

Ehdotuksia lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan ja optimointiin

Asiantuntijatoimeksianto; Hanna Kortejärvi, Ilkka Kunnamo

26.3.2019

Tiivistelmä

Lääkehoidon kokonaisuuden hallinnalla tarkoitetaan keinoja hallita lääkehoidon määräämistä, toteutusta ja vaikutusten seuranta. Seuraavana muistion keskeiset ehdotukset.

Kanta-arkiston kansallinen lääkityslista ja hoitosuunnitelma, jonka osana on lääkehoitosuunnitelma, ovat keinoja hallita lääkehoidon määräämistä, toteutusta ja vaikutusten seuranta. Päätöksenteontuki on hyödyllinen työkalu rationaaliseen lääkkeiden määräämiseen, lääkitysongelmaisten asiakkaiden tunnistamiseen ja lääkehoidon arviointiin.

Lääkehoidon määräaikaisista arvioinneista siirrytään kohti lääkehoidon jatkuvaa optimointia, jolla ehkäistään lääkehoitoon liittyviä ongelmia ennakolta ja vähennetään jälkikäteisen lääkityksen arvioinnin tarvetta. Asiakkaan digitaalisten terveyspalveluiden osaksi tarvitaan Oma lääkitykseni -sovellus, joka mahdollistaa lääkityslistan ylläpidon, omahoidon tuen, lääkehoidon vaikutusten ja turvallisuuden seurannan ja viestinnän hoidosta vastaavien ammattilaisten sekä apteekin kanssa.

Terveydenhuollon ammattilaisten tuella asiakkaat ylläpitävät lääkityslistaa ja toteuttavat omahoitoa.

Asiakkaat sekä sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä toimiva henkilökunta saavat sairaala- ja avohuollon apteekeista lääkeneuvontaa. Farmasian ammattilaisten tukea ja osaamista lääkehoitoprosessien ja -ketjujen kehittämiseen olisi mahdollista hyödyntää aiempaa enemmän

Sosiaali- ja terveyspalvelujen tuottajien lääkehoitosuunnitelma, omavalvonta ja siihen liittyvät mittarit ovat toiminnan ohjaamisen ja kehittämisen välineitä. Kliinisen lääkeosaamisen kehittäminen ja moniammatillinen yhteistyö lääkehoidon arvioinnissa ovat käytännön keinoja lääkehoidon hallintaan.

Suomeen tarvitaan kansallinen lääkitysturvallisuutta ja rationaalista lääkehoitoa koordinoiva keskus. Maakunnissa tai yhteistyöalueille tulisi olla lääkitysturvallisuuskoordinaattorit. Rationaalisen lääkehoidon toteuttamiseen ja lääkitysturvallisuuden edistämiseen tarvitaan kansalliset kriteerit ja mittarit.

LUKIJALLE

Pääministeri Sipilän hallitusohjelmaan kuuluu rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelman laatiminen. Ohjelman tarkoituksena on parantaa potilaan kokonaisvaltaisen hoidon toteutumista, parantaa ihmisten toimintakykyä sekä luoda edellytykset kustannustehokkaalle lääkehoidolle niin potilaan kuin yhteiskunnan näkökulmasta.

Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelma ja sen tavoitteet vuoteen 2022 asti kuvattiin loppuraportissa (Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelma, loppuraportti, 2018). Samanaikaisesti julkaistiin rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelman työryhmien raportit, jotka keskittyivät eri teemoihin ja huomioivat eri toimijoiden näkökulmat.

Loppuraportissa linjataan, että tulisi laatia kansalliset toimintamallit lääkitystietojen ajantasaistamiseksi, lääkehoidon arvioinnista hyötyvien lääkkeiden käyttäjien tunnistamiseksi ja lääkehoitojen arviointien kohdentamiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriö antoi joulukuussa 2017 toimeksiannon, jonka tavoitteena oli laatia käytännönläheinen ehdotus suositukseksi asiakaskohtaisesta lääkehoidon kokonaisuuden hallinnasta sosiaali- ja terveydenhuollossa ja ehdottaa tähän sopivia mittareita. Työn alussa oli tarkoitus kartoittaa käytössä olevia, vakiintuneita lääkehoidon tarkoituksenmukaisuutta ja kokonaisuuden hallintaa parantavia toimintamalleja ja arvioida niiden käytettävyyttä, tarkoituksenmukaisuutta sekä vaikutuksia. Samalla tavoitteena oli koota työkaluja tai kriteereitä, joita on luotu asiakaskohtaisten lääkehoidon ongelmien tunnistamiseksi, ja arvioidaan niiden käytettävyyttä, tarkoituksenmukaisuutta sekä vaikutuksia.

Tämä erillisenä selvityksenä tilattu ja kahden asiantuntijan laatima muistio ehdotuksista lääkehoidon kokonaisuuden hallitsemiseksi kuuluu rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelman aineistoihin (<http://stm.fi/rationaalinen-laakehoito/julkaisut>). Muistiossa esitellään käytännön toimintatapoja ja työkaluja, jotka ovat vakiintuneet käyttöön ja osittain käytössä myös kehittäjäorganisaation ulkopuolella lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan tukemisessa. Lisäksi ehdotetaan uusia toimenpiteitä. Osa ehdotuksista edellyttäisi merkittävää tietojärjestelmien kehittämistä ja säädösmuutoksia. Osa voitaisiin toteuttaa paremmin uusissa sote-rakenteissa. Muistion ehdotukset edustavat selvityksen kirjoittajien asiantuntijanäkemyksiä. Ne eivät välttämättä edusta sosiaali- ja terveysministeriön tai sen hallinnonalan virastojen tai laitosten kantaa.

Selvityksen kirjoittajien sidonnaisuudet:

Hanna Kortejärvi: kouluttaja lääkehoidon kokonaisarvioinnin koulutuksessa farmasisteille; tutkija Torniohankkeessa

Ilkka Kunnamo: työnantaja Kustannus Oy Duodecim, joka kehittää lääkehoidon hallinnan työkaluja; tutkija PRIMA-eDS:ssä

Mitä, kuka ja milloin – lääkehoidon kokonaisuuden hallinta tiivistetysti käytännön tasolla

Tässä on tiivistetysti kuvattu tavoitetila asiakkaan ja eri ammattihenkilöiden rooleista ja lääkehoidon hallinnan digitaalisista työkaluista.

Kanta-arkiston *Ajantasainen lääkityslista* ja *hoitosuunnitelman* osana oleva lääkehoitosuunnitelma ovat lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan tärkeimmät elementit. Niiden tulee olla sekä asiakkaan että kaikkien hänen lääkehoitoonsa osallistuvien tahojen käytössä asiakkaan suostumuksella.

Jokainen lääkäri ja lääkkeitä määräävä sairaanhoitaja varmistaa *lääkemääräystä tehdessään* tai lääkemääräystä *uusiessaan*, että lääke on hyödyllinen ja turvallinen osa kokonaihoitoa. Tässä heillä on tulevaisuudessa apunaan *lääkemääräysapurisovellus*, joka auttaa valitsemaan sopivimman lääkkeen ilmoitettuun käyttöaiheeseen hyödyntämällä useita tietokantoja ja päätöksentekisääntöjä. Tällä tavoin ehkäistään lääkehoitoon liittyviä ongelmia ennakolta ja vähennetään jälkikäteisen lääkityksen arvioinnin tarvetta.

Asiakkaalla on tulevaisuudessa kansallisessa Omaolo-palvelussa käytössään *Oma lääkitykseni -sovellus*, joka näyttää lääkityslistan ja hoitosuunnitelmaan sisältyvän lääkehoitosuunnitelman ja auttaa ylläpitämään niitä. Sovellus tarjoaa helpon tavan ilmoittaa ammattilaiselle lääkitykseen tulleista muutoksista. Se sisältää lääkitykseen liittyvän tiedon ja ohjeet, kysyy lääkkeitä tehosta ja haittavaikutuksista, muistuttaa tarvittavista laboratoriotesteistä ja toimii viestinnän välineenä lääkärin, hoitajan¹ ja farmasistin² kanssa. Sovelluksen taustalla toimivat samat lääketietokannat ja päätöksentekisäännöt kuin ammattilaisten työkaluissa.

Monilääkityspotilaan *hoitoa tulisi koordinoita yleislääketieteen erikoislääkäri* tai kokenut yleislääkäri, joka vastaa hoitosuunnitelmasta ja sen osan lääkehoitosuunnitelmasta. Lääkärin työparina tulisi toimia hoitovastaava (care manager), joka yleensä on sairaanhoitaja. He viestisivät asiakkaan kanssa *Oma lääkitykseni -sovelluksen* avulla, pitävät potilaan lääkityslistan ajantasaisena ja tekevät lääkityksen tarkistuksen hoitosuunnitelmaa päivittäessään tai asiakkaan tai muiden ammattilaisten sitä pyytäessä. Apuna olisi tulevaisuudessa *lääkityksen kokonaisarviosovellus*, joka tuottaa ehdotuksia lääkehoidon parantamiseksi ja automatisoi niiden kirjaamista potilaskertomukseen. He toteuttaisivat *koko vastuuväestön lääkitysongelmien seulontaa* päätöksentukeen perustuvalla *terveyshyötyarviosovelluksella*. Kun lääkitysongelmia seulotaan automaattisesti, lääkityksen tarkistuksia tehdään usein ja mahdollisia ongelmia korjataan jatkuvasti, tarkistukseen ei kulu paljon aikaa.

Eri alojen erikoislääkärit vastaavat oman erikoisalansa lääkitysten aloittamisesta ja seurannan suunnittelusta. He konsultoisivat kokonaislääkityksestä vastaavaa lääkäriä silloin, kun uuden lääkkeen aloitus johtaa tarpeeseen muuttaa potilaan muuta lääkitystä tai hoitoa. Myös erikoislääkärit voisivat tulevaisuudessa seurata oman erikoisalansa vastuulla olevien asiakkaiden lääkehoitoa väestötasolla *terveyshyötyarviosovelluksella*.

¹ Tässä raportissa hoitajalla tarkoitetaan sairaanhoitajia, terveydenhoitajia, kättilöitä ja lähihoitajia, joiden tehtäväalueet lääkehoidon toteuttamisessa määritellään THL:n oppaassa turvallisesta lääkehoidosta (Inkinen ym. 2015).

² Tässä raportissa farmasistilla tarkoitetaan farmaseuttia ja proviisorina.

Avoaptekeissa toimiva *farmasisti*² tukee asiakasta lääkehoidon toteuttamisessa, seuraa lääkehoidon vaikutuksia, antaa neuvontaa lääkkeitä ja itsehoitovalmisteista. Tässä työssä hän voisi tulevaisuudessa hyödyntää lääkityslistaa, hoitosuunnitelmassa olevaa lääkehoitosuunnitelmaa ja lääkityksen kokonaisarviotyökalua. Farmasisti raportoi havaintonsa asiakkaan Oma lääkitykseni -sovelluksen ammattilaisnäkymään ja konsultoi sen välityksellä lääkehoitosuunnitelmasta vastaavaa lääkärää.

Jokainen asiakasta hoitava muu *terveydenhuollon tai sosiaalihuollon ammattihenkilö* osallistuu lääkehoidon toteutuksen ja vaikutusten *seurantaan* hoitosuunnitelmaan kirjatulla tavalla, päivittää lääkityslistan (sairaanhoitajilla tulisi olla lääkityslistan päivitysoikeus lääkärin konsultaation perusteella tai suunnitelmaan kirjatulla tavalla) tai ilmoittaa lääkehoitosuunnitelmasta vastaavalle ammattihenkilölle lääkehoitoon liittyvistä ongelmista tai lääkityslistan päivitystarpeesta.

Lääkehoidon arvioinnin koulutuksen saanut *farmasisti* organisoisi *moniammatillisen kokonaislääkityksen arvioinnin* niille asiakkaille, joille hoitosuunnitelmasta vastaava ammattihenkilö sitä pyytää tai jotka kuuluvat asiakasryhmään, joiden moniammatillisesta arvioinnista on alueellisessa työryhmässä sovittu. Tulevaisuudessa *terveyshyötyarviosovellus* auttaisi tunnistaman ne asiakkaat, jotka hyötyvät eniten moniammatillisesta kokonaislääkityksen arvioinnista.

Erikoissairaanhoidossa työskentelevät kliinisen farmakologian erikoislääkärit toimivat yhdessä muiden ammattiryhmien edustajien kanssa rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden työryhmissä ja tarjoavat konsultaatiota vaativissa lääkehoitoon liittyvissä ongelmissa lääkehoitosuunnitelmasta vastaavalle lääkärille ja lääkehoidon arviointia tekeville farmasistille. Rationaaliseen lääkehoitoon ja lääkitysturvallisuuden erikoistuneet farmasistit toimisivat tulevaisuudessa yhä useammin muiden ammattihenkilöiden kouluttajina ja osallistuvat työryhmien työskentelyyn.

Sisältö

Tiivistelmä	2
LUKIJALLE	3
Mitä, kuka ja milloin – lääkehoidon kokonaisuuden hallinta tiivistetysti käytännön tasolla	4
1 Johdanto	8
2 Toimintatavat, osaaminen ja valtakunnalliset työkalut kuntoon	9
2.1 Nostetaan asiakas keskiöön.....	9
2.2 Moniammatillinen toimintatapa käytännöksi.....	10
2.3 Kliinisen lääkeosaamisen tasoa on nostettava.....	11
2.4 Rationaalinen lääkkeiden määrääminen vähentää lääkehoidon ongelmia.....	13
2.4.1 Päätöksentekityökalut rationaalisen lääkehoidon tueksi.....	14
2.5 Ilman valtakunnallisia sote-digipalveluita lääkehoidon kokonaisuutta ei saada hallintaan	15
2.5.1 Valtakunnallinen lääkityslista	15
2.5.2 Yksilöllinen lääkehoitosuunnitelma osana hoitosuunnitelmaa	17
2.5.3 OmaKanta lääkehoidon vaikutusten seurannassa	18
2.5.4 Oma lääkitykseni-sovellus lääkehoidon toteutuksen ja vaikutusten seurantaan sekä asiakkaille että ammattilaisille.....	18
2.5.5 Yhteenveto sovelluksista, joita tarvitaan lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan	20
3 Tiedolla ohjaamisen ja kehittämisen työkalut kaikilla tasoilla käyttöön	21
3.1 Kansallisella ohjauksella linjaukset rationaaliseen lääkehoitoon ja lääkitysturvallisuuteen ...	21
3.2 Kaikille yhteiset mittarit rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden ohjaamiseen ja kehittämiseen	22
3.3 Palveluiden järjestäjä edellyttää rationaalista lääkehoitoa	26
3.4 Palveluiden tuottajat toteuttavat rationaalista ja turvallista lääkehoitoa.....	27
3.4.1 Organisaation lääkehoitosuunnitelma ohjauskeinona	27
3.4.2 Oma valvonta ja lääkitysturvallisuusauditoinnit kehittämisen välineinä	28
4 Toimivia käytäntöjä lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan ja optimointiin	30
4.1 Moniammatillinen kokonaislääkityksen arviointi	30
4.1.1 Päijät-Häme ja ILMA-hanke- moniammatillinen kokonaislääkityksen arviointi kotihoidossa ja palveluasumisessa.....	31
4.1.2 Tornio – omahoito -toimintamalli avoterveydenhuollossa.....	32
4.1.3 KYS ja HUS- lääkityksen turvatarkastus erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa.....	33
4.2 Lääkityslistan ajantasaistaminen	34

4.3	Kriteerejä asiakkaan lääkitysongelmien tunnistamiseen	35
4.3.1	Lohja – koordinoitu moniammatillinen toimintamalli kotihoidon asiakkaille.....	38
4.4	Esimerkkejä kliinisen farmasian palveluista osana sosiaali- ja terveydenhuoltoa	38
4.5	Apteekit osana terveydenhuoltoa	40
4.5.1	Kliinisen farmasian palveluita palveluasumiseen ja kotihoitoon	40
4.5.2	Apteekkien palvelut mukana pitkäaikaissairaiden hoitopolulla	43
5	Yhteenveto	45
6	Määritelmät	47
7	Lähteet.....	49
8	Liitteet.....	55

1 Johdanto

Lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan liittyy monia haasteita. Lähtökohtana on ajantasainen tieto asiakkaan suunnitellusta ja toteutuvasta lääkityksestä. Tällä hetkellä tämä ei toteudu tai tieto ei ole hoitoon osallistuvien ja potilaan saatavilla. Syynä lääkekaokseen on tietojen jakautuminen moniin tietojärjestelmiin ja useiden rekisterinpitäjien alaisuuteen. Reseptikeskuksen tietosisältö on puutteellista kokonaislääkityksen hallinnan näkökulmasta ja potilastietojärjestelmät tukevat huonosti lääkityslistojen ylläpitoa sekä lääkehoitosuunnitelmien laatimista. Ei ole selkeää vastuunjakoja siitä, kenelle lääkityslistojen ajantasaisuudesta huolehtiminen kuuluu ja kuka vastaa kokonaislääkityksestä.

Vuonna 2017 Suomessa myytiin lääkkeitä 3,1 miljardilla eurolla ja lääkkeet muodostavat noin 13 % terveydenhuollon kokonaismenoista (Suomen lääketilasto 2017). Sitran Etelä-Karjalassa tehdyn sote-tietopakettien pilotoinnin tulosten perusteella lääkehoito muodostaa kolmanneksi suurimman kustannuskokonaisuuden sosiaali- ja terveydenhuollossa. Lähes puolet kaikista lääkekustannuksista kasautuu alle viidelle prosentille lääkkeiden käyttäjistä (Saastamoinen ja Verho 2013; Saastamoinen ja Verho 2015).

Monilääkitykset ovat usein paljon palveluita tarvitsevia, joten heihin kohdistuvat interventiot voivat olla kustannusvaikuttavia. Rationaalisella lääkehoidolla, johon lääkehoidon kokonaisuuden hallinta merkittävältä osin kuuluu, on mahdollista saada aikaiseksi kustannussäästöjä ja samanaikaisesti parantaa lääkehoidon laatua.

Tutkimuksen mukaan moniammatillisella lääkehoidon arvioinnilla pystytään edistämään järkevän lääkehoidon toteutumista kotihoidossa (Merikoski ym. 2017). Yksittäisen arvioinnin vaikutukset asiakkaiden toimintakykyyn ja elämänlaatuun sekä terveys- ja hoivapalveluiden käyttöön ovat kuitenkin vähäisiä. Siksi terveydenhuollon kehittämisessä kannattaa jatkossa pohtia lääkitysongelmien automaattisen seulonnan ja jatkuvan lääkehoidon optimoinnin ottamista jatkuvaksi hoitokäytännöksi sekä moniammatillisten toimintatapojen sisällyttämistä hoitosuunnitelmiin. Näiden toimintatapojen vaikuttavuutta tulee tutkia.

2 Toimintatavat, osaaminen ja valtakunnalliset työkalut kuntoon

2.1 Nostetaan asiakas keskiöön

Haaste: Miten voidaan tukea ja kannustaa asiakasta selviytymään itsenäisesti lääkehoidon turvallisesta toteuttamisesta ja vaikutusten seurannasta.

Terveydenhuollossa on meneillään paradigman muutos, jossa asiakkaan asema toiminnan kohteesta muuttuu aktiiviseksi toimijaksi (Oksman ym. 2014). Asiakkaan asema ja roolin muuttuminen palvelun ja/tai hoidon keskiössä korostuvat (Lammintakanen ym. 2016). Asiakkaan edellytetään ottavan enemmän vastuuta omahoidostaan ja hän on tilanteensa, tarpeidensa sekä voimavarojensa paras asiantuntija. Hän on aktiivinen, vastuuta ottava ja mielipiteitään sekä toiveitaan ilmaiseva.

Lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan kannalta vastuunotto tarkoittaa, että asiakas tai hänen läheisensä ylläpitää ajantasaista lääkityslistaa, toteuttaa lääkehoitoa ja seuraa vaikutuksia. Terveydenhuollon ammattilaisen tehtävänä on tukea asiakasta ja auttaa häntä selviytymään niin itsenäisesti kuin mahdollista.

