



Potilaan tunnistaminen osana lääkehoitoprosessia lasten vuodeosastoilla

Henni Åhlfors

2025 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Potilaan tunnistaminen osana lääkehoitoprosessia lasten vuode- osastoilla

Henni Åhlfors

Sosiaali- ja terveysalan johtaminen

Opinnäytetyö

Toukokuu, 2025

Henni Åhlfors

Potilaan tunnistaminen osana lääkehoitoprosessia lasten vuodeosastoilla

Vuosi

2025

Sivumäärä

47

Opinnäytetyönä tehdyn tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää lapsipotilaan tunnistamiskäytäntöjä lääkkeenannon yhteydessä sekä kuvata hoitohenkilökunnan kokemuksia potilaan tunnistamisprosessin toteutumisesta lasten vuodeosastoilla. Lisäksi tarkasteltiin henkilökunnan näkemyksiä sähköisen tunnistamisen kehittämistarpeista. Tavoitteena oli löytää keinoja parantaa lapsipotilaiden sähköistä tunnistamista lääkkeen antovaiheessa sekä tuottaa tietoa, joka tukee tunnistamiskäytäntöjen kehittämistä ja edistää potilasturvallisuutta.

Potilaan oikea tunnistaminen kaikissa terveydenhuollon kohtaamisissa parantaa turvallisuutta ja vähentää virheiden mahdollisuutta. Lääkkeenannon yhteydessä potilaan ja lääkkeen tunnistetietojen skannaaminen voi parantaa lääkitysturvallisuutta varmistamalla, että oikea lääke annetaan oikealle potilaalle oikeaan aikaan. Lasten osastoilla potilaan tunnistamiseen liittyy erityisiä haasteita, joita viivakooditeknologian avulla on voitu vähentää, muun muassa inhimillisten virheiden osalta.

Tutkimus toteutettiin puolistrukturoidulla sähköisellä kyselylomakkeella tammi-helmikuussa 2025. Kohderymänä oli HUSin Lasten ja nuorten sairauksien tulosyksikön vuodeosastojen lääkehoitoa toteuttava hoitohenkilökunta. Vastausprosentti oli 19,6 (n=83). Kyselyllä kerättiin sekä määrällistä että laadullista aineistoa. Määrällinen aineisto analysoitiin Excel-tilastointiohjelmalla ja laadullinen sisällönanalyysillä teemoittaen sekä kvantifioimalla keskeisten aiheiden esiintymistiheyksiä.

Tulokset osoittivat, että sähköinen tunnistaminen on vakiintunut osa lääkehoitoprosessia lasten vuodeosastoilla, ja ohjeita noudatetaan pääosin johdonmukaisesti. Sähköinen tunnistaminen koettiin lisäävän potilasturvallisuutta ja pääosin sujuvaksi tavaksi tunnistaa potilas. Haasteita ilmeni erityisesti yöaikaan, jolloin tunnistaminen koettiin hankalammaksi ja esiin nousi vaihtoehtoisia tunnistamismenetelmiä. Aineisto osoitti tarpeen kehittää tunnistamiskäytäntöjä, ohjeita ja tiedottamista erityisesti tilanteissa, joissa potilaan tunnistaminen on puutteellista tai haastavaa, kuten yövuoroissa ja vanhempien poissa ollessa. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää tunnistamiskäytäntöjen ja lääkehoitoprosessin kehittämisessä potilas- ja lääkitysturvallisuuden edistämiseksi.

Asiasanat: Lapsipotilaan tunnistaminen, sähköinen tunnistaminen, potilastunnisteet, potilasturvallisuus

Henni Åhlfors

Patient Identification as part of the Medication Administration Process in Pediatric Wards

Year	2025	Pages	47
------	------	-------	----

The purpose of this study was to examine patient identification practices during medication administration for pediatric patients and to describe healthcare professionals' experiences with the identification process in pediatric inpatient wards. Additionally, the study explored staff perspectives on the development needs of electronic patient identification. The aim was to identify ways to enhance electronic identification of pediatric patients during medication administration and to provide information that supports the development of identification practices and promotes patient safety.

Correct patient identification in all healthcare encounters improves safety and reduces the risk of errors. During medication administration, scanning the patient and the medication data can enhance medication safety by ensuring that the right medication is given to the right patient at the right time. In pediatric wards, patient identification presents specific challenges, which barcode technology has helped to mitigate, particularly in reducing human errors.

The study was conducted using a semi-structured electronic questionnaire in January-February 2025. The target group consisted of nursing staff responsible for medication administration in the inpatient wards of the HUS Pediatric and Adolescent Diseases Unit. The response rate was 19,6 % (n=83). Both quantitative and qualitative data were collected. Quantitative data were analyzed using Excel spreadsheet software, and qualitative data were analyzed using content analysis with thematic categorization and quantification of the frequencies of key topics.

The results showed that electronic identification is an established part of the medication process in pediatric wards, and guidelines are generally followed consistently. Electronic identification was perceived to enhance patient safety and was mostly seen as a smooth method for identifying patients. Challenges were particularly noted during nighttime, when identification was perceived as more difficult, and alternative identification methods were mentioned. The data indicated a need to improve identification practices, guidelines and communication, especially in situations where identification is incomplete or challenging, such as during night shifts or when parents are absent. The research findings can be used to improve identification practices and the medication process to promote patient and medication safety.

Keywords: Identification of pediatric patients, electronic identification, patient identifiers, patient safety

Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Keskeiset käsitteet ja tietoperusta	8
2.1	Keskeiset käsitteet.....	8
2.1.1	Potilaan tunnistaminen	8
2.1.2	Potilasturvallisuus ja omavalvonta	9
2.1.3	Lääkitysturvallisuus	10
2.1.4	Lääkityspoikkeama	10
2.1.5	Katkeamaton lääkehoitoprosessi	11
2.2	Tiedonhaku.....	11
2.2.1	Lasten yksiköiden erityispiirteet tunnistamisessa	12
2.2.2	Tunnistamisen ratkaisumalli	13
2.2.3	Viivakoodiavusteinen lääkkeenanto.....	14
3	Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	15
4	Tutkimusmenetelmä ja tutkimusaineisto	15
4.1	Tutkimusmenetelmä	15
4.2	Tutkimusorganisaatio, toimintaympäristö ja kohderyhmä	16
4.3	Aineiston keruu.....	17
4.4	Aineiston analyysi	17
5	Tutkimustulokset	18
5.1	Vastaajien taustatiedot	18
5.2	Potilaan tunnistamisen toteutuminen.....	19
5.2.1	Potilaan tunnistaminen lääkkeenannon yhteydessä	20
5.2.2	Tunnistaminen kahta eri menetelmää käyttäen	23
5.3	Sähköisen tunnistamisen hyödyt	24
5.3.1	Turvallisuus ja työn sujuvuus	24
5.3.2	Tunnisterannekkeen paikan merkitys.....	27
5.4	Potilaan tunnistamisen haasteita	27
5.4.1	Tunnistamista haittaavat tekijät	27
5.4.2	Kahden eri tunnistamismenetelmän käytössä esiintyvät haasteet	29
5.5	Kehittämistarpeet ja -ehdotukset	29
6	Pohdinta ja johtopäätökset.....	31
6.1	Tutkimuksen tarkastelu	31
6.2	Tutkimuksen eettisyys.....	33
6.3	Luotettavuuden arviointi.....	34
6.4	Johtopäätökset	35
6.5	Jatkokehittämisaiheet.....	36
	Lähteet.....	37
	Kuviot	42

Taulukot	42
Liitteet	42

1 Johdanto

Terveydenhuoltolaissa (1326/2010) 1 luvun 8 §:ssä säädetään, että sosiaali- ja terveyspalveluiden toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Lain mukaan toiminnan on oltava laadukasta, asiakaskeskeistä, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Asiakas- ja potilasturvallisuus tarkoittaa toimia, joilla varmistetaan hoidon ja palveluiden turvallisuus ja ehkäistään vältettävissä olevia haittatapahtumia. Asiakas- ja potilasturvallisuustyön tavoitteena on ehkäistä haittatapahtumia ja vähentää niistä aiheutuvaa inhimillistä kärsimystä ja kustannuksia. (Sosiaali- ja terveysministeriö STM 2022.)

Järjestelmällinen ja potilaskeskeinen henkilöllisyyden varmistaminen lisää potilasturvallisuutta. The Joint Commission on listannut potilaan tunnistamisen parantamisen ensimmäiseksi kansalliseksi potilasturvallisuustavoitteeksi vuodesta 2003. (Maailman terveysjärjestö WHO 2007; The Joint Commission 2024.) Potilaan tunnistaminen tapahtuu jokaisessa terveydenhuollon kohtaamisessa potilaan kanssa ja kaikissa hoidon vaiheissa (The Joint Commission 2018; Ferguson, Hickman, Macbean & Jackson 2019).

Potilaan virheellinen tunnistaminen voi tapahtua missä tahansa hoidon vaiheessa kuten toimenpiteissä, laboratorionäytteiden ottamisessa ja lääkkeen antamisessa (WHO 2007). Manuaaliset vaiheet sairaalan lääkehoitoprosessissa ovat sitoneet paljon hoitajien työaikaa ja olleet alttiita virheille. Prosessia on kehitetty automatisoinnin avulla, kuten viivakoodivarmistuksella, joka parantaa lääkehoidon oikeellisuutta, dokumentointia ja turvallisuutta. Automaatio on tehostanut mm. tiedonsiirtoa ja potilaan tunnistusta. Viivakoodilukijat mahdollistavat lääkkeen annon automaattisen kirjaamisen potilastietojärjestelmään, mikä lisää prosessin kattavuutta ja läpinäkyvyyttä. (Ahtiainen 2021.) Tunnisterannekkeiden puuttuminen ja niiden virheelliset tai puutteelliset potilastiedot estävät järjestelmän tehokasta hyödyntämistä (WHO 2007).

Uudet teknologiat, kuten viivakoodit ja biometrinen järjestelmä, parantavat potilaan tunnistamista. Riippumatta teknologiasta, prosessien huolellisella suunnittelulla voidaan varmistaa potilaan oikea tunnistaminen ja vähentää virheiden mahdollisuutta. (WHO 2007; The Joint Commission 2018; Ferguson ym. 2019; Kahn & Abramson, 2019; Ahtiainen 2021.) Potilas- ja lääkitysturvallisuuden parantamiseksi on tärkeää tunnistaa oikea lääke ja oikea potilas lääketarrasta ja potilasrannekkeen tunnistekoodista annettaessa potilaalle lääkkeitä. Potilaan ja lääkkeen tunnistamisella tunnistekoodin avulla voidaan vähentää merkittävästi lääkityspoikkeamia, koska se vähentää mm. inhimillisten virheiden mahdollisuutta. (Härkänen, Tiainen & Haatainen 2017; Ferguson ym. 2019; Metsämuuronen 2019; Ahtiainen 2021; MacDowell, Capri & Davis 2021; Mulac, Mathiesen, Taksit & Granäs 2021.) Viivakoodiavusteisen lääkkeenannon (BCMA, Bar-Code Medication Administration) avulla pyritään varmistamaan, että oikea potilas saa oikean lääkkeen, oikeaan aikaan, oikealla annostuksella ja oikealla tavalla (Koppel, Wetterneck, Telles & Karsh 2008; Niiranen 2017, 212; Härkänen ym. 2017; Metsämuuronen 2019, 46; Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021; McDowell, Capri & Davis. 2021; Mulac ym. 2021) ja, että potilaan lääkitys on potilastietojärjestelmän lääkemääräyksen mukainen (STM 2021; Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021). Potilaan asianmukainen tunnistaminen lääkehoidon yhteydessä

estää potilaan tunnistamiseen liittyvät lääkityksen antovirheet, parantaa merkittävästi potilas- ja lääkitysturvallisuutta ja on keskeinen osa lääkehoitoprosessia (STM 2021).

Usean tutkimuksen mukaan potilaan tunnistaminen ei ole kaikille lääkehoitoa toteuttavalle henkilökunnalle täysin selkeä prosessi (Koppel ym. 2008; Hardmeier, Tsourounis, Moore, Abbott, Guglielmo 2014; Härkänen ym. 2017; Ferguson ym. 2019; Kahn & Abramson 2019; Mulac ym. 2021) ja poikkeavat toimintatavat lisäävät virheiden mahdollisuutta (McDowell ym. 2021). Myös hoitajien lisääntynyt työmäärä ja väsymys, tunnisterannekkeesta johtuvat tekijät sekä ympäristöön ja tilanteeseen vaikuttavat tekijät esim. huono valaistus myötävaikuttavat potilaan vääriin tunnistamisiin (Härkänen ym. 2017; Ferguson ym. 2019; WHO 2023).

Tutkimuksen lähtökohtana on lapsipotilaan tunnistaminen sillä, lapset ovat erittäin haavoittuvia esimerkiksi väärän tunnistamisen aiheuttamille lääkehoitovirheille. Potilaiden tunnistaminen ei myöskään ole yhtä vaivatonta ja varmistettua kuin aikuispotilailla, haasteina on potilaiden ikä sekä erityisen huomion ja tuen tarve. Potilaan tunnistaminen osana lääkehoitoprosessia on työelämästä noussut ajankohtainen ja kiinnostava aihe. Potilaan tunnistamisen skannausprosenttia seurataan tarkasti osana omavalvontaa ja on noussut esiin sisäisissä auditoinneissa kehittämistarpeena. Potilaan tunnistaminen herättää kuitenkin keskustelua lasten kohdalla olevien haasteiden vuoksi ja toimintatavoissa on havaittu eroja eri yksiköissä. Myöskään kaikista tunnistamiseen liittyvistä ohjeistuksista ei välttämättä olla täysin tietoisia. Tutkimus vastaa ajankohtaiseen tarpeeseen kehittää potilasturvallisuutta ja käytäntöjä potilaan oikeanlaisessa tunnistamisessa.

Tässä raportissa on käytetty ChatGBT:tä tekstin kieliasun muokkaamiseen ja tekstin sujuvoittamiseen.

2 Keskeiset käsitteet ja tietoperusta

2.1 Keskeiset käsitteet

2.1.1 Potilaan tunnistaminen

Potilaan luotettava tunnistaminen sekä potilaan osallistaminen tunnistukseen on jokaisen sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen vastuu. Potilaan tunnistaminen on olennainen osa asiakas- ja potilasturvallisuutta ja sillä varmistetaan, että oikea potilas saa oikean hoidon jokaisessa terveydenhuollon kontaktissa. (The Joint Commission 2018; Ferguson ym. 2019; Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021.) Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskuksen kuvauksen tunnistamisen menettelyistä (2021) perustuu lakiin, Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) sekä Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston (Valvira) julkaisuihin.

Maailman terveysjärjestön (WHO) ja The Joint Commissionin (TJC) suositusten mukainen potilaan tunnistaminen tapahtuu käyttämällä vähintään kahta eri tunnistustapaa potilaan saapuessa

sairaalaan, siirrettäessä toiseen hoitopaikkaan, ennen hoidon antamista esimerkiksi toimenpiteiden ja tutkimusten yhteydessä sekä lääkkeitä annettaessa. Hyväksyttäviä tunnistamislähteitä ovat koko nimi ja henkilötunnus tai syntymäaika, henkilöllisyystodistus, potilaan tunnisteteranneke tai muu tunniste sekä potilaan oma tunnistautuminen. Huoneen tai vuoteen numero ei riitä tunnisteeksi ja henkilöllisyys on varmistettava, vaikka henkilö olisi jo tunnistettu aiemmin. Potilaan tunnistaminen voidaan tehdä skannaamalla potilasrannekkeen tunnistekoodi, tarkistamalla sen tiedot sekä pyytämällä potilasta kertomaan oma nimensä ja henkilötunnuksensa. (WHO 2007; STM 2021, 62; Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021; The Joint Commission 2024.)

Palveluntarjoajilla ja potilashoidon yksiköillä on erilaisia tunnistamiseen liittyviä riskialueita kuten avohoidon palvelut, lasten osastot sekä teho- ja vuodeosastot. Potilaan tunnistamisessa on merkittäviä riskejä, jos potilas ei itse kykene terveydentilan, iän tai muun seikan vuoksi tunnistautumaan. (WHO 2007; STM 2021; Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021.) Tunnistusrannekkeen käyttöä suositellaan kaikissa yksiköissä. Sosiaali- ja terveysministeriön (2021) julkaisussa tunnisteranneke suositellaan kiinnitettäväksi potilaan ranteeseen tai nilkkaan, ei esimerkiksi sänkyyn. Kahden rannekkeen käyttöä voidaan arvioida yksikkökohtaisesti esim. leikkauspotilaan tai vastasyntyneen kohdalla.

