopuksi annosjakelupussit ja dosetit laitetaan lääkekaappiin seuraavaa lääkkeenjako varten. Näissä kahdessa lääkehoitoprosessin vaiheessa meni yhteensä useampi tunti aikaa, eikä taukoja pidetty.

Annosjakelupussien tarkistus ja lääkkeenjako seuraavalle päivälle on kuvattu prosessikaaviona. (Liite 6.) Kuviossa on viitattu myös lääketilauksen osaprosessiin, sillä tällä havainnointikerralla tehtiin myös yksi lääketilaus. (Liite 7.)

8.2 Lääkelistojen tarkistaminen ja annosjakelupussien tilaaminen

Annosjakelupussien tilaaminen tehdään yksikössä kahden viikon välein, parittomina viikkoina. (Liite 7.) Annosjakeluun kuulumattomien lääkkeiden lääketilaukset tehdään kerran viikossa tiistaisin lääkäripäivän yhteydessä. Havainnointipäivän aamuna oli ollut lääkärin konsultaatioaika: lääkelistat tarkistettiin ajantasaiseksi ja kaikkien annosjakeluasiakkaiden lääkelistat päivitettiin. Nämä lääkemuutokset lääkäri kirjasi lääkelistalle. Aiemman lääkityksen selvittäminen tulee tapahtua lääkärin, sairaanhoitajan tai lähihoitajan toimesta. (Liite 2.)

Sairaanhoitaja kirjasi lääkärin antamien lääkemääräysten mukaan lääkemuutokset sähköiseen Anja-tilauskaavakkeeseen. Kaikkien annosjakeluasiakkaiden tilauskaavakkeet käytiin vielä läpi ennen lääketilauksen tekemistä. Sairaanhoitaja kertoi, että kaikki hoitajat voivat päivittää tilauslistoja tarpeen huomattessaan. Tiedonkulussa on toisinaan ollut ongelmia: joku on tilannut lääkettä, joka aloitetaan myös annosjakelussa.

Yksikössä sairaanhoitajat tekevät lääketilaukset Pharmadata-apteekin turvasähköpostin kautta. Sähköpostiin tulee kuittaus, kun tilaus on otettu vastaan apteekissa. Sairaanhoitaja kertoi, että mikäli asukkaalle olisi määrätty kuuriluontoinen lääke (esimerkiksi antibioottikuuri) alkavaksi, apteekki toimittaisi ne saman päivän aikana klo 16 mennessä. Kuitenkin kuuriluontoisten lääkkeiden, jotka on määrätty jo saman päivän aikana aloitettavaksi, toimittaminen yksiköön olisi turvasähköpostin kautta tehtävän lääketilauksen lisäksi varmistettava soittamalla apteekkiin. Pharmadata-turvasähköpostin mukana laitetaan apteekkiin tiedoksi myös päivitettyt lääkelistat.

Havainnointikerralla käytiin läpi myös lääkelupa-asioita. Lääkehoitosuunnitelma oli päivitetty maaliskuussa 2017 ja sen tutkija sai mukaansa tarkasteltavaksi.

8.3 Potilaan tunnistus, lääkkeen antaminen, lääkityksen kirjaaminen ja lääkkeen vaikuttavuuden seuraaminen

Lääkkeen jakaminen asukkaalle tapahtui kahdella tavalla. Huoneissaan vielä oleville asukkaille vietiin lääkkeet huoneisiinsa. Näin tehtiin esimerkiksi varhaisten aamulääkkeiden kohdalla, jotka tulee antaa ennen aamupalaa. Sairaanhoitaja kertoi, että vatsan toimintaa turvaavat lääkkeet annettiin muistin varaisesti. Asukas otti huoneessaan yksikön jakamat lääkkeet tai omat lääkkeensä omatoimisesti tai hoitajan antamana. Kolme asukasta hoiti itse oman lääkehoitonsa. (Liite 8.)

Ruokailun yhteydessä otettavat asukkaiden lääkkeet vietiin ruokasaliin lääkekärryllä. Asukkaiden tunnistaminen tapahtui muistin varaisesti. Todettakoon, että vakituisella henkilökunnalla on helpompi tietää ja muistaa asukkaiden nimet. Näin ei ehkä ole aina sijaisten kohdalla.

Lääkkeenanto tapahtui seuraavasti: asukkaan annosjakelupussi avattiin ja laitettiin ne lääkekippon, jos asukkaalla oli myös annosjakeluun kuulumattomia lääkkeitä. Lääkekippo annettiin asukkaalle, josta tämä otti ne ruokailun yhteydessä. Lääkkeenotto varmistettiin kuitenkin asukkailla, joiden toimintakyky oli jo heikentynyt. Esimerkiksi jos asukkaalla on heikentynyt näkökyky, avataan annosjakelupussi ja annetaan lääkkeet suoraan asukkaan käteen.

Yhden asukkaan lääkkeenannon kohdalla lääke tippui lääkekiposta lattialle. Lääke otettiin kuitenkin lattialta ja annettiin asukkaalle. Tässä tulee annosjakelun problematiikka aseptiikan suhteen: lääkettä saattaa olla hankala korvata millään vastaavalla lääkkeellä, sillä annosjakeluun siirtymisen yksi puoltava tekijä on, että peruslääkevalikoimaa voidaan pitää pienempänä. (Anja 2018.) Tilanne tulee siis arvioida tilannekohtaisesti aseptiikan suhteen. Asukkaita neuvottiin ja ohjattiin lääkkeen antamisen yhteydessä.

Lääkkeen antamisen jälkeen lääke kirjataan ja seurataan lääkkeen vaikuttavuutta. (Liite 2). Näitä lääkehoitoprosessin kohtia ei kuitenkaan havainnoitu.

9 POHDINTA

9.1 Tulosten tarkastelu

SFS eli Suomen Standardisoimisliitto ry on määritellyt seitsemän laadunhallinnan periaatetta, joista tarkastellaan tässä prosessimaista toimintamallia ja parantamista. Prosessimaisessa toimintamallissa ennustettavissa olevat tulokset saavutetaan vaikuttavammin ja tehokkaammin, kun toimintoja käsitellään ja hallitaan toisiinsa liittyvinä prosesseina, jotka toimivat yhtenäisenä järjestelmänä. Laadunhallintajärjestelmä koostuukin toisiinsa liittyvistä prosesseista. Parantaminen ylläpitää suorituskyvyn nykyisen tason, reagoi muutoksiin sen sisäisissä ja ulkoisissa olosuhteissa ja luo uusia mahdollisuuksia. (SFS 2016.) Toisaalta voidaan ajatella, että mitä yksinkertaisempi ja helppokäyttöisempi prosessi on kyseessä, sen parempi ja hallittavampi se lähtökohtaisesti on.

Yleisiä laadunhallinnan periaatteita voi hyvin hyödyntää myös terveydenhuollon organisaatioissa, myös lääkehoitoprosessin hallinnassa. Huomattavaa on, että yksityisellä sektorilla oman laadunhallinnan järjestelmien käyttöönotto, jatkuva parantaminen ja prosessimaisten toimintamallien kehittäminen on joutuvampaa kuin esimerkiksi kunnallisessa tai ylikunnallisessa julkisessa organisaatiossa. Julkinen organisaatio on usein jähmeämpi toimintarakenteeltaan kuin yritys tai yhteisö, ja muutoksetkin voivat ottaa enemmän aikaa.

Härkäsen pro gradun (2011) mukaan yleisimmät syyt lääkityspoikkeamiin voitiin jakaa neljään eri ryhmään: työympäristöön liittyvät tekijät, työyhteisöön liittyvät tekijät, työntekijään liittyvät tekijät ja potilaaseen liittyvät tekijät. Työympäristöön liittyviä tekijöitä olivat esimerkiksi henkilökunnan kiire ja väsymys, häiriöt ja keskeytykset, ylityöt ja vuorotyö, liian vähäinen henkilökunta, puuttuvat toimintaohjeet, tiedonkulun katkokset ja lääkkeiden jakosysteemi. Työyhteisöön liittyviä tekijöitä olivat huono kommunikaatio, tuen puute, puutteellinen koulutus ja huono työilmapiiri. Työntekijään liittyviä tekijöitä olivat epäonnistuminen ohjeiden noudattamisessa, puutteellinen osaaminen ja inhimillinen virhe. Potilaaseen liittyviä tekijöitä olivat potilaan henkilöllisyyden tunnistamatta jättäminen, ikä, tarkkaavaisuuden puute ja monilääkitys tai monimutkainen lääkitys. (Härkänen 2011, 19.)

Seuraavaksi on tarkasteltu kriittisiä kohtia, jotka on havainnointien perusteella huomattu palveluasumisyksikön lääkehoidon eri osaprosesseissa. Kriittiset kohdat eivät tuo esille, että havainnoinnin kohteena olleet sairaanhoitajat olisivat toimineet virheellisesti. Kriittiset kohdat näyttävät lääkehoitoprosessin kohdat, joissa on poikkeamien mahdollisuus teoria- ja tutkimustiedon pohjalta. Kriittiset kohdat on merkitty numeroin kunkin havainnointikerran taulukkoon omille kohdilleen sekä laatikkoon prosessikaavion viereen.

Annosjakelupussien tarkistus ja lääkkeenjako seuraavalle päivälle (Liite 6.)

1. Aseptiikka lääkkeenjaossa

Lääkkeenjakuhuoneen pöytäpinta vaikutti siistiltä. Pöydällä oli käsihuuhdepullo, jota sairaanhoitaja käytti. Suojakäsineitä ei ollut käytössä. Lääkkeiden jakaminen edellyttää aseptista työskentelyä: kädet tulee pestä ja desinfioida aina ennen lääkkeenjakoja ja mahdollisten keskeytysten jälkeen. Lääkkeitä ei kosketa paljain käsin, vaan lääkkeiden käsittelyssä on hyvä käyttää suojakäsineitä, jotka suojaavat lääkkeiden jakajaa lääkepölyltä ja lääkekosketukselta. (Rautava-Nurmi 2012, 130.) Kaikissa lääkehoidon vaiheissa edellytetään tarkkaa aseptiikan noudattamista. Puhdistuksen, steriloinnin ja desinfektion avulla voidaan varmistaa, etteivät lääkehoidossa käytettävät välineet ja ympäristö aiheuttaisi potilaalle infektoriskiä. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 173-175.)

2. Asukkaiden lääkkeiden tunnistaminen

Miten asukkaiden lääkekipot tunnistetaan ja erotetaan toisistaan lääkejaossa, onko kipoissa nimet? Pysyvätkö annosjakelupussit kuminauhalla lääkekipojen kyljessä, etteivät lääkkeet sekaannu keskenään? Lääkekipoissa voisi olla nimet ja annosjakelupussit voitaisiin annostella jo tässä kohtaa lääkekipoihin lääkkeenjaon aseptiikkaa noudattaen. Sairanhoitaja tosin kertoo, että apteekki on ohjeistanut, että annosjakelupussia ei tule annostella lääkekipoon kuin vasta ennen lääkkeen antamista.

