

Opinnäytetyö (AMK)  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Sairaanhoitaja  
2014

Henriika Ilmanen & Terhi Kelloniemi

# POTILASTURVALLISUUS KOTISAATTOHOIDOSSA



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Sairaanhoitaja

Marraskuu 2014 | 45 sivua

Ohjaaja Tuija Leinonen

Henriika Ilmanen & Terhi Kelloniemi

## POTILASTURVALLISUUS KOTISAATTOHOIDOSSA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa potilasturvallisuutta terveystalvvelujärjestelmässä, kotihoidossa ja kotisaattohoidossa. Sen tavoitteena oli kehittää kotisaattohoidon potilasturvallisuutta. Opinnäytetyö kuului Lounais-Suomen Syöpäyhdistyksen tutkimus- ja kehittämishankkeeseen Syöpäpotilaan hyvä hoitopolku 2010–2015 sen osa-projektin Palliatiivinen hoito ja saattohoito ja niiden kehittäminen Varsinais-Suomessa (2012 – 2015) kautta. Menetelmänä opinnäytetyössä sovellettiin systemaattista kirjallisuuskatsausta. Tietoa haettiin tietokannoista Arto, Cinahl, Cochrane, DOAJ, EBSCO, Medic, Medline ja PubMed, välillä 2/2014-9/2014. Opinnäytetyöhön valittiin 18 artikkelia (=n).

Terveystalvvelujärjestelmässä tapahtuu eniten haittatapahtumia lääkkeisiin ja toiseksi eniten kirurgiaan liittyen. Putoamiset ja kaatumiset ovat myös yleisiä. Kotihoidossa haittatapahtumia tapahtuu putoamisten ja kaatumisten sekä infektioiden muodossa. Kotisaattohoidossa eniten haittatapahtumia tapahtuu putoamisiin ja kaatumisiin ja toiseksi eniten oireiden hallintaan, erityisesti kivunhallintaan, liittyen. Potilasturvallisuutta eniten vaarantavat tekijät terveystalvvelujärjestelmässä ovat lääkkeisiin ja hoitohenkilökuntaan liittyvät tekijät. Kotihoidossa vaarantavana tekijänä on omaishoitajien ammattitaidottomuus. Haittatapahtumia kotisaattohoidossa aiheuttavat seikat liittyvät pääosin potilaan tai hoidonantajan fyysisiin ja/tai psyykkisiin rajoituksiin sekä heidän asenteisiinsa.

Kotisaattohoidossa potilaat kokevat usein rajujakin haittatapahtumia, jotka olisivat helposti vältettävissä. Kotisaattohoitoon tulisi kohdistaa enemmän kehittämistoimintaa, jotta sen tarkoitus toteutuisi. Erityisesti vaara- ja haittatapahtumista raportoimista tulisi edistää. Tutkimustietoa aiheesta on vasta vähän ja jatkotutkimuksia tarvitaan ehdottomasti kotisaattohoidon potilasturvallisuuden takaamiseksi.

### ASIASANAT:

Potilasturvallisuus, kotisaattohoito, kotihoito ja terveystalvvelujärjestelmä

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in nursing | Registered nurse

November 2014 | 45 pages

Instructor Tuija Leinonen

Henriika Ilmanen & Terhi Kelloniemi

## PATIENT SAFETY IN HOME HOSPICE CARE

The purpose of this thesis was to find out patient safety in the health care system, home health care and home hospice care. Its aim was to develop patient safety in home hospice care. This thesis was a part of Southwestern Finland Cancer Society's (LSSY) project Cancer Patients' Chain of Care Research and Development Project in 2010-2015 via its component project Palliative care and hospice care and their development in South-West Finland (2012-2015). This thesis was based on a systematic literature review. Data were collected using the following databases Arto, Cinahl, Cochrane, DOAJ, EBSCO, Medic, Medline and PubMed during 2/2014-9/2014. Eighteen articles were chosen (=n).

The most common adverse events within the health care system are related to medicines. The second most common ones are related to surgeries. Fall-related injuries are also common. In the home health care adverse events occur in the form of falls and infections. In home hospice care the most common forms of adverse events are falls and the second most common ones are related to improper treatment of symptoms, mainly pain control. The factors that compromise patient safety in the health care system are related to medicines and the staff. In the home health care the caregivers' lack of skills endangers the patients' safety. Majority of adverse events happening in the home hospice care are caused by the patients or the caregivers' physical or cognitive limitations or their attitudes.

In home hospice care patients often experience severe adverse events which could easily be avoided. Development activities should be shifted more towards home hospice care so that its purpose would be fulfilled. Especially reporting patient safety incidents and adverse events should be developed. There is not that much research data on this subject and further research is necessary to guarantee patient safety in home hospice care.

### KEYWORDS:

Patient safety, home hospice care, home care and health care system

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 POTILASTURVALLISUUS KOTISAATTOHOIDOSSA</b>	<b>7</b>
2.1 Kotihoito	7
2.2 Saattohoito	7
2.3 Kotisaattohoito	9
2.4 Potilasturvallisuus	10
2.4.1 Potilasturvallisuuden käsitteitä	10
2.4.2 Lääkitysturvallisuus	12
<b>3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TOTEUTTAMISMENETELMÄ JA JULKAISUJENHAKUPROSESSI</b>	<b>15</b>
3.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja toteuttamismenetelmä	15
3.2 Julkaisujenhakuprosessi	16
<b>4 TULOKSET</b>	<b>25</b>
4.1 Vaaratapahtumat terveystalvvelujärjestelmässä	25
4.2 Vaaratapahtumat kotihoidossa ja kotisaattohoidossa	28
4.3 Potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät terveystalvvelujärjestelmässä	29
4.4 Potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät kotihoidossa ja kotisaattohoidossa	32
4.5 Yhteenveto tuloksista	34
<b>5 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS</b>	<b>36</b>
<b>6 POHDINTA</b>	<b>38</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>42</b>
 <b>KUVIOT</b>	
Kuvio 1. Potilasturvallisuuden käsitteistö (Sosiaali- ja terveystalvministeriö 2009.)	11
Kuvio 2. Lääketurvallisuuden käsitteistö (Stakes 2006.)	13
Kuvio 3. Potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät	35

## TAULUKOT

Taulukko 1. Julkaisujenhakutaulukko.....	17
Taulukko 2. Opinnäytetyöhön valitut artikkelit .....	21

# 1 JOHDANTO

Potilasturvallisuus on yksi terveydenhuollon ongelmakohdista. Kehittyneissä länsimaissa noin joka kymmenes potilas joutuu kokemaan hoitonsa aikana jonkinlaisen haitta- tai vaaratapahtuman. Vakavaa haittaa eli pysyvää vammautumista tai kuolemaa esiintyy yhdellä prosentilla. Suurin osa haittatapahtumista liittyy lääkehoitoon tai kirurgiaan. Yleisiä haittoja ovat myös putoamiset ja kaatumiset sekä hoitoon liittyvät infektiot. (Helovuori ym. 2011, 19–20.)

Potilasturvallisuutta vaarantavia tapahtumia tapahtuu sairaalaoloissa jatkuvasti. Vaara- ja haittatapahtumia tapahtuu myös potilaille, jotka saavat hoitoa kotona. Tällöin paikalla ei usein ole ammattilaisia, vaan omaisia ja läheisiä. Näissä tilanteissa ongelmaksi voi muodostua omaisten ja läheisten ammattitaidottomuus ja tietotaidon puute. (Ellenbecker ym. 2008.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa potilasturvallisuutta terveystalouden järjestelmässä, kotihoidossa ja kotisaattohoidossa soveltaen systemaattista kirjallisuuskatsausta. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää kotisaattohoidon potilasturvallisuutta.

Opinnäytetyö kuuluu Lounais-Suomen Syöpäyhdistys ry:n Syöpäpotilaan hyvä hoitopolku 2010–2015 tutkimus- ja kehittämishankkeeseen. Hankkeen osaprojektina on Palliatiivinen hoito ja saattohoito ja niiden kehittäminen Varsinais-Suomessa (2012 – 2015). (Nurminen 2010.)

## 2 POTILASTURVALLISUUS KOTISAATTOHOIDOSSA

### 2.1 Kotihoito

Kotihoito on kunnan tapa yhdistää terveydenhuoltolakiin perustuva kotisairaanhoido ja sosiaalihuoltolakiin perustuva kotipalvelu kotona selviytymistä tukevaksi palveluksi. Palvelua voivat saada ikäihmiset, vammaiset, sairaat tai esimerkiksi lapsiperheet sairaustapauksissa tai kriisin aikana. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014.)

Kotipalvelun tehtävänä on auttaa ja tukea asiakasta silloin, kun apua tarvitaan alentuneen toimintakyvyn tai sairauden takia kotona pärjäämiseen. Tällaista apua on esimerkiksi hygienian hoitaminen ja muut arkipäivän askareet. Kotisairaanhoido on lääkärin määräämien sairaanhoidollisten toimien suorittamista asiakkaan kotona. Kotisairaanhoidon henkilöstö voi esimerkiksi ottaa näytteitä, valvoa lääkitystä sekä seurata asiakkaan vointia. Osa sairaanhoidosta voi olla hyvin vaativaa, kuten saattohoitoa, jota voidaan myös järjestää kotona. Kotihoiton palveluita täydentämään on myös olemassa tukipalveluita, joita ovat muun muassa ateria-, siivous-, kylvetys- ja kuljetuspalvelut. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014.)

### 2.2 Saattohoito

Saattohoito on osa palliatiivista hoitoa. Saattohoitoon kuuluu myös omaisten tukeminen. Saattohoitoa pyritään toteuttamaan niin, että potilaan jäljellä olevan elämän laatu olisi mahdollisimman hyvä ja kivuton sekä arvokas loppuun asti. Hyvällä saattohoidolla pyritään myös siihen, että terveyttä haittaavia oireita ei ilmaantuisi. Hoidon tarkoituksena on kärsimyksen ehkäisy ja lieventäminen sekä fyysisten, psykososiaalisten ja eksistentiaalisten ongelmien varhainen tunnistaminen, ennaltaehkäisy sekä lieventäminen. Suomessa saattohoitoa saa kotona, terveyskeskuksien vuodeosastoilla ja saattohoitokodeissa. (Vainio & Hietanen 2004, 19, 311, 323; Syöpäjärjestöt 2012; Vuorinen & Järvimäki 2012;

Valvira 2014.) Suomessa on tällä hetkellä (vuonna 2014) neljä saattohoitokotia: Terhokoti Helsingissä, Karinakoti Turussa, Pirkanmaan hoitokoti Tampereella ja Koivikko-koti Hämeenlinnassa (Heikkinen ym. 2004, 19; Syöpäjärjestöt 2014).

Yleensä saattohoitopotilailla ennustettavissa oleva elinaika on joitakin viikkoja. Saattohoidossa otetaan huomioon myös läheisten selviytyminen. Pyrkimyksenä on se, että läheiset saavat saattohoidon aikana keinoja selviytyä omaisen menetyksestä. (Syöpäjärjestöt 2012, Vuorinen & Järvimäki 2012, Valvira 2014.)

Saattohoitopäätös tulee aina olla tehty ennen kuin itse saattohoito voidaan aloittaa. Saattohoitopäätös voidaan tehdä vasta sitten, kun parantavalla hoidolla ei potilasta voida enää auttaa. Saattohoitopäätös on tehtävä tarpeeksi ajoissa, jotta vältytään potilaalle raskailta ja turhilta aktiivisilta hoidoilta. Viivästyminen saattohoitopäätösten teossa voi johtaa potilaan turhaan siirtelyyn hoitopaikasta toiseen ja se saattaa tuudittaa omaiset turhaan optimismiin läheisensä voinnista. (Vainio & Hietanen 2004, 16–17; Järvimäki ym. 2013.)

Saattohoitopäätös on lääkärin yhteisymmärryksessä potilaan ja omaisten kanssa tekemä hoitopäätös. Saattohoitopäätös sisältää aina DNAR-päätöksen (do not attempt resuscitation), joka tarkoittaa elvytyskieltoa. Saattohoitopäätöksen yhteydessä laaditaan saattohoitosuunnitelma, jossa määritellään lääkitys, hoito- toimenpiteet ja tahot, joihin ottaa yhteyttä ongelmatilanteissa, sekä potilaan mahdollinen hoitopaikka. (Järvimäki ym. 2013.)

Saattohoidosta puhuttaessa liitetään se lähes aina syöpäpotilaisiin niin hoito- henkilökunnan kuin maallikoidenkin osalta, vaikka syöpä aiheuttaa vain neljäs- osan kaikista kuolemista. Tämä ajatusmalli ohjaa usein myös hoitotilanteita. Muita saattohoidon piiriin kuuluvia sairausryhmiä terminaalivaiheissaan ovat esimerkiksi krooniset sydän- ja verisuonitaudit, kuolemaan johtavat maksasai- raudet, kuolemaan johtavat munuaissairaudet, krooniset keuhkosairaudet, kuo- lemaan johtavat neurologiset sairaudet, aggressiivinen MS-tauti, tietyt mo- toneuronisairaudet ja tietyt dementiaa aiheuttavat sairaudet sekä Parkinsonin tauti. (Vainio & Hietanen 2004, 19–25.)

