

Ellinoora Pelkonen & Supriya Toppari

# LÄÄKEHOIDOSSA TAPAHTUVIEN POIKKEAMIEN ENNALTAEHKÄISY KOTIHOIDOSSA

Opinnäytetyö

Sosiaali ja terveystieteiden ammattikorkeakoulututkinto

Sairaanhoitajakoulutus

2024



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Sairaanhoitaja (AMK)
Tekijä/Tekijät	Ellinoora Pelkonen, Supriya Toppari
Työn nimi	Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisy kotihoidossa
Toimeksiantaja	Kaakkois-suomen ammattikorkeakoulu
Vuosi	2024
Sivut	32 sivua, liitteitä 5 sivua
Työn ohjaaja(t)	Sari Engelhardt

## TIIVISTELMÄ

Suomessa kotihoidon piirissä olevia asiakkaita vuonna 2022 oli 194 000. Väestön ikääntymisen myötä heitä on tulevaisuudessa vielä enemmän. Potilasturvallisuuden tasa-arvoinen ja laadukas toteutuminen on jokaisen oikeus. Opinnäytetyön aiheeksi valikoitui lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisy kotihoidossa sen samanaikaisen ajattomuuden ja ajankohtaisuuden vuoksi.

Opinnäytetyön tarkoitus oli löytää keinoja ennaltaehkäistä lääkehoidossa tapahtuvia poikkeamia kotihoidossa, sekä näin ollen tavoitella potilasturvallisuutta parantavien keinojen löytymistä.

Opinnäytetyössä käytettiin teemoittelua sisällönanalyysin menetelmänä, joka toi tutkimusten tulokset yhteneväisesti tiivistettyyn ja tutkimuskysymyksiin vastaavaan muotoon. Opinnäytetyössä käytetyt tutkimukset olivat Finnasta ja PubMedistä kriteerein valittuja tieteellisiä julkaisuja. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 7 tutkimusta.

Opinnäytetyön tuloksista ilmeni selkeitä johdonmukaisuuksia poikkeamien synnystä niiden ehkäisyyn ja tätä kautta potilasturvallisuuden kehittämiseen. Yleisiä syitä poikkeamien syntyyn oli perehdytyksen puute sekä inhimilliset- ja ympäristötekijät. Ennaltaehkäisyssä painotettiin selkeän protokollan käyttöä, jonka avulla poikkeamista päästään oppimaan ja näin muuttamaan toimintatapoja. Potilasturvallisuuden parantumisen edellytykseksi todettiin jatkuva toimintatapojen arviointi ja kehittäminen.

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkille. Opinnäytetyötä voidaan hyödyntää yhteistyötahon tarpeiden mukaisesti opetusmateriaalina.

**Asiasanat:** lääkehoito, lääkehoidon poikkeamat, ennaltaehkäisy, kotihoito, potilasturvallisuus

Degree title	Bachelor of health care
Author (authors)	Ellinoora Pelkonen, Supriya Toppari
Thesis title	Prevention of medical errors in home care
Commissioned by	South-eastern Finland University of Applied Sciences
Time	2024
Pages	32 pages, 5 pages of appendices
Supervisor	Sari Engelhardt

## ABSTRACT

In Finland alone, there are over 194 000 people who receive homecare services as a part of their healthcare on a daily basis. As the population ages, there will be even more people needing those services. High quality and equally executed services are a basic right of everyone. Prevention of medical errors in homecare was chosen as the subject of this thesis, for its timeless nature.

The purpose of this thesis was to find ways to prevent medical errors from happening in homecare, and from that pursue finding ways to make patient safety better.

The studies used in this thesis were sorted into themes with content analysis. Themetization brought the main points of the studies together in a summary, thus the results were easily used to answer the research questions. The scientific studies used in this thesis were chosen from research libraries called Finna and Pubmed with strict criteria.

The results of this thesis showed that there was an obvious link from the happening of the medical errors to prevention of them. The results showed that the two most common causes behind medical errors were humane and environmental reasons. A strict use of an error protocol was considered the best way to learn and avoid medical errors from happening in the future. Continuous evaluation, and development of the policies, were noted as mandatory for patient safety improvement.

The thesis was done as a literary overview for the South-Eastern Finland University of Applied Sciences (Xamk). This thesis can be used as a teaching material by the commissioner.

**Keywords:** medicalcare, medicalerrors, prevention, homecare, patient safety

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	KOTIHOITO SUOMESSA.....	7
3	KOTONA TOTEUTETTAVA LÄÄKEHOITO .....	7
3.1	Suun kautta otettavat lääkkeet.....	8
3.2	Pistos insuliinihoito .....	8
3.3	Lääkehoito osaaminen.....	9
3.4	Potilaan ja omaisten rooli.....	10
4	POTILASTURVALLISUUS .....	11
4.1	Tieto- ja viestintäturvallisuus.....	11
4.2	Lääkehoitoturvallisuus .....	12
5	VÄLINEET POIKKEAMIEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ.....	13
6	LÄÄKEPOIKKEAMAT.....	13
7	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYS.....	14
8	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	14
8.1	Kirjallisuuskatsaus .....	14
8.2	Tiedonhakuprosessi.....	16
8.3	Tutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit .....	16
8.4	Aineiston analyysi.....	17
9	TULOKSET.....	18
9.1	Lääkehoidossa tapahtuvat poikkeamat.....	18
9.2	Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisy .....	19
9.3	Potilasturvallisuuden kehittyminen.....	20
10	POHDINTA.....	21
10.1	Tulosten tarkastelu .....	21
10.2	Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys.....	22
10.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset .....	24
	LÄHTEET.....	25

## LIITTEET

Liite 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Liite 2. Tiedonhakutaulukko

Liite 3. Teemat

Liite 4. Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyötä lähdettiin rakentamaan halusta löytää ratkaisuja potilasturvallisuutta heikentäviin ja vaarantaviin poikkeamatapauksiin lääkehoidon toteutuksessa. Opinnäytetyön kulmakivinä toimii lääkehoidon toteutus kotihoidossa, potilasturvallisuuden toteutuminen sekä hoitajien osaaminen. Lähtiessämme tutkimaan aihetta oli selvää, että suoraan meidän valitseman aiheen pohjalta ei aiempia tutkimuksia kovin montaa löytynyt. Tutkimuksia aiheen eri osista kyllä löytyi, mutta suoranaisesti kotihoidossa toteutetusta lääkehoidosta taas ei. Tästä heräsikin halu tutkia asiaa enemmän, sillä asia koskettaa yhä lisääntyvissä määrin meidän ikääntyvää väestöämme.

Kuten on todettu, väestömme ikääntyy koko ajan ja suurien ikäpolvien ikääntyminen tulee varmasti näkymään niin terveydenhuollossa kuten kotihoidossa-kin. Jo vuonna 2010 K. Puro totesi Duodecim aikakauskirjan kirjoituksessaan suomessa olevan muihin pohjoismaihin verraten uniikki tilanne väestön jakoumassa sekä sen kauaskantoisissa vaikutuksissa. Tällöin Puro ilmaisi matalan syntyvyyden ja väestön jatkuvan vanhenemisen tulevan näkymään monella tavalla Suomessa niin tuottavuuden laskuna kuten myös sosiaali- ja terveyspalveluiden tarpeen kasvuna. Tilastokeskuksen vuonna 2021 tekemässä väestörakenne ennusteessa on sama tilanne kuin Puron kymmenen vuotta aikaisemmin kirjoitetussa tekstissä: syntyvyys on laskussa ja työikäisten määrä vähenee. Näin ollen väestön ikääntyminen on varmaa, mutta vaikutuksiin voimme vielä vaikuttaa.

Ikääntyneiden määrän kasvaessa on tärkeää, että hoito on laadukasta sekä etenkin, turvallista. Laadukkaan ja turvallisen hoidon perustana voidaankin pitää huolella tehtyä ennakkotyötä, joka minimoi haitta- ja vaaratilanteiden tapahtumista, sekä kiinnittää huomiota toimintamalleihin tilanteiden takana. Panostamalla ennaltaehkäisyyn hoitotyön kaikilla osa-alueilla mahdollistamme laadukkaan ja turvallisen ikääntymisen.

## 2 KOTIHOITO SUOMESSA

Kotihoito on osa valtakunnallisesti tarjottavia palveluita, joiden saaminen arvioidaan tapauskohtaisesti, tarve edellä. Tarpeeseen voi johtaa alentunut toimintakyky, esimerkiksi korkea ikä, vaikeutunut elämäntilanne sekä vamma tai sairaus (Sosiaalihuoltolaki 26.8.2022/790). Kotiin tuotavilla palveluilla pyritään mahdollistamaan yksilön kotona pärjääminen arjen tukitoimilla. Kotihoidon tarjoamat palvelut ovat arjessa auttamista, kuten hygienian hoitoa, ravitsemuksesta huolehtimista ja lääkehoidon toteutusta. Suomessa kotihoitoa vastaanotti 194 000 henkilöä vuonna 2022 (THL 2023). Kotihoidon tarjoamien palveluiden määrä on suuri, jonka takia palvelut räätälöidään yksilön tarpeeseen sopivaksi niin, että apua tarjotaan osa-alueisiin, joissa yksilö sitä tarvitsee. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen THL:n mukaan vuonna 2022 suurin osa kotihoidon asiakkaista tarvitsivat yhden käynnin päivässä, mutta heti seuraavana tilastossa oli kaksi käyntiä päivittäin tarvitsevat kotihoidon asiakkaat. Isoin palvelua käyttävä ikäryhmä oli 85–94-vuotiaat. Vuonna 2022 tehtiin yhteensä 39 617 915 yksittäistä rekisteröityä käyntiä kaikkien säännöllistä kotihoitoa saavien asiakkaiden kesken.