3. Lääkepussissa väärä lääke

Lääkepussissa oli väärä lääke, joten lääkkeenjako keskeytyi. Tässä huomataan kahden erillisen isomman prosessin hallinnan hankaluus, kun pyritään hallitsemaan sekä lääkkeenjakoja että annosjakelupussien tarkistamista. Turvallinen lääkehoito toteutuisi todennäköisemmin, kun keskityttäisiin lääkkeenjakoan omana kokonaisuutena ja annosjakelupussien tarkistamiseen omana kokonaisuutena. Kun yritetään hallita kahta isompaa kokonaisuutta samanaikaisesti, virheiden mahdollisuus kasvaa. Härkäsen tutkimuksessa todettiin, että toimintatavat olivat kolmanneksi yleisimmät lääkityspoikkeamien syntyyn vaikuttava tekijä. (Härkänen 2011, 62.)

4. Uusissa lääkelistoissa on virheitä

Annosjakelupussien mukana tulleissa uusissa lääkelistoissa oli virheitä. Lääkelistojen virheistä johtuen lääkkeenjako ja annosjakelupussien tarkistaminen keskeytyi yhteensä kuusi kertaa, sillä virheen huomattessa hoitaja joutui menemään apteekin tilauskansioon tai sähköiseen tilauskaavakkeeseen. Lääkelistojen tarkistaminen vaatii tarkkuutta, mutta jatkuvat keskeytykset ja useamman prosessin hallinta saattaa vaikuttaa heikentävästi myös tämän tehtävän tarkkaan suorittamiseen. Suositeltavaa olisi, että annosjakelupussit ja niiden mukana tulleet uudet lääkelistat tarkistettaisiin omana kertanaan, erillään lääkkeenjaosta. Myös käsin kirjaamisessa lääkelistaan on ongelmansa: tunnistako joku toinen lääkelistaa tarkistava uudet merkinnät, saako käsialasta selvää?

5. Lääkepussista puuttuu lääke

Huomattiin, että lääkepussista puuttui lääke, joten jouduttiin tekemään lääketilaus. (Liite 7.) Lääkkeenjako ja annosjakelupussien tarkistus keskeytyi. Tämänkin kriittinen kohta vahvistaa, että lääkkeenjako ja annosjakelupussien tarkistaminen tulisi tehdä omina erillisinä prosesseinaan.

6. Keskeytyksistä johtuen, jaetaanko oikea lääke oikealle asukkaalle?

Keskeytyksiä tuli tämän havainnointikerran aikana yhteensä kahdeksan kertaa, eniten keskeytyksiä tuli uusien lääkelistojen tarkistamisen yhteydessä. Väistämättä tulee mieleen kysymys, tapahtuuko yksikön lääkityspoikkeamia erityisen paljon juuri lääkkeiden jakotilanteissa? Sairaanhoitaja kertoi, että

usein tapahtuvat keskeytykset aiheuttavat työssä turhautumista ja kollegiaalinen tuki koetaankin hyvin tärkeäksi. Sipola-Kaupin mukaan kollegan tai esimiehen kanssa poikkeamasta keskusteleminen koettiin erittäin tärkeäksi asian käsittelyn takia. Hoitajien kanssa tapahtuvat keskustelut toimivat myös vertaistukena. (Sipola-Kauppi 2009, 39.) Kaksoistarkastusta suositellaan käytettäväksi kaikessa ympärivuorokautisessa hoidossa ja hoivassa erityisesti riskilääkkeitä jaettaessa ja lääkkeitä käyttökuntoon saattaessa. (Inkinen 2016, 44.)

Hyvänä tavoitteena olisi pitää prosessit mahdollisimman yksinkertaisina, jotta virheiden mahdollisuus vähenisi. Useampaa isompaa prosessia on myös hankalampi hallita samanaikaisesti. Se vie enemmän aikaa ja henkilö joutuu keskittymään useampaan eri asiaan samalla kertaa. Härkäsen tutkimuksen mukaan yleisiä lääkityspoikkeamien syitä olivat muun muassa lääkkeiden jakosysteemi ja häiriöt ja keskeytykset (Härkänen 2011, 19). Ehdotuksena olisikin, että annosjakelupussien tarkistaminen pidettäisiin omana prosessinaan, sillä siihen kuuluu jo useampaa informaation hallintaa sinällään: uusien lääkelistojen tarkistaminen, lääkepussien tarkistaminen ja puuttuvien lääkkeiden tilaaminen. Ja jos lääkepusseista puuttuu lääkkeitä, ehtivätkö ne apteekista yksiköön toimitettavaksi riittävän ajoissa oikea-aikaisen lääkityksen vaatimusten mukaisesti? Puuttuvien lääkkeiden tilaaminen olisi myös jouhevampaa, jos lääkkeenjako huoneessa olisi oma tietokone, johon olisi asennettu annosjakelupussien tilaamiseen tarvittava ohjelmisto ja turvasähköposti.

STM totesi työryhmän loppuraportissaan, että vaikka avoterveydenhuollon asiakkaille on tarjottu maassamme koneellista annosjakelupalvelua jo yli kymmenen vuoden ajan, palvelulla ei ole ollut kansallisesti vakioitua toimintamallia, laatuvaatimuksia eikä siihen ole kytketty systemaattista lääkehoidon tarkoituksenmukaisuuden arviointia. Työryhmä ehdottaa, että työryhmän laatima, lääkkeiden potilaskohtaista annosjakelua koskeva toimintamalli otettaisiin käyttöön valtakunnallisesti. Malli sisältää lääkkeiden potilaskohtaisen annosjakelun määrittelmän, tavoitteet, palvelukuvauksen vastuumäärittelyineen ja toiminnan dokumentaatiovaatimukset. (STM 2015, 14.)

Lääkelistojen tarkistaminen ja annosjakelupussien tilaaminen (Liite 7.)

1. Lääketilauslistojen päivittämisen tiedonkulun ongelmat

Kaikki hoitajat päivittävät lääketilauslistoja lääketarpeen huomatessaan. Vaikka työtehtävien jakaminen voi olla hyväkin asia organisaation kannalta, ongelmaksi voi muodostua tiedonkulun ongelmat. Niistä johtuen on esimerkiksi tilattu lääkettä, joka on aloitettu myös annosjakelussa aloitettavaksi. Tiedonkulun ja kommunikaation ongelmat ovat yleisin lääkityspoikkeamien syntyyn vaikuttava yksittäinen tekijä. (Härkänen 2011, 61.) Kehitysehdotuksena olisi, että lääketilauslistojen päivittäminen olisi vain muutaman tietyn hoitajan, esimerkiksi sairaanhoitajien ja kahden lääkehoitoa eniten toteuttavan lähihoitajan vastuulla. Vastuualueiden selkeyttämisellä vaikutettaisiin tiedonhallinnan rationaalisuuteen.

2. Kuurilääke, joka tarvitaan asukkaalle saman päivän aikana

Sairaanhoitaja kertoi, että esimerkiksi antibioottikuureja tilattaessa, tai lääkkeitä, jotka on määrätty aloitettavaksi saman päivän aikana, apteekkiin on soitettava ja varmistettava lääkkeen toimittaminen. Miksi näin on? Eikö sähköisessä tilauskaavakkeessa ole kohtaa, johon voisi merkitä, että lääketoimitus tulee toimittaa viipymättä? Tässä voi piillä riskikohta, että hoitotyön kiireestä ja mahdollisesta resurssipulasta johtuen saatetaan unohtaa soittaa apteekkiin lääketoimituksen varmistamisen takia.

3. Lääkkeenjako tehtäessä on tehty myös apteekkitilausta

Tässä on jo aiemmin mainittu useamman prosessin hallinnan ja keskeytysten ongelma. Kun lääkkeenjako olisi omana kokonaisuutenaan ja apteekkitilaus omanaan, prosessi voisi toimia paremmin. Lääkkeenjaon yhteydessä huomattut lääkevalmisteiden puutteet voisi merkitä kyllä ylös, mutta varsinaisen lääketilauksen voisi tehdä myöhemmin.

4. Sähköpostin kuittaus – Tarkistetaanko?

Kun lääketilaus on tehty Pharmadata-apteekin turvasähköpostin kautta, sähköpostiin pitäisi tulla kuittaus tilauksesta, joka kertoo, että tilaus on otettu apteekissa vastaan. Muistetaanko tarkistaa kuittaus? Kuka tarkistaa kuittauksen? Seikola totesi pro gradussaan, että yhteistyö on erittäin tärkeää etenkin

kotihoitotyössä, sillä moniammatillisuus korostuu asiakkaiden hoidossa. Hyvän yhteistyön taustalla ovat yhteiset toimintatavat ja pelisäännöt, tiedonkulun toimivuus ja roolien ja vastuiden selkeä jako. (Seikola 2011, 118.)

5. Apteekin ja yksikön tiedonkulun mahdolliset ongelmakohtat

Sairaanhoitaja kertoo, että apteekki useinkin muistaa muistuttaa asioita ja pyytää tekemään paljon valmiiksi. Toisaalta viestit yksiköstä apteekkiin päin eivät mene usein perille. Näin on ollut, vaikka informaatiota annetaan esimerkiksi Anjan kautta. Olisiko yhteisistä palavereista yksikön ja apteekin välillä apua tiedonkulun ongelmakohtien ratkaisuun? Huono kommunikaatio ja tiedonkulun katkokset vaikuttavat lääkityspoikkeamien syntyyn (Härkänen 2011, 19).

Ongelmia lääkehoidon jatkuvuuteen aiheuttaa myös siirtyminen avohoidosta laitoshoidon tai päivävastoin: potilaan lääkityksen vaihtaminen annosjakelusta peruslääkevalikoiman lääkkeisiin voi joissakin tilanteissa muuttaa hoitotasa-painoa tai viivästyttää potilaan lääkehoidon jatkamista, koska peruslääkevalikoima ei aina sisällä harvinaisempia tai vain vähän kliiniseltä käytöltään eroavia lääkkeitä. Myös erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon lääkevalikoimat eroavat toisistaan. Annosjakeluun voi myös tulla lyhyt keskeytys hoitolaitoksesta toiseen siirryttäessä. (STM 2015, 20.)