2.1.2 Potilasturvallisuus ja omavalvonta

Potilasturvallisuus on terveydenhuollon painopiste, joka tarkoittaa riskien vähentämistä, virheiden ehkäisemistä ja vahinkojen minimoimista sekä turvallisen hoidon varmistamista tarkoituksenmukaisilla toimenpiteillä ja käytännöillä, jotka ovat näyttöön perustuvia ja mitattavia. Potilasturvallisuutta parannetaan varmistamalla ja edistämällä organisaatioiden turvallisia prosesseja ja menettelytapoja sekä vastuullista toimintaa. (Metsämuuronen 2019; Stakes ja Rohto 2006; Welling 2021; WHO 2021; STM 2022.) Potilasturvallisuus on olennainen osa hoidon laatua ja turvallisuutta, johon kuuluu potilaan hoidon, lääkehoidon ja hoitotyössä käytettävien laitteiden turvallisuus (Stakes ja Rohto 2006; Metsämuuronen 2019).

Laatu- ja potilasturvallisuussuunnitelmaan sisältyy lääkehoitosuunnitelma, joka on osa yksikön lakisääteistä omavalvontaa ja joka ohjaa käytännön lääkehoidon toteuttamista terveydenhuollon yksiköissä (Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelma 2018, 19; Valvira 2024). Lääkehoitosuunnitelmassa määritellään mm. lääkehoidon prosessi, vastuut sekä käytännön ohjeet potilaiden tunnistamiseen liittyen (Stakes ja Rohto 2006; STM 2021,15).

Palvelunjärjestäjän omavalvonnasta säädetään laissa sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta (741/2023) luvussa 4, jonka mukaan palvelunjärjestäjän on varmistettava omavalvonnalla sosiaali- ja terveydenhuollon tehtäviensä lainmukainen hoitaminen. Omavalvonta on palvelunjärjestäjän ja -tuottajan toimia, joilla seurataan ja arvioidaan toimintaa palvelujen yhdenvertaisuuden, saatavuuden, jatkuvuuden, turvallisuuden sekä laadun varmistamiseksi (Valvira 2025; HUS 2023). HUSin omavalvontaohjelma pohjautuu Laatu- ja potilasturvallisuusraporttiin ja -suunnitelmaan sekä muihin organisaation laatua ohjaaviin asiakirjoihin. Jokaisella

toimintayksiköllä tulee olla oma omavalvontasuunnitelma, jota toteutetaan päivittäisessä toiminnassa, ja joka perustuu organisaation omavalvontaohjelmaan. (HUS 2023.)

Organisaation omavalvontaan kuuluu oikeiden tunnistamismenettelyjen noudattaminen, lääkkeiden ja potilaiden tunnistamisen skannausprosenttien seuranta sekä mahdollisten poikkeamien seuranta. Esihenkilöt yksiköissä ovat vastuussa siitä, että työntekijät saavat riittävän perehdytyksen ja käyttävät oikeita tunnistamismenettelyjä osana lääkkeiden valmistelua ja antoa. HUS-yhtymässä potilaiden ja lääkkeiden tunnistamisen skannausprosenttien tavoite on >90 %. Esihenkilön tehtävä on seurata tavoitteen toteutumista ja tarvittaessa ryhtyä toimenpiteisiin tavoitteen saavuttamiseksi. (HUS 2024a.)

2.1.3 Lääkitysturvallisuus

Lääkitysturvallisuus on osa potilasturvallisuutta. Lääkitysturvallisuus on lääkehoidon prosessin turvallisuus, mihin kuuluu lääkkeiden määrääminen, toimittaminen, käyttökuuntoon saattaminen, jakelu, antaminen ja seuranta. (Stakes ja Rohto 2006.) Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen eli lääkitysturvallisuus edellyttää eri ammattiryhmien asiantuntijuutta ja koko lääkehoidon prosessin huomioimista (MacDowell ym. 2021; STM 2021). Sosiaali- ja terveyshuollon järjestämisvastuuseen kuuluu lääkitysturvallisuuden varmistaminen ja edistäminen (STM 2021).

Turvallisen lääkehoidon toteutuminen vaatii että, terveydenhuollon toimijat sitoutuvat lääkehoidon turvallisuuteen liittyviin periaatteisiin ja käytäntöihin sekä suojaavat potilasta vahingoittumiselta (Stakes ja Rohto 2006; Katkeamaton lääkehoito 2020, 15). Terveydenhuollon yksiköissä lääkehoitoa toteuttavat vain siihen koulutetut laillistetut ja nimikesuojatut ammattihenkilöt, jotka ovat suorittaneet yksikön lääkehoidon vaatimusten mukaiset luvat ja saaneet käytännön perehdytyksen. Lääkehoitoon osallistuvien tarvittavat luvat ja osaaminen määritellään yksikön lääkehoitosuunnitelmassa. (STM 2021.)

2.1.4 Lääkityspoikkeama

Lääkityspoikkeama ovat haitta- tai vaaratapahtumaan johtavia lääkehoitoon liittyvä poikkeama lääkehoitoprosessin eri vaiheissa, jotka voivat tapahtua tekemisen tai tekemättä jättämisen seurauksena, tai suojausten pettämisestä (Stakes ja Rohto 2006). Työnkulkuja ja prosesseja kehittämällä pyritään minimoimaan lääkityspoikkeamia. Näitä ovat esimerkiksi keskeytymätön lääkkeenjako, ohjeet, katkeamaton lääkehoitoprosessi sekä viivakoodivarmistus lääkkeiden käyttökuuntoon saattamisessa ja annostelussa. (Metsämuuronen 2019; Schepel & Kuitunen 2020; MacDowell ym. 2021.)

Lääkkeen antopoikkeamista voi aiheutua vakavia haittavaikutuksia. Lääkkeen antopoikkeamia ovat virheellisesti annetut lääkkeet, esimerkiksi annostelu väärälle potilaalle, väärään aikaan, väärää reittiä tai väärää lääkettä. Lääkkeen antopoikkeama käsittää myös potilaalle antamatta jääneet ja potilaan ottamatta jääneet lääkemääräyksen mukaiset lääkkeet. (Stakes ja Rohto 2006.) Lääkkeen antopoikkeamat voivat johtua monesta eri syystä. Härkäsen ym. (2018) tutkimuksessa tarkasteltiin potilaan tunnistamiseen kohdistuvia antopoikkeamia, joihin liittyi mm.

potilaiden samankaltaisuus, lääkkeiden antaminen viereiselle potilaalle, väärin lääkkeiden toimittaminen potilaalle sekä puute tiedonkulussa, jotka olisi ollut estettävissä oikeanlaisella tunnistamisella. Muita syitä todettiin olevan hoitajien väsymys, huolimattomuus, protokollien noudattamatta jättäminen, tiedon ja taitojen puute, resurssihin liittyvät tekijät tai tunnisteiden vaikea tarkistaminen (valaistus, potilas nukkuu). Myös kommunikaatio ja tiedonkulun ongelmat, inhimilliset virheet sekä riittämätön koulutus ja perehdytys voivat olla lääkityspoikkeamien taustalla (Metsämuuronen 2019, 30; STM 2021, 18). Tärkeää on tunnistaa tilanteet, joissa on mahdollisuus lääkehoidon vaaratapahtumaan ja luoda ennaltaehkäisevä toimintamalli riskien minimoimiseksi (STM 2021, 24).

Virheellinen tunnistaminen voi vaikuttaa potilaan hoitoon, hoidon tuloksiin, sairaalassaoloihin ja potilaan yksityisyyteen ja vaaratapahtumiin. HUSin Lasten ja nuorten sairauksien tulosyksikön vuoden 2024 HaiPro-vaaratapahtumailmoituksista 3,2 % liittyi potilaan tunnistamiseen, vuonna 2023 luku oli 2,0 % (HUS 2025a).

2.1.5 Katkeamaton lääkehoitoprosessi

Katkeamaton lääkehoitoprosessi on koordinoitu ja raportoitu prosessi potilaan lääkehoidon toteuttamisesta, mikä parantaa merkittävästi potilas- ja lääkitysturvallisuutta sairaalaympäristössä. Katkeamattoman lääkehoitoprosessin tavoitteena on varmistaa vaikuttava, turvallinen, laadukas ja taloudellinen lääkehoito hyödyntäen automaatiota, älykkäitä teknisiä ratkaisuja ja päätöksenteon tukijärjestelmiä. Näin varmistetaan potilaan lääkehoidon tietojen oikea ja täydellinen kirjaaminen sekä niiden siirtyminen sähköisesti, vähentäen manuaalisen työn ja tiedonsiirtoriskien mahdollisuutta. Katkeamattomaan lääkehoitoprosessiin kuuluu lääkkeiden määrääminen ja toimittaminen, lääkeannostelun tunnistaminen, potilaan tunnistaminen, lääkehoidon tarpeen arviointi potilasohjaus, lääkehoidon seuranta ja tiedon välittäminen eri terveydenhuollon toimijoille. (Metsämuuronen 2019; Katkeamaton lääkehoito 2020.) Katkeamattoman lääkehoitoprosessin mahdollistaminen edellyttää integroitua tietojärjestelmää ja automaatiota, jolloin jokainen työvaihe dokumentoidaan. Manuaalinen toiminta lääkehoitoprosessin eri vaiheissa lisää inhimillisiä virheitä. (Schepel & Kuitunen 2020; Kaplina ym. 2022.)

Tärkeä osa katkeamatonta lääkehoitoprosessia on potilaan ja lääkkeen tunnistaminen sähköisesti, jolloin mahdollistetaan tietojen dokumentointi potilastietojärjestelmään. Tunnistetietojen avulla potilastietojärjestelmään tallentuu potilas, annettu lääke, antotiedot ja ammattihenkilö. (Katkeamaton lääkehoito 2020.) Katkeamaton lääkehoitoprosessi kuului HUSin laatu-työn painopisteisiin vuonna 2024. Tavoitteena oli skannausasteen parantaminen potilaan tunnistamisessa lääkkeenannossa. (HUS 2024b.)

2.2 Tiedonhaku

Opinnäytetyö pohjautuu julkaistuun tutkimuskirjallisuuteen, jonka saamiseksi on tehty kirjallisuushakuja eri tietokannoista, kuten EBSCOhost, PubMed, ProQuest Central, ScienceDirect ja Wiley. Kirjallisuusaineistoon sisällytettiin vertaisarvioituja tutkimusjulkaisuja. Haussa ei

käytetty aikarajausta ja mukaan otettiin sekä suomen- että englanninkielisiä julkaisuja. Hakutermeinä käytettiin mm. “patient”, “patient identification”, “medication safety”, “patient safety”, “medication administration”. Aineistoon sisällytettiin myös kirjallisuushaun viitelistoista löydettyjä painettuja ja sähköisiä julkaisuja sekä verkkosivustoja. Opinnäytetyöhön haettiin aiempaa tutkimustietoa potilaan tunnistamisesta sairaalaympäristössä erityisesti potilasturvallisuuden ja lääkitysturvallisuuden näkökulmista sekä lasten yksiköihin kohdistuneita tutkimuksia. Tutkimusaineiston valinnassa vaikuttivat tutkimuskysymykset, tutkimusten ajankohtaisuus potilaan tunnistamisesta sähköisellä menetelmällä ja luotettavuus. Haussa löytyi potilaan tunnistamiseen liittyviä havainnointitutkimuksia, kirjallisuuskatsauksia sekä tutkimuksia, joissa hyödynnetään organisaatioiden vaaratapahtumien raportteja potilas- ja lääkitysturvallisuuden arvioinnissa. Aineistoon kelpuutettiin myös aikuispotilaisiin kohdistuneita tutkimuksia, koska lasten yksiköihin kohdistuneita tutkimuksia löytyi vain muutamia.

2.2.1 Lasten yksiköiden erityispiirteet tunnistamisessa

Lasten yksiköt tiedostetaan tunnistamiseen liittyväksi riskialueeksi. Muun muassa pienten lasten kohdalla pitää olla selkeät toimenpiteet ja prosessit potilaan tunnistamiseksi. (Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021; The Joint Commission 2018.) Riski potilaan väärään tunnistamiseen kasvaa, kun potilas ei itse pysty antamaan tarvittavia tunnistetietoja (STM 2021), mikä korostuu erityisesti lasten osastoilla.

Sutherlandin ym. (2024) kolmen sairaalan lastenosastoilla Englannissa tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa tutkijat pitivät tärkeänä, että vanhempia tulisi kannustaa osallistumaan enemmän lapsensa hoitoon ja lääkkeiden tarkistukseen sairaalassa. Tutkimuksessa korostettiin vanhempien ja hoitajien merkitystä lääkitysturvallisuudessa, mutta havaittiin, että lääkkeet merkittiin annetuksi tunnistamisprosessin päättyessä eikä vasta annostelun jälkeen, jos lääkkeet jäivät vanhempien annosteltaviksi potilashuoneisiin. Tämä saattaa lisätä riskiä lääkkeen antopoikkeamiin, esim. lääke jää antamatta tai annetaan väärään aikaan. (Hardmeier ym. 2014; Sutherland ym. 2024.)

Vanhemman tai hoitajan läsnäolo lapsen sairaalajakson aikana lisää turvallisuuden tunnetta ja vähentää stressiä ja ahdistusta sekä tukee lapsen sopeutumista hoitotilanteisiin. Potilas- ja perhekeskeisyys on keskeinen osa laadukasta potilashoitoa. Lasten yksiköissä on tärkeää ottaa hoitaja tai saattaja mukaan tunnistusprosessiin. (Ferguson ym. 2019; Mueller ym. 2019.)

Vanhemman tai omaisen aktiivinen osallistuminen lapsensa tunnistautumiseen ja lääkehoitoon voi parantaa potilasturvallisuutta ja edistää yhteistyötä hoitohenkilökunnan, potilaan ja perheen välillä sekä vahvistaa heidän luottamustaan terveydenhuoltojärjestelmään. Se myös vähentää virheiden mahdollisuutta sekä edistää työyksikön positiivista turvallisuuskulttuuria. Vanhempien ohjauksella lapsen lääkityksen toteuttamisessa jo sairaalassa, varmistetaan turvallinen lääkehoito myös kotona.

HUS Lasten ja nuorten tulosyksikön osastoilla potilashuoneissa on käytössä potilasrannekkeen lisäksi potilaan tiedot sisältäviä tunnistetarroja, joista tunnistaminen tapahtuu teknisesti samalla tavalla kuin potilasrannekkeen tunnistekoodista. Keskeinen ero on, että potilastarra ei ole kiinnitettyä potilaaseen ja ne on tarkoitettu esimerkiksi potilaan lääkelasien merkitsemiseen. Teknisten toimintaprosessien vuoksi tunnistetarrojen käyttö huomioitiin myös kyselyssä. Potilasrannekkeessa ja -tarrassa on potilaan nimi ja henkilötunnus sekä tunnistekoodi.

2.2.2 Tunnistamisen ratkaisumalli

Maailman terveysjärjestö (WHO 2007) ehdottaa terveydenhuollon organisaatioille strategisiksi toimenpiteiksi työntekijöiden vastuuta, kahden tunnisteen käyttämistä potilaan henkilöllisyyden varmistamiseksi, selkeät tunnistamiskäytännöt ja protokollat sekä potilaiden osallistamista kaikkiin prosessin vaiheisiin. Organisaatioilla tulee olla yksiköiden erityispiirteet ja riskialueet huomioivat ohjeet tunnistamisen menettelyille sekä seuranta niiden toteutumisesta. Tunnistamisen menettelyissä tähdennetään ammattilaisten vastuuta ja potilaan roolia. Samalla on huolehdittava potilaan tietosuojasta ja yksityisyyden suojasta. (Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021.) Potilaan tunnistamisen menettelystä sairaalassa tuotiin esille jo aiemmin kohdassa potilaan tunnistaminen (2.1.1). Potilaan tunnistamisen ratkaisumalli kuviossa 1.