## 3 KOTONA TOTEUTETTAVA LÄÄKEHOITO

Opinnäytetyössä tuodaan esiin kotihoidossa tapahtuvaa lääkehoitoa, keskittyen päivittäiseen lääkelistan mukaiseen lääkitykseen, kuten dosettiin jaettaviin ja tarvittaessa annettaviin lääkkeisiin. Opinnäytetyössä käsitellään myös insuliinihoidon toteutumista osana turvallista lääkehoitoa.

Kotihoidossa toteutettava lääkehoito on monipuolista, etenkin olosuhteet huomioon ottaen; työskentely tapahtuu asiakkaan kotona. Kotona toteutettava lääkehoito eroaa monin tavoin esimerkiksi ympärivuorokautisesta palveluasumisesta, tai osasto tasoisesta hoidosta. Lääkehoito ja sen turvallinen toteutus ei rajoitu pelkästään fyysiseen lääkkeen antamiseen tai lääkehoidon ohjaamiseen, vaan usein sen takana saattaa olla useampia turvallisuuden vuoksi huomioitavia asioita (Järvinen 2018, 43). Tällaisia asioita ovat usein asiakkaiden yksilölliset haasteet, kuten sairaudet.

Kotona toteutettavassa lääkehoidossa on huomioitava arjen sujuvuuden vuoksi asiakkaan oman toimintakyvyn tukeminen kuntouttavan työtteen mukaisesti (Keskinen 2015, 10) Tämä käytännössä tarkoittaa sitä että, asiakkaalle on annettava voimavarojen mukaisesti mahdollisuus osallistua lääkehoidon toteutukseen sekä muuhun hoitoon (Keskinen 2015, 10).

### **3.1 Suun kautta otettavat lääkkeet**

Per oraalinen eli suun kautta annosteltava lääkitys on yleisin kotihoidossa toteuttava lääkityksen muoto. Suun kautta annosteltaviin lääkkeisiin kuuluu sekä nestemäiset että kiinteämuotoiset lääkkeet, kuten tabletit, kapselit, depot- tabletit sekä entero- tabletit (Duodecim Terveyskirjasto 2022). Lääkevalmisteilla voi olla lääkemuotoon liittyviä erityishuomiota vaativia ominaisuuksia, kuten sulamiseen ja annosteluun vaikuttavia asioita. Etenkin koti olosuhteissa myös lääkkeiden oikea oppiseen säilyttämiseen sekä hävittämiseen tulee kiinnittää erityishuomiota (Fimea s.a.).

Usealla kotihoidon asiakkaalla on käynnit, jolloin hoitajat dosettiin viikon lääkkeet. Osa asiakkaista pärjääkin vain tällä, mutta monet tarvitsevat myös päivittäistä tukea lääkkeiden otossa (Tilastokeskus 2023). Lääkehoidon turvallista ja tehokasta toteutusta varten usealla kotihoidon asiakkaalla on käytössä nykyään apteekin annosjakelu palvelu. Annosjakelu palvelussa apteekki jakaa tietyksi ajaksi lääkkeet valmiiksi pusseihin, joissa on päivämäärä ja kellonaika, jolloin lääkkeet on tarkoitus ottaa (Anja 2023)

### **3.2 Pistos insuliinihoito**

Diabetes on yksi yleisimpiä sairauksia Suomessa. Suomessa arviolta yli 500 000 ihmistä sairastaa diabetesta (Duodecim Terveyskirjasto 2021). Diabetes on joukko erilaisia energia-aineenvaihduntasairauksia, joita yhdistää kohonnut veriplasman glukoosipitoisuus eli verensokeri ja haiman insuliinituotannon häiriö. Tyypin 1 ja tyypin 2 diabetekset ovat yleisimpiä päämuotoja, lisäksi on harvinaisempia alamuotoja (Duodecim terveyskirjasto 2021). Insuliinihoitoon perehtyminen ja hoidon oikeanlainen toteutus on tärkeää terveydenhuollossa kuten kotihoidossa.

Diabeteksen hoidossa käytettävillä insuliinivalmisteilla on eri vaikutus ajat, pitkävaikutteisia ja ateriainsuliineja eli lyhytvaikutteisia. Lisäksi on sekoiteinsuliini, jossa on pitkä- ja lyhytvaikutteista insuliinia. Pitkävaikutteista ”perus” insuliinia käytetään yöllä ja aterioiden välillä huolehtimaan rasva-aineenvaihdunnan ja maksan sokerituotannon säätelystä (Kallio 2021, 13). Ateriainsuliini tarkoittaa pikavaikutteisia insuliinianalogeja. Pikainsuliinin vaikutus useimmiten alkaa noin 10–20minuutin kuluessa, huippuvaikutus saavutetaan 1–2 tunnissa ja vaikutus kestää 3–5 tuntia (Diabetes 2018). Ateriainsuliini pistetään usein ennen ateriaa, tarvittavan insuliinin määrä lasketaan aterian hiilihydraattien kokonaismäärästä. Ateriainsuliinin pistäminen vaatii, että tiedetään diabeetikon henkilökohtainen insuliini-hiilihydraattisuhde eli IHS. Sillä selvitetään kuinka paljon yksi pikainsuliini kattaa hiilihydraatteja. (Diabetes 2018.)

Insuliinin pistopaikalla on merkitystä imeytymisen kannalta. Pistopaikkoja kuuluu vaihdella, sekä ihon kunnosta huolehtia, pistosinsuliini hoidon laadukkaan ja tehokkaan toteuttamisen edellytyksenä (Kallio 2021, 12). Ateriainsuliini kannattaa pistää vatsaan. Insuliini imeytyy nopeammin vatsasta, koska alueella, jossa on enemmän ihonalaista rasvaa, on verenkierto vilkkaampaa. (Kallio 2021, 12.)

Diabeteksen hoidossa pyritään saavuttamaan hyvä verensokerin tasapaino. Hoidossa huomioidaan potilaan vointi sekä hoito toteutetaan turvallisesti turvaten elämänlaatu. Hoito on vaativaa omahoitoa, saavuttaakseen hyvän hoitotasapainon tarvitaan potilaan, läheisten ja terveydenhuollon ammattilaisten yhteistyötä. Kotihoidossa yksilöllisesti arvioidaan asiakkaiden omahoidon voimavarat tarkoittaen psyykkistä, sosiaalista ja taloudellista tilaa. Voimavarat huomioiden tehdään hoitosuunnitelma, miten insuliinihoito toteutetaan. (Kallio 2021, 7.)

### **3.3 Lääkehoito osaaminen**

Lääkehoidon osaamisen varmistamiseksi on olemassa monia tapoja. Suomessa sosiaali- ja terveystieteiden valvova taho Valvira velvoittaa työnantajan varmistamaan jokaisen työntekijän lääkehoidon osaamisen, sekä tarvittaessa lisäkouluttamaan henkilökuntaa (Valvira). Suomessa käytössä olevat lääketeoriat sekä -laskutentit ovat yleisin tapa työnantajan varmistaa osaaminen, mutta

tämän lisäksi myös paikkakohtaiset näytöt tulevat usein kyseeseen, kun halutaan varmistaa työntekijän osaaminen. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisemassa turvallisen lääkehoidon oppaassa tuodaan ilmi, kuinka osaaminen tulee varmistaa ammattihenkilön työnkuvan, tutkinnon sekä työpaikan ohjeiden vaatimalla tavalla. Lääkehoidon varmistamiseen liittyvät ohjeet, onkin tuotava esiin yksikön tarkasti laatimassa lääkehoito suunnitelmassa. Lääkehoito suunnitelma on yksikölle työväline, joka ohjaa lääkehoidon prosessia ja turvallista toteutusta (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 44–46). Sosiaali- ja terveydenhuollon valvontaa ohjaavassa laissa määrätään, että palvelunjärjestäjän on laadittava omavalvontaohjelmaan kuuluva lääkehoitosuunnitelma osana potilasturvallisuuden toteutumista ja seuranta (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta 14.4.2023/741 § 26).

Lääkehoidon osaamisen varmistamiseen liittyy vahvasti myös työntekijän perehdytys työhön. Monet myös lääkehoitoon liittyvät asiat, ovat yksikkökohtaisia, jonka vuoksi on perehdytys hoidettava tarpeeksi kattavasti. Perehdytyksellä tarkoitetaan työntekijän opastamista uuteen työhön tai työtehtävään (Nykänen 2017, 6). Perehdytyksen tarkoituksena on luoda mahdollisimman sujuva siirtymä uuteen työhön tai työtehtävään niin että, työntekijän on turvallista ja selkeää aloittaa uusi työ (Nykänen 2017, 7). Laadukkaasta perehdytyksestä on säädetty työturvallisuus sekä terveydenhuoltolaissa. Työturvallisuuslain mukaan on työnantajan huolehdittava riittävästä perehdytyksestä, sekä turvattu työturvallisuus tiedottamalla työntekijää työpaikkakohtaisista toimintatavoista, työolosuhteista sekä mahdollisista haitta- ja vaaratekijöistä (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738 § 14).

### **3.4 Potilaan ja omaisten rooli**

Kotihoidossa asiakas on vuorokaudesta suurimman osan ajasta kotona yksin, tai vaihtoehtoisesti perheen kanssa. Tällöin hoitajan läsnäolo on vain pienen osan vuorokaudesta. Laissa potilaan oikeuksista (17.8.1992/785) määritellään tarkasti potilaan oikeudet omaan hoitoonsa ja siihen liittyvään tiedonsaantiin. Tämä ja potilaan yksilöllinen terveys ja tilanne huomioiden, on lääkehoitoon osallistaminen potilaan eduksi monestakin syystä.

Potilaan osallistaminen lääkehoidon toteutukseen voi tapahtua monella tavalla. Tärkeässä avainasemassa hoitoon osallistamisessa on potilaan laadukas ohjaus. Potilaan laadukkaalla ohjaamisella tarkoitetaan potilaan kohtaamista ja ohjaamista yksilöllisesti potilaan tarpeet huomioiden. Potilaan yksilölliset tarpeet kuten äidinkieli tai mahdolliset rajoitteet, tulee pyrkiä huomioimaan potilaan hoidossa (Laki potilaan oikeuksista 17.8.1992/785 § 3).

