

# DIAK

**Hannu Timonen**  
Sairaanhoitaja (YAMK)  
Diakonia-ammattikorkeakoulu  
Opinnäytetyö, 2025



## **TURVALLISEN LÄÄKEHOIDON TOTEUTTAMINEN IKÄÄNTYNEIDEN KOTIHOIDOSSA**

## TIIVISTELMÄ

Hannu Timonen

Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen ikääntyneiden kotihoidossa

62 + 8

Syys, 2025

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja (YAMK)

Tämän kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli selvittää, miten turvallista lääkehoitoa toteutetaan ikääntyneiden kotihoidossa. Tavoitteena on tuottaa tietoa lääkehoidon kehittämiseksi kotihoidossa. Opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, jonka aineistoa kerättiin tietokannoista, joissa on julkaistu terveydenhoitoalan tutkimuksia ja julkaisuja.

Tutkimusmateriaali koostuu kansainvälisistä ja kotimaisista tutkimustiedosta sekä artikkeleista. Tutkimusmateriaali on arvioitu Joanna Briggs Instituutin kriteerien avulla. Tämän tutkimuksen merkittävimmät löydökset ovat ikääntyneiden vältettävien lääkkeiden käytöstä aiheutuvat haitat, monilääkityksen ongelmallisuus, esihenkilön vaikutus turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Löydöksiä avulla kotihoidon toimijoilla on mahdollisuus kehittää omaa toimintaansa, jonka tavoitteena on turvallisen lääkehoidon toteuttamisen kehittäminen.

Johtopäätöksiä tämän opinnäytetyön pohjalta voidaan todeta vältettävien lääkkeiden aiheuttavan iäkkäille kotihoidon asiakkaille terveydellisiä haittoja ja monilääkitystilanteiden olevan ongelmallista, jolla usein hoidetaan sairauksien sivuvaikutuksia. Lisäksi voidaan todeta esihenkilön johtamistyyllillä olevan vaikutusta lääkepoikkeamailmoitusten tekemiseen sekä turvallisuuskäytänteiden noudattamiseen. Näiden lisäksi farmaseutin työpanos moniammatillisen tiimin jäsenenä on oleellinen turvallisen lääkehoidon toteuttamisen kannalta.

Asiasanat: turvallisuus, lääkehoito, toteuttaminen, iäkkäät, kotihoito

## ABSTRACT

Hannu Timonen

Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen ikääntyneiden kotihoidossa  
62+ 8

Autumn, 2025

Diaconia University of Applied Sciences  
Master of the Health Care

In this thesis, the aim was to study how medication safety is implemented in the elderly homecare. The aim was to produce new information to the elderly home care providers. The thesis used literature interview and material used in this thesis was collected from several databases which are focused on public health care studies and articles. This thesis used studies which are international and domestic. Main findings of this thesis are medication which elderly homecare clients should avoid, polypharmacy problems and how supervisors affect medical safety. The elderly often use medication they should avoid. By using medication, they may harm their health, and the cost in the worst case is their life. As for polypharmacy the biggest problem is taking care of regular medication side effects. Supervisors can affect with their management the personnel's commitment to act with safety practices. The pharmacist effect to taking care of elderly medication founded very important.

Keywords: safety, medication, elderly, homecare

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	4
2 IKÄÄNTYNEIDEN KOTIHOITO.....	6
2.1 Ikääntyneen hoidon toteuttaminen .....	6
2.2 Tyypillinen iäkkäiden kotihoidon asiakas.....	7
2.3 Ikääntyneiden kotihoidon tuottajat.....	8
3 MONIAMMATILLINEN YHTEISTYÖ KOTIHOIDOSSA.....	9
4 EDELLYTYKSET TURVALLISEN LÄÄKEHOIDON TOTEUTTAMISELLE IKÄÄNTYNEIDEN KOTIHOIDOSSA .....	12
4.1 Lääkehoitoa ohjaavat lait sekä asetukset ja turvallinen lääkehoito .....	14
4.2 Turvallisen lääkehoidon yleisimmät toteuttamismuodot iäkkäiden kotihoidossa.....	16
<b>4.3</b> Lääkehoidon riskitekijät .....	18
5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	21
6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN .....	22
6.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus .....	22
6.2 Aineiston hankinta ja kuvaus .....	23
6.3 Aineiston valintaprosessi .....	25
6.4 Aineiston analyysi.....	28
7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS.....	31
8 TULOKSET.....	32
8.1 Tutkimuksen löydökset.....	32
8.2 Työyhteisö .....	33
8.3 Henkilöstöjohtaminen .....	34
8.4 Moniammatillinen yhteistyö .....	34
8.5 Farmaseutti iäkkäiden kotihoidossa .....	34
8.6 Kotihoidon asiakas .....	35

8.7 Monilääkitys ja vältettävät lääkkeet .....	35
8.8 Turvallisen lääkehoidon toteuttamista edistävät toteuttamistavat .....	36
8.9 Turvallisen lääkehoidon haasteet .....	37
9 POHDINTA .....	38
9.1 Lääkehoidon kehitystarpeet.....	39
9.2 Turvallisen lääkehoidon käytännön kehittäminen.....	41
9.2 Jatkotutkimusten aiheet.....	43
LÄHTEET .....	46
LIITE 1 Aineiston koontitaulukko .....	61
Liite 2 Joanna Briggs-instituutin arviointilomake: Arviointikriteerit järjestelmälliselle katsaukselle.....	65
Liite 3 Joanna Briggs instituutin arviointikriteerit poikkileikkaustutkimukselle	66
Liite 4 Joanna Briggs instituutin arviointikriteerit asiantuntijoiden näkemykselle .....	67
Liite 5 Joanna Briggs instituutin arviointikriteerit järjestelmälliselle katsaukselle .....	68

## 1 JOHDANTO

Perustuslain mukaan jokaisella kansalaisella on oikeus riittäviin sosiaali- ja terveystalviin, jotka hyvinvointialue on velvollinen järjestämään. (L 731/1999, L612/2021, L611/0221) Tämän takia on huolehdittava, että jokaisella ikääntyneellä kansalaisella on riittävät sosiaali- ja terveystalvit kotona pärjätäkseen. Jotta yhteiskunta turvaa riittävät sosiaali- ja terveystalvit ikääntyneille, on palveluiden järjestämisessä huomioitava ikääntyneiden määrän kehitys, joka on 2000-luvulta lähtien ollut nousujohteinen ja 70 vuotta täyttäneiden määrä on kasvanut tasaiseen tahtiin. 2023 kotihoidon piirissä olevien ihmisten määrä oli 185 tuhatta asiakasta, jotka saivat säännöllistä kotihoidon käyntejä. Näistä asiakkaista 75 vuotta täyttäneitä oli 87 tuhatta, heidän osuutensa saman ikäisestä väestöstä oli 14 prosenttia. (STM, 2025, Tilastokeskus, 2020, THL 2024 -b)

Sosiaali- ja terveystalviteriön asettama kansallinen tavoite on iäkkäiden hoitaminen kotihoito painiotteisesti niin pitkään, kun kotona hoitaminen on mahdollista. Joissain tilanteissa tämä voi tarkoittaa jopa elämän loppuun asti. Koska ikääntyneiden hoitoa painotetaan voimakkaasti iäkkään asiakkaan kotiin, on oleellista varmistaa, että iäkkäälle kotihoidon asiakkaalle kyetään toteuttamaan kotihoidon toimesta turvallinen lääkehoito, joka perustuu Turvallinen lääkehoito – oppaaseen ja jolla mahdollistetaan asiakkaalle mahdollisimman hyvä elämänlaatu. (STM, 2021)

Turvallisella lääkehoidolla tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan lääkehoitoa, jota ikääntyneiden kotihoidossa toteutetaan terveydenhoitoalan ammattilaisten toimesta hänen saamaansa koulutukseen, käytännössä hankittuun kokemukseen sekä yksikkökohtaiseen lääkehoitosuunnitelmaan perustuen. Kotihoidon tuottajien vastuulla on huolehtia hoitoalan ammattilaisten tarvittava osaaminen heidän toteuttaessaan lääkehoitoa iäkkäiden kotihoidossa. (Hemmilä, 2022)

Koska ikääntyneiden määrä on nousujohteinen ja ikääntyneiden kotihoidon palvelujen tarve lisääntyvät, on tärkeää ja oleellista tutkia, millaista turvallinen lääkehoidon toteuttaminen ikääntyneiden kotihoidossa on ja miten sitä voidaan kehittää. Tämän kirjallisuuskatsaukseen perustuva tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa ikääntyneiden turvalliseen lääkehoitoon vaikuttavia tekijöitä kotihoidossa.

## 2 IKÄÄNTYNEIDEN KOTIHOITO

### 2.1 Ikääntyneen hoidon toteuttaminen

Ikääntyneiden kotihoidon palveluiden järjestämisen vastuu perustuu perustuslakiin sekä lakiin sosiaali- ja terveyshuollon järjestämisestä. Perustuslaki takaa jokaiselle kansalaiselle riittävät sosiaali- ja terveyspalvelut julkisen tai yksityisen toimijan tuottamana sosiaali- ja terveysministeriön ohjauksessa. Laki sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestämisestä tehtävänä on väestön hyvinvoinnin ja terveyden varmistaminen yhdenvertaisilla palveluilla. Sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestämisestä vastaavat 2023 lähtien 21 hyvinvointialuetta sekä Helsingin kaupunki. Sosiaali- ja terveyspalveluiden tuottamista valvovat aluehallintovirastot, jotka myös myöntävät yksityiselle toimijalle toimintaluvan ja ohjaavat niiden toimintaa. (L731/1999, L612/2021, L792/2022, STM, 2024-a)

Ikääntyneiden keskeisimmät palvelut ovat kotihoito, yksilöllinen asuminen sekä ympärivuorokautinen palveluasuminen tai näihin rinnastettavissa olevat palvelut, jotka hyvinvointialueet ovat velvollisia järjestämään. Kotihoidolla tarkoitetaan tässä opinnäytetyössä palvelua, jota toteutetaan erityisesti ikääntyneille henkilöille hänen omassa kodissaan, joka on oleellista varsinkin muistisairaalle, tai siihen rinnastettavissa olevassa ympäristössä. Kotihoidon ympäristöllä tarkoitetaan ikääntyneen omaa kotia, jonne ikääntyneiden kotihoitoa tuottava taho toteuttaa ikääntyneelle asiakkaalle kotihoidon palveluita. Kotiin tuotettavilla palveluilla tuetaan hänen kotonansa pärjäämistä, jonka tarkoituksena on mahdollistaa kotona asuminen mahdollisimman pitkään, jopa elämän päättymiseen asti. Tämä perustuu kansalliseen Sosiaali- ja terveysministeriön tavoitteeseen. Kotiin tuotettaviin palveluihin kuuluu lääkehoito. Palveluasumisella tarkoitetaan myös lyhytaikaista asumista eli LAH-jaksoa, joilla mahdollistetaan ikääntyneen kotihoidon asiakasta hoitavan läheisen lomat. (STM, i.a.?, Valvira, i.a.)

Rinnastettavalla palvelulla tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan palveluasumista. Palveluasumisella tarkoitetaan palvelua, jossa iäkäs asiakas tarvitsee hoivaa ja huolenpitoa osan ajan päivästä, jolloin kotihoito käy hänen luonaan. Palveluasumista tuottavat julkinen ja yksityinen puoli. (Valvira, i.a.)

## 2.2 Tyypillinen iäkkäiden kotihoidon asiakas

Ikääntyminen on prosessi, jossa ihmisen elimistössä tapahtuu erilaisia iän mukaisia muutoksia, jotka voivat vaikuttaa ihmisen fyysiseen ja kognitiiviseen toimintaan sekä ravinnon saantiin. Varsinkin kognitiiviset muutokset voivat olla sellaisia, joiden seurauksena iäkäs ei pärjää kotona ilman ulkopuolista apua. (Vuoksimaa, 2019) Tässä tilanteessa hänen palveluntarpeensa on arvioitava, jonka tarkoituksena on turvata iäkkään kotona pärjääminen. Palveluntarpeen arvioinnin tekee viranomaisen virkaan perustuvaan velvollisuuteen sekä sosiaalihuoltolakiin perustuvaan kansalaisen oikeuteen. Vuonna 2023 kotihoidossa oli säännöllisiä asiakkaita 113 tuhatta, joka on 61 prosenttia kaikista asiakkaista. (L1301/2014, L612/2021, THL, 2023, THL, 2024-a, THL, 2024-c)

Ikääntyneeksi katsotaan 65-vuotta täyttänyt henkilö. Ikääntyneen määritelmä perustuu siihen, että 65-vuotta on eläkeikä, jolloin henkilöllä on oikeus vanhuuseläkkeeseen. Ikääntynyt käsitteenä on kuitenkin monipuolisempi, kuin vain ikään perustuva. Ikääntyneellä tarkoitetaan myös henkilöä, jonka kokonaisvaltainen toimintakyky on heikentynyt korkean iän myötä mm kognitiivisen toimintakyvyn heikentyessä. (L980/2012, Vuoksimaa, 2019)

Kotihoidon asiakkaalla tarkoitetaan kaikkia niitä henkilöitä, jotka ovat saaneet kuluneen vuoden aikana kotihoidon, kotisairaanhoidon, kotipalvelun tai kotisairaalan kotikäynnin. Kotihoidon palveluita tuottavat sekä julkinen, että yksityiset tahot. (THL, 2023, STM, i.a., THL, 2024)

Ikääntyneen kotihoidon asiakkaan on mahdollista siirtyä kotihoidon lääkärin asiakkaaksi. Kotihoidon lääkärin asiakkaaksi siirtymisestä päätetään yhdessä asiakkaan, läheisten ja kotihoidon hoitoalan ammattilaisten yhteistyössä tehdyn

päätökseen perustuen. Ennen päätöksen tekemistä hoitoalan ammattilaiset tekevät moniammatilliseen yhteistyöhön perustuen kokonaisvaltaisen arvioinnin asiakkaan tilanteesta, jonka jälkeen kotihoidon lääkäri tekee päätöksen, siirtyykö asiakas kotihoidon lääkärin asiakkaaksi. Yleensä kotihoidon lääkäri tekee tässä yhteydessä käynnin asiakkaan luokse, jonka jälkeen lääkäri tekee asiakkaan luokse käynnin kerran vuodessa ja tämän jälkeen tarvittaessa. Kotihoidon lääkäri tekee asiakkaan luokse käyntejä yhdessä muiden hoitoalan ammattilaisten kanssa. Näiden lisäksi lääkärit vastaavat hoitoalan ammattilaisten, lähinnä sairaan- ja terveydenhoitajien, tekemiin asiakkaan hoitoon liittyviin konsultointeihin. (Helsinki, i.a. -b, Helsinki, 2025, Ora, 2023)

### 2.3 Ikääntyneiden kotihoidon tuottajat

Ikääntyneiden kotihoitoa kansallisesti tuottavat julkinen ja yksityinen sektori. Lisäksi iäkkäiden kotihoidon toteuttamisessa hyödynnetään kolmannen sektorin toimijoita, jotka tarjoavat vapaaehtoistoimintaan perustuvaa apua. Vapaaehtoistoiminnan avulla iäkkäälle asiakkaalle mahdollistetaan apua arkeen käymällä asiakkaan kanssa kävellyllä tai kaupassa hänen kanssaan. Hyvinvointialueet ovat vastanneet sote-palveluiden järjestämisestä vuodesta 2023 lähtien. Tämä tarkoittaa, että hyvinvointialueet järjestävät kotihoidon tuottamisen itse tai ostavat palvelut ostopalveluna yksityisen puolen eri kokoisilta toimijalta tai toimijoilta. Kolmannen sektorin toimijoiden kautta on mahdollista saada iäkkäälle esimerkiksi saattaja-apua tai ystävätoimintaa. (THL, i.a.-c, VTKL, i.a., Helsingin seutukunta, 2023) Kansallisten rekistereihin perustuviin tietoihin nojaten voimme todeta maamme muistisairauksien määrän tulevan kasvamaan, koska muistisairauteen tulee sairastumaan aikaisemmin arvioitua useampi. Vuonna 2021 muistisairaita oli 151 tuhatta, joista valtaosa oli 85 vuotta täyttäneitä. Arvion mukaan vuoteen 2040 mennessä muistisairaita tulee olemaan 247 tuhatta, mikäli sairauden ilmaantuvuus pysyy samalla tasolla, kuin 2021. Tällainen kehitys tarkoittaa käytännössä sitä, että muistisairautta sairastavien määrä tulee lisääntymään tulevien vuosien aikana 64 prosenttia. Muistisairauksien jakaantumisesta eri hyvinvointialueiden välillä on isoja eroja. Suurimpia muistisairauksien sairastettavuus on Kainuussa ja pienintä Ahvenanmaalla. (Roitto, 2024)

Pohjoismaissa kotihoidon tuottaa pääasiassa kunnat, Ruotsissa palvelun tuottaa poikkeuksellisesti maakäräjät. Kansallinen kotihoitomme on siitä poikkeuksellinen, että lääkehoidon toteuttaminen kuuluu peruspalveluihin. (Kungskapsguiden, 2021, Denmark, 2025, Helsenorge, 2022) Englannissa kotihoidon tuottajia on yhteensä lähes 12 tuhatta, jotka ovat pääsääntöisesti yksityisiä toimijoita. Asiakkaita avustetaan päivittäisissä toiminnoissa, johon kuuluu myös lääkehoidon toteuttaminen. Dementiaa sairastavia iäkkäitä on 850 tuhatta. (Homecare, 2025) Yhdysvalloissa kotihoidon palveluita tuottaa Home Care Association of America, jolla on maassa yli neljä tuhatta yhteistyökumppania. (Home care Associaton of America, 2024) Australiassa kotihoito painottuu selkeästi kotiavun tuottamiseksi, jossa avustetaan asiakasta syömisessä, pukeutumisessa sekä liikkumisessa. Tämän lisäksi on mahdollista saada kotiin tuotettua palliatiivista hoitoa. (Homecare Australia, 2020)

### 3 MONIAMMATILLINEN YHTEISTYÖ KOTIHOIDOSSA

Terveydenhuollon ammattihenkilöllä tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan lääkäriä, farmaseuttia, sairaan- ja terveyden- ja lähihoitajia, jotka mahdollistavat ja toteuttavat lääkehoitoa asiakkaille turvallisen lääkehoidon periaatteiden mukaisesti. Turvallisella lääkehoidon toteuttamisella tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan lääkehoidon toteuttamista asiakkaalle hoitoalan ammattilaisen osaamisen mukaisesti. Tässä prosessissa farmaseutti valvoo asiakkaan lääkehoidon turvallisuutta, jossa sairaan- ja terveydenhoitajat toteuttavat vaativampaa lääkehoitoa ja lähihoitajat toteuttavat lähtökohtaisesti peruslääkehoitoa saamiensa koulutusten mukaisesti. Jotta henkilö voi toimia terveydenhuollon ammattihenkilönä, on hänellä oltava siihen vaadittava osaaminen hankitun koulutuksen myötä. Koulutuksen lisäksi terveydenhuoltoalan ammattilaisen on suoritettava lääkeluvat, jolloin hän saa luvat käytännön lääkehoidon toteuttamiseen. Työssään terveydenhuollon ammattihenkilöllä on ammattieettiset velvollisuudet, jotka hänen tulee huomioida hoitotyötä toteuttaessaan. (L559/1994, VALVIRA, i.a. -e)