Kuvio 1: Potilaan tunnistamisen ratkaisumalli (tiedot: WHO 2007, Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021)

2.2.3 Viivakoodiavusteinen lääkkeenanto

Viivakoodiavusteinen lääkkeenanto (BCMA) oikein käytettynä on yksi keino parantaa potilasturvallisuutta (Koppel ym. 2008; Hardmeier ym. 2014; Mulac ym. 2021; McDowell ym. 2021; Sutherland, Phipps, Gill, Morris & Ashcroft 2024). Lääkkeen antamisessa käytetään kahta eri lähdettä oikean potilaan varmistamiseksi. Lääke- tai nestehoidon antamisessa potilas tunnistetaan potilasrannekkeesta mobiilisovelluksella skannaamalla tunnistekoodi, joka sisältää potilaan henkilötiedot ja lääke tunnistetaan esimerkiksi potilaskohtaisesta lääkelisäystarrasta, jolloin varmistetaan oikea potilas ja oikea lääke. (Niiranen 2017; Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021.) Oikean tunnistamistavan ja kaksoistarkastuksen avulla lääkkeiden antovirheet havaitaan ajoissa ennen kuin niitä tapahtuu potilaalle. Mobiilisovellus esimerkiksi ilmoittaa, kun lääkettä ollaan antamassa väärälle potilaalle tai väärään aikaan (Koppel ym. 2008; Metsämuuronen 2019, 46).

Sähköinen tunnistaminen ja potilasrannekkeet tunnistekoodilla helpottavat tunnistamista ja vähentävät virheitä, mutta eivät välttämättä poista niitä kokonaan (Koppel ym. 2008; Härkänen ym. 2017; Niiranen 2017; Metsämuuronen 2019; Mueller, Neuspiel & Fisher 2019; Ahtiainen 2021). Potilaan ja lääkkeen tunnistamisessa on havaittu kiertotapoja tutkimuksissa, joissa on tarkasteltu BCMA-tekniikan käyttöä sairaaloissa. Kiertotavat liittyvät usein hankaliin tilanteisiin, resurssien puutteeseen, kiireeseen tai järjestelmäongelmiin. (Hardmeier ym. 2014; Koppel ym. 2008; Härkänen ym. 2017; Sutherland ym. 2024.) Asianmukaisesti käytettynä lääkkeen ja potilasrannekkeen tunnistekoodin skannaus vähentää lääkitysvirheiden mahdollisuutta (Härkänen, Kervinen & Julkunen 2015; Metsämuuronen 2019; MacDowell ym. 2021).

Jatkuvan kehittymisen myötä erilaisia tunnistamiseen tarkoitettuja tekniikoita ja työnkulujen järjestelmiä on käytössä eri puolilla maailmaa. Riplingerin, Piera-Jiménezin & Doolingin (2020) kirjallisuuskatsauksen pohjalta tehdyssä artikkelissa tarkasteltiin maailmalla olevia tunnistusjärjestelmiä ja niiden käyttöön liittyviä haasteita. Mm. biometriset tunnistusjärjestelmät, kuten iiriksen skannaus ja kasvojen- tai sormenjälkitunnistus ovat edullisia, mutta imeväisikäisillä nämä ominaisuudet voivat muuttua lapsen kasvaessa ja niiden tallentaminen on hankalaa. Radiotaajuustunnisteet (RDIF) taas mahdollistavat terveystietojen paremman salauksen, mutta standardit ovat vielä puutteellisia, yksityisyyteen liittyy huolia ja kustannukset ovat kalliita. Niiden käytön etuina on suuremman tietomäärän tallentaminen kuin viivakoodeissa ja sisällön muokkaaminen voi tapahtua ilman potilaskontaktia. (Riplinger ym. 2020.)

3 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää lapsipotilaiden tunnistamiskäytäntöjä sekä kuvata hoitohenkilökunnan kokemuksia potilaan sähköisestä tunnistamisesta lääkkeen antovaiheen yhteydessä HUSin Lasten ja nuorten tulosityksikön vuodeosastoilla. Lisäksi tutkimuksessa tarkastellaan potilaan tunnistamisprosessin toteutumista ja sen kehittämistarpeita hoitohenkilökunnan näkökulmasta.

Tavoitteena on löytää keinoja, joilla voidaan parantaa lapsipotilaiden sähköisen tunnistamisen prosessia lääkkeen antovaiheessa. Samalla pyritään tuottamaan tietoa, joka tukee tunnistamiskäytäntöjen kehittämistä ja edistää potilasturvallisuutta.

Tutkimuskysymykset

1. Miten sähköinen tunnistaminen toteutuu lapsipotilaiden lääkkeen antovaiheen yhteydessä sairaalaympäristössä?
2. Mitä hyötyjä ja haasteita hoitohenkilökunta kokee lapsipotilaan sähköisessä tunnistamisessa lääkkeen antovaiheen yhteydessä?
3. Miten lapsipotilaan sähköistä tunnistamisprosessia lääkkeen antovaiheen yhteydessä voidaan kehittää potilasturvallisuuden parantamiseksi sairaalaympäristössä?

4 Tutkimusmenetelmä ja tutkimusaineisto

4.1 Tutkimusmenetelmä

Tämä opinnäytetyönä tehty tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena (survey-tutkimus), jossa hyödynnettiin sekä määrällisiä että laadullisia menetelmiä. Kyselyn avulla pyrittiin selvittämään, miten hoitajat kokevat ja arvioivat sähköisen tunnistamisen käytäntöjä ja niiden toimivuutta potilasturvallisuuden, henkilöstön osaamisen, prosessien ja teknologian hyödyntämisen näkökulmista. Monipuolisilla kysymyksillä kerättiin sekä tilastollista tietoa että merkityksiä, jotka mahdollistivat monipuolisen aineiston analyysin ja hoitajien kokemusten tarkastelun. Laadullisen ja määrällisen tutkimusaineiston yhdistämisellä saatiin kattava näkökulma potilaan sähköiseen tunnistamisprosessiin, hoitajien käyttökokemuksiin sekä tunnistamisen kehittämistarpeisiin. Sähköinen kyselylomake on ajallisesti kustannustehokas ja mahdollistaa suuren vastaajajoukon tavoittamisen joustavasti kuormittamatta organisaation resursseja merkittävästi (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 190; Creswell 2014, 157).

Laadullisella lähestymistavalla saadaan syvällisempää kuvailua ja voidaan tarkastella prosesseja vastaajan näkökulmasta (Vilkkä & Mankki 2024, 18-21) ja määrällisten kysymysten avulla saadaan tietoa tapahtuman yleisyydestä sekä muuttujien välisistä eroista (Åkerblad, Seppänen-Järvelä 2024, 54-55). Kvantifioimalla aineistosta pyritään löytämään toistuvia teemoja ja

merkityksiä, jolloin saadaan määrällisiä tuloksia ja voidaan tehdä johtopäätöksiä tutkittavasta ilmiöstä (Hirsjärvi ym. 2007, 216-219; Tuomi & Sarajärvi 2018, 105, 135-138). Havaintojen perusteella on mahdollista tehdä johtopäätöksiä hoitajien näkemyksistä (Hirsjärvi ym. 2007, 131-136; Creswell 2014, 157).

Määrällisen vastausten asteikkoina oli Likert-asteikkoa, nominaaliasteikkoa sekä järjestysasteikkoa (Metsämuuronen 2003, 37-41; Hirsjärvi ym. 2007, 193-198). Suljetut kysymykset koodattiin valmiiksi numeerisesti tilastollisen analyysin helpottamiseksi. Avoimilla vastauksilla saadaan tarkempaa tietoa sekä tietoa, joka muuten voisi jäädä kokonaan havaitsematta. Avoimet kysymykset mahdollistivat vastaajien oman näkökulman esiin tuomisen. (Hirsjärvi ym. 2007, 196; Vehkalahti 2008, 25.)

4.2 Tutkimusorganisaatio, toimintaympäristö ja kohderyhmä

Tutkimusorganisaationa oli HUS-yhtymän Lasten ja nuorten sairauksien tulosyksikön vuodeosastot, joissa hoidetaan vastasyntyneitä, lapsia ja nuoria eri erikoisaloilla. HUS Lasten ja nuorten sairauksien tulosyksikkö vastaa Uudenmaan alueen lastentautien, lastenkirurgian, lastenneurologian ja lastenpsykiatrian toiminnoista sekä koko Suomen erityistä osaamista vaativien sairauksien diagnostiikasta ja hoidosta (mm. sydänkirurgia, elinsiirrot, harvinaiset sairaudet). (HUS 2025b.)

Kutsu tutkimukseen lähetettiin yhteensä kymmenelle eri osastolle, jotka toimivat neljässä eri sairaalassa sekä vuodeosastotyötä tekeville hoitotyön sisäisille sijaisille. Kysely kohdennettiin lasten vuodeosastoille, koska lääkehoitoprosessit ovat yksiköissä keskenään yhteneviä ja siten vertailukelpoisia. Tutkimuksen ulkopuolelle jäivät teho- ja tehovalvontaosastot, leikkaus- ja päivystysosastot, vastaanotot, kotisairaala sekä päiväsairaalat. Nykyinen sähköinen potilastietojärjestelmä Apotti on ollut käytössä kohdeyksiköissä vuodesta 2020 (HUS 2020).

Kohderyhmä (perusjoukko) oli lääkehoitoa toteuttavat terveydenhuollon nimikesuojatut ja lailistetut ammattihenkilöt. Kyselyn kohderyhmä mainittiin myös tutkimustiedotteessa (liite 1). Kutsu tutkimukseen lähetettiin yksikköjen hoitohenkilöstön sähköpostilistoille ja hoitohenkilöstön esihenkilöille. Tutkittavaa tiedotettiin tutkimuksesta, hänen oikeuksistaan sekä tietosuojasta tutkimustiedotteessa ja kyselylomakkeella (liite 2). Kyselyyn pääsi vastaamaan, kun kyselylomakkeella antoi suostumuksensa osallistua tutkimukseen ja ilmaisi toteuttavansa lääkehoitoa lasten vuodeosastoilla valintaruudun rastittamalla. Kohderyhmän ulkopuoliset vastaajat rajattiin kyselylomakkeen kysymyksellä ”toteutatko lääkehoitoa lasten vuodeosastoilla?”, jolloin vastatessa ”en”, kysely päättyi. Koska kyselylomake lähetettiin koko perusjoukolle, kyseessä oli kokonaistutkimus (Vehkalahti 2008, 45; Metsämuuronen 2003, 31).

4.3 Aineiston keruu

Aineisto koostuu verkkokyselylomakkeella (Laurean eLomake) tehdystä kyselystä HUSin Lasten ja nuorten sairauksien tulosyksikön vuodeosastojen lääkehoitoa toteuttavalle hoitohenkilökunnalle. Kyselylomake sisälsi sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä, mikä mahdollisti määrällisen ja laadullisen aineiston keräämisen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 195-196).

Kysymykset ja väittämät laadittiin aiempaan kirjallisuuteen, tietoperustassa esitettyihin käsitteisiin sekä työelämän havaintoihin perustuen siten, että ne vastasivat tutkimusongelmaan ja tutkimuskysymyksiin. Taustatietojen lisäksi kysymykset keskittyivät ammatilliseen toimintaan ja käyttökokemuksiin, kuten potilaan tunnistamisen menetelmiin, hyötyjen ja haasteiden selvittämiseen sekä kehittämistarpeisiin. Tutkimuksen ohjaajat olivat apuna kysymysten muotoilussa, jotta kyselylomakkeesta saatiin mahdollisimman selkeä ja yksiselitteinen, jotta kaikki vastaajat ymmärtäisivät ne samalla tavalla. Kyselylomake testattiin neljällä hoitajalla ennen tutkimuslupahakemuksen lähettämistä, jotta voitiin varmistaa kysymysten ymmärrettävyys ja selkeys eri vastausvaihtoehdoilla (Hirsjärvi ym. 2007, 199; Vehkalahti 2008, 48; Pahkinen 2012, 216-219). Kommenttien perusteella kysymyksiin ei tehty rakenteellisia muutoksia, mutta sana eristys muutettiin varotoimiksi. Lomakkeen täyttämiseen kului aikaa noin 10 minuuttia.

Kyselylomake lähetettiin työpaikkaohjaajan, vastuuhenkilö klinikkaproviisori Henna Ruutiaisen toimesta kohderyhmän yksikköjen hoitohenkilöstön sähköpostilistoille sekä hoitohenkilöstön esihenkilöille. Vastausaika oli aluksi kaksi viikkoa 23.1.-7.2.2025, ja viikko ensimmäisen kyselykutsun lähettämisen jälkeen lähetettiin muistutus. Vastausaikaa jatkettiin vielä viikolla suuremman vastausmäärän saamiseksi 14.2.2025 asti, josta lähetettiin toinen sähköpostimuistutus. Vastajilta saatu aineisto tallentui suoraan eLomake-järjestelmään.

4.4 Aineiston analyysi

Aineisto koostuu eLomakkeen tuottamasta vastauksista Excel-taulukkolaskentaohjelmaan havaintomatriisiin muotoon. Havaintomatriisissa jokainen rivi vastaa yhtä vastaajaa ja jokainen sarake edustaa yhtä kysymystä tai muuttujaa. Kysymysosioissa on sekä yksittäisiä muuttujia että useampia muuttujia riippuen vastausvaihtoehtojen määrästä. Havaintomatriisiin jaoteltiin kysymyslomakkeen mukaisesti osiot taustatiedot, käyttökokemukset sekä koulutus ja kehittäminen. Kysymykset jaoteltiin vielä tutkimuskysymysten mukaisesti sähköisen tunnistamisen toteutuminen, hyödyt, haasteet sekä koulutus ja kehittämismahdollisuudet. Aineistoon perehdyttiin huolellisesti ja tarkistettiin mahdolliset puuttuvat ja virheelliset arvot. Aineistoon tutustuttaessa huomattiin kahden lomakkeen tallentuminen kahteen kertaan, jolloin kaksoiskappaleet poistettiin.

Määrällisessä aineistossa valmiiksi koodatut vastausvaihtoehdot ovat helposti analysoitavissa (Vehkalahti 2008, 25). Asteikolliset muuttujat koodattiin ja tallennettiin numeerisena arvona (1-5). Numeerisella arvolla tallennetuista kysymyssarakkeista sai graafisen kuvaajan, jonka avulla voitiin tarkastella yksittäisten kysymysten vastausjakaumaa. Määrällinen aineisto

analysoitiin Excel-taulukkolaskentaohjelmiston avulla käyttäen yksinkertaisia tilastollisia menetelmiä kuten frekvenssianalyysejä sekä prosenttijakaumia. Näiden avulla voitiin vertailla vastausten yleisyyttä eri vaihtoehtoissa. (Vehkalahti 2008, 52-54, 68; Heikkilä 2014, 198.) Tuloksia esitetään numeerisesti taulukoissa sekä graafisesti käyttäen pylväskaavioita.

Avoimilla kysymyksillä saatu aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä. Aineiston alkuperäiset ilmaukset taulukoitiin kysymyksittäin, aineistosta etsittiin toistuvia aiheita, ilmiöitä tai merkityksiä ja muodostettiin yhteneväisiä teemoja. Teemojen muodostamisessa kiinnitettiin huomiota vastausten sisältöihin ja niissä toistuvasti esiin nousseisiin näkökulmiin. Näiden toistuvien aiheiden yleisyys taulukoitiin ja laskettiin esiintyvyyttä (kvantifiointi).

Kyselyissä on oletettavasti puuttuvia tietoja (Vehkalahti 2008, 81). Tässä kyselyssä monivalintakysymykset oli asetettu pakollisiksi, jolloin lomaketta ei voinut lähettää ilman vastausta. Avoimet kysymykset olivat täydentäviä ja selittäviä, joihin vastausaktiivisuus vaihteli eri kysymysten välillä. Huolimatta siitä, että myös osa avoimista kysymyksistä oli asetettu pakollisiksi, osa vastaajista jätti niihin vastaamatta, jolloin aineisto jäi osittain puutteelliseksi. Näitä puutteita ei korjattu vaan vastaukset analysoitiin vastattujen vastausten perusteella.

5 Tutkimustulokset

Tässä kappaleessa esitetään tutkimuksen tulokset tutkimuskysymysten mukaisessa järjestyksessä. Tulosten tarkastelu perustuu aineistosta esiin nousseisiin keskeisiin havaintoihin.