Omaisten rooli kotihoidossa voi olla osan potilaista kohdalla korostunut, esimerkiksi omaishoitajuuden myötä. Omaishoitajalla tarkoitetaan omaista, joka pääasiallisesti huolehtii potilaasta ja hänen tarpeistaan kotona (Sosiaali- ja terveysministeriö 2024).

## **4 POTILASTURVALLISUUS**

Potilasturvallisuus on monen tekijän summa. Potilasturvallisuuden määritelmässä korostuu annetun hoidon turvallisuus, sekä sen oikeanlainen toteutus. Määritelmässä korostetaan myös annetun hoidon oikea-aikaisuutta, osana onnistunutta potilasturvallisuuden toteutusta (Sundin 2013, 13). Potilasturvallisuus on käytännössä sateenvarjo termi, jonka alle jää useampi eritelty turvallisuus kokonaisuus.

### **4.1 Tieto- ja viestintäturvallisuus**

Potilasturvallisuuden osatekijä on tiedonkulun sujuvuus. Nykyään kaikki kirjaan sähköisesti. Laissa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä (14.4.2023/703) määrätään, että palveluntarjoajalla on oltava tietoturvasuunnitelma. Tietoturvasuunnitelmassa avataan asiakas- ja potilastietojen käsittelyyn liittyviä velvoitteita. Tietoturvasuunnitelmassa tulee esimerkiksi olla ohjeistus tietojärjestelmien oikea oppisesta käytöstä, huomioiden ympäristö, käyttäjä sekä käyttötarkoitus. Tietoturvasuunnitelmalla pyritään parantamaan tietoturvallisuutta sekä minimoimaan riskejä tietosuojaan liittyviin riskeihin.

Tantun (2008, 166–171) mukaan laadukas kirjaaminen edellyttää riittävää tiedonhallinnan osaamista, mikä saavutetaan perehtymällä kunnolla tietojärjestelmiin ja järjestämällä laadukasta kommunikaation opettelua tukevaa lisäkou-

lutusta tarvittaessa. (Tanttu 2008, Frilanderin 2012, 8 mukaan.) Laadukas kirjaaminen perustuu tietoturvallisesti toteutettuun asiakas- ja potilastietojen asianmukaiseen ja oikeaoppiseen käsittelyyn.

## 4.2 Lääkehoitoturvallisuus

Lääkehoitoturvallisuus kattaa lääkitysturvallisuuden sekä lääketurvallisuuden. Lääketurvallisuudella tarkoitetaan itse lääkevalmisteen turvallisuutta, kun taas lääkitysturvallisuus kattaa kokonaisvaltaisen lääkehoidon turvallisuuden (Sosiaali- ja terveysministeriö s.a.). Termit ovat toisiaan täydentäviä. Yhdessä lääkitys- ja lääketurvallisuus luovat potilasturvallisuutta kunnioittavan kokonaisuuden, jonka jokaisen lääkehoitoa toteuttavan ammattihenkilön on huomioitava. Lääkehoidossa tapahtuvat poikkeamat ovat osa kokonaisuutta, joka aiheuttaa potilasturvallisuuteen kohdistuvia riskejä eniten hoitotyössä (Uski 2016, 13).

Lääketurvallisuus on olennainen osa lääkehoitoturvallisuutta. Lääkitystä käytettäessä on tiedostettava siihen kuuluvat mahdolliset haittavaikutukset, jotka ovat listattuna jokaisen lääkevalmisteen mukana tulevassa ohjeistuksessa. Vaikka Suomessa myytävät lääkevalmisteet ovat tarkasti tutkittuja ja yleisesti turvallisiksi tutkimuksissa todettuja, on ammattilaisen velvollisuus puutteita tai haittoja huomattaessaan raportoida niistä valvovalle taholle, eli Fimealle (Sosiaali- ja terveysministeriö s.a.). Lääketurvallisuus kotihoidossa korostuu siten, että hoitohenkilökunnan on lääkitystä toteutettaessa osattava arvioida lääkityksen vaikutuksia sekä mahdollisia haittoja, kuten myös mahdollisuuksien mukaan tiedotettava näistä lääkitystä käyttävää asiakasta. Lääketurvallisuus kattaa siis itse lääkkeeseen liitännäiset asiat, kuten ominaisuudet, vaikutukset ja niiden arvioimisen. (Uski 2016, 12.)

Lääkitysturvallisuudessa keskitytään lääkehoidon prosessin turvallisuuteen poikkeama käsityksellä (Uski 2016, 12–13). Lääkitysturvallisuudessa olennainen osa on poikkeamien huomioinnin kautta turvallisuuden kehittäminen ennaltaehkäisy mielessä. Lääkitysturvallisuudessa voidaan tarkastella poikkeamaa tekemisen seurauksena, tekemättä jättämisen seurauksena, lääkemääräämispoikkeamana, toimituspoikkeamana, poikkeamana käyttökuntoon saattamisessa, jakelupoikkeamana, lääkkeen antopoikkeamana sekä lääkkeenneuvonnassa tapahtuvana poikkeamana (Uski 2016, 13).

## 5 VÄLINEET POIKKEAMIEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ

Jotta potilasturvallisuutta voidaan poikkeamien ennaltaehkäisyllä parantaa, on sovellettavia työkaluja oltava tarjolla niin työnantajalle, työntekijälle kuin myös palvelun vastaanottavalle taholle. Tällaisia työkaluja, on esimerkiksi työntekijöillä käytössä oleva HaiPro järjestelmä (Haipro 2023). HaiPro järjestelmään työntekijä pääsee kirjaamaan joko itselleen tai potilaalle, tapahtuneen läheltä piti tai vaaratapahtuman. HaiPron ideana on mahdollistaa tilanteiden konkreettinen läpikäynti, jota useammassa yksikössä hyödynnetäänkin esimerkiksi osastokokousten yhteydessä. Läpikäynnin ideana on tapahtuman selvittämisen lisäksi oppia tilanteesta, sekä löytää ennaltaehkäiseviä toimia, ettei vastaavaa tapahtuisi jatkossa. Tapahtumien ilmoittaminen on vapaaehtoista, sekä painottuu ennaltaehkäisyyn ja oppimiseen, ilman painostusta syyllisen löytämisestä tapahtuneeseen (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 77).

## 6 LÄÄKEPOIKKEAMAT

Lääkehoidossa tapahtuva poikkeama tarkoittaa lääkehoitoprosessiin kuulumatonta tapahtumaa, joka voi tapahtuessaan aiheuttaa potilaalle haittaa (Uski 2016, 13). Poikkeama on otettava aina vakavasti, vaikka suoranaista vaaraa ei olisi aiheutunut. Poikkeamien lisäksi lääkehoidon toteutuksessa voi tapahtua läheltä piti tilanteita, jotka toimivat myös käytännön materiaalina ennaltaehkäisyn kehittämisessä, kun tilanteista opitaan ja toimintaa kehitetään. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 26.)

Jokaisessa lääkehoitoa toteuttavassa yksikössä kuuluu Valviran mukaan olla lääkehoitosuunnitelma ohjaamassa toimintaa. Työpaikalla on jokaisen työntekijän velvollisuus tutustua lääkehoitosuunnitelmaan (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 24). Organisaatioiden lääkehoitosuunnitelmassa, kuuluu lääkepoikkeamien varalle olla kirjattu protokolla, jonka mukaan kuuluu haitta- tai vaaratilanteessa toimia. Haitta- ja vaaratilanteita ohjaavan protokollan mukaisesti tehdään tilanne arvio, joka auttaa toimintasuunnitelman tekemisessä ja tilanteen ratkaisemisessa. Toimintamallien tekemisellä eri tilanteisiin, vältetään vastaavien tilanteiden tapahtumista uudelleen. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 24.)

Haitta- ja vaaratilanteissa, kuten lääkepoikkeaman tapahtuessa lääkehoito-suunnitelmassa, on hyvä olla laadittuna selkeät mutta yksityiskohtaiset etene-misohjeet, sekä työnjako, kuka tilanteessa tekee mitäkin. Tilanteiden jälkeen esimies vastaa siitä, että tilanteesta käydään purkukeskustelu ennaltaehkäise-vässä mielessä. (Laukkanen & Ruokonieni 2021, 26.)

## **7 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYS**

Opinnäytetyön tarkoitus on löytää keinoja ennaltaehkäistä kotihoidossa toteu-tettavassa lääkehoidossa tapahtuvia lääkepoikkeamia. Opinnäytetyön tavoite on parantaa potilasturvallisuutta ennaltaehkäisyn näkökulmasta.

Työn toteutusta ohjaavat tutkimuskysymykset, kuten ”Mitkä tekijät vaikuttavat kotihoidossa tapahtuviin lääkepoikkeamiin?” sekä ”Miten lääkehoidossa ta-pahtuvia poikkeamia voidaan ennaltaehkäistä kotihoidossa?”

## **8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS**

Opinnäytetyön toteuttaminen aloitettiin käymällä läpi ajankohtaisia ja ajattomia tarpeita, joihin koettiin olevan vielä puutteellisia ratkaisuja. Ajankohtaisten ja aiheeseen kohdennettujen ratkaisujen ja tutkimuksien puute huomattiin tie-donhaussa. Tiedonhaun myötä opinnäytetyössä esitetyt tutkimuskysymykset selkenivät, sekä kirjallisuuskatsauksen toteutustapa valikoitui.