Läakelupa-asiat käytiin läpi havainnointikerralla ohimennen. Tutkija sai tarkasteltavakseen 13.3.2017 päivitetyn lääkehoitosuunnitelman, jonka liitteisiin sisältyy asianmukaiset kaavakkeet sairaanhoitajan rokotteenantoluvasta, perus/lähihoitajan lääkkeenantoluvasta, palvelutalon työntekijän lääkkeenantoluvasta, henkilökunnan lääkehoidon vastuualueista, seurantalomake henkilökohtaiseen lääkkeenantolupaan liittyen, kulutuskortti PKV-lääkkeille ja huumausaineille sekä lääkehoitopoikkeaman ilmoituslomake. Lääkehoitosuunnitelma on kattava, mutta ytimekäs, sisältäen lääkehoidon sisällön ja toimintatavat, lääkehoidon osaamisen varmistamisen, ylläpitämisen ja lupakäytännöt, henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjaon, lääkehuollon, lääkkeiden jakamisen ja antamisen, dokumentoinnin ja tiedonkulun sekä seuranta- ja palautejärjestelmät. (Palveluasumisyksikön lääkehoitosuunnitelma 2017.)

Lääkepoikkeamat arvioidaan yksikössä asiakaskohtaisesti. Asukkaalle kerrotaan aina lääkeshoidossa tapahtuneesta poikkeamasta ja mahdollisesti aiheutuneesta tai aiheutuvista haittavaikutuksista. Tapauskohtaisesti hoitohenkilökunta ottaa yhteyttä asiakkaan omalääkäriin/päivystävään lääkäriin, jonka jälkeen toimitaan lääkärin ohjeen mukaisesti. Lisäksi asiakkaan voinnin seuranta tehostetaan. Lääkehoitopoikkeama kirjataan asiakastietojärjestelmään ja siitä tehdään kirjallinen lääkepoikkeamailmoitus. Ilmoitus käsitellään yhdessä henkilökunnan kanssa. (Palveluasumisyksikön lääkehoitosuunnitelma 2017, 5.) Näin ollen yksiköllä on lakisääteinen menetelmä vaaratapahtumien raportoinnista ja käsittelystä (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määrittämisestä 1088/2010, 25. §).

Potilaan tunnistus, lääkkeen antaminen, lääkityksen kirjaaminen ja lääkkeen vaikuttavuuden seuraaminen (Liite 8.)

1. Lääkehoidon aseptiikka

Lääkkeen annossa aseptiikka on tärkeässä osassa; olkoonkin, että palveluasumisyksikkö on asukkaiden koti ja kodinomaista ympäristöä haetaan. Käsi-desiä ei ollut lääkekärryssä, ja se olisi suositeltava olla siinä mukana. Aseptinen työskentelytapa myös lääkehoidossa, on käytännössä aseptisen työjärjestyksen - eli puhtaasta likaiseen - noudattamista ja toiminnan edeltävää suunnittelua, hyvää käsihygieniää, välineiden valmiiksi varaamista, kiireetöntä ja rauhallista työympäristöä, hyvää valaistusta sekä potilaan ohjaamista. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 173-175.)

2. Asukkaiden omien lääkkeiden turvallisuus

Kuka valvoo asukkaiden omien lääkkeiden turvallisuutta; heidän, jotka hoitavat itse oman lääkityksensä asunnossaan? Ovatko asukkaat, jotka toteuttavat itse oman lääkehoidonsa, tietoisia lääkkeidensä viimeisistä käyttöajankohdista ja lääkkeiden säilyvyyteen liittyvistä asioista? Tarkistaako hoitohenkilökunta lääkkeiden turvallisuutta? Jos tarkistaa, niin kuinka usein?

Asukkaalla saattaa olla toimintakykyä niin, että hän kykenee itse omaan lääkehoidonsa, mutta esimerkiksi lääkkeiden tarkistamisessa hän tarvitsee

apuja. Toimintakykyä selvittäessä on otettava huomioon iäkkään henkilön fyysinen, kognitiivinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky. (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 2012/980, 15.§).

3. Oikea lääke oikealle asukkaalle; asukkaan tunnistaminen

Miten asukas tunnistetaan eli identifioidaan lääkkeenantotilanteessa? Miten sijaistet tunnistavat asukkaat? Miten tilapäisten sijaisten kohdalla toimitaan, toteuttavatko hekin lääkehoitoa? Havainnoinnin yhteydessä virisi ajatus yksikön sairaanhoitajan kanssa, että asukkaat menisivätkin ruokailemaan samoille nimikoiduille paikoille, niin tunnistaminen olisi helpompaa toteuttaa ainakin sijaisten toimesta. Toisaalta tästä saattaa tulla ongelmia, jos asukas ei halua tai muista mennä omalle paikalleen. Asukkaan tunnistaminen lääkehoidossa on tehtävä aina (liite 2; Taam-Ukkonen & Saano 2014, 183). Toinen vaihtoehto olisi, että tilapäiset sijaistet eivät ainakaan ensisijaisesti toteuta lääkkeenantoa yksikön asukkaille. Lääkkeen antaminen varmistetusti asukkaille, joilla on jo heikentynyt toimintakyky, on suositeltavaa. Näin yksikkö toimiikin.

4. Lääke tippuu lattialle

Lääkehoidon aseptiikkaan liittyi myös tilanne, jossa asukkaalta tippui yksi lääke annospussista lattialle. Hoitaja antoi sen lattialta asukkaalle. Tähän liittyy annosjakelujärjestelmän nurja puoli, sillä vastaavia lääkkeitä ei ole osaston peruslääkevalikoimassa. Annosjakelusta johtuen yksikön peruslääkevalikoimaan kuuluu vain hiilitabletteja, kyypakkauksia, vatsantoimintalääkkeitä sekä väestönsuojeluun vaadittavia lääkkeitä (Palveluasumisyksikön lääkehoitosuunnitelma 2017, 4). Edellä mainittua tilannetta hoitaja joutuu siis arvioimaan aseptisuuden ja lääkkeen tarpeellisuuden kannalta. Myös poikkeamaraportti suositellaan tehtäväksi.

5. Lääkkeen antaminen varmistetusti asukkaalle; toimintakyvyn arviointi

Mikäli asukkaan toimintakyky on alentunut, esimerkiksi näkökyvyn takia, tulee lääkkeen ottaminen varmistaa. Miten toimintakykyä arvioidaan sijaisten toimesta? Vakituinen henkilökunta näkee asukkaat ja toimintakyvyn muutokset,

mutta miten on tilapäisten sijaisten laita? Hyvä sijaisten perehdyttäminen olisi-kin ensiarvoisen tärkeää. Toimintakyky on jatkuvasti muuttuva tila, johon vaikuttavat ympäristötekijät (esimerkiksi fyysinen ja sosiaalinen ympäristö), yksilötekijät (esimerkiksi ikä, sairaudet) ja tilannekohtaiset tekijät. Toimintakykyä tulisi arvioida jatkuvasti tai säännöllisesti. (Kari ym. 2014, 14-15.)

6. Lääkityksen kirjaaminen

Muistetaanko kirjata tarvittaessa annetut lääkkeet? Kuka kirjaa ja missä vaiheessa? Onko kaikilla tunnukset asiakashallintajärjestelmään, miten sijaiset kirjaavat? Potilasasiakirjoihin tehtävistä merkinnöistä tulee käydä ilmi, miten lääkehoito on toteutettu ja onko sen aikana ilmennyt jotain erityistä. Myös hoitoon osallistuneiden nimet on tarvittaessa pystyttävä selvittämään. Yksiköllä on syytä olla yhdenmukaiset kirjaamiskäytännöt, jotta kirjausmerkinnät olisivat mahdollisimman yksiselitteiset. (Inkinen ym. 2016, 47.) Myös Mikkolan (2008) pro gradun mukaan lääkehoidon kirjaamiseen tulisi olla selkeät ohjeet; lääkehoidon tietojen epäselvyys koettiin ongelmana. Tärkeänä kehitysehdotuksena pidettiin lääkehoidon kirjaamisen kehittämistä. (Mikkola 2008, 84.) Yksikkö oli omassa lääkehoitosuunnitelmassaan maininnut yhdeksi kehittämiskohteeksi Efficatietojärjestelmän puuttumisen. (Palveluasumisyksikön lääkehoitosuunnitelma 2017, 1.) Tämä voi vaikuttaa eri organisaatioiden väliseen lääkehoitoa koskevan informaation välittymiseen. Vaikka kirjaaminen olisi kuinka laadukasta tahansa, haasteena voi olla tiedon siirtyminen asukkaan siirtyessä hoitopaikasta toiseen. Asukkaan lääkitystietojen informointi ja ajantasaisen lääketiedon siirtymisen varmistaminen on kuitenkin hoitopaikasta toiseen lähettävän yksikön vastuulla. (Inkinen 2016, 58.)

7. Lääkkeen vaikuttavuuden seuranta. Seurataanko lääkehoidon vaikuttavuutta?

Kuinka usein lääkkeen vaikuttavuutta seurataan ja kirjataan? Tunnistaako lääkehoitoa toteuttava henkilökunta yleisimpien käytössä olevien lääkkeiden vaikutukset ja haittavaikutukset? Lääkehoidon vaikuttavuuden seuranta ja vaikutusten kirjaaminen on tärkeä osa-alue hoitajan työssä ja edellyttää että hoitajalla on käytössään laaja ja ajantasainen lääketieto. Lääkkeiden vaikutusme-

kanismien, sivuvaikutusten, haittavaikutusten sekä yhteisvaikutusten tunteminen ja luotettavien tietolähteiden käyttäminen on oleellista onnistuneeseen lääkehoidon seurantaan. (Koskinen ym. 2012, 47.) Mikkolan tutkimuksessa todettiin tärkeänä myös lääkehoidon koulutuksen lisäämistä. Lääkkeet ja lääkehoidot muuttuvat jatkuvasti, ja säännöllinen koulutus on tarpeellista myös tuttujen lääkkeiden vaikutusten sekä mahdollisten sivuvaikutusten kertaamisessa. (Mikkola 2008, 84.)

9.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Kehittämistutkimus ei ole varsinaisesti oma itsenäinen tutkimusotteensa, joten sillä ei ole omaa luotettavuustarkasteluaankaan. Kvalitatiivisen näkökulman yhdistäminen kehittämistutkimukseen merkitsee siis laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteeristön käytettävyyttä. Näin ollen kvantitatiivisten eli määrällisten tutkimusten luotettavuuskäsitteitä - reliabiliteettia eli pysyvyyttä ja validiteettia eli pätevyyttä - ei voida soveltaa kehittämistutkimukseen. Kehittämistutkimuksen luotettavuutta voidaan kuitenkin lisätä monilla asioilla: hyvä dokumentaatio yksi tärkeimmistä asioista, joilla voidaan saada työlle uskottavuutta. Kaikki ratkaisut ja valinnat tutkimuksen eri vaiheissa perustellaan. Tutkimuksen dokumentaatio on lähellä tutkimuksen arvioitavuutta. (Kananen 2012, 166-167 ja 172-173.) Tutkimusetiikkaa tarkastellessa hyvinä tieteellisinä käytäntöinä on todettu muun muassa rehellisyyden, huolellisuuden ja tarkkuuden noudattaminen, tieteellisesti ja eettisesti kestävien tutkimus-, tiedonhankinta- ja arviointimenetelmien käyttäminen sekä tulosten julkaisun avoimuuden noudattaminen. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 364.)