Osastonhoitajilta saatujen arvioiden mukaan kohderyhmän yksiköissä oli yhteensä 424 nimikesuojattua ja laillistettua ammattihenkilöä, joilla oli voimassa oleva lääkelupa. Kyselyyn tuli vastauksia 85 kpl, joista kaksi oli tallentunut kahteen kertaan, kaksoiskappaleet poistettiin. Vastauslomakkeista hyväksyttiin tutkimukseen 83 kpl (n=83). Näin ollen vastausprosentti oli 19,6 %.

5.1 Vastaajien taustatiedot

Taustatietoina selvitettiin vastaajien ammattinimikettä (nimikesuojattu tai laillistettu ammattihenkilö), työkokemusta nykyisessä työtehtävässä sekä ikäryhmää. Aineistosta erottui selkeää enemmistö ammattinimikkeen sekä nykyisessä työtehtävässä työskennelleiden osalta, mutta ikäryhmän osalta vastaajat jakoutuivat tasaisemmin (taulukko 1). Suurimmat vastaajaryhmät eri taustamuuttujissa muodostivat sairaanhoitajat 86 % (n=71) sekä yli 15 vuotta nykyisessä yksikössä työskennelleet 46 % (n=38). Ikäryhmästä suurin vastaajajoukko yli 50-vuotiaita oli 35 % (n=29). Lähihoitajia vastaajista oli 15 % (n=12). Vastaajia oli kaikista ikäryhmistä ja työkokemukseen perustuvista vaihtoehtoista.

Taulukko 1: Vastaaajien ammattinimike, ikäryhmä ja työkokemus (n=83)

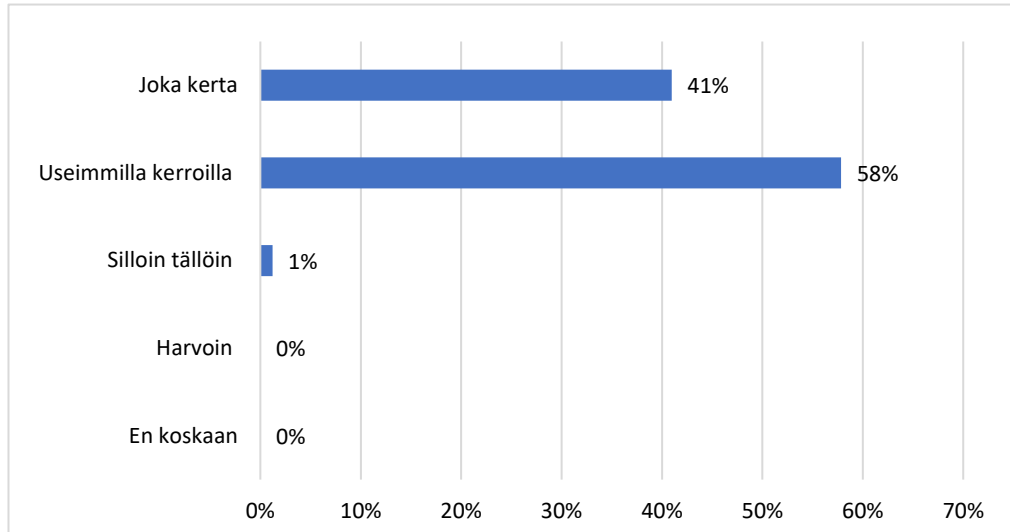
	n	%
Ammattinimike		
Terveystieteiden nimikesuojattu ammattihenkilö (lähihoitaja tai vastaava)	12	15
Terveystieteiden laillistettu ammattihenkilö (sairaanhoitaja tai vastaava)	71	86
Yhteensä	83	100
Ikäryhmä		
Alle 30 vuotta	11	13
31–40 vuotta	18	22
41–50 vuotta	25	30
Yli 50 vuotta	29	35
Yhteensä	83	100
Työkokemus		
Alle 1 vuosi	4	5
1–5 vuotta	16	19
6–10 vuotta	17	21
11–15 vuotta	8	10
Yli 15 vuotta	38	46
Yhteensä	83	100

5.2 Potilaan tunnistamisen toteutuminen

Sähköisellä tunnistamisella pyritään vahvistamaan potilaan henkilöllisyys tunnisterannekkeesta lääkkeenannon yhteydessä. Tällä varmistetaan, että lääkitys annetaan oikealle potilaalle. Sähköisen tunnistamisen toteutumista lääkkeen antovaiheessa mitattiin vastaajien kokemuksella siitä, kuinka usein, miten ja missä tilanteissa sähköistä tunnistamista käytetään sekä kuinka yleistä on käyttää kahta eri tunnistamismenetelmää.

5.2.1 Potilaan tunnistaminen lääkkeenannon yhteydessä

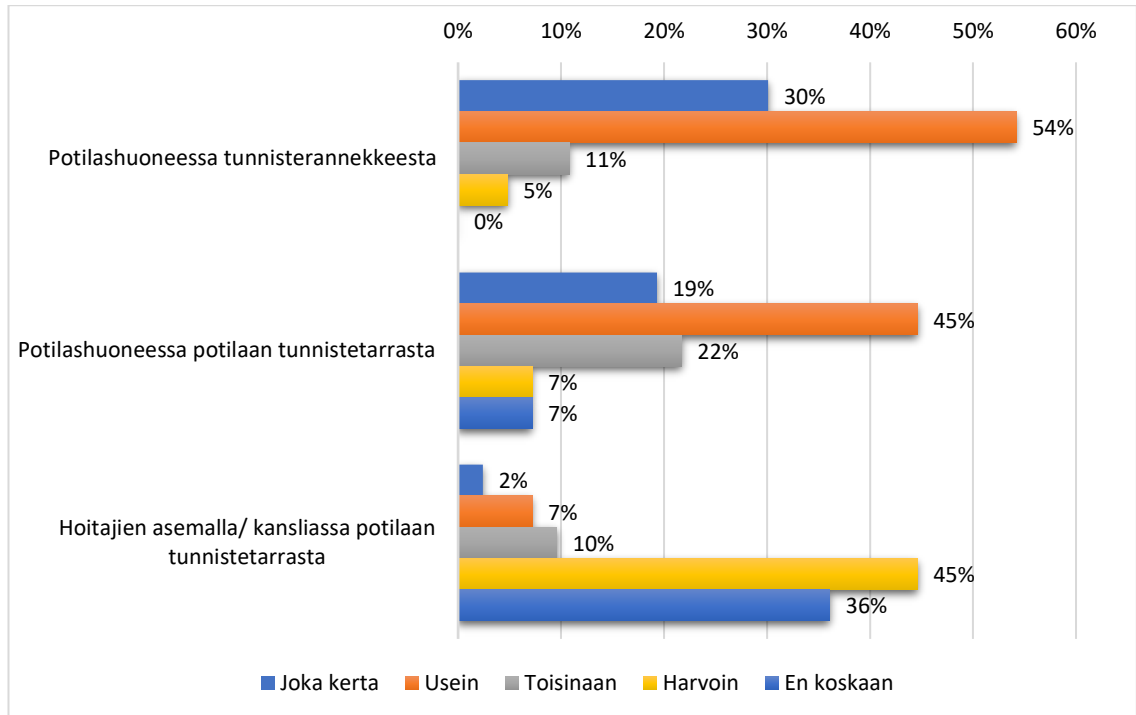
Kyselyyn saatujen vastausten perusteella tunnistaminen toteutuu lääkkeenannon yhteydessä hyvin. Vastaajista yli puolet (58 %, n=48) tunnistaa potilaan tunnisterannekkeesta useimmilla kerroilla ja lähes puolet (41 %, n=34) joka kerta (kuvio 2). Yksikään vastaajista ei ilmoittanut, että tunnistaa potilaan rannekkeesta harvoin tai ei koskaan.



Kuvio 2: Tunnisterannekkeesta tunnistamisen toteutuminen (n=83)

Vastaajia pyydettiin myös arvioimaan, miten usein tunnistaa potilaan mobiilisovelluksella eri paikoissa, kuten potilashuoneessa rannekkeesta ja tunnistetarrasta sekä hoitajien asemalla tai kansliassa, ja perustelemaan, miksi valitsevat tietyn paikan tai tavan tunnistamiselle.

Vajaa kolmannes vastaajista (30 %, n=25) kertoi tunnistavansa potilaan potilashuoneessa tunnisterannekkeesta joka kerta ja yli puolet (54 %, n=45) usein (kuvio 3). Myös potilashuoneessa sijaitsevasta tunnistetarrasta tunnistamista mainittiin usein käytettäväksi (n=37). Vastaajista noin viidesosa teki tunnistamisen potilashuoneessa tunnistetarrasta joka kerta (n=16) tai toisinaan (n=18). Kansliassa tunnistetarrasta tunnistamista tapahtui harvoin (n=37). Yli kolmasosa (n=30) vastaajista ilmoitti, ettei koskaan tee sähköistä tunnistamista kansliassa tai hoitaja-ase- malla lääkkeen antokirjauksessa.



Kuvio 3: Potilaan sähköisen tunnistamisen yleisyys lääkkeenannon yhteydessä potilashuoneessa tunnisterannekkeesta (n=83) ja tunnistetarrasta (n=83) sekä kansliassa tunnistetarrasta (n=83)

Avoimissa vastauksissa korostui, että potilaan hyvinvointi ohjaa tunnistamisen toteutustapaa tai -paikkaa. Lisäksi nousi esiin, että tunnisterannekkeesta tunnistaminen on haastavaa potilaan nukkuessa, jolloin käytetään muita mahdollisia vaihtoehtoja.

Tunnisterannekkeesta tunnistaminen koettiin turvalliseksi ja ensisijaiseksi vaihtoehdoksi oikean potilaan varmistamiseksi (n=13). Se mainittiin olevan myös ohjeiden mukainen (n=2) ja tunnisterannekkeesta tunnistamisella voidaan taata laadukas ja turvallinen lääkehoito (n=1).

”Varmin tapa varmistaa kyseessä olevan oikea potilas.”

”Tämä ensisijainen vaihtoehto ja turvallisin.”

”Jos ranneke on helposti saatavilla, se on helppo ja varmin tapa lukea koodi.”

”Käytän tunnisterannekettä aina kun se on mahdollista ja mikäli se ei aiheuta lapselle häittoa, esim. että joutuisi herättämään lapsen.”

Avoimissa vastauksissa toisena vaihtoehtona oli tunnistaa potilas huoneessa olevasta potilastarrasta. Vastauksissa raportoitiin tunnistetarrasta skannaamisen olevan helpompaa (n=8). Potilastarrasta tunnistettaessa koettiin potilaan hyvinvoinnin kannalta hyväksi vaihtoehdoksi. Tunnistamisen vuoksi lääkkeitä annettaessa ei haluta häiritä nukkuvaa tai kipeää potilasta (n=19). Vastauksissa ilmeni, että potilastarra oli joissakin tapauksissa kiinnitetty sängyn pätyyn.

”Vauvoilta on helppo skannata tunnistetarrasta, joka yleensä on potilassängyn päädystä.”

”Pienillä lapsilla helpompaa, kuin potilaan tunnistaminen potilaassa kiinni olevasta rannekkeesta (esim. saattaa häiritä lapsen unta).”

”En halua herättää ja häiritä väsynyttä nukkuvaa potilasta.”

Tuttu potilas (n=6) mainittiin myös tunnistetarrasta skannaamisen perusteluksi. Kahdessa vastauksessa todettiin, että potilashuoneissa ei ole tunnistetarroja, vaan ainoastaan tunnisterannekkeita.

”Potilas tuttu, nopeampaa, ei häiritse nukkuvaa lasta.”

Vaikka potilaalla on yleensä tunnisteranneke, yksittäisistä vastauksista ilmeni, että tunnisteita on sijoitettu myös muualle (n=4), tai joissakin tapauksissa potilaalla ei ole tunnistetta lainkaan (n=4). Syitä potilaassa olevan rannekkeen puuttumiseen mainittiin, että se oli irronnut, voitu irrottaa vanhemman toimesta tai poistettu ihoärsytyksen vuoksi. Vastauksissa raportoitiin lääkinnällisten laitteiden tai sidosten vaikuttavan tunnisterannekkeen sijoittamiseen muualle kuin potilaaseen. Vaihtoehtoisia sijainteja tunnisterannekkeelle mainittiin potilaaseen menevä in- fuusioletkusto, yöpöytä tai sänky, jotka helpottivat tunnistamista potilaan nukkuessa. Vastauksista ei käynyt ilmi, tapahtuuko tunnistaminen yleisemmin potilaassa kiinni olevasta tai muualla huoneessa sijaitsevasta tunnisterannekkeesta.

”Helpotamme pienten potilaiden kohdalla, kun on toistuvia lääkkeenantoja niin ei tarvitse vaatteiden alta kaivaa ranneketta vaan löytyy myös helpommin saatavilla oleva ranneke.”

”Meillä on potilasranneke kiinni myös tippatelineessä, käytän sitä, jolloin en häiritse lapsen unta/leikkiä tms.”

”Usein ranneke on otettu irti potilaasta esim. vanhemman toimesta.”

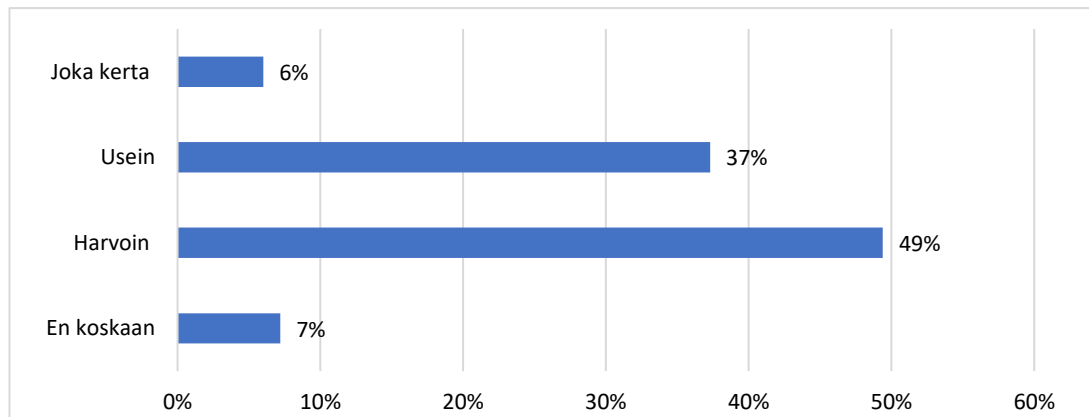
Vaihtoehdossa kansliassa tunnistetarrasta tunnistamisen syyt olivat hoitoon liittyvät rajoitteet tai tekniset ja inhimilliset syyt. Näitä oli muun muassa potilaan hoidossa huomioitavat varotoimet (n=5), rannekkeen puuttuminen (n=3), viallinen ranneke (n=3), unohdus (n=2) tai kiire (n=1).

”Eritys hoidossa olevan potilaan kohdalla.”

”Joskus unohtuu skannata huoneessa.”

5.2.2 Tunnistaminen kahta eri menetelmää käyttäen

Kahta tunnistamismenetelmää koskevissa vastauksissa oli hajontaa: lähes puolet (49 %, n=41) raportoi käyttävänsä kahta eri menetelmää harvoin, mutta yli kolmannes (37 %, n=31) taas usein (kuvio 4).



Kuvio 4: Kahden eri menetelmän käyttö potilaan tunnistamisessa (n=83)

Vastaajia pyydettiin kuvaamaan, miten heidän mielestään tunnistaminen kahdella eri menetelmällä toteutuu ja mitä tunnistamismenetelmiä he käyttävät potilaan tunnistamiseen. Vastauksissa tuotiin esiin, että kahden eri tunnistamismenetelmän käyttö toteutuu harvoin tai puutteellisesti lasten osastoilla (n=30). Muutama vastaaja (n=4) koki, että kahden tunnistamismenetelmän käyttö toteutuu hyvin.

”Lääkkeenantojen yhteydessä tunnistaminen tapahtuu mielestäni harvoin kahta menetelmää käyttäen. Yleensä tunnistan potilaan rannekkeesta tai potilastarrasta, joka on kiinnitetty esim. potilaan sänkyyn. Mikäli ranneketta ei ole, tunnistan potilaan vanhemmalta kysymällä, mikäli vanhempi on paikalla.”