### **8.1 Kirjallisuuskatsaus**

Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskat-sausten tavoitteena on uuden teorian luominen sekä jo tiedossa olevan teo-rian kehittäminen (Salminen 2011, 9). Kirjallisuuskatsauksen tulee olla tiivis tietopaketti, jonka avulla saadaan kokonaiskuva asiakokonaisuudesta ja tun-nistetaan ongelmia (Salminen 2011, 9). Kirjallisuuskatsauksen perustyyppinä on kolme: kuvaileva ja systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä meta-analyysi. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on kolmesta perustyyppistä yleisin (Salminen 2023, 7). Kirjallisuuskatsauksen perustyyppit ovat ryhmä erilaisia tutkimusme-

netelmiä joko itsenäisenä tutkimusmenetelmänä tai osana empiiristä tutkimusta, kyseessä ei ole yksi yhtenäinen lähestymistapa. (Kangasniemi, ym. 2013, 293.)

Kirjallisuuskatsaus on monivaiheinen prosessi, mikä etenee vaiheittain. Prosessin jokainen vaihe on vuorovaikutuksessa keskenään (Hasanen & Gunther 2021). Ensimmäiseksi on suunnitteluvaihe, jossa ideoidaan ja suunnitellaan aihe, jota halutaan tutkia sekä muodostetaan tutkimuskysymykset (Hasanen & Gunther 2021). Aiheen valinnassa kannattaa huomioida ajankohtaisuus, sekä kirjoittajan oma kiinnostus aihetta kohtaan (Hasanen & Gunther 2021). Tutkimusaiheen jälkeen asetetaan tutkimusongelma. Ongelman rajaaminen on tärkeää, jotta ratkaisu ongelmaan löytyisi tutkimuksen keinoin (Hasanen & Gunther 2021). Tutkimusongelma eli kysymykset kannatta miettiä tarkasti, sillä täsmällinen ja rajattu kysymys helpottaa aiheen syvällisempää tarkastelua (Kangasniemi, ym. 2013, 295).

Toisessa vaiheessa valitaan aineisto. Käydään läpi tutkimus hakupalveluita, määritellään hakutermit ja asetetaan käytännön seula, mikä sisältää esimerkiksi ajanjakson, kielen, ja sisällön (Vuori 2021). Aineiston keräämiseen täytyy varata riittävästi aikaa, sekä pohtia etukäteen onko aineisto analysoitavissa ja millä menetelmillä. Aineistoa kerätessä on mietittävä, millaista aineistoa halutaan tuottaa ja miten valittu aineisto halutaan rajata, jotta sen avulla pystytään monipuolisesti tarkastelemaan halutuista näkökulmista tutkimuskysymyksiä. (Hasanen & Gunther 2021.)

Kolmas vaihe on tutkittavan aiheen rakentaminen. Tutkittavan aiheen kuvailun rakentamisen tavoitteena on tutkimuskysymykseen vastaaminen analysoiden ja yhdistelemällä käytettyjä aineistoja. (Kangasniemi 2013, 296.) Viimeinen neljäs vaihe sisältää tulosten tarkastelun, pohdinnan, etiikan ja luotettavuuden osiot. Keskeiset tulokset kootaan ja tarkastellaan laajemmassa asiayhteydessä. (Hasanen & Gunther 2021.)

Opinnäytetyön aiheen koetaan soveltuvan kuvailevan kirjallisuuskatsauksen narratiiviseen alatyyppeihin, koska opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata tutkimuskysymyksen asettamaa ongelmaa sen juurisyytä ratkaisuun (Salminen

2011, 7). Narratiivisen alatyypin tunnuksen omainen helppolukuisuus koetaan työn luonteeseen sopivaksi. Opinnäytetyön tulokset halutaan helposti ja selvästi tulkittavaan muotoon, jotta mahdollinen opinnäytetyön tulosten hyötykäyttö on selkeää ja yksinkertaista. Narratiivisella katsauksella annetaan laaja kuva aiheesta ja kehityksen kulusta. (Salminen 2023, 7.)

## 8.2 Tiedonhakuprosessi

Tiedonhakuprosessimme alkoi aiheeseen perehtymällä ja etsimällä lähteitä eri tietokannoista. Kun olimme tutustuneet olemassa olevaan tutkimustietoon yleisesti, aloimme määrittämään tutkimuskysymyksiä ja suuntaa antavaa lähestymistapaa työlle, jonka jälkeen pääsimme aloittamaan varsinaisen tiedonhaun.

Ensimmäisessä tiedonhaussa käytimme hakusanoja joita olivat *lääkehoito*, *lääkeosaaminen*, *lääkepoikkeamat*, *hoitovirheet*, *ennaltaehkäisy*, *potilasturvallisuus*, *kotihoito* ja *sairaanhoitaja*. Tietokannoista käytimme Finnaa ja Mediciä. Rajasimme haun koskemaan tieteellisiä tutkielmia vuodesta 2013 eteenpäin.

Aiheesta löytyy laajasti tietoa keskittyen tiettyyn yksikköön tai näkökulmaan, mutta tutkimuskysymykseen suoraan vastaavaa tiivistä tietoa on kuitenkin niukasti. Tämä vaikutti tiedonhaussa siihen, että valittujen tutkimuksien täytyi olla sovellettavissa työn aiheeseen niin että, tieto oli ns. universaalia sekä erilaisissa toimipaikoissa hyödynnettävää ja yksiköstä riippumatonta.

Kirjoitettuumme opinnäytetyön teoriaosuuden oli aika suorittaa lopullinen tutkimushaku. Käytimme hakuun samoja kriteereitä kuin aiemmin, mutta painotimme tällä kertaa hakusanoja *lääkepoikkeama*, *lääkehoito* sekä *kotihoito*. Otimme lopulliseen myös englanninkieliset tutkimukset, joita haimme PubMedista. Lopullisen haun tietokannoiksi näin valikoitui Finna ja PubMed.

## 8.3 Tutkimusten sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Opinnäytetyöhön valittaville tutkimuksille asetettiin heti alustavasta tiedonhausta lähtien sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Kriteereillä varmistettiin tutkimusten sopivuus opinnäytetyön tarpeeseen. Myös luotettavuudella oli iso merkitys kriteerien valinnan taustalla.

Kriteereitä asettaessa ensiksi valikoitui tutkimusten ikä. Opinnäytetyöhön haettiin vain 2013–2023 julkaistuja teoksia, minkä myötä sen ulkopuolelle jääneet olivat automaattisesti poissuljettuja. Tällä varmistettiin aineiston ajankohdaisuus, ettei tieto ole vanhentunutta tai ajankohdan muuttumisen vuoksi epärelevanttia.

Toiseksi selkeäksi kriteeriksi asetettiin julkaisun tyyppi. Opinnäytetyöhön valikoitiin vain ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetöitä, maisterivaiheentöitä, lisensiaatintöitä, prograduista sekä väitöskirjoja. Kaikki tämän rajauksen ulkopuolelle jääneet suljettiin automaattisesti pois opinnäytetyöhön käytettävistä aineistoista.

Kolmantena kriteerinä oli suomen- tai englanninkielisyys. Kielet haluttiin rajata suomen kieleen ja englannin kieleen opinnäytetyön tekijöiden kieliosaamisen vuoksi, jotta tekstin oikeanlainen tulkinta ei vaarantuisi puutteellisten kielitaitojen vuoksi.

Viimeiseksi kriteeriksi päätettiin aineistojen ilmainen tarkastelu. Opinnäytetyössä käytettävien aineistojen tuli olla ilmaisia sekä saatavissa, jotta jokaisella opinnäytetyötä lukevalla on mahdollisuus tarkastella lähteinä käytettyjä materiaaleja.

#### **8.4 Aineiston analyysi**

Opinnäytetyöhön valikoituneet tutkimukset teemoiteltiin osana sisällönanalyysiä. Teemoittelu koettiin parhaimmaksi vaihtoehdoksi kirjallisuuskatsauksen selkeästi esiteltävään muotoon saattamiseksi. Teemoittelussa aineistot käydään ensin läpi, minkä jälkeen samankaltaisista aineistoista nousee pääryhmiä eli teemoja, joiden mukaan tieto jäsenellään selkeästi tulkittavaan muotoon. Pääryhmien lisäksi teemoittelussa usein nähdään myös alaryhmiä, jotka auttavat kategorisoimaan tietoa vielä paremmin. Tämän kaltaisen sisällönanalyysin etu on se, että tutkimusten tulokset ovat helposti tarkasteltavissa tutkimusongelmaan eli tutkimuskysymyksiin vastaamisen kannalta. (Juhila 2021.)

Opinnäytetyön aineistoja analysoidessa, nousi selkeästi esiin kolme eri teemaa. Aineisto voitiin teemojen perusteella jakaa kolmeen, *lääkehoidossa tapahtuviin poikkeamiin ja lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisyyn* sekä *potilasturvallisuuden parantumiseen*. Kolmen pääteeman lisäksi, oli aineistoista helppo havainnoida alateemat, jotka toimivat pyramidin tavoin pääteemojen pohjana. Alaryhmiä oli *lääkehoidossa tapahtuvilla poikkeamilla* kaksi: *ympäristölliset ja inhimilliset tekijät*. *Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisyyn* alaryhmiksi muodostui *yhteiset käytännöt, Haipro työkalun käyttö sekä lääkehoito tilanteen rauhoittaminen*. Viimeiseksi *potilasturvallisuuden parantumisen* alaryhmiksi osoittautui *osaaminen, perehdytys ja kehittämistoimet*. Teemoittelulla rakentuneet pää- ja alaryhmät auttoivat jäsen-telemään tietoa helpommin esitettävään muotoon, ja näin ollen vastaamaan tutkimuskysymyksiin.