Terveydenhuollon ammattilaisten roolit ja toimintatavat eivät tällä hetkellä tue pitkäjänteistä hoitosuhdetta ja kokonaisvaltaista hoitoa. Hoito on usein oire- tai sairauskeskeistä ja ammattilaisen rooli asiantuntijana, joka hoitaa yhden asian kerrallaan, korostuu. Ainakin paljon palveluita käyttävillä asiakkailla ja kotihoidon tai palveluasumisen piiriin kuuluvilla pitäisi olla omalääkäri ja/tai omahoitaja (care manager). Pitkäjänteinen asiakkaan kanssa yhdessä työskentely edellyttää hoitosuhdetta, joka perustuu kumppanuuteen, hoidosta yhdessä sopimiseen ja avoimeen tiedonkulkuun. Asiakaskeskeisessä ja kokonaisvaltaisessa hoidossa korostuvat kumppanuus, hyväksyvä ilmapiiri, luottamuksellisuus, jatkuvuus, optimismi ja kuulluksi sekä kohdatuksi tulemisen kokemus.

Erilaiset sähköiset palvelut voivat parhaimmillaan tukea tällaista kumppanuutta. Tulevaisuudessa sähköiset palvelut, kuten ODA-hankkeen Omaolo-palvelut, korostavat entisestään asiakkaan omaa aktiivisuutta, osallistumista ja vastuuta. Sähköisillä palveluilla saavutetaan terveyshyötyjä ja kustannussäästöjä kuitenkin vain, jos asiakkaat ottavat ne käyttöön osaksi arkeaan. Tämä voi olla uusi tilanne terveydenhuollon ammattilaisillekin, kun perinteisesti heidän kauttansa kulkeneissa asioissa, kuten lääkityslistan ylläpidossa ja hoidon vaikutusten seurannassa, tulisikin kannustaa asiakasta omatoimisuuteen ja vastuun ottamiseen. Sähköiset palvelut voivat auttaa terveydenhuollon ammattilaisia asiakkaan tukemisessa ja kannustamisessa. Toisaalta sähköiset palvelut ja asiakasrekisterit mahdollistavat myös aktiiviset yhteydenotot niihin asiakkaisiin, jotka jostakin syystä ovat jääneet pois seurannasta, vaikka heillä on seurantaa vaativia sairauksia ja lääkityksiä.

EHDOTUKSET:

- Terveydenhuollon ammattilaisten toimenkuvia uudistetaan ja kehitetään siten, että asiakkaiden tarpeet tulevat huomioiduksi, hoitosuhde on mahdollisimman pysyvä, turvallinen ja luottamukseen perustuva (omahoitaja, care manager, omalääkäri). Terveydenhuollon ammattilaisten vuorovaikutustaitoja ja potilaskeskeistä asennetta kehitetään.
- Tuetaan ja kannustetaan asiakasta ottamaan aiempaa enemmän vastuuta ajantasaisen lääkityslistan ylläpidossa, lääkehoidon turvallisessa toteuttamisessa ja vaikutusten seurannassa.

2.2 Moniammatillinen toimintatapa käytännöksi

Haaste: Lääkehoidon arviointi ja toteutuksen sekä vaikutusten seuranta on pirstoutunut eikä kenelläkään ole kokonaiskuvaa ja -vastuuta kokonaislääkityksestä.

Moniammatillisissa lääkehoidon (kokonais)arviointi interventioissa on havaittu keskimäärin 4–7 lääkehoidon ongelmaa per asiakas (Leikola 2012; Kari ym. 2018). Omahoitosuunnitelma 2100 (OMA21) tutkimushankkeessa, jonka kohderyhmänä oli 75 vuotta täyttäneet monilääkityt, havaittiin, että suurin osa kliinisesti merkittävistä lääkehoidon ongelmista, jotka selvisivät farmasistin haastattelussa asiakasta, liittyivät puutteelliseen lääkehoidon toteutumisen ja vaikutusten seurantaan (Kari ym. 2018). Tutkimuksessa havaittiin, että 84 % näistä kliinisesti merkittävistä lääkehoidon ongelmista selviää ainoastaan asiakkaan kanssa keskustelussa. Kliinisesti merkittäviä lääkehoidon ongelmia havaittiin yhteensä 111 kappaletta 161 asiakkaan kohortissa.

ILMA-hankkeen loppuraportissa todetaan (Merikoski ym. 2017): ”Terveydenhuollon kehittämisessä olisi tärkeää omaksua moniammatillinen arviointi jatkuvaksi hoitokäytännöksi.”

OMA21- ja ILMA-hankkeen tulosten perusteella tavoitteena on, että pääsemme kertaluonteisesti tapahtuvasta ja raskaasta moniammatillisesta kokonaislääkityksen arvioinnista kohti lääkehoidon jatkuvaa arviointia ja optimointia. Lääkehoidon toteutumisen ja vaikutusten seurannan tulee toteutua aina, kun asiakas tapaa lääkärin, hoitajan tai farmasistin. Pitkäaikaissairautta sairastava asiakas asioi apteekissa vähintään 3 kuukauden välein. Lääkehoidon toteutumisen ja vaikutusten seurannan apteekeissa tulisi olla uusi rutiini.

Lääkehoitosuunnitelman tulee olla osana hoitosuunnitelmaa, ja lääkehoidon vastuuhenkilöt tulee nimetä selkeästi. Suunnitelman avulla sekä asiakkaalla että ammattilaisilla on tiedossa lääkehoidon tavoitteet, keinot ja vaikutusten seurannasta on sovittu. Erityisesti huomioitavaa on, että lääkehoitosuunnitelma on

hyödynnettävissä myös apteekissa, kun asiakas hakee reseptilääkkeitä tai valitsee itselleen sopivaa ja turvallista itsehoitovalmistetta.

Kokonaisvaltaisen lääkehoidon käytännön toteuttamistapa on moniammatillinen organisaatio- ja ammattirajat ylittävä yhteistyö. Moniammatillinen yhteistyö tarkoittaa luopumista ammattikuntaehtaisuudesta sekä tiukoista ammattiryhmien välisistä rajoista ja yksinoikeuksista (Lammintakanen ym. 2016). Yhteistyön esteenä voi olla se, että eri alojen ammattilaiset eivät tunnista toistensa osaamista ja asiantuntijuutta (Reeves ym. 2011, Isoherranen 2012). Parhaimmillaan moniammatillisessa yhteistyössä kootaan asiakaslähtöisesti eri asiantuntijoiden tiedot ja taidot yhteen vuorovaikutusprosessissa yli organisaatio- ja ammattirajojen (Isoherranen ym. 2008). Moniammatillinen yhteistyö on hyödyllistä sekä asiakkaiden, henkilökunnan että koko organisaatioon näkökulmasta (Petri 2010).

EHDOTUKSET:

- Asiakkaalle laaditaan sosiaali- ja terveydenhuollossa hoitosuunnitelma, jonka osana on lääkehoitosuunnitelma. Lääkehoitosuunnitelma on kaikkien lääkehoidon arviointiin ja toteuttamiseen sekä vaikutusten seurantaan osallistuvien saatavilla.
- Lääkehoidon toteutumista ja vaikutuksia seurataan ja dokumentoidaan aina kun asiakas tapaa lääkärin, hoitajan tai farmasistin.

2.3 Kliinisen lääkeosaamisen tasoa on nostettava

Haaste: Terveysthuollon ammattilaisten kliinisen lääkeosaamisen taso on vaihteleva ja joiltain osin puutteellinen.

Kliininen lääkeosaaminen on tietoa ja taitoa, joka kehittyy terveydenhuollon ammattilaisilla koko työuran ajan. Kaikkien ammattiryhmien lääkeosaamiseen kuuluu Käypä hoito -suositusten, lääketietokantojen ja lääkehoidon hallintaa tukevien työkalujen käyttö asiakkaiden lääkehoitoa toteutettaessa ja vaikutuksia seurattaessa. Vaikka kyseessä olisi sama lääke, haasteet ja ratkaisut ovat erilaisia eri tilanteissa ja eri henkilöille. Onkin tärkeää osata soveltaa lääketietoa ja huomioida asiakkaan yksilöllinen tilanne.

Kliinisen lääkeosaamisen taso ja sen kehittäminen on nostettu huolenaiheina esille useissa raporteissa (Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016; Hakoinen ym. 2017; Laine ym. 2018; Lindfors-Niilola ym. 2018). Osaamisvaje koskee etenkin soveltavaa farmakologista tietämystä, lääkehoidon kokonaishallintaa ja toteutuksen organisointia sekä turvallisuuskulttuurin ja riskienhallinnan periaatteiden soveltamista (Hakoinen ym. 2017). Aluehallintoviraston raportissa puolestaan todetaan, että hoitajat tarvitsevat lisää osaamista vanhusten lääkehoidon erityispiirteistä, lääkkeiden yhteisvaikutuksista ja lääkehoidon turvallisessa toteuttamisessa sekä vaikutusten seurannasta (Lindfors-Niilola ym. 2018).

Jatkuva osaamisen kehittäminen on sekä työnantajan että terveydenhuollon ammattihenkilön velvollisuus, myös apteekeissa (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994, Terveydenhuoltolaki 1326/2010, Lääkelaki 395/1987). Lääkeosaaminen tulee kartoittaa, koulutustarpeet arvioida ja osaamista kehittää ja seurata terveydenhuoltohenkilöstön täydennyskoulutusta koskevien säännösten ja valtakunnallisen suosituksen mukaisesti (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta 1194/2003). Työnantajan tulisi olla tietoinen henkilökuntansa kliinisen lääkeosaamisen tasosta ja laatia tämän perusteella kehittämis- ja koulutussuunnitelma sekä ylläpitää täydennyskoulutusrekisteriä (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta 1194/2003). Esimiehen on myös järjestettävä riittävä perehdytys ja opastus työhön (Työturvallisuuslaki (2002/738).

Organisaatiossa lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön on suoritettava säännöllisin väliajoin lääkeluvat, joihin sisältyy teoretietoa ja käytännön osaamisen varmistavat näytöt. On kuitenkin huomioitava, että lääkeluvat ja näytöt eivät yksinään riitä kliinisen lääkeosaamisen kehittämiseen, vaikka ne antavat hyvän pohjan lääkeosaamisen kehittämiselle.

Lääkehoidon kokonaisuuden hallinnassa perusterveydenhuollolla ja siellä työskentelevillä yleislääketieteen erikoislääkäreillä on merkittävä rooli ja vastuu. Monisairaiden ja monilääkittyjen hoito on yleislääkärin erityisosaamista. Koulutukseen tulisikin kuulua väestön terveydentilan ja vaikuttavan hoidon toteutumisen seuranta. Lääkehoidon arviointia tarvitsevien potilaiden seulominen ja interventioiden priorisoinnin koko väestössä tulisi myös olla osa koulutussisältöä.

Kliininen lääkeosaaminen kehittyy parhaiten ongelmalähtöisillä ja moniammatillisilla opetusmenetelmillä. Näitä menetelmiä tulisi hyödyntää enenevässä määrin sekä terveydenhuollon ammattilaisten perusopinnoissa että täydennyskoulutuksessa.

Kliiniseen lääkeosaamisen kehittämiseen tulisi olla tarjolla moniammatillista täydennyskoulutusta, jolloin lääkärit, hoitajat ja farmasistit voisivat tutustua lääkehoidon haasteisiin ja hyviin käytäntöihin esim. yhteisten case esimerkkien avulla. Terveydenhuollon ammattilaisten kliinisen lääkeosaamisen täydennyskoulutuksen tulisi kohdistua erityisesti yksikön asiakaskohderyhmän lääkehoidon erityispiirteisiin, turvallisiin lääkehoitoprosesseihin sekä moniammatilliseen yhteistyön edistämiseen.

Esimerkkinä vaikuttavasta koulutusinterventiosta on väitöskirjatyössä kehitetty interventio haitallisten lääkkeiden käytön vähentämiseksi tehostetussa palveluasumisessa (Juola 2018). Asumispalveluyksiköiden hoitajat saivat kahtena iltapäivänä (2x4h) koulutusta iäkkäiden lääkityksestä. Koulutuksessa käsiteltiin vanhuksille potentiaalisesti haitallisia lääkkeitä, iäkkäillä tapahtuvia farmakokineettisiä ja farmakodynaamisia muutoksia ja opetettiin Renbase-tietokannan ja Inx-base/Riskbase-tietokannan käyttö. Keskusteltiin myös vanhuksille hyödyllisistä lääkkeistä. Koulutuksessa käsiteltiin asukkaiden lääkityksiin liittyviä kysymyksiä dialogisesti ja ratkaisukeskeisesti. Koulutusintervention havaittiin vähentävän haitallisiksi katsottuja lääkkeitä, asukkaiden elämänlaatu (HRQoL-15D) säilyi paremmin, kaatumisia ja myös sairaalahoitopäiviä oli vähemmän.

Johtajat, esimiehet ja koko työyhteisö voivat luoda elinikäistä oppimista edistävän toimintakulttuurin. Perehdytyksen, täydennyskoulutuksen ja kehittämisen tulisi olla suunnitelmallista ja avointa toimintaa kaikilla tasoilla. Osaamisen kehittymistä voidaan tukea monipuolisesti erilaisilla menetelmillä ja välineillä. Yksittäi-

sen henkilön näkökulmasta tutkinnot, luennot, verkkokurssit ja mentorointi toimivat osaamisen kehittämiseksi. Tiimin tai organisaation näkökulmasta johtamisen, toimintamallien, työkalujen tai prosessien kehittämishankkeet voivat nostaa osaamisen ja toiminnan uudelle tasolle. Organisaatiossa saattaa työskennellä henkilöitä, jotka hallitsevat erityisen hyvin rationaaliseen lääkehoitoon ja lääkitysturvallisuuteen liittyviä asioita, joten heidän osaamistaan kannattaa hyödyntää sisäisissä koulutuksissa ja kehittämishankkeissa.

Koko henkilökunta oppii ja kehittyy arkisen työn lomassa etenkin silloin, kun moniammatillinen organisaatorajat ylittävä yhteistyö toimii hyvin, toimintakulttuuri on avoin ja kaikkien työpanosta arvostava. Pitkäkestoisesta hoivasta ja hoitosta, kuten kotihoitosta ja palveluasumisesta, tarvitsevien asiakkaiden omahoitajien kliinistä lääkeosaamista tulee tukea ja kehittää jatkuvasti. Avohuollon apteekeissa toimivat farmasistit yhdessä hoitavan lääkärin kanssa ovat avainasemassa omahoitajien kliinisen lääkeosaamisen kehittämisessä.

EHDOTUKSET:

- Kliinisen lääkeosaamisen kehittäminen on suunnitelmallista ja tavoitteellista kaikilla ammattiryhmillä, jotka osallistuvat joko lääkkeiden määräämiseen, toimittamiseen, lääkehoidon arviointiin tai toteutumisen ja vaikutusten seurantaan.
- Kotihoidossa ja palveluasumisen yksiköissä toimivat hoitajat tarvitsevat tukea lääkeosaamisen kehittämiseen erityisesti yhteistyöapteekissa toimivilta farmasisteilta ja yksikön lääkäriltä.

2.4 Rationaalinen lääkkeiden määrääminen vähentää lääkehoidon ongelmia

Haaste: Nykyiset toimintatavat ja työkalut eivät riittävällä tavalla tue rationaalista lääkkeiden määräämistä.

Lääkkeen tarkoituksenmukaisuus ja turvallisuus suhteessa potilaan hoidon tarpeeseen, muihin hoitokeinoihin ja muihin lääkkeisiin tulee arvioida aina kun lääkettä määrätään. Kun kokonaislääkityksen asianmukaisuudesta huolehditaan jo lääkettä määrättäessä, vähennetään tarvetta korjata lääkitystä jälkikäteen ja estetään lääkehaittoja.

Tällä hetkellä lääkärillä ei välttämättä ole asiakkaan kokonaislääkitys tiedossa, kun hän määrää uutta lääkettä. Usein lääkehoidon kokonaisuudesta ei ole suunnitelmaa, vaan lääkkeitä määrätään yhteen sairauteen tai oireeseen kerrallaan. Hoitavia lääkäreitä voi olla useita, eikä lääkehoidon kokonaisuuden koordinaatio ja vaikutusten seuranta ole selkeästi kenenkään vastuulla. Tulevaisuudessa kansallinen lääkityslista

ja hoitosuunnitelma, joka sisältää lääkehoitosuunnitelman, luovat perustan rationaaliselle lääkkeiden määräämiselle.

Rationaalinen lääkkeiden määrääminen edellyttää yhteistyötä sekä asiakkaan että hänen hoitoonsa osallistuvien tahojen kanssa, mukaan lukien apteekkien farmaseuttinen henkilökunta. STM:n asetuksessa lääkkeen määräämisestä (1088/2010) todetaan: "Lääkehoidosta tulee päättää yhteisymmärryksessä potilaan kanssa. Lääkkeen määrääjän tulee tarvittaessa olla yhteistyössä hänen potilaitensa yleensä käyttämien apteekkien farmaseuttisen henkilöstön kanssa potilaille annettavan lääkeneuvonnan sekä turvallisen, tehokkaan ja taloudellisen lääkehoidon toteuttamiseksi."

2.4.1 Päätöksentukityökalut rationaalisen lääkehoidon tueksi

Jokainen lääkäri ja lääkkeitä määräävä sairaanhoitaja vastaa lääkettä määrätessään, että lääke on vaikuttava, tarkoituksenmukainen ja sen käyttö on turvallista suhteessa potilaan kokonaistilanteeseen ja muihin lääkitykseen. Tässä hän voi käyttää tukenaan päätöksentukityökaluja.

Reaaliaikainen digitaalinen työkalu, päätöksentuki, antaa varoituksia ja muistutuksia potilaskertomuksen avaamisen ja uuden lääkkeen määräämisen yhteydessä. Apteekeissa on käytössä digitaalisia työkaluja, jotka varoittavat lääkkeiden yhteis- ja haittavaikutuksista, haittakuormasta ja auttavat ohjaamaan asiakasta turvalliseen lääkehoidon toteuttamiseen ja vaikutusten seurantaan.

Digitaalisten työkalujen hyödynnettävyyttä heikentää tällä hetkellä se, että lääkityslistat ja diagnoosilistat eivät ole ajan tasalla. Apteekeissa päätöksenteon tukijärjestelmän hyödynnettävyyden ongelma on, että tiedossa on ainoastaan yksittäisestä apteekista toimitetut lääkkeet, ei kokonaislääkitys.

Esimerkiksi Kustannus Oy Duodecimin päätöksentukipalvelu tai jotkin sen osat olivat v. 2018 alussa käytössä yli puolella Suomen lääkäreistä ja samoissa organisaatioissa toimivilla hoitajilla.

Rationaalista lääkkeiden määräämistä tukee Lääkityksen kokonaisarviotyökalu, joka perustuu Duodecimin päätöksentukipalveluun sekä Duodecimin ja Medbase Oy:n lääketietokantoihin. Siinä arvioidaan ja annetaan ehdotuksia lääkityksestä ja indikaatiosta, mittaustuloksista ja lääkehoidon turvallisuuden seurannasta, lääkkeen lopettamisesta tai vähentämisestä, lääkkeiden käytöstä munuaisten vajaatoiminnassa, kokonaislääkityksen haittavaikutusprofiilista, interaktioista, kontraindikaatioista ja yliannoksista sekä tulevaisuudessa myös lääkkeen valintaan ja annosteluun vaikuttavista farmakogeneettisistä geenivarianteista

Duodecimin lääkityksen kokonaisarviotyökalun käytön vaikuttavuutta tutkittiin 3900 potilaan satunnaistetussa kontrolloidussa tutkimuksessa neljässä Euroopan maassa (PRIMA-eDS, PRIMA-eDS Consortium 2018). Mukaan otettiin yli 75-vuotiaita, vähintään kahdeksaa lääkettä käyttäviä avohoitopotilaita perusterveydenhuollosta. Kaikilla interventoryhmään satunnaistetuilla potilailla lääkkeiden määrä väheni keskimäärin 0,5 lääkkeellä (tilastollisesti merkitsevästi). Kahden vuoden seurannassa päätulostapahtuma (kuolema tai ensimmäinen ei-elektiivinen sairaalaan joutuminen) sattui 8 % harvemmin interventoryhmässä intention-to-treat -analyysissä ($p = 0,18$) ja 12 % harvemmin per protocol -analyysissä niillä interventoryhmään satunnaistetulla, jotka saivat intervention suunnitellusti ($p = 0,04$).