Moniammatillinen yhteistyö on eri sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten toteuttamaa yhteistyöstä asiakkaan hoitoon liittyen, johon lääkehoito kuuluu oleellisesti. Lääkehoidon tavoitteena on asiakkaan kokonaisvaltaisen hoitotyön toteuttaminen hyödyntäen eri ammattilaisten asiantuntijuutta sekä käytännön osaamista. (L559/1994, L817/2025) Moniammatillisella yhteistyön parhaimmat tulokset saavutetaan luottamuksellisella ja kunnioittavalla työilmapiirillä, joka mahdollistaa tiimin eri toimijoiden välille mahdollistetaan avoin ja hyvä keskustelu, joka luo hyvän perustan hyvälle kommunikoinnille sekä tiedonkulun terveydenhoitoalan ammattilaisten välillä. Avoimella ja hyvällä yhteistyöllä eri asiantuntijoiden työpanoksesta saadaan tuotettua paras mahdollinen tulos. Jokaisen eri ammattilaiset on tiedostettava oma ja toisen asiantuntijan rooli kokonaisuudessa. Tehtävänkuvien selkeydellä varmistetaan ammattialisten tekevän omaan ammattiin ja osaamiseen liittyviä tehtäviä, joissa ei synny päällekkäisyyksiä muiden tiimin jäsenten kanssa. Tällä varmistetaan ja turvataan tiimin jäsenten resurssien kohdentuminen oikein. Päällekkäisellä tekemisellä tarkoitetaan sitä, että kaksi eri asiantuntijaa tekevät samaa tehtävää. (Viitanen, 2023, s. 87–88, Alahuhta ym, 2018)

Lääkärin tehtävänä on toimia moniammatillisen tiimin jäsenenä ja päättää asiakkaan lääkehoidosta ja kokonaisvaltaisesta hoidosta vastaaminen, joka toteutetaan yhteistyössä hoitohenkilökunnan kanssa seuraamalla asiakkaan yleisvointia, joka käytännössä tapahtuu esimerkiksi lääkkeiden vaikuttavuutta seuraamalla. Saira- ja terveydenhoitajat toteuttavat lääkärin asiakkaalle määräämiä lääkehoitoja koulutuksensa mukaisesti. Tarpeen vaatiessa sairaan- ja terveydenhoitajat toteuttavat myös lääkärin määräämää vaativampaa lääkehoitoa. Lähihoitajat toteutettavat lääkärin asiakkaalle määräämää peruslääkehoitoa sairaanhoitajan ohjauksessa. (Valvira, i.a.) Lääkärin tavoitteena on edistää iäkkään asiakkaan hyvinvointia, terveyttä ja toimintakykyä laadukasta lääkehoitoa apuna käyttäen. Käytännössä tämä on yhteistyön tekemistä kotihoidon terveydenhoitoalan ammattialisten kanssa tapaamisten, puhelinkonsultaatioiden ja asiakastietojärjestelmän kautta sekä yhteisellä käynnillä sairaanhoitajan kanssa asiakkaan luona. Asiakkaan tilanteen ja voinnin arviointi tapahtuu kotihoidon terveydenhuollon ammattilaisten tekemien

konsultaatioiden sekä asiakkaan kotoniin tapahtuvien käyntien perusteella. Kotihoidon lääkärit toimivat virka-aikana. (Helsinki, 2025)

Farmaseutin tehtävänä on toimia moniammatillisen tiimin jäsenenä. Tehtävässään hän arvioi asiakkaan lääkehoidon ajantasaisuutta yhteistyössä lääkärin, muiden terveydenhuollon ammattilaisten, asiakkaan ja omaisten kanssa. Kotikäynti on yleensä paras tapa saada kokonaiskuvan rakentamisen asiakkaan lääkehoidosta, koska kotikäynnin yhteydessä on mahdollisuus saada tietoon sellaisia asioita, joita puhelimen välityksellä ei välity. Tämän kaltainen tilanne voi olla esimerkiksi luontaistuotteiden tai muualla määrättyjen lääkkeiden käyttö. Lääkehoidon kokonaiskuvan rakentamisen haasteena on kuitenkin asiakkaan lääkitystietojen hakeminen monesta eri tietokannasta. Asiakkaan kieltäytyessä lääkkeen ottamisesta, farmaseutti keskustelee tilanteesta hoitavan lääkärin kanssa, jotta tilanteeseen löydetään asiakkaan kannalta hyvä ratkaisu. (Hämäläinen, 2023)

Sairaan- ja terveydenhoitajan merkittävä osa tehtävänkuvaa ikääntyneiden kotihoidossa on moniammatillinen yhteistyö, johon oleellisesti kuuluvat vaativan- ja peruslääkehoidon toteuttaminen sekä lääkehoidon toteuttamisen ja vaikuttavuuden seuraaminen yhteistyössä lääkärin sekä muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Sairaanhoitaja huolehtii erityisesti asiakkaan vaativamman lääkehoidon toteuttamisesta sekä sen vaikuttavuuden seuraamisesta. Näiden lisäksi sairaanhoitaja pitää huolen asiakkaan lääkelistan ajantasaisuudesta sekä lääkkeiden riittävydestä yhteistyössä apteekin kanssa. (Cornelliusson, 2023, Valvira, i.a.-b)

Lähihoitajalla on tärkeä rooli ikääntyneen kotihoidon moniammatillisessa tiimissä asiakkaan lääkehoidon käytännön toteuttajana. Lähihoitajan roolin tärkeys turvallisen lääkehoidon toteuttajana perustuu siihen, että hän tekee pääosan iäkkäiden asiakkaiden käynneistä. Näin ollen lähihoitaja toteuttaa jokaisessa vuorossa iäkkään asiakkaan peruslääkehoitoa ja näin myös havainnoi lääkehoidon vaikuttavuutta. Lähihoitajan lääkehoidon toteuttaminen perustuu sosiaali- ja terveystieteen perustutkimuksen mukaisesti osaamisvaatimukseen. Tärkeän osan lääkehoidon toteuttamisesta muodostaa toteutetun lääkehoidon

dokumentointi erilaisten asiakastietojärjestelmien avulla sekä yhteistyöllä muiden terveydenhoitoalan ammattilaisten kanssa. (L559/1994, Pesonen ym, 2023)

#### 4 EDELLYTYKSET TURVALLISEN LÄÄKEHOIDON TOTEUTTAMISELLE IKÄÄNTYNEIDEN KOTIHOIDOSSA

Lääkehoidolla tarkoitetaan toimintaa, jossa terveydenhuollon ammattihenkilöt toteuttavat lääkehoitoa sosiaali- ja terveystieteiden yksikössä yksikön lääkehoitosuunnitelman mukaisesti, omaan koulutukseen perustuvan osaamisen perustuen lääkeluvat suoritettuaan. Lääkehoidolla on keskinen rooli hoitotyössä, jossa hoitava lääkäri päättää lääkityksestä ja jota terveydenhuollon ammattilaiset toteuttavat osaamiseen, joka pohjautuu ammattilaisen koulutukseen. Suoritettuna asianmukaisesti lääkeluvat ovat kerrallaan voimassa 2–5 vuotta. Yksikön lääkärin on aina hyväksyttävä terveydenhoitoalan ammattilaisen lääkeluvat, jotta hän voi toteuttaa lääkehoitoa. (AVI, 2023, Valvira, i.a.)

Turvallisen lääkehoidon toteuttamisen edellytyksiin kuuluu, että jokaisessa yksikössä esihenkilö ymmärtää yksikön eri terveydenhoitoalan ammattilaisten tehtävien kuvan ja niiden merkityksen kokonaisuudessa. Lisäksi yksikössä hoitotyötä tekeväälle terveydenhoitoalan ammattilaiselle on oltava oman ammattiryhmän tehtävänkuvan lisäksi muiden moniammatillisten yhteistyötahojen työnkuva selvillä. (STM, 2023) Esihenkilön toiminnalla on vaikutusta turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen ja siihen, miten turvallisuuskulttuureja noudatetaan hoitotyössä, johon lääkepoikkeamailmoituksen teko kuuluu. Se, miten esihenkilö johtaa työyksikön toimintaa, vaikuttaa, millä tavalla terveydenhoitoalan ammattilaiset tuovat lääkehoidon epäkohtia esille hoitotyötä toteuttaessa. Turvallisuuskulttuurien noudattaminen näkyy käytännössä siten, että hoitoalan ammattilainen tekee lääkepoikkeamailmoituksen, kun sellainen havaitaan. (Airila & Savinainen, 2023, s. 22, Bastos, 2020)

Tiedonkululla sairaalan ja kotihoidon välillä on oleellinen merkitys turvallisen lääkehoidon onnistumisessa. Varsinkin tilanteessa, jossa iäkkäälle kroonisesti monisairaalle ja monilääkitylle asiakkaalle tulee lääkemuutoksia kotiutuessa sairaalasta. Tiedonkulku on oleellisen tärkeää, koska he tarvitsevat tukea oman lääkityksensä toteuttamiselle sairaalasta kotiutumisen yhteydessä ja sen jälkeen. (Dilles, 2022, s. 280–287)

Lääkehoitosuunnitelma on ohje, joka ohjaa jokaisen hoitoalan yksikön käytännön lääkehoidon toteuttamista. Lääkehoitosuunnitelma pohjautuu sosiaali- ja terveysministeriön Turvallinen lääkehoito-oppaaseen. Lääkehoitosuunnitelman päivittämisestä vastaa yksikön esihenkilö yhteistyössä terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Esihenkilön tehtävänä on varmistaa jokaisen hoitoalan ammattilaisen kunnollisesti perehdyttämisestä yksikön lääkehoidon toteuttamiseen, jolla luodaan puitteet onnistuneelle turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle. (STM, 2021, Valvira, i.a.)

Kotihoidon esihenkilöillä on tärkeä vaikutus ja rooli turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa ja sen mahdollistamisessa, koska omalla toiminnallaan esihenkilö vaikuttaa siihen, millainen ilmapiiri työyhteisöön on muodostettu tai muodostetaan. Esihenkilön johtamistyyllillä on vaikutusta siihen, millainen työilmapiiri on ja miten hoitoalan ammattilaiset noudattavat turvallisuuskäytänteitä. Hyvällä johtamisella edesautetaan turvallisen lääkehoidon toteuttamista, johon vaikuttaa henkilöstön omistautuminen, motivaatio ja riittävät henkilöstömitoitukset. Lisäksi henkilöstön näkökulmastavalmmentavalla johtamisella on positiivinen vaikutus henkilöstöön, koska sillä mahdollistetaan henkilöstölle itsenäisemmät työolosuhteet vaikuttaen parantavasti hoidon laatuun. (Bastos, 2020, Kotsalainen, 2024, s. 17, Corneliusson, ym, 2022)

Kotihoidossa lääkehoidon toteuttamisesta sekä sen toimivuuden sekä vaikuttavuuden seuraamisesta vastaavat sairaan-, terveyden- ja lähihoitajat. Lääkehoidon toteuttamisen ja vaikuttavuuden seuraamiseen vaikuttavat, miten paljon asiakkaan luona käytetään aikaa lääkehoidon toteuttamiseen käyntien yhteydessä. Corneliusson (2022) nostaa esille sairaanhoitajien käynneistä

lääkehoitoon käytettävän ajan, joka on 25 minuuttia. Kun huomioidaan sairaanhoitajan vuoron käyntien määrä, joka on keskimäärin neljä, on todellinen asiakkaan lääkehoitoon käytettävä aika kuusi minuuttia. Vastaava aika lähihoitajalla ja lähihoitajilla on 53 minuuttia ja he tekevät keskimäärin kymmenen käyntiä, jolloin lääkeshoidolle kohdistuva aika on viisi minuuttia. (Corneliusson, 2022, s. 46–47)

#### 4.1 Lääkehoitoa ohjaavat lait sekä asetukset ja turvallinen lääkehoito

Lääkehoidon toteuttamista ohjataan erilaisilla laeilla ja asetuksilla. Laissa on selkeästi määritelty, mitä lääke on ja mihin lääkkeellä pyritään. Lääkkeellä tarkoitetaan ainetta, jolla pyritään sisäisesti tai ulkoisesti parantamaan, lieventämään tai ehkäisemään sairautta tai sen oireita. Ikääntyneiden kotihoidossa asiakkaiden lääkkeet toimittaa yhteistyöapteekki, jonka toiminta perustuu lääkelakiin. Lääkelaiissa määritellään, miten lääkkeitä tulee käyttää turvallisesti sekä tarkoituksenmukaisesti. Lisäksi lääkelaiissa säädetään, miten lääkkeitä ylläpidetään. (STM, i.a., L192/2022, L1987/395, L339/2023)

Päivitetty lääkehoitosuunnitelma on lähtökohta kokonaisuudelle, jolla mahdollistetaan ja turvataan yksikön asiakkaiden turvallinen lääkehoidon toteutus. Helposti saatavilla oleva lääkehoitosuunnitelma mahdollistaa hoitoalan ammattilaisten hyvän sekä oikea-aikaisen perehtymisen lääkehoitosuunnitelmaan. Käytännön toteuttamisesta vastaavat päivittäin jokainen yksikössä työtä tekevä terveydenhoitoalan ammattilainen. Turvallisen lääkehoidon käytännön toteutuksesta vastaa sairaan- ja terveydenhoitajat, joilla on koulutuksensa puolesta syvempi tietämys ja edellytykset monipuolisemman ja vaativamman lääkehoidon toteuttamiselle. (STM, 2021, , s. 11, 15, 17, 55, STM, 2016, s. 32–33) Turvallisen lääkehoidon toteuttamisen prosessiin kuuluu lääkelupien suorittaminen, jolla varmistetaan jokaisella terveydenhoitoalan ammattilaisella olevan asianmukainen lääkärin myöntämä lääkelupa asiakkaiden lääkehoidon toteuttamista varten. (STM, 2021, s. 11, 15, 17, 55)

Oleellista turvallisessa lääkehoidon toteuttamisessa on oikean lääkkeen, oikean annoksen ja oikeaan aikaan ottaminen. Turvallista lääkehoitoa jokaisessa

iäkkäiden kotihoitoa toteuttavassa yksikössä tulee olla laadittuna lääkehoitosuunnitelma. Lääkehoitosuunnitelmassa määritellään, miten vaativan lääkehoidon osaamista hoitoalan ammattilaisilta, jotka yksikössä toteuttavat lääkehoitoa, tarvitaan. Jokaisen iäkkään kotihoidon palveluita tuottavan yksikön on huolehdittava siitä, että kaikilla yksikössä työtä tekevilla terveydenhoitoalan ammattilaisilla ovat antaneet osaamisestaan teoreettiset ja käytännön näytöt, jotta he voivat toteuttaa käytännön lääkehoitoa. (Valvira, i.a. -b)

Turvalliseen lääkehoitoon kuuluu lääkkeiden oikeanlainen säilyttäminen sekä lääkkeiden ja lääkejätteen oikein huolehtimisesta sekä hävittämisestä. Lääkkeiden säilyttämisessä on otettava huomioon, että lääkkeitä säilytetään tilassa, joka on soveltuva tähän tarkoitukseen. Erityisesti keskushermostoon, Pkv - ja huumausainelääkkeiden säilyttämiseen on kiinnitettävä huomioita ja oltava järjestetty niin, että näitä lääkkeitä säilytetään tilassa, joka saadaan lukkoon. Pkv - ja huumausaineeksi luokiteltavien lääkkeiden kulutusta on seurattava asianmukaisesti seurantaan kuuluvalla pakkauskohtaisella lomakkeella, joka saadaan lukkoon. Tällä turvataan lääkehuoneeseen pääseminen vain niille terveydenhoitoalan ammattilaisille, joilla on oikeus käsitellä lääkkeitä. Lisäksi säilytyksessä on otettava huomioon erityislääkkeet, kuten huumausainelääkkeet. (STM, 2016, s. 63–64, STM, 2021, s. 22)

Turvallisen lääkehoidon kannalta asiakkaiden monilääkitystilanteet asettavat lääkehoidolle haasteita, koska ne ovat terveydelle haitallisia ja näin aiheuttavat haittaa henkilölle. Ongelmaa esiintyy niin kansallisesti, kuin myös esimerkiksi Euroopan maissa. Monilääkitystilanteiden terveysvaikutteisiin vaikuttavat asiakaan elintavat, ravitsemus sekä terveydenhuollon käyttö. (Borras ym, 2022) Monilääkitys on iäkkäälle kotihoidon asiakkaalle ongelmallinen lisäksi sen takia, koska monilääkitys aiheuttaa asiakkaalle, muihin asiakkaisiin verrattuna, enemmän päivystyskäyntejä. Iäkkään kotihoidon asiakkaan yleinen päivystykseen hakeutumisen syynä on jo olemassa olevien oireiden paheneminen, joka tai jotka johtavat yleistilan laskuun. Toisena merkittävä päivystykseen joutumisen syynä on kaatuminen. Tyypillinen iäkäs kotihoidon asiakas, joka tarvitsee päivystyksellistä hoitoa, on asiakas, jolla on suuri

kotihoidon palveluntarve. (Nyman, 2021, Huhtakangas ym, 2023, Hörhammer ym, 2017, s. 12)

Turvallista lääkehoitoa toteutettaessa hoitoalan ammattilaisten panos on oleellinen, koska he tunnistavat asiakkaiden riskialttiit lääkkeet, joiden käsittely ja annostelu vaativat erityistä huomiota. Tämän tyyppisiä lääkkeitä ovat verenhennuslääkkeet, insuliinit, opioidit ja kaliumkonsentraatit. Nämä lääkkeet kuuluvat korkean riskiryhmän lääkkeisiin. Korkean riskiryhmän lääkkeiden annostuksessa on oltava erityisen tarkka, koska kyseisten lääkkeiden yliannostuksen seuraukset ovat erityisen vakavat ja johtavat jopa asiakkaan kuolemaan. Iäkkäiden kotihoidossa tämä käytännössä tarkoittaa Marevan-lääkityksen annostelua, jonka hoitava lääkäri määrittää ja jonka annosteluun on mahdollista tulla muutoksia riippuen Marevan-lääkitystä mittaavan INR-tuloksesta, joka mittaa veren hyytymistekijöitä. Myös ravinnolla on merkitystä etenkin Marevan-lääkityksen vaikuttavuuteen, jossa vihreiden lehtikasviksien kohtuullinen käyttö on suositeltavaa. Tämän tyyppisiä lääkkeitä ovat antikogulantit, sytostaatit, klotsapiini ja vahvat opioidit, joiden annostelu voi aiheuttaa iäkkäälle henkilölle vakavia haittoja jo hoitoannoksilla. (STM, 2021, s. 19–21, Mustajoki, 2024, Sydänliitto, 2025, Scwab, 2023) Riskiä lisäävä tilanne turvallisen lääkehoidon toteuttamisen kannalta on asiakkaan kotiutuminen sairaalasta etenkin tilanteessa, jossa hänen lääkitykseensä on tullut muutoksia. Riskin muodostaa tiedon kulkeminen sairaalan ja kotihoidon välillä. Lisäksi henkilö, jolla on monilääkitys, laiminlyö herkemmin omaa lääkitystään. Näin ollen tiedonkulun merkitys sairaalan ja kotihoidon välillä korostuu, jotta turvallinen ja säännöllinen lääkehoidon toteuttaminen on mahdollista. (Mortelmans ym, 2022)

#### 4.2 Turvallisen lääkehoidon yleisimmät toteuttamismuodot iäkkäiden kotihoidossa

Iäkkäiden kotihoidon asiakkaille yleisimmät lääkehoidon toteuttamistavat ovat koneellinen annosjakelu, dosettiin jaettavat lääkkeet, robotiikalla toimiva lääkeannostelija ja erilaisina injektioina toteutettava lääkehoito.