Myöskään tulkinnan tekeminen havainnointiaineistosta ei ole yksiselitteistä, samasta aineistosta voidaan tehdä useita tulkintoja vaihtamalla tarkastelukulmaa, tutkimusongelmaa ja tutkijaa. Luotettavuutta arvioitaessa on hyvä luetuttaa aineisto ja sen tulkinta sillä, jota se koskee. (Kananen 2012, 173-174.) Kehittämistutkimuksen siirrettävyys ei pyri yleistettävyyteen vaan tutkimustulosten pitävyyteen vastaavanlaisissa tapauksissa. Siirrettävyys katsotaan siis olevan siirtäjän vastuulla. Kehittämistutkimuksessa tärkeintä voidaan olevan tutkimukseen tavoitteiden saavuttaminen. (Kananen 2012, 175-176.)

Ihmisiä tutkittaessa tutkimusaineiston luotettavuuden perusta on tutkittavien yhteistyöhalu. Tutkimusaineiston keruussa on kiinnitettävä huomio tutkittavien ihmisten oikeuksiin ja kohteluun. Kunnioitukseen kuuluu myös, että tutkittavilta pyydetään suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Myös mahdollisuus tutkimuksen keskeyttämiseen tulee olla. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 367.) Tämän opinnäytetyön sopimusta tehtäessä toimeksiantajan kanssa sovittiin, että aineistonkeruumenetelminä käytetään havainnointia. Havainnoinnin kohteina olevat sairaanhoitajat suostuivat tutkimukseen. Tutkimuseettisten periaatteiden mukaisesti tutkittavien ja toimeksiantajan nimiä ei tule mainita tutkimustekstissä ilman asianomaisten lupaa (Vilkkä 2005, 33.) Anonymiteetti oli myös toimeksiantajan toive. Saatuja materiaaleja - lääkehoitosuunnitelma ja muistiinpanot - sekä asukkaita koskevien tietojen hallintaa koskevat salassapito- ja vaitiolovelvollisuus. Tutkimusprosessin aikana saadut muistiinpanot hävitetään opinnäytetyön valmistuttua, ja lääkehoitosuunnitelma palautetaan toimeksiantajalle. Näitä ei anneta tai ole annettu sivullisten käyttöön tai tiedoksi.

Tutkimuksen tehtävänä ei ole moralisoida asioita, vaan tutkimukseen tekemistä tulisi ohjata ennemminkin kantaa ottamaton asenne. (Vilkkä 2005, 33.) Tämän opinnäytetyön tutkimuksen luotettavuuteen ja tutkimuseetiikkaan liittyviä pohdinnan aiheita oli muutamia. Koska tutkimus tehtiin yhden tutkijan toimesta, tutkimusaineiston tulkintakin on yhden tutkijan käsissä. Tulkinnanvaraa siis voi olla. Kun tutkijana on yksi henkilö, näkökulmakin on yhden henkilön. Näkökulmaan voi vaikuttaa oma kokemus, mielikuvat, tutkijan ja tutkittavan välinen vuorovaikutus sekä tutkijan kiinnostuksen kohteet havainnoinnin aihealueissa. Nämä voivat olla myös tutkimuksen virhelähteitä. Toinen tutkija saattaisi huomata toisenlaisia yksityiskohtia havainnoinnin yhteydessä.

Potilaan itsemääräämisoikeus toteutui, kun havainnointitilanteessa hoitaja kertoi asukkaalle, että kysymyksessä on tutkimustilanne ja kysyi, saako tutkija olla läsnä tarkkailemassa. Toisaalta voidaan kysyä, miten muistisairaana itsemääräämisoikeus tulee toteutetuksi, jos asiakas itse ei enää ymmärrä mitä tutkitaan ja miksi? Ikääntyneiden hoito onkin eettisesti vaativaa, ja eettiset ongelmat liittyvät usein jokapäiväisiin ja toistuviin perustoimintoihinkin. (Leino-Kilpi & Välimäki 2008, 300.)

Sairaanhoitajien kollegiaalisuutta ajateltaessa voidaan pohtia, kerrottiinko lääkehoitoprosessin kaikista ongelmista, jos niitä oli ilmennyt? Tämä tutkimusmetodiin liittyvä ongelma olisi tosin ollut merkittävämpi haastattelututkimuksessa. Myös havainnoinnin kohteena oleminen voi olla jännittävää, ja käyttäytyminen voi muuttua sen myötä. Tutkija havaitsi, että toista sairaanhoitajaa jännitti havainnointi lääkkeiden jakamisen ja annosjakelupussien tarkistamisen tilanteessa. Jännittäminen saattaa myös altistaa virheille ja poikkeamille. Opinnäytetyön tulosten tiedoksianto omaisille katsotaan olevan yksikön päätettävissä. Tarkoituksena on kuitenkin ollut saada työkaluja henkilökunnan perehdyttämisen tueksi.

9.3 Johtopäätökset, hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

STM:n julkaisema Lääkepolitiikka 2020 linjaa lääkepoliittisia tavoitteita seuraavasti: Tulisi kehittää toimintatapoja, suunnitelmallisuutta ja lisätä yhteistyötä ja näin tehostaa koko terveydenhuollon toimintaa ja lisätä asiakaskeskeisyyttä. (STM 2011, 17.) Suomen väestö myös vanhenee vauhdilla. Yli 65-vuotiaiden määrän uskotaan kasvavan 18 prosentista 28 prosenttiin vuoteen 2060 mennessä. Samalla myös 80-vuotiaiden ja sitä vanhempien määrän ennustetaan kasvavan 5 prosentista 11 prosenttiin. (Schleutker 2013, 425.) Vanhusten hoidon ja palvelujen kehittäminen edellyttävät avoimuutta uusille järjestämistavoille ja moniammatillista yhteistyötä (Koskinen 2012, 14).

Vanhusten palvelujen ja hoidon kehittäminen vaatii myös uusia ratkaisumalleja. Tässä opinnäytetyössä saatuja havainnointitutkimuksen tuloksia vanhusten palveluasumisyksikkö voi hyödyntää uusien työntekijöidensä perehdyttämisessä ja jo olemassa olevan osaamisen kehittämisessä. Laadittuja prosessikaavioita voidaan hyödyntää sellaisenaan, olemalla erityisen tarkka havaituissa kriittisissä kohdissa. Ei pidä unohtaa, että kriittisiä kohtia voi olla missä tahansa lääkehoitoprosessin vaiheessa. (Liite 1.) Olisi siis suositeltavaa, että laadittuja prosessikaavioita eriytettäisiin mahdollisten poikkeamien välttämiseksi.

Keskeisiä kehitysehdotuksia olisi, että tiedonkulkua ja kommunikointia sekä yksikön sisällä että eri toimijoiden, esimerkiksi apteekin välillä, tulisi kehittää.

Lääkehoitoprosessin tulisi olla mahdollisimman yksinkertainen ja helposti hallittava; useampaa laajempaa lääkehoidon osaprosessia ei tulisi tehdä samanaikaisesti, vaan eri kerroilla lääkityspoikkeamien välttämiseksi. Näin vältettäisiin myös prosessin aikana tapahtuvia keskeytyksiä. Myös vastuualueita tulisi selkeyttää. Ehdotuksena on, että lääketilauslistojen hallinta olisi vain muutamman tietyn työntekijän vastuulla. Lääkehoitoprosessiin tulisi voida myös helposti perehdyttää, sen tulisi olla mielekäs ja helposti hallittava. Aseptiikan merkitys lääkehoidon prosessin jokaisessa vaiheessa olisi muistettava. Myös riskikartoituksia olisi hyvä tehdä säännöllisesti (liite 3).

Lääkehoitoprosessin eri osa-alueita suositellaan tehtäväksi jokainen omina kertanaan. Osaprosessit ovat:

1. Asukkaiden lääkkeenjako (sisältäen jo tarkistetut annosjakelupussit)
2. Annosjakelupussien tarkistaminen ja mahdolliset virheilmoitukset
3. Lääkityslislojen tarkistaminen ja lääketilaukset
4. Lääkkeen antaminen, kirjaaminen sekä vaikutusten ja mahdollisten haittavaikutusten seuraaminen

Prosesseja voi jakaa myös pienempiin osakokonaisuuksiin, esimerkiksi lääketilaus omana kertanaan.

Tämän opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää myös jatkotutkimuksille palveluasumisyksikön toiminnan kehittämisessä. Jatkotutkimuksena suositeltavaksi aineistonkeruumenetelmäksi sopisi lääkehoitoa toteuttavan henkilökunnan haastattelututkimus. Menetelminä havainnointi ja haastattelututkimus sopivat hyvin yhteen ja tukevat toisiaan: mahdolliset havainnoinnista saadut informaation ”aukkopaikat” saadaan haastattelututkimuksella paikattua onnistuneella kysymysten asettelulla. Haastattelututkimuksen aihealueita voisivat olla:

- Onko laadituista lääkehoitoprosessin kaavioista kriittisine kohtineen ollut hyötyä palveluasumisyksikön lääkehoidossa ja perehdyttämisessä?
- Millaisia kehittämistarpeita on palveluasumisyksikön ja annosjakelupisteiden ja muiden toimijoiden välillä lääkehoitoa koskien?

- Missä lääkehoitoprosessin kohdissa lääkityspoikkeamia tapahtuu eniten ja miten niihin reagoidaan?
- Miten lääkehoidon kirjaaminen toteutuu yksikössä ja kuinka laajaa kirjaaminen lääkehoidon suhteen on?
- Kuinka usein ja millä keinoin havainnoidaan asukkaiden lääkehoidon vaikutuksia ja mahdollisia haittavaikutuksia?

Mikään hoitotyön prosessi ei ole koskaan niin valmis, etteikö sitä tarvitsisi kehittää. Vaikka lääkehoidon prosessi pyrittäisiin saamaan kuinka yksinkertaiseksi tahansa, voi tulla tilanne, jossa vaikkapa kiireessä ja resurssipulan takia tulee lääkehoidon toteuttamisessa virheitä. Tiedonkulussa voi olla katkoksia. Toimintaohjeet voivat olla puutteellisia. Eikä annosjakelukaan ole kaikkivoipaa; lääkepussit voivat rikkoutua ja niissä voi olla virheitä. Myös lääkelistoissa voi olla virheitä, ja lääkkeitä ja lääkelistoja on joka tapauksessa tarkistettava terveydenhuollon ammattilaisen toimesta ennen lääkkeenjakoja ja -antoa.

Laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden suunnitelmassa edellytetään laadukasta ja turvallista toimintaa tukevat henkilöstöjohtamisen periaatteet ja käytännöt sekä avointa turvallisuuskulttuuria tukevat arvot ja menettelytavat. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 2011/341, 1.§) Vaikka laadunhallinnan periaatteet pyrkivät kehittämään organisaatiota aina parempaan (SFS 2016), laadullisen tutkimuksen näkökannalta voidaan nähdä, että tavoitteena ei ole absoluuttisen totuuden löytäminen tutkittavasta asiasta. (Vilkka 2005, 98-100.) Yksikkö voi pitää hyväksi havaitsemansa toimintatavat ja käytännöt, mutta toisaalta pohtia avoimesti työyhteisössään lääkehoidon prosessikaavioiden käyttöönottoa ja niiden kehittämistä edelleen. Tiedonkulkua tulisi tehostaa, prosesseja eriyttää, määritellä selkeämmin vastualueet sekä välttää keskeytyksiä. Oheiset prosessikaaviot kriittisine kohtineen tuonevat apua sekä lääkehoidon perehdyttämiseen, että jo omaksuttujen käytäntöjen kehittämiseen niin, että laadunhallinnan näkökulma lääkehoitoprosessissa toteutuu yksikössä parhaalla mahdollisella tavalla.

LÄHTEET

Anja. 2018. Annosjakelupalvelu ammattilaiselle. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.anja.fi/ammattilaiselle/terveydenhuolto/> [viitattu 27.11.2018].

Erkko, P. & Johansson, P. 2013. Lääkehoidon kirjaaminen. Teoksessa: Ranta, I. (toim.) Hoitotyön vuosikirja 2013: Sairaanhoidaja & lääkehoito. Keuruu: Ota-
van Kirjapaino Oy.

Etelä-Suomen Aluehallintovirasto. 2010. Lääkehoidon toteuttaminen ikäihmis-
ten asumis- ja laitospaikkoissa. Kevään 2010 kuntakyselyn tulokset.

ETENE-julkaisuja 1. 2001. Terveystuollon yhteinen arvopohja, yhteiset ta-
voitteet ja periaatteet. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://julkaisut.valtioneu-
vosto.fi/bitstream/handle/10024/74119/URN%3aNBN%3afi-
fe201504225746.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneu-
vosto.fi/bitstream/handle/10024/74119/URN%3aNBN%3afi-
fe201504225746.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 12.11.2018].

Fimea. 2018. Haittavaikutukset. Saatavissa: [https://www.fimea.fi/vaes-
tolle/laakkeiden_turvallisuus/haittavaikutukset](https://www.fimea.fi/vaes-
tolle/laakkeiden_turvallisuus/haittavaikutukset) [viitattu 13.11.2018].

HaiPro s.a. Awanic. 2018. WWW-dokumentti. Saatavissa: awanic.com/haipro/
[viitattu 2.11.2018].

Hitonen, H. 2013. Lääkehoitosuunnitelmat lääkitysturvallisuustyökaluna. Hel-
singin yliopisto. Farmasian tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti.
Saatavissa: [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40060/Hi-
tonen%20Heidi.pdf?sequence=](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40060/Hi-
tonen%20Heidi.pdf?sequence=) [viitattu 11.11.2018].

Härkänen, M. 2011. Lääkityspoikkeamat – Internet-pohjaisen raportointijärjes-
telmän hyödyntäminen lääkityspoikkeamien ymmärtämisessä organisaatiota-
solla. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2013. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Inkinen, R., Volmanen, P. & Hakoinen, S. (toim.) 2016. Turvallinen lääkehoito
- Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa.
Helsinki: Terveystuollon ja hyvinvoinnin laitos.

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Kehittämistutkimuksen
kirjoittamisen käytännön opas. Heikkinen, R. (toim.) Jyväskylän ammattikor-
keakoulun julkaisuja -sarja. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
Kari, O., Niskanen, T., Lehtonen, H. & Arslanoski, V. 2014. Kuntoutuksen tu-
keminen. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

KELA. 2018. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.kanta.fi/tiedot-kan-
nassa](https://www.kanta.fi/tiedot-kan-
nassa) [viitattu 20.11.2018].

Kiiski, A., Kallio, S., Pohjanoksa-Mäntylä, M., Kumpusalo-Vauhkonen, A., Jär-
vensivu, T., Airaksinen, M. & Mäntylä, A. 2016. Iäkkäiden lääkehoidon järjeis-
täminen moniammatillisena yhteistyönä. Järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus.
Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016:12. Helsinki: Sosi-
aali- ja terveysministeriö.

Kiviluoto, K. 2014. Potilas moniammatillisen lääkehoitoprosessin keskiössä – lainsäädännön viitoittamat toimintamahdollisuudet. Helsingin yliopisto. Farmasian tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/136158/Pro%20gradu_Kiviluoto.pdf [viitattu 10.11.2018].

Knuuttila, J. & Tamminen, A. 2004. Terveystuollon laadunhallinta. Turvallinen hoitoyksikkö - Malli terveydenhuollon hoitoyksikön riskienhallintaan. Lääkelaitoksen julkaisusarja 2/2004. Helsinki: Lääkelaitos.

Koivuranta-Vaara, P., Enberg, E., Immonen-Räihä, P., Lang, L., Lehtonen, L., Puolakka, E., Roine, R., Rytönen, A. & Toiviainen, A. 2011. Terveystuollon laatuopas. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. 2012. Lääketietoa ammattilaisille. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystuolluista 28.12.2012/980.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Leino-Kilpi, H., Kulju, K. & Stolt, M. 2012. Eettiset ohjeet hoitotyössä. Teoksessa: Ranta, I. (toim.) Hoitotyön vuosikirja 2012: Sairaanhoidajan eettiset pelisäännöt. Porvoo: Bookwell Oy.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2008. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Linjakumpu, T. 2003. Drug use among the home-dwelling elderly. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja.

Lääke 75+-tietokanta. 2018. Fimea. PDF-dokumentti. Päivitetty 20.8.2018. Saatavissa: www.fimea.fi/documents/160140/1058012/PDFtaulukko_koko_tietokanta_20.6.2017.pdf/8b8a6cca-74a3-21be-93cc-60b3541c3cd1 [viitattu 2.11.2018].

Lääkeinteraktiot ja -haitat s.a. Duodecim Terveystuorti. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveystuorti.fi/terveystuorti/interaktio.inbase.koti> [viitattu 2.11.2018].

Lääkeasetus 693/1987.

Lääkelaki 10.4.1987/395.

Mikkola, M.-L. 2008. Tiedonhallinta lääkehoidon prosessissa. Kuopion yliopisto. Terveystuollinnon ja -talouden laitos. Pro gradu -tutkielma.

Nurminen, M.-L. 2011. Lääkehoito. Helsinki: WSOY Pro Oy.

- Palmu, T. 2013. Lääkehoito kotihoidossa. Teoksessa: Ranta, I. (toim.) Hoitotyön vuosikirja 2013: Sairaanhoidaja & lääkehoito. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Pitkälä, K. 2010. Turvallinen lääkehoito. Teoksessa: Voutilainen, P. & Tiikkainen, P. (toim.) Gerontologinen hoitotyö. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Potilasturvallisuussanasto, Lääkehoidon turvallisuussanasto, Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus. ROHTO 19.12.2007.
- Pyökkänen, S. 2013. Potentiaalisesti haitallisten lääkkeiden kasautuminen ympärivuorokautisessa hoidossa olevilla iäkkäillä Helsingissä ja Kouvolassa. Helsingin yliopisto. Farmasian tiedekunta. Pro gradu -tutkielma.
- Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Rekiaro, I. & Robinson, D. 2005. Suomi-englanti-suomi -sanakirja. Gummeruksen sanakirjat. Juva: WS Bookwell Oy.
- Ruuhilehto, K. & Knuutila, J. 2008. HaiPro-vaaratapahtumien raportointi: tuloksia ja kokemuksia käsittelystä. Teknologian tutkimuskeskus VTT. Päivitetty 21.2.2008. PDF-dokumentti. Saatavissa: haipro.vtt.fi/aineisto/haipro-kyselyn_yhteenveto_210208.pdf [viitattu 2.11.2018].
- Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2016. Lääkehoidon käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Schleutker, E. 2013. Väestön ikääntyminen ja hyvinvointivaltio - Mitä vaihtoehtoja meillä on? *Yhteiskuntapolitiikka* 4, 425.
- Seikola, A. 2011. Geriatrisen lääkehoidon koulutustarpeet perusterveydenhuollossa – Moniammatillisen täydennyskoulutuksen suunnittelu LOST-alueen kotihoidon henkilöstölle. Helsingin yliopisto. Farmasian tiedekunta. Pro gradu -tutkielma.
- SFS. 2016. Laadunhallinnan periaatteet. Perusta ISO 9000 -sarjan laadunhallintajärjestelmästandardeille. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.sfs.fi/files/8179/Laadunhallinnan_periaatteet_2016-09_2_palsalla_VIIMEISIN.pdf [viitattu 27.11.2018]
- Sneck, S. 2016, Sairaanhoidajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja.
- Sipola-Kauppi, I. 2009. "Apua, minäkö tein virheen?" - Sairaanhoidajien kokemuksia lääkityspoikkeamista. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 6.4.2011/341.
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä 1088/2010.

STM. 2011. Lääkepolitiikka 2020 – Kohti tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeiden käyttöä. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2011:2. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

STM. 2015. Apteekkitoiminnan ja muun lääkehuollon kehittäminen Työryhmän loppuraportti. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2015:4. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

STM. 2016. Lääkkeiden potilaskohtaisen annosjakelun hyvät toimintatavat. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016:1. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

STM. 2017. Valtioneuvoston periaatepäätös. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2017:9. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80352/09_2017_Potilas-%20ja%20asiakasturvallisuusstrategia%202017-2021_suomi.pdf [viitattu 14.11.2018]

Taam-Ukkonen, M. & Saano, S. 2014. Turvallisen lääkehoidon perusteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Tella, S. 2009. Lääkelaskennan täydennyskoulutus verkko-opiskeluna. Sairaanhoidajien arvioita oppimisestaan. Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.

Tuomikoski, A.-M. 2008, Hoitotyön kirjaamisen kehittäminen koulutusintervention avulla. Oulun yliopisto. Terveystieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Valtioneuvoston asetus terävien instrumenttien aiheuttamien tapaturmien ehkäisemisestä terveydenhuoltoalalla 317/2013.

Veräjänkorva, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H.-S. & Torniainen, K. 2006. Lääkehoito hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Vilka, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Helsinki: Tammi.