### 2.3 Kotisaattohoito

Kotisaattohoito on kotona toteutettavaa saattohoitoa, joka voi kestää muutamasta päivästä jopa kuukausiin. Kun potilasta ollaan siirtämässä kotisaattohoitoon, pidetään hoitoneuvottelu, joka lisää turvallisuuden tunnetta sekä uskoa hoidon jatkumiseen. Ketään ei laiteta kotisaattohoitoon vastentahtoisesti, vaan kotisaattohoito on aina potilaan ja hänen läheistensä valinta. Omaisia tuetaan kotisaattohoitopäätöksessä ja heitä kannustetaan siihen. Jos potilaan vointi ja hoidon vaatimukset mahdollistavat kotisaattohoidon toteutuksen, on kotisaattohoito inhimillinen tapa kuolla. Tällöin potilas saa elää arkea loppuun asti tutussa ympäristössä kuntonsa ja sairautensa rajoissa. Kotona tärkeät ihmiset ovat lähellä ja elämää voi elää omassa rytmissään. (Terveysportti 2013, Carelia Care 2014.)

Kotisaattohoidon onnistunut toteutuminen vaatii moniammatillista yhteistyötä, jossa päävastuu on kotisairaanhoidon lääkäriellä yhdessä kotihoidon kanssa. Lähes kaikissa Suomen terveyskeskuksissa järjestetään kotisairaanhoidoa, jota voidaan hyödyntää kotisaattohoidossa. (Vuorinen & Järvimäki 2012.) Potilaalla on tukiosasto sairaalassa, jonne hän voi mennä tilanteen vaatiessa. Omaisten tukemiseksi on tärkeää, että saatavilla on hyvä sosiaalinen verkosto, johon voi kuulua esimerkiksi syöpäyhdistyksen hoitajia, vapaaehtoisia sekä seurakunnan henkilöstöä. Omaisten jaksamiseksi voidaan myös tarjota potilaalle ajoittaisia intervallijaksoja, toimittaa tarpeellisia apuvälineitä kuten portatiiveja, sekä kertoa mahdollisista tuista, joita he voivat anoa. (Terveysportti 2013.)

Vuosien 2010 ja 2012 välillä kotisaattohoitoa kokeiltiin Kytke-hankkeessa (Asiakkaan ja kodin kytkeminen sosiaali- ja terveydenhuollon saumattomaan hoito- ja palveluketjuun), jonka tarkoituksena oli kehittää uusia toimintamalleja syöpä-, aivohalvaus- ja mielenterveyspotilaiden hoitoon. Tavoitteena oli kehittää toimintamalleja, jotka olisivat asiakaslähtöisempiä. Omaispalautteiden perusteella kotisaattohoidosta pidettiin ja se todettiin taloudellisesti kannattavaksi, sillä kotisaattohoidon kustannukset olivat yli seitsemän kertaa pienemmät kuin sairaalassa toteutetun saattohoidon kustannukset. (Alamartimo ym. 2013, 19.)

## 2.4 Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan terveydenhuollossa toimivien yksiköiden ja organisaatioiden niitä periaatteita ja toimintoja, joilla varmistetaan hoidon turvallisuutta ja suojataan potilasta vahingoittumiselta. Potilasturvallisuudella on suuri osa hoidon laadun ja turvallisuuden varmistamisessa. Potilaan näkökannasta potilasturvallisuudella tarkoitetaan sitä, että hoidosta ei aiheudu haittoja potilaalle itselleen. Potilasturvallisuuteen kuuluu monia eri alaosa, kuten hoidon, lääkeytyksen ja laitteiden turvallisuus. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009.)

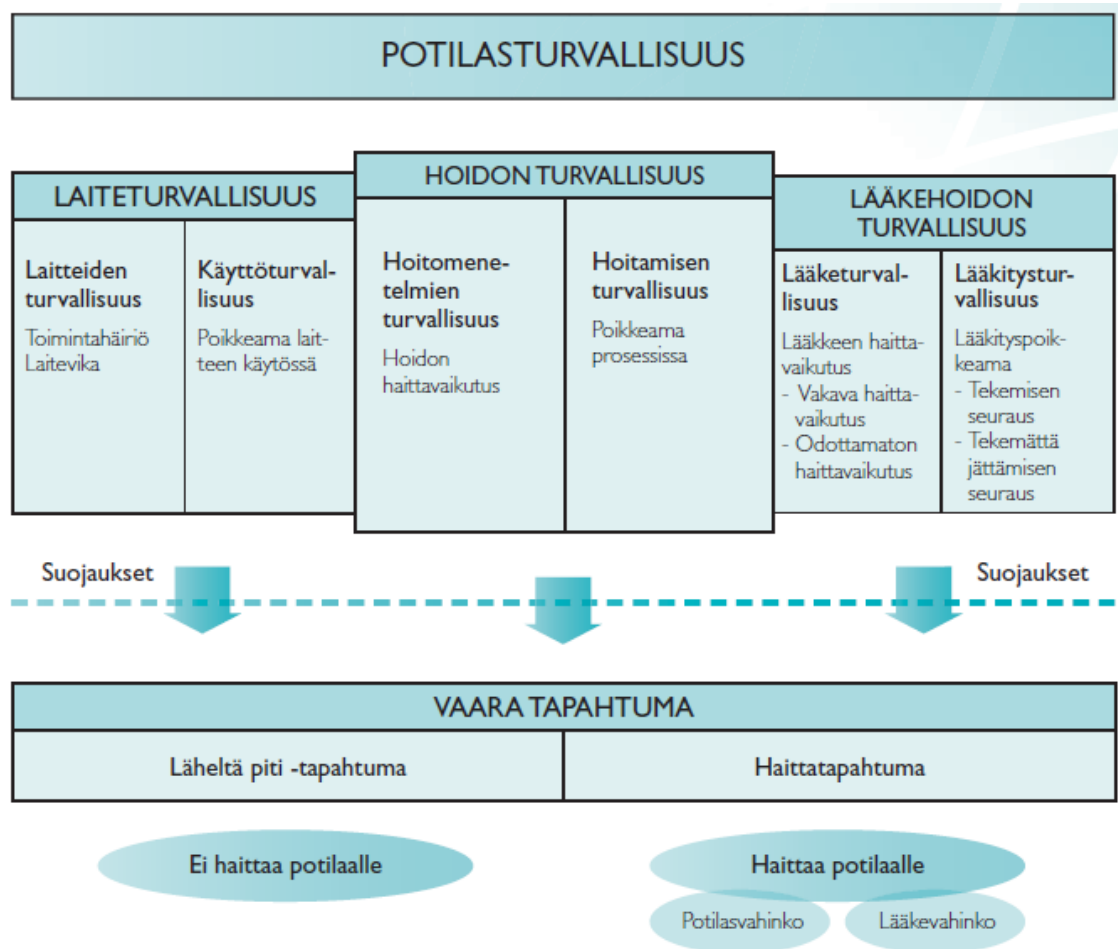
Potilasturvallisuutta voidaan pitää pohjana sairaanhoidolliselle laadulle. Potilasturvallisuuden edistämällä vältetään vaara- ja haittatapahtumia, joissa potilasturvallisuus vaarantuu, vaikka potilaalle ei siitä tulisikaan nimellistä haittaa. Tapaus ei ole suunnitelmallinen osa hoitoa eikä sairauteen liittyvä. (Helovuori ym. 2011, 15–16.)

Potilasturvallisuutta säätelevät Sosiaali- ja terveysministeriön laatimat lait ja säädökset, joita ministeriön alaiset laitokset toteuttavat. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on mukana potilasturvallisuusstrategian täytäntöön panemisessa ja edistämässä potilasturvallisuustutkimusta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009.)

### 2.4.1 Potilasturvallisuuden käsitteitä

Vaaratapahtumina pidetään tilanteita, joissa potilaan turvallisuus vaarantuu, ja joka aiheuttaa tai voi aiheuttaa haittaa potilaalle (Stakes 2006, 6). Haitalla tarkoitetaan potilaalle aiheutuvaa tilapäistä tai ei-pysyvää vaikutusta, joka voi olla fyysistä, emotionaalista, sosiaalista tai taloudellista. Haitta ei ole suunnitelmallinen osa hoitoa eikä hoitoon tai sairauteen liittyvä asia. Potilas ei välttämättä koe konkreettista haittaa tilanteen seurauksena, mutta tilanne olisi saattanut johtaa nimenomaiseen hoidosta johtuvaan haittaan. Tällaista tilannetta kutsutaan usein myös läheltä piti -tilanteeksi. Haitalta vältyttiin joko sattumalta tai sen vuoksi, että tilanne pystyttiin kartoittamaan etukäteen ja näin estämään mahdol-

linen potilaalle aiheutuva haitta. Usein tällaiset tilanteet jäävät raportoimatta. (Helovuuo ym. 2011, 16.) Haittatapahtumaksi kutsutaan vaaratilannetta, joka on aiheuttanut haittaa potilaalle (Stakes 2006, 6). Haittatapahtuma voi johtaa potilaan pitkittyneeseen sairaalahoitoon tai mahdollisesti pysyvään haittaan (Helovuuo ym. 2011, 16). Seuraavassa kuviossa esitellään potilasturvallisuuden käsitteistöä (Kuvio 1).



Kuvio 1. Potilasturvallisuuden käsitteistö (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009.)

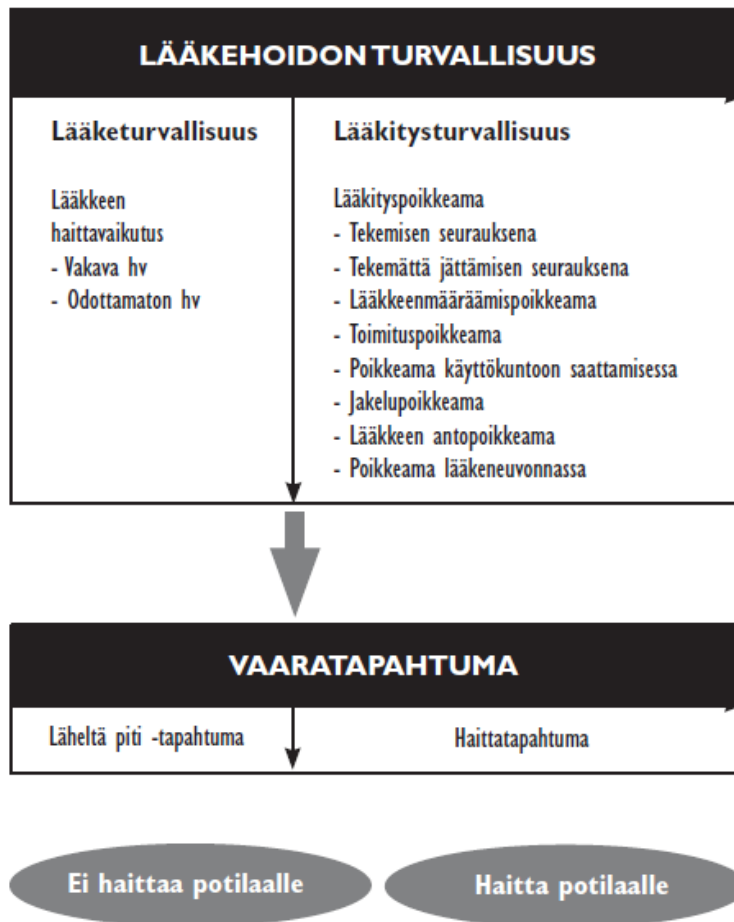
Seurauksena tilanteista, joissa potilasturvallisuus on uhattuna, voi potilaalle aiheutua haittaa, haittavaikutusta tai potilasvahinkoa. Jos potilas kokee hoitomenetelmän aiheuttaman haitallisen ja tahattoman vaikutuksen, joka esiintyy sairauden ehkäisyssä, taudin määrityksessä tai hoitoon tavanomaisesti käytettyjen menetelmien yhteydessä, puhutaan haittavaikutuksesta. Sen seurauksena potilaalle aiheutuu lääkkeellistä haittaa, hoidon keston pidentymistä tai lisääntyneitä

hoitokustannuksia. (Stakes 2006, 6.) Potilasvahinkoa ilmenee, jos potilaalla on henkilövahinko, joka on aiheutunut tutkimuksen tai hoidon laiminlyönnistä, sen aikana käytetyn laitteen viasta, sen yhteydessä alkaneesta infektiosta, sen aikana tapahtuneesta tapaturmasta, sen seurauksena tulleesta pysyvästä vammasta tai vaikeasta sairaudesta sekä lääkkeen toimittamisesta lain tai määräysten vastaisesti (Potilasvahinkolaki 25.7.1986/585).