Koneellinen annosjakelu perustuu annosjakelua ohjaavaan lakiin lääkelain 12§. Lääkelain 12§ apteekkeille ja sairaala-apteekkeille annetaan lupa koneellisen annosjakelun tuottamiseen. Tämänhetkinen lääkelain 12§ on todettu olevan liian suppea ja sitä ollaan uudistamassa. (L395/1987, STM, 2016) Koneellinen annosjakelun käyttö aloitettiin iäkkäiden kotihoidossa 2002, jolloin sille asetettiin tavoitteet. Tavoitteiksi asetettiin asiakkaiden lääkehävikin pienentyminen ja lääkitysturvallisuuden paraneminen. Lisäksi tavoitteena oli vapauttaa terveydenhoitoalan ammattilaisilta aikaa lääkkeiden jakamisesta, jolloin vapautuvan aika voidaan kohdentaa asiakkaan muiden asioiden hoitamiseen. Tavoitteet, jotka koneelliselle annosjakelulle asetettiin, on saatu merkittäviä muutoksia. Koneellisessa annosjakelussa on kuitenkin kehitettävä ja sen haasteiksi on tunnistettu laatukriteerien puuttuminen, riittämättömän lainsäädännön ja asetusten tarkastelu. Lisäksi tiedonkulkua eri toimijoiden kanssa on kehitettävä. (Anja, 2021, Reinikainen ym, 2023)

Apteekin toimittaman koneellisen annosjakelun annosjakelupussit ovat ikääntyneiden kotihoidon yleisin lääkehoidon toteuttamismuoto. Palvelun avulla kotihoidon asiakkaalle toimitetaan apteekin tuottamat annosjakelupussit, jotka kestävät kaksi viikkoa kerrallaan. Jokaisen annosjakelupussin päällä lukee, kenen annosjakelupusseista on kyse, päivämäärä, lääkkeiden nimet, vahvuudet, kyseisen lääkkeen määrä. Annosjakelun hyötynä on lääkehoidon hallinta, jolloin asiakkaalle ei kerry esimerkiksi ylimääräisiä lääkkeitä. Asiakkaan joutuessa pidemmäksi aikaa sairaalaan, on annosjakeluun tehtävä keskeytys. (STM, 2016) Koneellisesta annosjakelusta saatujen kokemusten mukaan koneellinen annosjakelu lisää lääkitysturvallisuutta sekä lääkehoitoprosessia, jossa yhteistyöapteekin rooli korostuu. Koneellinen annosjakelun myötä lääkitysvirheet ja poikkeamat ovat vähentyneet. (Iso-Junno ym, 2023, s. 293–294)

Lääkehoitoa voidaan toteuttaa myös jakamalla lääkkeet lääkeannostelijaan eli dosettiin. Dosettia käytetään enää harvoin ja sen pääasiallinen tarkoitus on esimerkiksi erityistä lääkehoidon Marevanin toteuttamisessa. Marevanin lääkitys toteutetaan dosetissa, koska sen annosteluun on mahdollista tulla muutoksia. Dosetissa toteutetaan myös lääkkeen annoksen nostoa tai tilapäisesti käytössä

olevien tai olevan lääkkeen annosteluun. Tämän tyyppinen lääke voi olla antibioottihoitoa. (Mustajoki, 2024)

Lääkerobottien käyttö on aloitettu ikääntyneiden kotihoidossa 2015 ja sen käytön on havaittu lisäävän asiakkaan omatoimisuutta sekä lääketurvallisuutta. Lääkerobotista saadut käyttökokemukset ovat pääasiallisesti hyviä ja robotti koetaan helppokäyttöiseksi, joka lisää itsenäisyyden- ja turvallisuuden tunnetta. **(Anttila ym, 2023)**

Injektiona annettava lääkehoidossa on oleellista tietää oikeat pistopaikat. Lihakseen annettavan lääkkeen oikeat pistopaikat ovat hartia-, reisi ja pakaralihas. Oleellista turvallisen lääkehoidon toteuttamisen kannalta on huomioida, että lääkeaine pistetään oikean kokoisella neulalla, jolla varmistetaan lääkeaineen pistettävän lihakseen. (Nummelin ym, 2024) Kotihoidossa injektiona toteutettavaa lääkehoitoa käytetään esimerkiksi tyyppin 1 diabeteksen hoitoon, jossa ihmisen oma haima ei tuota lainkaan insuliinia. Lisäksi skitsofrenian hoidossa, jossa injektio annetaan asiakkaalle kahden viikon välein. On tärkeää tiedostaa, ettei injektiota saa pistää ihottuma-alueelle tai tatuoinnin läpi. (Ilanne-Parikka, 2017, Salokangas & Tuominen, 2016, Socada, 2023, THL, 2023)

#### **4.3 Lääkehoidon riskitekijät**

Jyrkän (2023) mukaan lääkehoidon turvallisuudella tarkoitetaan kaikkea lääkkeisiin liittyvää turvallisuutta. Tämä käytännössä tarkoittaa kaikkia arjen tilanteita, joissa lääkkeitä käytetään. Aina kun lääkkeitä käytetään, syntyy mahdollisuus sekaannukselle tai unohdukselle. Lääkeheiden käyttöön sekä niiden vaikutusten seurantaan suositellaan toteuttamaan yhdessä terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Yhteistyö terveydenhuollon ammattilaisten kanssa mahdollistaa lääkehoidon kokonaisvaltaisen arvioimisen. (Jyrkkä ym, i.a.)

Turvallisen lääkehoidon riskitekijöiksi on tunnistettu, henkilöstöresursseihin, asiakastietojärjestelmiin, hoitajaan liittyvät inhimilliset tekijät. Lisäksi lääkkeiden säilyttämiseen, ikääntyminen ja monilääkitystilanteisiin liittyvät tekijät ovat

sellaisia tekijöitä, jotka muodostavat riskejä turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle. (Juuso, 2024, Dimitrov & Reinikainen, 2021, Duodecim, 2025)

Henkilöstöresurssit ovat oleellisimmista riskitekijöistä, jolla on käytännön vaikutus turvalliseen lääkehoitoon. Erityisesti alan pitovoimaisuus on tekijä, joka asettaa haasteita. Orpon hallitus on käynnistänyt Hyvän työohjelman. Ohjelman myötä hoitoalan opiskelupaikkoja lisätään, jotta terveydenhoitoalan ammattilaisten riittävyys saadaan turvattu. (Juuso, 2024) Tämä on haaste, jolla on keskeinen vaikutus myös turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Työn kuormittavuudella on vaikutusta siihen, miten, miten herkästi hoitoalan ammattilaiset vaihtavat alaa. Tämä vaikutus korostuu siinä vaiheessa, mikäli kuormitus on pitkäaikaista. Naiset kokevat hoitoalan fyysisesti kuormittavammaksi, kuin miehet. (Airila & Savinainen, 2023, s. 10, 15–16)

Asiakastietojärjestelmiin liittyvät riskitekijät ovat tilanteessa, jossa asiakas on kotiutunut sairaalasta, jolloin on riskinä, ettei lääkemuutos tai uusi lääke ei tule asiakkaan tietoihin asiakastietojärjestelmään tai tulee lisättyä listalle väärällä annoksella. Lääkelistaan liittyy myös riski, ettei lääkelistaa muisteta tulostaa asiakkaalle kotiin vietäväksi tai tulostettu lääkelista jää viemättä lääkehuoneen pöydältä asiakkaalle. Lisäksi se, että asiakas käy yksityislääkärillä, jonka käynnistä ei ole saatavilla dokumentaatiota, on riskitekijä lääkehoidolle siinä tilanteessa, ettei käynnillä mahdollisesti määrättyjä lääkkeitä tiedetä, jolloin lääkelista jää päivittämättä ajantasaiseksi. (Dimitrov & Reinikainen, 2021) Lisäksi oman riskinsä turvalliseen lääkehoidon toteuttamiselle aiheuttaa lääkkeet, joita asiakas syö ja joihin ei ole olemassa lääkärin määräystä. Tästä aiheutuu ongelma myös siten, ettei lääke tai lääkkeet näy asiakkaan virallisessa lääkelistassa, joka on asiakastietojärjestelmässä. (Rosengren & Szemberg, 2025)

Lääkkeiden poikkeuksellinen säilyttäminen, jossa asiakkaan lääkkeitä säilytetään kotihoidon toimistolla nostaa riskiä lääkevirheelle. Myös lääkkeiden oikeaan säilytykseen liittyy riski, koska on lääkkeitä, jotka vaativat erityisiä huomioita säilytykseen liittyen. Näiden lisäksi nimeämättömät lääkkeet ovat riski lääketurvallisuudelle. (Dimitrov & Reinikainen, 2021)

Ikääntymisen tuomat fysiologiset muutokset ovat riskitekijä, koska ihmisen ikääntyessä kehossa tapahtuu fysiologisia muutoksia, joka vaikuttaa lääkkeiden imeytymiseen ja vaikuttavuuteen. Merkittävimmän fysiologisen muutos on munuaisten toiminnan muutokset, jolloin niiden toiminta heikkenee. Tämä on otettava huomioon iäkkään kotihoidon asiakkaan lääkehoidossa. (Auvinen, 2022, s. 24, 26, Hartikainen & Raivio, 2020)

Väsymys ja kiire, jotka ovat luonnollisia ja organisaatiosta johtuvia syitä, nostavat lääkehoidon virheen riskiä. Yksittäisen hoitajan kannalta konkreettisin riskitekijä on työssä koettu kiire sekä hoitajan väsymys. Lisäksi henkilöstön vaihtuvuus lisäävät lääkehoidon virheitä. (Jyrkkä ym, i.a.)

Turvallisen lääkehoidon kannalta haastavin riskitekijä on monilääkitystilanne. Monilääkitystilanteen ongelmana on lääkkeiden yhteisvaikutusten aiheuttama haittavaikutus, jossa uudella lääkkeellä hoidetaan lääkkeitä johtuvia haittavaikutuksia. Vuosien 2020–2024 aikana merkittävimmät monilääkitykset iäkkäillä olivat Varsinais-Suomen, Pirkanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialueilla. Monilääkitystilanne altistaa asiakkaan myös tarpeettomien lääkkeiden käytölle, joka puolestaan altistaa asiakkaan lääkitysvirheelle. (Duodecim, 2025, Fimea, i.a., Algharably, 2021) Monilääkitystilanteen lisäksi tarpeettomien lääkkeiden käyttö on asiakkaalle riskitekijä, varsinkin, kun psyykenlääkkeitä käytetään tarpeettomasti aiheuttaen asiakkaalle haittaa. (Lenander ym, 2018)

Apteekin koneellista annosjakelua on tunnettu turvallisena lääkehoidon toteuttamismuotona, johon liittyy omat riskitekijänsä. Kotihoidon asiakas menehtyi 2023 koneellisen annosjakelun aiheuttaman virheen takia, jonka onnettomuustutkintakeskus tutki. Tapauksessa koneellisesta annosjakelusta puuttui yksi lääke, jota ei huomattu apteekissa eikä kotihoidossa. Tämän seurauksena asiakas toimitettiin sairaalaan, jossa hän myöhemmin menehtyi. Tapahtuneen tutkimuksen jälkeen onnettomuustutkintakeskus antoi koneelliseen annosjakeluun neljä suositusta. Sosiaali- ja terveysministeriö selvittää käytössä olevien tietojärjestelmien kehitystarpeet ja koneellista annosjakelua koskeva lainsäädäntö tulee tarkastaa. Lisäksi lääkitysturvallisuuspoikkeamatiedot ja

poikkeamista oppiminen välittyvät apteekkien ja hyvinvointialueiden välillä. Apteekkien omavalvontaa kehitetään ja Lääkkeiden potilaskohtainen annosjakelun hyvät toimintatavat- opas päivitetään yhdessä keskeisten viranomaisten kanssa. (OTKES, 2023)

Lääkerobotin käyttökokemukset ovat pääasiassa positiiviset, mutta niiden käyttöön liittyy myös ongelmia, jotka liittyvät lääkkeiden jumiin jäämiseen, sitoutumiseen ja toimimattomaan yhteyteen. Sitoutumisella tässä yhteydessä tarkoitetaan sitä, että henkilön tulee olla kotona lääkkeen oton aikana. (Anttila ym, 2023) Lääkerobottien käytön haasteena on iäkkäiden kotihoidon asiakkaiden digitaidottomuus, joskin tilanne on parantumassa, tästä huolimatta Suomen kielen murteet asettaa lääkerobotille kovia vaatimuksia. Lisäksi laite sekoitetaan ihmiseen, joka voi aiheuttaa ikääntyneessä muistisairaassa asiakkaassa suuttumusta, koska robotti ei vastaa. Näiden lisäksi haasteena on, varsinkin muistisairaalle asiakkaalle, muistamisen vaikeus ottaa lääkkeitä ajallaan lääkerobotista. (Kaartinen ym, 2022, s. 20–21, Airaksinen ym, 2017)

## 5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tämän kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on selvittää, miten turvallista lääkehoitoa toteutetaan ikääntyneiden kotihoidossa. Tavoitteena on tuottaa tietoa lääkehoidon kehittämiseksi kotihoidossa.

Tutkimuskysymys:

Miten turvallista lääkehoitoa toteutetaan ikääntyneiden kotihoidossa?

Yhteistyökumppanina toimii yksityinen kotihoidon toimija, joka kuuluu ikääntyneiden kotihoidon palveluntuottajiin. Yhteistyökumppanilla on useita ikääntyneiden kotihoidon palveluita tuottavia yksiköitä, joista eteläisin on Uudellamaalla ja pohjoisin Lapin alueella. Yhteistyökumppani tuottaa iäkkäiden kotihoidon palveluita aamu seitsemän ja ilta kymmenen välisenä aikana. Tällä

opinnäytetyöllä on tarkoitus tuottaa heille tietoa, miten he voivat hyödyntää tämän tutkimuksen tietoja omassa toiminnassaan turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa.

## 6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

### 6.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tämä tutkimus on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, jolla saadaan tuotettua uutta tietoa turvallisen lääkehoidon toteuttamisesta kotihoidolle. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on valittu tutkimusmenetelmäksi, sillä se mahdollistaa erilaisia saatavilla olevia lähteitä käyttäen rakentamaan kokonaiskuvan, millaista turvallisen lääkehoidon toteuttaminen ikääntyneiden kotihoidossa on tällä hetkellä. Tämän myötä on mahdollista selvittää mihin ikääntyneiden kotihoidon turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa tulee kiinnittää huomiota ja mihin asiaan tai asioihin ikääntyneiden kotihoidon turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa kehittämisen tulee kohdistua. Kuvaileva kirjallisuuskatsausta on tutkimusmenetelmä, jonka asema tutkimusmetodina on vakiintunut hoitotieteissä viimeisten vuosikymmenten aikana ja jota käytetään myös muiden tieteenalojen tutkimusten toteuttamisessa. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vahvuutena pidetään argumentoituutta. Toisaalta kuvailevan kirjallisuuskatsaus on kohdannut kritiikkiä sen subjektiivisuuden takia. (Kangasniemi ym, 2013)

Kirjallisuuskatsausta tehdessä on syytä huomioida erityisesti lähdemateriaalin liittyen tutkijan ja tutkijoiden tunnettavuus ja arvostettavuus. Lähteisiin liittyen on huomioitava myös lähdekritiikki, jossa otetaan huomioon lähteen ikä, sen sisältö ja onko lähde alkuperäinen. Tavoitteena on myös, että kirjallisuuskatsauksella selvitetään, miten tutkimuksen aihetta on tutkittu eri tieteenaloilla. Kirjallisuuden lähdekritiikissä merkittävää on huomioida tutkimusten ikä, taso, otoskoot. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen, 2013, s. 95, 97) Kirjallisuuskatsauksen tiedonhakuun liittyen oleellista on, millaisia lähteitä tutkimukseen valitaan mukaan. Tähän liittyen on merkityksellistä, mistä aineistoa haetaan. Haetaanko

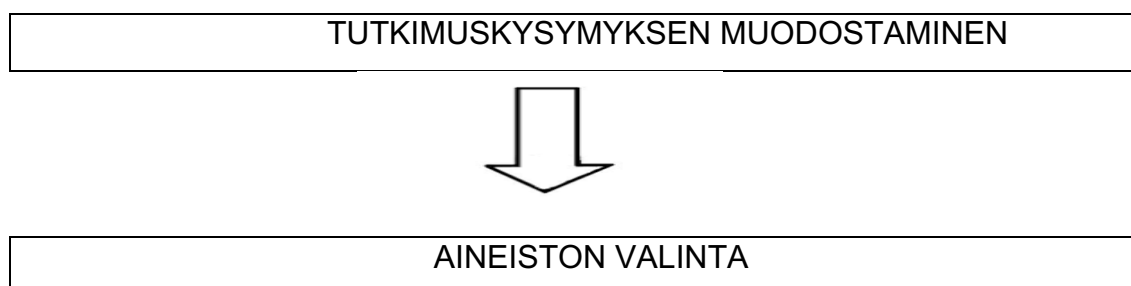
aineistoa eri tietokannoista vai esimerkiksi suoraan googlesta. Tämän kirjallisuuskatsauksen aineistoa on haettu useasta eri tieteellisistä tietokannoista, jonka tarkoituksena on varmistaa lähdekritiikki. (Kankkunen & Vehviläinen – Julkunen, 2013, s. 96)

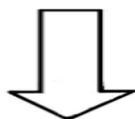
Hallintotieteissä kirjallisuuskatsauksella tutkimusta käytetään ontologisten ja epistemisten lähtökohtien tutkimiseen. Epistemologisessä kysymyksessä tarkastellaan, millaista tietoa hallinnosta on saatavilla. Metodologiassa puolestaan tutkitaan metodin järkevyyttä. Hallintotieteissä kirjallisuuskatsauksilla tutkitaan, miten hallinnon muutokset ovat suhteessa tieteelliseen tutkimukseen. (Salminen, 2011) Kasvatustieteissä kirjallisuuskatsaus tehdään esimerkiksi kandidaattitutkimuksena, jossa tutkimus keskittyy tietyn aihepiirin tutkimuskirjallisuuteen perehtymiseen tai esimerkiksi virtuaalitodellisuuden lisäarvosta ammattikasvatuksessa, jolloin tutkimuksessa on toteutettu perehtymällä ammattikasvatuksen erilaisiin tutkimusartikkeleihin. (Yliherva, 2024, Huotari ym, 2020)

## 6.2 Aineiston hankinta ja kuvaus

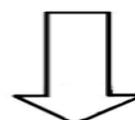
Aineiston hankinnassa on noudatettu neljän vaiheen kokonaisuutta, joka on kuvattu kuviossa 1: 1) tutkimuskysymyksen muodostaminen 2) aineiston valinta 3) rakennetaan kuvailu turvallisen lääkehoidon toteuttamisesta 4) tuotetaan aineistosta tulosten tarkastelua. (Kangasniemi ym, 2013) Lähteiden ikä on huomioitu tässä tutkimuksessa rajaamalla lähteet vuosille 2014–2024. (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen, 2013, s. 93–95)

Kuvio 1 Aineiston hankinnan prosessin kuvaaminen





RAKENNETAAN KUVAILU



AINEISTON TUOTTAMINEN TULOKSISTA

Tämän kirjallisuuskatsauksen tutkimusartikkeleita haettiin kansainvälisistä Google Scholar, PubMed-, Medic- ja EBSCOhost- tietokannoista sekä kotimaisista Diak Finna tietokannasta. Aineiston keruu perustuu sisäänotto- ja ulosjättö kriteereihin. Kyseiset tietokannat valikoituivat käytettäviksi, koska tietokannat ovat keskittyneet sosiaali- ja terveysalan erilaisten tutkimusten ja artikkeleiden julkaisemiseen.

Taulukko 1. Sisäänotto- ja ulosjättökriteerit

Sisäänottokriteerit	
Julkaisukieli	Suomi ja englanti
Julkaisuvuodet	2014 – 2024
Tutkittavat	hoitohenkilöstö ja asiakkaat
Konteksti	kotihoito tai siihen verrattavissa oleva

Ulosjättökriteerit	
Julkaisukieli	Muu kuin Suomi tai Englanti
Julkaisuvuodet	Vuonna 2013 tai sitä ennen julkaistu materiaali
Tutkittavat	Esihenkilöt tai organisaation näkökulma
Konteksti	Muu kuin kotihoito tai verrattavissa oleva

Aineiston haussa käytettiin neljää eri hakukonetta (taulukko 2), joista aineistoa on haettu eri hakusanalla ja hakusanoilla sekä niiden yhdistelmillä.