Osaksi Duodecimin päätöksentukipalvelua on suunnitteilla lääkemääräysapuri-sovellus, joka avustaa lääkärinä tai rajatun lääkkeenmääräämisoikeuden omaavaa sairaanhoitajaa lääketta määrättäessä tai lääkemääräystä uusittaessa. Lääkkeen määrääjän valittavaksi ehdotetaan ensisijaislääkkeitä, jotka sopivat potilaalle parhaiten. Kun lääkehoidon optimointi tapahtuu jo hoitoa suunniteltaessa ja lääketta valittaessa, lääkehoidon jälkikäteen tehtävän erillisen arvioinnin tarve vähenee. Sovelluksen valmistumisen tavoiteaikataulu on vuoden 2020 alku.

EHDOTUKSET:

- Rationaalinen lääkkeiden määrääminen edellyttää yhteistyötä sekä asiakkaan että hänen hoitoonsa osallistuvien tahojen kanssa.
- Päätöksentukityökalut (reaaliaikaiset varoitukset ja muistutukset potilaskertomuksessa, apteekkijärjestelmissä, lääkityksen kokonaisarvio ja suunnitteilla oleva lääkemääräysapuri) auttavat rationaalista lääkkeiden määräämistä ja jatkuvaa lääkehoidon arviointia, kun lääkityslista ja diagnoosit ovat ajan tasalla ja saatavilla.

2.5 Ilman valtakunnallisia sote-digipalveluita lääkehoidon kokonaisuutta ei saada hallintaan

Haaste: Lääkehoidon arviointiin ja vaikutusten seurantaan tarvittava tieto ei ole ajan tasalla, se ei ole yhdenmukaista ja se ei ole kaikkien lääkehoitoon osallistuvien saatavilla.

Tällä hetkellä Reseptikeskus, Kanta ja Omakanta eivät tue optimaalisesti lääkehoidon kokonaisuuden hallintaa. Rationaalisen lääkehoidon toimenpano-ohjelmassa on julkaistu erikseen "Rationaalisen lääkehoidon tiedonhallinnan kehittäminen" raportti, joten tässä raportissa aihetta käsitellään hyvin lyhyesti (Kallio ym. 2018).

2.5.1 Valtakunnallinen lääkityslista

Suomessa tehdyissä tutkimuksissa 48–99 % lääkityslistoissa on puutteita, kuten ylimääräisiä tai puuttuvia lääkkeitä ja väriä annoksia (Ahlqvist ym. 2014; Pottonen 2014). Yksi suurimmista rationaalisen lääkehoidon toteutumisen esteistä onkin, ettei sosiaali- ja terveydenhuollossa ole ajantasaista tietoa siitä, mitä lääkkeitä asiakas käyttää (Ojala ym. 2015). Luonnollisesti kaikilla lääkehoidon toteutukseen ja vaikutusten

seurantaan osallistuvilla terveydenhuollon ammattilaisilla ja asiakkaalla itsellään tulisi olla ajantasainen lääkityslista käytössään (Hakoinen ym. 2017).

Tällä hetkellä lääkityslistan ylläpito on vaikeaa monesta syystä. Tehdyt reseptit kirjautuvat Reseptikeskuk-
sen ohella siihen potilastietojärjestelmään, jossa ne tehdään, mutta eivät muiden rekisterinpitäjien järjes-
telmiin. Potilastietojärjestelmiin kirjatut lääkityksen muutokset (annosmuutokset, lääkkeen lopetukset,
muualla määrättyjen tai itsehoitolääkkeinä ostettujen lääkkeiden lisäykset) eivät kirjaudu automaattisesti
Reseptikeskukseen, eivätkä muut kuin reseptilääkkeet kirjaudu lainkaan. Potilaskertomuksen lääkitysmar-
kinnat päätyvät Kanta-palveluun, mutta niistä ei ole saatavilla koostetta, josta lääkitystiedot voitaisiin kat-
soa. Tieto ei myöskään ole rakenteisessa muodossa.

Todennäköisesti vuoteen 2022 mennessä Suomessa otetaan käyttöön valtakunnallinen lääkityslista, joka
näkyvät samansisältöisenä kaikille hoitoon osallistuville ja henkilölle itselleen (<http://stm.fi/rationaalinen-laa-kehoito/tiedonhallinta/kansalaisen-palvelut>). Ensimmäisessä vaiheessa otetaan käyttöön reseptien ketjut-
taminen siten, että tietyn lääkeaineen käyttöä voidaan seurata koko lääkityksen keston ajan huolimatta
siitä, mikä on valmisteen kauppanimi. Samalla estetään vanhojen, voimassa olevien reseptien käyttö niin,
että vain jatkumon uusin resepti on voimassa. Tulevaisuudessa mahdollistuu kattavan ja ajantasainen tie-
don ylläpitäminen potilaan käytössä olevasta lääkityksestä ja sen käyttöhistoriasta. Kuitenkin edelleen tie-
tojen ajantasaistaminen vaatii vaivannäköä sekä lääkkeen käyttäjiltä että terveydenhuollon ammattilaisilta.

Lääkityslistan päivitykseen tulee voida osallistua lääkärin lisäksi asiakas ja häntä hoitavat terveydenhuol-
lon ammattihenkilöt, kuten hoitajat ja farmaseutit. Kaikkien merkintöjen tulee päivittyä automaattisesti lää-
kityslistalle. Asiakkaan tulee voida ilmoittaa lääkitykseensä tulleista muutoksista, myös määrätystä poik-
keavasta käytöstä, niin, että tiedot näkyvät ammattilaiselle. Samalla tulee määritellä, mitä muutoksia muut
ammattihenkilöt kuin lääkäri voivat tehdä lääkityslistaan. Hoitajan tulisi voida muuttaa lääkkeen annoksia
suunnitelmassa sovitulla tavalla tai lääkärin antamien ohjeiden mukaan. Sekä hoitajan että farmaseutin
tulisi voida tehdä muutoksia lääkkeiden ottoajankohtiin ja merkitä lääke lopetetuksi sekä merkitä itsehoito-
lääkkeiden kaikki tiedot. Tällöin valtakunnallinen lääkityslista vastaisi asiakkaan todellista lääkkeiden käyt-
töä. Lääkärin tulee reseptiä uusiessaan nähdä nämä muutokset ja hyväksyä ne. Tehdyistä muutoksista
tulee tulla tieto hoitavalle lääkärille.

On tärkeää edistää myös lainsäädännöllisin keinoin sujuvaa lääkkeiden määräämistä ja lääkityslistan yllä-
pitoa. Tämä edellyttäisi mm. seuraavien asioiden mahdollistamista:

- Sairaanhoidajilla, farmaseuteilla ja proviisoreilla olisi rajattu kirjausoikeus Reseptikeskukseen lääki-
tyslistan ylläpitämiseksi
- Reseptikeskukseen voisi tallentaa lääkehoidon toteuttamisen kannalta tarpeelliset tiedot, esimer-
kiksi lääkkeen käyttöaiheen sekä lopetettujen lääkkeiden lopettamisen syyt.
- Reseptin mitätöintiin ja lääkkeen lopetukseen liittyviä käsittelysääntöjä tarkennettaisiin. Näin estet-
täisiin usean samaa lääkettä koskevan lääkemääräyksen samanaikainen voimassaolo.
- Reseptiarkisto käsitteenä purettaisiin, kun Reseptikeskukseen tallennetaan kaikki lääkitystieto. Re-
septi olisi sen jälkeen lupa toimittaa lääkettä, joka on lääkityslistalla.

- Reseptistä ei edellyttäisi erillistä kertomusmerkintää. Tämä koskisi myös huumausaineita, ja edellyttäisi, että viranomaiset saavat valvontaa varten tiedot suoraan Reseptikeskuksesta.
- Asiakkaan tulisi saada lääkityslista ja hoitosuunnitelmaan sisältyvä lääkehoitosuunnitelma käyttöönsä Omakantaan rakenteisessa muodossa niin, asiakkaalla olisi mahdollisuus tehdä muutoksia ja kirjauksia esimerkiksi kehitteillä olevaan Oma lääkitys -sovellukseen tai vastaaviin muihin hyvinvointisovelluksiin, jotka hyödyntävät lääkitystietoja.
- Lääkityslista ei ohittaisi potilaan oikeutta kieltää lääkitystietojen luovuttamista lääkekohtaisesti.
- Osastolääkityksen hallinta Reseptikeskuksessa tulisi toteuttaa niin, että avohoitolääkityslista on aina osastolääkityksen perustana, ja lääkeaineen käytön jatkumo säilyy myös potilastietojärjestelmässä. Osastohoidon aikana lääkitykseen tehdyt muutokset kirjautuisivat lääkityshistoriaan, ja kotiutusvaiheessa tarkistetaan, että lääkityslistan tiedot ovat ajantasaiset.

2.5.2 Yksilöllinen lääkehoitosuunnitelma osana hoitosuunnitelmaa

Tulevaisuudessa asiakkaalle laaditaan sosiaali- ja terveydenhuollossa hoitosuunnitelma ja lääkehoito on osa sitä. Lääkityslista tulee voida linkittää suunnitelmaan, ja sen yhteyteen tulee voida kirjata ainakin lääkkeen käyttötarkoitus, hoidon kesto ja vaikutusten seuranta. Tiedot tulisi olla rakenteisessa muodossa. Suunnitelmasta tulisi käydä ilmi kuka on lääkehoidon kokonaisuutta koordinoiva ammattihenkilö ja missä organisaatiossa hän toimii. Sosiaali- ja terveydenhuollon yhteisestä asiakassuunnitelmasta ei tätä kirjoitettaessa olen tehty päätöksiä.

Kokonaislääkityksen hallinta yhdessä muiden käytössä olevien hoitojen kanssa edellyttää laaja-alaista osaamista (vaikuttavuusasantuntijuutta) ja pitkäaikaista hoitosuhdetta potilaaseen. Parhaat edellytykset tähän on yleislääketieteen erikoislääkärillä tai kokeneella yleislääkärillä. Vastuu kokonaislääkityksen asianmukaisuudesta tulisi hoitosuunnitelmassa määritellä ensisijaisesti hoitoa koordinoivalle yleislääkärille (omalääkärille). Suppean alan erikoislääkäri konsultoi kokonaislääkitystä koordinoivaa lääkäriä silloin, kun uuden lääkkeen aloitus johtaa tarpeeseen muuttaa potilaan muuta lääkitystä tai hoitoa.

Jotta tämän vastuun ottaminen olisi mahdollista, tulee vaadittavat valmiudet määritellä osaksi yleislääketieteen erikoislääkärinkoulutusta. Tehtävän vaatima ajankäyttö tulee huomioida resursoinnissa ja lainsäädännössä sekä järjestäjän suunnitelmissa. Tarvittavien informaatioteknologiatyökalujen tulisi olla käytettävissä kansallisesti. Kokonaislääkitystä koordinoivalla lääkärillä tulisi olla käytössään koko vastuuväestön jatkuvan seulonnan ja seurannan työkalut (kts. Kpl 2.5.5.).

Kuten valtakunnallisen lääkityslistan, myös hoitosuunnitelman lääkehoito-osion tulisi olla kaikkien niiden tahojen käytössä, jotka osallistuvat lääkehoidon toteuttamiseen ja vaikutusten seurantaan, mukaan lukien apteekit. Lainsäädäntömuutoksia suunniteltaessa ei toistaiseksi ole mainittu apteekkihenkilöstön oikeutta muihin kuin lääkitystietoihin. Jotta apteekkihenkilöstö voisi tarkistaa lääkityksen turvallisuuden ja asianmukaisuuden, tulisi heillä potilaan suostumuksella olla pääsy myös arkistossa oleviin muihin hoitotietoihin, kuten laboratoriotuloksiin ja diagnooseihin. Tämä oikeus voitaisiin rajata siten, että apteekkihenkilöstö nä-

kisi vain lääkehoidon arviointiin ja vaikutusten seurantaan liittyvät tiedot, eikä muita potilastietoja. Esimerkiksi lääkityksen vasta-aiheisuus, indikaation puuttuminen tai annoksen pienentämisen tarve munuaisten toimintakokeen tuloksen perusteella tulisi näkyviin.

2.5.3 OmaKanta lääkehoidon vaikutusten seurannassa

Tulevaisuudessa kansalaiset voivat asioida sähköisesti ja tuottaa itse tietoja omaan ja ammattilaisten käyttöön enenevässä määrin. Vuoden 2019 alusta alkaen kansalaisten on ollut mahdollista tallentaa mittaust-, elämäntapa- ja aktiivisuustietoja omatietovarantoon (kanta.fi). Tietoja voidaan hyödyntää tarkoitusta varten kehitettyjen sovellusten ja mittalaitteiden avulla sairauksien hoidossa ja terveyden edistämässä.

ODA-hankkeessa kehitteillä olevat sovellukset tulevat kansalaisten käyttöön SoteDigi Oy:n kautta. ODA:ssa on kehitetty oirekartoituksia, hyvinvointitarkastuksia ja -valmennuksia (Omat digiajan hyvinvointipalvelut) kroonisten sairauksien seurantatyökaluja ja omahoitosuunnitelma. ODA:ssa hyödynnetään päätöksenteon tukea ja sinne tuotetaan valmiita suunnitelmapohjia eri sairauksien hoitoon. Virtuaalisairaala-palvelussa kehitetään työkaluja erikoissairaanhoidon palveluja saavien henkilöiden omaseurantaan. Omätietovarannossa ja ODA:ssa kehitetyt ja kehitteillä olevat sovellukset (erityisesti Oma lääkitykseni -sovellus, ks. kappale 2.5.4) mahdollistavat myös lääkehoidon vaikutusten seurantaan liittyvien tietojen tallentamisen ja hyödyntämisen.

2.5.4 Oma lääkitykseni-sovellus lääkehoidon toteutuksen ja vaikutusten seurantaan sekä asiakkaille että ammattilaisille

Tällä hetkellä yksi suurimmista haasteista on, että työvälineet ja toimintatavat lääkehoidon arviointiin sekä toteutumisen ja vaikutusten seurantaan kaiken käytettävissä olevan lääkitys- ja muun potilastiedon perusteella puuttuvat. Reseptikeskuksessa, Kanta-arkistossa ja Omakannassa on tietoa, jota voidaan hyödyntää lääkehoidon kokonaisuuden hallinnassa, seurannassa ja optimoinnissa. Tällä hetkellä ei kuitenkaan ole olemassa sovellusta, joka yhdistäisi tiedot.

SoteDigi Oy:n hallinnoimaan ODA/Omaolo-palveluun voitaisiin tuottaa suunnitteilla oleva Oma lääkitykseni-sovellus. Se kokoaisi tarvittavan tiedon lääkehoidon toteutumisen ja vaikutusten seurannan tueksi.

- Reseptikeskuksesta ajantasainen lääkityslista, lääkeaineallergiat, lääkkeiden käyttötarkoitukset
- Kanta:sta hoitosuunnitelma, diagnoosit, mittausten ja laboratoriotulokset
- Omakanta:sta / omatietovarannosta asiakkaan omat mittaukset, seurantakyselyjen vastaukset, lääkityslistan ylläpito

Sovellus hyödyntäisi päätöksenteon tukea arvioimalla lääkityksen riskejä ja ehdottamalla sopivaa interventiota riskienhallintaan.

Asiakkaalla tulisi olla mahdollisuus ilmoittaa terveydenhuollon ammattilaiselle lääkehoitoon tulleet muutokset, kuten omatoiminen lääkkeen lopetus, annoksen muuttaminen, itsehoitolääkkeen tai luontaistuotteen

käyttö Oma lääkitykseni- sovelluksessa. Hänellä tulisi olla myös mahdollisuus tehdä kirjauksia lääkehoiton hoitovasteesta ja lääkkeen haittavaikutuksiin viittaavista oireista.

Suunnitelmana on, että Oma lääkitykseni -sovelluksella olisi myös ammattilaisen käyttöliittymä, jonka kautta asiakkaan viestit ja hänen kirjaamansa seurantatiedot olisivat ammattilaisen käytössä ja potilaskertomukseen siirrettävissä, ja jonka avulla ammattilainen voisi viestittää vastauksensa ja suosituksensa potilaalle. Omaolo integroisi potilaan omasuunnitelman ja Kanta-arkiston hoitosuunnitelman tiedot yhteen näkymään sekä potilaalle itselleen että ammattilaiselle.

Oma lääkitykseni- sovellus ei korvaisi asiakkaan ja ammattilaisen kohtaamista kasvokkain. Lääkkeiden käyttö etenkin pitkäaikaissairauksien ja äkillisten vakavien sairauksien hoitoon on oppimisprosessi, jossa on erilaisia vaiheita. Lääkkeiden käyttäjiä tulee kannustaa kertomaan aktiivisesti lääkehoitoon liittyvistä yksilöllisistä toiveistaan ja huolistaan terveydenhuollon ammattilaisille. Parhaimmillaan Oma lääkitykseni -sovellus mahdollistaisi sen, että asiakkaalla ja terveydenhuollon ammattilaisilla olisi tiedossa lääkehoidon tavoitteet, suunnitelma toteutukseen ja aina ajan tasalla olevat seurantatiedot. Lyhyessäkin kasvokkain kohtamisessa päästäisiin heti kiinni siihen asiaan, joka olisi asiakkaan kannalta tärkeä juuri sillä hetkellä. Puolesta asiointi –mahdollisuus on tärkeä, jonka avulla potilaan läheiset tai hänen valtuuttamansa ammattihenkilö voisi käyttää sovellusta.

EHDOTUKSET:

- Asiakkaalle laaditaan hoitosuunnitelma, jonka osana on lääkehoitosuunnitelma. Lääkehoitosuunnitelma on kaikkien lääkehoidon toteuttamiseen ja vaikutusten seurantaan osallistuvien saatavilla, mukaan lukien apteekit.
- Lääkityslista ja lääkehoitosuunnitelma ovat hoitavan lääkärin vastuulla. Yleensä kokonaislääkityksestä vastaava koordinoiva lääkäri toimii perusterveydenhuollossa tai hoivayksikössä. Lääkäri tarvitsee näiden dokumenttien päivittämiseen apua asiakkaalta, hänen omaisiltaan, hoitajilta ja farmasistilta.
- Tarvitaan uusi digitaalinen Oma lääkitykseni -sovellus osaksi kansallista Omaolo-palvelua lääkehoidon toteutumisen ja vaikutusten seurantaan. Sovelluksen tulisi olla sekä asiakkaan että kaikkien hoitoon osallistuvien käytössä, mukaan lukien apteekit. Sovellus kokoaisi tarvittavat tiedot reseptikeskuksesta, Kanta-arkistosta ja Omakannasta:sta. Se tarjoaisi päätöksenteon tukea myös suoraan asiakkaalle. Sovelluksen avulla toteutuisi tavoite, että kaikilla lääkehoidon toteutukseen ja vaikutusten seurantaan osallistuvilla (asiakas, terveydenhuolto ja apteekki) olisi mahdollisuus ylläpitää lääkityslistaa, tehdä kirjauksia ja kommunikoida avoimesti keskenään.

2.5.5 Yhteenveto sovelluksista, joita tarvitaan lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan

Taulukko 1. Lääkehoidon arviointia, optimointia, toteutusta ja vaikutusten seurantaan tukevat sovellukset.