Potilasturvallisuutta uhkaavat tapahtumat aiheuttavat hoitoajan pidentymistä, uusia toimenpiteitä, viivästynyttä kotiutumista, potilaan vammautumista tai menehtymistä sekä taloudellisia menetyksiä. Suurin osa haittatapahtumista liittyy lääkehoitoon. WHO:n mukaan 7-10 % akuuttihoitoon potilaista kokee lääkehoitosta aiheutuvia haittoja hoitonsa aikana. Kirurginen hoito aiheuttaa seuraavaksi eniten haittatapahtumia (45 %). Yleisiä haittoja ovat myös hoitoon liittyvät infektiot (5-10 %), joista yleisimpiä ovat virtsatieinfektiot (27 %), alempien hengitysteiden infektiot (27 %), haavainfektiot (17 %) ja verenkierrossa olevat infektiot (10,5 %). Lääkehoitoon reagoimattomat bakteerikannat vaikeuttavat omalta osaltaan infektioiden aiheuttamia haittoja. Putoamisia ja kaatumisia tapahtuu eniten vanhusten parissa. Noin 24 %:lla ilmenee putoamisten ja kaatumisten seurauksena pysyvää loukkaantumista. Lääkintälaitteet ja hoitojen yhteydessä käytettävät koneet aiheuttavat myös vaaratilanteita, jotka usein johtuvat koulutuksen ja kokemuksen puutteesta. (Helovuori ym. 2011, 19–20.)

#### 2.4.2 Lääkitysturvallisuus

Potilasturvallisuuden tärkeimpiä osa-alueita on lääkitysturvallisuus, joka voidaan jakaa kahteen osaan: lääketurvallisuuteen sekä lääkitysturvallisuuteen. Lääketurvallisuuden alle lasketaan lääkkeen farmakologiset vaikutukset ja tiedot sekä lääkkeiden aiheuttamat haittavaikutukset. Lääkitysturvallisuus kattaa lääkkeen käytön ja lääkehoidon sekä lääkkeisiin liittyvät poikkeamat. (Stakes 2006, 7.) Seuraavassa kuviossa esitellään lääketurvallisuuden käsitteistöä (Kuvio 2).



Kuvio 2. Lääketurvallisuuden käsitteistö (Stakes 2006.)

Lääketurvallisuus (drug safety) tarkoittaa kaikkea sitä, mikä liittyy lääkevalmisteen turvallisuuteen. Haittavaikutusten selvittäminen on osa lääketurvallisuutta. Lääkkeen haittavaikutuksia on kolmenlaisia. Haittavaikutus (adverse reaction) itsessään on tahaton ja haitallinen tapahtuma potilaalle. Vakava lääkkeen haittavaikutus (serious adverse reaction) on hengenvaarallinen reaktio, joka johtaa pysyvään tai merkittävään toimintakyvyttömyyteen tai jopa kuolemaan. Odottamaton lääkkeen haittavaikutus (unexpected adverse drug reaction) ei ole yhteydessä lääkkeen valmistetietoihin. (Stakes 2006, 8.)

Lääkityspoiikkeama (medication error) voi johtua tekemisestä, tekemättä jättämisestä tai suojausten pettämisestä. Lääkityspoiikkeama voi johtaa vaaratapahtumaan. Eri lääkevaiheiden lääkityspoiikkeamia ovat lääkkeen määräämispoiikkeama (prescribing error), lääkkeen toimituspoiikkeama (dispensing error) sekä

lääkkeen antopoikkeama (administration error). Lääkkeenmääräämispoikkeama käsittää lääkehoidon informaation, aiheisiin ja vasta-aiheisiin liittyvät tekijät, kuten lääkkeen toimituspoikkeama väärän lääkkeen, lääkemuodon, annoksen tai lääkemäärän toimittaminen apteekista. Lääkkeen antopoikkeamalla tarkoitetaan lääkkeen väärää antotapojä, ylimääräisiä tai määräämättömiä lääkkeitä, lääkkeen antamista väärälle potilaalle tai väärän lääkkeen antoa. (Stakes 2006, 9.)

### **3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TOTEUTTAMISMENETELMÄ JA JULKAISUJENHAKUPROSESSI**

#### 3.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja toteuttamismenetelmä

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa potilasturvallisuutta terveyspalvelujärjestelmässä, kotihoidossa ja kotisaattohoidossa. Kirjallisuudesta haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitä vaaratapahtumia potilaille tapahtuu
  - 1.1 terveyspalvelujärjestelmässä?
  - 1.2 kotihoidossa?
  - 1.3 kotisaattohoidossa?
2. Mitkä tekijät vaarantavat potilasturvallisuuden?
3. Mitä samoja potilasturvallisuutta vaarantavia hoitotoimenpiteitä tehdään kotisaattohoidossa ja terveyspalvelujärjestelmässä?

Menetelmänä opinnäytetyössä sovelletaan systemaattista kirjallisuuskatsausta. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tarkoittaa sekundaaritutkimusta, jossa on tiivistetty tietyn aihepiirin aiempien tutkimusten olennaiset sisällöt. Systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen sisällytetään vain relevantit ja tiettyyn aikarajaan sijoittuvat tutkimukset. Jotta katsaus pystytään toistamaan, on jokainen vaihe kirjattava ja määriteltävä tarkasti ylös. Näin minimoidaan virheiden mahdollisuus, ja tuotetaan luotettavia kirjallisuuskatsauksia. (Kääriäinen ym. 2006, 37–44; Johansson 2007, 6-7; Salminen 2011, 9.) Työssä käytetään sovellettua systemaattista kirjallisuuskatsausta, sillä mahdollisuutta kaikkien tietokantojen käyttöön ei ole.

### 3.2 Julkaisujen hakuprosessi

Tietoa haettiin seuraavista tietokannoista: Arto, Cinahl, Cochrane, Directory of Open Access Journals (DOAJ), EBSCO, Medic, Medline sekä PubMed. Hakua suoritettiin helmikuusta syyskuuhun vuonna 2014. Hakujen avulla etsittiin tutkimuksia, jotka käsittelivät potilasturvallisuutta terveystalvvelujärjestelmässä, kotihoidossa tai kotisaattohoidossa. Haku toteutettiin jakamalla toiselle opinnäytetyöntekijälle aiheeksi potilasturvallisuus terveystalvvelujärjestelmässä ja toiselle potilasturvallisuus kotihoidossa sekä kotisaattohoidossa. Tämä jako tehtiin sillä perusteella, että opinnäytetyön alkumetreillä tehty haku tietokannoista osoitti, että tutkimuksia kotihoidossa ja kotisaattohoidossa potilasturvallisuuden saralla ei ole juurikaan tehty.

Käytetyt hakusanat olivat: potilasturvallisuus (patient safety), palliatiivinen hoito (palliative care), haittatapahtuma (adverse event), läheltä piti -tilanne (near miss), kotihoito (home care), saattohoito (hospice care), koti (home), kotisaattohoito (home hospice care), vaaratapahtuma (patient safety incident), sairaala (hospital), lääketieteellinen haittatapahtuma (adverse medical event) ja hoitovirhe (medical error). Yhteisenä rajauksena oli enintään 10 vuotta vanhat ilmaiset kokotekstit. PubMedistä ja Medlinestä haettaessa käytettiin lisärajausina ihmisiin (humans) kohdistuvia englanninkielisiä tutkimuksia. Tutkimusten lähdeluetoista löydettiin manuaalisella haulla viisi tutkimusta.

Opinnäytetyötä varten 5562 otsikkoa selattiin läpi hakukriteerien perusteella. Näistä valittiin otsikon avulla tarkempaan tarkasteluun 278, joista abstraktien perusteella luettiin 42 kokonaan läpi. Opinnäytetyöhön päättyi lopulta 18 (=n) artikkelia. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Julkaisujen hakutaulukko

Tietokanta/ tietolähde	Hakusana(t) tai asiasana(t) ja niiden yhdistelmät (and)	Osumat	Valitut
ARTO			
	saattohoito	71	0
	potilasturvallisuus	123	0
	potilasturvallisuus and saattohoito	0	0
CINAHL			
	palliative care and patient safety	25	0
	palliative care and adverse events	38	0
	palliative care and near misses	0	0
	home care and patient safety	141	1
	home care and adverse events	60	0
	home care and near misses	0	0
	hospice care and patient safety	77	1
	hospice care and adverse events	1	0
	hospice care and near misses	0	0
	patient safety and adverse event	263	0
	patient safety and near miss	10	0
	patient safety and adverse event + hospital	50	1
	patient safety and palliative care	13	1
	patient safety and adverse medical event	0	0
	patient safety and medical error	18	0
	adverse event and falls	30	1

(jatkuu)

Taulukko 1 (jatkuu).

Tietokanta/ tietolähde	Hakusana(t) tai asiasana(t) ja niiden yhdistelmät (and)	Osumat	Valitut
COCHRANE			
	palliative care and patient safety	1	0
	palliative care and adverse events	9	0
	palliative care and near misses	0	0
	home care and patient safety	15	0
	home care and near misses	0	0
	hospice care and patient safety	0	0
	hospice care and adverse events	4	0
	hospice care and near misses	0	0
	patient safety and adverse event	439	
	patient safety and hospital	137	0
	patient safety and near miss	1	0
	patient safety and incident	1	0
	patient safety and adverse medical event	76	0
	patient safety and medical error	10	0
DOAJ			
	patient safety and hospice care	3	0
	patient safety and adverse event	121	0
	patient safety and near miss	10	0
	patient safety and incident	46	0
	patient safety and adverse medical event	48	0
	patient safety and medical error	85	0
	patient safety and adverse event and hospital	29	1

(jatkuu)

Taulukko 1 (jatkuu).

Tietokanta/ tietolähde	Hakusana(t) tai asiasana(t) ja niiden yhdistelmät (and)	Osumat	Valitut
EBSCO			
	patient safety and hospice care	5	0
	patient safety and hospice	15	1
	patient safety and adverse event	982	0
	patient safety and near miss	43	0
	patient safety and adverse medical event	89	0
	adverse medical event and medical error	40	1
MEDIC			
	palliative care and patient safety	22	0
	palliative care and adverse events	8	0
	palliative care and near misses	0	0
	home care and patient safety	22	0
	home care and adverse events	8	0
	home care and near misses	0	0
	hospice care and patient safety	22	0
	hospice care and adverse events	8	0
	hospice care and near misses	0	0
	potilasturvallisuus	56	0
	potilasturvallisuus and kotisaattohoito	0	0
	potilasturvallisuus and saattohoito	0	0
	potilasturvallisuus and haittatapahtuma	0	0
MEDLINE	+humans, English		
	palliative care and patient safety	284	0
	palliative care and adverse events	194	0
	palliative care and near misses	6	0
	home care and patient safety	487	1

(jatkuu)

Taulukko 1 (jatkuu).

Tietokanta/ tietolähde	Hakusana(t) tai asiasana(t) ja niiden yhdistelmät (and)	Osumat	Valitut
	home care and adverse events	183	0
	home care and near misses	10	0
	hospice care and patient safety	65	0
	hospice care and adverse events	44	2
	hospice care and near misses	0	0
	patient safety and adverse event	9	0
	patient safety and hospital	2	0
	patient safety and near miss	2	0
	patient safety and incident	72	0
	patient safety and adverse medical event	0	
	patient safety and medical error	27	0
	patient safety and home care	10	1
PubMed	+humans, English		
	patient safety and hospice care	6	0
	patient safety and adverse event	481	
	patient safety and near miss	23	0
	patient safety and incident	130	0
	patient safety and adverse medical event	203	0
	patient safety and incident and medical error	69	1
Manuaalinen haku			5
		Yht. 5562	Yht. 18

Opinnäytetyöhön valituista tutkimuksista kartoitettiin tutkimuksen tarkoitus, tutkimusmenetelmä, tutkimuksen otos sekä tutkimuksen keskeiset tulokset. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 2.) esitetään yhteenveto julkaisuista.