## 9 TULOKSET

### 9.1 Lääkehoidossa tapahtuvat poikkeamat

Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien taustatekijät ovat moninaiset. Tutkimuksissa on huomattu suora yhteys poikkeamien sekä ”7 oikean” metodin välillä. ”7 oikean” metodin tarkoituksena on varmistaa lääkettä antaessa oikea potilas, oikea lääke, oikea annos, oikea anto aika, oikea antoreitti, oikea antosyy sekä oikea lääkkeen annon kirjaaminen (Smeulers ym. 2015, 2–3). Metodista poikkeaminen on todettu voivan olla lääkepoikkeamien tapahtumisen taustalla, eli poikkeaman syynä on ollut virhe jossakin metodin kohdassa, esimerkiksi anto tavassa tai määrätyn lääkkeen annostuksessa (Smeulers ym. 2015, 2-3). Lääkepoikkeamat voivat siis olla mihin tahansa lääkehoidon kohtaan liittyviä.

Vaativaksi haasteeksi ja kehityskohteeksi kerrotaan olevan organisaatioiden välinen tiedonkulku. Tiedot potilaan ajantasaisesta lääkityksestä saattavat olla heikot, ja näin ollen altistaa poikkeamille sekä heikentää potilasturvallisuutta (Hakoinen ym. 2017, Alanen & Liljeqvistin 2021, 20-21 mukaan). Sähköisistä potilastietojärjestelmistä huolimatta lääkitystiedot saattavat olla vanhentuneita, koska organisaatioiden järjestelmät eroavat toisistaan eikä kaikki tieto välttämättä siirry järjestelmästä toiseen (Hakoinen ym. 2017, Alanen & Liljeqvistin

2021, 20-21 mukaan). Heikentäviä tekijöitä tiedonkulussa on esimerkiksi kirjaamatta jättäminen, erilaiset kirjaamis- ja toimintatavat sekä henkilöstön puutteellinen tietotekniikan osaaminen (Frilander & Lehtonen, 2012, 22). Tiedonkulun haasteisiin vaikuttavat monet asiat, kuten vähäinen työntekijämäärä, kiire ja meluisa ympäristö ja liian suuri potilas- ja työmäärä. Sähköiseen kirjaamiseen liittyy omat ongelmansa, joita ovat esimerkiksi puutteellinen tietotekniikan osaaminen ja heikko perehdytys uusiin käyttöjärjestelmiin. (Frilander & Lehtonen 2012,19.)

Etenkin lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien kohdalla, inhimilliset ja ympäristö vaikutteiset syyt altistavat niiden tapahtumiselle. Rauhaton ympäristö, kiire, väsymys sekä perehdytyksen puute, vaikuttavat lääkepoikkeamien syntyn. (Hakoinen ym. 2017, Alanen & Liljeqvistin 2021, 20–21 mukaan.)

Tutkimuksissa on osoitettu, että perehdytyksen määrä sekä laatu korreloi lääkehoidon onnistumisen ja mahdollisten poikkeamien kanssa (Pessala 2021, 17–18). Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden alueella tehdyssä tutkimuksessa perehdytyksen puutteen on osoitettu olevan yhtä usein syynä lääkehoidossa tapahtuviin poikkeamiin kuin muut syyt, kuten toimintatavat (Valassaari 2014, 40).

## **9.2 Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisy**

Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisyyn on useita keinoja. Laadukkaan ennaltaehkäisyn toteutumiseksi, täytyy suunnitelmassa olla toimintatavat poikkeamien raportoinnista käsittelyyn, jonka avulla poikkeamista voidaan oppia (Nygård 2014, 30–31). Ennaltaehkäisyn keskeisimpään tavoitteeseen eli potilasturvallisuuden parantamiseen pääsemiseksi, on toiminnan kehittäminen välttämätöntä (Nygård 2014, 39–40). Tutkimuksissa isoimmaksi tekijäksi lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisyssä nostetaan nimenomaan poikkeamien kunnollinen raportointi ja raportoinnin myötä toimintatapojen muuttaminen ja kehittäminen turvallisempaan suuntaan (Alanen & Liljeqvist 2021, 24). Kehittävät toimenpiteet voivat kohdistua toimintatapoihin, ulkoisiin tekijöihin sekä perehdytykseen tai osaamisen varmistamiseen, mutta tavoitteena aina poikkeamien mahdollisuuden pienentäminen (Nygård 2014, 30–31).

Hyödylliseksi keinoksi poikkeamien ennaltaehkäisyssä on todettu ”7 oikean” metodi; Metodi perustuu lääkemääräyksen kattavaan tarkistamiseen, jolloin poikkeamien tapahtumisen mahdollisuus pienenee (Smeulers ym. 2015, 2–3; Valassaari 2014, 12). Metodia käytettäessä lääkehoidon kulun monet muuttujat käydään systemaattisesti läpi poikkeamien seulomiseksi. Metodin huolellisen käytön on todettu vähentävän lääkehoidon poikkeamista n. kolmasosan olevia anto- ja jakovirheitä (Suikkanen, ym. 2008, Valassaaren 2014, 12 mukaan).

Poikkeamien syntyyn vaikuttavia ulkoisia tekijöitä voidaan myös pyrkiä minimoimaan ennaltaehkäisyn näkökulmasta ja potilasturvallisuuden kehittämiseksi. Lääkehoitoa toteutettaessa tilanteen rauhoittamisella, eli esimerkiksi häiriöttömän ja kiireettömän tilan luomisella, on todettu olevan poikkeuksien määrää vähentäviä vaikutuksia (Valassaari 2014, 56).

Poikkeamien ennaltaehkäisy on moniammatillinen työ, johon myös lääkehoitoa vastaanottava potilas ja hänen omaiset, ottavat osaa (Nygård 2014, 20). Moniammatillinen yhteistyö parantaa poikkeamien ennaltaehkäisyä, kun hoitavat tahot kommunikoivat, ja käsittelevät haittatapahtumia yhdessä (Linnilä, 2012, Valassaaren 2014, 9 mukaan). Potilaan ja omaisten rooli poikkeamien ennaltaehkäisyssä korostuu etenkin kotihoidossa, jossa hoitohenkilökunta ei ole paikalla ympärivuorokauden. Omaisten ja potilaan osallisuus näkyy lääkehoidon seurannassa, joka edesauttaa oikeanlaisen lääkityksen ylläpitoa ja ennaltaehkäisee haittatapahtumien riskiä (Karttunen 2019, 83).

### **9.3 Potilasturvallisuuden kehittyminen**

Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisyllä on suora vaikutus potilasturvallisuuden kehittymiseen (Linnilä, 2012, Valassaaren 2014, 9 mukaan). Onnistunut ennaltaehkäisy ja kehitystyö, näkyy potilasturvallisuuden parantumisessa poikkeamien ja haittatapahtumien vähentymisenä.

Suomessa potilasturvallisuuden kehittämiseen yhteiskunnallisella tasolla herättiin sosiaali- ja terveysministeriön toimesta vuonna 2006, kun strategia potilasturvallisuudesta laadittiin. Potilasturvallisuuteen laajasti vaikuttavaksi tekijäksi tunnistettiin lääkehoitoon liittyvä turvallisuus, ja myös toimenpiteitä sen

turvallisemmaksi saattamiseksi tehtiin. (Hakoinen ym. 2017, Alanen & Liljeqvistin 2021, 11 mukaan). Konkreettisten toimien kuten erilaisten lääkehoitoon kehiteltyjen protokollien potilasturvallisuutta kehittävän vaikutuksen maksimointiseksi, tulisi näitä käyttää säännöllisesti ja systemaattisesti (Karttunen 2019, 83).

Ennaltaehkäisevästä työstä isoimmaksi vaikuttajaksi potilasturvallisuuteen todetaan olevan poikkeamista oikeaoppinen raportointi ja poikkeamasta oppiminen, jota myös kansallinen potilasturvallisuusstrategia korostaa (Alanen & Liljeqvist 2021, 57). Hyvän raportoinnin ja toimintatapojen kehittämisen ansiosta potilasturvallisuutta saadaan kehitettyä yhä parempaan suuntaan.

Myös lääkehoidon prosessin laadukkaalla ja säännöllisellä arvioimisella, on osoitettu olevan potilasturvallisuutta kehittäviä vaikutuksia (Smeulers ym. 2015, 2). Prosessin arvioiminen mahdollistaa pureutumisen poikkeamien taustasyihin ja jälleen toiminnan kehittämisen eteenpäin ja turvallisemmaksi niin potilaille kuin myös henkilökunnalle.

## **10 POHDINTA**

Opinnäytetyön tarkoituksena oli löytää tapoja ennaltaehkäistä kotihoidossa tapahtuvassa lääkehoidossa sattuvia poikkeamia, sekä tätä kautta parantaa potilasturvallisuutta. Tutkimuskysymyksien valintaa perusteltiin ratkaisu hakuisuudella. Tutkimuskysymyksien perusteena käytettiin tiedonhaun prosessissa esiin nousevia ja useasti toistuvia kysymyksiä, sillä aiheesta olevia tutkimuksia koettiin olevan niukasti. Tutkimuskysymykset haluttiin esittää niin, että niiden ratkaisut vastaavat suorasti tai soveltaen tarpeeseen.

### **10.1 Tulosten tarkastelu**

Opinnäytetyön tuloksissa näkyi selkeä johdonmukaisuus teoreettisessa viitekehyksessä esitettyihin tietoihin. Järvisen (2018) mukaan kotihoidossa tapahtuviin lääkepoikkeamiin vaikuttaa useamman asian summa. Tuloksissa voidaan todeta, että kotihoito koetaan ympäristönä hektiseksi, liikkuvan työn, vaihtuvan henkilöstön sekä tiedonkulun vuoksi. Nämä sekä inhimilliset tekijät, vaikuttavat poikkeamiin, mutta myös niiden ennaltaehkäisyyn. (Hakoinen ym. 2017, Alanen & Liljeqvistin 2021, 20–21 mukaan.) Tästä voidaan päätellä, että

tekijät poikkeamien taustalla ovat monisyiset, ja ne vaativat tehokasta ja jatkuvaa työtä niiden ennaltaehkäisemiseksi.