Sovellus ja käyttötarkoitus	Tiedon lähde	Käyttäjät	Käyttöaste
Sähköinen päätöksentuki	Lääkityslista ja muut rakenteiset potilastiedot	Lääkäri Hoitaja Farmasisti	Valmis. Käytössä yli puolella lääkäreistä, hoitajista ja julkisen terveydenhuollon farmasisteista
Lääkityksen kokonaisarvio Lääkehoidon jatkuvaan arviointiin ja optimointiin	Lääkityslista ja muut rakenteiset potilastiedot	Lääkäri Hoitaja Farmasisti	Valmis. Käytössä yli puolella lääkäreistä ja hoitajista sekä portaaliversiona osassa apteekkeista ja hoivayksiköistä
Lääkemääräysapuri rationaaliseen lääkkeiden määräämiseen	Lääkityslista, muut rakenteiset potilastiedot	Lääkäri Lääkkeitä määräävä hoitaja	Suunnitteilla v. 2019 Osa toiminnallisuudesta rakennettu osaksi potilastieto-järjestelmiä (esim. Apotti)
Terveyshyötyarvio väestön seulonta- ja seurantatyökalu esim. lääkitysongelmaisten potilaiden tunnistamiseen	Lääkityslista, muut rakenteiset potilastiedot ja asiakkaan itse kirjaamat tiedot	Lääkäri Hoitaja Farmasisti	1.versio valmis Pilotoitu kahdessa organisaatiossa
Oma lääkitykseni lääkehoidon toteutumisen ja vaikutusten seurantaan	Lääkityslista, lääkahoitosuunnitelma, muut rakenteiset potilastiedot ja asiakkaan itse kirjaamat tiedot	Asiakas Puolesta asioidivat Kaikki hoitoon osallistuvat ammattilaiset (ml. apteekki)	Suunnitteilla v. 2019

3 Tiedolla ohjaamisen ja kehittämisen työkalut kaikilla tasoilla käyttöön

3.1 Kansallisella ohjauksella linjaukset rationaaliseen lääkehoitoon ja lääkitysturvallisuuteen

Haaste: Rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden edistämiseksi ei ole selkeää kansallista ohjausta.

Kuluvalla pääministeri Sipilän hallituskaudella rationaalinen lääkehoito, kuten myös kotihoidon kehittäminen, ovat strategisia tavoitteita. Tällä hetkellä lääkkeitä koskevat lait, asetukset ja määräykset on laadittu pitkälti varmistamaan lääkehuollon moitteeton toiminta. Seuraava askel olisi luoda puitteet rationaalille lääkeshoidolle ja lääkitysturvallisuutta edistäville toimintatavoille ja -kulttuurille. Lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan edellytyksenä on hyvin suunniteltu ja toteutuva palveluintegraatio. Myös tiedon integraatio, sama tieto kaikkien hoitoon osallistuvien käytössä, on olennaisen tärkeä lääkehoidon kokonaisuuden hallinnassa. Silloin asiakas- ja potilastieto liikkuu eri tuottajien välillä kansallisten rekistereiden ja täysin yhteen toimivien tietojärjestelmien kautta. Kaikilla tulee olla pääsy samaan tietämykseen, jonka avulla lääkitystä koskevia päätöksiä tehdään.

Rationaalista lääkehoitoa ja lääkitysturvallisuutta tulee ohjata ja kehittää tiedolla. Tiedolla ohjaamisen mahdollistamiseksi tarvitaan selkeät rakenteet ja onkin ehdotettu, että Suomeen perustettaisiin kansallinen lääkitysturvallisuutta ja rationaalista lääkehoitoa koordinoiva keskus (Hakoinen ym. 2017). Keskus voisi toimia osana olemassa olevia tai kehitteillä olevia rakenteita, kuten Sosiaali- ja terveysministeriö (STM), Valtion lupa- ja valvontavirasto (Luova), Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus (Fimea) tai Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos (THL).

Rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden mittaamiseen tarvitaan kansallista ohjausta. Valtio voisi edellyttää maakunnilta palvelulupaus: "xx maakunnassa toteutetaan rationaalista lääkehoitoa ja edistetään lääkitysturvallisuutta." Tämä palvelulupaus olisi kriteeri valinnanvapauden piiriin kuuluville tuottajille ja sopimusehtona kilpailutettaville palveluille. Sama palvelulupaus olisi kaikilla terveyden- ja sosiaalihuollon palveluiden tuottajilla. Palvelulupauksen toteutumista seurattaisiin asiakaskohderyhmittäin laadituilla mittareilla, jotka olisivat valtakunnallisesti samat kaikilla tuottajilla. Mittarit tuotettaisiin yhteistyönä STM:n, THL:n, Käypä hoito -suositusten, Fimean ja Kelan kesken. Näin palvelujen laatua rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden näkökulmasta voisi verrata maakuntien välillä ja eri palveluntuottajien välillä. Tulevaisuudessa maakunnat voisivat käyttää rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden mittareita jatkuvan ohjauksen ja kehittämisen välineenä. Auditoinnit voisi kohdistaa toimintayksiköihin, joissa esiintyy tavallista enemmän lääkehoidon laatuongelmia.

On tärkeää huolehtia kansallisella tasolla, että Sote-tietovarantoihin (tietoaltaisiin) kerääntyvää tietoa (real world data) hyödynnetään lääkehuoltoon ja lääkehoitoon liittyvässä ohjauksessa ja päätöksenteossa (Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelma, loppuraportti 2018). Myös potilaiden itsensä OmaKantaan

raportoimat tiedot (patient-reported outcomes, PROM) tulisi huomioida ohjauksessa ja päätöksenteossa. Rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden tiedolla ohjaaminen mahdollistuu, kun sote-tietovarantoihin kertyy vertailukelpoista tietoa eri maakunnista ja eri asiakaskohderyhmistä. Kaikkien lääkkeitä käyttävien henkilöiden tiedot tulisi voida analysoida lääkehoidon laatua ja turvallisuutta arvioivilla työkaluilla automaattisesti ja toistuvasti. Löydetyt lääkehoidon parantamistarpeet tulisi voida viestittää hoitavalle ammattihenkilölle asiakaskohtaisesti ja tunnisteisesti.

EHDOTUKSET:

- STM:n ohjausosasto on vastuussa rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden kansallisesta ohjauksen koordinoinnista.
- Suomeen perustetaan kansallinen lääkitysturvallisuutta ja rationaalista lääkehoitoa koordinoivan keskus olemassa oleviin tai tulossa oleviin rakenteisiin (STM, Fimea, THL tai Luova).
- Valtio edellyttää maakunnilta palvelulupausta rationaaliseen lääkehoitoon ja lääkitysturvallisuuteen liittyen. Esimerkiksi "X maakunnassa toteutetaan rationaalista lääkehoitoa ja edistetään lääkitysturvallisuutta."
- Rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden tiedolla ohjaaminen mahdollistuu, kun sote-tietovarantoihin kertyy vertailukelpoista tietoa eri maakunnista ja eri asiakaskohderyhmistä. Kaikkien lääkkeitä käyttävien henkilöiden tiedot tulee voida analysoida lääkehoidon laatua ja turvallisuutta arvioivilla työkaluilla automaattisesti ja toistuvasti. Löydetyt lääkehoidon parantamistarpeet tulee voida viestittää hoitavalle ammattihenkilölle asiakaskohtaisesti ja tunnisteisesti.

3.2 Kaikille yhteiset mittarit rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden ohjaamiseen ja kehittämiseen

Haaste: Rationaalisen lääkehoidon toteuttamisen ja vaikutusten seurantaan sekä lääkitysturvallisuuden edistämiseen ei ole kansallisia kriteereitä ja mittareita.

Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelmassa rationaalisen lääkehoidon ulottuvuudet määritellään seuraavasti:

- **Vaikuttava**, lääkehoito on vaikuttavaa, kun se tuottaa potilaalle arkisissa toimintaympäristöissä ja olosuhteissa enemmän hyötyä kuin haittaa (Lääkepolitiikka 2020).

- **Turvallinen** lääkehoito koostuu kahdesta eri osa-alueesta: lääketurvallisuudesta ja lääkitysturvallisuudesta. Lääketurvallisuus tarkoittaa lääkevalmisteen turvallisuutta ja lääkitysturvallisuus lääkehoitoprosessin turvallisuutta (Lääkepolitiikka 2020; Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto 2006).
- **Taloudellinen**, lääkehoito on taloudellista, kun sen kustannukset ovat kohtuulliset siitä odotettavissa olevaan terveyshyötyyn nähden, kun se koostuu vertailu- ja vaihtokelpoisista lääkeshoidoista hinnaltaan edullisimmista ja kun lääkkeen käyttäjillä ja yhteiskunnalla on lääkehoitoon varaa.
- **Yhdenvertainen** lääkehoito perustuu yksilön terveydentilan edellyttämään tarpeeseen riippumatta iästä, sukupuolesta, asuinpaikasta, maksukyvyistä tai muista sosioekonomisista tekijöistä.
- **Laadukas**, laadukasta lääkehoito on silloin, kun lääkkeiden käyttö on järkevää – eli potilas saa oikeat lääkkeet oikea-aikaisesti, käyttää niitä tarkoituksenmukaisesti ja hyötyy niistä – ja potilaat saavat hoidollisiin tarpeisiinsa sopivat lääkitykset omien yksilöllisten vaatimustensa mukaisina annoksina riittävän ajan ja vähäisimmin kustannuksin heille ja yhteiskunnalle (WHO 1985).

Tällä hetkellä lääkehuoltoa ja lääkehoitoprosesseja seurataan keräämällä ja analysoimalla lääkepoikkeamia ja suorittamalla lääkitysturvallisuuden auditointeja sekä omavalvontaa. Rationaalisen lääkehoidon ulottuvuuksista nämä liittyvät turvallisuuteen ja pääpaino on lääkehuollon ja lääkehoitoprosessin tarkastelussa. Muihin rationaalisen lääkehoidon ulottuvuuksiin ei ole vakiintuneita mittareita käytössä. Laadukkaan tiedon keräämiseen ja analysointiin tarvitaan kansalliset yhteiset mittarit sekä järjestäjille, tuottajille että kansalliseen ohjaukseen.

Sote-uudistuksen kustannus- ja vaikuttavuustietoryhmä on laatinut ehdotukset sote – mittareista ja tietopohjan varmentamisesta (painossa). Se sisältää joitakin lääkehoidon mittareita, mutta kaikkia mukaan ehdotettuja mittareita ei pidetty mahdollisina toteuttaa. Siksi työryhmän näkemyksen mukaan lääkehoidon ja lääkehuollon tietopohja on kehitettävä. Ensimmäinen tehtävä on nykytilan kuvaaminen. Sen pohjalta on mahdollista tunnistaa tietopohjan kehittämismahdollisuudet ja kehittämisen tiekartta, jota tulisi toimeenpanna mm. Toivo-ohjelman kautta. Tiedonhallinnan ja sähköisten työvälineiden kehittämistarvetta on kuvattu tarkemmin sosiaali- ja terveysministeriön julkaisemassa virkamiesmuistiossa Näkökulmia lääkehoitoon ja lääkkeiden jakeluun liittyvistä muutostarpeista. Työ on tärkeä tehdä yhteistyössä vuonna 2019 käynnistyneen lääkehoidon kokonaisarkkitehtuurityön kanssa.

Mittarien kehittämiseen tarvitaan laaja-alaista yhteistyötä tutkijoiden, hoitosuositusten laatijoiden (Käypä hoito), järjestäjien ja tuottajien kesken. Tulevaisuudessa kriteerien ja mittareiden kehittämisen ja testauksen koordinointi voisi olla osa ehdotetun lääkitysturvallisuus ja rationaalinen lääkehoito -keskuksen toimintaa.

Alustavia ehdotuksia rationaalisen lääkehoidon mittareiksi:

- Duodecimin lääkityksen kokonaisarvio -työkalun tuottamien varoitusten kokonaismäärä ja tärkeys pisteytetään siten, että tuloksena on lääkitysriskipisteytys. Riskipisteytyksen perusteella henkilöt voidaan laittaa prioriteettijärjestykseen moniammatillisen kokonaislääkityksen arvioinnin tarpeen suhteen.

- Kun lääkehoidon tarkistusten ja arviointien tekeminen kirjataan potilastietojärjestelmään, voidaan laskea eri tyyppisten interventioiden määrä väestössä ja niiden kohdistuminen oikeisiin (riskipisteityksen perusteella priorisoituihin) henkilöihin.
- Yksittäisiä lääkehoidon asianmukaisuuden mittareita tuotetaan Käypä hoito -suositusten ja muiden näyttöön perustuvien suositusten perusteella. Mittareiden taustalla olevat päätöksentukisäännöt tunnistavat henkilöt, jotka kuuluvat intervention kohderyhmään ja joilla ei ole vasta-aiheita interventiolle. Sen jälkeen tarkistetaan, ovatko henkilöt saaneet suositellut interventiot. Laatumittarin arvo on interventioiden saaneiden osuus kohderyhmästä. Tämä ilmoitetaan prosenttilukuna. Vertailtaessa alueita keskenään tehdään ikävakiointi.
- Jos edelleen halutaan mitata saavutettua vaikuttavuutta, tulee laskea interventiosta (lääkehoidosta) saavutettavissa oleva terveyshyöty yksilöllisesti, ja käyttää terveyshyödyn keskiarvoa painokertoimena, jonka avulla lasketaan, kuinka suuri osuus saavutettavissa olevasta terveyshyödystä on saavutettu väestössä (Kunnamo I. Terveyshyötyarvio-tuoteperhe 2018).

Esimerkkejä lääkehoidon asianmukaisuutta mittaavista mittareista (Käypä hoito 2017)

- Osuus aivoinfarktin sairastaneista potilaista, joilla on kotiutumisen jälkeen käytössä antitromboottinen lääkitys (varfariini (ATC-koodi B01AA03), suora antikoagulantti (B01AE ja B01AF), klopidogreeli (B01AC04) tai dipyridamoli (B01AC07))
- Osuus potilaista, joilla on keuhkokuume diagnoosi (J12-J18) ja, joille on samassa palvelutapahtumassa määrätty amoksisilliini (ATC-koodi J01CA04).
- Osuus potilaista, joille on kirjattu diagnoosiksi alaselkäkipu ja samassa tapahtumassa määrätty opioidilääkitys (ATCN02A).
- Osuus potilaista, joilla on depressio ja, joilla on aloitettu masennuslääkehoito (kirjoitettu resepti, ATC koodi N06A tai N06CA) 8 viikon kuluessa diagnoosista. Suositellaan lisäksi analysoitavaksi alaryhmät depression vaikeusasteen mukaan (lievä F32.0 ja F33.0/keskivaikea F32.1 ja F33.1/vaikea F32.2 ja F33.2/ määrittämätön 32.9 ja F33.9)
- Osuus lääkkeellisesti (ATC koodi N06A tai N06CA) hoidetuista depressiopotilaista, joille on toimitettu vähintään 2 reseptiä ja vähintään 100 tablettia 6 kuukauden aikana (tieto haetaan reseptikeskuksesta)
- Osuus tuoreista tyyppin 2 diabeetikoista, joilla HbA1c on >64 mmol/mol (8 %) ja joilla on vain 1 tabletti- tai injektio-tyyppinen diabeteslääkitys (ATC-luokka A10B, pois lukien yhdistelmävalmisteet ATC A10BD)
- Osuus diabeetikoista, joilla on hypertonia ja/tai albuminuria ja, joilla on ACE:n estäjä tai ATR-salpaaja lääkityksessä (ATC C09)
- Osuus potilaista, joilla on epäspesifisen ylähengitystieinfektion diagnoosi (J06.9, J20) ja, joille on samassa palvelutapahtumassa määrätty antibiootti (ATC J01).

- Osuus potilaista, joilla on StrA nielutulehdus ja, joille on samassa tai sitä välittömästi seuraavassa palvelutapahtumassa määrätty jokin muu antibiootti kuin penisilliini (ATC J01 pois lukien fenoksimetyylipenisilliini J01CE02). Mittarista voidaan edelleen selvittää mitä antibiootteja on määrätty.
- Osuus potilaista (dg J02 ja määrätty antibiootti), joilla StrA on osoitettu samassa palvelutapahtumassa määrättyllä nieluviljelyllä (KL 2703) tai StrA-pikatestillä (KL 3635).
- Osuus potilaista, joilla on äkillinen välikorvatulehdus ja joille ei ole määrätty antibioottia (ATC J01) tai on määrätty amoksisilliini tai penisilliini (J01CA04 ja J01CE02) samassa palvelutapahtumassa

Asiakkaan näkökulma lääkeshoidosta saaduista hyödyistä tai koituneista haitoista puuttuu myös vakiintuneista seurantamenetelmistä. Tulevaisuudessa OmaKantaan kertyvä tieto (patient-reported outcomes) ja valtakunnallisen lääkityslistan tietosisältö mahdollistavat lääkeshoidon asianmukaisuuden ja turvallisuuden indikaattoreiden mittaamisen potilaskohtaisesti. Edellytyksenä on, että kaikkien potilaiden tiedot saadaan analysoitavaksi rakenteisessa muodossa. Mittareissa voidaan hyödyntää useita lääketietokantoja ja päätöksentekisääntöjä, joilla potilaan tiedot analysoidaan. Potilaskohtaisten indikaattoreiden käyttö liittyy myös mittaamisen ja laadun kehittämisen paremmin toisiinsa. Raporteista on mahdollista tuottaa hoitoa koordinoivalle ammattilaiselle lista potilaista, joiden lääkeshoidossa on parannettavaa. Tällainen useista lähteistä yhdistettävän massadatan analysointi tulee mahdollistamaan lääkeshoidon turvallisuuden ja vaikuttavuuden nykyistä paremman seurannan. Toimintatapaa on pilotoitu Helsingissä ja Saarikassa Sitran tukemassa Laatudatasta vaikuttavuutta -hankkeessa vuonna 2018 (Hanketyöryhmä 2018).

Reseptikeskuksesta, Kanta-arkistosta ja omatietovarannosta tietoaaltaan ja sieltä palveluoperaattorin kautta analysoitavaksi saadun reaali-datan (real world data) avulla voidaan tulevaisuudessa arvioida lääkeshoitoihin liittyviä hyötyjä ja haittoja eri potilasryhmissä (real world evidence). Haittoja voidaan tunnistaa kattavammin ja tarkemmin kuin nykyisellä haittavaikutusten raportointijärjestelmällä. Hyötyjen ja haittojen paremman tunnistamisen edellytyksenä on, että potilaat itse raportoivat lääkeshoidon vaikutuksia. Reaali-datan analysoinnin haasteena ovat vielä pitkään puutteellisesta ja valikoivasta kirjaamisesta johtuvat virhelähteet. Koneoppimisalgoritmeja kehitetään intensiivisesti, ja niiden käytäntöön soveltaminen lisääntyy nopeasti 2020-luvulla. Jopa potilaskertomusten vapaata tekstiä pystytään pian tulkitsemaan koneellisin algoritmein luotettavasti.

EHDOTUKSET:

- Tarvitaan yhteiset kansalliset mittarit ja kriteerit rationaalisen lääkeshoidon ja lääkitysturvallisuuden ohjaamiseen ja kehittämiseen.
- Palvelun tuottajille tarvitaan kriteereihin/sopimusehtoihin asiakaskohderyhmittäin määritellyt tarkemmat kriteerit ja mittarit.
- Tulevaisuudessa kriteerien ja mittareiden kehittämisen ja testauksen koordinointi olisi Lääkitysturvallisuus ja rationaalinen lääkeshoito -keskuksen vastuulla.

3.3 Palveluiden järjestäjä edellyttää rationaalista lääkehoitoa

Haaste: Tällä hetkellä terveyspalveluiden järjestäminen on yksittäisten kuntien ja kuntayhtymien vastuulla, joten rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden ohjaamisessa ja kehittämisessä on suurta vaihtelua, eivätkä hyvät käytännöt leviä.

Sairaanhoitopiireissä toimii lääkeneuvottelukuntia/lääketyöryhmiä, joiden toiminta on keskittynyt lääkehuoltoon liittyviin kysymyksiin, kuten peruslääkevalikoiman valitsemiseen. Tulevaisuudessa jokaisessa maakunnassa tulisi olla rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden neuvottelukunta. Ryhmässä olisi mukana perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon, sosiaalihuollon ja avohuollon apteekkien edustus. Neuvottelukunnan vastuulla olisi huolehtia, että sopimusohjauksessa ja toimintojen kehittämisessä on huomioitu rationaaliseen lääkehoitoon ja lääkitysturvallisuuteen liittyvät seikat. On ehdotettu, että maakunnissa tai tulevilla yhteistyöalueilla työskentelisi lääkitysturvallisuuskoordinaattori yhteistyössä potilasturvallisuuskoordinaattorin kanssa (Hakoinen ym. 2017). Lääkitysturvallisuuskoordinaattori tulisi olla mukana maakunnan työryhmässä ja hänen tulisi toimia tiiviisti yhteistyössä kansallisen lääkitysturvallisuutta ja rationaalista lääkehoitoa koordinoivan keskuksen kanssa. HYKS erva-alue on ollut Suomessa ensimmäinen, jossa lääkitysturvallisuuskoordinaattori on aloittanut työnsä. Tällä hetkellä koordinaattoreita työskentelee muuallakin.