Taulukko 2. Käytetyt hakusanat

<b>Käytetyt hakusanat</b>
<b>Google Scholar:</b>
Teknologia, ikääntyneet, hoitotyö, lääkehoito

Elderly, homecare, medication risk Europe, Sweden, Estonia, Austria, Australia

**PubMed:**

elderly home care medication. 196  
elderly homecare medication errors 6  
elderly homecare medication safety 24

**Medic:**

Lääkehoito turvallisuus ikääntyneet 3  
Medication management safety elderly 47  
Medication management elderly home care 72

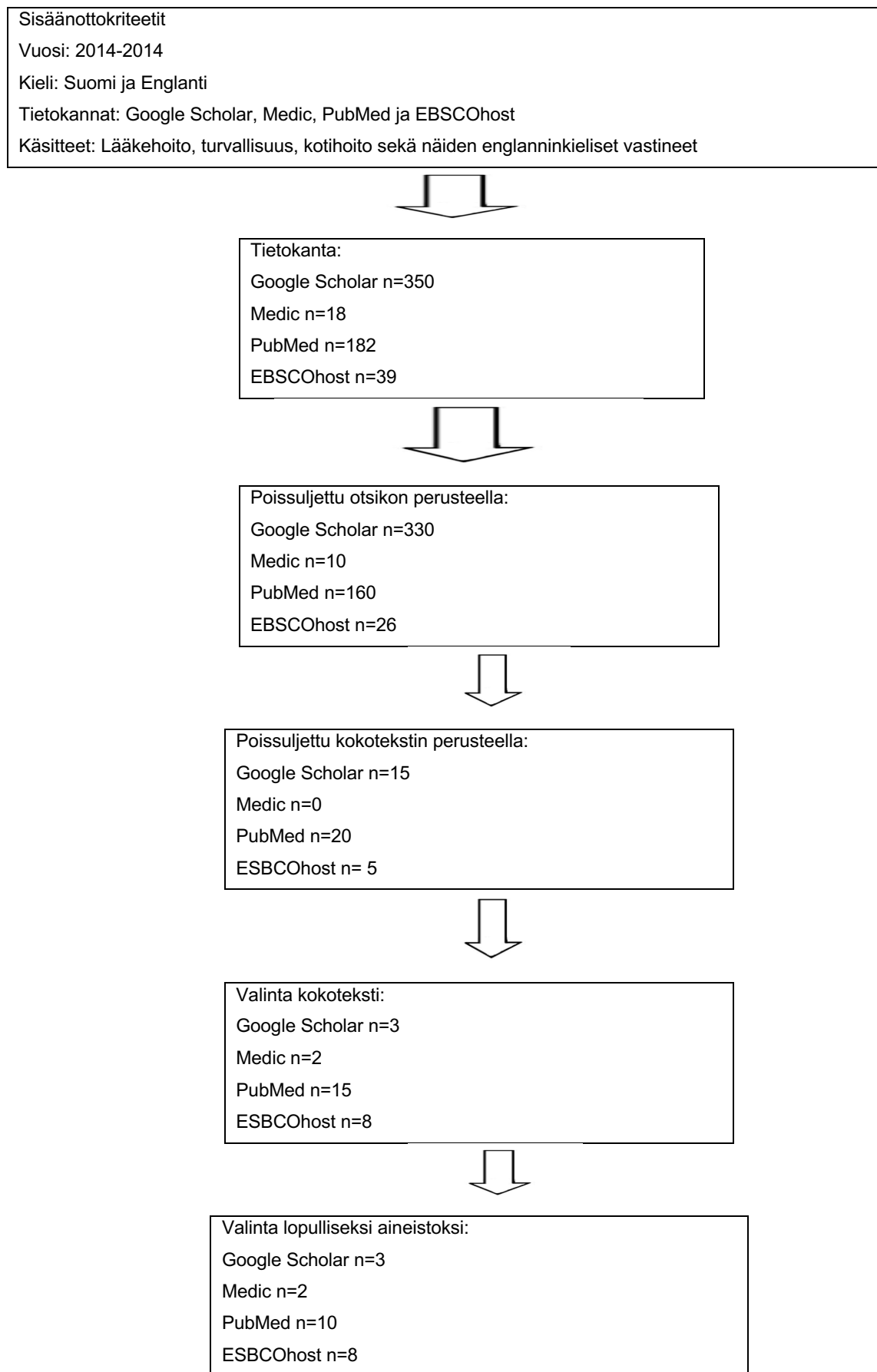
**EBSCOhost:**

Medication errors elderly home care 1  
Homecare elderly Europe 2  
Geriatric medication homecare 0  
Homecare medication elderly 8

### 6.3 Aineiston valintaprosessi

Tutkimukseen valitun materiaalin valintaprosessi oli monivaiheinen, jonka prosessi on kuvattu (taulukko 3) ja aloitettiin tekemällä käytetyissä hakukoneissa hakuja eri sanoilla ja niiden yhdistelmillä suomeksi ja englanniksi. Alla olevalla kaaviolla on tarkoitus kuvata prosessin kulkua, jolla tutkimukseen otettu materiaali on tullut valituksi.

## Taulukko 3: Aineiston valinnan sisäänottokriteerit



Aineiston hankinnassa on hyödynnetty oppilaitoksen mahdollistamaa informaattikon apua. Informaattikon kanssa on yhdessä käyty läpi sähköisten hakukoneiden toimintamekanismi ja saatu hakusanojen käyttöön sekä hakujen tekemiseen neuvoja erilaisissa tietokannoissa. Aineoston hankinnassa (taulukko 1) on keskitytty hakeman aineistoa Google Scholar, Medic, PubMed ja (EBSCO)-tietokannoista sisäänottokriteerien mukaisesti. Tämän tarkoituksena oli löytää tutkimuskysymyksen kannalta olennaisin aineisto. Haussa on käytetty useita eri hakusanoja ja niiden variaatioita. Hakuja on tehty suomen ja englannin kielillä. Tarkoituksena oli löytää tutkimuskysymyksen kannalta olennaisimmat kansalliset ja kansainväliset aineistot. Aineiston hankinnan suhteen tehtiin suunnitelma, jonka mukaan toimittiin hakiessa aineistoa sähköisistä tietokannoista. Tiedonhaussa löydettiin hyviä tutkimuksia sekä artikkeleita, jotka olivat laadukkaita, mutta jotka eivät olleen sisäänottokriteerien mukaisia, joten ne jätettiin ulos. Tämä lisää valikoidun aineiston laatua ja luotettavuutta. Tiedonhankinnassa lähteisiin on suhtauduttu kriittisesti, joka näkyy tiedonhankinnassa siten, että laadukasta kansainvälistä aineostoa rajattu ulos, koska aineisto ei vastannut sitä aluetta, jota tätä työtä varten oli tarkoitus löytää ja etsiä. (Kangasniemi ym, 2013, 294)

Tutkimukseen valikoitui materiaalia useista eri maista. Julkaisumaat jakautuvat seuraavasti; Suomi (15), Saksa ja Ruotsi (2), Kanada, Hollanti, Brasilia, Australia ja Belgia (1). Materiaalit ovat kvalitatiivisia tutkimuksia, poikkileikkaustutkimuksia, kirjallisuuskatsauksia ja tieteellisiä artikkeleita. Tieteelliset artikkelit valikoituivat mukaan, koska niissä farmasian ammattilaiset nostavat esille iäkkäiden kotihoidossa käytössä olevien koneellisen annosjakelun ongelma- ja kehittämiskohtia sekä monilääkitystilanteiden ja vältettävien lääkkeiden tilanteiden ongelmallisuutta.

## 5.2 Aineiston valinnan perusteet ja laadunarviointi

Aineiston valinnan perusteina on kotihoito tai siihen rinnastettavissa oleva tutkimus tai artikkeli. Tutkimukset ja artikkelit käsittelevät iäkkäiden kotihoitoa, henkilöstön saatavuutta sekä pitovoimaisuutta, lääkehoidon toteuttamista, monilääkityksen ja vältettävien lääkkeiden ongelmallisuutta ja lääkkeiden vaikuttavuutta.

Tutkimukseen mukaan otetuille aineistolle (n=23) on tehty laadunarviointi Joanna Briggs-instituutin luomien tutkimusten arviointilomakkeilla. Tutkimusten laadun arvioin tavoitteena on minimoida tuloksista ja päätelmistä syntyvien virheiden mahdollisuus. Instituutin arviointilomakkeilla arvioidaan eri aineistojen luotettavuutta ja arviointikriteerit eroavat eri aineistoja arvioidessa. Jokaiselle aineistotyyppille on omat arviointilomakkeet, joilla aineisto pisteytetään. Pisteytys on tuotu esille aineiston koontitaulukossa (Liite 1). Aineistojen arviointilomakkeet eroavat toisistaan. Järjestelmällinen katsaus on arvioitu yksitoista kohtaisella arviointilomakkeella, jossa arvioidaan katsauksen kysymystä, mukaanottokriteereitä, hakusanojen käyttöä ja onko katsausta arvioitu. Asiantuntijoiden näkemykset on arvioitu kuusi portaisella lomakkeella, jossa arvioidaan mielipiteen lähdeettä ja onko lähde tai lähteet millaisessa asemassa asiantuntijoiden keskuudessa. (Hotus, i.a.)

#### 6.4 Aineiston analyysi

Kirjallisuuskatsauksen analyysimenetelmänä tässä opinnäytetyössä käytetään induktiivista sisällönanalyysiä. Sisällönanalyysissä aineiston teoreettista tiedon merkitystä arvioidaan suhteessa tutkittavaan aiheeseen ja tehdään päätelmiä, miten aiheesta saatavilla oleva tutkittava tieto voidaan hyödyntää tutkittavan aiheen kehittämisessä. Sisällönanalyysissä analyysiyksikkö on yksittäinen sana tai teema, jota ennen tulee kuitenkin määritellä, mitä ja miten aineistoa analysoidaan. Sisällönanalyysissä on tarkoitus analysoida erilaisia kirjoja, artikkeleita, dokumentteja, haastatteluja tai raportteja. Sisällönanalyysin tarkoituksena on saada tutkittavasta ilmiöstä tietoa mahdollisimman tiiviisti ja tarkasti. (Kankkunen ym, 2018, s. 167–168, Sarajärvi & Tuomi, 2009, s. 103)

Sisällönanalyysissä teemat, joita tutkimuksessa etsitään ja luokitellaan, lasketaan, kuinka monesti ne esiintyvät aineistossa. Esiintyvyydestä voidaan luoda taulukko. Tällä tavalla tutkimuksessa nostetaan esille tutkittavaa teemaa kuvaavia näkemyksiä. (Sarajärvi & Tuomi, 2018, s. 93) Kyngäs ja Vanhanen (1999) ajattelevat sisällönanalyysin olevan tekstianalyysi, jossa analysoidaan dokumentteja. Dokumenteilla tarkoitetaan kirjoja, artikkeleita, päiväkirjoja, kirjeitä, haastatteluja, puheita, keskusteluita, dialogeja. Edellä mainituilla tavoilla tavoitetaan sitä, että tutkittavasta aiheesta saadaan mahdollisimman tiivistetty kuva. (Sarajärvi & Tuomi, 2009, s. 103–104) Sisällönanalyysissä on mahdollista käyttää myös tutkittavan aiheen saatavilla olevien tutkimusten tekstin sisällön erittelyä. (Sarajärvi & Tuomi, 2009, s. 106)

Tutkimusartikkelit analysoitiin deduktiivisella lähestymistavalla, jossa aikaisempaa tutkimustietoa analysoitiin sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysi tehdään dokumenttien tekstistä. Teorialähtöinen sisällönanalyysi tehdään jonkin viitekehyksen sisällä, tässä tutkimuksessa se tarkoittaa, että sisällönanalyysi tehdään turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen liittyen. (Sarajärvi & Tuomi, 2009, s. 104, 106, 113) Aineiston varsinainen analyysi on tehty manuaalisesti käsityönä vaiheittain. Aluksi perehdyttiin itse tutkimuskysymykseen, jonka jälkeen perehdyttiin lähdeaineistoon ja lähdeaineistoa tarkastelemalla aineistosta löytyi tutkimuskysymyksen kannalta oleellisia aiheita. Ikääntyneiden turvallisen lääkehoidon toteuttamisen kannalta kriittisimmät kategoriat tutkimuskysymyksen kannalta ovat johtaminen, lääkehoito, työolosuhteet, työympäristö ja urakehitys. Analyysi eteni siten, että ensin muodostettiin turvallisen lääkehoidon kannalta oleelliset kategoriat: työolosuhteet, johtaminen, lääkehoito, kotihoidon asiakas. Tämän jälkeen aineistosta nousi esille asioita, jotka vaikuttavat turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Lopuksi analysoitiin, miten aineistosta nousevat asiat vaikuttavat suoraan turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen.

Taulukko 2. Esimerkki aineiston analysistä

Pääluokka	Yläluokka	Alaluokka
Työyhteisö	Riittävä henkilöstömäärä, pitovoimaisuus, moniammatillinen yhteistyö, motivaatio	Mahdollisuus tehdä työ hyvin, mahdollisuus saada neuvoa ja ohjeistusta lääkehoidon toteuttamiseen
Johtaminen	Kannustava ilmapiiri, työyhteisössä vallitseva luottamus	turvallisuuskäytänteiden noudattaminen, lääkehoidon huolellisuus
Moniammatillinen yhteistyö	Terveystuon ammattilaisten yhteistyö, oman tehtävän tunnistaminen, muiden tehtävien tunnistaminen	Asiakkaan kokonaisvaltaisen lääkehoidon toteuttaminen laadukkaasti, mahdollisuus saada käytännön ohjausta ja neuvontaa asiakaskäynnillä
Farmaseutin työpanos	Asiakkaan kokonaislääkityksen tarkastaminen, aadukas lääkehoito, vältettävien lääkkeiden ehkäiseminen, monilääkityksen ehkäiseminen, terveydenhuollon ammattilaisten ohjaus ja neuvonta	Kokonaisvaltaisen lääkityksen hallinta ja asiakkaan motivointi oman lääkityksen hoitamiseen asiakaskäynnin yhteydessä, terveydenhuoltoalan ammattilaisten ammatillinen kehittyminen lääkehoitoon liittyen
Kotihoidon asiakas	Ikääntyminen, fysiologisen muutokset	Lääkeaineiden imeytyminen, oikea aikainen lääkehoito
Turvallisen lääkehoidon toteuttamista edistävät toteuttamistavat	Farmaseutin työpanos, laadukas lääkehoito, vältettävät lääkkeet, monilääkitys, koneellinen annosjakelu, lääkerobotit	Monilääkityksen ongelmien tunnistaminen, niihin puuttuminen moniammatillisesti, vältettävien lääkkeiden riskitekijöiden tunnistaminen ja niihin puuttuminen.
Vältettävät lääkkeet	D-luokan vältettävät lääkkeet.	Haittavaikutukset suoraan asiakkaan vointiin ja jopa menehtymisen seuraus
Monilääkitys	Varsinaisesta lääkityksestä aiheutuva vaiva tai ongelma	Asiakkaalle koitua ongelmallinen monilääkitystilanne, jossa sairauden sivuvaikutusta joudutaan hoitamaan uudella lääkkeellä
Turvallisen lääkehoidon haasteet	Kotiutuminen, viestinnän haasteet, asiakastietojärjestelmät, luontaistuotteiden ja lääkkeiden yhteisvaikutukset	Asiakkaan kannalta haasteellista, kun käytetään julkisen ja yksityisen lääkärin palveluita, jolloin kotihoidolla hastavampaa muodostaa kokonaiskuva

		lääkkeiden ja luontaistuotteiden käyttämisestä.
--	--	---

## 7 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Terveydenhoitoalalla hoitotyötä ohjaa vahvasti eettisyys ja eettisten ohjeiden mukaan toimiminen. Etiikka ohjaa terveydenhoitoalan ammattilaisia hänen toimiessaan työtehtävissään ja toteuttaessaan hoitotyötä asiakkaalle. Keskiössä on arvot, ihanteet ja periaatteet. Kyse on myös siitä, mikä on oikein ja väärin. Terveydenhuollon eettisiin periaatteisiin kuuluvat 1. Oikeus hyvään hoitoon 2. Ihmisarvon kunnioitus 3. Itsemääräämisoikeus, 4. Oikeudenmukaisuus (ETENE, 2001)

Turvallisen lääkehoidon toteuttamisen kannalta terveydenhoitoalan ammattilaisten sääntöjen noudattaminen on oleellista sekä eettisten periaatteiden mukaisesti toimimista. Noudattaessaan eettisiä periaatteita, terveydenhoitoalan ammattilainen takaa jokaiselle kotihoidon asiakkaan saavan laadukasta ja tasa-arvoisen hoidon asettamalla heidät samanarvoiseen asemaan. Tämän lisäksi eettisten periaatteiden mukaan toimiminen turvaa hoitoalan ammattilaisen ammatillisen kehittymisen yksilönä ja työyhteisönä. Käytännössä eettisten periaatteiden mukaisesti toimiminen tarkoittaa käytännössä sitä, että asiakkaalle mahdollistetaan hänelle kuuluvan lääkehoidon toteuttamisesta huolehtiminen ja asiakkaan hyvinvoinnista huolehtiminen lääkehoidon toteuttamisesta huolehtimalla. (ETENE, 2001)

Tämän tutkimuksen eettisyys näkyy siten, että on noudatettu tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) hyviä tieteellisiä käytänteitä. Hyvät tieteelliset käytänteet näkyvät huolellisuutena ja tarkkaavaisuutena aineiston hankinnassa ja tulosten esittämisessä. Aineiston hankinnan prosessin eteneminen on avattu. Tutkimuksen luotettavuuden vahvistamiseksi lähdemateriaalin arvioimisessa on

käytetty ja noudatettu Joanna Briggs-instituutin asettamia kriteereitä tutkimuksille ja artikkeleille. Kaikki lähdemateriaalit on arvioitu Joanna Briggs – instituutin luomilla arviointilomakkeilla, joita on saatavilla erilaisille tyypeille lähteitä. Arviointilomakkeiden avulla lähteet pisteytetään. (TENK, 2023) Lisäksi opinnäytetyön yhteistyökumppanin valinnassa on noudatettu eettisyyttä, minulla ei ole sidoksia yhteistyökumppaniin ja perehtyneisyyteni opinnäytetyön aiheeseen muodostuu pitkällä kotihoidon käytännön hoitotyön kokemuksella. (TENK, 20??)

Lähdemateriaalin kohdalla eettisyys näkyy lähdemateriaalille asetetuilla reunakriteereillä, jossa on otettu huomioon materiaalin ikä, millaisia tutkimukset ovat ja, että tutkimukset kohdentuvat iäkkäiden kotihoitoon tai kotihoitoon rinnastettavissa olevaan hoitoon.

## 8 TULOKSET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa, miten turvallista lääkehoitoa toteutetaan ja tuottaa tietoa kotihoidon toimijoille, mitkä ovat turvallisen lääkehoidon kehittämiskohteita ja miten lääkehoidon kehittämiskohteita käytännössä tulee kehittää. Tämän tutkimuksen myötä kriittisimmät riskit, jotka käytännössä vaikuttavat turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen, on tunnistettu. Kriittisten ongelmakohtien tunnistamisen jälkeen kehittämistarpeet tulee viedä käytäntöön, jolloin ikääntyneiden kotihoidon toimijoiden toimintaa on mahdollista kehittää, jotta tunnistetut riskitekijät voidaan parhaan mukaan välttää.

### 8.1 Tutkimuksen löydökset

Tämä tutkimus antaa realistisen kuvan, miten turvallista lääkehoitoa on toteutettu ja toteutetaan tällä hetkellä ikääntyneiden kotihoidon yksiköissä. Lisäksi tämä tutkimus kuvaa, mitkä asiat vaikuttavat käytännössä terveydenhuoltoalan ammattilaisten käytännön turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen ikääntyneiden kotihoidossa. Tämä tutkimus kuvaa, mihin asioihin turvallisen lääkehoidon

kehittämisessä tulee kiinnittää huomiota ja miten turvallista lääkehoidon toteuttamista on kehitettävä iäkkäiden kotihoidossa.

Tutkimuksen löydökset voidaan jakaa ensisijaisiin ja toissijaisiin.

Ensisijaisilla tarkoitetaan sellaisia kehittämiskohteita, joihin puuttuminen ja joiden kehittäminen on lääkehoidon kannalta oleellisia, jotka edellyttävät mahdollisimman nopeaa turvallisen lääkehoidon kehittämistä. Toissijaisiin kehittämiskohteisiin, joilla tarkoitetaan sellaisia kehittämiskohteita, jotka eivät ole aikakriittisiä, mutta jotka kuitenkin vaativat kehittämistä ja vaikuttavat turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen.