Ennaltaehkäisy korreloi suoraan poikkeamien kanssa. Haipro järjestelmä pohjautuu poikkeamien raportoimiselle, jonka kautta poikkeama tilanteista voidaan oppia ja toimintaa kehittää (Haipro 2023). Poikkeamien ennaltaehkäisyä varten on kehitetty useita protokollia, kuten ”7 oikean metodi”, kaksoistarkistus sekä erilaiset strategiat esimerkiksi työntekijän osaamisen ja riittävän perehdytyksen varmistamiseksi. Toiminnan varmistamiseen käytettyjen metodien osoitetaan olevan suoraan yhteydessä potilasturvallisuuteen näin ollen todistaen näiden metodien käytön ja kehittämisen edellytykseksi potilasturvallisuuden kehittymiselle (Smeulers ym. 2015, 2–3).

Nykäsen (2017) mukaan perehdytys on edellytys uuden työntekijän sujuvalle työn aloitukselle. Hoitohenkilökunnan perehdytys sekä jatkuva osaamisen kehittäminen onkin yksi lääkepoikkeamien ennaltaehkäisyn sekä potilasturvallisuuden parantamisen kulmakivistä. Perehdytyksen on osoitettu olevan suorassa vaikutuksessa poikkeamien ennaltaehkäisyyn ja potilasturvallisuuteen, joka näkyi johdonmukaisuutena teorian ja tulosten välillä (Pessala 2021, 17–18). Tästä voidaan päätellä, että poikkeamien ennaltaehkäisyyn ja näin ollen potilasturvallisuuden parantumiseen vaikuttaa niin työntekijän kattava kuin myös laadukas perehdytys etenkin uuteen työhön tai työtehtävään siirryttäessä.

Opinnäytetyön tavoitetta ja tarkoitusta tuloksiin peilattaessa voidaan todeta tulosten vastanneen tavoitteeseen ja tarkoitukseen johdonmukaisesti. Tulokset osoittivat selkeitä tekijöitä, jotka parantavat ja kehittävät poikkeamien ennaltaehkäisyä, näin ollen edistäen potilasturvallisuutta.

## **10.2 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys**

Kirjallisuuskatsausta menetelmänä voidaan lähtökohtaisesti pitää luotettavana, kun se toteutetaan lukijalle läpinäkyvästi (Kangasniemi, ym. 2013). Kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta tukee sen luonne, jossa useampaa jo olemassa olevaa luotettavaa tutkimusta hyödynnetään yhteneväisen ja kattavan tiedon saavuttamiseksi (Salminen 2011, 4).

Opinnäytetyön sisältöä voidaan pitää eettisenä sen tasa-arvoisuuden ja oikeudenmukaisuuden vuoksi (Kangasniemi, ym. 2013, 297–298). Opinnäytetyön tasa-arvoisuus ja oikeudenmukaisuus ilmenee avoimessa lähteiden ja tutkimusten esittämisessä, sekä oikeaoppisessa tavassa viitata aineistoihin. Oikeaoppinen aineistoihin viittaaminen kunnioittaa tutkimuksen alkuperäistä kirjoittajaa (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023).

Opinnäytetyöhön käytettyjen tutkimuksien sekä aineistojen valinta ja sisällyksenalyysi on suoritettu lukijalle avoimessa muodossa, joka lisää opinnäytetyön HTK:n mukaista toimintaa. Aineistojen helppo saatavuus ja ilmainen lukeminen mahdollistaa sen, että opinnäytetyön taustaa voidaan tarkastella läpinäkyvästi eli rehellisesti Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) hyvän tieteellisen käytännön (HTK) mukaisesti. Läpinäkyvällä toteutuksella tarkoitetaan esimerkiksi avointa tutkimusprosessin esittämistä sekä lähteiden ja hakusanojen avaamista (Kangasniemi, ym. 2013).

Opinnäytetyön aineistojen valintakriteerit olivat tukemassa eettisyyden ja luotettavuuden varmistamista. Aineistojen haku suoritettiin luotettaviksi todetuista, tieteellisesti relevanteista hakukoneista, jonka avulla valintakriteerien mukainen haku pystyttiin suorittamaan.

Opinnäytetyön teoriapohjaan valitut tutkimukset ovat rajattu tietyn aikakauden sisälle, joka varmistaa tiedon oikea aikaisuutta ja ajantasaisuutta. Opinnäytetyöhön voitiin myös valita vanhempia julkaisuja, mutta näiden tutkimusten kohdalla arvioitiin vielä erikseen tiedon paikkaansa pitävyys, sekä se, ettei tieto ole ajan saatossa vanhentunut. Vastaavat tutkimukset ovat iästään huolimatta koettu tällöin opinnäytetyölle tarpeellisiksi, eivät vanhentuneiksi. Opinnäytetyöhön valikoidut tutkimukset voidaan arvioida luotettaviksi niiden kirjoittajan, että julkaisupaikan perusteella. Opinnäytetyö on rakennettu faktoihin perustuvasti. Tutkimusten ulkopuolella käytetty tieto, kuten tilastot ja lakisisältö, voidaan myös arvioida luotettaviksi, niiden julkaisupaikan perusteella. (Kangasniemi, ym. 2013, 295–296.) Valitut tutkimukset sekä tilastotiedot ovat esitetty muodossa, jossa niitä ei ole vääristelty tai muutettu, mikä tukee tiedon luotettavuutta.

### 10.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytetyön tuloksista voidaan tehdä yksi selkeä päätelmä.

Tehokkaita ja toimivia keinoja poikkeamien ennaltaehkäisyyn ja tätä kautta potilasturvallisuuden parantamiseen on vuosien varrella kehitetty useita. Keinoista huolimatta poikkeamia tapahtuu. Sekä samanaikaisesti useammassa tutkimuksessa, kuten myös ajankohtaisissa uutisissa, painotetaan tiedonkulun haasteita sekä kehitystyön tärkeyttä. Näiden pohjalta, voidaan päätellä, että poikkeamien ennaltaehkäisyn sekä potilasturvallisuuden parantumisen tärkein tekijä, on avoin kommunikaatio ja yhtenäiset käytännöt.

Avoimella kommunikaatiolla mahdollistetaan matalankynnyksen raportointi poikkeama tilanteessa, josta suoranainen kehitystyö voi alkaa. Yhtenäiset hyväksi todetut käytännöt kehitystyössä johdattavat toimintaa kerta toisensa jälkeen parempaan suuntaan, eli potilasturvallisempaan hoitotyöhön.

Opinnäytetyöllä haluttiin löytää keinoja ennaltaehkäistä kotihoidossa tapahtuvia lääkepoikkeamia ja täten parantaa potilasturvallisuutta. Kirjallisuuskatsauksen avulla löydettiin potilasturvallisuuden parantumiseen vaikuttavia tekijöitä, joka oli tavoite. Opinnäytetyö toi aiheelle sen ansaitsemaa huomiota. Näiden tekijöiden pohjalta esitämme jatkotutkimusehdotuksen.

Suomen koko ajan määrällisesti lisääntyvän ikääntyneen väestön vuoksi tulee aihe pysymään ajankohtaisena vielä pitkään. Ikääntyneiden lääkehoidosta ja poikkeamien ennaltaehkäisystä on tehty useampia opinnäytetöitä, mutta erityisesti kotihoidon näkökulmasta tutkimusten määrä onkin jo huomattavasti niukempi. Opinnäytetyössä esitettyjen tulosten perusteella, yhteneväisten ja selkeiden ennaltaehkäisy käytäntöjen tutkimisesta ja kehittämisestä nimenomaan kotihoidon toimintaan soveltuvaksi, olisi hyötyä potilasturvallisuuden kehittymiselle. Jatkotutkimusehdotuksen mukaisia kotihoitoon suunnattuja lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien ennaltaehkäisy menetelmiä tarvitaan, sillä kotihoito ympäristönä eroaa paljon muista sosiaali- ja terveydenhuoltoalan toimintaympäristöistä, minkä takia kaikkia jo olemassa olevia menetelmiä ei välttämättä voida kotihoidossa hyödyntää.

## LÄHTEET

Alanen, T. & Liljeqvist, N. 2021. Haipro – ilmoitukset lääkehoidon kehittämisen työkaluna. Vaasan ammattikorkeakoulu. YAMK opinnäytetyö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202104134731> [viitattu 7.1.2024].

Anja – annostelee lääkkeitä turvallisesti. Mikä on Anja? WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.anja.fi/mika-on-anja/> [viitattu 7.10.2023].

Diabetesliitto. 2023. Yleistä diabeteksestä. WWW-dokumentti. Päivitetty 15.3.2024. Saatavissa: [https://www.diabetes.fi/diabetes/yleista\\_diabeteksesta#adf6ab4e](https://www.diabetes.fi/diabetes/yleista_diabeteksesta#adf6ab4e) [viitattu 5.10.2023].

Diabetes. 2018. Käypä hoito -suositus. Suomen sisätautilääkäreiden yhdistyksen ja diabetesliiton lääkarineuvoston työryhmä. Suomalainen lääkärisseura Duodecim. WWW-dokumentti. Julkaistu 26.3.2018. Saatavissa: [Diabetes \(kaypahoito.fi\)](https://www.kaypahoito.fi) [viitattu 5.10.2023].

Duodecim terveyskirjasto. 2022. Lääketietoa – lääkemuodot, kolmioläkkeet ja lääkkeiden säilyttäminen. Lääkärikirja Duodecim. WWW-dokumentti. Julkaistu 25.5.2022. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01083> [viitattu 5.10.2023].

Duodecim aikakauskirja 2010. Numero 13. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo98919> [viitattu 7.10.2023].

Fimea. Kansalaisen lääketieto. Miten lääkkeet hävitetään? WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://fimea.fi/vaestolle/laakkeiden\\_oikea\\_kaytto/laakkeiden\\_havittaminen](https://fimea.fi/vaestolle/laakkeiden_oikea_kaytto/laakkeiden_havittaminen) [viitattu 7.10.2023].