Tällä hetkellä haasteena on, että erilaisissa hankkeissa ja piloteissa toimiviksi ja vaikuttaviksi todetut toimintatavat tai työkalut eivät leviä kehittäjäorganisaation ulkopuolelle. Yhtenäisiä ja vakiintuneita kehittämisen käytäntöjä valtakunnallisesti tai alueellisesti ei ole vielä olemassa (Lammintakanen ym. 2016).

Tulevaisuudessa palvelujen kehittäminen on maakuntien vastuulla. Valtion ohjauksen ja maakuntien välisen yhteistyön kautta parhaat toimintatavat voivat kattaa nopeasti koko maan. Tällä tavoin palvelujen kustannusvaikuttavuus sekä laatu paranevat koko ajan ja yhdenvertaiset palvelut ovat kaikkialla Suomessa saatavilla. Kehittämistoiminnan vahvistamiseksi tarvitaan myös valtakunnallista ohjausta sekä lainsäädännön, resurssien että informaatio-ohjauksen keinoin.

EHDOTUKSET:

- Maakunnissa ja tulevilla yhteistyöalueilla on rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden ryhmiä, joissa on mukana perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon, sosiaalihuollon ja avohuollon apteekkien edustus. Työryhmän tehtävänä on varmistaa sopimusohjauksella rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden toteutuminen.
- Maakuntiin tai tulevilla yhteistyöalueille on nimetty lääkitysturvallisuuskoordinaattorit.
- Valtion ohjauksen ja maakuntien välisen yhteistyön kautta parhaat käytännöt rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden edistämiseksi leviävät nopeasti ja kattavasti koko maahan.

3.4 Palveluiden tuottajat toteuttavat rationaalista ja turvallista lääkehoitoa

Haaste: Organisaation lääkehoitosuunnitelma, omavalvonta ja auditointi ovat toimenpiteitä, jotka suoritetaan, koska johto tai valvoja näin edellyttää.

3.4.1 Organisaation lääkehoitosuunnitelma ohjauskeinona

Organisaation lääkehoitosuunnitelma ohjaa lääkehoitoa ja sen laatiminen on suositeltua kaikissa niissä organisaatioissa, joissa toteutetaan lääkehoitoa (Inkinen ym. 2015). Lääkehoitosuunnitelmassa kuvataan yksikön lääkehoidon kokonaisuuden suunnittelu ja toteutus sekä lääkepoikkeamien seuranta ja raportointi.

Lääkehoitosuunnitelman laatiminen, toteuttaminen ja seuranta kuuluvat sosiaali- tai terveydenhuollon toimintayksikön johdolle (<https://www.avi.fi/web/avi/laakehoito>). Lääkehoidon toteutumista lääkehoitosuunnitelman mukaisesti valvovat terveydenhuoltoyksiköiden esimiehet. Viimekädessä kuitenkin lääkehoidon koulutuksen saaneet terveydenhuollon ammattihenkilöt kantavat kokonaisvastuun lääkehoidon toteuttamisesta.

Organisaatioissa he, jotka ovat laatineet lääkehoitosuunnitelman ovat hyvin perillä yksikön suunnitelmasta. Kuitenkin lääkehoitoa toteuttaville hoitajille ja hoiva-avustajille dokumentti ja siinä kuvatut periaatteet saattavat olla vieraita, jolloin lääkehoidon käytännön toteutus ei vastaa suunnitelmassa kuvattua (Laine ym. 2018). Lääkehoitosuunnitelma ei elä ja vaikuta arjessa, vaan se laaditaan, jotta täytetään viiranomaisvaatimukset. Lääkehoitosuunnitelmassa kuvataan ne periaatteet ja käytännöt, jotka edistävät

toimivaa lääkehoitoprosessia ja lääkitysturvallisuutta. Johdon ja esimiesten tulisivat kiinnittää erityistä huomiota siihen, että työntekijöillä on mahdollisuus osallistua lääkehoitosuunnitelman laatimiseen ja toimeenpanon suunnitteluun.

3.4.2 Omavalvonta ja lääkitysturvallisuusauditoinnit kehittämisen välineinä

Omavalvonnalla tarkoitetaan toimenpiteitä, joilla palvelujen tuottajat itse valvovat toimintayksikköjään, henkilökuntansa toimintaa sekä tuottamiensa palvelujen laatua (http://www.valvira.fi/julkaisut-ja-maaraykset/valvontaohjelmat/sosiaali-ja_terveydenhuolto). Omavalvonnalla varmistetaan, että palvelut järjestetään ja toteutetaan lainsäädännön edellyttämällä tavalla (<https://alueuudistus.fi/jarjestamisen-kasikirja>). Sekä maakunta että palvelun tuottajat toteuttavat omavalvontaa, jonka avulla varmistetaan palveluiden korkea laatu ja asiakas- sekä potilasturvallisuus.

Joissakin terveydenhuollon yksiköissä lääkehoidon käytännön toteuttamista lääkehoitosuunnitelman mukaisesti seurataan lääkitysturvallisuuden auditointien avulla, joita sairaala-apteekit ja lääkekeskukset toteuttavat. Ulkopuolisen valvonnan lisäksi on hyvin tärkeää, että organisaatio tai toimintayksikkö itse tarkastelee säännöllisesti omia lääkehoitoprosessejaan ja korjaa niissä havaittuja puutteita (Inkinen ym. 2015). Omavalvonnan rooli korostuu tulevaisuudessa entistä enemmän, ja myös viranomaiset kiinnittävät tarkastuksissaan huomiota siihen, että organisaatioiden ja yksiköiden omavalvonta on kunnossa niin laitos- kuin avopuolella (THL 2015).

Omavalvonnassa ja lääkitysturvallisuusauditoinneissa on paljon kehittämistä niin sairaaloissa kuin avohoidon toimintayksiköissä. Sairaala-apteekit ja lääkekeskukset ovat veloitettuja suorittamaan säännöllisiä tarkastuksia niihin asiakasyksiköihin, joihin ne toimittavat lääkkeitä, mutta tarkastukset ovat keskittyneet pääasiassa lääkehuoltoon (Inkinen ym. 2015). Tällä hetkellä sosiaalihuollon avoterveydenhuollon lääkehuollosta vastaavat pääosin avohuollon apteekit ja siten nämä yksiköt eivät ole lainkaan lääkitysturvallisuusauditointien piirissä. Haipro-ilmoitusten tekeminen ja niiden käsittely tulee ulottaa systemaattisesti myös avohoitoon.

Olisi tärkeää kehittää sekä omavalvontaa että auditointeja siten, että rationaalinen lääkehoito, lääkitysturvallisuus ja lääkehoidon kokonaisuuden hallinta olisivat mukana. Kappaleessa 3.2. kuvattuja lääkehoidon laadun mittareita tulee käyttää omavalvonnan välineinä ja tulee huolehtia, että mukana on rationaalista lääkehoitoa ja lääkitysturvallisuutta mittaavia indikaattoreita. Toimintayksiköissä näiden välineiden kautta päästään myös yksittäisten asiakkaiden tietoihin, jolloin korjaavat toimenpiteet voidaan toteuttaa heti.

EHDOTUKSET:

- Lääkehoitosuunnitelman laadintaan osallistuu terveydenhuollon ammattilaisia organisaation eri tasoilta ja eri koulutustaustoista (hoitajat, lääkäri, farmaseutti). Suunnitelmaa hyödynnetään perehdytyksessä ja täydennyskoulutuksessa.
- Omavalvontaan osallistuu terveydenhuollon ammattilaisia organisaation eri tasoilta ja eri koulutustaustoista. Toimintaa kehitetään jatkuvasti havaittujen epäkohtien pohjalta.

4 Toimivia käytäntöjä lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan ja optimointiin

Tässä luvussa kuvataan toimivia, ja jopa kehittäjäorganisaation ulkopuolelle levinneitä hyviä käytäntöjä lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan ja optimointiin. Tietoja kerättiin olemassa olevista raporteista (Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016; Lääkeinformaatioverkoston työryhmä lääkeinformaatiota ammattilaisille; Merikoski ym. 2017). Lisäksi laadittiin tiedonkeruukysely, joka lähetettiin Suomen Apteekkariliiton kautta kaikkiin jäsenapteekkeihin, ammattiliittoihiin/-järjestöihin, muutamiin sairaala-apteekkeihin, muutamiin lääkealan yrityksiin, Kelaan, Fimeaan, Sitraan, Duodecimiin sekä farmasian ja lääketieteen tiedekuntiin (kyselylomake liite 1). Vastauksia tuli seuraavilta tahoilta: Fimea, Duodecim, Essote, HUS-Apteekki, Kela, Kuopion yliopistollinen sairaala, Kymenlaakson keskussairaala, Pharmac, professori Kaisu Pitkälä, Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä, Ruoveden apteekki, Sitra, Super, Suomen Apteekkariliitto, Tornion terveysasema ja tohtorikoulutettava Terhi Toivo. Toimeksiantoa varten haastateltiin seuraavia henkilöitä: Heikki Virkkunen (THL ja Apotti Oy), Antti Mäntylä (Fimean moniammatillinen verkosto), Annika Kiiski ja Marika Pohjanoksa-Mäntylä (Farmasian tiedekunta), Charlotta Sandler, Johanna Salimäki ja Annika Koivisto (Suomen Apteekkariliitto).

Arvioitaessa toimivia käytäntöjä hyödynnettiin kaikki tieto ja kokemukset, mitä toimeksiannon laatijoilla oli käytettävissä. Tiedonkeruuta ei toteutettu systemaattisesti, joten tämän raportin kuvausta toimivista käytännöistä ei voi pitää kattavana kuvauksena vaan enemmänkin suunta-antavana toimivien käytäntöjen osalta.

4.1 Moniammatillinen kokonaislääkityksen arviointi³

Lääkepolitiikka 2020 mukaan moniammatillisessa yhteistyössä eri ammattiryhmät koordinoivat toimintansa potilaan eduksi, ymmärtävät niin oman kuin muidenkin ammattiryhmien tehtävät ja vastuut potilaan hoidossa sekä ammattiryhmien välisen tiedonkulun tärkeyden (Sosiaali ja terveysministeriö 2011).

Laatusuosituksessa (vuosille 2017-2018) hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi suositellaan, että asiakkaiden henkilökohtainen lääkehoitosuunnitelma tarkistetaan säännöllisesti, vähintään kerran vuodessa (Sosiaali- ja terveysministeriö ja Kuntaliitto 2017). Asiakkaan lääkehoidon vaikutuksia on seurattava ja mahdolliset muutokset lääkkityksessä kirjattava lääkekorttiin tai muuhun vastaavaan asiakirjaan.

Lääkehoidon arvioinnin voi tehdä lääkäri, tarvittaessa muun terveydenhuoltohenkilökunnan avustamana. Se sisältää yksittäisen potilaan lääkkityksen, sen tarpeen sekä tarkoituksenmukaisuuden arvioinnin osana normaalia potilaan tutkimista ja hoidon suunnittelua.

Farmaseuteille ja proviisoreille on ollut tarjolla lääkehoidon kokonaisarvioinnin erityispätevyyskoulutus vuodesta 2008 alkaen. Tämän koulutuksen ja hieman suppeamman lääkehoidon arvioinnin koulutuksen käyneitä farmasisteja on yli 200. Koulutuksessa opittu toimintamalli on moniammatillinen kokonaislääkkityksen arviointi, joka on kuvattu taulukossa 2. Moniammatillisesta lääkehoidon arvioinnista on toteutettu

³ Termit on määritelty muistion lopussa.

useita pilotteja ja niistä on julkaistu raportteja, esimerkiksi Fimean moniammatillisen verkoston raportti (Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016).

Taulukko 2. Moniammatillinen kokonaislääkityksen arviointi

<p>Tavoite:</p> <p>Moniammatillisella kokonaislääkityksen arvioinnilla varmistetaan ajantasalla oleva, turvallinen ja tarkoituksenmukainen lääkitys.</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Ajan tasalla oleva, järkevä ja tarkoituksenmukainen lääkehoito edistää tai ylläpitää asiakkaan fyysistä ja psyykkistä toimintakykyä. Asiakas toteuttaa lääkehoitoa turvallisesti, hän osaa seurata lääkehoidon vaikutuksia ja hän on sitoutunut hoitoon.</p>
<p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • asiakkaan lääkitystiedot, potilaskertomukset ja laboratoriotulokset kootaan ja farmasisti käy ne läpi kartoittaen lääkitysongelmia • lääkityslista ajantasaistetaan • farmasisti tai hoitaja haastattelee asiakkaan hänen kotonaan tai terveydenhuollon toimipisteessä • farmasisti laatii lääkehoidon arvioinnin taustatietojen ja haastattelun perusteella, hän tunnistaa lääkehoidon ongelmia ja ehdottaa niihin ratkaisuja • lääkehoidon arvioinnin yhteenveto käydään läpi moniammatillisessa palaverissa, jossa on mukana hoitava lääkäri, arvioinnin tehnyt farmasisti ja mahdollisesti hoitaja, asiakas tai omainen TAI arviointi toimitetaan lääkärille potilastietojärjestelmän kautta • lääkitysmuutoksista päättää hoitava lääkäri ja niiden toimeenpanosta sovitaan yhdessä • dokumentointi
<p>Nykytilanne:</p> <p>Toimintamalli on käytössä useilla paikkakunnilla keskussairaaloissa, perusterveydenhuollossa, kotihoidossa ja palveluasumisessa. Haastattelussa käytetään ainakin kahta lomaketta: Aducaten LHKA/LHA⁴ koulutuksessa käytössä oleva malli (Valkonen ym. 2014) ja Maarit Dimitrovin väitöskirjassa kehitetty malli (Dimitrov ym. 2016;).</p>

4.1.1 Päijät-Häme ja ILMA-hanke- moniammatillinen kokonaislääkityksen arviointi kotihoidossa ja palveluasumisessa

ILMA-hankkeessa ja Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymässä interventio toteutetaan taulukossa 2. kuvatulla tavalla.

ILMA-hankkeessa kohderyhmänä ovat olleet kotihoidon asiakkaat (Merikoski ym. 2017). ILMA-mallin vaikuttavuutta on tutkittu, ja sen on todettu vaikuttavan lääkehoidon sisältöön ja lääkehoidon riskeihin. Yksittäisellä arviointi-interventiolla ei kuitenkaan ollut vaikutusta asiakkaiden toimintakykyyn, elämänlaatuun eikä terveys- ja hoivapalveluiden käyttöön.

⁴ Lääkehoidon kokonaisarviointi/Lääkehoidon arviointi (LHKA/LHA)

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän rationaalista lääkehoitoa edistävää toimintamallia hyödynnetään perusterveydenhuollossa, kotihoidossa ja palveluasumisessa. Päijät-Hämeessä lääkitysongelmaisen asiakkaan tunnistamiseen käytetään alueella kehitettyä RAI-seulaa. Moniammatillinen (lääkäri, hoitaja, farmaseutti) kokonaislääkityksen arviointi tehdään annosjakelun aloituksen yhteydessä tai epäiltäessä lääkehoidon rationaalisuutta tai ongelmia.

4.1.2 Tornio – omahoito -toimintamalli avoterveydenhuollossa

Tornion terveysasemalla on kehitetty omahoito -toimintamalli (taulukko 3.), jossa asiakkaalle nimetään omahoitaja (care manager) ja hänen kokonaislääkityksensä arvioidaan moniammatillisesti (Kari ym. 2018). Hoitoa koordinoi omahoitaja (care manager) ja hoito perustuu omahoitosuunnitelmaan, joka sisältää lääkehoitosuunnitelman. Care manager:n toimenkuvaa on kehitetty mm. Väli-Suomen Kaste hankkeessa, POTKU2 -Potilas kuljettajan paikalle (Oksman ym. 2014). Omahoitaja käytti asiakkaan tilanteen alkukartoitukseen tässä hankkeessa kehitettyä omahoito-lomaketta (Omahoitolomake).

Tämä on ensimmäinen interventio Suomessa, jossa sairaanhoitajan uusi toimenkuva care manager:na yhdistetään moniammatilliseen kokonaislääkityksen arviointiin ja asiakkaalle laaditaan (oma)hoitosuunnitelma, joka sisältää lääkehoitosuunnitelman.

Omahoito -toimintamallissa on kyse paradigman muutoksesta, jossa sairauskeskeisestä toimintatavasta siirrytään kohti kokonaisvaltaista, asiakkaan tarpeista lähtevää omahoitoa. Muutoksen onnistunut läpivienti edellyttää, että organisaatiossa on yhteinen tahto- ja tavoitetilä, uuden toimintamallin kehittämiseen löytyy sopivat henkilöt (lääkärit, hoitajat, farmaseutti) ja että muutoksen läpivientiin varataan riittävästi aikaa ja resursseja. Omahoito -toimintamallin mittareista, asiakkaiden toimintakyvystä, elämänlaadusta ja terveydenhuoltokustannuksista saadaan tuloksia vuoden 2019 aikana.

Taulukko 3. Omahoito -toimintamalli ("Tornion malli")

<p>Tavoite:</p> <p>Omahoito -toimintamallissa tunnustetaan asiakaskeskeisesti ja kokonaisvaltaisesti hoidon tarpeita, järjeistetään lääkehoito ja kannustetaan omahoitoon lääkkeillä ja lääkkeettömillä keinoilla.</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Asiakkailla on mahdollisuus olla säännöllisesti yhteydessä omahoitajaan ja saada tukea ja kannustusta omahoitoon. Lääkityslistat ovat ajan tasalla ja lääkehoidon ongelmia on tunnistettu ja ratkaistu.</p> <p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moniammatillinen kokonaislääkityksen arviointi toteutetaan, kuten taulukossa 2 on kuvattu • Lisäksi <ul style="list-style-type: none"> ○ Asiakkaalle nimetään omahoitaja, joka jatkossa koordinoi hoitoa ja palvelee asiakasta kiireettömässä hoidossa ○ Omahoitaja tutustuu asiakkaan kokonaistilanteeseen selvittäen asiakkaan tarpeita ja keskustellen erilaisista keinoista (omahoitolomake) ○ Asiakaskeskeisen hoidon toteuttamisväline on yksilöllinen omahoitosuunnitelma, johon sisältyy lääkehoitosuunnitelma ○ Suunnitelma laaditaan palaverissa, jossa mukana ovat lääkäri, omahoitaja ja farmaseutti ○ Omahoitosuunnitelma tallennetaan potilastietojärjestelmään ja lähetetään postitse asiakkaan kotiin • Jatkossa asiakas voi kiireettömissä asioissa olla yhteydessä omahoitajaan, joka konsultoi tarvittaessa muita sote-ammattilaisia <p>Omahoitaja päivittää omahoitosuunnitelmaa yhdessä asiakkaan kanssa.</p> <p>Nykytilanne:</p> <p>Toimintamalli on kehitetty Tornion terveysasemalla Omahoitosuunnitelma2100 (OMA21)- tutkimushankkeessa. Kohderyhmänä ovat 75-vuotta täyttäneet kotona asuvat, joilla on 7 tai enemmän lääkärin määräämää lääkettä käytössään. Tornion terveysasemalla toimintamalli oli vakiintumassa käyttöön ennen Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kokonaisulkoistusta. Omahoitomallin hyödyntäminen nykyisessä organisaatiossa edellyttää uudelleenarviointia.</p>

4.1.3 KYS ja HUS- lääkityksen turvatarkastus erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa

KYS:ssa ja HUS:ssa on kehitetty toimintamalli, jota kutsutaan lääkityksen turvatarkastukseksi (taulukko 4). Lääkehoidon arviointi -nimi herätti hämmennystä erikoissairaanhoidon lääkärin keskuudessa, koska termiä on vakiintuneessa käytössä käytetty kuvaamaan erilaista toimintaa kuin mitä tässä yhteydessä tarkoitetaan. "Lääkityksen turvatarkastus" on parempi nimi, koska se kertoo intervention tavoitteen. Lääkityksen turvatarkastus -toimintamallissa yhdistyvät lääkehoidon arviointi ja lääkityslistan ajantasaistaminen tehokkaalla tavalla potilastietojärjestelmiä ja moniammatillista yhteistyötä hyödyntäen.