Tutkimuksen löydökset ovat merkittäviä sekä samoja, joita Kansaneläkelaitos (KELA) on omassa tutkimuksessaan löytänyt liittyen iäkkäiden vältettävien lääkkeiden käyttöön. (Kuusisto, 2026)

## 8.2 Työyhteisö

Terveystieteiden ammattilaisten pitovoimaisuudella on oleellinen merkitys käytännön turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle. Pitovoimaisuudesta on aiheuttanut huolta, johon on aiheutta ja jonka julkisella sektorilla on aiheuttanut työvoimapula suurten ikäluokkien jäädessä eläkkeelle. Eläkkeelle jääneiden tilalle on ollut suuri tarve uusille terveydenhoitoalan ammattilaisille. (Harmoinen & Kaukonen, 2021, s. 385) Pitovoimaisuuden kannalta oleellisinta on työn kokeminen merkitykselliseksi sekä mielekkääksi, johon esihenkilöllä sekä hänen toiminnallaan on vaikutusta. Pitovoimaisuuteen vaikuttaa myös, miten alalla on mahdollista edetä. (Airila & Savinainen, 2023, s. 23) Erityisesti valmentavalla johtamisella on tutkittu olevan positiivinen merkitys yksikön viihtyvyyden kannalta, jolloin henkilöstö kokee työilmapiirin kannustavaksi, työn teon olevan joustavampaa sekä osallistavaa. Työn mielekkyyteen vaikuttaa oleellisesti uralla etenemismahdollisuudet. (Roos, 2022, Corneliusson, 2022)

### 8.3 Henkilöstöjohtaminen

Henkilöstöjohtamisella on tutkitusti tärkeä rooli hoitoalan ammattilaisten työhyvinvointiin ja työn pitovoimaisuuteen vaikuttavuuteen. Esihenkilön toiminnan ollessa rakentavaa ja johtamisen johdonmukaista, vähentää esihenkilön toiminta työyhteisön kuormittavuutta. Lisäksi esihenkilöllä tulee olla realistinen näkemys siitä, mihin yksikössä työtä tekevät hoitoalan ammattilaiset ovat kykeneviä, jolloin heiltä ei odoteta suoriutuvan yli odotusten. Esihenkilön tulee omalla toiminnallaan vaikuttaa myös siihen, että työyhteisössä olevan epäkohdat kehitetään toimiviksi. (Airila & Savinainen, 2023, s. 22) Johtamistyyllillä on merkitystä hoitoalan houkuttelevuuteen ja pitovoimaisuuteen. Työhyvinvoinnin ja työhön liittyvän motivaation kannalta valmentava johtamistyyli on henkilöstöä kannustava ja motivoiva johtamistyyli, joka palvelee sosiaali- ja terveysalaa aikaisempaa paremmin. (Corneliusson, 2022)

### 8.4 Moniammatillinen yhteistyö

Parhaimmat lähtökohdat asiakkaan kannalta turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle antaa moniammatillinen yhteistyö, jossa farmaseutti kuuluu moniammatilliseen tiimiin. Farmaseutti tuo omalla ammattitaidollaan ja asiantuntijuudellaan nykyistä paremmat mahdollisuudet asiakkaiden turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle. Panostamalla farmaseutin työpanokseen, kotihoidon toimijoilla on mahdollisuus vaikuttaa turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. (Kari, 2019, Houle, 2019) Turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa moniammatillisen yhteistyön kannalta tärkeää on kiinnittää huomiota asiakastietojärjestelmän kautta asiakkaan asioiden hoitamisessa, jolloin pidetään huolta esimerkiksi lääkelistojen ajantasaisuudesta. (Alzubaidi ym, 2017)

### 8.5 Farmaseutti iäkkäiden kotihoidossa

Kotihoidon moniammatillisen yhteistyön tavoitteena on oltava laadukkaan ja turvallisen lääkehoidon toteuttaminen. Tähän tavoitteeseen päästääkseen farmaseutin työpanos moniammatillisen tiimin yhtenä jäsenenä on oleellinen.

Farmaseutin kuuluessa moniammatilliseen tiimiin, mahdollistetaan asiakkaalle laadukas turvallinen lääkehoidon toteutus ja terveydenhoitoalan ammattilaisille mahdollistetaan lääkehoitoon liittyvä syvempi osaaminen, ohjaus ja neuvonta. Farmaseutin osaamiselle on tarve ja osaamisella on mahdollista vaikuttaa asiakkaiden lääkehoitoon, jolloin on mahdollista puuttua vältettävien lääkkeiden käyttöön. (Astala ym, 2021, Hyttinen ym, 2018, Houle ym, 2019, Hämeen-Anttila & Reinikainen, 2021)

## 8.6 Kotihoidon asiakas

Ikääntyminen tuo ihmisen elimistöön fysiologisia vaikutuksia, joka vaikuttaa ikääntyneeseen lääkeaineiden imeytymisen hidastumisena, jolloin lääkkeen oikeaan aikaan saamisen merkitys korostuu. Fysiologisten muutoksia ovat rasvan osuuden lisääntyminen ja veden väheneminen, jonka myötä rasvaliukoisten lääkkeiden vaikutus korostuu ja vesiliukoisten lääkkeiden vaikutus laskee. Näiden takia myös lääkehaitat korostuvat ja aiheuttavat iäkkäille päivystyskäyntejä, jotka ovat ehkäistävissä. Lääkehaittojen aiheuttajana luontaistuotteilla ja niiden käytöllä on merkitystä, joten tieto luontaistuotteiden käytön merkityksestä korostuu. (Auvinen, 2022, Hartikainen & Raivio, 2020, s. 1591) Asiakkaiden kohdalla erityisenä haasteena ovat asiakkaat, joiden toimintakyky on vielä riittävän hyvä. Ongelmana tässä kokonaisuudessa on hyvä toimintakyky, joka ei kuitenkaan ole riittävän hyvä, että he pystyisivät itse luottamaan omaan kykyyn hoitaa lääkehoitoa itse. Tämä synnyttää asiakkaalle epävarmuutta, joka altistaa lääkevirheille. Toisena oleellisena ongelmana tässä on, ettei henkilö saa lääkkeiden käyttöönsä neuvoja ja opastusta, kun siihen tulee tarvetta. Tämä johtuu siitä, ettei henkilöllä ole tarvittavia kontakteja, josta hän saisi riittävää tietoa oman lääkehoidon toteuttamiseen liittyen. (Dijkstra ym, 2022)

## 8.7 Monilääkitys ja vältettävät lääkkeet

Monilääkitystilanne ja vältettävien lääkkeiden käyttö on iäkkäälle aina ongelmallinen ja haitallinen tilanne, joka muodostaa riskin turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle. Monilääkityksen ongelmana on, että uusilla lääkkeillä lääkitään jo käytössä olevien lääkkeiden sivuvaikutuksia. Vältettävien lääkkeiden käytön

ongelma on, että ne aiheuttavat haittaa ja jopa menehtymisiä iäkkäille. (Hyttinen, 2024, Paulamäki, 2025) Vältettävät lääkkeet on luokiteltu A-, B-, C- ja D-luokkaan, joista C- ja D-luokan lääkkeet ovat iäkkään kannalta ongelmallisia. C-luokan lääkkeet soveltuvat tietyin varauksin iäkkäille ja D-luokan lääkkeitä on vältettävä iäkkäillä. D-luokan lääkkeitä voidaan käyttää, mutta käytössä on huomioitava munuaistoiminta ja niihin voi liittyä merkittäviä haitta- tai yhteisvaikutuksia. Koska vältettävien lääkkeiden käyttö on iäkkäillä varsin yleistä, muodostaa tämä käytännön turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle haasteita. Vältettäviin lääkkeisiin kuuluvat. (Hyttinen, 2024, Paulamäki, 2025, Algharaby, 2019, Kuusisto ym, 2025) Asiakkaan monilääkitystilanteessa on otettava huomioon lääkehoidon toteuttamisen myötä väestöluokka, johon asiakas kuuluu, elämäntapa sekä ravitseminen. myös on otettava itse lääkehoidon lisäksi huomioon myös lääkityksen ulkopuoliset tekijät, jotka vaikuttavat asiakkaan lääkehoitoon. Elämäntavoista tupakointi ja alkoholinkäyttö vaikuttavat lääkehoidon vaikuttavuuteen. (Borras ym, 2022, s. 2–4)

Koska vältettävien lääkkeiden käytöstä osa on tarvittavien lääkkeiden käyttöä, on terveydenhoitoalan ammattilaisen käytännössä helpompi puuttua vältettävien lääkkeiden käyttöön. Lisäksi ottamalla asiakas mukaan toteuttamaan omaa lääkehoitoaan, on hänen motivaationsa ja sitoutuminensa oman lääkehoidon toteuttamiseen parempaa. (Algharaby ym, 2021, Paulamäki, 2025, FIMEA, i.a.-b, Hyttinen ym, 2018, Houle ym, 2019)

## 8.8 Turvallisen lääkehoidon toteuttamista edistävät toteuttamistavat

lääkäiden kotihoidossa asiakkaiden saama hoito perustuu RAI - arvioitiin. RAI-arviointi tehdään jokaiselle asiakkaalle asiakkuuden alussa ja tämän jälkeen puolen vuoden välein sekä tarvittaessa tilanteen muuttuessa. RAI-arvioinnilla kartoitetaan asiakkaan avun tarve. 2023 RAI-arviointien kattavuus kotihoidossa oli kansallisella tasolla 57 prosenttia ja kotihoidon asiakkaista lähes puolet oli yli 85-vuotiaita. (THL, 2025, Aaltonen ym, 2024) Tämän lisäksi hoito ja päätöksenteko perustuvat luotettavaksi ja ajantasaiseksi todettuun tutkittuun

tietoon, jolloin tutkittuun tietoon pohjautuvalla hoidolla saavutetaan toivottuja tuloksia. (Hotus, i.a.)

### 8.9 Turvallisen lääkehoidon haasteet

Turvallisen lääkehoidon kannalta ikääntyneiden kotihoidossa haasteena on asiakkaat, jotka huolehtivat omasta lääkityksestään ja sen toteuttamisesta. Asiakkaan huolehtiessa omasta lääkityksestään, todennäköisyys lääkkeiden väärin säilyttämiseen nousee ja hän on todennäköisemmin epä tietoinen oman lääkehoitonsa järjestämisestä. Lisäksi tiedonsaanti liittyen omaan lääkehoitoon liittyviin asioihin on rajallista, koska aktiivista hoitokontaktia ei ole. Tähän ratkaisuna voisija ajatella olevan se, että omatoiminen asiakas ottaa käyttöön lääkerobotti, joka auttaa hänen lääkehoitonsa toteuttamista ja tuottaa hänelle lääkehoitoa turvallisemmin. (Dijkstra ym, 2022, Airaksinen ym, 2017)

Algharably (2021) tekemä tutkimus osoittaa monisairaille henkilöille tapahtuvan enemmän lääkevirheitä verrattuna muihin henkilöihin. Lääkevirheiden alttiuden lisäksi heillä on todennäköisemmin tarpeettomia lääkkeitä käytössään. Nämä edellä mainitut seikat asettavat heidät selkeästi eri asemaan turvallisen lääkehoidon näkökulmasta sekä asettaa haasteita turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle. Koska lääkehoidon toteuttamiselle on merkittävä haaste monidiagnoosi- ja monilääkitystilanteen vuoksi, on lääkityksen toteuttamisessa ja sen seurannassa oltava erityisen huolellinen, jota on lisäksi arvioitava säännöllisesti. Jotta turvallinen lääkehoito on mahdollisimman laadukasta, on terveydenhoitoalan ammattilaisten tunnistettava lääkkeiden yhteisvaikutukset ja tiedostaa yhteisvaikutusten oireet. Lisäksi lääkehoidon dokumentoinnin on oltava huolellista ja tarkkaa. Erityisesti huomiota on kiinnitettävä tiedonsiirtoon erilaisissa erityistilanteissa, kuten sairaalasta kotiutumisen tai muuten tapahtuvan lääkemuutosten kohdalla, jolloin on tärkeää varmistaa tiedon siirtyminen. Tiedon siirtymisellä turvataan turvallinen ja laadukas lääkehoito. Turvallisen lääkehoidon kannalta on oleellista lääkekuurien noudattaminen. (Algharably ym, 2021)

Turvallisen lääkehoidon toteuttamisen kannalta yksi haastavimmista tilanteista lääkehoidon toteuttamisen kannalta on, asiakkaan kotiutuminen sairaalasta.

Tämä tilanne korostuu varsinkin tilanteissa, jossa asiakkaalla on monilääkitys ja jossa asiakkaan motivaatio oman lääkehoidon toteuttamiseen on huonompaa muihin verrattuna. (Mortelmans ym, 2022) Tilanteessa korostuu sairaalan uusien lääkkeiden dokumentoinnin tärkeys sekä tiedon siirtyminen kotihoidolle. Hyvällä dokumentoinnilla ja tiedonsiirrolla pienennetään riskiä lääkevirheen syntymiselle. (Lahmann, ym, 2022)

Päivystyskäynnit ovat muistisairaalle iäkkäälle kotihoidon asiakkaalle aina huono vaihtoehto, koska muistisairas joutuu olemaan hänelle vieraassa ja tuntemattomassa paikassa, jota hän ei tunnista. Tämän takia muistisairasta tulee aina ensisijaisesti hoitaa hänen kotonaan aina, kun se on mahdollista. Koska muistisairaahan paras hoitopaikkansa on hänen kotinsa, on turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa ennakoitava tilanteita, jotta vältetään asiakkaan päivystykseen toimittamisesta. (Nyman, 2021, Muistiliitto, i.a., Hörhammer, 2017. s. 12)

Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen (THL) toteuttamasta tutkimuksesta selviää, että suurimmalla osalla kotihoidon asiakkaista käydään kaksi tai enemmän kertaa vuorokaudessa. Asiakkaiden luona käyvien hoitajien määrän vaihtelevan 1–21 välillä. Asiakasta hoitavien terveydenhuollon ammattilaisten suuri vaihteleva määrä on riski turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle. Jokaiselle kotihoidon asiakkaalle tulee varmistaa laadukas ja turvallinen lääkehoidon toteuttaminen, jolloin hänen luonaan käy 1–5 terveydenhuollon ammattilaista. (Corneliusson ym, 2023, s. 62) Oman haasteensa iäkkään kotihoidon asiakkaan turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle aiheuttaa asiakkaan itsemääräämisoikeus, jolloin hänellä on oikeus kieltäytyä lääkehoidosta. Hoitoalan ammattilaisen on tämän tyyppisessä tilanteessa arvioitava, onko tilanne asiakkaan kannalta vaarallinen. (L785/1992, L812/2000, Valvira, i.a.-c)

## 9 POHDINTA

Tämä opinnäytetyö vastaa tutkimuskysymykseen. Saatavilla olevalla tutkimustiedolla on osoitettavissa, miten lääkehoitoa on toteutettu ja toteutetaan

ikäntyneiden kotihoidossa. Tällä hetkellä lääkehoitoa toteutetaan turvallisuus huomioon ottaen ja samalla voidaan todeta turvallisen lääkehoidon toteuttamisen olevan kehitystarpeessa. Kehitystarpeet on tunnistettu ja niitä on useita. Kehityskohteet ovat varsin konkreettisia, jotka on mahdollista jalkauttaa käytännön hoitotyöhön.

Tärkeimmät kehitystarpeet ovat iäkkäiden vältettävien lääkkeiden käytön haitat ja niiden tunnistaminen sekä farmaseutin työpanoksen hyödyntämisen tärkeys, jolla mahdollistetaan laadukas ja turvallinen lääkehoidon toteuttaminen. (Hyttinen ym, 2018) Lisäksi koneellisen annosjakelun kehittämiskohteiden tunnistaminen ja toteuttaminen, ettei tämänhetkinen lainsäädäntö ole riittävän laaja, on varsin tärkeä sekä oleellinen, koska lait vaikuttavat koneellisen annosjakelun tämänhetkiseen toteuttamiseen. Tämä kehittäminen on käynnistetty. (Reinikainen & Sinnemäki, 2019, s. 259)

Ikäntyneiden kotihoidon toteuttamisessa on kansainvälisesti eroja ja tämän tutkimuksen myötä voidaan todeta erojen olevan oleellisia. Siinä missä suomessa kotihoidon hoidon toteuttamiseen kuuluu lääkehoito, esimerkiksi Itävallassa ja Virossa lääkehoidon toteuttaminen ei kuulu lainkaan kotihoidon peruspalveluihin. (Tallinn, 2020) Kansallisen ja kansainvälisen kotihoidon merkittävämpänä erona on, että kansalliseen kotihoitoon kuuluu lääkehoidosta huolehtiminen. Lääkehoidosta huolehtiminen voi olla eri tasoista, mutta on joka tapauksessa kotihoidon vastuulla.

### 9.1 Lääkehoidon kehitystarpeet

Ikäntyneiden kotihoidon turvallisen lääkehoidon kehittämisen lähtökohtana tulee olla päättäjien tutustuminen kotona toteutettavaan lääkehoitoon paremmin, jolloin he saavat päätöksentekoon enemmän konkreettista tietoa. Tällä tavalla päättäjillä on paremmat mahdollisuudet omaa politiikkaansa toteuttaessa mahdollista paremmat työkalut hoitotyön tekijöille, koska heillä on parempi ymmärrys käytännön lääkehoidon toteuttamisesta. (Easty, 2015) Näiden käytännön kehittämiskohteiden lisäksi koneellisen annosjakelun kriittiset kehittämiskohteet on tunnistettu. Kriittisiksi kehityskohteiksi on tunnistettu

lainsäädännön suppeus sekä laatukriteerien puuttuminen. jotta annosjakelun tasaisuus voidaan turvata ja varmistaa. Näiden lisäksi moniammatillista yhteistyötä on kehitettävä tiedonkulun parantamiseksi digitaalisissa kanavissa. (Reinikainen & Sinnemäki, 2023, s. 259)

Parhaimmat mahdollisuudet turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle on riittävät henkilöstöressurit, jolloin hoitoalan ammattilaisille luodaan sellaiset puitteet, jossa lääkehoidon toteuttamiselle on riittävästi aikaa kiireettömälle lääkehoidon toteuttamiselle. Riittävällä aikaresurssilla mahdollisesta mahdollisimman laadukas lääkehoidon toteuttaminen, jolloin lääkevirheen mahdollisuus vähenee. Riittävä henkilöstön määrää turvataan hyvällä alan pitovoimalla, jota edesauttaa kotihoidossa työtä tekevien hoitajien kokemaa hyvää johtamistapa. (Kirkonpelto & Mäntyranta, 2023, s. 7, Harmoinen & Kaukinen, 2021, s. 387)

Esihenkilön johtamistavalla on merkitystä työyhteisön viihtyvyyden ja pitovoimaisuuden sekä motivaation kannalta. Tämän myötä johtamistavalla on epäsuora yhteys myös turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Esihenkilö vaikuttaa omalla toiminnallaan ja johtamistyyllillä siihen, miten matala kynnys lääkepoikkeamailmoitusten tekemiseen yksikössä on. Valmentava johtaminen on tutkitusti todettu motivoivan henkilöstöä. (Roos, 2022)

Ikääntymisen fyysiset muutokset myötä turvallisen lääkehoidon kannalta on oleellista lääkehoidon oikea-aikainen toteutuminen. Oikea-aikaisella lääkehoidon toteuttamisella turvataan turvallisen lääkehoidon toteutus ja vähennetään lääkehaittoja, joilla edesautetaan iäkkään asiakkaan hyvinvointia. Myös ikääntyneellä olevien luontaistuotteiden käytöstä on oltava ajantasainen tieto. Oikea-aikaisella lääkehoidon toteutuksella on mahdollista välttää turhia päivystyskäyntejä. (Auvinen, 2023, Hartikainen & Raivio, 2020, s. 1591)