”Harvemmin tunnistetaan kahdella eri menetelmällä. Ranneke ja vanhemmat.”

”Heikosti, vanhemmat eivät ole läheskään aina paikalla ja vauva ei osaa itse tunnistautua...”

Yleisimmin käytettyjä menetelmiä ovat tunnisterannekkeen skannaaminen (n=52) ja huoltajan vahvistus potilaan henkilöllisyydestä hänen ollessa paikalla (n=46). Isommat lapset potilaina osaavat jo itse tunnistautua sanomalla nimensä ja syntymäaikansa. Potilaan oma tunnistautuminen mainittiin kahdeksassa (n=8) vastauksessa.

”Tunnistusranneke, vanhempi tai potilas itse.”

”Potilasrannekkeen viivakoodin lukeminen, sekä joko potilaalta itseltään tai hänen huoltajaltaan tunnistamisen varmistaminen.”

Potilasrannekeen lisäksi tunnistetarrasta tai sängynpäätykortista tunnistaminen mainittiin kymmenen (n=10) kertaa. Muita tunnistamistapoja olivat potilaslista/potilaan sijainti (n=4), toinen hoitaja (n=2) ja lääketarra (n=3). Vastauksissa mainittiin myös, että potilasta puhuteltiin nimellä (n=5).

”Potilasranneke, sängynpäätylappu.”

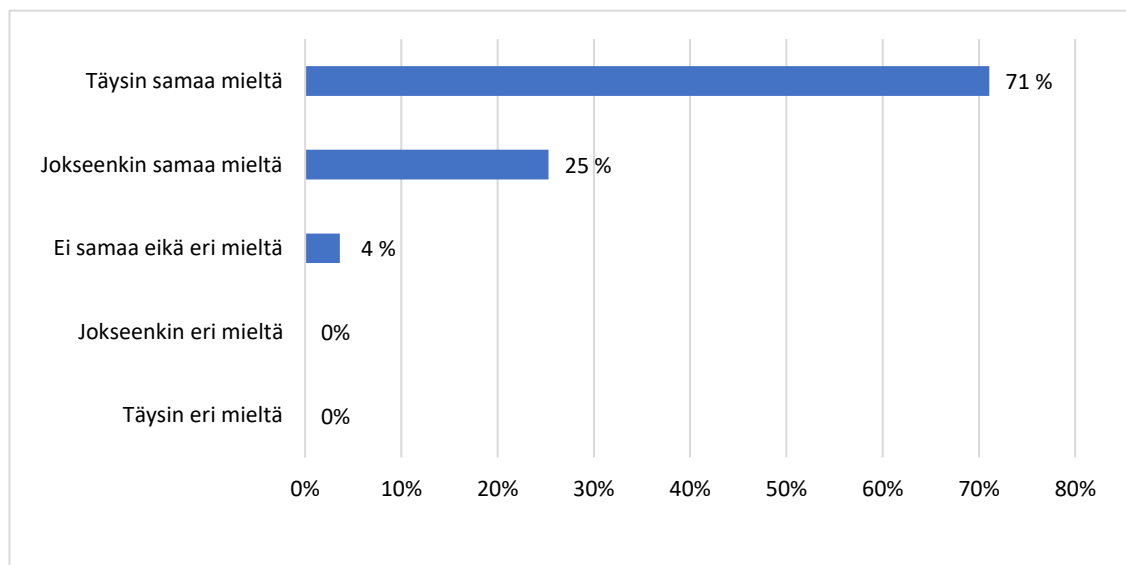
Monet potilaat ovat lasten vuodeosastoilla pitkäaikaisilla hoitojaksoilla, jolloin vastaajat kokivat potilaiden tulevan nopeasti tutuiksi (n=6). Lisäksi mainittiin, ettei näe omalla osastolla tarpeelliseksi käyttää kahta tunnistamismenetelmää, ja että yleensä käytetään vain yhtä menetelmää.

”Potilaat tulevat tutuiksi, en tunnista virallisesti kahdella tavalla.”

5.3 Sähköisen tunnistamisen hyödyt

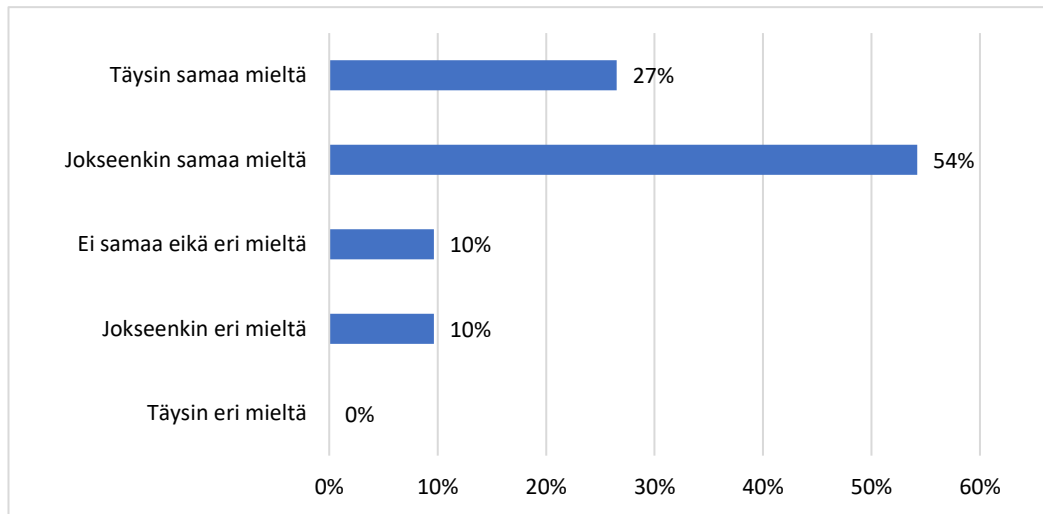
5.3.1 Turvallisuus ja työn sujuvuus

Lähes kaikki vastaajat kokivat, että sähköinen tunnistaminen lisää potilasturvallisuutta. Merkittävä osa (71 %, n=59) oli täysin samaa mieltä väittämän kanssa ja neljännes (25 %, n=21) täysin samaa mieltä (kuvio 5). Yksikään vastaajista ei ilmaissut olevansa eri mieltä. Potilasturvallisuuteen viitattiin myös avoimissa vastauksissa työskentelyn helpottamista koskevassa kysymyksessä.



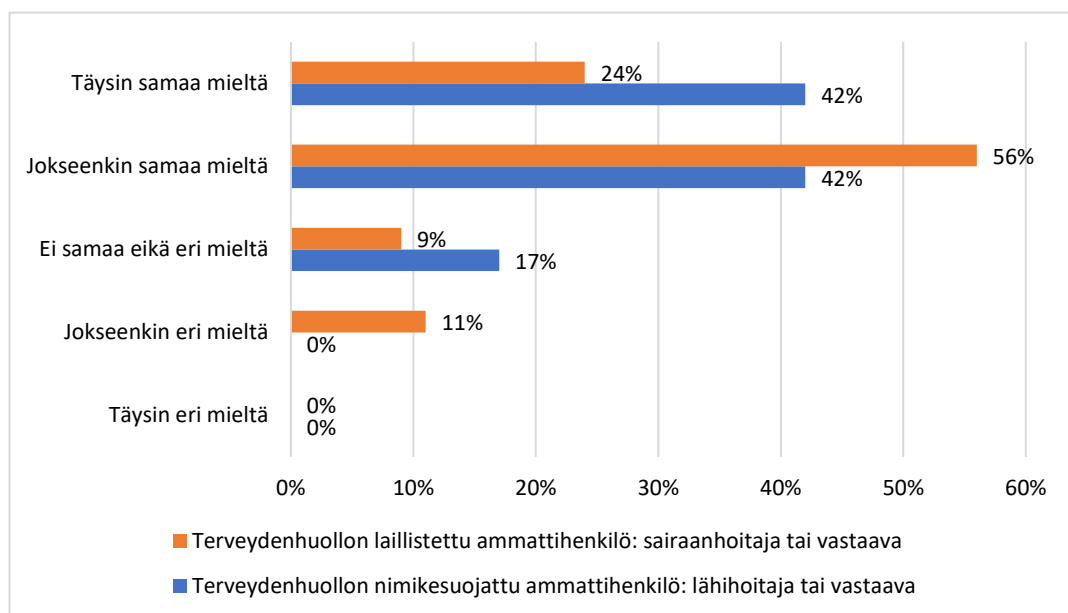
Kuvio 5: Vastaukset väittämään sähköinen tunnistaminen lisää potilasturvallisuutta (n=83)

Valtaosa vastaajista (81 %) oli sitä mieltä, että sähköinen tunnistaminen helpottaa työskentelyä (kuvio 6).



Kuvio 6: Sähköinen tunnistaminen helpottaa työskentelyä (n=83)

Vertailussa ammattiryhmien kesken kokemus sähköisen tunnistamisen työntekoa helpottavana tekijänä vastaajien suhteellisessa (%) vertailussa mielipiteet olivat samankaltaisia. Nimikesuojatut ammattihenkilöt suhtautuivat hieman positiivisemmin: täysin samaa mieltä oli 42 % vastaajista, kun vastaava osuus terveydenhuollon laillistettujen ammattihenkilöiden vastauksissa oli 24 % (kuvio 7). Vastaajien määrä ammattiryhmissä vaihteli, mikä vaikuttaa siihen, miten tuloksia voidaan vertailla keskenään.



Kuvio 7: Sähköisen tunnistamisen kokemus työskentelyä helpottavana terveydenhuollon laillis- tetuilla ammattihenkilöillä (n=71) ja nimikesuojatuilla ammattihenkilöillä (n=12)

Sähköisen tunnistamisen työnteoa helpottavina tekijöinä avoimissa vastauksissa mainittiin oikean potilaan ja oikean lääkkeen varmistaminen (n=11), potilasturvallisuuden lisääntyminen (n=2) ja hoitajan turvallisuuden tunteen vahvistuminen (n=5). Reaaliaikainen antokirjaus (n=7) potilastietojärjestelmään koettiin työskentelyä helpottavana seikkana vähentämällä työvaiheita. Lääkkeet tulee kirjattua antoajankohtaisesti ja oikealle potilaalle. Muita helpottavia tekijöitä mainittiin järjestelmän varoitus väärästä potilaasta tai lääkkeestä (n=2), tunnistaminen yövuorossa (n=3) ja että rannekkeen puuttuminen huomataan nopeasti (n=1).

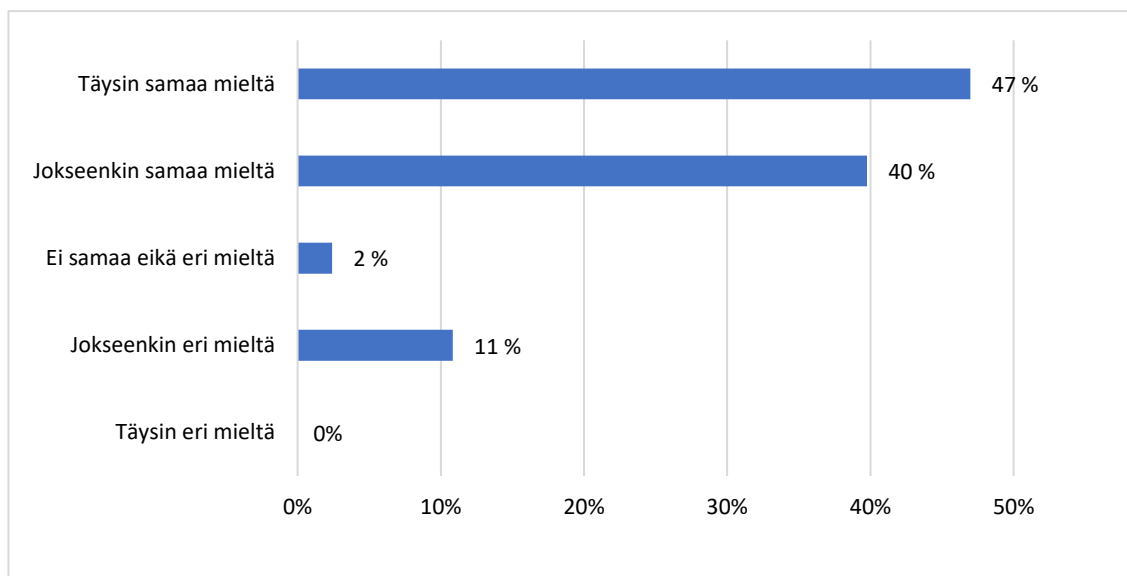
”Tulee varmistettua, että varmasti on oikea potilas. Se lisää turvallisuuden tunnetta.”

”Helppoa kun potilaan ja lääkkeen skannauksen jälkeen lääke on antokirjattu.”

”Ei tarvitse esim. herättää huoltajaa yöllä tunnistamaan potilasta tai jos huoltaja ei ole paikalla, saa tunnistuksen silti tehtyä luotettavasti.”

Myös negatiivisia mainintoja sähköisestä tunnistamisesta tuotiin esille vastauksissa. Sen koettiin lisäävän työtaakkaa ja ajankäyttöä lisäämällä välivaiheita lääkkeen antoon (n=2). Potilastietojärjestelmään mainittiin liittyvän haasteita, kuten ajoittainen toimimattomuus, järjestelmän hitaus sekä mobiilisovelluksen ja potilastietojärjestelmän lääkelistan yhteen toimivuuden ongelma (n=3).

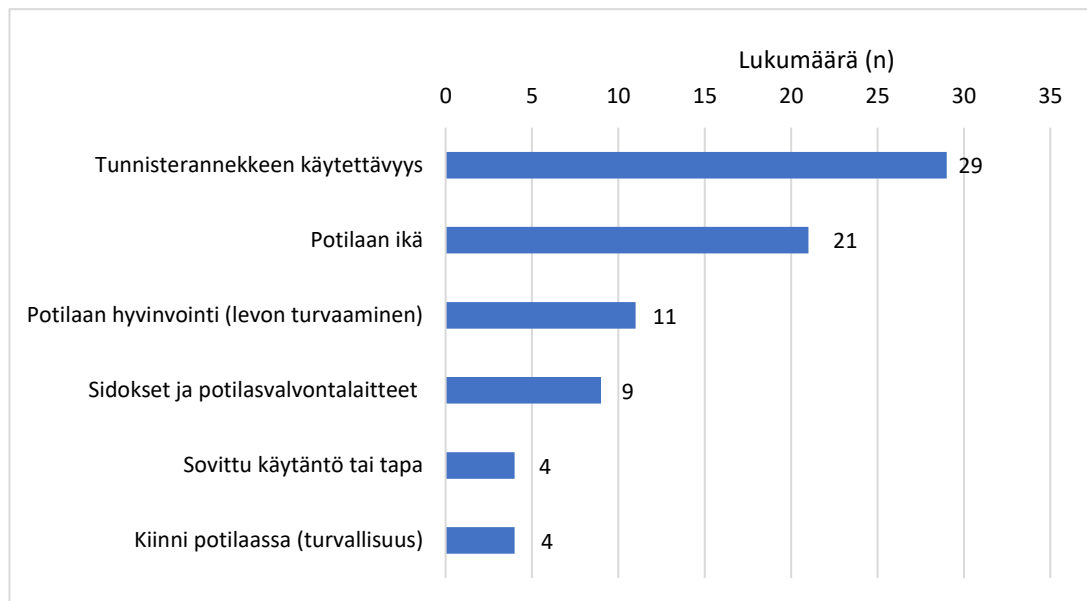
Potilaan tunnistaminen mobiilisovelluksella koettiin vastaajien mukaan helpoksi. Lähes kaikki 87 % (n=72) olivat jokseenkin tai täysin samaa mieltä, että potilaan tunnistaminen mobiilisovelluksella on helppoa (kuvio 8). Jokseenkin eri mieltä vastaajista oli 11 % (n=9) vastaajista.