Taulukko 4. Lääkityksen turvatarkastus (“HUS-KYS-malli”)

<p>Tavoite: Lääkityksen turvatarkastuksessa lääkityslista ajantasaistetaan sekä tunnistetaan ja ratkotaan lääkehoidon ongelmia.</p>
<p>Hyödyt: Potilaan lääkityslista ajantasaistetaan ja samalla lääkehoitoon liittyvät ongelmat tunnistetaan ja ratkaistaan hoitajakson aikana.</p>
<p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • farmasisti tai hoitaja haastattelee potilasta (tarvittaessa omaista tai hoitajaa, jos potilasta ei voida haastatella) selvittääkseen ajan tasalla olevan lääkityslistan ja tunnistaakseen lääkehoidon ongelmia sekä niiden yhteyttä esim. tulosityhyn tai muihin potilaan oireisiin (käytössä haastattelulomake) • farmasisti/hoitaja kirjaa ajantasaistetun lääkityslistan potilastietojärjestelmään lääkärin hyväksyttäväksi • farmasisti arvioi potilaan lääkehoidon kokonaisuuden (käytössä lääkityksen turvatarkastuslomake) • farmasisti kirjaa lääkityksen turvatarkastushavainnot potilastietojärjestelmään ja käy ne läpi hoitavan lääkärin ja usein myös hoitajan kanssa • lääkäri päättää mahdollisista lääkitysmuutoksista
<p>Nykytilanne: Toimintamalli on käytössä mm. HUS-alueella (sekä erikoissairaanhoido että perusterveydenhuolto), KYS:ssa, Carea:ssa ja Essote:ssa (Valkonen ym. 2014).</p>

4.2 Lääkityslistan ajantasaistaminen

Ajantasaista lääkityslistaa ei tällä hetkellä ole saatavilla potilastietojärjestelmissä, OmaKantassa tai Re-septikeskuksessa. Meneillään oleva hanke kansallisesta lääkityslistasta on erittäin tärkeä, jotta tulevaisuudessa yksi ja ajan tasalla oleva lääkityslista olisi asiakkaiden ja kaikkien häntä hoitavien sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten saatavilla.

Tällä hetkellä lääkityksen ajantasaistamiseen menee paljon hoitohenkilökunnan aikaa, virheitä tapahtuu helposti ja kiireessä jokin asia voi jäädä huomaamatta tai selvittämättä. Motivaatiota tähän työhön vähentää se, että osastolta tai hoitopaikasta toiseen siirryttäessä lääkityslista ja havainnot joudutaan kirjaamaan moneen eri potilastietojärjestelmään. On mahdollista, että esimerkiksi päivystyksessä on eri potilastietojärjestelmä kuin saman organisaation vuodeosastoilla.

Kun asiakas päätyy hoitoon vuodeosastolle tai siirtyy hoitopaikasta toiseen, on aina varmistettava, että hänen lääkityslistansa on ajan tasalla. Samalla on mahdollista kartoittaa mahdollisia lääkehoidon ongelmia kuten haittavaikutuksia, hoitoon sitoutumista, annosteluvaikeuksia tai vääriä ottoajankohtia (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2018a). Hoitajakson aikana lääkärin on mahdollista puuttua lääkehoidon ongelmiin. Monissa organisaatioissa on kehitetty moniammatillisia toimintamalleja ja työkaluja lääkityksen ajantasaisuuden tarkistukseen (taulukko 5).

Taulukko 5. Lääkityslistan ajantasaisuuden tarkistus

<p>Tavoite:</p> <p>Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilainen kokoaa yhteistyössä potilaan tai potilaan omaisen kanssa yhteen dokumenttiin potilaan käytössä olevat lääkkeet (resepti-, itsehoito- ja ravintolisävalmisteet) ottoajankohtineen (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2018a).</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Ajantasaisen lääkityslistan avulla potilas saa turvallista ja oikeanlaista lääkehoitoa.</p>
<p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lääkityslistan ajantasaisuuden tarkistuksen voi tehdä kuka tahansa sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilainen, potilas itse tai omainen • Potilas, omainen, omaishoitaja tai omahoitaja tietää mitä lääkkeitä todellisuudessa on käytössä, mukaan lukien itsehoitolääkkeet ja ravintolisät • Hoitava lääkäri vastaa aina lääkityslistan vahvistamisesta.
<p>Nykytilanne:</p> <p>Kotilääkityksen selvittämiseen on kehitetty tarkistuslistoja ja potilaan haastattelukaavakkeita mm. HUS:ssa, KYS:ssa, Carea:ssa ja Essote:ssa.</p>

4.3 Kriteerejä asiakkaan lääkitysongelmien tunnistamiseen

Lääkehoidon vaikutusten ja toteutumisen seuranta kuuluu jokaisen potilastyöhön osallistuvan terveydenhuollon ammattilaisen perustyöhön (Fimea). Normaalissa arjen hoitotyössä tulisi varmistaa, että potilas saa oikeat lääkkeet oikea-aikaisesti, käyttää niitä tarkoituksenmukaisesti, hyötyy lääkehoidosta ja haitat ovat hyötyihin nähden kohtuullisia.

Lääkitysongelmat ovat tuttuja kaikille terveydenhuollon ammattilaisille, mutta tästä huolimatta yksittäisen asiakkaan lääkitysongelmien tunnistaminen suuresta potilasjoukosta on haastavaa (Mäntylä ym. 2015). Taulukkoon 6. on yhdistetty kriteerejä, joita eri sairaanhoitopiirit käyttävät. Tunnistamisen työkaluja ovat potilaan haastattelu, seulonta päätöksenteon tuen avulla ja rekisteripohjaiset menetelmät.

Tulevaisuudessa pitkäaikaissairaiden ja monilääkittyjen potilaiden lääkehoidon riskien ja muutostarpeiden tunnistamisessa apuna ovat automaattiset seulontatyökalut, joiden avulla rekisteritiedoista poimitaan koko väestöstä ne henkilöt, joiden lääkehoitoon liittyy riskejä ja jotka voivat hyötyä lääkehoidon arvioinnista. Seulonta tulee tehdä automaattisesti ja toistuvasti sekä aina kun lääkitys tai siihen vaikuttavat tekijät, kuten esimerkiksi munuaisten toiminta, muuttuvat.

Vuoden 2018 aikana pilotoitiin Helsingin kaupungissa ja Saarikassa Terveystyöarvio-työkalua, jonka avulla analysoitiin koko väestön terveystietoja sähköisestä potilaskertomuksesta viemällä tiedot päätöksentekisääntöjen analysoimina henkilötunnus salaten (pseudonymisointuna) tietokantaan. Pilotoinnissa pystyttiin tuottamaan näkymiä eri kriteerein (lääkeryhmät, yksittäiset lääkkeet, ikä, sukupuoli, diagnoosit, laboratoriotulokset) poimituista väestöjoukoista sekä listaamaan lääkehoidon tarkoituksenmukaisuutta ja turvallisuutta arvioivien päätöksentekisääntöjen tuottamia palautteita

väestössä. Näin löydettyjen, lääkehoidon muutosta tai tarkempaa arviointia tarvitsevien henkilöiden pseudonymisoidut henkilötunnukset pystyttiin potilastietojärjestelmässä liittämään oikeisiin henkilötunnuksiin niin, että henkilöihin voidaan ottaa yhteyttä arvioinnin järjestämiseksi. Edellä kuvattu mahdollistaisi lääkehoidon ongelmien tunnistamisen ja ratkomisen ennen kuin niistä aiheutuisi tarpeetonta haittaa lääkkeiden käyttäjälle.

Taulukko 6. **Kriteerejä asiakkaan lääkitysongelmien tunnistamiseksi**

<p>Tavoite:</p> <p>Yhtenäisten kriteerien avulla voidaan tunnistaa lääkitysongelmista kärsivät asiakkaat ja käynnistää prosessi lääkityksen kuntoon laittamiseksi.</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Asiakkaan lääkitysongelmat tunnistetaan ja ratkaistaan. Asiakkaan lääkehoito on turvallista ja tarkoituksenmukaista.</p> <p>Kriteerit *):</p> <p>I Potilaan haastattelu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epäily lääkkeen osallisuudesta hoitoon hakeutumisen syynä • Potilas valittaa huimausta tai hän on kaatunut • Potilaan voinnissa tapahtuu äkillinen huononeminen ja lääkitykseen on tehty äskettäin muutoksia • Potilaan lääkkeiden otossa tai hoitoonsitoutumisessa ilmenee ongelmia • Potilaalla on monia pitkäaikaissairauksia eikä lääkitykseen ole tullut muutoksia pitkään aikaan • Potilas tai omainen on huolissaan lääkityksestä <p>II Potilastietojärjestelmät, päätöksenteon tuki ja/tai rekisterit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potilaan säännöllisesti ja/tai tarvittaessa käytössä oleva lääkemäärä on huomattavan suuri (esim. 10 tai enemmän) • Korkeat lääkityksen riskipisteet (munuaisten vajaatoiminta, yhteisvaikutukset, haittakuorma, vasta-aiheet, päällekkäisyydet, lääkkeellä ei ole indikaatiota, vanhuksille sopimattomia lääkkeitä). • Potilas käyttää huomattavasti enemmän terveystalouksia kuin keskimäärin samanikäiset kuntalaiset • Erityistä huomiota vaativa lääkitys tai tunnistettu lääkitykseen mahdollisesti liittyvä ongelma, esim. <ul style="list-style-type: none"> ○ Käytössä kaksi tai useampia uni-, psyyken- tai kipulääkkeitä ○ Käytössä riskilääke: opioidi, diabeteslääke, vuotoriskiä lisäävä lääke, hyljinnänestolääke, kapean terapeuttisen leveyden lääke (esim. digoksiini), epilepsialääkkeet ○ Laboratoriotuloksissa tai muissa mittauksissa poikkeamia, jotka voivat liittyä lääkkeeseen <p>Nykytilanne:</p> <p>Lääkehoidon ongelmien tunnistamiseen on kehitetty tarkistuslistoja/työkaluja ja potilaan haastattelukaavakkeita mm. HUS:ssa, KYS:ssa, Päijät-Hämeessä Carea:ssa ja Essote:ssa. Automaattista väestön seulontaa potilaskertomustietojen perusteella päätöksentukea hyödyntäen on kehitetty ja pilotoitu Helsingissä ja Saarikassa.</p> <p>*) Vastaavantyyppisiä kriteereitä on koottu rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelman alatyöryhmän 1 työssä.</p>

Esimerkki automatisoidusta lääkityksen arvioinnista on pieniannoksen asetyylisalisyylihapon (ASA) käyttö. Päätöksentekisäännöt ajettiin väestöstä, jonka koko oli 17 427. Väestöstä löytyi 2 267 henkilöä, joilla oli käytössään pieniannoksinen asetyylisalisyylihapo (ASA). Hoitosuosituksen mukaan ASA:a ei tulisi käyttää primaaripreventioon. ASA:n käyttäjistä 173:lla (8 %) ei ollut valtimotautidiagnoosia, ja ASA oli

ilmeisesti käytössä primaaripreventiotarkoituksessa. 924 %:lla oli valtimotauti ja lääkkeen käyttö oli asianmukaista (laatumittarin arvo 92 %).

Työkalu on otettavissa käyttöön kaikissa potilastietojärjestelmissä. Laadukain data analyysiä varten saadaan tulevaisuudessa Kanta-arkistosta, kunhan lainsäädäntö ja teknologia mahdollistavat Kanta-arkiston tietojen käytön väestön seulontaan.

4.3.1 Lohja – koordinoitu moniammatillinen toimintamalli kotihoidon asiakkaille

Lohjalla on kehitetty koordinoitu moniammatillinen toimintamalli lääkehoidon riskienarvointiin kotihoidon asiakkaille (taulukko 7) (Toivo ja Airaksinen 2017). Vaikka toimintamallin vaikuttavuutta ei pystytty osoittamaan, on yksittäisen iäkkään lääkityksen optimointi kuitenkin arvokasta.

Taulukko 7. Koordinoitu moniammatillinen toimintamalli kotona asuvien iäkkäiden lääkehoitojen hallintaan (“Lohjan malli”)

<p>Tavoite:</p> <p>Kotihoidossa olevien ikääntyvien tarkoituksenmukainen ja turvallinen lääkehoito varmistetaan käyttämällä lääkehoidon riskienarviointimittaria, priorisoimalla löydökset moniammatillisessa triage-palaverissa ja tunnistamalla ne asiakkaat, jotka hyötyvät moniammatillisesta kokonaislääkityksen arvioinnista.</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Eritasoiset lääkehoidon tarkistus, lääkehoidon arviointi ja moniammatillinen kokonaislääkityksen arviointi interventiot kotihoidossa saadaan kohdistettua aiempaa paremmin.</p>
<p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kotihoidon lähi- ja perushoitajat ajantasaistavat asiakkaidensa lääkitystiedot. Heidät on koulutettu lääkehoidon riskienarviointimittarin käyttöön. Hoitajat tekevät lääkehoidon riskienarvioinnin kotikäynnin yhteydessä (Dimitrov ym. 2016) • Koordinoiva proviisori tarkistaa yksilöllisesti riskienarvioinnit ja lääkitykset sekä niissä esiin tulleet mahdolliset lääkehoidon ongelmat, ja tekee ehdotuksen tarvittavan arvioinnin tasosta • Moniammatillisessa triage-palaverissa lääkäri tekee päätökset tarvittavista arvioinneista proviisorin ehdotukset huomioiden • Triage-palaverin päätösten perusteella farmasitit tekevät tarvittavan tasoisen tarkistuksen tai arvioinnin • Kotihoidon asiakkaan omalääkäri päättää mahdollisista lääkitysmuutoksista ja tarvittavista jatkotoimenpiteistä

4.4 Esimerkkejä kliinisen farmasian palveluista osana sosiaali- ja terveydenhuoltoa

Suurin osa edellä kuvatuista toimintamalleista, työkaluista ja kriteereistä on kehitetty moniammatillisissa tiimeissä, joissa on ollut mukana myös sairaala-apteekeissa, osastoilla tai lääkekeskuksissa toimivia farmaseutteja ja proviisoreja. Suomessa on tällä hetkellä noin 200 osastofarmaseuttia. Heidän toimenkuvansa on aluksi ollut lääkelogistiikkaan ja potilaskohtaiseen lääkkeenjakaan keskittyvää. Viime vuosina

monien osastofarmaseuttien toimenkuva on kehittynyt kliinisen farmasian asiantuntijapalveluiden suuntaan. Tämän muutoksen myötä osastofarmaseutit kouluttavat ja tarjoavat hoitajille lääkeinformaatiota, selvittävät tarvittaessa potilaiden kotilääkityksiä, osallistuvat potilaiden lääkeneuvontaan ja ohjaukseen, osallistuvat moniammatilliseen kokonaislääkityksen arviointiin ja laativat toimintaohjeita, jotka edistävät lääkitysturvallisuutta ja rationaalista lääkkeiden käyttöä.

Essote:en on perustettu kliinisen farmasian yksikkö, joka palvelee koko Essote:n alueella. Tiimi tarjoaa palveluita lääkityksen turvatarkastukseen (taulukko 4), lääkityksen tarkistukseen ja kotiutuvan potilaan ohjaukseen. Palvelupyynnön kliinisen farmasian palveluihin voi laatia potilastietojärjestelmässä.

Sairaala-apteekeissa ja lääkesukuksissa on avautunut myös proviisoreille uusia kliinisen farmasian asiantuntijatehtäviä. HUS-Apteekki on ensimmäisenä luonut sekä lääkitysturvallisuuskoordinaattorin että klinikkaproviisorien toimet. Lääkitysturvallisuuskoordinaattorin toimenkuvaan kuuluvat mm. lääkitysturvallisuusstrategian laatiminen ja osallistuminen vakavien lääkityspoikkeamien käsittelyyn. HUS-Apteekin henkilökunta ja lääkitysturvallisuuskoordinaattori aloittavat Turvallinen lääkehoito -oppaan mukaiset lääkitysturvallisuuden auditoinnit hoitoyksiköissä (HUS Potilasturvallisuussuunnitelma 2017-2018). Silloin auditoidaan sekä lääkehoitoa koskevia ohjeita että lääkehoitoprosessin käytännön toteutumista. Klinikkaproviisori toimii mm. osastofarmaseutti-tiimin vetäjänä, edistää lääkitysturvallisuutta analysoimalla lääkityspoikkeamia ja tekemällä lääkitysturvallisuus auditointeja. Hän myös osallistuu rationaalisen lääkehoidon toteuttamiseen moniammatillisissa lääkitysarvioinneissa.

Ylä-Savon sote puolestaan on ensimmäinen perusterveydenhuollon organisaatio, johon on palkattu kaksi proviisoria kliinisen farmasian asiantuntijatehtäviin. He osallistuvat yksiköiden lääkehoitosuunnitelman laatimiseen, lääkehuollon prosessien arviointiin ja lääkitysturvallisuuden edistämiseen, tarjoavat lääkeinformaatiota, osallistuvat rationaalisen lääkehoidon toteuttamiseen ajantasaistamalla lääkityslistoja ja tekemällä moniammatillista kokonaislääkityksen arviointia.

Onnistunut muutos vaatii toteutuakseen johdonmukaista työtä ja sitoutumista sekä yksilö- että organisaatitasolla. Rationaalista lääkehoitoa ja lääkitysturvallisuutta edistävässä toimintakulttuurissa työtä kehitetään yhdessä. Jokaisella yksilöllä on selkeä rooli ja vastuu sekä mahdollisuus elinikäiseen oppimiseen. Kehittämistyötä ohjaamassa tulisi olla fasilitaattori, jolla on osaamista lääkehoidosta, lääkehoitoprosessista, lääkkeen ja lääkehoidon turvallisuudesta, systeemijattelusta ja laatujohtamisesta.

4.5 Apteekit osana terveydenhuoltoa

Apteekki on tärkeä lääkeinformaation lähde sekä asiakkaille että sosiaali- ja terveydenhuolto yksiköiden henkilökunnalle. Farmaseuttisen henkilökunta tukee ja motivoi asiakkaita lääkehoitoon sitoutumisessa ja omahoidossa. Lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan liittyen apteekeissa on potentiaalia ottaa vastuuta ja kehittää uusia toimintatapoja yhteistyössä muiden sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoiden ja asiakkaiden kanssa esimerkiksi lääkehoidon toteuttamiseen ja vaikutusten seurantaan liittyen.

Apteekeissa työskentelevien farmaseuttien ja proviisorien on ollut mahdollista saada perus- ja täydennyskoulutusta lääkitysturvallisuuteen, rationaaliseen lääkehoitoon ja kliiniseen farmasiaan jo usean vuoden ajan. Osaaminen on teoreettista, koska vain harvalla on ollut mahdollisuus työssään kehittää ja toteuttaa kliinisen farmasian palveluita. Kansallinen Lääkeinformatioverkosto on työssään ehdottanut, että sairaala- apteekkien ja avohuollon apteekkien yhteistyö tiivistyisi. Sairaala- apteekeissa on kokemusta kliinisen farmasian palvelujen kehittämisestä ja käyttöönotosta. Tätä asiantuntemusta olisi tärkeää saada levitettyä myös avohuollon apteekeihin. Esimerkiksi eheä lääkehoitoketju, asiakkaan hoitoon sitoutuminen ja tehokas lääkehoidon vaikutusten seuranta voisivat olla sairaala- apteekkien ja avohuollon apteekkien kliinisen farmasian palvelujen kehittämiskohteita.

4.5.1 Kliinisen farmasian palveluita palveluasumiseen ja kotihoitoon

Apteekkien farmaseuttisen henkilökunnan tulee varmistaa lääkkeiden oikea ja turvallinen käyttö myös kotihoitoon ja palvelukodin asiakkailta (Läkelaki 395/1987, 57 § ja Fimean määräys 5/2011). Tällä hetkellä apteekkien palvelut kotihoidossa ja palveluasumisessa ovat lääkelogistiikkaan painottuvia. Valvira on kiinnittänyt erityistä huomiota palveluasumisen piirissä olevien lääkityksiin ja toteaa verkkosivuillaan, että palveluasumisen piirissä on kroonisesti sairaita henkilöitä, joilla on jatkuva lääkitys, mutta joiden hoito ei ole kuitenkaan asianmukaisesti ja turvallisesti toteutettu (Valvira 2018).