Moniammatillisella yhteistyöllä voidaan vaikuttaa merkittävästi iäkkään kotihoidon asiakkaan turvallisen lääkehoidon onnistumiseen tiimissä ollessa edustus eri hoitoalan ammattilaisista mahdollisimman laajasti. Mahdollisimman laaja edustus tarkoittaa käytännössä farmaseutin kuuluvan moniammatillisen tiimin jäseneksi, jota tulee hyödyntää aikaisempaa laajemmin. Farmaseutin

työpanos on tärkeää, koska hän tuo tiimiin tärkeää ja oleellista osaamista lääkehoidon toteuttamista ajatellen. Parhaan mahdollisen tuloksen saamiseksi on tärkeää, että jokainen moniammatillisen tiimin jäsen tietää oman roolin ja tehtävänsä sekä tiedostaa muiden tiimin jäsenten roolit ja tehtävät. Rollien ja tehtävien ollessa selkeästi kaikilla tiedossa, varmistetaan sujuva avoimeen kommunikointiin ja luottamukseen perustuva yhteistyö. Esihenkilöllä on moniammatillisessa tiimissä tärkeä tehtävä työilmapiirin luojana ja mahdollistajana. (Alahuhta ym, 2018)

Monilääkitystilanne on iäkkäälle kansalaiselle aina ongelmallinen tilanne, koska monilääkityksellä usein hoidetaan varsinaisten sairauksien sivuvaikutuksia. Asiakkaan monilääkitystilanteessa käytännön lääkehoidon toteuttamiseen on kiinnitettävä erityisesti huomioita lääkepoikkeamien välttämiseksi. Asiakkaalle, jolla on monilääkitystilanne, on resursoitava riittävästi aikaa lääkehoidon toteuttamiselle, jolla vähennetään lääkevirheen synnyn riskiä. (Houle, 2019) Vältettävien lääkkeiden käyttö on monilääkityksen kanssa oleellinen haaste iäkkäiden turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa. Vältettävät lääkkeet on jaettu neljään eri ryhmään A-D luokituksella, joista D-luokka on haitallisimmin iäkkäälle kansalaiselle. Tähän ryhmään kuuluvat lääkkeet vaikuttavat hermoston, ruuansulatuskanavan, sydän- ja verisuonisairauksien, yskän- ja tuki- ja liikuntaelinsairauksien hoitoon tarkoitettuja lääkkeitä. Ongelman suuruus riippuu siitä, miten monta D-luokan lääkettä henkilöllä on käytössä. (Hyttinen ym, 2017, s. 1678) Jotta lääkehoidon riskitekijöiden voidaan konkreettisesti jokaisessa kotihoidon yksikössä realistisesti ennaltaehkäistä, tulee yksiköissä olla käytössä lääkehoidon onnistumisen tarkastuslista (LOTTA-lista), jota kotihoidon hoitoalan ammattilaiset pystyvät omassa käytännön hoitotyössä hyödyntämään. (Dimitrov & Reinikainen, 2021)

## 9.2 Turvallisen lääkehoidon käytännön kehittäminen

Tällä tutkimuksella löydetyn tiedon perusteella on mahdollisuus kehittää turvallisen lääkehoidon toteuttamista käytännön tasolla. Kehittämisessä tulee keskittyä moniammatillisen tiimin yhteistyöhön, esihenkilön johtamistapaan,

monilääkitystilanteisiin sekä vältettävien lääkkeiden käyttöön ja niiden minimoimiseen. Näiden lisäksi LOTTA-listan käyttönotolla parannetaan lääkehoidon turvallisuutta ja laatua. (Roitto, 2024, Hyttinen, 2018, Houle ym, 2019)

Moniammatillista yhteistyötä on kehitettävä siten, että farmaseutti kuuluu moniammatilliseen tiimiin. Farmaseutti tuo moniammatilliseen tiimin syvempää tietoa lääkkeistä, lääkehoidon vaikuttavuudesta sekä lääkkeiden ja luontaistuotteiden yhteisvaikutuksista. Farmaseutin työpanoksella mahdollistetaan hoitoalan ammattilaisten tukeminen käytännön lääkehoidon toteuttamisessa. Tietämys mahdollistaa lääkelistojen tarkastelun kriittisellä silmällä ja tiedon viemisen hoitoalan ammattilaisille. Asiakkaiden kannalta on oleellista, että farmaseutti tekee käytännön kotikäyntejä, jolloin saadaan mahdollisimman laaja kokonaiskuva asiakkaan lääkityksestä sekä käytettävistä luontaistuotteista. Tällä lisäksi varmistetaan asiakkaan lääkkeiden olevan kootusti yhdellä listalla, jolla varmistetaan turvallisen lääkehoidon toteuttaminen käytännössä. Turvallisella lääkehoidon toteuttamisella mahdollistetaan asiakkaalle mahdollisimman laadukas elämä. (Paulamäki, 2025, Hämäläinen, 2023, Roos, 2022)

Esihenkilötyön kehittämisessä tulee painottaa valmentavaan johtamiseen, jossa työyhteisöä konkreettisesti otetaan mukaan käytännön hoitotyön sekä työyhteisön toimintatapojen kehittämiseen. Valmentavalla johtamisella on mahdollista luoda työyhteisöön avoin ja luottamuksellinen ilmapiiri, joka kannustaa lääkepoikkeamailmoitusten tekoon sekä muiden turvallisuuskäytänteiden noudattamiseen. Hyvään ja laadukkaaseen henkilöstöjohtamiseen kuuluu henkilöstön uramahdollisuuksien kartoittaminen ja suunnittelu yhdessä henkilöstön kanssa, joka omalta osaltaan lisää työhyvinvointia sekä pitovoimaisuutta. (Roos, 2022, Houle ym, 2019)

Monilääkitystilanteisiin sekä vältettävien lääkkeiden käyttöön on mahdollista vaikuttaa käytännön tasolla farmaseutin ja hoitoalan ammattilaisten tiiviillä yhteistyöllä, jossa farmaseutilla on mahdollisuus keskittyä nimenomaan kotihoidon asiakkaiden lääkehoidon toteuttamiseen. Käytännössä tämä

tarkoittaa lääkelistan tarkastamista aina, kun siihen on aihetta ja tarvetta sekä asiakkaan luokse tehtävällä kotikäynnillä. Tekemällä kotikäynnin farmaseutti saa paremman kokonaiskuvan asiakkaan lääkehoidon toteuttamisesta, jolloin myös asiakkaalla on mahdollisuus kysyä omasta lääkityksestään farmaseutilta. Näiden lisäksi farmaseutti tukee hoitoalan ammattilaisia heidän lääkehoitonsa toteuttamisessa, jolloin hoitoalan ammattilaisten on mahdollista esimerkiksi soittaa asiakkaan luota suoraan farmaseutille. Tämä kehittää myös hoitoalan ammattilaisten ammattitaitoa. (Paulamäki, 2025) Kotihoidon asiakkailla yleisimmät vältettävät lääkkeet, joita iäkkäät asiakkaan käyttävät ovat Sirdalud (Titsanidiini), Metoclopramide sekä oopimumjohdannaiset, joiden käyttöön on kiinnitettävä huomiota. Lisäksi on tärkeää tiedostaa vältettävien lääkkeiden käytön olevan yleisempää alle 75-vuotiaiden kohdalla. (Hyttinen, 2020)

Vältettävien lääkkeiden käyttöön on mahdollista puuttua riittävien henkilöstöresurssien sekä moniammatillisen yhteistyön avulla, jolloin hoitoalan ammattilaisilla on aikaa perehtyä syvällisemmin asiakkaan lääkehoitoon ja tehdä toimenpiteitä huomatessaan iäkkäällä olevan käytössä vältettäviä lääkkeitä. (Juuso, 2024, Roos, 2024)

## 9.2 Jatkotutkimusten aiheet

Tutkimukset osoittavat iäkkäille vältettävien lääkkeiden käyttöä olevan tutkittu, joka on aikaisemmin kohdistunut niiden vaikutuksiin ikääntyneille. Jatkotutkimuksen aiheena voisi olla, missä määrin vältettävien lääkkeiden käyttö aiheuttaa ikääntyneiden menehtymisiä. Ja aiheuttaako vältettävien lääkkeiden käyttö suoria vai välillisiä menehtymisiä. Lääkehoitoon liittyen toisena tutkimuskohteena voisi olla, missä määrin 1-tyypin diabeteksen hoidossa väärä pistotekniikka vaikuttaa huonoon sokeritasapainoon ja hoitoon.

Kotihoidossa sairaanhoitaja (AMK) tai sosionomi (AMK) koulutustaustaltaan olevat henkilöt toimivat pääsääntöisesti esihenkilötehtävissä. Urakehityksen kannalta on nostettava esille ja keskusteltava, voisiko lähihoitaja taustainen henkilö toimia esihenkilötehtävissä tilanteessa, jossa henkilön on osaamiseltaan ja henkilökohtaisilta ominaisuuksiltaan sopiva esihenkilöksi. Tämän tyyppisissä

tilanteissa lähihoitaja taustainen voisi käytännön kokemuksen lisäksi hankkia koulutuksen osaamisensa tueksi, jolloin esihenkilötehtävässä toimiminen on mahdollista. Työssä viihtyvyyden ja pitovoimaisuutta ajatellen on varmistettava, että lähihoitajilla on mahdollista halutessa ja tarvittaessa lisä kouluttautua, jolla työn mielekkyys, sitoutuneisuus työhön ja uralla eteneminen mahdollistetaan. (Roos, 2021)

Tämän opinnäytetyön myötä olen kehittynyt terveydenhoitoalan ammattilaisena sekä erityisesti asiantuntijana. Tietoni sekä kokemukseni iäkkäiden kotihoidosta ja kotihoidossa toteutettavasta lääkehoidosta on syventynyt entisestään. Tunnistan aikaisempaa paremmin iäkkäiden kotihoidon asiakkaiden lääkehoitoon liittyvät riskitekijät ja ymmärrän, mitkä ovat turvallisen lääkehoidon kehittämiskohteet ja miten sitä tulisi kehittää.

Valmentavalla johtamistyyllillä on selvästi vaikutusta henkilöstön hyvinvointiin, sitoutumiseen sekä turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen, koska valmentavassa johtamisessa henkilöstö otetaan konkreettisesti mukaan hoitotyön suunnittelemiseen ja kehittämiseen. Valmentavassa johtamisessa luodaan työyhteisöön avoin ja keskustelevalle ilmapiiri, jolla motivoidaan ja tehdään turvallisuuskäytänteiden noudattamisesta mahdollisimman matalakynnyksistä. Kun työyhteisöön on luotu hyvä ja avoin ilmapiiri, työhyvinvointi lisääntyy, jolloin suuremmalla todennäköisyydellä henkilöstö viihtyy samassa työpaikassa. Tämä edesauttaa työyhteisön kollegiaalisuutta, joka puolestaan vaikuttaa siihen, että yksittäinen työntekijä on motivoitunut tekemään työnsä hyvin sekä huolellisesti.

Käytännön lääkehoitoa tulee kehittää siten, että moniammatilliseen tiimiin kuuluu farmaseutti, joka on muiden terveydenhoitoalan ammattilaisten saatavilla. Tällä tarkoitan, että kotihoidon yksikössä on oma farmaseutti, jonka työpanos on kohdistettu nimenomaan yksikön asiakkaille, jolloin turvallisen lääkehoidon laatua on mahdollista parantaa. Lisäksi käytännön lääkehoitoa toteuttaville terveydenhoitoalan ammattilaisille luodaan käytännössä sellaiset olosuhteet, jossa heidän on mahdollista ajallisesti toteuttaa turvallista lääkehoitoa ja, että he saavat tarvittaessa käytännön lääkehoitoon neuvontaa sekä ohjausta.

Käytännön lääkehoidossa tulee nykyistä paremmin kiinnittää huomiota iäkkäiden vältettävien lääkkeiden käyttöön, joka käytännössä on mahdollista kotihoidoille suunnatulla käytännön koulutuksella sekä käytännön ohjeistuksen kautta tuodaan tietoon. Koulutuksen ja ohjeistuksen myötä terveydenhoitoalan ammattialaiset tunnistavat etenkin D-luokkaan kuuluvia lääkkeitä. Lisäksi käytännössä tulee selvittää yhteistyössä lääkärin ja farmaseutin kanssa, voidaanko D-luokan vältettävien lääkkeiden käyttöä korvata toisella lääkkeellä tai lääkkeillä.

Oleellisena asiana työhön sitoutumista ajatellen on yksittäisen työntekijän urakehitys ja niiden mahdollisuudet. Kotihoidossa yleisenä käytäntönä on ollut ajatus, että esihenkilön tulee olla sairaanhoitaja tai sosionomi (AMK) taustainen henkilö. Tämän voisi ajatella kehittyvän siten, että esihenkilönä olisi mahdollisuus toimia myös sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon suorittanut henkilö, joka ominaisuuksiltaan sopii esihenkilötehtäviin ja jonka osaamista on mahdollista tukea kouluttamalla henkilö tehtävän mukaisesti.

Yhteistyökumppani on arvioinut tämän opinnäytetyön ja sen tulokset oman toimintansa näkökulmasta. Yhteistyökumppani luonnehtii opinnäytetyön tuloksia erittäin mielenkiintoisiksi ja merkityksellisiksi, jotka ovat hyvin hyödynnettäväksi käytännön kotihoitotyössä. Hyödynnettäviä asioita ovat kotiutustilanteiden kokonaisvaltainen parempi hallinta, LOTTA-listan käyttöönotto yksiköissä, henkilöstöjohtamisen kehittämisen valmentavaan johtamiseen, farmaseutin asiantuntemuksen nykyistä paremmin hyödyntämisen yhteistyössä apteekin kanssa. Yhteistyökumppani luonnehtii opinnäytetyötä laadukkaaksi.

## LÄHTEET

- Aaltonen, M., Asikainen, J., Edgren, J., Häsä, J. (2025). Iäkkäiden palvelunsaajien toimintakyky ja palveluntarpeet - RAI-vertailutiedot 2023. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos.  
<https://thl.fi/aiheet/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/rai-arviointi-asiakastyossa>
- Airaksinen, M., Leikola, S., Lyles, A., Parkkari, T., Rantanen, P. (2017). An in-home advanced robotic system to manage elderly home-care patients' medications: A pilot safety and usability study. *Clinical Therapeutics*. Brief report. Volume 39. s. 1054-1061.  
[https://www.clinicaltherapeutics.com/article/S0149-2918\(17\)30202-3/fulltext](https://www.clinicaltherapeutics.com/article/S0149-2918(17)30202-3/fulltext)
- Airila, A., Savinainen, M. (2023). Sosiaali- ja terveysala – tutkittua tietoa ja keinoja työn kuormituksen hallintaan. Tietoa työkyvystä 1/2023. Varma. <https://www.varma.fi/globalassets/tyonantaja/tietoa-tyokyvysta-sosiaali-ja-terveysala.pdf>
- Alahuhta, M., Aunola, E., Hassila, L., Keiski-Turunen, A., Sandström, S. (2018). Moniammatillinen yhteistyö sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten kuvaamana. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut. ISSN 1978-2022  
[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/152021/ePooki%2044\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/152021/ePooki%2044_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Algharaby, E., Budnick, A., Dräger, D., Kreutz, R., Schneider, J., Wenzel, A. (2021). High prevalence of multimorbidity and polypharmacy in elderly patients with chronic pain receiving home care are associated with multiple medication-related problems. *Pharmacol.* Volume 12 – 2021. Germany.

<https://www.frontiersin.org/journals/pharmacology/articles/10.3389/fphar.2021.686990/full>

Aluehallintovirasto. Lääkehoito. (2023).

<https://avi.fi/asioi/viranomainen/ohjaus-ja-neuvonta/laakehoito>

Alzubaidi, H., Bell, J., Breken, B., Dunbar, J., McNamara, K. (2017). Health professional perspective on the management of multimorbidity and polypharmacy fo older patients in Australia. *Age and Agering*. Volume 46, issue 2. Pages 291–299. Australia.

<https://academic.oup.com/ageing/article/46/2/291/2498696?login=false>

Anja. (2021). Mitä hyötyä Anjasta on kotihoidossa. Annosteile lääkkeet

turvallisesti. <https://www.anja.fi/ajankohtaista/mita-hyotya-anjasta-on-kotihoidossa/>

Astala, L., Knuutila, M., Laine, N. (2021). Pilottitutkimus: Kotihoidon koneellisen annosjakelu-prosessin lääkitysturvallisuuden nykytila ja kehittyminen apteekin riskienhallintatyökalun avulla. *Dosis 37: 126–145, 2021. Suomen Farmasianliitto ry.* [https://dosis.fi/wp-](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2021/03/126-145_Dosis_1-2021_Kuutila_Laine_Astala.pdf)

[content/uploads/2021/03/126-145 Dosis 1-2021 Kuutila Laine Astala.pdf](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2021/03/126-145_Dosis_1-2021_Kuutila_Laine_Astala.pdf)

Auvinen, K. (2022). Interprofessional medication assessment on older people. Findings from Finnish home care. Punamusta. 2022.

<https://erepo.uef.fi/server/api/core/bitstreams/3c6c6e23-89f3-4860-a3b4-4a6c7bf7aad6/content>

Auvinen, K. (2023). Moniammatillisen lääkehoidon arvioinnin vaikutukset kotihoidon potilaiden lääkityksen laatuun ja toimintakykyyn. *Dosis 39: 504–519, 2023.* [https://dosis.fi/wp-](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2023/12/504-519_Dosis_423_Auvinen.pdf)

[content/uploads/2023/12/504-519 Dosis 423 Auvinen.pdf](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2023/12/504-519_Dosis_423_Auvinen.pdf)

Bastos, I., da Cavalho, R, da Oliveira, N., da Silva, Dutra, F., da Silva, B., da Vasconcelos, P., Lousada, L. (2020). Patient safety in primary and home care servives Brazil. *BMC Family Practice 21*, Article number: 188.

<https://bmcpimcare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-020-01263-1>

- Borras, T., Franse, C., Mattace-Raso, F., Raat, H., Rentoumis, T., Rukavina, T., Vasiljev, V., Verma, A., STYang-Huang, J., Ye, L. (2022). Factors associated with polypharmacy and the risk of medication-related problems among older community – dwelling adults in European countries: a longitudinal study. *BMC Geriatrics*, Volume 22, article number 841. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-022-03536-z>
- Corneliusson, L., Noro, A., Pesonen, T., Väisänen, V., Sinervo, T. (2023). Hoitoajan jakautuminen ikäihmisten palveluissa ja päivitetty RUG-luokitus. Aikamittaus-hankkeen loppuraportti. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/145808/RAP2022012%20s\\_kansi%20koriattu.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/145808/RAP2022012%20s_kansi%20koriattu.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Corneliusson, L., Pesonen, T., Sinervo, T. (2022). Managers perspective of quality of care in service housing and home care services. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/23337214221142938>
- Denmark. (2025). Home care. <https://lifeindenmark.borger.dk/healthcare/the-danish-healthcare-system/home-care>
- Dijkstra, N., Heerdink, E., Schoonhoven, L., Schuurmans, M., Sina, C. (2022) Medication self-management\_ Considerations and decisions by older people living at home. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, Volume 18, Issue 3. Pages 2410-2423. Nederland's. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1551741120300085?via%3Dihub>
- Dilles, T., Goossens, E., Mortelmans, L. (2022) Belief about medication after hospital discharge in geriatric patients with polypharmacy. *Geriatric Nursing*. Volume 43. Pages 280-287. Belgium. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0197457221003852?via%3Dihub>
- Dimitrow, M., Reinikainen, L. (2021). Lääkehoitoihin liittyvien riskien tunnistaminen ja niihin varautuminen. *Fimea*. <https://sic.fimea.fi/-/laakehoitoihin-liittyvien-riskien-tunnistaminen-ja-niihin-varautuminen>

Duodecim. (2025). Monilääkitys. Lääkärikirja Duodecim.

<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01256>

Easty, T. Fraser, K., Griffin, M., Goodwin, S., Lang, A., Macdonald, M., MacKinnon, N., Marck, P., Mitchell, J. (2015) Seniors managing multiple medications: using mixed methods to view the home care safety lens. BMC Health Services Research 15, Article number 548 (2015) Canada.

<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-1193-5>

Harmoinen, M., Kaukonen, N. (2021). Vanhuspalveluhankkeet vetovoimaisuuden vahvistajina. Gerontologia, 35(4), 385–390.

4/2021. <https://journal.fi/gerontologia/article/view/111410/66165>

Hartikainen, S. (2002). Iäkkään monilääkitys. Duodecim.