Kuvio 8: Vastaajien mielipide potilaan tunnistamisen helppoudesta mobiilisovelluksella tunnisteterannekkeesta (n=83)

5.3.2 Tunnisterannekkeen paikan merkitys

Tunnisterannekkeen sijoittaminen vaikuttaa potilaan tunnistamisen helppouteen ja sen myötä vaikuttaa myös hoitajien työhön. Kyselyssä kysyttiin vastaajien mielipidettä tunnisterannekkeen sijoittamisesta ranteeseen, nilkkaan tai mahdollisesti johonkin muualle. Sopivammaksi paikaksi ranteen (n=76) ja nilkan (n=60) välillä jakautuivat melko tasaisesti. Tunnisterannekkeen paikan valitsemiseen vaikuttivat tunnisterannekkeen käytettävyys (n=29), potilaaseen liittyvät tekijät, kuten potilaan ikä (n=21) ja potilaan hyvinvointi (n=11), sekä hoidon ja toimenpiteiden tarpeet, joita mainittiin potilasvalvontalaitteet ja sidokset (n=9) (kuvio 9). Yleisesti pidettiin turvallisena ja luotettavana, että on selkeä käytäntö tunnisterannekkeen sijoittamisessa (n=4) sekä potilaassa kiinni oleva ranneke (n=4). Muita vaihtoehtoisia paikkoja tunnisterannekkeen sijoittamiseksi mainittiin potilaan sänky, pöytä, infuusiolaite sekä potilaassa kiinni oleva letku tai dreeni, jolloin potilasta ei tarvitsisi häiritä nukkuessa ja helpottaisi hoitajan työskentelyä. Tunnisterannekkeen haluttiin olevan helposti saatavilla myös yöaikaan. Kahden tunnisterannekkeen yhtäaikaisen käytön ei kuitenkaan nähty parantavan potilaan tunnistettavuutta.



Kuvio 9: Tunnisterannekkeen sijoittamisessa huomioitavia tekijöitä

5.4 Potilaan tunnistamisen haasteita

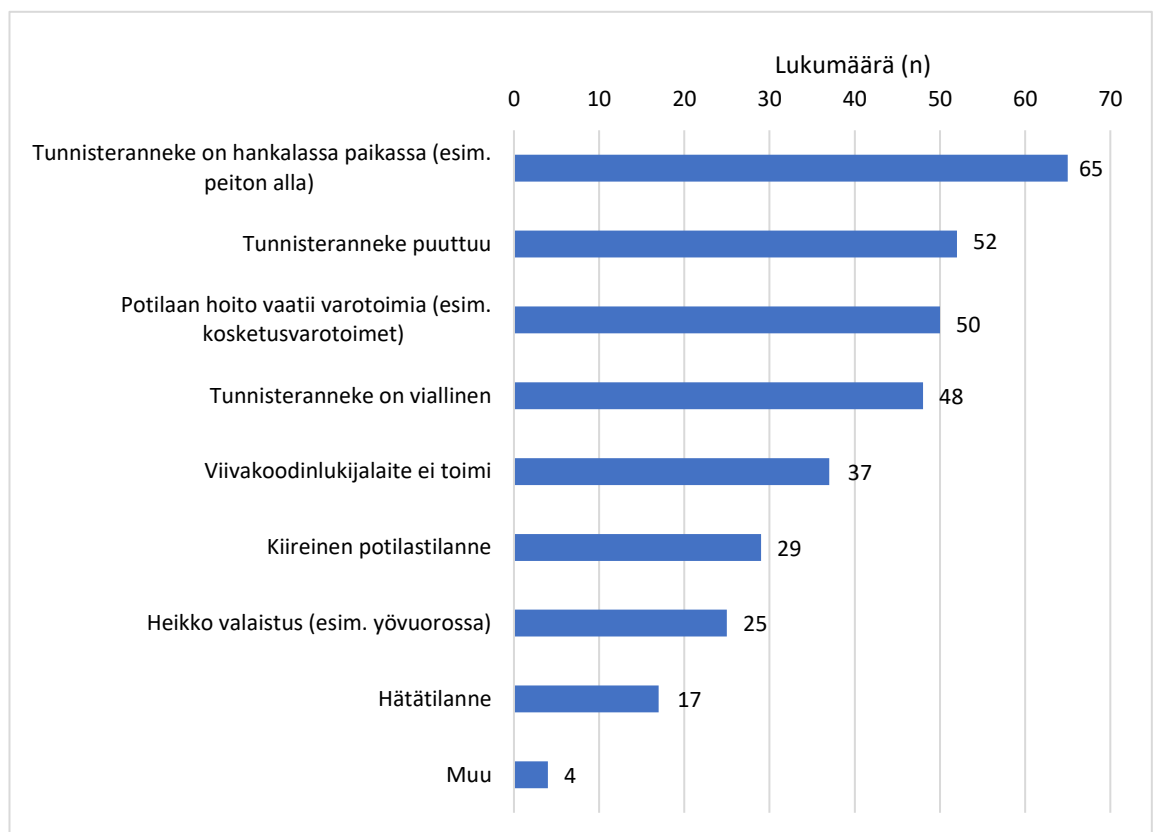
5.4.1 Tunnistamista haittaavat tekijät

Kyselyssä kartoitettiin hoitohenkilökunnan kokemia haasteita sähköisen tunnistamisjärjestelmän käytössä lääkkeen antovaiheen aikana. Kysymyksessä sähköisen tunnistamisen esteiden ja hidastavien tekijöiden vaihtoehdot koskivat käytännön esteitä, ympäristötekijöitä, potilaan

hoitoon liittyviä näkökulmia sekä teknologisia ongelmia. Kuviossa 10 esitetään esteiden yleisyyttä.

Suurimmaksi haasteeksi sähköiselle tunnistamiselle osoittautui tunnisterannekkeen hankala sijainti esim. peiton alla (n=65) (kuvio 10). Tämä tuli esiin myös tutkimuksessa usean muun kysymyksen kohdalla, joissa vastaajat painottivat potilaan hyvinvointia ja levon turvaamista. Muita yleisimpiä esteitä olivat tunnisterannekkeen puuttuminen (n=52) ja potilaan hoitoon liittyvät varoimet (n=50). Teknologisia ongelmia olivat viallinen tunnisteranneke (n=48) ja viivakoodinlukijan toimimattomuus (n=37). Kiireinen potilastilanne (n=29), heikko valaistus (n=25) ja hätätilanne (n=17) nähtiin vähäisimpinä esteinä.

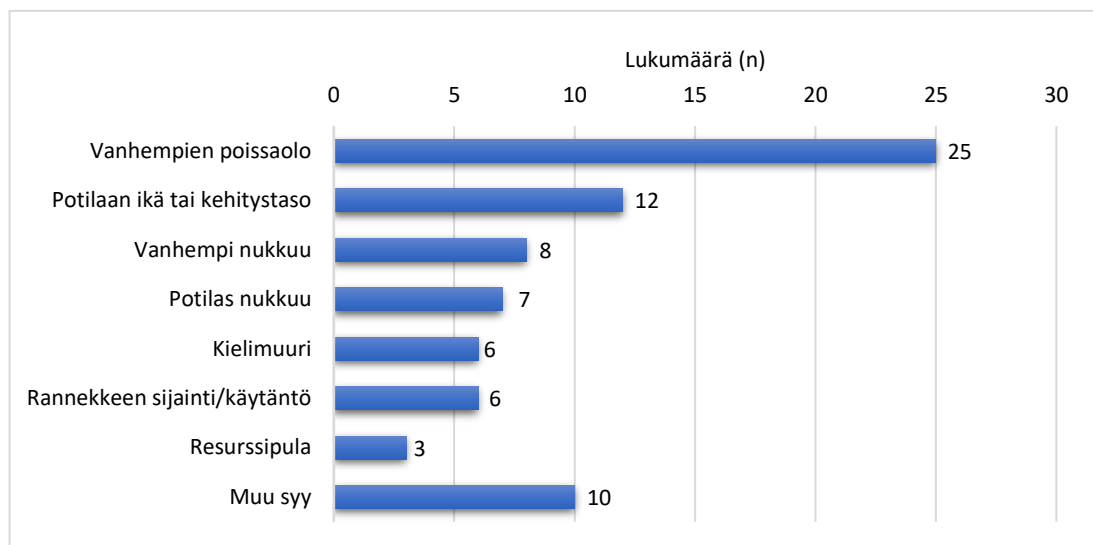
”Muu syy” -kohdan (n=4) kommentoissa mainittiin sähköisen tunnistamisen lisäävän työtaakkaa ja ajankäyttöä ennen kuin lääke on annettu potilaalle sekä hankaloittavaksi tekijäksi potilastietojärjestelmästä johtuvat ongelmat.



Kuvio 10: Sähköisen tunnistamisen esteet ja hidastavat tekijät

5.4.2 Kahden eri tunnistamismenetelmän käytössä esiintyvät haasteet

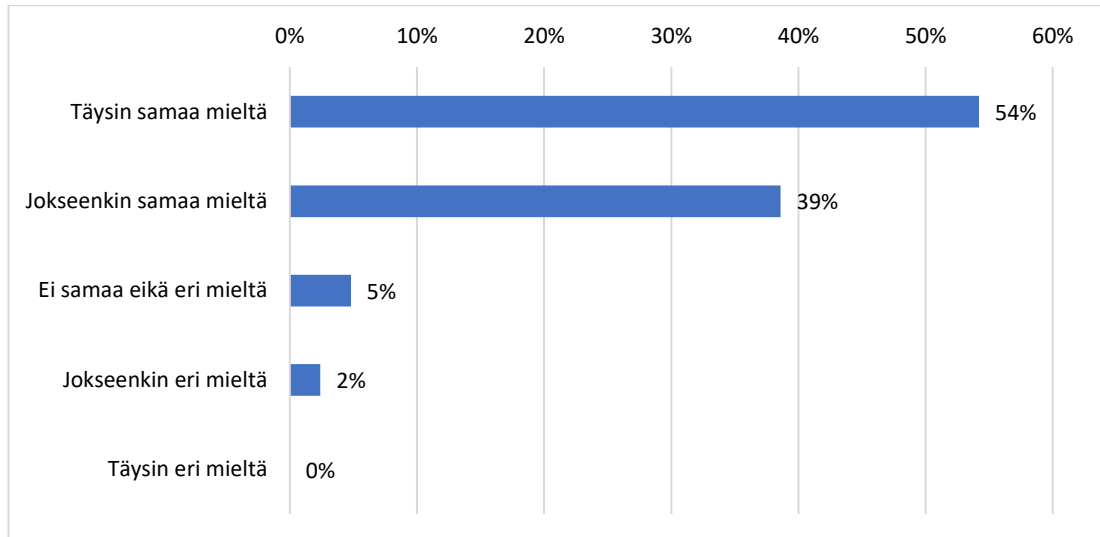
Avoimeen kysymykseen kahden eri menetelmän käytöstä esiintyvistä haasteista suurimpia teemoja olivat potilaan ja perheen osallistuminen, työnkuormitukseen vaikuttavat tekijät sekä toimintatavat. Yleisimpänä syynä oli vanhempien poissaolo (n=25) (kuvio 11). Muita keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttivat tunnistamiseen kahdella eri menetelmällä, olivat potilaan ikä tai kehitystaso (n=12), potilaan nukkuminen (n=7), vanhempien nukkuminen (n=8) sekä kielimuuri (n=6). Työnkuormitukseen vaikuttavia tekijöitä mainittiin kiire ja ajan puute (n=3) ja toimintatavoista tuli esille rannekkeen sijainti ja että kahden eri menetelmän vakiintunut käytäntö puuttuu (n=6). Muita syitä (n=10) muun muassa oli, että luotetaan potilaslistan huonesijaintiin, tekniseksi ongelmaksi mainittiin mobiilisovelluksen toimintaan liittyvät haasteet.



Kuvio 11: Haasteita kahden eri tunnistamismenetelmän käytössä

5.5 Kehittämistarpeet ja -ehdotukset

Koulutuksella ja perehdytyksellä on keskeinen rooli laadun ja turvallisuuden varmistamisessa sairaalaympäristössä. Vastaajia pyydettiin tuomaan esiin mahdollisia kehitettäviä asioita sekä arvioida perehdytyksen riittävyyttä. Vastausten perusteella vastaajat arvioivat saaneensa riittävästi perehdytystä potilaan tunnistamisprosessista lääkkeenannon yhteydessä. Yli puolet (54 %, n=45) vastaajista koki saaneensa riittävästi koulutusta ja perehdytystä ja 39 % (n=32) vastaajista oli osittain samaa mieltä (kuvio 12). Vastaajista neljä (n=4) ei osannut sanoa ja jokseenkin eri mieltä oli kaksi vastaajaa (n=2). He kokivat tarvitsevana lisäkoulutusta tai perehdytystä mobiililaitteen käytöstä ja eri tunnistamismenetelmistä.



Kuvio 12: Vastaajien mielipide sähköiseen tunnistamiseen saadun perehdytyksen riittävydestä (n=83)

Sähköisen tunnistamisen kehittämiseksi vastaajat toivat esiin 27 seikkaa, jotka ryhmiteltiin merkityksellisten ilmaisujen mukaan teemoiksi ja esitetään taulukkona (taulukko 2).

Vastaajat raportoivat kehitettävää mobiililaitteeseen liittyviin seikkoihin (n=10). Nykyistä mobiililaitetta pidettiin liian isona ja hankalana käyttää. Mobiililaitteesta toivottiin toimivampaa sekä selkeämpää ja helppokäyttöisempää sovellusta. Mobiililaitteen ongelmana mainittiin viivakoodinlukijan ajoittainen toimimattomuus.

Työn sujuvuuden parantamiseksi (n=10) ehdotettiin kehittämistarpeissa potilastietojärjestelmään liittyvien toiminnallisuuksien parantamista, potilaspaikkakohtaista viivakoodinlukijaa, säännöllistä tunnisterannekkeiden vaihtamista tunnisteiden luettavuuden parantamiseksi sekä muita vaihtoehtoisia tunnistamiskeinoja kuten tunnisteiden sijoittaminen myös muualle kuin potilaaseen. Tunnisterannekkeiden sijoittaminen muuallekin kuin potilaaseen, esimerkiksi sänkyyn, infuusioleikkustoon tai eristyshuoneen välikköön, nousee esiin myös tässä yhteydessä helpottamaan potilaan tunnistamista, esim. potilaan nukkuessa tai potilasta hoidettaessa on huomioitava varotoimet.

Tunnisterannekkeiden kehittämisessä (n=8) pitäisi vastaajien mukaan kiinnittää huomiota QR-koodin luettavuuteen sekä rannekkeiden materiaaliin. Rannekkeiden reunojen mainittiin olevat terävät ja niihin toivottiin pehmikkeitä.

Informointi mainittiin kehittämistarpeissa, mutta jäi epäselväksi mitä tällä tarkoitettiin. Kehittämistarpeista tuli ilmi myös muita kuin sähköiseen tunnistamiseen liittyviä seikkoja kuten potilastietojärjestelmään kirjautuminen ja lääketarrojen tulostus koettiin vaativan toiminnan parantamista.

Taulukko 2: Sähköisen tunnistamisen käytön parantamiseksi aineistosta nousseet havainnot

Teemat	
Laitteiden kehittäminen (n=10)	<ul style="list-style-type: none"> Tunnistamisessa käytettävän mobiililaitteen käyttöominaisuuksien parantaminen Paremmat välineet
Rannekkeen kehittäminen (n=8)	<ul style="list-style-type: none"> Materiaali QR-koodin parantaminen Pehmuste
Työn sujuvuuden parantaminen (n=10)	<ul style="list-style-type: none"> Tunnisterannekkeiden säännöllinen vaihtaminen Tunnisterannekkeen sijoittaminen muuallekin kuin potilaaseen, esimerkiksi sänkyyn tai infuusiolaitteeseen Potilastietojärjestelmän toiminnallisuuksien parantaminen Potilaspaikkakohtainen tunnistuslaite
Tiedottaminen (n=1)	<ul style="list-style-type: none"> Informointi

6 Pohdinta ja johtopäätökset

6.1 Tutkimuksen tarkastelu

Edustavuus vastaajajoukossa painottuivat sairaanhoitajiin ja hyvin kokeneisiin työntekijöihin. Luotettavuuden kannalta voidaan miettiä, näkevätkö uran alkuvaiheessa olevat hoitotyöntekijät asiat samalla tavalla. Härkäsen ym. (2014) tutkimuksessa todettiin, että tunnistamista ei todennäköisesti tehty kokeneemmissa ikäryhmissä. Kohderyhmässä terveydenhuollon laillisia ammattihenkilöitä on huomattavasti enemmän kuin nimikesuojattuja ammattihenkilöitä. Taustamuuttujiin perustuvaa vertailua ei voitu tehdä, koska vastaajajoukko ei jakautunut tasaisesti. Tämä saattaa vaikuttaa myös tulosten yleistettävyyteen taustatekijöiden osalta.