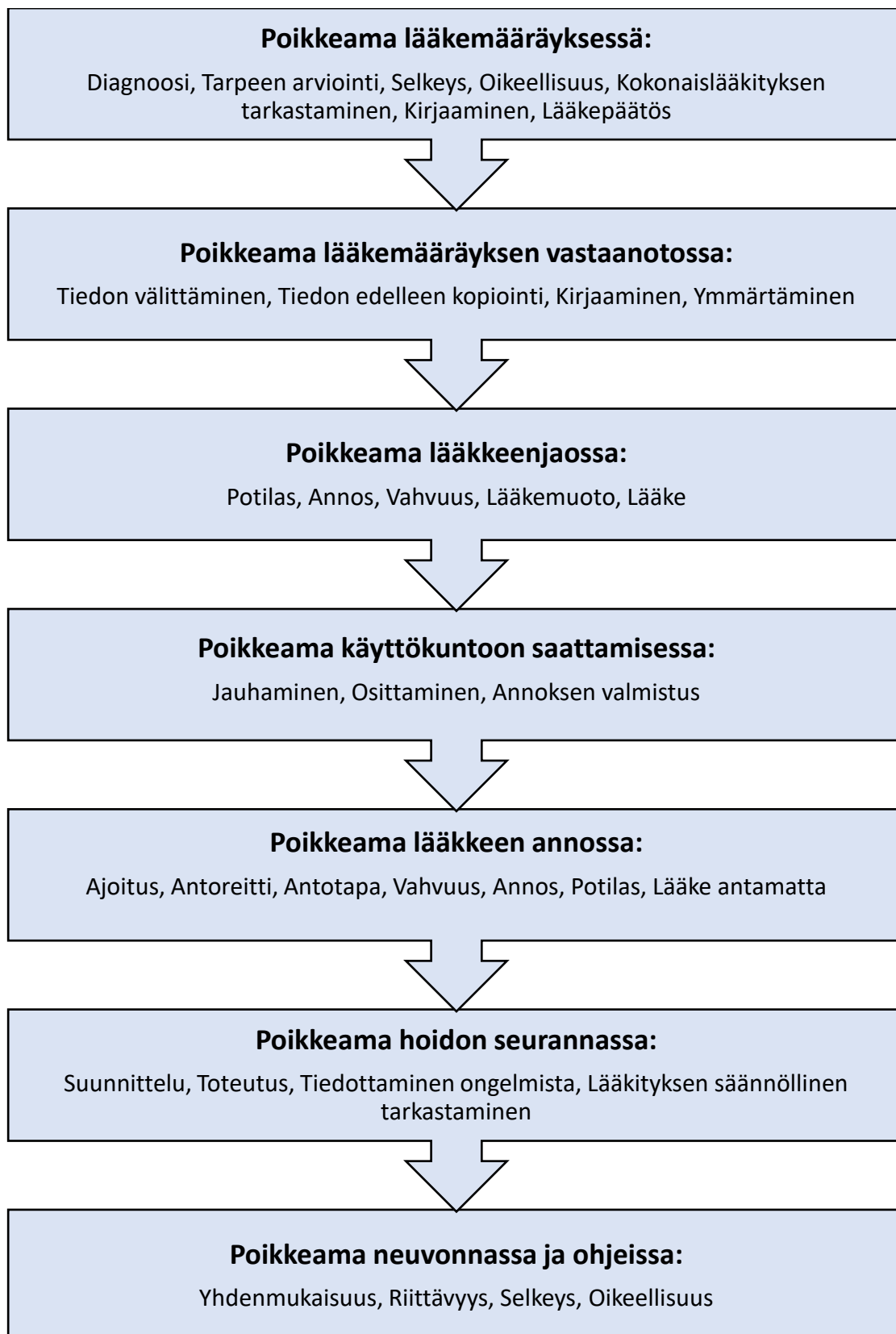
Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

Voutilainen, P. 2006. Hoitotyön laatu ikääntyneiden pitkäaikaisessa laitoshoidossa. Stakes, Tutkimuksia 142. Helsinki: Gummerus Kirjapaino Oy.

Julkaisematon lähde

Palveluasumisyksikön lääkehoitosuunnitelma. 2017. Päivitetty 13.3.2017.

Lääkehoidon riskikohdat lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön näkökulmasta
(Rautava-Nurmi ym. 2012)



Lääkehoitoprosessi ja sen vastualueet eri ammattiryhmillä

(Taam-Ukkonen & Saano 2014)

1	Aiemman lääkityksen selvittäminen	lääkäri, sairaanhoitaja, lähihoitaja, farmaseutti
2	Lääkemääräyksen antaminen	lääkäri
3	Lääkkeen hankkiminen	sairanhoitaja, lähihoitaja
4	Lääkkeen jakaminen ja käyttökuntoon saattaminen	lääkkeestä riippuen sairaanhoitaja, lähihoitaja, farmaseutti
5	Potilaan tunnistus	lääkäri, sairaanhoitaja, lähihoitaja (potilaan tunnistus tulee tehdä aina)
6	Lääkkeen antaminen	lääkkeestä riippuen lääkäri, sairaanhoitaja, lähihoitaja
7	Lääkityksen kirjaaminen	lääkkeen antanut lääkäri, sairaanhoitaja, lähihoitaja
8	Lääkkeen vaikutusten ja mahdollisten haittavaikutusten seuranta	kaikkien potilaan hoitoon osallistuvien terveydenhuollon ammattilaisten tehtävä
9	Potilaalle annettava lääkeneuvonta	lääkäri, sairaanhoitaja, lähihoitaja, farmaseutti

Riskien suuruus ja toimenpiteiden priorisointi Turvallinen lääkehoito-oppaan mukaan (Inkinen ym. 2016)

Riskin suuruus	Tarvittavat toimenpiteet riskin pienentämiseksi
1 Merkityksetön riski	-Riski on niin pieni, ettei toimenpidettä tarvita
2 Vähäinen riski	-Toimenpidettä ei välttämättä tarvita -Tilannetta tulee seurata, että riski pysyy hallinnassa
3 Kohtalainen riski	-Toimenpiteet riskin pienentämiseksi -Toimenpiteiden mitoitus ja suunnittelu -Jos riskiin liittyy erittäin vakavia seurauksia, on tarpeen selvittää todennäköisyys tarkemmin
4 Merkittävä riski	-Riskin pienentäminen välttämätöntä -Toimenpiteet tulee aloittaa nopeasti -Riskialtis toiminta on saatava loppumaan nopeasti, eikä sitä saa aloittaa ennen kuin riskiä on pienennetty
5 Sietämätön riski	-Riskin poistaminen on välttämätöntä -Toimenpiteet tulee aloittaa välittömästi -Riskialtis toiminta tulee keskeyttää, eikä sitä saa aloittaa, ennen kuin riski on poistettu.

Havainnointilomake lääkehoitoprosessi

Lääkehoitoprosessin vaihe	Havainnot
Aiemman lääkityksen selvittäminen	
Lääkemääräyksen antaminen	
Lääkkeen hankkiminen	
Lääkkeen jakaminen ja käyttökuntoon saattaminen	
Potilaan tunnistus	
Lääkkeen antaminen	
Lääkityksen kirjaaminen	
Lääkkeen vaikutusten ja mahdollisten haittavaikutusten seuranta	
Potilaalle annettava lääkeneuvonta	
MUITA HUOMIOITA	

Tutkimustaulukko

Tekijä/tekijät ja julkaisu vuosi	Tutkimuksen nimi	Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimusmenetelmä	Keskeiset tulokset
Etelä-Suomen Aluehallintovirasto. 2010.	Lääkehoidon toteuttaminen ikäihmisten asumis- ja laitossyksikössä Kevään 2010 kuntakyselyn tulokset	130 asumispalveluyksikön johtajalle tehty kysely. Tarkastelun kohteena lääkehoitosuunnitelman laadintilanne, Lääkehoito-suunnitelman päivittämiskäytäntö, lääkehoitoa toteuttava henkilökunta ja henkilökunnan lääkehoidon osaaminen.	Lääkehoitosuunnitelma oli valtaosalla kunnossa. Lääkehoitoa toteuttavat enimmäkseen terveydenhuollon ammattihenkilöt, 1/3 yksiköissä myös muut työntekijät. Puolella näistä on koulutus ja luvat, yksi neljäsosa toimii ilman perehdytystä ja lupia. Lääkehoitosuunnitelma ohjaa hyvin lääkehoidon toteuttamista, joka koetaan vaativaksi tehtäväksi ja edellyttää koko ajan hoitotyön kehittämistä. Kouluttamattomien ja sijaisten osallistuminen lääkehoitoon tekee siitä entistä vaativampaa, mikä on otettava huomioon työvuorojen suunnittelussa.
Hitonen, H. 2013. Pro gradu. Helsingin yliopisto.	Lääkehoito-suunnitelmat lääkitysturvallisuustyökaluna	40:n osastonhoitajan puhelinhaastattelut (Tehyn jäsenrekisteristä satunnaisotannalla) Puolistrukturoitu teemahaastattelu, laadullinen tutkimus.	STM: n turvallinen lääkehoito-oppaan julkaisemisen jälkeen on alettu laatia uusia lääkehoitosuunnitelmia. Lääkehoito-suunnitelmat kehittivät yksiköiden lääkehoidon toimintatapoja ja ymmärrystä lääkitysturvallisuudesta. Tarkempia ohjeita olisi kaivattu suunnitelmien tekoon, resurssit olivat rajalliset suunnitelmien toteuttamisessa ja koulutusten järjestämisessä.
Härkänen, M. 2011. Pro gradu. Itä-Suomen yliopisto.	Lääkityspoikkeamat - Internet-pohjaisen raportointijärjestelmän hyödyntäminen lääkityspoikkeamien	Selvittää millaisia lääkityspoikkeamia tapahtuu lääkehoidon prosessin eri vaiheissa. Miten tekijät huomataan ja mitkä tekijät vaikuttavat	Yleisimmät poikkeamatyyppit olivat väärä annos, tai lääke oli potilaalla saamatta. Yleisimmin poikkeamat tapahtuivat aamuvuoron aikana.