Taulukko 2. Opinnäytetyöhön valitut artikkelit

<b>Tekijät, maa ja vuosi</b>	<b>Tarkoitus</b>	<b>Tutkimusmenetelmä</b>	<b>Tutkimuksen otos (=n)</b>	<b>Keskeiset tulokset</b>
<b>Pirmohamed ym. Iso-Britannia. 2004.</b>	Ottaa selville kuinka paljon lääkehaittavaikutuksista johtuvia sairaalajaksoja tapahtuu nykyaikana.	Potilasasiakirja-analyysi	n= 18 820	1225 sairaalajaksoa, jotka johtuivat lääkehaittavaikutuksista (6,5 %). Hengenvaarallisia haittavaikutuksia aiheuttivat eniten aspiriini, diureetit, varfariini ja muut tulehduskipulääkkeet. Yleisin haittavaikutus oli ruoansulatuskanavassa oleva verenvuoto. Tutkituissa sairaaloissa lääkehaittavaikutukset olivat yleisiä.
<b>Hitcho ym. Yhdysvallat. 2004.</b>	Kuvata sairaalassa tapahtuvien putoamisten ja kaatumisten epidemiologiaa, kuten olosuhteita ja putoamisista ja kaatumisista johtuvia loukkaantumisia.	Haastattelu	n= 183	Putoamisia ja kaatumisia tapahtui sairaalaloissa sekä vanhukille että nuorille. Yleisimmin putoamiset ja kaatumiset tapahtuivat illalla tai yöllä potilaan liikkeessä ilman avustusta omassa huoneessaan.
<b>Barger ym. Yhdysvallat. 2006.</b>	Selvittää yli 24 tuntia kestävien työvuorojen vaikutusta sairaalassa tapahtuviin haittatapahtumiin.	Kysely	n= 2737	Yli 24 tuntia kestäneet työvuorot lisäsivät lääkäriharjoittelijoiden alttiutta tehdä hoitovirheitä ja aiheuttaa vaaratapahtumia. Pitkät työvuorot vaikuttivat myös opiskelijoiden tarkkaavaisuuteen ja saivat aikaan esimerkiksi nukahtamisia kesken potilaan tutkimisen.
<b>de Vries ym. Alankomaat. 2007.</b>	Kuvata sairaalassa tapahtuvien haittatapahtumien esiintyvyyttä ja olemusta.	Potilasasiakirja-analyysi	n= 74 485	Noin joka kymmenes koki sairaalahoidonsa aikana vaaratapahtuman. Suurin osa haittatapahtumista liittyi leikkaukseen tai lääkkeisiin. Haittatapahtumista lähes puolet (43,5 %) oli estettävissä.

(jatkuu)

Taulukko 2 (jatkuu).

<b>Tekijät, maa ja vuosi</b>	<b>Tarkoitus</b>	<b>Tutkimusmenetelmä</b>	<b>Tutkimuksen otos (=n)</b>	<b>Keskeiset tulokset</b>
<b>Lang ym. Kanada. 2007.</b>	Kartoittaa kanadalaisen kotihoidon potilasturvallisuutta.	Haastattelu	n= 60	Kotihoidon suurimpia potilasturvallisuutta uhkaavia tekijöitä olivat epävakaat työympäristöt ja yksin toiminen.
<b>Weissman ym. Yhdysvallat. 2008.</b>	Vertailla potilaiden ilmoittamia haittatapahtumia potilasasiakirjoissa ilmeneviin haittatapahtumiin.	Kysely	n= 998	Potilaat ilmoittivat monista haittatapahtumista, joita ei löytynyt potilasasiakirjoista. Jotkut näistä olivat vakavia ja ehkäistävissä. Potilaista 23 % ilmoitti vähintään yhdestä haittatapahtumasta, kun 11 %:lla oli vähintään yksi haittatapahtuma kirjattu potilasasiakirjoihin.
<b>Barber ym. Iso-Britannia. 2009.</b>	Tutkia kuinka yleisiä lääkkeistä aiheutuvat haittatapahtumat ovat hoitokodeissa sekä millaista haittaa ne aiheuttavat potilaille.	Haastattelu	n= 256	Yhteensä 178 asukasta (69,5 %) oli kokenut vähintään yhden lääkkeisiin liittyvän haittatapahtuman. Haittatapahtumia aiheuttivat muun muassa lääkäreiden liian vähäinen tieto potilaista, hoitohenkilöstön suuri työmäärä, lääkkeenjakoilanteen häirintä, puutteelliset potilastiedot sekä verbaalisen kommunikaation puute.
<b>Boyer ym. Yhdysvallat. 2009.</b>	Tutkia lääkevirheiden tyyppejä, vakavuutta sekä arvioida opetussellisen intervention vaikutusta niiden yleisyyteen saattohoitokodeissa.	Haastattelu	n= 31 (saattokoti A), n= 11 (saattokoti B)	Henkilökunnan kyky tunnistaa virheitä lisääntyi. Virheiden esiintyvyys myös tiedostettiin. Toisessa saattohoitokodissa interventio lisäsi ilmoituksia ja toisessa se vähensi niitä. Aiheesta tarvitaan lisätutkimuksia.
<b>Harmsen ym. Alankomaat. 2010.</b>	Määritellä millaisia vaaratapahtumia on kirjattu perusterveydenhuollon potilaiden potilasasiakirjoihin, kuinka usein niitä on esiintynyt ja minkälaiset vaikutukset ja seuraukset niillä on ollut potilaisiin.	Potilasasiakirja-analyysi	n= 1000	Potilasturvallisuutta vaarantavia tapahtumia tapahtui perusterveydenhuollossa, vaikka niiden esiintyvyyttä oli vaikea arvioida. Potilasasiakirjoihin kirjatut vaaratapahtumat riippuivat siitä, mitä hoitohenkilöstö piti vaaratapahtumana.

(jatkuu)

Taulukko 2 (jatkuu).

<b>Tekijät, maa ja vuosi</b>	<b>Tarkoitus</b>	<b>Tutkimusmenetelmä</b>	<b>Tutkimuksen otos (=n)</b>	<b>Keskeiset tulokset</b>
<b>Milligan ym. Iso-Britannia. 2011.</b>	Kartoittaa lääkkeisiin liittyviä haittatapahtumia hoitokodissa asuvilla diabeetikoilla.	Kysely	n= 684 (insuliini), n= 84 (glukoosi)	Yleisin lääkevirhe oli väärä tai epäselvä annostus. Hoitokodeissa asuvilla diabeetikoilla oli suurempi riski altistua lääkehaittatapahtumille kuin muilla potilailla.
<b>Munck ym. Ruotsi. 2011.</b>	Kuvata palliatiivisessa kotihoidossa toimivien hoitajien käsityksiä hoitotyön toimintoihin liittyvistä laitteista.	Haastattelu	n= 16	Laitteiden käyttö palliatiivisessa kotihoidossa altisti potilaat potilasturvallisuuden vaarantumiselle, koska hoitajat joutuivat kohtaamaan haastavampia tilanteita ja vaihtelevia työtehtäviä.
<b>Fromme ym. Yhdysvallat. 2011.</b>	Tutkia tahdistimien aiheuttamien haittatapahtumien yleisyyttä ja luonnetta kuolemansairailta potilailla saattohoidossa sekä haittatapahtumien ehkäisykeinoja.	Kysely	n= 42	Yksiköistä 42 osallistui. 36 yksiköllä oli ollut hoidettavana tahdistinpotilaita. Näistä 31 ilmoitti tahdistimeen liittyvistä haittatapahtumista. Näistä 64 % oli ollut tahattomia sähköshokkeja tahdistimesta kuoleman läheystyessä. Vain 19 yksikköä seuloi säännöllisesti uudet potilaat tahdistimien varalta.
<b>Berland ym. Norja. 2012.</b>	Selvittää potilasturvallisuutta sekä potilaiden putoamisia ja kaatumisia kotihoidon hoitajien näkökulmasta.	Haastattelu	n= 20	Tutkimuksen perusteella selvisi neljä potilasturvallisuutta ja kaatumisia koskevaa kohtaa: (i) potilasturvallisuuden edistäminen putoamisia ja kaatumisia estämällä ei ole osa kotihoidon päivittäistä työtä, ellei potilaalla ole jo ennestään putoamisia tai kaatumisia takana; (ii) putoamisen tai kaatumisen jälkeen kiinnostus on enemmän vamman hoidossa, kun siinä, miksi kaatuminen tapahtui; (iii) vanhempien ja hauraampien potilaiden kyvyttömyys asua enää yksin turvallisesti (hoitopaikkojen vähyyden vuoksi); (iv) potilaiden itsemääräämisoikeus saattaa vaarantaa potilasturvallisuuden kotihoidossa.

(jatkuu)

Taulukko 2 (jatkuu).

<b>Tekijät, maa ja vuosi</b>	<b>Tarkoitus</b>	<b>Tutkimusmenetelmä</b>	<b>Tutkimuksen otos (=n)</b>	<b>Keskeiset tulokset</b>
<b>Desai ym. Yhdysvallat. 2013.</b>	Kuvailla niitä lääkeyhmiä, jotka aiheuttavat eniten lääkepoikkeamia hoitokodeissa, sekä niiden yleisyyttä ja ominaispiirteitä.	Potilasasiakirja-analyysi	n= 398 (hoitokotia)	Kahden vuoden tutkimusaikana todettiin 32 176 lääkepoikkeamaa. Yleisimmin lääkepoikkeama liittyi kipulääkkeisiin (12,27 %). Tietyt lääkeyhmiä aiheuttivat todennäköisemmin poikkeamia riippumatta niiden käytön yleisyydestä.
<b>Schildmeijer ym. Ruotsi. 2013.</b>	Arvioida retrospektiivisen potilasrekisterin hyödyllisyyttä ei-haitallisten vaaratapahtumien tunnistamisessa.	Potilasasiakirja-analyysi	n= 350	Yhteensä 118 ei-haitallista vaaratapahtumaa havaittiin (26,0 %) ja 79,7 % näistä oli ehkäistävässä. Yleisin ei-haitallinen vaaratapahtuma liittyi lääkehoitoon. Potilasrekisteri vaikutti hyvältä välineeltä ei-haitallisten vaaratapahtumien tunnistamisessa.
<b>Van Gaal ym. Alankomaat. 2013.</b>	Kuvata paljonko painehaavoja, virtsatietulehduksia ja putoamisia tai kaatumisia esiintyy samanlaisesti sekä sairaaloissa että hoitokodeissa.	Potilasasiakirja-analyysi	n= 687 (sairaalapotilaiden asiakirjat), n= 241 (hoitokodin asukkaiden asiakirjat)	Sairaalapotilaista 11 % ja hoitokodin asukkaista 46 % kokivat vähintään yhden haittatapahtuman (painehaava, virstatieinfektio, putoaminen tai kaatuminen) tutkimusaikana.
<b>Smucker ym. Yhdysvallat. 2014.</b>	Tutkia tyypillisiä potilasturvallisuutta vaarantavia tapahtumia, joita tapahtuu kotisaattohoidossa.	Potilasasiakirja-analyysi	n= 62	Yleisimmät raportoidut potilasturvallisuutta vaarantavat seikat kotisaattohoidossa olivat putoamisista ja kaatumisista sekä riittämättömistä oireiden kontrolloimisesta johtuneet haittatapahtumat. Tämä tutkimus oli ensimmäinen monitieteellisen työryhmän näkökulmasta tehty tutkimus kotisaattohoidossa tapahtuvien potilasturvallisuusriskien arvioinnista.
<b>Shang ym. Yhdysvallat. 2014.</b>	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus infektioiden esiintyvyydestä ja niiden riskitekijöistä aikuisilla kotihoidossa olevilla potilailla.	Kirjallisuuskatsaus	n= 25	Infektioluvut ja -riskit vaihtelivat eri tutkimusten välillä suuresti. Yleisesti kotona parenteraalista ravitsemusta saavat potilaat olivat infektioltaan kuin kotona lääkkeitä saavat potilaat.

## 4 TULOKSET

Tulokset esitetään tutkimuskysymysten asettamassa järjestyksessä. Opinnäytetyössä oli kolme pääkysymystä. Kolmanteen näistä ei löytynyt vastausta opinnäytetyöhön valittujen artikkelien perusteella. Kotihoidon ja kotisaattohoidon tulokset esitetään saman otsikon alla tutkimustiedon vähäisyyden vuoksi. Haitta- ja vaaratapahtumat esitetään yleisyysjärjestyksessä. Yhteenveto tuloksista esitetään tuotoksessa.

### 4.1 Vaaratapahtumat terveystalvelujärjestelmässä

Lääkkeet aiheuttavat eniten vaara- ja haittatapahtumia terveystalvelujärjestelmässä (Pirmohamed ym. 2004, Schildmeijer ym. 2013). Lähes puolet sairaaloissa tapahtuvista haittatapahtumista liittyy lääkkeisiin (Schildmeijer ym. 2013). Hoitokodeissa noin kaksi kolmasosaa vanhuksista kokee haittatapahtuman, joka johtuu lääkkeistä (Barber ym. 2009). Arvioiden mukaan kaikista jaetuista lääkkeistä 19–42 % johtaa potilaan kokemaan lääkityspoikkeamaan ja mahdolliseen haittatapahtumaan. Lääkityspoikkeamiin ja niiden aiheuttamiin haittatapahtumiin liittyy paljon sairastuvuutta ja kuolleisuutta. (Desai ym. 2013.)

Eniten haittavaikutuksia ja haittatapahtumia aiheuttavat diabeteslääkkeet, aspiriini ja muut tulehduskipulääkkeet sekä keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet (Pirmohamed ym. 2004, Milligan ym. 2011, Desai ym. 2013). Insuliini aiheuttaa haittatapahtumia erityisesti niillä diabetespotilailla, jotka asuvat hoitokodeissa. Suurin osa insuliinia koskevista haittatapahtumista liittyy väärään tai epäselvään annostukseen tai vahvuuteen. Oraaliglukoosiin liittyvät haittatapahtumat ovat insuliinia vähäisempiä. (Milligan ym. 2011.) Hengenvaarallisia lääkkeitä johtuvia haittavaikutuksia ovat ruoansulatuskanavassa esiintyvät verenvuodot, kalionsisäiset verenvuodot sekä munuaisvauriot. Useisiin kuolemantapauksiin liittyy myös aspiriinin käyttö. (Pirmohamed ym. 2004.)