Potilaan tunnistaminen mobiilisovelluksella koettiin helpottavan hoitajien työskentelyä, käyttö koettiin olevan sujuvaa ja vaivatonta sekä lisäävän potilasturvallisuutta. Tutkimuksessa tuli esiin myös hoitajien kokemus turvallisuus potilaan henkilöllisyyden varmistamisesta lääkkeen annon yhteydessä, se on luotettava tapa varmistaa oikea potilas ja oikea lääke. Järjestelmä varoittaa, jos potilaalle annettava lääke ei täsmää potilastietojärjestelmän lääkitystietojen kanssa, lääkkeen antoajankohta on väärä tai potilaalle ollaan antamassa seuraavaa lääkeannosta liian nopeasti edellisen jälkeen, jolloin lääkityspoikkeamien riski vähenee. Automaattisella dokumentoinnilla potilastietojärjestelmään antokirjaukset helpottuivat vähentämällä työvaiheita. Muutamalla vastaajalla oli kokemus lisääntyneestä työmäärästä, koska ennen sähköistä tunnistamista lääkkeen antaminen oli vastaajien mukaan yksinkertaisempaa.

Terveydenhuollon toiminnoissa periaatteet on hyvin määritelty ja kaikissa tilanteissa potilaan tunnistamisen käytännön noudattaminen takaa hoidon hyvän laadun ja turvallisuuden. Tulosten perusteella voidaan todeta, että potilaan hyvinvoinnin huomioiminen ja levon turvaaminen olevan ratkaiseva tekijä, miten potilas tunnistetaan. Potilaan tunnistamisen vaihtoehtoisin toimintatapoihin havaittiin useita syitä. Vaikka yöaikaan tunnistaminen koettiin hankalaksi, siihen oli keinoja sijoittamalla tunnisteita potilaan läheisyyteen, jolloin tunnistaminen sujui helposti ja sujuvasti häiritsemättä potilasta. Sängynpäädyssä oleva potilastarra mainittiin tunnistustapana varsinkin imeväisten kohdalla. Potilaan tunnistamisen haasteista suurimmiksi nousivat tunnistaminen yöaikaan ja potilaan nukkuessa sekä kahden tunnistamismenetelmän kohdalla vanhempien poissaolo. Tämän vuoksi kahdella eri tunnistamismenetelmällä tunnistaminen toteutui harvoin. Härkäsen ym. (2017) tutkimuksessa yövuoron ja kliinisen asiantuntemuksen puutteen on havaittu lisäävän riskiä väärän potilaan tunnistamiseen. Jokaisella terveydenhuollon organisaatiolla tulee olla ohjeet potilaan oikeanlaiseen tunnistamiseen, joihin työntekijöiden tulisi sitoutua. Nämä perustuvat WHO:n (2007) ohjeisiin, joissa potilaan tunnistaminen tulee tapahtua kahta eri lähdettä käyttämällä, kuten tunnisterannekkeen skannaaminen ja potilaan henkilöllisyyden suullinen varmistaminen. Tässä tutkimuksessa havaittiin, että näitä periaatteita ja ohjeita kierretään tai ohitetaan inhimillisten, teknologisten tai organisatoristen syiden vuoksi.

Lapsipotilaan tunnistamiseen todettiin liittyvän erityisiä haasteita huomioiden potilaiden ikä ja sairauden tuomat jännitteet. Pienten lasten kohdalla vanhempien poissaolo lisää riskiä väärään tunnistamiseen. Vanhemman tai huoltajan tuki ja läsnäolo on merkityksellisiä kokonaishoidon kannalta lapsen ollessa sairaalahoidossa. Omaisten osallistaminen on tärkeää tilanteissa, joissa lapsi ei itse kykene varmistamaan henkilöllisyyttään. Tuttu potilas, potilaslistasta tarkistamista tai potilaan nimellä puhuttelemista ei virallisesti katsota potilaan tunnistamiseksi, mutta näitä mainittiin käytettävän potilaan tunnistamisessa.

Potilaan tunnistamisessa tunnisterannekkeen tai tunnistetarran tunnisteesta ei ole teknisesti eroa. Tunnistetarroja käytetään helpottamaan tunnistamista erityisesti yöaikaan ja potilaan nukkuessa. Tunnistetarroja mainittiin olevan sängyn päädyssä, mutta muutamissa vastauksissa tuli esiin, että potilashuoneissa on vain tunnisterannekkeita. Potilaan levon turvaaminen osa potilaan hoitokokonaisuutta ja keskeinen tekijä potilaan toipumisprosessissa. Kuten Koppel ym. (2008) tutkimuksessaan totesivat, oikeanlaisen tunnistamisen kiertämisessä on myös inhimillisiä ja tarkoituksenmukaisia kompromisseja, kuten potilaan levon turvaaminen ja hätätilanteessa toimiminen. Varsinkin lapsipotilaan herättäminen lääkkeen annostelemiseksi useampaankin kertaan vuorokauden aikana ei välttämättä ole potilaan hyvinvoinnin ja toipumisen kannalta tarkoituksenmukaista. Koppelin ym. (2008) mukaan hoitohenkilökunnan tarpeelliseksi näkemät kiertotavat voivatkin olla hoidon, tehokkuuden tai turvallisuuden kannalta hyväksyttäviä tai haitallisia. Näihin kiertotapoihin tulee kiinnittää huomiota potilasturvallisuuden ja potilaan hyvinvoinnin kannalta ja miettiä vaihtoehtoisia, mutta turvallisia tapoja tunnistaa potilas hankalissa tilanteissa ja kun tunnisterannekkeen skannaaminen ei ole mahdollista.

Tilanteissa, joissa tunnisteranneketta ei voi skannata potilaassa kiinni olevasta rannekkeesta, rannekkeita oli sijoitettu paikkaan, josta se oli helppo skannata häiritsemättä potilasta. Tässä tutkimuksessa tuli esiin, että tunnisterannekkeita oli sijoitettuna potilashuoneeseen mm. pöydälle, tippatelineeseen ja infuusioletkustoon helpottamaan potilaan tunnistamista. Tunnistamisen toteutumiseen vaikutti, miten helposti potilaaseen kiinnitetty tunnisteranneke oli löydettävissä ja käytettävissä. Tämän tutkimuksen perusteella käytännössä on eroavaisuutta eri yksiköiden tai ammattilaisten välillä.

Mulac ym. (2021) ja Koppel ym. (2008) ovat tutkimuksissaan luokitelleet syyt skannauksen poikkeamiin SEIPS-luokkien (Systems Engineering Initiative for Patient Safety) mukaan. Näit ovat työtehtäviin, organisatorisiin, teknisiin sekä ympäristöön ja hoitajiin liittyviä tekijöitä. Samoja osatekijöitä ja niihin liittyviä ongelmia havaittiin myös tässä tutkimuksessa. BCMA-järjestelmän kiertotapoihin johtavia syitä olivat esimerkiksi potilaan nukkuminen, potilaan hoidossa huomioidtavat varotoimet, mobiililaitteen suuri koko tai käyttöominaisuudet, potilaan tunnistetietojen tai tunnisteiden epäselvyys sekä kiire ja tietämättömyys oikeista toimintatavoista. Myös Sutherland ym. (2024) ja Mulac ym. (2021) mainitsevat, että viivakoodivarmennusta ohitettiin, koska se hankaloitti työtehtäviä tai järjestelmässä oli ongelmia. Järjestelmän ongelmat koettiin myös tässä tutkimuksessa hankaloittavan tunnistamisprosessia, kuten mobiilisovelluksessa ja viivakoodinlukijassa ilmenneet tekniset ongelmat, mutta niiden osuus oli pieni tässä kokonaisuudessa.

Prosessien oikeanlainen suorittaminen vaatii henkilöstöresursseja, jotta voidaan varmistaa potilasturvallisuus. Pediatrian yksiköissä tehdyssä tutkimuksessa (Sutherland ym. 2024) tuli esille, että resurssien hallinta ovat lääkitysturvallisuuden keskiössä. Prosessit ovat alltiita keskeytyksille ja prosessin vaiheiden ohittamiselle mm. keskeytysten, kiireen ja teknisten ongelmien vuoksi. Härkäsen ym. (2015) tutkimuksessa yllättävänä havaintona oli, että häiriötekijät paransivat potilaan tunnistamisen toteutumista.

Potilaan tunnistaminen lääkehuoneessa on erillään potilaasta lääkkeen käyttökuntoon saattamisessa ja lääkkeenantotietojen tarkastelussa. Tällä ei ole merkitystä tämän tutkimuksen kannalta, joten tämän kohdan analyysi ja tarkastelu jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle.

6.2 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuksen suunnittelussa, toteutuksessa ja raportoinnissa noudatetaan eettisiä periaatteita, avoimuutta, tarkkuutta sekä tietosuoja- ja tietoturvasäädöksiä. Tutkimuksessa noudatetaan hyvän tieteellisen käytännön periaatteita kuten rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä ja tulosten esittämisessä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012.)

Tämä on opinnäytetyönä tehty tutkimus ja HUSissa tehtävistä opinnäytetöistä ja tutkimuksista vaaditaan opinnäytetyöhakemus. Tutkimusaihe valittiin vastaamaan potilaan tunnistamiseen liittyvien hyötyjen ja haasteiden havaitsemiseksi hoitohenkilökunnan näkökulmasta, jotta työkulkua ja prosesseja olisi mahdollista parantaa työn sujumisen sekä potilasturvallisuuden

kannalta. Opinnäytetyön tutkimuslupaa hakiessa on toimitettu tutkimussuunnitelma, jossa oli allekirjoitettu HUSin salassapito- ja tietoturvasitoumus, tiedote tutkimuksesta ja kyselylomake. Tutkimus ei vaatinut eettistä ennakoarviointia, koska siitä ei aiheutunut osallistujille fyysistä tai psyykkistä haittaa eikä se käsittele arkaluonteisia aiheita (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019). Tutkimuslupa myönnettiin 5.12.2024.

Tutkimustiedotteessa kerrottiin tutkimuksen eettisistä periaatteista, tavoitteista ja sekä tutkimuksen tulosten julkaisusta. Tutkimustiedotteessa korostettiin, että potilaiden tunnistetietoja tai potilastapauksia ei tule liittää vastauksiin. Tiedotteessa oli tutkimuksesta vastaavien henkilöiden yhteystiedot, jotta osallistujilla oli mahdollisuus esittää kysymyksiä tutkimuksesta tutkijalle ja tutkimuksen vastuuhenkilöille.

Tutkimukseen osallistuvien anonymiteetti suojattiin, sillä tutkimuksessa ei kerätty tai tallennettu tunnistetietoja eikä vastauksia voinut yhdistää vastaajaan. Vastaajan anonymiteetin vahvistamiseksi kyselyssä ei kysytty vastaajan työyksikköä, koska tutkija itse työskentelee samassa tulosyksikössä. Kyselyn vastaaja vahvisti suostumuksensa tutkimukseen osallistumisesta kyselylomakkeella. Osallistuminen oli vapaaehtoista, ja vastaajilla oli mahdollisuus kieltäytyä tutkimuksesta sekä keskeyttää tutkimus tallentamatta vastauksia. Tutkimus kohdistui hoitajien näkemyksiin, ei henkilökohtaisiin asioihin. Kyselyn tarkoitus oli parantaa käytäntöjä, ei arvioida hoitajien suoriutumista. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019.)

Kyselytutkimus toteutettiin anonymisti Laurea-ammattikorkeakoulun eLomake järjestelmällä, jolloin vastaajien henkilötietoja eikä sähköpostiosoitetta tallennettu, jotta vastaajat voivat vastata luottamuksellisesti. ELomake järjestelmällä on salattu yhteys ja vastaukset tallentuvat vain Laurean käyttöön rajatulle palvelimelle. Vastauksiin pääsee käsiksi vain kyselyn tekijä ja tarvittaessa Laurean pääkäyttäjä. (Laurea 2024.) Aineisto hävitetään opinnäytetyön valmistuttua.

6.3 Luotettavuuden arviointi

Määrällisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan sen validiteetin (pätevyys) ja reliabiliteetin (luotettavuus, toistettavuus) avulla. Validiteetti kertoo mittaako tutkimus sitä mitä on tarkoitus, ja reliabiliteetti, miten tarkasti mitataan ja kuinka toistettavia ja yhdenmukaisia mittaus tulokset ovat. (Hirsjärvi ym. 2009, 231; Kananen 2012, 167; Vehkalahti 2008, 41.)

Tutkimuksen validiteetti on reliabiliteettia merkittävämpi edellytys. Mittaustulosten toistettavuus ei yksin riitä takaamaan tulosten luotettavuutta, jos mittaus ei kohdistu oikeaan ilmiöön. (Metsämuuronen 2003, 36; Vehkalahti 2008, 41.) Vaikka lääkitysturvallisuuteen ja potilaan tunnistamiseen liittyviä tutkimuksia on paljon, tässä kontekstissa aiempia kyselylomakkeella tehtyjä tutkimuksia ei aineiston haussa löydetty, joten mittari laadittiin perustuen aiempaan tutkimustietoon sekä työelämästä saatuihin kokemuksiin ja havaintoihin. Mittarin muotoilussa opinnäytetyön ohjaajat olivat apuna, jotta saatiin yksiselitteiset kysymykset ja tutkimuksen kannalta merkittävimmät havainnot luotettavuuden parantamiseksi. Kysymyksissä ja

taustamuuttujissa käytettiin yleisesti käytettyjä asteikkoja ja luokituksia. Kyselylomake myös testattiin ennen lopullista versiota.

Kyselytutkimuksen heikkouksia ovat vastaamattomuus (kato), kyselylomakkeen toimivuus sekä vastaajien sitoutuminen kyselyyn (Vehkalahti 2008, 42-44). Kyselytutkimuksella ei myöskään päästä yhtä moniulotteiseen tarkasteluun ilmiöstä kuin haastattelututkimuksella. Tämän kyselytutkimuksen vastausprosentiksi muodostui 19,6 %. Alhainen vastausprosentti heikentää tutkimuksen luotettavuutta ja vaikeuttaa tulosten tulkintaa (Hirsjärvi ym. 2009, 141; Vehkalahti 2008, 44; Kananen 2012, 135). Tutkimuksen alhaisen vastausprosentin vuoksi tulokset eivät välttämättä edusta koko perusjoukkoa, mutta voidaan pitää suuntaa antavina ja osittain yleistettävänä vastaaviin yksiköihin. Kyselytutkimukset ovat lisääntyneet ja se voi ilmetä vastausväsymyksenä. Vaikka kyseessä oli verkkotutkimus, johon vastattiin työajalla, muistutusten avulla ei pystytty lisäämään vastausprosenttia. Terveystieteiden tutkimuksessa tunnistettu työntekijöiden kuormitus, kiire tai muu vastaajien tilanne voivat vaikuttaa vastausaktiivisuuteen. Vastaajat saattoivat myös keskeyttää vastaamisen, koska osa avoimista kysymyksistä olivat pakollisia eikä avoimiin kysymyksiin ole aikaa antaa laajoja vastauksia.

Tutkimusasetelma vastasi oleellisesti kohderyhmää, koska kyseessä oli kokonaistutkimus (Kananen 2012, 168). Tutkimuskysely lähetettiin HUSin lasten ja nuorten tulosityksikön vuodeosastoille ja osallistujia rekrytoitiin lääkehoitoa toteuttavista terveydenhuollon laillistetuista sekä nimikesuojatuista ammattihenkilöistä. Vastaajien työrooli varmistettiin kyselyn alussa.

Tutkija työskentelee kohderyhmän kanssa samassa tulosityksikössä ja toteuttaa lääkehoitoa kuten tutkimukseen osallistuneet. Tutkijalla on myös pitkä työkokemus ja erityistä osaamista potilastietojärjestelmästä ja lasten lääkehoidosta. Tässä opinnäytetyössä kokemus on helpottanut aineiston tulkintaa. Tutkijan aikaisempi tieto ja ymmärrys aiheesta sekä tutkimusympäristöstä ja osallistujista parantavat tutkimuksen luotettavuutta, mutta voi myös vaikuttaa aineiston analyysin vinoutumiseen (Tuomi & Sarajärvi 2018, 108). Tutkija pyrki tiedostamaan tämän ja aineisto tulkittiin tutkimustulosten, ei oman kokemuksen pohjalta.