<https://www.duodecimlehti.fi/duo92787>

Hartikainen, S., Raivio, M. (2020). Ikääntyneen optimoitu lääkehoito perusterveydenhuollossa. Duodecim.

<https://www.duodecimlehti.fi/duo15680>

Helsenorge. (2022). <https://www.helsenorge.no/en/help-services-in-the-municipalities/home-nursing-and-other-healthcare-services-in-the-home/>

Helsinki (2025). Kotihoidon lääkärit.

<https://www.hel.fi/static/sote/julkaisut/esitteet/kotihoidon-laakarit-fi.pdf>

Helsinki missio. (2023). Keikka-auttajaksi seniorille.

<https://www.helsinkimissio.fi/vapaaehtoiseksi/senioreiden-tueksi/keikka-auttajaksi/>

Helsinki. (2025-c). Sairaanhoidtaja Emilia Mäntylä työskentelee kotihoidossa pienryhmässä. <https://www.hel.fi/fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/toissa-meilla/sairaanhoidtaja-emilia-mantyla-tyoskentelee-kotihoidossa-pienryhmassa>

Helsinki. (i.a. -b). Kotihoidon lääkäripalvelut – Esite kotihoidon lääkärit-yksikön toiminnasta.

<https://www.hel.fi/static/sote/julkaisut/esitteet/kotihoidon-laakarit-fi.pdf>

Hemmilä, I., (2022). Turvallinen lääkehoito edellyttää osaamista.

<https://valvira.fi/-/turvallinen-laakehoito-edellyttaa-osaamista-1>

Hoitotyön tutkimussäätiö, Hotus. (i.a.). Tutkimusten arviointikriteeristö.

<https://hotus.fi/kansainvalinen-yhteistyö/jbi-keskus/tutkimusten-arviointikriteeristot-jbi/>

Hoitotyön tutkimussäätiö. Hotus. (i.a. -b) Näyttöön perustuva terveydenhuolto.

<https://hotus.fi/nayttoon-perustuva-terveydenhuolto/>

Homacare. (2025). Types of home care services & visits.

<https://www.homecare.co.uk/advice/types-of-homecare>

Home Care Association of America. (2024). Choosing a home care **provider**.

<https://www.hcaoa.org/>

Home care Australia. (2020). Services page.

<https://www.homecareaustralia.com.au/services-page>

Houle, S., Li, W., Luen, M., Pagastergiou, J., van den Bemt, B. (2019)

Medication management issues identified during home medication reviews for ambulatory community pharmacy patients. Canadian Pharmacists Journal. 2019 Jul 29;152(5):334-342. Canada.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/31534588/>

Huhtakangas, M, Sinervo, T, Väisänen, V. (2023). Päivystyskäynnit ovat lisääntyneet erityisesti kotihoidon asiakkaila.

<https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/paivystyskaynnit-ovat-lisaantyneet-erityisesti-kotihoidon-asiakkaila/>

Huotari, P., Toivonen, S., Lämsä, J. & Hämäläinen, R. (2020). Kuvaileva

kirjallisuuskatsaus virtuaalitodellisuuksien lisäarvosta ammattikasvatuksen kentällä. Ammattikasvatuksen aikakauskirja, 22(2) 12–30. <https://journal.fi/akakk/article/view/95734/54157>

Hyttinen, V., Jyrkkä, J., Lönnroos, E., Mäntyselkä, P., Merikoski, M., Vartiainen, A-K. (2018). Iäkkäiden lääkehoito: vältettävien lääkkeiden käyttö kustannukset kotihoidossa.

[https://www.researchgate.net/profile/Eija-Loenroos/publication/326989860\\_lakkaiden\\_laakehoito\\_Valtetavien\\_laakkeiden\\_kaytto\\_ja\\_kustannukset\\_kotihoidossa/links/5e33f40092851c7f7f0ee37d/laekkaeiden-laeaekehoito-](https://www.researchgate.net/profile/Eija-Loenroos/publication/326989860_lakkaiden_laakehoito_Valtetavien_laakkeiden_kaytto_ja_kustannukset_kotihoidossa/links/5e33f40092851c7f7f0ee37d/laekkaeiden-laeaekehoito-)

[Vaeltettaevien-laeaekkeiden-kaeyttoa-ja-kustannukset-kotihoidossa.pdf?origin=scientificContributions](#)

Hämeen-Anttila, K., Laukkanen, E., Mikkola, H., Sinnemäki, J. Reinikainen, L. (2022). Lääkkeiden koneellisen annosjakelun nykytila ja kehittämistarpeet. *Dosis*.

<https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/144362/Lääkkeiden%20koneellisen%20annosjakelun%20nykytila%20ja%20kehittämissästarpeet.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hämeen-Anttila, K., Reinikainen, L. (2021). Farmaseuttista osaamista tarvitaan turvallisen lääkehoidon varmistamisessa. <https://sic.fimea.fi/-/farmaseuttista-osaamista-tarvitaan-turvallisen-laakehoidon-varmistamisessa>

Hämäläinen, T. (2023). Lääkitystiedot yhdelle listalle.

<https://farmasialehti.fi/laakitystiedot-yhdelle-listalle/>

Härkänen, M., Vehviläinen-Julkunen, K., Saano, S. (2019). Lääkehoidon vaaratapahtumat ja niihin vaikuttavat tekijät – katsaus lääkehoidon turvallisuutta arvioineen projektin tuloksiin. [https://dosis.fi/wp-content/uploads/2019/09/Dosis\\_3-2019\\_Harkanen.pdf](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2019/09/Dosis_3-2019_Harkanen.pdf)

Hörhammer, I., Linna, M, Koivuranta-Vaara, P., Malmström, T., Mikkola, T. (2017). Päivystyksen kysyntä ja sen hallinta -ikäntyneet potilaat.

[https://acris.aalto.fi/ws/portalfiles/portal/30375609/1831paivystyksenkysynta\\_nro8\\_ebook.pdf](https://acris.aalto.fi/ws/portalfiles/portal/30375609/1831paivystyksenkysynta_nro8_ebook.pdf)

Ilmanne-Parikka, P. (2017). Tyyppin 1 diabetes: insuliinihoito. Duodecim.

<https://www.duodecimlehti.fi/duo13876>

Iso-Junno, T., Kauppinen, H., Kumpusalo-Vauhkonen, A. (2023). Hoitajien kokemuksia apteekin koneellisen annosjakelun aloituksesta – Toimintatutkimus yksityisessä asumispalveluyksikössä. *Dosis* 39: 292–317, 2023. [https://dosis.fi/wp-content/uploads/2023/10/292-317\\_Dosis\\_323\\_Iso-Junno.pdf](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2023/10/292-317_Dosis_323_Iso-Junno.pdf)

Itä-Suomen yliopisto. (2025). Sote-alan veto- ja pitovoimaa selvitetään

Työsuojelurahaston tuella. [https://www.uef.fi/fi/artikkeli/sote-](https://www.uef.fi/fi/artikkeli/sote-alan-veto-ja-pitovoimaa-selvitetaan-tyosuojelurahaston-tuella)

[alan-veto-ja-pitovoimaa-selvitetaan-tyosuojelurahaston-tuella](https://www.uef.fi/fi/artikkeli/sote-alan-veto-ja-pitovoimaa-selvitetaan-tyosuojelurahaston-tuella)

??

- Juuso, K. (2024). Vanhustyön kipukohtia ja kehityskulkuja: Tulevaisuuden visiot ja haasteet. <https://vtkl.fi/vanhustyon-kipukohtia-ja-kehityskulkuja-tulevaisuuden-visiot-ja-haasteet>
- Jyrkkä, J., Koivula, R. (i.a.). Turvallinen lääkehoito – iäkkäät. Terveyden ja hyvinvoininlaitos. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/144102/lakkaan\\_turvallinen\\_laakehoito.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/144102/lakkaan_turvallinen_laakehoito.pdf?sequence=1)
- Kaartinen, J., Kulju, M. (2022). Kotibotti-esiselvitys: puhebottien mahdollisuudet ikääntyvien digitaalisissa palveluissa. <https://publications.vtt.fi/julkaisut/muut/2022/VTT-R-00591-22.pdf>
- Kangasniemi, M., Ahonen, S-M., Liikanen, E., Jääskeläinen, P., Pietilä, A-M. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: Eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128286/77409>
- Kankkunen, P., Vehviläinen-Julkunen, L. (2013). Tutkimus hoitotieteessä. s. 93–94
- Kari, H. (2022). Iäkkään omahoidon tukeminen moniammatillisesti perusterveydenhuollossa. Lääkehoidon kokonaisarvioinnin sisältävän ihmiskeskeisen omahoitomallin kehittäminen ja arviointi. Helsingin yliopisto. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/749f8481-a1f1-49cc-9fa0-086d0df518e3/content>
- Kehusmaa, S., Tolonen, E. (2024) Julkisesti järjestettyä kotihoitoa saa yhä harvempi ikääntynyt. <https://thl.fi/-/julkisesti-jarjestettya-kotihoitoa-saa-yha-harvempi-ikaantynyt>
- Kekoni, T., Laitinen, K., Saaranen, T., Tiihonen, M. (2021). Lääkehoidon haasteet iäkkäiden kotihoidossa – moniammatillinen suursimulaatio. *Dosis*. [https://dosis.fi/wp-content/uploads/2021/12/398-411\\_Dosis\\_421\\_Tiihonen.pdf](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2021/12/398-411_Dosis_421_Tiihonen.pdf)
- Kirkonpelto, T-M., Mäntyranta, T. (i.a.). Hyvän työn ohjelma – Vetoa ja pitoa sote-alalle. <https://stm.fi/sotehenkilosto/ohjelma>
- Kotsalainen, S. (2024). Esihenkilön johtamistyylin yhteys koettuun työtyytyväisyyteen sosiaali- ja terveystalalla.

<https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/4570986b-f1df-4a6a-a0e7-e44199d3c9e9/content>

Kungskapsguiden. (2021). <https://kunskapsguiden.se/omraden-och-teman/aldre/hemtjanst-och-hemsjukvard-for-aldre-personer/om-hemtjanst-och-hemsjukvard/>

Kuusisto, S. (2026). Moni yli 75-vuotias saa annosjakelussa lääkkeitä, joita ei suositella iäkkäille. Kela tietotarjotin.  
<https://tietotarjotin.fi/uutinen/1222602/moni-yli-75-vuotias-saa-annosjakelussa-laakkeita-joita-ei-suositella-iakkaille>

Kuusisto, S., Koskinen, H., Nurminen, F., Kari, H. (2025). Merkittävä monilääkitys ja vältettävien lääkkeet yleisiä annosjakelussa. Dosis: 2025;41(2):162–175. [https://dosis.fi/wp-content/uploads/2025/06/2\\_Dosis\\_225\\_Kuusisto\\_Koskinen\\_Nurminen.pdf](https://dosis.fi/wp-content/uploads/2025/06/2_Dosis_225_Kuusisto_Koskinen_Nurminen.pdf)

Kymenlaakson hyvinvointialue. (2024). Kotihoito. <https://kymenhva.fi/palvelut-ja-ajanvaraus/sosiaalipalvelut/asuminen-ja-kotiin-tuotavat-palvelut/kotihoito/>

L1301/2014. Sosiaalihuoltolaki. 30.12.2014/1301.  
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/2014/1301>

L339/2023. Laki lääkelain muuttamisesta. 3.3.2023/339  
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/2023/339>

L395/1987. Lääkelaki. 10.4.1987/395  
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1987/395>

L559/1994. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. 28.6.1994/559  
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1992/785>

L611/2021. Laki hyvinvointialueesta. 29.06.2021/611.  
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2021/611>

L612/2021. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä. 29.06.2021/612.  
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/2021/612>

L731/1999. Perustuslaki. 11.06.1999/731  
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/1999/731>

L785/1992, Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.08.1992/785.  
<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1992/785>

L792/2022. Laki yksityisistä sosiaalipalveluista. 26.08.2022/792.

<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/2022/792>

L812/2000. Laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista.

22.09.2000/812. <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1992/785>

L817/2015. Laki sosiaalihuollon ammattihenkilöstä. 26.06.2015/817.

<https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2015/817>

Lahmann, A., Jachan, D., Muller-Wardan, U. (2020). Patient safety. Factors for and perceived consequences of nursing errors by nursing staff in home care services Wiley Online Library. Research Article. Germany.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nop2.678>

Lenander, C. *et al.* (2018) 'Effects of medication reviews on use of potentially inappropriate medications in elderly patients; a cross-sectional study in Swedish primary care', *BMC Health Services Research*, 18(1), p. N.PAG. doi:10.1186/s12913-018-3425-y.

Lääkealan turvallisuus ja kehittämiskeskus, FIMEA. (i.a.- b) Lääke75+.

[https://fimea.fi/laakehaut\\_ ja\\_ luettelot/laake75-](https://fimea.fi/laakehaut_ ja_ luettelot/laake75-)

Lääkealan turvallisuus ja kehittämiskeskus, FIMEA. (i.a.) Iäkkäiden lääkehoito.

[https://fimea.fi/vaestolle/iakkaiden\\_ laakehoito](https://fimea.fi/vaestolle/iakkaiden_ laakehoito)

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus, FIMEA. (i.a.-c) Merkittävä

monilääkitys iäkkäillä. <https://fimea.fi/merkittava-monilaakitys-iakkailla>

Medilineplus. (2024). Home care service.

<https://medlineplus.gov/homecareservices.html>

Meritähti, P. (2024). Lääkejakelelu virheen ja vanhuksen kuoleman välillä ei löylynnyt yhteyttä. <https://thl.fi/-/muistisairauteen-sairastuu-huomattavasti-aiempaa-arvioitua-useampi-sairastuneita-on-vuonna-2040-lahes-250-000>

<https://thl.fi/-/muistisairauteen-sairastuu-huomattavasti-aiempaa-arvioitua-useampi-sairastuneita-on-vuonna-2040-lahes-250-000>

Mikkola, H., Hämeen-Anttila, K., Laukkanen, E., Sinnemäki, J. Reinikainen, L. (2022). Lääkehoidon koneellisen annosjakelelu nykytila ja kehittämistarpeet. FIMEA.

<https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/144362/L%C3%A4%C3%A4kkeiden%20koneellisen%20annosjakelelu%20nykytila>

[%20ja%20kehitt%C3%A4mistarpeet.pdf?sequence=1&isAllowed=y ??](#)

- Mortelmans, L., Dilles, T., Goossens, E. (2022). The Development of recommendations for health care support patients experiencing medication self-management problems. Germany.  
<https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/prp2.953>
- Muistiliitto. (i.a.). Asuminen. <https://muistiliitto.fi/muistisairaus-ja-arki/asuminen/>
- Mustajoki, S. (2024). Verenohennuslääkkeet (antikoagulaatiohoito). Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00007>
- Nummelin, M., Karttunen, M., Tantt, P-M., Saastamoinen, T. (2024). Injektion turvallinen antaminen pakaralihakseen. Hotus. <https://hotus.fi/wp-content/uploads/2024/11/hoitosuositus-injektio-web.pdf>
- Onnettomuustutkintakeskus. (2023). Annosjakelun lääkkeen puuttuminen Satakunnassa keväällä 2023  
<https://turvallisuustutkinta.fi/fi/index/tutkintaselostukset/sosiaali-aterveydenhuollononnettomuudet/annosjaellunlaakkeenpuuttuminensatakunnassakevaalla2023.html>
- Ora, U. (2023). Kotisairaalan osuus sairaalahoidosta kasvaa nopeasti.  
<https://www.laakarilehti.fi/terveydenhuolto/kotisairaalan-osuus-sairalahoidosta-kasvaa-nopeasti/>
- Paulamäki, J. (2025). Potentially inappropriate medication among older adults. Prevalence, regional variation and risk of initiation. Tampere University Dissertations 1188.  
<https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/205055/978-952-03-3814-5.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Pesonen, T., Sinervo, T., Väisänen, V. (2023). Kurkistus kotihoitoon – tällainen on hoitajan kiireinen työpäivä. <https://blogi.thl.fi/kurkistus-kotihoitoon-tallainen-on-hoitajan-kiireinen-tyopaiva/>
- Reinikainen, L., Sinnemäki, J. (2023). Lääkkeiden koneellista annosjakelua on kehitettävä edelleen. Dosis 3, vol 39, s 259–261. 2023.  
 Farmaseuttinen aikakauskirja. <https://dosis.fi/wp-content/uploads/2023/10/Dosis323.pdf>

- Roitto, H-M. (2024). Muistisairauteen sairastuu huomattavasti aiempaa arvioitua useampi – sairastuneita on vuonna 2040 lähes 250000  
<https://thl.fi/-/muistisairauteen-sairastuu-huomattavasti-aiempaa-arvioitua-useampi-sairastuneita-on-vuonna-2040-lahes-250-000>
- Roitto, H-M., Koponen, P., Koskinen, S., Lindell, E., Ngandu, T., Sarnola, K. (2021). Diagnostisoitujen muistisairauksien ilmaantuvuus ja esiintyvyys Suomessa vuosina 2016–2021. Duodecim.  
<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2024/5/duo18137>
- Roos, M. (2022). Lähihoitajien työnkuva ja työn vetovoimatekijät sosiaali- ja terveysalalla – integratiivinen kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* 2022, 34(3) 152–168.  
<https://erepo.uef.fi/server/api/core/bitstreams/7925997c-cdb1-45ec-b151-0586ec18ac40/content>
- Rosengren, K. and Szemberg, C. (2025) 'Safe Medication Assessment Toward Patient Safety in Home Health Care: A Qualitative Study', *Home Health Care Management & Practice*, 37(1), pp. 37–44.  
doi:10.1177/10848223241247293. *Sege Journals*. Volume 37, Issue 1. Sweden.  
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/10848223241247293>  
[293](https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/10848223241247293)
- Salminen, A. (2011). Mikä kirjallisuuskatsaus. Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto.  
[https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)
- Salokangas, R., Tuominen, L. (2016). Skitsofrenia. Duodecim.  
<https://www.duodecimlehti.fi/duo13014>
- Sarajärvi, A., Tuomi, J. (2008). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi.
- Scwab, U. (2023). Ruokavalio varfariinihoidon aikana. Lääkärikirja Duodecim.  
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01255>
- Socada, L. (2023). Psykoosien hoidossa käytettävät lääkkeet. Lääkärikirja Duodecim <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01338>

- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviranomainen, VALVIRA. (i.a.).  
Ympäri vuorokautinen palveluasuminen. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/ymparivuorokautinen-palveluasuminen>
- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviranomainen, VALVIRA. (i.a.).  
Iäkkäiden palvelut. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/iakkaiden-palvelut>
- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto, VALVIRA. (i.a. -b).  
Lääkehoidon toteuttaminen. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/laakehoidon-toteuttaminen>
- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto, VALVIRA. (i.a. -c).  
Itsemääräämisoikeus. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/itsemaaraamisoikeus>
- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto, VALVIRA. (i.a. -d)  
Ympäri vuorokautinen palveluasuminen. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/ymparivuorokautinen-palveluasuminen>
- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto, VALVIRA. (i.a. -e)  
Ammattieettiset velvollisuudet. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/ammattieettiset-velvollisuudet>
- Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto, Valvira. (i.a.).  
Ympäri vuorokautinen palveluasuminen. <https://thl.fi/-/julkisesti-jarjestettya-kotihoitoa-saa-yha-harvempi-ikaantynyt>
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2016). Lääkkeiden potilaskohtaisen annosjakelun hyvät toimintatavat.  
[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74744/RAP\\_2016\\_01\\_LaakkeidenAnnosjakelu.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74744/RAP_2016_01_LaakkeidenAnnosjakelu.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2021). Turvallinen lääkehoito – Opas lääkehoitosuunnitelman laatimiseen. Toim. Emilia Laukkanen ja Päivi Ruokoniemi.  
[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162847/STM\\_2021\\_6.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162847/STM_2021_6.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2023). Ammattihenkilöstölainsäädännön soveltaminen sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön tehtävärakenteiden ja tehtävänjaon toimintamallien kehittämisessä.