Fimea. Kansalaisen lääketieto. Miten lääkkeitä säilytetään? WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://fimea.fi/vaestolle/laakkeiden\\_oikea\\_kaytto/laakkeiden-sailyvyys](https://fimea.fi/vaestolle/laakkeiden_oikea_kaytto/laakkeiden-sailyvyys) [viitattu 7.10.2023].

Günther, K. & Hasanen, K. 2021. Tutkimuksen suunnittelu. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Verkkosivu. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-prosessi/tutkimuksen-suunnittelu/> [viitattu 7.12.2023].

Juhila, K. 2021. Teemoittelu. *Laadullisen tutkimuksen käsikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/teemoittelu/> [viitattu 5.12.2023].

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S.-M., Pietilä, A.-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuus katsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. Hoitotiede. nro 4. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128286/77409> [viitattu 10.11.2023].

Karttunen, M. 2019. Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa hoitohenkilöstön arvioimana. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/urn:isbn:9789526223421> [viitattu 2.1.2024].

Kuusisto, M., Sneck, S., Sova, P. & Härkkinen, M. 2019. Lääkehoidon vaaratilanteet – mitä voimme oppia HaiPro – ilmoituksista. Fimea. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sic.fimea.fi/-/laakehoidon-vaaratilanteet-mita-voimme-oppia-haipro-ilmoituksista-> [viitattu 5.10.2023].

Laukkanen, E & Ruokoniemi, P. 2021. Turvallinen lääkehoito: Opas lääkehoitosuunitelman laatimiseen. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2021:6. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. E-kirja. Saatavissa: [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) [viitattu 2.10.2023].

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä 14.4.2023/703.

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta 14.4.2023/741.

Lehtonen, T. & Frilander, M. 2012. Tiedonkulun haasteet kotihoidossa potilasturvallisuuden näkökulmasta. Saimaan ammattikorkeakoulu. YAMK opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/53283/Frilander\\_Lehtonen.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/53283/Frilander_Lehtonen.pdf?sequence=1) [viitattu 18.2.2024].

Lääkehoidon turvallisuus. s.a. Sosiaali- ja terveysministeriö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://stm.fi/laakehoidon-turvallisuus> [viitattu 18.9.2023].

Lääkehoito ja lääkehuolto. s.a. Sosiaali- ja terveysministeriö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://stm.fi/laakehoito> [viitattu 19.9.2023].

Nygård, S. 2014. Lääkitysturvallisuuden parantaminen lääkehoidon toimintatapoja kehittämällä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. YAMK opinnäytetyö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2014061512942> [viitattu 2.2.2024].

Pessala, A. 2021. Turvallinen lääkehoito ikäihmisten hoivakodissa ja henkilökunnan perehdytys. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. YAMK opinnäytetyö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2021060213637> [viitattu 10.2.2024].

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuus katsaus? Opetusjulkaisuja 62. Julkisjohtaminen 4. Vaasa: Vaasan yliopisto. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/15470/978-952-395-081-8%20%28PDF%29.pdf?sequence=2&isAllowed=y> [viitattu 20.10.2023].

Smeulers, M. & Verwij, L. & Maaskant, J. & Boer, M. & Krediet, P. & Nieveen van Dijkum, E. & Varmeulen, H. 2015. Quality indicators for safe medication preparation and administration: a systematic review. Plos one. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4401721/pdf/pone.0122695.pdf> [viitattu 3.3.2024].

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2023. Kotihoito. WWW-dokumentti. Päivitetty 5.1.2023. Saatavissa: <https://stm.fi/kotihoito-kotipalvelut> [viitattu 19.9.2023].

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2024. Omaishoito. WWW-dokumentti. Päivitetty 2.4.2024. Saatavissa: <https://stm.fi/omaishoito> [viitattu 19.4.2024].

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2021. Turvallinen lääkehoito: Opas lääkehoitosuunnitelman laatimiseen. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2021:6. Verkkosivu. Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162847> [viitattu 7.10.2023]. Sosiaalihuoltolaki. 30.12.2014/1301.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira). s.a. Lääkehoidon toteuttaminen. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/laakehoidon-toteuttaminen> [viitattu 25.9.2023].

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2024. Kotihoito. WWW-dokumentti. Päivitetty 22.2.2024. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/ikaantuminen/muuttuvat-vanhuspalvelut/kotihoito> [viitattu 23.9.2023].

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos (THL). 2023. Tilastoraportti kotihoito 2022. Julkaistu 30.5.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/146641/Tilastoraportti%2028%202023.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 7.10.2023].

Tilastokeskus. 2021. Väestöennuste 2021. WWW-dokumentti. Julkaistu 30.9.2021. Saatavissa: [https://www.stat.fi/til/vaenn/2021/vaenn\\_2021\\_2021-09-30\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/vaenn/2021/vaenn_2021_2021-09-30_tie_001_fi.html) [viitattu 7.10.2023].

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Hyvä tieteellinen käytäntö. 2023. WWW-dokumentti. Päivitetty 9.10.2023. Saatavissa: <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanta-htk> [viitattu 7.10.2023].

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Valassaari, S. 2014. Lääkityspoikkeamista oppiminen. Saimaan ammattikorkeakoulu. YAMK opinnäytetyö. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2014102314900> [viitattu 2.11.2023].

Vuori, J. 2021. Aineiston tuottaminen. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-prosessi/aineiston-tuottaminen/> [viitattu 5.12.2023].

## Liite 1 Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"><li>- Julkaistu 2013-2023. Poikkeuksella jos tutkimus koettiin aikaisemmasta julkaisuajankohdasta huolimatta opinnäytetyölle tärkeäksi ja relevantiksi.</li><li>- Ylemmän AMK-opinnäytetyö, maisterivaiheentyö, lisensiaatintyö, progradu, väitöskirja.</li><li>- Suomen tai englanninkielinen julkaisu.</li><li>- Ilmaiseksi kaikkien saatavilla oleva materiaali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ennen 2013 julkaistut tutkimukset.</li><li>- AMK-opinnäytetyö.</li><li>- Vieraankieliset julkaisut.</li><li>- Maksullinen materiaali</li></ul>

## Liite 2. Tiedonhakupöytä

Tietokanta	Hakusana	Osumat	Rajaus	Valitut
Finna	Kotihoito AND Lääke- poikkeama	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suomenkielinen</li> <li>- Pro gradu, maisterivaiheentyö, YAMK, lisensiaatin- työ.</li> <li>- 2014 – 2024</li> </ul>	2
	Lääkehoito AND kotihoito	139		3
Pubmed	Medical error AND homecare	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilmainen koko teksti saatavissa</li> <li>- 2014-2024</li> <li>- Systemaattisesti arvioitu</li> </ul>	0
	Medical error AND nursing AND patient safety	45		1

## Liite 3. Teemat

Pääryhmät	Alaryhmät
Lääkehoidossa tapahtuvat poikkeamat	Inhimilliset tekijät Ympäristötekijät
Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien- ennaltaehkäisy	Yhteiset käytännöt Haipro työkalun käyttö Tilanteen rauhoittaminen
Potilasturvallisuuden parantuminen	Kehittämistyö Osaaminen Perehdytys

## Liite 4. Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset

Bibliografiset tiedot	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Tutkimusmenetelmä ja aineisto	Tulokset
Sneck, Sami. 2016. <a href="#">Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen</a> . Oulun yliopisto, Väitöskirja.	Tutkimuksen tarkoitus oli kuvata sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista itsearvioidun teorian avulla sekä teoria- ja lääkelaskutenttien avulla. Tavoitteena turvallisesti toteutetun lääkehoidon osaaminen ja varmistaminen.	Kvalitatiivinen, poikittaistutkimus.	Sairaanhoitajat kokivat lääkehoidon osaamisensa hyväksi. Haastavimpia lääkelaskuissa oli infuusioita ja laimennuksia koskevat laskut. Lääkehoidon varmistamiseen verkkokurssi koettiin hyväksi opetusmenetelmäksi.
Onditi, Kirsti. 2017. <a href="#">Monilääkityt ikäihmiset kotihoidossa: kokemuksia lääkehoidosta ja ajatuksia palvelun kehittämisestä</a> . Oulun yliopisto, maisterivaiheen työ.	Tutkimuksen tarkoitus oli kuvailla monilääkitysten iäkkäiden arkea kotihoidon aikana: millaisia kokemuksia ja ajatuksia heillä on lääkehoidosta ja miten he osallistuvat lääkehoidon suunnitteluun. Tavoitteena tuottaa uutta tietoa monilääkityksen ikäihmisen näkökulmasta.	Kvalitatiivinen, haastattelu.	Haastateltavista osa oli tottunut lääkemääriin, koska lääkkeitä kertynyt vähitellen sairauksien lisääntyessä. Jotkut ihmettelivät lääkemääriä, mutta koettiin, että lääkehoito on lääkärin eli asiantuntijan vastuulla. Haastavaksi koettiin vaikuttaminen lääkkeiden määrään.
Nykänen, M. 2017. <a href="#">Sairaanhoitajan ja terveydenhoitajan perehdytys kotihoidossa</a> . Metropolia ammattikorkeakoulu, Ylempi AMK-opinnäytetyö.	Työn tarkoituksena oli tutkia miten kotihoidossa sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien perehdytys on suunniteltu ja toteutunut. Tarkoituksena oli tehdä perehdytysopas auttaen perehdyttäjän ja uuden työntekijän työtä. Tavoitteena kehittää perehdytyskäytäntöjä.	Kvantitatiivinen, kysely.	Tärkeitä kehitystarpeita olivat suunnitelmallisuus, ajanpuute perehdyttämisessä, yhtenäisyys ja tiedotus. Uusi perehdytysopas tehty uuden hoitajan käsikirjaksi.
Uski, Anna-maria. 2016. <a href="#">Lääkehoito-osaamisen kehittäminen Kaarinan kaupungin kotihoito- ja vanhuspalveluissa</a> . Satakunnan ammattikorkeakoulu, Ylempi AMK-opinnäytetyö.	Työn tarkoituksena oli kerätä tietoa, millaista lääkehoidon koulutusta halutaan ja tarvitaan Kaarinan kotihoito- ja vanhuspalveluille.	Konstruktiivinen tutkimusote, kysely.	Suurin osa kyselyyn vastanneista koki omaavansa riittävät tiedot turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. 53 % vastanneista oli sitä mieltä, että työyksikössä tarkistetaan lääkehoidon osaaminen.
Ihanamäki, Katja. 2020. <a href="#">Lääkehoidon kehittämisen ikääntyneiden lyhytaikaishoidon yksikössä: Lääkehoitosuunnitelma päivittäisen lääkehoidon toteutuksen ohjaajana</a> . Kaakkois-suomen ammattikorkeakoulu, Ylempi AMK-opinnäytetyö.	Työn tarkoituksena oli tutkia ja kehittää ikääntyneiden lääkehoitoa lyhytaikaishoidon yksikössä, sekä löytää toimintamalli jossa lääkehoitosuunnitelmaa voidaan hyödyntää aktiivisena osana työskentelyä.	Toimintatutkimus	Tutkimuksen tuloksissa tuotiin esiin millaisia poikkeamia lääkehoidossa oltiin havaittu, mikä niihin oli vaikuttanut sekä työntekijöiden näkemykset tilanteista.
Sundin, Tea. 2013. <a href="#">Potilasturvallisuuskulttuuri Turun Kaupungin kotihoitossa</a> . Turun ammattikorkeakoulu, Ylempi AMK-opinnäytetyö.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Turun kaupungin kotihoitoyksiköiden johdolle työntekijöiden käsityksiä potilasturvallisuuskulttuurin organisatorisista näkökulmista.	Kvantitatiivinen, kysely.	Tulosten mukaan kotihoitoyksiköiden tulisi tarkastella organisaation kulttuuriaan potilasturvallisuuden näkökulmasta sen parantamiseksi.