Lääkkeistä johtuvat poikkeamat voidaan jakaa neljään osaan: lääkkeenmäärämispoikkeamat, lääkkeen vaikutuksen seurantaan liittyvät poikkeamat, lääk-

keenantopikkeamat ja lääkkeentoimituspoikkeamat. Eniten näistä tapahtuu lääkkeenmääräämispoikkeamia ja lääkkeentoimituspoikkeamia. Tällöin yleisimpien poikkeamien taustalla on puutteellista tietoa lääkereseptien tulkinnoissa tai väärän lääkeannoksen jakamista. Lääkkeen vaikutuksen seurantaan liittyvät poikkeamat johtuvat tavallisesti siitä, että seuranta ei tiedetty tarpeelliseksi nimenomaisen lääkkeen kohdalla. Lääkkeenantopikkeamien kohdalla yleisin poikkeama on tarpeellisen lääkkeen poisjättäminen. Lääkkeenmääräämispoikkeamien, lääkkeenantopikkeamien ja lääkkeentoimituspoikkeamien riskiprosenttiluku on 8-10 %, kun taas lääkkeen vaikutuksen seurantaan liittyvien poikkeamien mahdollisuus on 14 %. (Barber ym. 2009.)

Yleisimmin lääkepoikkeamia aiheuttavat keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet. Myös sydänlääkkeet, metaboliaan vaikuttavat lääkkeet sekä ravintolisät aiheuttavat paljon lääkepoikkeamia. Eniten lääkepoikkeamia aiheuttava lääkeryhmä on kipulääkkeet, joiden yleisin poikkeama on väärä annostus sekä väärän lääkkeen antaminen potilaalle. Samalla kipulääkkeiden ryhmä on yleisimmin käytetty lääkeryhmä. Muita lääkepoikkeamia aiheuttavia lääkeryhmiä ovat rauhoittavat lääkkeet, diabeteslääkkeet, antikoagulantit, epilepsialääkkeet, masennuslääkkeet, laksatiivit, silmälääkevalmisteet, psykoosilääkkeet sekä diureetit. Rauhoittavat lääkkeet, diabeteslääkkeet, epilepsialääkkeet sekä silmälääkevalmisteet aiheuttavat lääkepoikkeamia ja haittatapahtumia riippumatta siitä, kuinka paljon niitä käytetään. (Desai ym. 2013.)

Lääkkeisiin liittyy myös ei-haitallisia tapahtumia. Näitä ovat hoitotyöhön liittyvät tapahtumat (reseptin mukainen lääke jätettiin antamatta potilaalle) sekä sairaanhoitoon liittyvät tapahtumat (lääkereseptiä ei tehty yleisten standardien mukaisesti). Näissä tapauksissa riskialttiina lääkkeinä pidetään esimerkiksi antibiootteja ja tromboosiprofylaksiaa. Suurinta osaa tapahtumista voidaan pitää lähes täysin ehkäistävissä olevina. (Schildmeijer ym. 2013.)

Saattohoitokodeissa ilmoitetut lääkeongelmat liittyvät lääkkeiden antamiseen, lääkkeiden annosteluun ja lääkkeiden annon kirjaamiseen. Ilmoitetuista ongelmista 76 % on sellaisia, joista ei aiheudu haittaa potilaalle. Aliraportoimista tapahtuu lääkehaittatapahtumien saralla saattohoitokodeissa. Saattohoitokodeis-

sa lääkevirheiden kirjaaminen on vähäisempää kuin muissa laitoksissa. (Boyer ym. 2009.) Saattohoitokodeissa myös deaktivoimattomat tahdistimet voivat aiheuttaa terminaalivaiheen potilaille sähköshokkeja, jotka saattavat vaikeuttaa ja pitkittää potilaan kuolemaa. Jo pelkästään päätös tahdistimen deaktivoinnista on potilasta ja omaisia rasittava päätös. (Fromme ym. 2011.)

Potilaiden putoamiset ja kaatumiset ovat yleisiä sairaalaloissa. Arviolta noin 30 % putoamisista ja kaatumisista johtaa loukkaantumiseen ja näistä 4-6 % vakavaan loukkaantumiseen. Vakavia loukkaantumisia ovat muun muassa murtumat, hematomat, verenvuodot ja jopa kuolemantapaukset. Yleisimpiä loukkaantumisia ovat kipu ja turvotus, hiertymä tai ihon repeytymä, verenvuoto sekä ruhje tai hematooma. (Hitcho ym. 2004.) Usein putoamisten ja kaatumisten määrää käytetään hyväksi arvioitaessa hoidon laatua (Van Gaal ym. 2013). Tyypillisesti potilas putoaa tai kaatuu illalla tai yöllä (klo 19–07 välisenä aikana), omassa huoneessaan ja ilman avustusta. Puolet tapauksista liittyy siirtymistilanteeseen, yleisimmin sängystä kylpyhuoneeseen tai sängyn laidalta sänkyyn. Syyinä putoamiseen tai kaatumiseen on usein tasapainon menettäminen. (Hitcho ym. 2004.)

Suurin osa haittatapahtumista ei aiheuta haittaa potilaalle tai on vain vähän haittaa aiheuttava. Kuitenkin 7,4 % haittatapahtumista aiheuttaa potilaalle hengenvaarallisen tilanteen ja pysyvää haittaa aiheutuu 7 % potilaista. Yleisimmin haittatapahtumat liittyvät toimenpide- ja leikkaustilanteisiin tai lääkehoitoon. (de Vries ym. 2007.) Yleisintä hoitoon liittyvää infektiota eli virtsatieinfektiota esiintyy erityisesti hoitokodeissa (Van Gaal ym. 2013). Vaaratapahtumia tapahtuu erityisen paljon niissä terveyspalvelujärjestelmän yksiköissä, joissa tarjotaan perushoitoa (Harmsen ym. 2010). Terveystieteiden tutkimuksissa tapahtuu haittatapahtumien lisäksi myös ei-haitallisia potilasturvallisuutta vaarantavia tapahtumia. Suurin osa (79,7 %) ei-haitallisista tapahtumista on ehkäistävissä. Näistä 96,6 % tapahtuu sairaalan osastoilla. Järjestelmään liittyvät ei-haitalliset tapahtumat ovat tyypillisesti käsihygienian huono noudattaminen MRSA-potilaiden hoidossa sekä potilaan toteutumaton röntgenkuvaus. (Schildmeijer ym. 2013.)

Potilasasiakirjoihin merkittyjen haittatapahtumien määrä on huomattavasti potilaiden itse ilmoittamien haittatapahtumien määrää suurempi. Potilaiden kertomusten mukaan vajaa viidennes on kokenut vähintään yhden haittatapahtuman. Haittatapahtumat liittyvät useimmiten lääkkeiden lisäksi hengitysvaikeuksiin, suunnattomaan kipuun sekä epämääräiseen ihottumaan. Potilaat kertoivat myös haavainfektioista ja sairaalasyntyisistä laskimotukoksista, kun taas potilasasiakirjoissa mainittiin yleisimpinä haittoina lääkkeiden lisäksi haavainfektiot sekä operatiiviset suonivauriot. (Weissman ym. 2008.)

#### 4.2 Vaaratapahtumat kotihoidossa ja kotisaattohoidossa

Kotihoidon haittatapahtumia on tutkittu vain vähän. On kuitenkin oletettavissa, että haittatapahtumia tapahtuu putoamisten ja kaatumisten muodossa myös kotihoidossa. Potilasturvallisuuden edistäminen putoamisia ja kaatumisia estämällä ei ole osa kotihoidon päivittäistä työtä ellei potilaalla ole jo ennestään putoamisia tai kaatumisia takana. Putoamisten ja kaatumisen jälkeen hoitohenkilökunnan kiinnostus kohdistuu enemmän vamman hoitoon kuin siihen, miksi putoaminen tai kaatuminen on tapahtunut. Putoamisista ja kaatumisista johtuvien vammojen hoitamista pidetään kotihoidossa tärkeämpänä kuin niiden ennaltaehkäisyä. Lisäksi putoamisiin ja kaatumisiin ei oikeastaan kiinnitetä huomiota ennen kuin ne ovat jo tapahtuneet. (Berland ym. 2011.)

Kotihoidon infektioriskialttius vaihtelee voimakkaasti. Kotona saatava parenteraalinen ravitseminen on riskialttiimpaa kuin kotona saatava lääkeinfuusio. Vaikka kotihoito on ammattilaisten valvomaa, suuren osan itse hoitotoimenpiteistä tekevät potilaat itse tai heidän läheisensä, joilla ei välttämättä ole alan koulutusta. Kotihoidossa tehdään myös paljon hoitotoimenpiteitä, kuten keuhkotetrihoitoa, jotka ovat jo itsessään infektioriskejä. (Shang ym. 2014.)

Kotisaattohoidossa yleisimmät potilasturvallisuutta vaarantavat tapahtumat liittyvät potilaan putoamiseen tai kaatumiseen sekä oireiden riittämättömään hallintaan. Erityisesti kivunhallinta koetaan huonosti toteutuvaksi kotisaattohoidossa. Merkittäviä, mutta harvemmin tapahtuvia, haittatapahtumia ovat palovam-



Kipulääkkeiden suuri virhealttius johtuu osittain samansuuntaisista nimistä. Tällaisissa tapauksissa eri vahvuudet ja eri lääkeaineet voivat helposti sekoittua toisiinsa. Samaa on huomattu rauhoittavien lääkkeiden parissa (esimerkiksi Diazepam ja Lorazepam). Lääkepakkausten epämääräiset merkinnät vaikeuttavat sairaanhoitajien työtä ja altistavat lääkevirheille. (Desai ym. 2013.)

Diabeteksen sairastaminen on riskitekijä potilasturvallisuudelle. Tämä johtuu siitä, että yleensä diabeetikot ovat iältään vanhempia ja heidän terveydentilansa voi olla hyvin monimutkainen, mikä tekee heidän lääkehoidostaan aktiivista, tarkkaa ja lisää monen yhtäaikaisen lääkkeen käyttöä. Insuliinin käyttö on potilasturvallisuutta vaarantava tekijä, koska siihen liittyvät vaaratapahtumat voivat potentiaalisesti olla hengenvaarallisia. (Milligan ym. 2011.)

Hoitokodeissa henkilökunta kärsii tyypillisesti henkilöstöpulasta. Tämän vuoksi hoitohenkilökunta joutuu tekemään pitkiä työvuoroja, jotka heikentävät työntekijän vireystilaa ja altistavat helpommin virheille. (Barber ym. 2009.) Pitkät työvuorot kasvattavat väsymyksestä johtuvien vaaratapahtumien määrää. Samalla lisääntyvät hengenvaaralliset tilanteet. Oppimiskyky sekä kyky huolehtia potilaista kärsivät pitkistä työvuoroista ja väsymyksestä. (Barger ym. 2006.) Henkilöstöpulaa koetaan varsinkin aamuvuoroissa, jolloin suurin osa lääkkeiden annostelusta tapahtuu. Erityisesti lääkkeiden annostelun yhteydessä sairaanhoitajia keskeytetään, jolloin virheitä tapahtuu helpommin. Hoitokodin sairaanhoitajat eivät välttämättä ole ajan tasalla asukkaiden lääkityksistä, jolloin puutteellinen tieto voi johtaa potilaalle koituvaan vaaratapahtumaan. Erityisesti inhalaattorit ja lääkkeet, joita ei saa ottaa samanaikaisesti ruoan kanssa, aiheuttavat ongelmia sairaanhoitajien tietotaidolle. (Barber ym. 2009.) Myös sairaanhoitajien suuri vaihtuvuus lisää lääkevirheiden määrää (Desai ym. 2013).

Huono työympäristö, kuten ilmastoinnin puute tai melun määrä, vaikeuttaa erityisesti lääkkeiden annostelua. Asukkaiden lääkerekisterit tai -kortit eroavat usein asukkaille määrätystä resepteistä, jolloin oikean lääkkeen annostelu ja jakaminen on vaikeaa. Puutteellinen viestintä lääkäreiden, sairaanhoitajien ja farmaseuttien välillä altistaa hoitokodin asukkaat lääkevirheille. Pakkauksista poistettujen lääketablettien ulkonäkö muistuttaa helposti toisiaan, jolloin lääkkei-

tä annostelevalla sairaanhoitajalla on vaikeuksia määritellä, saako potilas oikeaa lääkettä. (Barber ym. 2009.)