Kliinisen farmasian palvelut voisivat auttaa hoitajia lääkehoidon toteuttamisessa ja vaikutusten seurannassa sekä yksikön johtoa kehittämään turvallisia lääkehoitoprosesseja. Yksi edelläkävijä kotihoitoon ja palveluasumisen rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden edistämiseksi on Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. Siellä uusia toimintamalleja on pilotoitu Tekes-hankkeessa ja vakiinnutettu käytännöiksi.

Lääkkeiden koneellinen annosjakelu on vakiintunein ja laajimmalle levinnyt toimintamalli (taulukko 8). Annosjakelu lisää lääkitysturvallisuutta vähentäen lääkkeiden jako- ja annostelu virheiden määrää. Pitää kuitenkin muistaa, että annosjakelu ilman lääkehoidon arviointia on logistinen palvelu joka sinällään ei takaa lääkehoidon tarkoituksenmukaisuutta (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018). Niinpä annosjakelupalveluun tulisi sisältyä asiakkaan lääkehoidon arviointi, jolla varmistetaan, että kaikilla lääkkeillä on voimassa oleva käyttöindikaatio, lääkkeistä on enemmän hyötyä kuin haittaa ja annoksissa on huomioitu mahdollinen muunnaisten vajaatoiminta ja yhteisvaikutukset. Eräs annosjakeluun liittyvä ongelma on, että tarvittaessa otettaviksi tarkoitetut lääkkeet päätyvät usein jatkuvaan käyttöön, esimerkiksi kipulääkkeet.

Taulukko 8. Koneellinen annosjakelu

<p>Tavoite:</p> <p>Koneellisen annosjakelun hyödyntäminen kotihoidon ja palveluasumisen asiakkailta, jolloin lääkkeiden jako- ja antopointteja voidaan vähentää ja lisäksi hoitohenkilökunnan resursseja vapauttaa lääkehoidon vaikutusten seurantaan.</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Lääkejakelelun virheiden väheneminen, hoitajien työajan säästyminen käsijakelelusta, reseptien uusimisesta ja apteekkiikäynneistä hoitotehtäviin ja lääkehävikin väheneminen.</p>
<p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apteekki toimittaa lääkkeet kahden viikon välein jaeltuina koneellisesti ottoajankohtaisiksi annoksiksi • Lääkkeiden mukana toimitetaan aina ajantasainen annostuskortti • Koneellisessa annospussijakelelussa, jokainen annospussi kuvataan virheettömän lääkejakelelun varmistamiseksi • Ennen annosjakelelun alkua ja aina lääkitysmuutosten yhteydessä apteekki tarkistaa lääkityksen • Lääkäri arvioi lääkityksen annosjakelelun alkaessa ja optimitilanteessa puolen vuoden tai vuoden välein • Palvelun aikana lääkärin, hoitoyksikön ja apteekin yhteistyö on oleellista, jotta esim. lääkitysmuutokset toteutuvat aiotusti ja lääkehoito pysyy tarkoituksenmukaisena

Annosjakeleluprosessi on monivaiheinen ja siihen osallistuu monia toimijoita. Se sisältää riskikohtia, joiden tunnistamiseen ja kehittämiseen Suomen Apteekkariliitto on kehittänyt riskinhallintatyökalun (taulukko 9). Yksi haaste annosjakelelussa on, että kokonaislääkityksen tarkoituksenmukaisuutta ei välttämättä varmisteta, ja pahimmillaan omahoitaja, asiakas ja omaiset voivat olla siinä käsityksessä, että annosjakelelupalvelu takaa tarkoituksenmukaisen ja turvallisen lääkehoidon. Potilaskohtaisen annosjakelelun hyvät toimintatavat -oppaassa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016) suositellaan annosjakelelupotilaille lääkehoidon arviointia kerran vuodessa.

Apteekkariliitto on kehittänyt riskinhallintatyökaluja myös lääkekaapin tarkistukseen ja lääkelogistiikkaan sekä turvallisen lääkehoidon kehittämiseen (taulukko 9). Sairaala-apteekeilla ja lääkekeskuksella on kokemusta ja työkaluja lääkehoitoprosessien kehittämiseen ja lääkitysturvallisuuden edistämiseen. Olisikin tärkeää, että avoapteekit ja kliinisen farmasian palveluita tuottavat yritykset voisivat tehdä yhteistyötä sosiaali- ja terveyspalveluja tuottavien yksiköiden kanssa. Konkreettinen esimerkki yhteistyöstä on Hoivakoti-farmasia ry:n koordinoima lääkitysturvallisuusauditointi 12 palvelu- tai hoivakodissa (Laine ym. 2018). Auditointien toteuttajat olivat avohuollon apteekissa työskenteleviä farmaseutteja ja proviisoreja, jotka olivat saaneet perehdytyksen sekä koulutuksen auditoinnin suorittamiseen. Yksittäisissä avohuollon apteekkeissa, kuten esimerkiksi Kajaanin Lehtikankaan apteekissa on kehitetty toimintatapoja hoivakotien lääkehuollon ja lääkehoitoprosessien kehittämiseksi.

Taulukko 9. Lääkehoitoprosessin kehittämisessä ja lääkitysturvallisuuden edistämässä palveluasumisen yksikössä tai kotihoi-

dossa.

<p>Tavoite:</p> <p>Kotihoidon ja palveluasumisen yksiköiden tekemä yhteistyö lääkkeitä toimittavan apteekin tai klinisen farmasian palveluita tuottavan yrityksen kanssa lääkkehoitoprosessin kehittämisessä ja lääkitysturvallisuuden edistämässä.</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Yhteistyö yli organisaatio- ja ammattirajojen sujuvoittaa lääkkehoitoprosessia ja -ketjua sekä edistää lääkitysturvallisuutta.</p>
<p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <p>1. Suomen Apteekkariliitossa on kehitetty palvelu, joka perustana on neljä riskinhallintatyökalua. Niiden avulla apteekki voi tukea yksikköä lääkkehoitoprosessien itsearvioinnissa ja kehittämisessä. Palvelussa hoitoyksikön lääkkehoitoprosessia tarkastellaan riskinhallintatyökalujen avulla: 1. Turvallinen koneellinen annosjakelu, 2. Lääkekaapin tarkistus ja lääkelogistiikka, 3. Turvallisen lääkkehoidon toteuttaminen, 4. Turvallisen lääkkehoidon perusteet. Palveluun kuuluu kehittämistoimenpiteiden toteutumisen seurantatapaaminen 3 kk:n kuluttua ja säännöllinen arviointi 1-2 vuoden välein. Hoivakotifarmasia ry:n lääkitysturvallisuuden auditointityökalu, joka on pilotoitu 12 palvelu- tai hoivakodissa vuonna 2017 Kunnallisalan kehittämissäätiön (KAKS) rahoittamassa tutkimushankkeessa (Laine ym. 2018).</p>

Kotihoidon tai palveluasumisen palveluita käyttävien asiakkaiden lääkkeet ostetaan avohuollon apteekista. Käytännössä lääkkeet tulevat asiakkaille annosjakelupusseissa tai hoitohenkilökunta tuo ne potilaalle. Lakisääteinen lääkeneuvontavelvoite velvoittaa apteekkeja huolehtimaan myös kotihoidon ja palveluasumisen piirissä olevien asiakkaiden oikeasta ja turvallisesta lääkkeiden käytöstä. Onkin tärkeää, että lähihoitajat saavat riittävästi apteekeista tukea ja apua lääkkehoidon toteuttamiseen ja vaikutusten seurantaan. SuPer ja Suomen Apteekkariliitto ovat kehittäneet yhteistyössä lääkkehoidon koulutuspaketin lähihoitajille (taulukko 10.). Yksittäiset apteekit järjestävät koulutustilaisuuksia hoitajille myös hyödyntäen em. koulutuspakettia.

Taulukko 10. Apteekki hoitajien lääketiedon lähteenä ja tukena

<p>Tavoite:</p> <p>Kotihoidossa tai palveluasumisen yksiköissä työskentelevät lähihoitajat saavat tietoa lääkkeistä ja lääkkeiden käytöstä yhteistyöapteekista, kun apteekit toteuttavat lakisääteisen lääkeneuvontavelvoitteen.</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Lähihoitajan lääkeosaaminen kehittyy yhteistyössä farmasistien kanssa. Farmasistit oppivat tuntemaan käytännön haasteita lääkehoidon toteuttamiseen liittyen. Asiakkaat saavat hoitajan kautta sen lääkeneuvontaa, joka auttaa lääkehoidon toteuttamisessa ja vaikutusten seurannassa.</p>
<p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suomen Apteekkariliitossa on kehitetty yhteistyössä SuPer:n kanssa "Apteekki lääketiedon tukena ja lähteenä" –koulutuspaketti apteekkeille tarjottavaksi kotihoidon ja palveluasumisen lähihoitajille. Koulutuspaketti on toimitettu apteekkeihin 12/2017. 2. Yksittäiset apteekit ovat tarjonneet koulutusta hoivakodeille erilaisista teemoista mm. lääkkeiden annostelusta.

4.5.2 Apteekkien palvelut mukana pitkäaikaissairaiden hoitopolulla

Torniossa toteutetussa OMA21-hankkeessa 75-vuotta täyttäneille monilääkityillä pitkäaikaissairailta asiakkailla havaittiin olevan puutteita lääkehoidon toteutumisen ja vaikutusten seurannassa (Kari ym, 2018). 161 asiakkaan joukossa havaittiin 111 kappaletta kliinisesti merkittävää lääkehoidon ongelmaa, jotka voivat selvitä vain asiakkaan kanssa kommunikoimalla. Lääkehoidon ongelmat koskivat esimerkiksi hoitotapainon kontrollointia, haittavaikutuksia tai lääkkeen käyttöä muutoin kuin ohjeiden mukaisesti.

Pitkäaikaissairautta sairastava potilas käy apteekissa hakemassa reseptilääkkeensä vähintään kolmen kuukauden välein, joten farmasisti on terveydenhuollon ammattilainen, jonka asiakas kohtaa useammin kuin esimerkiksi hoitavan lääkärin. Apteekilla voisi olla nykyistä suurempi rooli potilaan lääkehoidon toteutumisen ja vaikutusten seurannassa, potilaan omahoidon ohjaajana ja hoitoon sitoutumisen vahvistajana (Kvarnström, 2016). Tämä rooli korostui entisestään, kun vuoden 2017 alusta lähtien reseptien voimassaoloaika pidentyi kahteen vuoteen.

Muutamilla paikkakunnilla apteekkilaiset ovat lähteneet yhteistyöhön perusterveydenhuollon kanssa etenkin kansansairauksien, kuten astman ja diabeteksen, hoitopoluilla (taulukko 11.). Tällainen toiminta on Lääkeinformaatiostrategia 2020:n linjausten mukaista, sillä siinä ehdotetaan lisää yhteistyötä apteekkien ja muun terveydenhuollon toimintayksiköiden välille potilaiden pitkäaikaishoitojen seurannassa, sekä lääkeneuvontakäytännöissä (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea 2012).

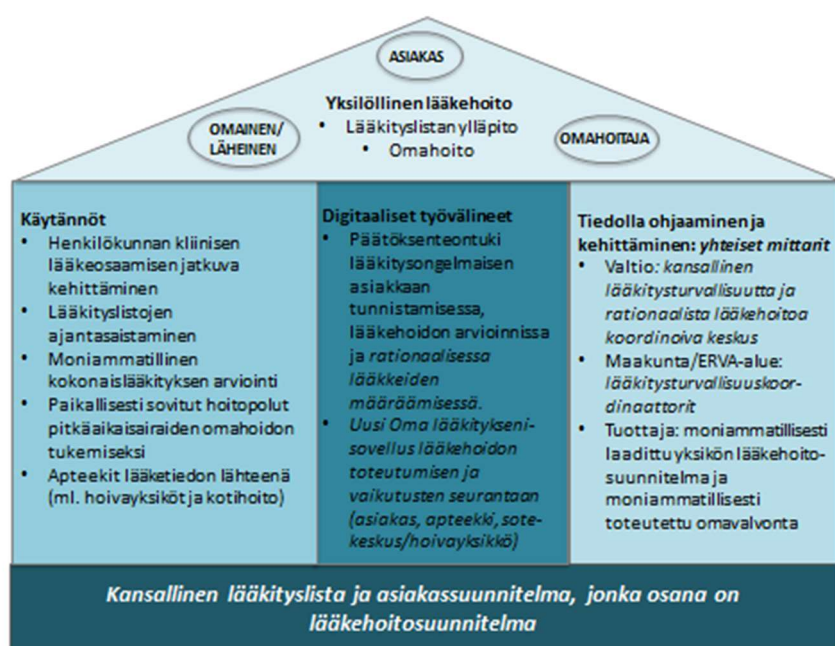
Tiedonvälitys apteekkien ja terveydenhuollon organisaatioiden välillä on ongelma, kun apteekkeissa tehdyt havainnot ja annettu neuvonta eivät päädy Omakantaan eivätkä potilasasiakirjoihin. Yksi ratkaisu tähän olisi käyttää tulevaisuudessa aikaisemmin tässä muistiossa kuvattua suunnitteilla olevaa Oma lääkitykseni -palvelua ja siihen liitettyä lääkehoitosuunnitelmaa viestinvälityksessä apteekilta asiakkaille ja edelleen terveydenhuollon ammattilaisille.

Taulukko 11. Apteekki tukena pitkäaikaissairaana hoitopolulla

<p>Tavoite:</p> <p>Terveysaseman ja apteekin henkilökunta sopivat paikallisesti pitkäaikaissairaiden hoitopolut ja tukevat asiakkaan lääkehoidon toteutumista sekä seuraavat vaikutuksia.</p>
<p>Hyödyt:</p> <p>Terveydenhuollon ammattilaiset tukevat ja kannustavat pitkäaikaissairaita hoitotavoitteiden saavuttamisessa. Asiakkaalla on mahdollisuus keskustella pitkäaikaissairauteen liittyvistä asioista vähintään 3 kuukauden välein, kun hän hakee apteekista lääkkeitä.</p>
<p>Työkalut ja toimintatavat:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Apteekkien astma-, diabetes- ja sydänohjelmat: edistetään yleisimpien kansansairauksiemme ehkäisyä ja hoitoa yhteistyössä muun terveydenhuollon kanssa (Apteekkariliitto, 2018). Kansanterveysohjelmilla myös koulutetaan apteekkeihin astma-, diabetes- ja sydänsairauksien asiantuntijoita.2. Esimerkiksi "Porvoon mallissa" on otettu käyttöön oirekartoituksia ja testejä astman ja keuhkohtaumataudin hoitotasapainon seurantaan. Tiedot kirjataan sähköisen reseptin uusintapyynnön yhteyteen "viesti lääkärille" kenttään, jolloin lääkäri voi tehdä päätöksen reseptin uusimisesta tai asiakkaan pyytämistä vastaanotolle (Lääkeinformaatioverkoston työryhmä lääkeinformaatiota ammattilaisille).3. Mäntyharjun Havu-apteekki: Voimaantumiseen pohjautuva tyypin 2 diabeteksen omahoidon tuki apteekissa. Tukeen sisältyi asiantuntijoiden vetämiä tietopitoisia yleisötilaisuuksia ja kuusi diabeetikon ja farmasistin kahdenkeskisestä tapaamisesta apteekissa vuoden aikana.

5 Yhteenveto

Lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan tavoitteena on yksilöllinen ja turvallinen lääkehoito, jota tarvittaessa myös omaiset ja läheiset ja/tai omahoitaja toteuttavat ja seuraavat (kuva 1). Asiakkaalla, läheisillä, omaisilla ja/tai omahoitajalla on merkittävä vastuu lääkityslistan ylläpitämisessä ja omahoidon toteuttamisessa tai sen tukemisessa. Lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan perustana sekä asiakkaalla että terveydenhuollon ammattihenkilöillä on ajantasainen valtakunnallinen lääkityslista ja osana hoitosuunnitelmaa oleva lääkehoitosuunnitelma.



Kuva 1. Hyviä työkaluja ja toimintatapoja lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan on olemassa jo nyt. Kuvassa *kursiivilla merkityt* asiat eivät ole vielä valmiita käyttöön.

Hyvät käytännöt kliinisen lääkeosaamisen kehittämiseen, lääkityslistan ajantasaistamiseen, kokonaislääkityksen arviointiin, pitkäaikaissairaahan hoitopolun tukemiseen ja apteekkien farmaseuttisen henkilökunnan hyödyntämiseen lääketiedonlähteenä ovat jo valmiina toimenpantaviksi ja hyödynnettäväksi.

Digitaalisia työkaluja kannattaa ottaa käyttöön ja edelleen kehittää, jotta lääkkeiden määrääminen on rationaalista ja lääkehoidon toteutumista ja vaikutuksia voidaan seurata sekä arvioida jatkuvasti.

Sosiaali- ja terveystalvueluita tuottavilla yksiköillä tulisi olla moniammatillisesti laadittu yksikön lääkehoitosuunnitelma ja moniammatillisesti toteutettu omavalvonta.

Tarvitaan kansalliset tavoitteet ja mittarit rationaalisen lääkehoidon ja lääkitysturvallisuuden ohjaamiseen ja kehittämiseen tiedolla. Tarvitaan myös rakenteet ja resurssit, kuten kansallinen lääkitysturvallisuutta ja

rationaalista lääkehoitoa koordinoiva keskus ja lääkitysturvallisuuskoordinaattorit, jotka työskentelevät maakunnissa, yhteistyöalueilla tai sairaanhoitopiireissä.

6 Määritelmät

Kun valtakunnallisen lääkityslistan määrittely etenee, on mahdollista, että määritelmät täydentyvät.

Lääkityslistan ajantasaisuuden tarkistus

Lääkityslistan ajantasaisuuden tarkistus on potilaan, hänen omaisensa tai sosiaali- tai terveydenhuollon toimijan yhdessä potilaan tai hänen omaisensa kanssa tekemä tarkistus, jossa tarkistetaan, vastaako potilaan käyttämä lääkitys lääkityslistalla olevia tietoja. (Mäkelä-Bengs ym. 2015)

Lääkityksen tarkistus

Lääkityksen tarkistus on terveydenhuollon ammattihenkilön tekemä potilaan lääkityksen tarkistus, jossa tarkistetaan vastaavatko lääkkeiden annostukset ja antoajankohdat hyväksytyä hoitokäytäntöä, sekä kar-
toitetaan lääkkeiden mahdolliset päällekkäisyydet ja yhteensopimattomuudet. (Huom. Terveydenhuollon ammattihenkilö voi olla sairaanhoitaja, proviisori tai farmaseutti. Ei sisällä lääkehoidon tarpeen, indikaation tai tarkoituksenmukaisuuden arviointia eikä korjaustoimenpiteitä lääkitykseen.) (Kumpusalo-Vauhkonen ym. Moniammatillisuus ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämässä – kansallinen selvitys ja suositukset, Fimea kehittää, arvioi ja informoi, julkaisusarja 8/2016).

Lääkehoidon arviointi

Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelmassa lääkehoidon arviointi -termiä käytetään yläkäsitteenä, joka sisältää eritasoiset arviointitoimenpiteet (lääkityksen tarkistus, lääkehoidon arviointi, lääkehoidon kokonaisarviointi). Nämä on määritelty erikseen kansallisessa suosituksessa moniammatillisuudesta ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämässä. (Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016)

Moniammatillinen kokonaislääkityksen arviointi

Aloite prosessin käynnistämiseen voi tulla hoitavalta lääkäriltä, hoitajalta, farmaseutilta/proviisorilta, asiakkaalta tai omaiselta. Moniammatillisessa kokonaislääkityksen arvioinnissa selvitetään asiakkaan ajantasainen lääkityslista, lääkehoidon toteutuminen ja vaikutukset sekä asiakkaan mahdolliset toiveet ja huolenaiheet lääkehoitoon liittyen. Farmaseutti, proviisori tai hoitaja haastattelee asiakkaan. Farmaseutti tai proviisori tunnistaa lääkehoitoon liittyviä ongelmia ja laatii ratkaisuehdotuksia haastattelun ja potilastietojärjestelmistä saatavien tietojen perusteella. Moniammatillinen tiimi (hoitava lääkäri, hoitaja ja farmaseutti/proviisori) tekee ratkaisut muutoksista yhdessä ja sopii vastuista toimeenpanossa. Hoitava lääkäri vastaa kokonaislääkityksestä ja tekee tarvittavat muutokset lääkityslistaan ja lääkehoitosuunnitelmaan. Määritelmä on muokattu lähteestä Mäkelä-Bengs ym. 2015

Moniammatillinen yhteistyö

Sosiaali- ja terveystalouden asiakaslähtöistä, tiimityöskentelyyn perustuvaa ja yhteisöllistä asiantuntijatyötä (Isoherranen 2012). Potilas on keskiössä ja hänen ympärillään olevat sosiaali- ja terveydenhuoltoalan eri ammattilaiset yhdistävät osaamisensa potilaan hoidon onnistumiseksi (Kumpusalo-Vauhkonen ym. 2016).