[https://stm.fi/documents/1271139/124151998/STM+ohje+ammattihenkil%C3%B6lains%C3%A4%C3%A4d%C3%A4nn%C3%B6n+soveltamisesta\\_04042023.pdf/5f137d14-e811-21a6-f4f5-2ae0be90a1cd/STM+ohje+ammattihenkil%C3%B6lains%C3%A4%C3%A4d%C3%A4nn%C3%B6n+soveltamisesta\\_04042023.pdf?t=1680779020930](https://stm.fi/documents/1271139/124151998/STM+ohje+ammattihenkil%C3%B6lains%C3%A4%C3%A4d%C3%A4nn%C3%B6n+soveltamisesta_04042023.pdf/5f137d14-e811-21a6-f4f5-2ae0be90a1cd/STM+ohje+ammattihenkil%C3%B6lains%C3%A4%C3%A4d%C3%A4nn%C3%B6n+soveltamisesta_04042023.pdf?t=1680779020930)

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2023). Tiekartta 2022–2027 Sosiaali- ja terveysalan henkilöstön riittävyden ja saatavuuden turvaaminen.

[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164634/STM\\_2023\\_8.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164634/STM_2023_8.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sverige. (2023). Elderly care in Sweden – Sweden’s elderly care system aims to help people live independent lives.

<https://sweden.se/life/society/elderly-care-in-sweden>

Sydänliitto. (2025). Ruoka ja sydänlääkkeet. <https://sydan.fi/artikkeli/ruoka-ja-sydanlaakkeet/>

Tallin. (2022). Home care service. <https://www.tallinn.ee/en/services/home-care-service>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL. (2025). RAI-arviointi asiakastyössä.

<https://thl.fi/aiheet/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/rai-arviointi-asiakastyossa>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, THL. (2023-a). Kotihoito 2023

<https://thl.fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/ikaantyneet/kotihoito>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, THL. (2023). Pistopaikan valinta.

<https://thl.fi/aiheet/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/pistospaikan-valinta>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, THL. (2024-c). Palvelutarpeen arviointi.

<https://thl.fi/aiheet/lapset-nuoret-ja-perheet/sote-palvelut/sosiaalipalvelut/palvelutarpeen-arviointi>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, THL. (2024-d). Kotihoito 2023.

<https://thl.fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/ikaantyneet/kotihoito>

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, THL. (2025-b). Kotihoito.

<https://thl.fi/aiheet/ikaantyminen/muuttuvat-vanhuspalvelut/kotihoito>

Tervisekassa. (2024). Nursing care.

<https://www.tervisekassa.ee/en/people/health-care-services/nursing-care>

Tilastokeskus. (2020). 70 vuotta täyttäneitä 874 000

[https://stat.fi/til/vaerak/2019/vaerak\\_2019\\_2020-03-24\\_tie\\_001\\_fi.html](https://stat.fi/til/vaerak/2019/vaerak_2019_2020-03-24_tie_001_fi.html)

Tilastokeskus. (2023). Vastasyntyneiden elinajanodotteet laskivat Suomessa vuonna 2022 historiallisen paljon.

<https://stat.fi/julkaisu/cl8jxd2ks9jb20dukeg98yupk>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, TENK (2023). Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (i.a.) Opinnäytetyön eettiset ohjeet. Opiskelija muistilista.

<https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Opinnäytetyöprosessin%20eettiset%20suositukset%20muistilistat%20opiskelijalle%20ja%20ohjaajalle.pdf>

Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta, ETENE. (2001).

<https://etene.fi/documents/66861912/66865199/ETENE-julkaisuja+1+Terveydenhuollon+yhteinen+arvopohja,+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468/ETENE-julkaisuja+1+Terveydenhuollon+yhteinen+arvopohja,+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf?t=1439804775000>

Vanhustyön keskusliitto. (i.a.). Vapaaehtoistoiminnan muodot.

<https://vtkl.fi/toiminta/vapaaehtoistoiminta>

Vuoksima, E. (2019). Kongitiivisten toimintojen muutokset – mikä on ikääntymistä, mikä sairautta.

<https://www.duodecimlehti.fi/duo14952>

Yliherva, S. (2024). Lasten kokemuksia ulossulkemisesta varhaiskasvatuksessa – kirjallisuuskatsaus. Kandidaattitutkielma. Kasvatustiede ja

psykologian tiedekunta.

<https://oulurepo.oulu.fi/bitstream/handle/10024/48858/nbnfioulu-202404182828.pdf;jsessionid=4DFF7722DE520D4C43B0F3453C06520E?sequence=1>

Yliopiston apteekki. (2025). Annosjakelupalvelu.

<https://www.yliopistonapteekki.fi/terveydenhuolto/annosjakelu>

## LIITE 1 Aineiston koontitaulukko

Tekijät, vuosi	Aineisto ja aihe	Aihe ja menetelmät	Keskeiset tulokset turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle ikäntyneille näkökulmasta	Laatu
Airaksinen ym. (2017) Suomi	n=27 lääkäät kotihoidon asiakkaat ( espoo ).	Lääkerobottien toimivuus muistisairaalla iäkkäällä kotihoitoon asiakkaalla. Asiantuntijoiden näkemys tai arvio	lääkäiden kotihoidossa toteutettavan lääkehoidon turvallisuuden kannalta ongelmana on, että asiakkaiden on ollut vaikeaa muistaa ottaa lääkkeitä lääkerobotista säännöllisesti.	6/6
Alzubaidi, H. ym, (2017) Australia	n=26 terveydenhuollon ammattilaiset	Kvalitatiivinen tutkimus,	Sähköisten järjestelmien käyttöönottoon ja moniammatilliseen yhteistyöhön kiinnitettävä huomiota.	7/10
Astala ym, (2021) Suomi	n= 632 apteekkariliiton jäsenapteekit n=9 lääkäät kotihoidon asiakkaat apteekkari	Farmaseutin vaikutus iäkkäiden lääkehoidon toteuttamiseen. Teemahaastattelu kotihoitoon asiakkaille, joilla käytössä vähintään yksi reseptilääke	Farmaseutin osallistuminen lääkehoidon toteuttamiseen ja arviointiin.	6/6
Algharably, E. ym, (2021) Saksa	n= 355 Ikääntyneet kotihoitoon asiakkaat, joilla kroonisia kipuja.	Monilääkityksen vaikutus monisairaiden lääkehoidon toteuttamiseen. Poikkileikkaustutkimuksena toteutettu haastattelu, jossa keskitytty kotihoitoon kivunhoitoon.	Monisairaille asiakkaille tapahtuu enemmän lääkevirheitä. käyttävät tarpeettomia lääkkeitä..	3/8
Auvinen, K. (2022). Suomi	n=512 lääkäät kotihoidon asiakkaat	Vältettävien lääkkeiden vaikutus iäkkäiden lääkehoitoon. Väitöskirja, jossa tutkitaan iäkkäiden lääkehoidon moniammatillista arviointia.	lääkkäille sopimattomien lääkkeiden käyttö aiheuttaa riskin vakaville haittatapahtumille ja lisää kuolleisuutta.	6/6
Bastos, I., ym. (2020) Brasilia	n=147 Kotihoitoon ammattilaiset	Esihenkilön vaikutus henkilöstön turvallisuuskäytänteiden noudattamiseen ja	Esihenkilön rooli turvallisuuskäytänteiden noudattamiseen ja epäkohtien esille tuomiseen on oleellinen.	3/8

		<p>epäkohtien esille nostamiseen.</p> <p>Havainnoiva poikkileikkaustutkimus, johon osallistui hoitoalan ammattilaiset.</p> <p>Kyselytutkimus, joka toteutettiin puolen vuoden ajan ja johon osallistui yksi kotihoidon alue Fortaleza'ssa.</p>	<p>Pidempään töissä olleet arvioivat turvallisuus- ja työkuultuureita kriittisemmin.</p>	
Borras ym. (2022)	n=1451 asiakasta, joilla monilääkitys	Asiantutijoiden artikkeli	Monilääkityksessä tulee ottaa huomioon lääkehoidon ulkopuoliset tekijät.	6/6
Corneliusson ym (2022) Suomi	n=1477 Kotihoidon iäkkäät asiakkaat	THL'n tutkimus , miten kotihoidon ja palveluasumisen hoitajien työaika muodostuu ja millainen osuus menee lääkehoitoon. Asiantuntijoiden lausunto Työajanseurannan kirjausten tarkastelu	Valtaosa lähihoitajien ajasta menee asiakkaan lääkehoidon toteuttamiseen ja sen kirjaamiseen..	5/5
Corneliusson ym (2022) Suomi	n=17 kotihoidon lähiesihenkilöä	Esihenkilötyön vaikutukset henkilöstön työhön sitoutumiseen. Kvalitatiivinen tutkimus, aineiston analysointi laadullisella sisällönanalysillä,	Valmentavalla johtamistyyliillä positiiviset vaikutukset hoitotyön laatuun, hoitajat omistautuvat työlleen.n=	9/10
Dijkstra, N., Heerdink, E. (2022) Hollanti	n=60 Kotihoidon asiakkaat	Tutkimus itsenäisesti lääkehoitonsa todettavien ikääntyneiden lääkehoidon toteuttamisesta. Teehaastattelu	Asiakkaiden hoitaessa lääkehoidon itsenäisesti, ei ole riittävästi tietoa omasta lääkityksestä ja säilyttävät lääkkeitä kotona väärin.	10/10
Easty, T. ym. (2015)	n=94 Kotihoidon asiakkaat n=69 palveluntarjoajat	Tutkittu, miten poliittiset päättäjät tietävät hoitotyöstä ja sen toteuttamisesta. Kvalitatiivinen tutkimus, joka toteutettu teemahaastatteluna, tarkoituksena uusia oivalluksia liittyen	Jotta turvallisempaan lääkehoitoon saadaan enemmän työkaluja, päättäjien tiedettävä käytännön hoitotyöst enemmän. Lääketurvallisuuteen liittyviä työkaluja tulee	8/10

		lääkehoidon hallintaan kotihoidossa	kehittää kotona annettaviin palveluihin.	
Houle ym (2019) Kanada	n=107 Kotihoidon asiakkaat Toronto n= 485 hoitajaa	Tutkittu miten Artikkelit	Farmasian ammattilaisella oleellinen vaikutus lääkehoidon toteuttamisessa ja hoitoon sitoutumisessa. DTP-tapausten tunnistaminen oleellista.	6/6
Hyttinen. V (2017) Suomi	n=64000 65-vuotta täyttäneet	Tutkittu, millaisia. haittoja iäkkäille aiheutuu vältettävien lääkkeiden käytöstä. Väitöskirjatutkimus.	15-40 % iäkkäistä käyttävät vältettäviä lääkkeitä, joka vaikuttaa iäkkään kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin.	6/6
Iso-Junno, T (2023) Suomi	n=3 sairaanhoitajat n=10 hoitajat	Tutkittu,hoitajien kokemuksia koneellisesta annosjakelusta. Toimintatutkimus	Annosjakelun aloittaminen asumispalveluyksikössä lisäsi lääketurvallisuutta	9/10
Kallio ym (2023) Suomi	n=573 Annosjakelua tarjoavat apteekit	Kvalitatiivinen kyselytutkimus	Koneellista annosjakelulle tulee kehittää yhtenäiset toimintamallit	8/10
Kari, H. (2022) Suomi	n=329 lääkkäät kotihoidon asiakkaat	Tutkittu lääkehoidon kokonaisarviointia, sen kehittämistä ja arviointia. Väitöskirjatutkimus.	lääkkään asiakkaan osallistaminen lääkehoidon toteuttamiseen lisää sitoutumista omaan lääkehoitoon..	11/11
Lahmann, N ym (2022). Saksa,	n= 285 Kotihoidon sairaanhoitajat	Tutkimus potilasturvallisuutta ja miten hoitotyön tekijöille tapahtuu virheitä kotihoidossa. Poikkileikkaustutkimus.	30 prosenttia iäkkäiden kotihoidon asiakkaista altistui mahdolliselle lääkevirheelle.	6/6
Mikkola ym, (2022) Suomi	n=485 Suomalaiset apteekit	Tutkimus suomalaisille apteekeille koneellisesta annosjakelusta. FIMEA tutkimus.	Turvallisen lääkehoidon kannalta koneellinen annosjakelu on turvallinen lääkkeenhoitotapa, jota tulee kehittää.	
Mortelmans ym. (2022= Belgia	n=12 Belgialaiset sairaalat	Tutkittu asiakkaiden, jotka hoitavat lääkityksen itsenäisesti, heidän sitoutumista lääkehoidon toteuttamiseen.. Kolmivaiheinen tutkimus.	Tiedonkulku sairaalasta kotiuttaessa on tärkeää lääkehoidon jatkuvuuden kannalta	6/6

Paulamäki, J. (2025) Suomi	n=2379 iäkkäät kotihoidon asiakkaat	Kelan reseptikeskuksen aineistoon apteekista reseptillä toimitetuista vältettävistä lääkkeistä 75- vuotta täyttäneillä suomalaisilla iäkkäillä 2017- 2019	Hoitoalan ammattilaisilla tärkeä rooli vältettävien lääkkeiden käytön ehkäisemisessä. tulevaisuudessa.	5/5
Reinikainen ym. (2023) Suomi		Asiantuntijoiden lausunto	Annosjakelupalvelulle on tehtävä ja määritettävä laatukriteerit ja lainsäädäntöä uudistettava.	6/6
Roos, M., (2022). Suomi	Artikkelit: Australia (7), Kanada (4), Suomi (1), USA (2), Englanti (1)	Integratiivinen kirjallisuuskatsaus, jossa haettu tutkimusartikkeleita eri tietokannoista.	Alaan kohdistuva työvoimapula on vaaraksi turvalliselle lääkehoidon toteutukselle.	5/8
Rosengren, K., Szemberg, C. (2025) Ruotsi	Ikääntyneet kotisairaanhoidon asiakkaat (20)	Kvalitatiivinen sisällönanalyysi, joka toteutettu puolistrukturoidulla sairaanhoidajien tekemillä haastatteluilla. Haastattelija ja tutkija tekivät aineiston analyysin.	Määräämättömien lääkkeiden negatiivinen vaikutus. Liikkuvan hoitotiimin avulla voidaan mahdollistaa helpommin korkealaatuinen hoito.	9/10

## Liite 2 Joanna Briggs-instituutin arviointilomake: Arviointikriteerit järjestelmälliselle katsaukselle



29.11.2018

### JBI: Arviointikriteerit järjestelmälliselle katsaukselle

Tätä tarkistuslistaa käytetään järjestelmällisen katsauksen metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 11 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on lyhyesti kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA).

Arvioija \_\_\_\_\_ Päiväys \_\_\_\_\_

Tekijä(t) \_\_\_\_\_ Vuosi \_\_\_\_\_ Nro \_\_\_\_\_

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Onko katsauksen kysymys esitetty selvästi ja yksiselitteisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko mukaanottokriteerit asianmukaiset verrattuna tutkimuskysymykseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Onko hakustrategia asianmukainen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko käytetyt tiedonlähteet riittäviä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimusten laadun arvioinnissa käytetyt kriteerit asianmukaiset?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko vähintään kaksi arvioijaa itsenäisesti toteuttanut tutkimusten kriittisen laadun arvioinnin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tietojen uuttamisvaiheessa käytetty menetelmiä virheiden minimoimiseksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimustulosten yhdistämisessä käytetty tarkoituksenmukaisia menetelmiä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko katsauksessa arvioitu julkaisuharhan todennäköisyyttä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ovatko katsauksessa esitetyt käytännön suositukset linjassa katsauksen tulosten kanssa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Ovatko katsauksessa esitetty jatkotutkimusehdotukset linjassa katsauksen tulosten kanssa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy  Hylkää  Lisätietoja tarvitaan

Kommentteja (mukaan lukien syy hylkäykseen):

\_\_\_\_\_

### Liite 3 Joanna Briggs instituutin arviointikriteerit poikkileikkaustutkimukselle



16.4.2019

#### JBI: Arviointikriteerit poikkileikkaustutkimukselle

Tätä tarkistuslistaa käytetään poikkileikkaustutkimuksen metodologisen laadun arviointiin ja tutkimuksen tuloksiin vaikuttavan mahdollisen harhan tunnistamiseen. Tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 8 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Moola ym. 2017.)

Arvioija \_\_\_\_\_ Päiväys \_\_\_\_\_

Tekijä(t) \_\_\_\_\_ Vuosi \_\_\_\_\_ Nro \_\_\_\_\_

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Onko otoksen mukaanotto- ja poissulkukriteerit määritelty selvästi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Onko kohderyhmä ja tutkimusolosuhteet kuvattu riittävän tarkasti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Mitattiinko altistus pätevästi ja luotettavasti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Käytettiin objektiivisiä, standardoituja kriteereitä osallistujien valintakriteerinä toimineen tilan/tilanteen mittaamiseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Onko sekoittavat tekijät tunnistettu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Mainitaanko menetelmät, joita käytettiin sekoittavien tekijöiden huomioimisessa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tulosmuuttujat mitattu pätevästi ja luotettavasti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Käytettiinkö soveltuvia tilastollisia menetelmiä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy  Hylkää  Lisätietoja tarvitaan

Kommentteja (mukaan lukien syy hylkäykseen):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Liite 4 Joanna Briggs instituutin arviointikriteerit asiantuntijoiden  
näköykselle

21.1.2019

**JBI: Arviointikriteerit asiantuntijoiden näkemykselle ja narratiiviselle tekstile**

Tätä tarkistuslistaa käytetään asiantuntijoiden näkemyksen ja narratiivisen tekstin metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 6 arviointikriteeriä joiden yksityiskohtaiset sisällöt on lyhyesti kuvattu alla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (McArthur ym. 2015.)

Arvioija \_\_\_\_\_ Päiväys \_\_\_\_\_

Tekijä(t) \_\_\_\_\_ Vuosi \_\_\_\_\_ Nro \_\_\_\_\_

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Onko mielipiteen lähde selkeästi tunnistettavissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Onko mielipiteen lähteellä asema asiantuntijoiden joukossa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko kohdeyleisön kiinnostuksen kohteet kirjoituksen keskiössä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Onko esitetty näkemys analyttisen prosessin tulos, ja onko esille tuodun mielipiteen taustalla logiikkaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Viitataan olemassa olevaan kirjallisuuteen/näyttöön?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Puolustaa kirjoittaja näkemystään loogisesti suhteessa muuhun kirjallisuuteen tai lähteisiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy  Hylkää  Lisätietoja tarvitaan 

Kommentteja (mukaan lukien syy hylkäykseen):

---



---

Lähde: McArthur A, Klugarova J, Yan H, Florescu S. Innovations in the systematic review of text and opinion. Int J Evid Based Healthc. 2015;13(3):188-195.

Liite 5 Joanna Briggs instituutin arviointikriteerit järjestelmälliselle katsaukselle

29.11.2018

**JBI: Arviointikriteerit järjestelmälliselle katsaukselle**

Tätä tarkistuslistaa käytetään järjestelmällisen katsauksen metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 11 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on lyhyesti kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA).

Arvioija \_\_\_\_\_ Päiväys \_\_\_\_\_

Tekijä(t) \_\_\_\_\_ Vuosi \_\_\_\_\_ Nro \_\_\_\_\_

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Onko katsauksen kysymys esitetty selvästi ja yksiselitteisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko mukaanottokriteerit asianmukaiset verrattuna tutkimuskysymykseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Onko hakustrategia asianmukainen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko käytetyt tiedonlähteet riittäviä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimusten laadun arvioinnissa käytetyt kriteerit asianmukaiset?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko vähintään kaksi arvioijaa itsenäisesti toteuttanut tutkimusten kriittisen laadun arvioinnin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tietojen uuttamisvaiheessa käytetty menetelmiä virheiden minimoimiseksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimustulosten yhdistämisessä käytetty tarkoituksenmukaisia menetelmiä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko katsauksessa arvioitu julkaisuharhan todennäköisyyttä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Ovatko katsauksessa esitetyt käytännön suositukset linjassa katsauksen tulosten kanssa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Ovatko katsauksessa esitetyt jatkotutkimusehdotukset linjassa katsauksen tulosten kanssa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy  Hylkää  Lisätietoja tarvitaan 

Kommentteja (mukaan lukien syy hylkäykseen):

\_\_\_\_\_