Potilaat kuuluvat putoamisten tai kaatumisten riskiryhmään, jos heillä on huimausta aiheuttava lääkitys, he kärsivät huonosta liikkumiskyvystä ja tasapainosta, heillä on ongelmia kognition kanssa, kärsivät hypotension oireista, heillä on huono näkökyky, heillä on ongelmia kuulon kanssa tai käytössä tiettyjä lääkkeitä, kuten bentsodiatsepiineja, psykoosilääkkeitä tai rauhoittavia lääkkeitä (Hitcho ym. 2004, Van Gaal ym. 2013). Vakaviin putoamisiin ja kaatumisiin liittyviin loukkaantumisiin liittyy usein naissukupuoli, heikentynyt kognitio, heikentynyt tasapaino tai askellus, matala BMI, vähintään kahden erillisen kroonisen sairauden diagnoosi sekä aikaisempi putoamisesta tai kaatumisesta johtunut murtauma. Riski putoamiselle tai kaatumiselle kasvaa, jos potilaan huoneen lattia on märkä vedestä tai virtsasta, tai lattialla on esteitä tai ylimääräisiä esineitä. Vakavia loukkaantumisia tapahtuu enemmän orientoituneille potilaille kuin sekaville potilaille. (Hitcho ym. 2004.)

Virtsatieinfektiot ovat yleisiä infektioita terveystalouden palvelujärjestelmässä ja niitä ilmenee sekä virtsakatetripotilailla että potilailla, joilla ei ole katetria. Potilaat, joilla ei ole katetria, kuuluvat virtsatieinfektioiden riskiryhmään, jos sairaanhoitajat eivät noudata oikeanlaista käsihygieniaa ennen ja jälkeen virtsateihin kohdistuvia hoitotoimenpiteitä, tai jos potilasta ei viedä vessaan vähintään viiden tunnin välein. Potilaat, joilla on katetri, kuuluvat virtsatieinfektioiden riskiryhmään, jos katetria ei vaihdeta tarpeeksi usein, virtsankeräyspussia ei pidetä virtsarakon alapuolella, virtsankeräyspussia ei tyhjenetä tarpeeksi usein, sairaanhoitajat eivät noudata oikeanlaista käsihygieniaa ennen ja jälkeen hoitotoimenpiteiden tai sairaanhoitajat eivät käytä suojakäsineitä tyhjentäessään virtsankeräyspussia. (Van Gaal ym. 2013.)

Ei-haitallisten tapahtumien ilmoittamatta jättäminen altistaa haittatapahtumille. Syitä ilmoittamatta jättämiselle ovat esimerkiksi ajan puute, työn keskeyttäminen, pelko sekä luottamuksen puute. Ei-haitallisista tapauksista ilmoittaminen ehkäisee suurien ja vakavien haittatapahtumien ilmenemistä sekä estää ei-haitallisten tapahtumien muuttumista haitallisiksi. Työryhmään liittyvät tekijät

ovat yleisimmin syynä ei-haitallisille tapahtumille. Näitä tekijöitä ovat verbaalinen ja kirjallinen viestintä, valvonta ja avun pyytäminen sekä ryhmän johtaminen. Muita syitä ovat muun muassa työtehtäviin liittyvät tekijät (esimerkiksi protokollien käyttäminen) sekä työympäristöön liittyvät tekijät (esimerkiksi laitteiden ja tarvikkeiden saatavuus). (Schildmeijer ym. 2013.) Haittatapahtumia tulisi kuitenkin raportoida asianmukaisesti, jotta niitä pystyttäisiin havaitsemaan ja tunnistamaan (de Vries ym. 2007). Samalla potilaat tulisi ottaa osaksi omaa hoitoaan, koska potilaat itse osaavat parhaiten kertoa hoidostaan ja sen laadusta (Weissman ym. 2008).

#### 4.4 Potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät kotihoidossa ja kotisaattohoidossa

Kotihoidossa olevien potilaiden itsemääräämisoikeus voi vaarantaa heidän turvallisuutensa. Potilaat, jotka tahtovat jäädä kotiin, saavat tehdä niin, vaikka heidän kuntonsa ei välttämättä sitä sallisikaan. Tämän myötä he vaarantavat oman turvallisuutensa kotona. (Berland ym. 2011.) Kotihoidossa potilaiden turvallisuus vaarantuu sen takia, että suuren osan hoitotoimenpiteistä tekee joko potilas itse tai hänen läheisensä (Berland ym. 2011, Smucker ym. 2014). Kotona potilaan hoidonantajat, useimmiten omaishoitajat, muodostavat oman riskitekijänsä potilasturvallisuudelle. Omaishoitajat kärsivät helposti loppuun palamisesta, väsymyksestä ja masennuksesta, jolloin potilasturvallisuus kärsii. Suurin riski tulee kuitenkin siitä, että omaishoitajat ovat usein täysin kouluttamattomia. Usein kotihoidossa ei myöskään ole tarjolla sopivia välineitä, joilla potilasturvallisuus voitaisiin taata. Omaishoitajat ovat yksin potilaan kanssa suurimman osan päivästä ilman sairaanhoitajan valvontaa. Ilman valvontaa toimivat omaishoitajat eivät ole sidottuina yleisiin käytäntöihin eivätkä ongelmatilanteista raportoimiseen. Toisaalta jos potilas asuu yksin, on turvallisuuden takaaminen vielä vaikeampaa. (Lang ym. 2008.) Sairaaloihin verrattuna kotona on rajallinen määrä tilaa ja riittämätön määrä tarvikkeita. Tämä voi saada aikaan epähygieeniset olot. Lisäksi esimerkiksi keuhkatetrihoito kotihoidossa lisää infektioriskiä entisestään. (Shang ym. 2014.)

Palliativisessa kotihoidossa työskentelevät sairaanhoitajat kokevat, että lisääntynyt työn määrä ja ajan riittämättömyys vaikuttavat sairaanhoitoon siten, että potilasturvallisuus vaarantuu. Työhön ja sen raskauteen vaikuttaa myös yksin työskenteleminen. (Munck ym. 2011.) Kotihoidossa potilasturvallisuuteen vaikuttavat epätavalliset työympäristöt, koska sairaanhoito tapahtuu potilaan omassa kodissa. Kotiympäristö ei ole tarkoitettu sairaanhoidollisia toimenpiteitä varten. (Lang ym. 2008.) Huono valaistus, epämukavat työskentelyasennot ja epähygieeniset olot vaikeuttavat sairaanhoitajan työtä ja vaarantavat potilasturvallisuutta. Myös hoitotyön toimintoihin liittyvät tekniset laitteet ovat yleisiä palliativisessa kotihoidossa. Kaikilla sairaanhoitajilla ei kuitenkaan ole laitteiden käyttämiseen vaadittava tietotaitoa. Vikaa voi löytyä myös itse laitteesta; ne ovat usein hankalia käyttää ja eivät aina ole täysin luotettavia. Ongelmaksi muodostuu myös se, että sairaanhoitajat eivät välttämättä kohtaa samanlaisia laitteita tarpeeksi usein työssään, jolloin käytölle ja osaamiselle ei synny jatkuvuutta. Laitteiden turvallisuutta palliativisessa kotihoidossa uhkaa se, että niiden toimintaa ei valvota ympärivuorokautisesti, koska sairaanhoitaja on paikalla vain osan päivästä. (Munck ym. 2011.)

Haittatapahtumia kotisaattohoidossa aiheuttavat seikat liittyvät pääosin potilaan tai hoidonantajan fyysisiin tai psyykkisiin rajoituksiin sekä heidän asenteisiinsa. Näitä haittatapahtumia ovat liian heikkokuntoinen yksin asuva potilas, hoidonantajan fyysiset tai psyykkiset rajoitukset, potilaan psyykkiset tai kognitiiviset rajoitukset, potilaan tai hoidonantajan kyvyttömyys ymmärtää hoito-ohjeita, perheen tai hoidonantajan asenteet tai erimielisyydet saattohoitosuunnitelmaa kohtaan, hoitotiimin antamien ohjeiden noudattamattomuus, perheet jotka eivät ”hyväksy” elinajan ennustetta ja vaativat potilaalta liikoja sekä perheenjäsenet jotka kokevat vastuunsa hoitajana musertavaksi. Myös huonot tai vaaralliset elinympäristöt, potilaan nopeasti heikkenevä kunto, potilaan tai hoidonantajan pelko lääkkeitä (erityisesti opioideja) kohtaan, potilaan tai hoidonantajan ymmärtämättömyys lääkemannosta kohtaan, lääkkeiden virheannokset potilaan tai hoidonantajan osalta, potilaan lääkkeiden väärinkäyttö viihdetarkoitukseen hoidonantajan tai läheisen toimesta, viivästyksset lääkkeiden määräämisessä tai toimittamis-

sa potilaan kotiin sekä lääkärin haluttomuus tai viivyttely lääkkeen määräämisessä aiheuttavat haittatapahtumia. (Smucker ym. 2014.)


#### 4.5 Yhteenveto tuloksista

Terveyspalvelujärjestelmässä haittatapahtumia tapahtuu eniten lääkkeisiin ja seuraavaksi eniten kirurgisiin toimenpiteisiin liittyen. Putoamiset ja kaatumiset ovat myös yleisiä. Kotihoidossa haittatapahtumia tapahtuu putoamisten ja kaatumisten sekä infektioiden muodossa. Kotisaattohoidossa eniten haittatapahtumia tapahtuu putoamisiin ja kaatumisiin liittyen ja toiseksi eniten oireiden hallintaan, pääasiassa kivunhallintaan liittyen. Potilasturvallisuutta eniten vaarantavat tekijät terveyspalvelujärjestelmässä ovat lääkkeisiin ja lääkitykseen sekä hoitohenkilökuntaan liittyvät tekijät. Kotihoidossa vaarantavana tekijänä on omaishoitajien ammattitaidottomuus. Haittatapahtumia kotisaattohoidossa aiheuttavat seikat liittyvät pääosin potilaan tai hoidonantajan fyysisiin tai psyykkisiin rajoituksiin sekä heidän asenteisiinsa.

Edellä esitetyistä tuloksista laadittiin tuotos (Kuvio 3). Tuotoksessa ylinnä vasemmalla esitetään tutkimustulokset terveyspalvelujärjestelmässä olevista potilasturvallisuutta vaarantavista tekijöistä. Ylhäällä oikealla on listattuna potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät kotihoidossa. Tuotoksen alalaidassa on yhteenvetona potilasturvallisuutta vaarantavat seikat kotisaattohoidossa sekä mahdolliset potilasturvallisuutta uhkaavat tekijät terveyspalvelujärjestelmän ja kotihoidon perusteella.