	sista ja psykologisista ulottuvuuksista. Tavoitteena antaa kotihoidon johdolle ja työntekijöille potilasturvallisuuteen liittyviä kehittämisasihteita.		
Lehtonen, Tanja; Frilander, Marika. 2012. (Tanttu, 2008) <a href="#">Tiedonkulun haasteet kotihoidossa potilasturvallisuuden näkökulmasta.</a> Saimaan ammattikorkeakoulu, Ylempi AMK-opinnäytetyö.	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata millaisia tiedonkulun tilanteita kotihoidon asiakkaan hoitoon liittyy Eksoten hyvinvointialueella ja mitkä tekijät edistävät ja estävät tiedonkulkua potilasturvallisuutta kehitt	Kvalitatiivinen, ryhmähaastattelu.	Tuloksista voidaan todeta, että kirjaamisen yhtenäistämistä ja selkeyttämistä sekä kirjaamiskoulutuksia voidaan suositella.
Kallio, Liisa. 2021. <a href="#">Ateriainsuliinihoidon osaaminen kotihoidossa - Theseus</a> Satakunnan ammattikorkeakoulu, ylempi AMK-opinnäytetyö.	Tutkimuksen tarkoitus oli tarkastella kotihoidossa tapahtuvan ateriainsuliini hoidon osaamista, sekä tuottaa informaatiota osaamisen tueksi.	Kvantitatiivinen, kysely.	Tutkimuksen tulokset olivat vaihtelevia, pääasiassa koettiin, että huomiota pitäisi kiinnittää hoitajien osaamiseen, etenkin erilaisten ateriainsuliinien käytön suhteen.
Keskinen, Tiina. 2015. <a href="#">Ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden osallisuus omaan lääkehoitoonsa.</a> Itä-suomen yliopisto, Pro Gradu.	Tutkimuksen tarkoitus oli kuvata miten ikääntyneet osallistuvat lääkehoitonsa toteuttamiseen kotihoidossa.	Kvalitatiivinen, teemahaastattelu.	Tulosten perusteella ikääntyneet haluavat tietää omasta lääkehoidosta. Pystyvät pääosin ottamaan oikein lääkkeensä lääkedosetista tai annosjakelupusseista. Lääkkeiden käyttötarkoitukset olivat monelle epävarmaa.
Piirainen, Maria; Takala, Vilma. 2023. <a href="#">Lääkitysturvallisuus terveydenhuollossa</a> LAB-ammattikorkeakoulu, Ylempi AMK-opinnäytetyö	Tutkimuksen tarkoitus oli kuvata lääkitysturvallisuuden toteutumista terveydenhuollossa.	Kvalitatiivinen, kirjallisuuskatsaus	Tutkimuksessa selvisi että lääkitysturvallisuuden vaikuttaa useampi tekijä, osaamisesta perehdytykseen.
Järvinen, Tiina. 2018. <a href="#">Läikkäiden kotihoidon asiakkaiden lääkehoidon toteutus</a> Helsingin yliopisto, Lisensiaatintutkimus	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää lääkehoidon toteutusta ja prosessia sen takana kotihoidon iäkkäillä asiakkailla asiakkaiden ja omaisten näkökulmasta.	Kirjallisuuskatsaus, kyselytutkimus	Tutkimus osoitti että ajantasaisen lääkitystiedon varmistamiseksi tarvitaan kehitystyötä.
Salminen, Ari, 2011. <a href="#">Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppihin ja hallintotieteellisiin soveluksiin</a> Vaasan yliopiston julkaisuja	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää erilaisten kirjallisuuskatsaus tyyppien ominaisuuksia.	Tieteellinen teksti	Tutkimuksessa avattiin laajasti kirjallisuus katsausten tyyppijä kuvailevasta meta-analyysiin.

Bibliografiset tiedot	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Tutkimus menetelmä ja aineisto	Tulokset
Alanen, Tiina; Liljeqvist, Niina, 2021. <a href="#">Haipro-ilmoitukset lääkehoidon kehittämisen työkaluna</a> Vaasan YAMK	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää tilanteita ja syitä lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien taustalla.	Haipro ilmoitusten kvantitatiivinen analysointi.	Lääkehoito käytäntöjen yhtenäistämistä yksiköiden välillä sekä lääkehoitopoikkeamien ennaltaehkäisyä suositellaan potilasturvallisuudella perustellen.
Valassaari, Satu, 2014. <a href="#">Lääkityspoikkeamista oppiminen</a> Saimaan YAMK	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää lääkityspoikkeamien syitä ja löytää keinoja niiden vähentämiseksi.	Tutkimuksellinen kehittämistyö, haipro ilmoitusten pohjalta tehty analyysi ja henkilökunnan haastattelu.	Tulokset poikkeamien taustalla vaikuttavista syistä olivat moninaiset.
Karttunen, Markus, 2019. <a href="#">Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa hoitohenkilöstön arvioimana</a> Oulun yliopisto, väitöskirja	Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää ja kuvata lääkehoidon toteutumista ikääntyneiden lääkehoitoon osallistuvan henkilöstön näkökulmasta.	Kvantitatiivinen poikkileikkaustutkimus, itsearviointimittarin luominen ja sen vastausten arviointi ja analysointi	Suurin osa toteutti lääkehoito turvallisesti, mutta toiminnassa oli isoa hajontaa henkilökunnan sisällä.
Nygård, Susanna, 2014. <a href="#">Lääkitysturvallisuuden parantaminen lääkehoidon toimintatapoja kehittämällä</a> Jyväskylän YAMK	Tutkimuksen tarkoitus oli kehittää lääkehoitoa turvallisemmaksi sekä lisätä avointa keskustelua lääkitysturvallisuudesta.	Kehittämistyö, lääkepoikkeamailmoitusten analysointi.	Henkilökunnan näkemys poikkeamien taustasta oli yhtenäinen, kehittämistyö lisäsi keskustelua lääkitysturvallisuudesta.
Pessala, Anu, 2021. <a href="#">Turvallinen lääkehoito ikäihmisten hoivakodissa ja henkilökunnan perehdytys</a> Jyväskylän YAMK	Tutkimuksen tarkoitus oli kehittää ikääntyneiden lääkehoitoprosessia turvallisemmaksi kehittämistehtävien avulla.	Kehittämistyö	Lääkehoidossa tapahtuvien poikkeamien taustalta löytyviä tekijöitä löydettiin ja ennaltaehkäiseviä toimintatapoja kehitettiin tulevaisuutta varten perehdytysohjelman avulla.
Lehtonen, Tanja; Frilander, Marika. 2012. <a href="#">Tiedonkulun haasteet kotihoidossa potilasturvallisuuden näkökulmasta.</a>	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata millaisia tiedonkulun tilanteita kotihoidon asiakkaan hoitoon liittyy Eksojen hyvinvointialueella ja mitkä tekijät edistävät ja estävät tiedonkulkua potilasturvallisuutta kehitt	Kvalitatiivinen, ryhmähaastattelu.	Tuloksista voidaan todeta, että kirjaamisen yhtenäistämistä ja selkeyttämistä sekä kirjaamis- koulutuksia voidaan suositella.

Saimaan ammattikorkeakoulu, Ylempi AMK- opinnäytetyö.			
Smeulers, Marian; Verweij, Lotte; Maaskant, Jolanda; Boer, Monica; Krediet, Paul, Nieveen van Dijkum, Els; Vermeulen, Hester, 2015. <a href="#">Quality indicators for safe medication preparation and administration: a systematic review</a> PLOS ONE medical article	Tutkimuksen tarkoitus oli löytää ja tunnistaa todisteisiin pohjautuvia laatu mittareita lääketurvallisuuden tarkasteluun.		Laatu mittareiden hyöty todennettiin potilasturvallisuuden kehittämisessä.