	ymmärtämisessä organisaatiossa	poikkeamien syntyyn. Tavoitteena tuottaa tietoa, jonka avulla voidaan parantaa lääkehoidon turvallisuutta. Tutkimusaineistona Kuopion yliopistollisen sairaalan HaiPro-ohjelmaan tallennettuja vaaratapahtuma-raportteja vuodelta 2010. Kvantitatiivinen tutkimus.	Poikkeamien syntyyn vaikuttivat kommunikaatio ja tiedonkulku sekä työympäristö, välineet ja resurssit. Henkilökunnan mielestä parhaiten lääkityspoikkeamia voidaan estää parantamalla tarkkaavaisuutta ja huolellisuutta sekä kehittämällä yhteisiä hoitolinjoja ja ohjeita.
Kiiski, A., Kallio S., Pohjanoksa-Mäntylä, M., Kumpusalo-Vauhkonen A. 2016. STM. Raportteja ja julkaisuja.	lääkärin lääkehoidon järjeistäminen moniammatillisena yhteistyönä	Järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus. 2000-2014 julkaistut tutkimukset (75kpl) keskeisimmistä sähköisistä tietokannoista.	Moniammatilliset toimintamallit edistävät iäkkäiden lääkehoidon tarkoituksenmukaisuutta. Uutta tietoa opitaan, hoitoon sitoudutaan paremmin ja lääkkeiden yhteisvaikutuksia tunnistetaan paremmin. Yksittäisissä tutkimuksissa on raportoitu kustannussäästöjä, kuten suorissa lääkekustannuksissa.
Kiviluoto, K. 2014. Pro gradu. Helsingin yliopisto.	Potilas moniammatillisen lääkehoitoprosessin keskiössä - lainsäädännön viitoittamat toimintamahdollisuudet	Selvittää, miten säädökset estävät tai edistävät moniammatillisen lääkehoitoprosessin toteutumista. Ajantasaiset lääkkeitä ja lääkehuoltoa koskevat lait, asetukset, määräykset ja direktiivit. Kvalitatiivinen sisälönanalyysi.	Lainsäädännössä on enemmän edistäviä kuin estäviä tekijöitä moniammatillisen lääkehoidon toteuttamiselle. Moniammatillisen yhteistyön näkyvyys säädöksissä on parantunut 2000-luvulla, mutta sen sisältöä tulisi konkretisoida eri tasoissa säädöksissä turvallisen, tehokkaan ja näyttöön perustuvan lääkehoidon toteuttamisessa.
Linjakumpu, T. 2003. Väitöskirja. Oulun yliopisto.	Drug use among the home-dwelling elderly	Tarkoituksena selvittää muutoksia lääkemääräyksissä, monilääkityksessä ja rauhoittavien lääkkeiden käytössä kotona asuvilla ikääntyneillä suomalaisilla. Luokitella Suomessa käytettäviä lääkkeitä neljään eri ryhmään rauhoittavuuden perusteella.	Monilääkitys oli yleistynyt jo 1990-luvun aikana. Iän myötä antipsykoottisten lääkkeiden käyttö lisääntyi ja iäkkäät naiset käyttivät psyykelääkkeitä enemmän kuin iäkkäät miehet. Joka viides yli 75-vuotias ja joka toinen yli 85-vuotias käytti rauhoittavia lääkkeitä;

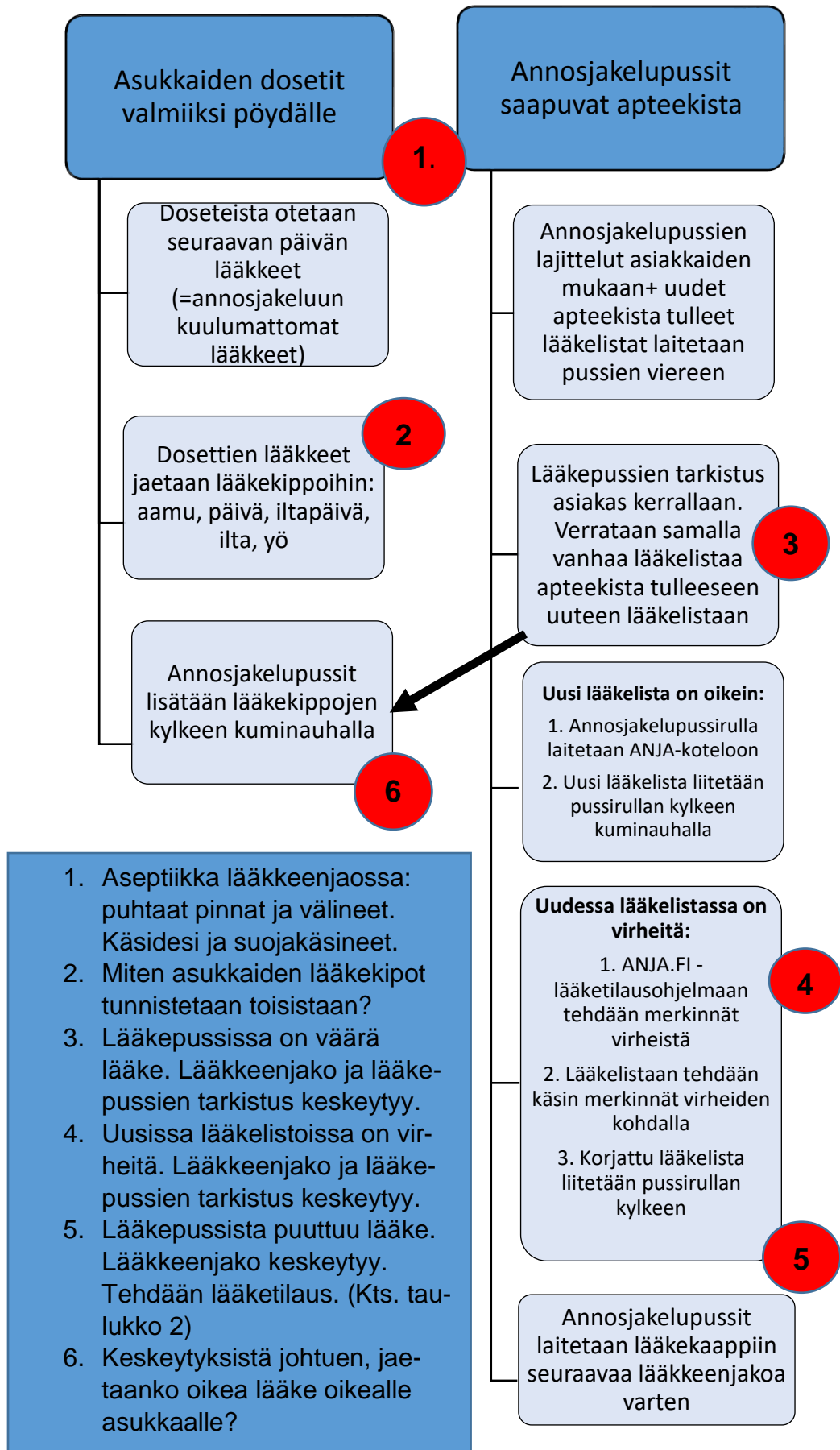
		Kaksi poikittaistutkimusta, 1990 alku- ja loppupuolella. Kvantitatiivinen tutkimus. Haastattelututkimukset sairaanhoitajille.	eniten lääkkeiden käyttöä oli kaikkein iäkkäimmillä. Useimmilla psykelääkkeet olivat käytössä jatkuvana lääkityksenä. Johtopäätöksinä todettiin, että lääkitysten tarkistamisia tulisi olla säännöllisesti ja iäkkäiden naisten ja kaikkien iäkkäimpien monilääkitystä tulisi vähentää.
Mikkola, M. 2008. Pro gradu. Kuopion yliopisto.	Tiedonhallinta lääkehoidon prosessissa	Lääkehoidon toteutuminen tiedonhallinnan näkökulmasta lääkehoidon prosesseissa yhden yliopistosairaalan eri toimialoilla. Pyrittiin selvittämään lääkehoidon prosessissa esiintyviä yleisimpiä ongelmia ja saamaan kehitysehdotuksia lääkehoidon prosessin kehittämiseksi. Tutkimukseen osallistui 29 lääkäriä ja 127 lääkettä toteuttavaa henkilöä. Strukturoitu web-kyselylomake, kvantitatiivinen lähestymistapa.	Lääkehoidon tiedonhallinnan menetelmät hyvin vaihtelevia. STM:n ohjeet toteutuvat osin ja lääkehoidon suunnitelma oli käytössä vain harvoissa työyksiköissä. Yleisimpinä lääkehoidon ongelmina pidettiin lääkkeiden kaupanmien vaihtelevuutta, potilaan kotilääkityksen selvittämistä ja lääkkeiden yhteisvaikutusten seuraamista. Tärkeimpinä kehitysehdotuksina esitettiin lääkehoidon kirjauksen kehittämistä ja lääkehoidon koulutuksen lisäämistä.
Pylkkänen, S. 2013. Pro gradu. Helsingin yliopisto.	Potentiaalisesti haitallisten lääkkeiden kasautuminen ympärivuorokautisessa hoidossa olevilla iäkkäillä Helsingissä ja Kouvolassa	Aineisto kerätty osana laajempaa tutkimusta. 325 hlö yli 65-vuotiaista vanhainkoti- ja palvelutaloasukkaista Helsingissä ja Kouvolassa.	Käytössä olevien lääkkeiden määrä oli yhteydessä haitallisten lääkkeiden käyttöön. Haitallisten lääkkeiden käyttö ja käytön kasautuminen on yleistä ympärivuorokautisessa hoidossa olevilla iäkkäillä. Aineistossa yleisimmät potentiaaliset haitalliset lääkkeet olivat mirtatsapiini, loratsepaami, oksatsepaami ja ketiapiini. Antipsykoottien, bentsodiatsepiinien, mirtatsapiinin ja stimulanttilaksatiivien käyttöön tulisi kiinnittää huomiota. Ammattilais-

			ten kouluttamisen lisäksi tulisi iäkkäiden lääkehoitoon kehittää uusia menetelmiä.
Ruuhilehto, K. ja Knuutila, J. 2008. HaiPro -projekti. VTT.	HaiPro-vaaratapah- tuman raportointi: tuloksia ja kokemuksia käsitte- lystä	HaiPro-vaaratapahtu- mailmoitusten käsitte- lijöille lähetettiin ky- sely, jonka tavoit- teena oli selvittää vaaratapahtumara- portoinnin kokemuk- sia, tuloksia ja toimin- tatapoja. Kyselyyn vastasi 284 henkilöä 30 eri organisaatiosta. Kvantitatiivinen kyse- lytutkimus.	HaiPro-raportointime- nettely ja -työkalu on toiminut toiminnan ke- hittämisen apuväli- neenä ja vaaratapah- tumien esiin tuojana. Reilu puolet vastan- neista kertoi, että muu- toksia ja toimenpiteitä oli tehty lääkitys- poikkeamien ennalta- ehkäisemisessä: lääk- keiden kirjaamisessa, jakokäytännöissä, ja- kajaresursseissa ja ja- kamisen olosuhteissa.
Seikola, A. 2011. Pro gradu. Helsingin yliopisto.	Geriatrisen lääke- hoidon koulutustar- peet perustervey- denhuollossa – Moniammatillisen täydennyskoulutuk- sen suunnittelu LOST-alueen koti- hoidon henkilöstölle	LOST-alueen kotihoi- don henkilökunnan (150) kyselyaineisto ja ryhmäkeskustelut: 6 työntekijää ja 6 esi- miestä. Kotihoidon lääkäreiden (4) yksilö- teemahaastattelut. Kvalitatiivinen tutki- mus, triangulaatio.	Yhteisissä toiminta- käytännöissä puutteita koskien tärkeimpiä sai- rauksia ja oireita. Koti- hoidon yhteistyöhön liittyi epäkohtia joita esim. lääkeosaami- seen liittyvät puutteet ja ongelmat. Koottiin yhteinen tar- velähtöinen lääkäreiden ja kotihoidon hoitajien täydennys- koulutus suunnitelma.
Sipola-Kauppi, I. 2009. Pro gradu. Tampereen yliopisto.	"Apua, minäkö tein virheen?" - Sairaanhoitajien kokemuksia lääkityspoikkea- mista	Perusterveydenhuol- lossa ja erikoissai- raanhoidossa työ- kentevien, lääkehoi- toa toteuttavien sairaanhoitajien (11) haastattelututkimus. Laadullinen sisäl- lönanalyysi.	Lääkityspoikkeamien aiheuttamat tunteet ja reaktiot: pelko, huoli ja häätä. Lisäksi myöhäis- reaktiot heikensivät hoitajien työhyvinvointia ja vai- kuttavat näin myös pot- ilaiden lääkehoidon laatuun. Turvallisen lääkehoidon mahdollistavat tek- ijät: varmistaminen, raportoiminen, riskien- hallinta, työolosuhteiden rauhottaminen. Palautteen kokeminen, käsitteleminen ja hyö- dyntäminen.
Sneck, S. 2016. Väitöskirja. Oulun yliopisto.	Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen	Määrällinen aineisto 692 sairaanhoitajan lääkehoidon osaami- sen itsearvioinnista, ja 2479 sairaanhoitajan	Teoriatentissä 84,9% oikein, kun vaadittiin 75%. Sairaanhoitajat arvioivat lääkehoidon osaamisensa hyväksi.