## POTILASTURVALLISUUTTA VAARANTAVAT TEKIJÄT

Terveyspalvelujärjestelmä	Kotihoito
<p style="text-align: center;"><b>Lääkkeet aiheuttavat eniten haittatapahtumia.</b> Diabeteslääkkeet, kipulääkkeet, erityisesti aspiriini, ja rauhoittavat lääkkeet aiheuttavat eniten haittavaikutuksia. (Pirmohamed ym. 2004, Milligan ym. 2011, Desai ym. 2013)</p> <p>– Yleisimmän potilaalle annetaan väärä lääkeannos. (Barber ym. 2009)</p> <p style="text-align: center;"><b>Kirurgisiin toimenpiteisiin liittyy toiseksi eniten haittatapahtumia.</b> (de Vries ym. 2008)</p> <p style="text-align: center;"><b>Putoamiset ja kaatumiset ovat myös yleisiä haittatapahtumia.</b> (Hitcho ym. 2004, Van Gaal ym. 2013)</p> <p>– Tyypillisesti potilas kaatuu illalla tai yöllä siirtyessään itseksen omassa huoneessaan. (Hitcho ym. 2004, Van Gaal ym. 2013)</p> <p>– Syöpäpotilaat kärsivät eniten putoamisista ja kaatumisista johtuvista loukkaantumisista. (Hitcho ym. 2004, Van Gaal ym. 2013)</p> <p style="text-align: center;"><b>Infektioalttius.</b> Yleisin hoitoon liittyvä infektio on virtsatieinfektio, myös haavainfektiot ovat yleisiä. (Weissman ym. 2008, Van Gaal ym. 2013)</p> <p style="text-align: center;"><b>Deaktivoimattomat tahdistimet.</b> Potilaat voivat kuoleman läheystyessä saada tahattomia sähköshokkeja deaktivoimattomasta tahdistimesta. (Framme ym. 2011)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Putoamiset ja kaatumiset vaarantavat potilasturvallisuuden kotihoidossa.</b> Nämä johtuvat pääosin ympäristöseikoista. Koti ympäristönä on itsessään potilasturvallisuusuhka. (Lang ym. 2008, Berland ym. 2011)</p> <p style="text-align: center;"><b>Infektioalttius.</b> Kotona on vain rajallinen määrä tilaa ja tarvikkeita ja hygienian ylläpito voi olla siellä vaikeaa. (Shang ym. 2014)</p> <p>– Hoitotoimenpiteet ovat usein joko potilaan itsensä tai hänen läheistensä tekemiä, esim. kestkateetrihoito, joka on itsessään ja infektioriski. (Shang ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><b>Hoitohenkilökunnan väsymys ja ajanpuute.</b> (Munck ym. 2011)</p> <p style="text-align: center;"><b>Omaishoitajien tietotaidonpuute.</b> (Lang ym. 2008, Berland ym. 2011, Smucker ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><b>Valvonnan puute.</b> Sairaanhoidaja on läsnä vain osan päivästä. (Munck ym. 2011)</p> <p style="text-align: center;"><b>Potilaiden itsemääräämisoikeus.</b> Potilaat saavat jäädä kotiin, vaikka heidän kuntonsa vaatisi jo sairaalahoitoa. (Berland ym. 2011)</p> <p style="text-align: center;"><b>Hoitotyön toimintoihin liittyvät tekniset laitteet,</b> sillä edes kaikilla sairaanhoidajilla ei ole laitteiden käyttöön riittävää tietotaitoa. (Munck ym. 2011)</p>
<h3 style="margin: 0;">Kotisaattohoito</h3> <p style="text-align: center;"><b>Putoamiset ja kaatumiset aiheuttavat eniten haittatapahtumia kotisaattohoidossa.</b> (Smucker ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><b>Oireiden hallinta</b> (eritoten kivunhallinta) toteutuu usein huonosti kotisaattohoidossa ja se vaarantaa potilasturvallisuuden. (Smucker ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><b>Hoidonantajan tai potilaan rajoitteet tai erimielisyydet saattohoitosuunnitelmaa kohtaan.</b> (Smucker ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><b>Tarkoitukseton opioidien yliannostus.</b> Lääkkeisiin liittyy myös väärinkäyttöä. (Smucker ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><b>Deaktivoimattomat tahdistimet.</b> (Smucker ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><b>Lisähapen antoon liittyvät tapaturmat.</b> Kipinä tai liekki hapen lähellä voi sytyttää tulipalon. (Smucker ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><b>Potilaan itsetuhoiset ajatukset.</b> (Smucker ym. 2014)</p> <p style="text-align: center;"><i>Mahdollisia potilasturvallisuutta vaarantavia tekijöitä on kotisaattohoidossa muitakin, ja koska samoja tilanteita tapahtuu terveyspalvelujärjestelmässä ja kotioidossa kuin myös kotisaattohoidossa, voidaan olettaa näiden tilanteiden vaarantavan potilasturvallisuuden kotisaattohoidossakin.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Kotisaattohoidon tulee olla potilasturvallista.</b></p>	



**TURUN AMMATTIKORKEAKOULU**  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

© Henriika Ilmanen  
&  
Terhi Kelloniemi

Kuvio 3. Potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät

## 5 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tässä opinnäytetyössä ei ole erityisiä eettisiä ongelmia. Opinnäytetyössä käytettävä aineisto on julkista, joten lupia ei ole tarvinnut hakea. Tutkimustyössä kuuluu noudattaa oikeanlaista tieteellistä käytäntöä, jotta tutkimuksen eettisyys, luotettavuus ja uskottavuus säilyvät (ETENE 2006). Tätä käytäntöä on noudatettu koko opinnäytetyön tekoprosessin ajan. Hakuprosessin tarkoituksena oli etsiä tutkimuksia, jotka vastaisivat mahdollisimman hyvin tutkimuskysymyksiin.

Opinnäytetyön tekoprosessin alussa huomattiin, että tutkimustietoa kotisaattohoidosta löytyy hyvin vähän. Tuloksia kerätessä todettiin, että yhteen tutkimuskysymykseen ei löytynyt vastausta kirjallisuuden avulla. Tutkimuskysymysten kautta haluttiin selvittää, millaisia vaara- ja haittatapahtumia tapahtuu erityisesti kotisaattohoidossa ja mitkä tekijät vaarantavat potilasturvallisuuden. Näitä oli tarkoitus selvittää käyttäen apuna saatuja tuloksia terveystietojärjestelmästä ja kotihoidosta.

Käsitteiden määrittelyssä on käytetty sekä kotimaista että kansainvälistä kirjallisuutta. Kaikki hakuprosessin vaiheet on kirjattu ylös toistettavuuden ja luotettavuuden takaamiseksi (Johansson 2007, 53–54). Tehdyt haut on toistettu uudelleen hakutulosten luotettavuuden takaamiseksi. Opinnäytetyön luotettavuutta lisää myös se, että tekijöitä on kaksi, sillä haut ovat molempien toistamat ja tutkimustulokset ovat molempien tarkastamat. Opinnäytetyön prosessin alussa tehtiin alkuun kokeilu moninaisilla hakusanayhdistelmillä, jotta löytyisi mahdollisimman paljon aiheeseen liittyvää materiaalia. Suoraan aihetta käsitteleviä tutkimuksia ei valittujen hakusanojen ja tietokantojen avulla löytynyt kuin yksi.

Opinnäytetyön hakuprosessin aikana on käytetty luotettavia tietokantoja. Opinnäytetyön jokaista vaihetta on tarkasteltu kriittisesti. Koska opinnäytetyön toteutustapa on sovellettu systemaattinen kirjallisuuskatsaus, osa materiaaleista on rajautunut hakusanojen ja Turun AMK:n tarjoamien tietokantojen myötä käytön ulkopuolelle. Vain tietyt tietokannat ovat käytössä ammattikorkeakoulun opiskelijoille. Tämän vuoksi käyttökelpoista materiaalia on saattanut jäädä löytymättä.

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta lisää alkuperäistutkimusten luotettavuus ja laatu (Johansson 2007, 68). Asiasanoilla haettiin tutkimuksia monesta eri tietokannasta. Osumia tuli paljon, mutta itse aihetta käsitteleviä tutkimuksia vain vähän tai ei ollenkaan. Osumista valittiin aihealueeseen soveltuvat tutkimukset.

Opinnäytetyöhön valitut tutkimukset ovat kaikki englanninkielisiä. Hakuprosessin aikana ei löytynyt suomenkielistä käyttökelpoista materiaalia. Opinnäytetyön tekijät ovat tutkimusten analysoinnin yhteydessä kääntäneet tutkimustuloksia suomen kielelle. Opinnäytetyön tekijät omaavat hyvän englanninkielen taidon, joten opinnäytetyön tuloksia voidaan pitää luotettavina kääntämistyön suhteen.

Opinnäytetyön suurin ongelma luotettavuuden osalta on tutkimusten vähyys. Tämä on voinut vaikuttaa tulosten yleistämiseen. Tutkimuksia potilasturvallisuudesta kotisaattohoidossa ja kotihoidossa on tehty vähän, kun potilasturvallisuudesta terveyspalvelujärjestelmässä on tehty huomattavasti enemmän tutkimuksia. Tämä saa aikaan sen, että opinnäytetyössä on tehty paljon olettamuksia yhden tai kahden kotisaattohoitoon ja kotihoitoon perustuvan tutkimuksen perusteella. Tarkoituksena on kuitenkin tuoda esiin mahdollisia aiheita jatkotutkimuksille. Tällöin luotettava taustatieto on erittäin hyödyllistä. Valittujen tutkimusten luotettavuutta ei kyseenalaisteta, ainoastaan niiden rajoitettua määrää.

## 6 POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa potilasturvallisuutta terveystalouden järjestelmässä, kotihoidossa ja kotisaattohoidossa soveltaen systemaattista kirjallisuuskatsausta. Potilasturvallisuudesta kotisaattohoidossa ei ollut julkaistua tutkimustietoa opinnäytetyön tekovaiheeseen mennessä käytetyillä hakusanoilla ja tietokannoilla yhtä tutkimusta lukuun ottamatta. Kyseessä oleva tutkimus on ensimmäinen, joka käsitteli moniammatillisen hoitotiimin näkökulmasta kotisaattohoidossa tapahtuvia potilasturvallisuutta vaarantavia tapahtumia. Verrattuna muihin potilasturvallisuutta käsitteleviin tutkimuksiin muissa hoitoympäristöissä, osallistajat kertoivat kohdanneensa vähemmän haittatapahtumia, jotka olisivat aiheutuneet arviointivirheistä, hoidosta tai hoitotiimin välisestä kommunikoinnin puutteesta. (Smucker ym. 2014.) Potilasturvallisuutta kotihoidossa on myös tutkittu vain vähän (Lang ym. 2007, Berland ym. 2012).

Yleisimmät vaaratapahtumat liittyvät lääkkeisiin ja lääkityksiin. Haitallisimmat lääkeryhmät ovat kipulääkkeet (erityisesti tulehduskipulääkkeet), rauhoittavat lääkkeet ja insuliinit. (Pirmohamed ym. 2004, Desai ym. 2013, Schildmeijer ym. 2013.) Kotisaattohoidossa kivunhallintaan käytetään erityisesti opioideja (Smucker ym. 2014). Koska kotisaattohoidon potilaat kärsivät usein hankalista kiputiloista, voidaan olettaa että kivunhallintaan tarvittaisiin opioidien rinnalle myös muita kipulääkkeitä. Tämän lisäksi rauhoittavilla lääkkeillä pystyttäisiin lievittämään potilaan kipuun liittyviä oireita sekä mahdollista ahdistusta. Tärkeää on miettiä, miten saadaan kotisaattohoidossa olevan potilaan lääkitys mahdollisimman turvalliseksi ja toimivaksi. Potilaan etu on tärkeintä kotisaattohoidossa. Lääkityksen tarkoituksena on auttaa ja helpottaa potilaan kärsimystä, ei aiheutaa vaaratapahtumia ja näin ollen mahdollisia tarpeettomia komplikaatioita tai jopa potilaan joutumisen kotoa sairaalan osastolle. Omaiset lääkityksen toimeenpanijoina aiheuttavat myös oman riskitekijänsä potilasturvallisuudelle (Smucker ym. 2014). Lääkkeiden valvomista tulisi tehostaa ja omaisia tukea ja kannustaa enemmän. Toisaalta tutkimukset ovat osoittaneet, että myös hoitohenkilökunta tekee lääkivirheitä (Barber ym. 2009, Desai ym. 2013).

Putoamisia ja kaatumisia tapahtuu sekä terveystalvvelujärjestelmässä, kotihoi-  
dossa että kotisaattohoidossa (Hitcho ym. 2004, Berland ym. 2012, Smucker  
ym. 2014). Putoamisten ja kaatumisten seurauksena potilaille tapahtuu erinäisiä  
loukkaantumisia, jotka voivat johtaa vakaviin terveydentilan muutoksiin (Van  
Gaal ym. 2013). Erityisesti syöpäpotilaat kokevat putoamisista ja kaatumisista  
johtuvia loukkaantumisia (Hitcho ym. 2004). Koti hoitoympäristönä voi pahimmil-  
laan lisätä riskiä putoamisille ja kaatumisille. Ahtaat tilat sekä esteet yhdistetty-  
nä potilaan huonoon kuntoon lisäävät riskiä putoamisille ja kaatumisille (Berland  
ym. 2012). Vaarana voi olla myös omaisen loukkaantuminen hänen auttaes-  
saan potilasta putoamis- tai kaatumistilanteessa. Koska kotisaattohoito tapah-  
tuu ilman kokopäiväistä valvontaa, apua voi olla vaikea saada vakavan louk-  
kaantumisen kohdatessa. Tutkimuksen mukaan putoamisia ja kaatumisia ta-  
pahtuu eniten illalla tai yöllä potilaan liikkeessa ilman avustusta (Hitcho ym.  
2004). Potilaille ja omaisille tulisi antaa tietoa mahdollisista riskitekijöistä ja oh-  
jeita tilanteisiin, joissa putoaminen tai kaatuminen on tapahtunut. Siirtymistilan-  
teita tulisi harjoitella hoitohenkilökunnan kanssa, jotta mahdollisilta haittatapah-  
tumilta vältyttäisiin ja varmistettaisiin potilaan elämän loppuvaiheen elämänlaa-  
tu. Kotisaattohoidossa tulisi olla riittävästi apuvälineitä, jotta siirtymistilanteista  
saataisiin mahdollisimman turvallisia.

Terveystalvvelujärjestelmässä hoitohenkilökunnan pitkät työvuorot ja kasvava  
väsymys vaarantavat potilasturvallisuuden. Samalla lisääntyvät hoitovirheet,  
jotka aiheuttavat entisestään stressiä. (Barger ym. 2006, Boyer ym. 2009.) Ko-  
tisaattohoidossa käyvät sairaanhoitajat työskentelevät usein yksin ilman kollegi-  
aalista tukea. Tämä tekee sairaanhoitajan työstä entistä raskaampaa. Samalla  
sairaanhoitajien usein odotetaan olevan tukena omaisille. Kotisaattohoitoon  
vaadittaisiin enemmän henkilöstöä, jotta sairaanhoitajien työtaakkaa voitaisiin  
vähentää. Lisäksi koulutuksen määrää tulisi lisätä. Sairaanhoitajia tulisi koulut-  
taa nimenomaan omaisten kohtaamiseen kotisaattohoidossa. Tällä tavoin voi-  
taisiin ehkäistä omaisten ahdistuneisuutta. Samalla sairaanhoitajan ja omaisten  
välinen yhteistyö sujuisi paremmin ja kotisaattohoito olisi potilasturvallisempaa.