Omahoito

Omahoito on potilaan itsensä toteuttamaa, ammattihenkilön kanssa yhdessä suunnittelemaa hoitoa, joka sopii parhaiten potilaan senhetkiseen tilanteeseen ja on näyttöön perustuvaa. Ammattihenkilön roolina on toimia valmentajana, joka räätälöi yhdessä potilaan kanssa potilaan elämäntilanteeseensa parhaiten sopivan hoidon. (Routasalo ja Pitkälä 2009)

Valtakunnallinen lääkityslista

Valtakunnallinen lääkityslista on Kanta-palvelusta löytyvä lista lääkkeen käyttäjän yhdellä ajanhetkellä käytössä olevista lääkkeistä. Yksi ja yhtenäinen valtakunnallinen lääkityslista päivittyy Reseptikeskukseen tallennetuista rakenteisista lääkemerkinnoista ja näkyy samanlaisena kaikille potilaan hoitoon osallistuville tahoille ja potilaalle itselleen Omakannan kautta. Reseptikeskuksessa lääkityslistan perustana ovat sähköisten reseptien tiedot. Lääkityslista otetaan käyttöön vaiheittain. (THL 2017)

Viite määritelmiin: Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelman loppuraportissa käytetyt määritelmät

7 Lähteet

Ahlqvist, S, Ahtiainen, H, Airaksinen, M, Hakoinen, S, Haavisto, E ja Laaksonen, R. (2014). Farmaseutin havaitsemat lääkityspoikkeamat potilaiden lääkityksissä kirurgisella vuodeosastolla Kymenlaakson keskussairaalassa. Dosis 30(2), 72–84.

Aluehallintovirasto

<https://www.avi.fi/web/avi/laakehoito>

Alueuudistus

<http://alueuudistus.fi/integraatio>

Alueuudistus

<http://alueuudistus.fi/jarjestamisen-kasikirja/ohjaus-ja-valvonta/valvonta-ja-omavalvonta>

Apteekkariliitto. Ohjelmat.

<https://www.apteekkariliitto.fi/apteekkitieto/ohjelmat.html>

Dimitrow M, Leikola S, Puustinen J, Airaksinen M ja Kivelä S-L. (2016). Iäkkään lääkehoidon riskien arviointimittari kotihoidon lähi- ja perushoitajille. Yleislääkäri 31(5), 23–29.

Fimea, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. Lääkehoito-ongelmien tunnistaminen

https://www.fimea.fi/documents/542801/819016/27631_Laakehoito-ongelmien_tunnistaminen.pdf

Fimea kehittää, arvioi ja informoi –julkaisusarja. (2012). Tiedolla järkevään lääkkeiden käyttöön.

Lääkeinformaatio toiminnan nykytila ja strategia vuoteen 2020, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. 1/2012.

Fimea, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. Lääkkeiden toimittaminen 2/2016

https://www.fimea.fi/documents/160140/764653/20644_Maarays_laakkeiden_toimittamisesta_SUOMI_2011-12-19.pdf

Fimea, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. Lääkityslistan ajantasaisuuden tarkistus.

https://www.fimea.fi/documents/542801/819016/27934_Laakityslistan_ajantasaisuuden_tarkistus.pdf

Hakoinen S, Laitinen-Parkkonen P ja Airaksinen M. (2017). Lääkekaoksen hallinta sote-muutoksessa –nykytila, haasteet ja ratkaisuehdotukset. Kunnallisan alan kehittämissätiön Tutkimusjulkaisu-sarjan julkaisu nro 106.

https://kaks.fi/wp-content/uploads/2017/09/tutkimusjulkaisu_106_nettiin.pdf

Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista annetun lain ja sosiaalihuoltolain 42 §:n muuttamisesta, finlex.fi

<https://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatos?decisionId=0900908f804ea8bc>

Hanketyöryhmä (Helsinki, Saarikka, Sitra) 2018. Terveystyöryhmä-tuotepöytäkirja. https://www.eb-meds.org/wp-content/uploads/sites/16/2019/01/Terveysty%C3%B6ryhm%C3%A4n-tuotep%C3%B6yt%C3%A4kirja_14.12.18.pdf

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin (HUS) potilasturvallisuus-suunnitelma 2017-2018 <http://www.hus.fi/potilaalle/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuushussa/Documents/HUS%20Potilasturvallisuussuunnitelma%202017-18.pdf>

Inkinen R, Volmanen P ja Hakoinen S. (2015). Turvallinen lääkehoito- Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Terveystyöryhmä ja hyvinvoinnin laitos <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-577-6>

Isoherranen K, Rekola L ja Nurminen R. (2008). Enemmän yhdessä – moniammatillinen yhteistyö. WSOY, Helsinki.

Isoherranen K. Uhka vai mahdollisuus – moniammatillista yhteistyötä kehittämässä. (2012). Sosiaalitieteiden laitoksen julkaisuja väitöskirja 2012:18. Helsingin yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-7664-0>

Juola A-L. (2018). Educationally intervening the use of potentially harmful medication among residents in institutional settings. Väitöskirja <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-4033-3>

Järjestämisen käsikirja

<https://alueuudistus.fi/jarjestamisen-kasikirja>

Kallio A, Korhonen M ja Tahvanainen H. (2018). Rationaalisen lääkehoidon tiedonhallinnan kehittäminen Työryhmän raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön muistioita ja raportteja 11/2018 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3911-0>

Kanta

<https://www.kanta.fi/ammattilaiset/omatietovaranto>

Kari H, Kortejärvi H, Airaksinen M ja Laaksonen R. (2018). Patient involvement is essential in identifying drug-related problems. Br J Clin Pharmacol. May 18. doi: 10.1111/bcp.13640.

Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T ja Mäntylä A. (2016). Moniammatillisuus ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämässä – kansallinen selvitys ja suositukset. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Fimea kehittää, arvioi ja informoi julkaisusarja 8/2016. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-5624-65-6>

Kunnamo I. Terveystyöryhmä-tuotepöytäkirja 2018. https://www.dropbox.com/s/p0i1e9q6giv3fkm/Terveysty%C3%B6ryhm%C3%A4n-tuotep%C3%B6yt%C3%A4kirja_20021218.pdf?dl=0

Kvarnström K. (2016). Selvitys Ruotsin lääketyöryhmien toiminnasta ja niiden toiminnan vaikuttavuudesta sekä ehdotukset Suomen Sote-järjestämistä vastaavissa olevien alueiden lääketyöryhmien toteuttamisesta.

http://stm.fi/documents/1271139/7229376/Selvitys+Ruotsin+lääketyöryhmien+toiminnasta_FI-NAL.pdf/66fb0ac4-790e-402b-9610-0e29059df59f/Selvitys+Ruotsin+lääketyöryhmien+toiminnasta_FI-NAL.pdf.pdf

Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2017-2019. (2017). Sosiaali- ja terveysministeriö ja Kuntaliitto 2017 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3960-8>.

Laine N, Timonen P, Halmetoja A, Hakoinen S, Kari H ja Kortejärvi H. 2018. Hoivayksiköissä lääkehuollon ja -hoidon pitäisi olla joukkuepeliä. Kunnallisalan kehittämissäätiön (KAKS) julkaisu 19. ISBN 978-952-349-015-4

https://kaks.fi/wp-content/uploads/2018/06/hoivayksikoissa-laakehuollon-ja-hoidon-pitaisi-olla-joukkuepelial_julkaisu019.pdf

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992

Laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista 812/2000

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2000/20000812>

Laki sosiaalihuollosta 1301/2014

<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301>

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

Laki vammaisuuden perusteella järjestettävistä palveluista ja tukitoimista 380/1987

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870380>

Lammintakanen J, Rissanen S, Peronmaa-Hanska E, Joensuu M ja Ruottu T. (2016). Johtaminen ja kehittäminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016:68

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3851-9>

Lastensuojelulaki 417/2007

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070417>

Lindfors-Niilola A, Järvelä L ja Hiiri A. (2018). Vanhusten tehostetun palveluasumisen lääkehoitohanke

2017. Aluehallintovirastojen julkaisuja 41/2018 <https://www.avi.fi/documents/10191/10616116/Vanhusten+tehostetun+palveluasumisen+lääkehoitohanke.pdf/3d59c27a-b1ee-4b04-a2c3-7aa78ad97418>

Leikola S. (2012). Development and Application of Comprehensive Medication Review Procedure to Community-Dwelling Elderly. Väitöskirja <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-7698-5>

Lämsä E, Ojala R, Kettunen R, Laitinen K. (2016). Kaatumisvaaraa lisäävien lääkkeiden havaitseminen osana potilaan lääkehoidon selvitystä. Dosis (1):48-65

Lääkehuolto SOTE-toimintaympäristössä, Työryhmän raportti. (2018). Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 6/2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3903-5>

Lääkeinformaatioverkoston työryhmä lääkeinformaatiota ammattilaisille. Käytössä olevia tai kokeiltuja yhteistyömalleja lääkeinformaatioinnassa lääkehoitojen tavoitteiden saavuttamiseksi apteekkien ja muun terveydenhuollon välillä.

Läkelaki 395/1987

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870395>

Lääkepolitiikka 2020. (2011). Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:2. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/71829/URN%3ANBN%3Afi-fe201504226219.pdf?sequence=1&isAlloved=y>

Lääkkeiden potilaskohtaisen annosjakelun hyvät toimintatavat. (2016). Sosiaali- ja terveysministeriö, Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos ja KELA. 2016. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016:1. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3692-8>

Merikoski M, Jyrkkä J, Auvinen K, Enlund H, Kumpusalo-Vauhkonen A, Liukkonen T, Lämsä E, Lönroos E, Mäntylä A, Räisänen J ja Mäntyselkä P. (2017). Iäkkäiden Lääkehoidon Moniammatillinen Arviointi (ILMA). Vaikutukset kotihoidon asiakkaiden lääkitykseen, toimintakykyyn ja elämänlaatuun sekä terveys- ja hoivapalveluiden käyttöön. Sosiaali- ja terveysministeriö 2017. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3884-7>.

Mäkelä-Bengs P, Virkkunen H, Vuokko R. (2015). Lääkemerkinnän tekeminen ja tietosisältö 2016 – Toiminnallinen määrittely, versio 2015. Ohjaus 1/2015, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Helsinki. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-422-9>

Mäntylä A, Kumpusalo-Vauhkonen A, Järvensivu T. (2015). Miten tunnistan lääkitysongelman potilaan ja laitteen lääkityksen kuntoon? Sic! 1/2015 http://sic.fimea.fi/1_2015/miten_tunnistan_laakitysongelman_potilaan

Ojala R, Tynysmaa L ja Hämeen-Anttila K. (2015). Lääkitystiedon ajantasaisuus luo pohjan sujuvalle ja turvalliselle lääkehoidolle. Sic! 4/2015. http://sic.fimea.fi/arkisto/2015/4_2015/palstat/laakitystiedon-ajantasaisuus-luo-pohjan-laakehoidolle

Oksman E, Sisso M. ja Kuronen R. (2014). Terveystyömalli pitkäaikaissairauksienhoidon kehittämisen viitekehystenä. Väli-Suomen Potku2-hankkeen loppuraportti 2012-2014. https://www.innokyla.fi/documents/79781/0/loppuraportti_POTKU2_25+11_2014_Final_.pdf/83f6fbb8-7e64-4dab-a913-6e14fa9025ba

Omahoitolomake

https://www.hel.fi/static/sote/itsehoito/lomakkeet/omahoitolomake_N.pdf

Omat digiajan hyvinvointipalvelut

<https://oda-projekti.blogspot.fi>

Parkkamäki S.(2013). Voimaantumiseen pohjautuva tyyppi 2 diabeteksen omahoidon tuki apteekissa: Esi-merkkinä Mäntyharjun Havu-apteekki. Väitöskirja.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-9057-8>

Petri L. (2010). Concept analysis of interdisciplinary collaboration. *Nursing Forum* 45(2), 73-82.

Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. (2006). *Stakes, Työpapereita* 28/2006 <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75835/T28-2006-VERKKO.pdf?sequence=1>

Pottonen R-L. (2014). Perusterveydenhuollon lääkityslistat ja niihin liittyvät tulkinanvaraisuudet lääkitysturvallisuuden näkökulmasta. Pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/153396>

PRIMA-eDS: Polypharmacy in chronic diseases: Reduction of Inappropriate Medication and Adverse drug events in elderly populations by electronic Decision Support. <https://www.prima-eds.eu>

PRIMA-eDS Consortium 2018. Final Report Summary - PRIMA-EDS (Polypharmacy in chronic diseases: Reduction of Inappropriate Medication and Adverse drug events in elderly populations by electronic Decision Support). <https://cordis.europa.eu/project/rcn/106275/reporting/en>

Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelma, loppuraportti. (2018). Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 15/2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3915-8>.

Reeves S, Lewin S, Espin S ja Zwarenstein M. (2011). *Interprofessional teamwork for health and social care*. Wiley-Blackwell.

Routasalo P ja Pitkälä K. (2009). Omahoidon tukeminen, Opas terveydenhuollon ammattihenkilöille. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim

Saastamoinen LK ja Verho, J. (2013). Drug expenditure of high-cost patients and their characteristics in Finland. *Eur J Health Econ* 14(3), 495–502.

Saastamoinen LK ja Verho J. (2015). Register-based indicators for potentially inappropriate medication in high-cost patients with excessive polypharmacy. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 24(6), 610–618.

Sosiaali- ja terveysministeriö. Lääkehuolto SOTE-toimintaympäristöissä. Työryhmän raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 6/2018. Haettu interne-tistä 27.7.2018: (<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3903-5>)

Sosiaali- ja terveysministeriö ja Kuntaliitto 2017. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:11, <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/69933>

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä 1088/2010 <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20101088>

Suomen lääketilasto 2015. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea ja Kansaneläkelaitos. Helsinki 2016. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2016112829993>.

Terveydenhuoltolaki 1326/ 2010. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

THL (2015): Määräys 2/2015: Omavalvontasuunnitelmaan sisällytettävät selvitykset ja vaatimukset.
https://thl.fi/documents/920442/2816495/Allekirjoitettu_THL_Maarays_2_Omavalvontasuunnitelma_20150130.pdf/2f0f73aa-7299-47d0-be7a-b6c71a36d97e

Toivo T ja Airaksinen M. (2017) Kotihoidossa olevien ikääntyvien lääkehoidon varmistaminen koordinoitulla toimintamallilla. Yhteenveto tutkimushankkeesta (Dnro 46/26/2014) http://www.kela.fi/documents/10180/3908005/Toivo_Kotihoidossaolevienikaantyvienlaakehoidonvarmistaminen.pdf/b95d472a-1180-4802-9287-72e3c224d5d2

Työturvallisuuslaki 738/2002. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Valkonen V, Koljonen M, Ojala R, Laitinen K. (2014) Farmasian ammattilaisten roolit sairaalan lääkehoitoketjussa. Dosis 30: 4, s. 275-285

Valvira

http://www.valvira.fi/julkaisut-ja-maaraykset/valvontaohjelmat/sosiaali-ja_terveydenhuolto

Valvira

http://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoito/palveluasunnoissa_asuvien_pitkaaikaisairaiden_hoito

8 Liitteet

Liite 1. Kysely lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan liittyvistä kriteereistä, työkaluista ja toimintatavoista

STM:n Rationaalinen lääkehoito toimeenpano-ohjelma toimeksiantona laatia ehdotus suositukseksi lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan ja optimointiin

Pääministeri Juha Sipilän hallitusohjelman mukaan ”Hallitus toteuttaa rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelman, jonka tarkoituksena on parantaa potilaan kokonaisvaltaisen hoidon toteutumista, parantaa ihmisten toimintakykyä sekä luoda edellytykset kustannustehokkaalle lääkehoidolle niin potilaan kuin yhteiskunnan näkökulmasta.” Sosiaali- ja terveysministeriö asetti Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelman ohjausryhmän toteuttamaan hallitusohjelman linjausta. Tämä toimeksianto on osa rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelmaa.

Toimeksiannon toteuttajina toimivat

- Ilkka Kunnamo (yleislääketieteen erikoislääkäri, dosentti), Duodecim, osallistuu työn suunnitteluun ja kaikkien osuuksien kommentointiin lääkärin näkökulmasta.
- Hanna Kortejärvi (proviisori, Farmasian tohtori), joka on päävastuussa raportin laatimisen kaikista vaiheista.

Yhteyshenkilö ja ohjausryhmä

- Yhteyshenkilö: STM neuvotteleva virkamies Ulla Närhi, Farmasian tohtori
- Ohjausryhmä: Taina Mäntyranta, Heidi Tahvanainen, Tuija Ikonen, Tuija Kumpulainen ja Marjukka Vallimies-Patomäki

STM:n toimeksiannon tavoitteena on

1. kartoittaa vakiintuneita lääkehoidon tarkoituksenmukaisuutta ja kokonaisuuden hallintaa/optimointia parantavia **toimintamalleja** sosiaali- ja terveydenhuollossa ja arvioida niiden käytettävyyttä, tarkoituksenmukaisuutta sekä vaikutuksia
2. koota paikallisesti käytössä olevia **työkaluja** tai **kriteereitä**, joita on luotu asiakaskohtaisten lääkehoidon ongelmien tunnistamiseksi, ja arvioida niiden käytettävyyttä, tarkoituksenmukaisuutta sekä vaikutuksia
3. laatia ehdotukset tarvittavista käsitteistä, jotka kuvaavat asiakaskohtaista lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan käytäntöjä
4. laatia käytännönläheinen ehdotus suositukseksi asiakaskohtaisesta lääkehoidon kokonaisuuden hallinnasta/optimoinnista sosiaali- ja terveydenhuollossa ja ehdottaa tähän sopivia mittareita

Kysymykset

1. Kuvaile mitä työkaluja tai toimintamalleja organisaatiosi on kehittänyt lääkehoidon kokonaisuuden hallintaan ja optimointiin?
2. Mitä työkalu/toimintamalli vaatii käyttäjältään? Esim. koulutus, työkalun ostaminen, yhteydet KanTa:n/OmaKantaan tai potilas/apteekkitietojärjestelmään
3. Mitä työkalulla/toimintamallilla voidaan parhaimmillaan saada aikaan lääkehoidon kokonaisuuden hallinnassa ja optimoinnissa?
4. Kuinka laajalti työkalu/toimintapa on otettu käyttöön Suomessa? Missä organisaatioissa?
5. Nimeä muutama esimerkki organisaatio, jossa työkalu/toimintapa on otettu käyttöön erityisen ansiokkaasti
6. Miten kehittäisit työkalua/toimintapaa edelleen, jotta se palvelisi vielä paremmin lääkehoidon kokonaisuuden hallinnassa ja optimoinnissa
7. Kuvaile idea tai tavoitetilä, jolloin lääkehoidon kokonaisuus olisi hyvin hallinnassa ja lääkehoito optimaalista (*kirjoita vastaus tähän*)

Työkalulla tässä tarkoitetaan esim. ajantasaista lääkityslistaa, hoitosuunnitelmaa tai tietokantaa

Toimintatavalla tarkoitetaan esim. moniammatillista kokonaislääkityksen arviointia tai omahoidon seurantaa

Kriteerillä tarkoitetaan esim. lääkitysongelman potilaan tunnistamista

Vastaa kysymyksiin ja lähetä vastauksesi kirjallisena Hanna Kortejärvelle **viimeistään 15.2.2018**. Voit myös lähettää toimeksiantoon liittyvää kirjallista materiaalia esim. raportteja, artikkeleita tai muistioita.

Kiitoksia panoksestasi lääkehoidon kokonaisuuden hallinnan ja optimoinnin kehittämiseksi!