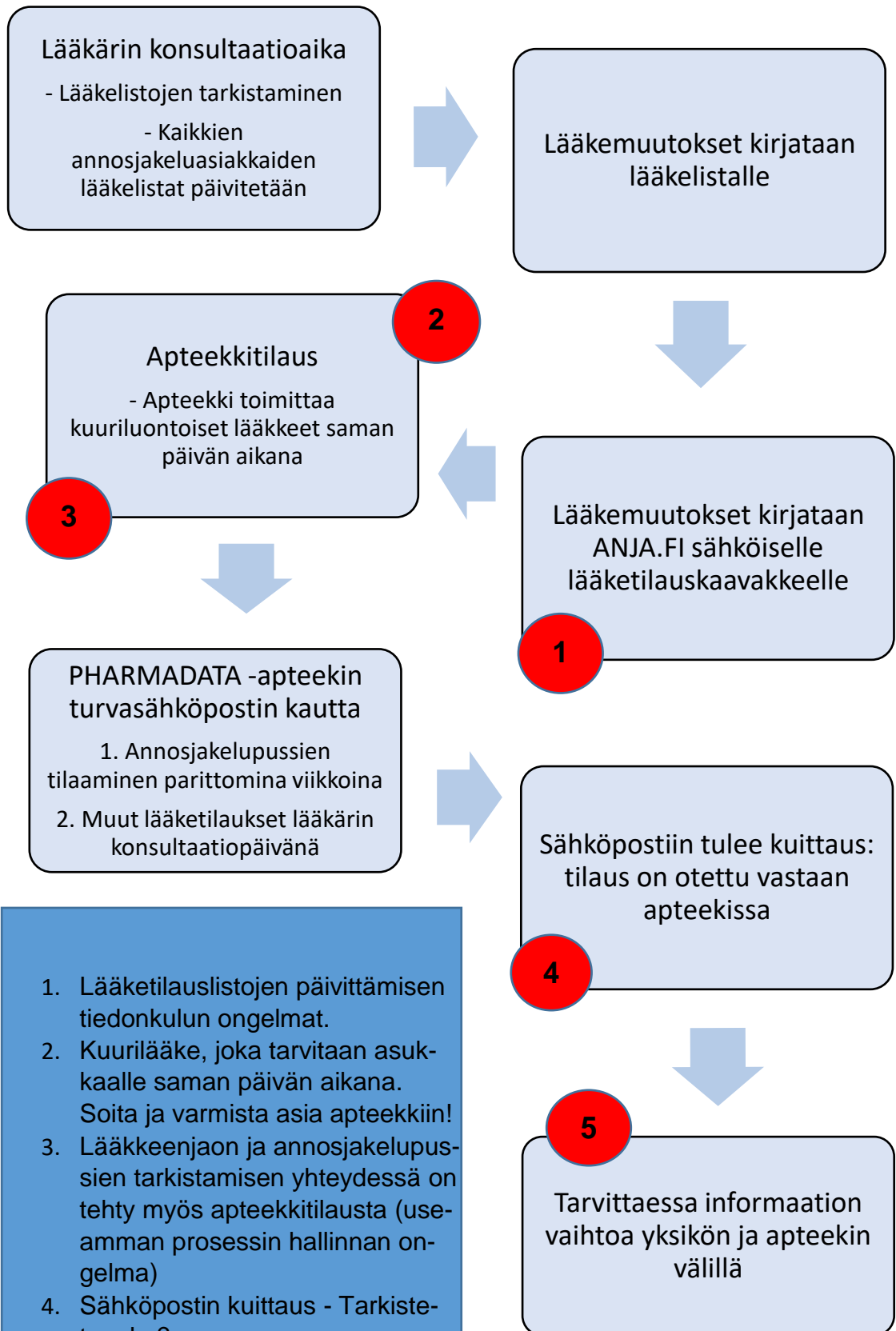
		teoria- ja lääkelaskutentin tuloksista. Laadullinen aineisto 342:n sairaanhoitajan käsityksistä lääkehoidon osaamisen varmistamisesta ja verkko-oppimisesta.	Anatomian, fysiologian ja farmakologian tiedoissa sekä ammatillisen ja tieteellisen tiedon lukemisessa ja infuusioihin ja laimenoksiin liittyvissä laskuissa oli haasteita. Sairaanhoitajat hyväksyivät osaamisen varmistamisen prosessin, ja verkkokurssi oli toimiva menetelmä.
STM. 2015. Työryhmän loppuraportti.	Apteekkitoiminnan ja muun lääkehuollon kehittäminen	Selvitystyö miten apteekkijärjestelmää ja muuta lääkehuoltoa kehitetään vastaamaan väestön lääkehuollon tarpeisiin sosiaali- ja terveystalouden rakenteiden muuttuessa.	Lääkehuollolla olisi oltava nykyistä laajempi vastuu rationaalisen lääkehoidon edistäjänä. Lääkehuollon laaja asiantuntemus ja rooli on otettava huomioon sote -lainsäädäntöä toimeenpantessa. Lääkkeiden potilaskohtaisella annosjakelulla edistetään rationaalista lääkehoitoa ja apteekkien tarkoituksenmukaisella lääkevalmistuksella varmistetaan lääkkeiden saatavuutta. Sairaala-apteekkien ja avohuollon apteekkien yhteistyötä olisi tehostettava.
Tella, S. 2009. Pro gradu. Kuopion yliopisto.	Lääkelaskennan täydennyskoulutus verkko-opiskeluna Sairaanhoitajien arvioita oppimisestaan	Tarkoituksena kuvata sairaanhoitajien kokemuksia lääkelaskennan täydennyskoulutuksesta verkko-opiskeluna, sekä tekijöitä, jotka tukevat verkko-oppimista. Tavoitteena tuottaa tietoa lääkelaskennan opetuksen kehittämiseksi hoitotyön koulutuksessa. Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus.	Verkko-opiskelu on sopeva menetelmä sairaanhoitajien lääkelaskennan täydennyskoulutuksessa. Lisäksi sairaanhoitajilla tulisi olla mahdollisuus saada lähiopetusta. Matematiikan peruskoulutuksen arvostamisella oli yhteyttä siihen, miten koettiin tarvittavan lisämateriaalia ja lähiopetusta verkko-opetuksen lisäksi. Työpaikalla tapahtuva verkko-opiskelu koettiin haasteelliseksi mm kiireen ja tietokoneelle pääsyn takia.
Tuomikoski, A-M. 2008. Pro gradu.	Hoitotyön kirjaamisen kehittäminen	Tarkoituksena selvittää osastokohtaisen	Koulutusinterventiolla

Oulun yliopisto.	koulutusintervention avulla	kirjaamisen koulutuksen yhteyttä hoitotyön kirjaamisen tasoon. Tavoitteena tuottaa tietoa kirjaamisen tasosta ja kehittää hoitotyön kirjaamista sisätautien tulosityksikössä. Kvantitatiivinen kehittämistutkimus.	oli pääosin positiivinen vaikutus kirjaamisen kehittymiseen. Minimivaatimusten mukainen kirjaaminen toteutui hyvin mm. potilaan tulosyyn, hoidon syyn, oireiden, perussairauksien ja allergioiden kirjaamisten kohdalla. Kirjaaminen oli heikkoa mm. ravitsemukseen liittyvän avun tarpeen ja lääkehoidon vaikuttavuuden kirjaamisissa. Hoitotyön kirjaamista voidaan kehittää kirjaamisen minimivaatimusten ja kirjaamiskoulutuksen avulla.
Voutilainen, P. 2006. Stakes tutkimuksia 142.	Hoitotyön laatu ikääntyneiden pitkäaikaisessa laitoshoidossa	Tarkoituksena tuottaa tietoa hoitotyön laadusta ikääntyneiden pitkäaikaisessa laitoshoidossa laadun rakenteellisten edellytysten, ammatillisen toiminnan ja hoitotyön näkökulmasta. Tieto koottu kansallisista tilastoista, ja tietoa täydennetty kirjallisuuskatsauksien avulla. Kvantitatiivinen tutkimus.	Pitkäaikaishoidossa tapahtunut rakenteellisia muutoksia 1990-luvulta lähtien: vanhainkodeista siirrytty palveluasumiseen. Sosiaalitoimen osuus lisääntynyt pitkäaikaishoidon tuottajana. Henkilöstömitoitusten todetaan olleen alhaiset. Hoitotyön kirjaamisessa kehittämistarpeita mm. asiakkaiden tarpeiden tarkassa määrittämisessä. Omaiset kokivat hoitotyön laadun pääosin hyväksi, mutta olisivat halunneet osallistua asiakkaan hoitoon enemmän.

Annosjakelupussien tarkistus ja lääkkeenjako seuraavalle päivälle



Lääkelistojen tarkistaminen ja annosjakelupussien tilaaminen



1. Lääketilauslistojen päivittämisen tiedonkulun ongelmat.
2. Kuurilääke, joka tarvitaan asukkaalle saman päivän aikana. Soita ja varmista asia apteekkiin!
3. Lääkkeenjaon ja annosjakelupussien tarkistamisen yhteydessä on tehty myös apteekkitilausta (useamman prosessin hallinnan ongelma)
4. Sähköpostin kuittaus - Tarkistaanko?
5. Apteekin ja yksikön tiedonkulun mahdolliset ongelmakohdat.

Potilaan tunnistus, lääkkeen antaminen, lääkityksen kirjaaminen ja lääkkeen vaikuttavuuden seuraaminen