Kotisaattohoidossa potilaat kokevat usein rajujakin haittatapahtumia, jotka olisivat helposti vältettävissä. Muun muassa deaktivoimattomat tahdistimet voivat pahimmillaan aiheuttaa potilaalle terminaalivaiheessa sähköshokkeja, jotka pitkittävät ja vaikeuttavat potilaan kuolemaa (Fromme ym. 2011, Smucker ym. 2014). Kotisaattohoidon tulisi turvata potilaalle hyvä elämän loppuvaihe sekä hyvä kuolema. Kotisaattohoitoon tulisi kohdistaa enemmän kehittämistoimintaa, jotta sen tarkoitus toteutuisi. Erityisesti vaara- ja haittatapahtumista raportointia tulisi edistää. Tämä auttaisi myös vaara- ja haittatapahtumien ehkäisemisessä. Tutkimuksen mukaan ylös kirjatut haittatapahtumat vähentävät tulevien haittatapahtumien määrää ja esiintyvyyttä (Schildmeijer ym. 2013). Omaisille tulisi luoda oma rekisteri, jonka avulla he voisivat ilmoittaa kotona tapahtuneista vaara- ja haittatapahtumista. Omaisia tulisi myös kannustaa kertomaan tapahtumista, jotta vastaavanlaisia tapahtumia voitaisiin ehkäistä tulevaisuudessa. Tärkeää olisi raportoida tapahtumista rehellisesti ja unohtaa mahdollinen syyllisyydentunto tapahtuneen johdosta. Tällä tavalla saataisiin koko kotisaattohoidon potilasturvallisuutta kehitettyä. Omaisilla on kehityksessä suuri rooli, koska he ovat suuressa vastuussa potilaiden hoidosta.

Jatkossa tulisi tutkia sitä, mitä samoja potilasturvallisuutta vaarantavia hoitotoimenpiteitä tehdään kotisaattohoidossa ja terveystalvelujärjestelmässä. Tämä voitaisiin toteuttaa esimerkiksi lomakkeilla kotisaattohoidossa toimiville hoitohenkilökunnan jäsenille. Lomakkeiden pohjana voisivat toimia potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät terveystalvelujärjestelmässä. Hoitohenkilökunnan jäsenet kotisaattohoidossa voisivat havainnoida lomakkeiden avulla yhteneviä hoitotoimenpiteitä terveystalvelujärjestelmän ja kotisaattohoidon välillä. Näin saataisiin mahdollisesti selville, millaiset hoitotoimenpiteet vaarantavat potilasturvallisuutta eniten kotisaattohoidossa ja miten näiden hoitotoimenpiteiden turvallisuutta voitaisiin edistää.

Terveystalvelujärjestelmässä haittatapahtumia tapahtuu eniten lääkkeisiin ja seuraavaksi eniten kirurgisiin toimenpiteisiin liittyen. Putoamiset ja kaatumiset ovat myös yleisiä. Kotihoidossa haittatapahtumia tapahtuu putoamisten ja kaatumisten sekä infektioiden muodossa. Kotisaattohoidossa eniten haittatapahtu-

mia tapahtuu putoamisiin ja kaatumisiin liittyen ja toiseksi eniten oireiden hallintaan, pääasiassa kivunhallintaan liittyen. Potilasturvallisuutta eniten vaarantavat tekijät terveystaloustietojärjestelmässä ovat lääkkeisiin ja lääkitykseen sekä hoitohenkilökuntaan liittyvät tekijät. Kotihoidossa vaarantavana tekijänä on omaishoitajien ammattitaidottomuus. Haittatapahtumia kotisaattohoidossa aiheuttavat seikat liittyvät pääosin potilaan tai hoidonantajan fyysisiin tai psyykkisiin rajoituksiin sekä heidän asenteisiinsa.

## LÄHTEET

Alamartimo, E.; Kraus, L.; Mäenpää, P.; Paukkunen, U. & Jussila, A. 2013. Kotisaattohoito alkoi kokeilusta. *Tehy-lehti* 4/2013. 19.

Barber, N.D.; Alldred, D.P.; Raynor, D.K.; Dickinson, R.; Garfield, S.; Jesson, B.; Lim, R.; Savage, I.; Standage, C.; Buckle, P.; Carpenter, J.; Franklin, B.; Woloshynowych, M. & Zermansky, A.G. 2009. Care homes' use of medicines study: prevalence, causes and potential harm of medication errors in care homes for older people. *Quality and Safety in Health Care*. Vol. 18, No 5, 341–346.

Barger, L.K.; Ayas, N.T.; Cade, B.E.; Cronin, J.W.; Rosner, B.; Speizer, F.E. & Czeisler, C.A. 2006. Impact of extended-duration shifts on medical errors, adverse events and attentional failures. *PLOS Medicine*. Vol. 3, No 12, 2440–2448.

Berland, A.; Gundersen, P. & Bentsen, S.B. 2012. Patient safety and falls: A qualitative study of home care nurses in Norway. *Nursing and health sciences*. Vol.14, No 4, 452–457.

Boyer, R.; McPherson, M.L.; Deshpande, G. & Smith, S.W. 2009. Improving medication error reporting in hospice care. *American journal of hospice & palliative medicine*. Vol. 26, No 5, 361–367.

Carelia Care 2014. Kotisaattohoito. Viitattu 2.2.2014. <http://www.careliacare.fi/kotisaattohoito/>.

de Vries, E.N.; Ramrattan, M.A.; Smorenburg, S.M.; Gouma, D.J. & Boermeester, M.A. 2007. The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. *Quality and Safety in Health Care*. Vol. 17, No 3, 216–223.

Desai, R.J.; Williams, C.E.; Greene, S.B.; Pierson, S.; Caprio, A.J. & Hansen, R.A. 2013. Exploratory evaluation of medication classes most commonly involved in nursing home errors. *Journal of American Directors Association*. Vol. 14, No 6, 403–408.

Ellenbecker, C.H.; Samia, L.; Cushman, M.J. & Alster, K. 2008. 13. Patient safety and quality in home health care. *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses*.

ETENE 2006. Tutkimuksen eettinen arviointi Suomessa. Viitattu 21.3.2014. [http://www.etene.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=17145&name=DLFE-529.pdf](http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=17145&name=DLFE-529.pdf).

Fromme, E.K.; Stewart, T.L.; Jeppesen, M. & Tolle, S.W. 2011. Adverse experiences with implantable defibrillators in Oregon hospices. *American journal of hospice & palliative medicine*. Vol. 28, No 5, 304–309.

Harmsen, M.; Gaal, S.; van Dulmen, S.; de Feijter, E.; Giesen, P.; Jacobs, A.; Martijn, L.; Mettes, T.; Verstappen, W.; Nijhuis-van der Sanden, R. & Wensing, M. 2010. Patient safety in Dutch primary care: a study protocol. *Implementation Science*. Vol. 50, No 5, 1–8.

Heikkinen, H.; Kannel, V. & Latvala, E. 2004. Saattohoito. Haaste moniammatilliselle yhteistyölle. Porvoo: WSOY.

Helovuori, A.; Kinnunen, M.; Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus. Potilasturvallisuuden keskeisiä kysymyksiä havainnollisesti ja käytännönläheisesti. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hitcho, E.B.; Krauss, M.J.; Birge, S.; Dunagan, W.C.; Fischer, I.; Johnson, S.; Nast, P.A.; Constantinou, E. & Fraser, V.J. 2004. Characteristics and circumstances of falls in a hospital setting. *Journal of General Internal Medicine*. Vol. 19, No 7, 732–739.

Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri, R. (toim.) 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Digipaino-Turun Yliopisto.

Järvimäki, V.; Matila, A.; Yli-Olli, T. & Rahko, E. 2013. Saattohoito - parantumattomasti sairaan potilaan elämän loppuvaiheen hoito. Viitattu 7.2.2013. [http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/avaa?p\\_artikkeli=shp00612&p\\_haku=saattohoitop%E4%E4t%F6s](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=shp00612&p_haku=saattohoitop%E4%E4t%F6s).

Kääriäinen, M. & Lahtinen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. *Hoitotiede*. Vol. 18, No 1, 37–45.

Lang, A.; Edwards, N. & Fleischer, A. 2008. Safety in home care: a broadened perspective of patient safety. *International Journal for Quality in Health Care*. Vol. 20, No 2, 130–135.

Milligan, F.J.; Krentz, A.J. & Sinclair, A.J. 2011. Diabetes medication patient safety incident reports to the National Reporting and Learning Service: the care home setting. *Diabetic Medicine*. Vol. 28, No 12, 1537–1540.

Munck, B.; Fridlund, B. & Mårtensson, J. 2011. District nurses' conceptions of medical technology in palliative homecare. *Journal of Nursing Management*. Vol. 19, No 7, 845–854.

Nurminen, R. 2010. Syöpäpotilaiden hyvä hoitopolku. Lounais-Suomen syöpäyhdistys ry. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Pirmohamed, M.; James, S.; Meakin, S.; Green, C.; Scott, A.K.; Walley, T.J.; Farrar, K.; Park, B.K. & Breckenridge, A.M. 2004. Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. *British Medical Journal*. Vol. 329, No 15, 15–19.

Potilasvahinkolaki 25.7.1986/585.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus – Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasa: Vaasan yliopisto.

Schildmeijer, K.; Unbeck, M.; Muren, O.; Perk, J.; Härenstam, K.P. & Nilsson, L. 2013. Retrospective record review in proactive patient safety work – identification of no-harm incidents. *BMC Health Services Research*. Vol. 22, No 13, 282–289.

Shang, J.; Ma, C.; Poghosyan, L.; Dowding, D. & Stone, P. 2014. The prevalence of infections and patient risk factors in home health care: a systematic review. *American journal of infection control*. Vol. 42, No 5, 479–484.

Smucker, D.R.; Regan, S.; Elder, N.C. & Gerrety, E. 2014. Patient safety incidents in home hospice care: the experiences of hospice interdisciplinary team members. *Journal of palliative medicine*. Vol. 17, No 5, 540–544.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2009. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009–2013. Viitattu 4.2.2014.

[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=39503&name=DLFE-7801.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=DLFE-7801.pdf).

Sosiaali- ja terveysministeriö 2014. Kotihoito tukee kotona selviytymistä. Viitattu 16.9.2014. [http://www.stm.fi/sosiaali\\_ja\\_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/kotipalvelut](http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/kotipalvelut).

Stakes 2006. Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Helsinki: Valopaino Oy.

Syöpäjärjestöt 2012. Saattohoito ja kuolema. Viitattu 3.2.2014. <http://www.cancer.fi/potilaatjalaheiset/saatto/>.

Syöpäjärjestöt 2014. Saattohoitokodit. Viitattu 16.9.2014.  
<http://www.cancer.fi/syopajarjestot/toiminta/saattohoitokodit/>.

Terveysportti 2013. Sairaanhoidajan tietokannat. Viitattu 2.2.2014.  
[http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/shk/koti?p\\_haku=kotisaattohoito](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/shk/koti?p_haku=kotisaattohoito).

Vainio, A. & Hietanen, P. 2004. Palliatiivinen hoito. Saarijärvi: Kustannus Oy Duodecim.

Van Gaal, B.G.I.; Schoonhoven, L.; Mintjes-de Groot, J.A.J.; Defloor, T.; Habets, H.; Voss, A.; van Achterberg, T. & Koopmans, R.T.C.M. 2013. Concurrent incidence of adverse events in hospitals and nursing homes. *Journal of Nursing Scholarship*. Vol. 46, No 3, 187–198.

Valvira 2014. Saattohoito. Viitattu 3.4.2014.  
[http://www.valvira.fi/ohjaus\\_ja\\_valvonta/terveydenhuolto/elaman\\_loppuvaiheen\\_hoito/saattohoito](http://www.valvira.fi/ohjaus_ja_valvonta/terveydenhuolto/elaman_loppuvaiheen_hoito/saattohoito).

Vuorinen, E. & Järvimäki, V. 2012. Terveyskeskus, sairaala vai koti – miten saattohoito tulisi järjestää Suomessa. Viitattu 5.2.2014.  
[http://www.finnanest.fi.ezproxy.turkuamk.fi/files/vuorinen\\_terveyskeskus.pdf](http://www.finnanest.fi.ezproxy.turkuamk.fi/files/vuorinen_terveyskeskus.pdf).

Weissman, J.S.; Schneider, E.C.; Weingart, S.N.; Epstein, A.M.; David-Kasdan, J.; Feibelman, S.; Annas, C.L.; Ridley, N.; Kirle, L. & Gatsonis, C. 2008. Comparing patient-reported hospital adverse events with medical record review: do patients know something that hospitals do not? *Annals of Internal Medicine*. Vol. 149, No 2, 100–109.