Tutkija pyrki määrittelemään käsitteet ja tarkastelemaan tuloksia aikaisempaan tietopohjaan perustuen. Tutkija myös palasi usein aineistoon ja pyrki dokumentoimaan tutkimusprosessin tarkasti. Avoimien vastausten alkuperäisten ilmauksien esittämisellä voidaan parantaa luotettavuutta (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124-125). Tämä on tutkijan ensimmäinen tutkimus ja opinnäytetyön valmistuessa taidot ovat kehittyneet, mutta luotettavuutta heikentää tutkijan kokemattomuus tutkimusten tekemisestä.

6.4 Johtopäätökset

Tässä opinnäytetyönä tehtävässä tutkimuksessa selvitettiin hoitohenkilökunnan näkemyksiä potilaan tunnistamisen toteutumista lääkkeen antovaiheen yhteydessä, minkälaisia hyötyjä ja haasteita hoitohenkilökunta kokee ja miten lapsipotilaan sähköistä tunnistamisprosessia

lääkkeen antovaiheen yhteydessä voidaan kehittää potilasturvallisuuden parantamiseksi sairaalaympäristössä.

Tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että sähköinen tunnistaminen tunnisterannekkeesta on valtitseva käytäntö lääkkeen annon yhteydessä HUSin Lasten ja nuorten tulosityksikön vuodeosastoilla. Tutkimuksen perusteella voidaan tehdä johtopäätökset, että potilaan tunnistamisprosessi lääkkeenannon yhteydessä on vakiintunut toimintatapa ja hoitohenkilökunnalla on tarvittava osaaminen ja tieto, vaikka käytännön toteutus ei kaikilta osin vastaa suosituksia. Tutkimus osoitti, että potilaan sähköisen tunnistamisen tarpeellisuudesta ja hyödyistä vallitsee hoitohenkilökunnan keskuudessa yksimielisyys. Oikeanlainen tunnistaminen nähdään edustavan hyvää käytäntöä potilasturvallisuuden kannalta ja se helpottaa sekä nopeuttaa työskentelyä, tunnistamisprosessia ja lääkkeen antoa.

6.5 Jatkokehittämisaiheet

Terveystieteiden ammattilaisilla on velvollisuus edistää ja turvata potilasturvallisuutta kaikissa hoitotilanteissa ja väärään tunnistamiseen johtavat tekijät tulee havaita ja toimintatapoja pyrkiä kehittämään erityisesti lasten kohdalla. Tässä pitää korostaa vanhempien tai omaisten osallistumista. Suositusten ja tavoitteiden mukainen toiminnan saavuttaminen sekä teknologian tarkoituksenmukainen hyödyntäminen edellyttää ongelmakohtien huomioimista, toimivat järjestelmät, yhtenäiset ohjeet ja prosessit, jatkuvaa seuranta ja vaihtoehtojen tarkastelusta organisaation, hoitohenkilökunnan sekä potilaiden näkökulmasta. Kehittämisen perspektiivistä jatkossa voidaan arvioida tunnistamiskäytäntöjen mukauttamista myös potilaan yksilöllisten tarpeiden mukaan sekä uusien tunnistamismenetelmien mahdollisuutta.

Vastaavanlaisten tutkimusten puuttuessa tämä työ tarjoaa työelämälähtöistä uutta tietoa potilaan tunnistamisen käytännöistä lääkehoidon yhteydessä lasten vuodeosastoilla. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää tunnistamisen ja lääkehoitoprosessin suunnitteluun ja kehittämiseen edistäen potilas- ja lääkitysturvallisuutta. Lisäksi tutkimuksen tulosten avulla voidaan kehittää toimintakulttuuria ja arvioida koulutustarpeita. Suppean aineiston perusteella ei kuitenkaan voida tehdä laajoja yleistyksiä, mutta tuloksia voidaan hyödyntää vastaavissa toimintaympäristöissä. Jatkotutkimusaiheena olisi kiinnostavaa tutkia lapsipotilaan tunnistamista havainnoinnin keinoin hoitotyön eri vaiheissa hyödyntäen tämän tutkimuksen tuloksia.

Lähteet

Painetut

Creswell, J. W. 2014. Research design. 3. painos. SAGE Publications, Inc. Viitattu 16.3.2024.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. uudistettu painos. Porvoo: Edita Publishing Oy. Viitattu 7.10.2024.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 12.9.2024.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 30.5.2025.

Kananen, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Kehittämistutkimuksen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja. Heikkinen Risto (toim.). Suomen yliopistopaino, 134-137. Viitattu 15.3.2024.

Metsämuuronen, J. 2003. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 2. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. Viitattu 5.10.2024.

Pahkinen, E. 2012. Kyselytutkimusten otantamenetelmät ja aineiston analyysi. Jyväskylä: Jyväskylä University Printing House. Viitattu 5.2.2025.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 27.8.2024.

Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Vammala: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Viitattu 7.10.2024.

Vilka, H. & Mankki, V. 2024. Johdatus monimenetelmätutkimukseen. Jyväskylä, Santalahti-kustannus. Viitattu 6.3.2025.

Sähköiset

Ahtiainen, H. 2021. Lääkkeiden jakelun turvallisuus sairaalassa: Lääkkeiden jakeluprosessin automaatioon liittyvät hyödyt ja haasteet. Licensiaatintutkimus. Helsinki. Viitattu 15.5.2024. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/f86c722d-4fd7-4fd2-ad5c-c8d1f7538588/content>

Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021. Kuvaus tunnistamisen menettelyistä. Julkaistu 1.12.2021. Viitattu 15.8.2024. <https://pakes.pohjanmaanhyvinvointi.fi/wp-content/uploads/sites/3/2022/05/kuvaus-tunnistamisen-menettelyista.pdf>

Ferguson, C., Hickman, L., Macbean, C. & Jackson, D. 2019, The wicked problem of patient misidentification: How could the technological revolution help address patient safety? *Journal of Clinical Nursing*, vol. 28, no. 13-14, pp. 2365-2368. Viitattu 11.1.2025.

<https://doi.org/10.1111/jocn.14848>

Hardmeier, A., Tsourounis, C., Moore, M., Abbott, W. E. & Guglielmo, J. B. Pediatric Medication Administration Errors and Workflow Following Implementation of a Bar Code Medication Administration System. *Journal For Healthcare Quality* 36(4): p 54-63, 2014. Viitattu

28.5.2024. <https://doi.org/10.1111/jhq.12071>

HUS 2020. HUS siirtyi Apotin aikaan. Mediatiedote. Julkaistu 6.11.2020. Viitattu 10.5.2025.

<https://www.hus.fi/ajankohtaista/hus-siirtyi-apotin-aikaan>

HUS 2023. Omavalvontaohjelma, HUS-yhtymä. Viitattu 15.6.2024.

<https://www.hus.fi/sites/default/files/2023-09/HUSin%20omavalvontaohjelma.pdf>

HUS 2024a. Omavalvontasuunnitelma. Lapset ja nuoret. Viitattu 10.5.2025.

https://www.hus.fi/sites/default/files/2024-09/hus_lanu_omavalvontasuunnitelma.pdf

HUS 2024b. HUS-yhtymän laatu ja potilasturvallisuus. Raportti 2023 - Suunnitelma 2024. HUSin yhtymähallitus 25.3.2024. Viitattu 22.4.2024. <https://www.hus.fi/sites/default/files/2024-06/laatu-ja-potilasturvallisuussuunnitelma-2024-ja-raportti-2023.pdf>

HUS 2025a. HUS Laatu ja potilasturvallisuus. Erittely laatu- ja potilasturvallisuuden HaiPro-ilmoituksista. Viitattu 30.4.2025. <https://www.hus.fi/tietoa-meista/laatu-ja-potilasturvallisuus>

HUS 2025b. HUS Lasten ja nuorten sairaudet. Viitattu 19.5.2025. <https://www.hus.fi/tietoa-meista/potilashoidon-organisaatio/lasten-ja-nuorten-sairaudet>

Härkänen, M., Kervinen, M., Ahonen, J., Turunen, H., & Vehviläinen-Julkunen, K. 2015. An observational study of how patients are identified before medication administrations in medical and surgical wards. *Nursing & health sciences*, 17(2), 188-194. Viitattu 30.5.2025.

<https://doi.org/10.1111/nhs.12158>

Härkänen, M., Tiainen, M. & Haatainen, K. 2017. Wrong-patient incidents during medication administrations. *Journal of Clinical Nursing*. Vol 27 (3-4), 715-724. Viitattu 28.5.2024.

<https://doi.org/10.1111/jocn.14021>

The Joint Commission [JC] 2018. Quick Safety Issue 45: People, processes, health IT and accurate patient identification. Viitattu 27.8.2024. <https://www.jointcommission.org/resources/news-and-multimedia/newsletters/newsletters/quick-safety/quick-safety-45-people-processes-health-it-and-accurate-patient-identification/>

The Joint Commission [JC] 2024. National Patient Safety Goals® Effective January 2024 for the Critical Access Hospital Program. Viitattu 26.5.2024. https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/national-patient-safety-goals/2024/npsg_chapter_cah_jan2024.pdf

Kahn, S. & Abramson, E. L. 2019. What is new in paediatric medication safety? Archives of Disease in Childhood, vol. 104, no. 6, pp. 596. DOI: [10.1136/archdischild-2018-315175](https://doi.org/10.1136/archdischild-2018-315175)

Kaplina, T., Jaurakkajärvi, M., Kauppinen, H. & Heikkilä, R. 2022. Kohti katkeamatonta lääkahoitoprosessia - Sairaala-apteekkareiden näkemykset ja tulevaisuuden visiot lääkehuollon automaatiosta ja integraatioista. Dosis vol. 38, 4/2022. Suomen Farmasialiitto ry. Viitattu 18.3.2024. https://dosis.fi/wp-content/uploads/2022/12/470_Dosis_4-22_Kaplina.pdf

Koppel, R., Wetterneck, T., Telles, J. L. & Karsh, B-T. 2008. Workarounds to barcode medication administration systems: Their occurrences, causes, and threats to patient safety. Journal of the American Medical Informatics Association, Jul/Aug 2008; 15(4): 408-423. Viitattu 29.6.2024. <https://doi.org/10.1197/jamia.M2616>

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta 741/2023.

Laurea 2024. Opiskelijaintranet. It-tuki ja -ohjeet. E-lomake. Viitattu 23.9.2024. https://laurea.uas.sharepoint.com/sites/studentFin_it-tukija-ohjeet/SitePages/E-lomake.aspx

McDowell, P. Capri, A & Davis, M. 2021, Medication Administration Errors. Department of Health & Human Services. Patient Safety Network. Viitattu 29.6.2024. <https://psnet.ahrq.gov/primer/medication-administration-errors>

Metsämuuronen, R. 2019. Lääkehuollon automaatio yliopistollisessa sairaalassa, tutkimus henkilökunnan ja potilasturvallisuuden näkökulmasta. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Viitattu 18.5.2024. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-3175-7>

Mueller, B.U., Neuspiel, D. R. & Fisher E. R. S. 2019. Principles of pediatric patient safety: Reducing harm due to medical care. Pediatrics. Viitattu 11.3.2025. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-3649>

Mulac, A., Mathiesen, L., Taxis, K. & Granås A. G. 2021. Barcode medication administration technology use in hospital practice: a mixed-methods observational study of policy deviations. BMJ Quality and Safety. Vol. 30(12),1021-1030. Viitattu 15.8.2024. <https://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/30/12/1021.full.pdf>

Niiranen, K. 2017. Turvallista lääkehoitoa sairaaloissa uudistuvan lääkehoitoprosessin, suljetun lääkekierron ja tietotekniikan avulla. Dosis vol. 333/2017, s. 212. Suomen Farmasialiitto ry. Viitattu 18.5.2024. https://dosis.fi/wp-content/uploads/2018/03/Dosis_3_2017.pdf

Riplinger, L., Piera-Jiménez, J. & Dooling, J. P. 2020. Patient Identification Techniques - Approaches, Implications, and Findings. Yearbook of medical informatics, 29(1), 81-86. Viitattu 15.5.2025. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1701984>

Schepel, L. & Kuitunen, S. 2020. Lääkitysturvallisuus sairaalassa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2020; 136(2):212-22. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15348>

Rationaalisen lääkehoidon toimeenpano-ohjelma, loppuraportti 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 15/2018, 19. Helsinki. Viitattu 12.9.2024. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3915-8>

Katkeamaton lääkehoito 2020: Työryhmämuistio toimintamalleista sairaalassa. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2020:23. Helsinki. Viitattu 16.3.2024. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-5433-5>

STM 2021. Turvallinen lääkehoito: Opas lääkehoitosuunnitelman laatimiseen. Sosiaali- ja terveysministeriö 2021:6. Viitattu 22.3.2024. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8682-4>

STM 2022. Asiakas- ja potilasturvallisuustrategia ja toimeenpanosuunnitelma 2022-2026. Sosiaali- ja terveysministeriö 2022:2. Viitattu 19.5.2025. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8464-6>

Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Stakesin työpapereita 28/2006. Viitattu 19.4.2024. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75835/T28-2006-VERKKO.pdf?sequence=1>.

Sutherland, A., Phipps, D. L., Gill, A., Morris, S., & Ashcroft, D. M. 2024. Medication Safety Gaps in English Pediatric Inpatient Units: An Exploration Using Work Domain Analysis. Journal of patient safety, 20(1), 7-15. Viitattu 1.2.2025. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000001174>

Terveysturvallisuuslaki (1326/2010). <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2010/1326>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 13.3.2024. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. Viitattu 5.10.2024. https://tenk.fi/sites/default/files/202101/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf

Valvira 2024. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. Lääkehoidon toteuttaminen. Viitattu 15.6.2024. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/laakehoidon-toteuttaminen>

Valvira 2025. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelunjärjestäjän ja palveluntuottajan omavalvonta. Viitattu 30.3.2025. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/omavalvonta>

Welling, M 2021. Lääkehoidon turvallisuutta varmistetaan lääkkeen kehittämisestä aina lääkeshoidon lopettamiseen asti. Duodecim 2021; 137 (5):507-9. Viitattu 6.4.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16104>

WHO 2007. Patient identification. Patient safety solutions vol. 1 (2). World Health Organization. Viitattu 23.3.2024. <http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution2.pdf?ua=1>

WHO 2021. Towards eliminating avoidable harm in health care. Global patient safety action plan 2021-2030. Viitattu 16.3.2024. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/343477/9789240032705-eng.pdf?sequence=1>

WHO 2023. Medication without harm: policy brief. Viitattu 18.6.2024. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376212/9789240062764-eng.pdf?sequence=>

Tämän tekstin kieliasun muokkaamisessa on hyödynnetty ChatGBT:tä.

Kuviot

Kuvio 1: Potilaan tunnistamisen ratkaisumalli (tiedot: WHO 2007, Asiakas- ja potilasturvallisuuskeskus 2021)	13
Kuvio 2: Tunnisterannekkeesta tunnistamisen toteutuminen (n=83).....	20
Kuvio 3: Potilaan sähköisen tunnistamisen yleisyys lääkkeenannon yhteydessä potilashuoneessa tunnisterrannekkeesta (n=83) ja tunnistetarrasta (n=83) sekä kansliassa tunnistetarrasta (n=83)	21
Kuvio 4: Kahden eri menetelmän käyttö potilaan tunnistamisessa (n=83)	23
Kuvio 5: Vastaukset väittämään sähköinen tunnistaminen lisää potilasturvallisuutta (n=83) .	24
Kuvio 6: Sähköinen tunnistaminen helpottaa työskentelyä (n=83)	25
Kuvio 7: Sähköisen tunnistamisen kokemus työskentelyä helpottavana terveydenhuollon laillistetuilla ammattihenkilöillä (n=71) ja nimikesuojatuilla ammattihenkilöillä (n=12)	25
Kuvio 8: Vastaajien mielipide potilaan tunnistamisen helppoudesta mobiilisovelluksella tunnisterrannekkeesta (n=83).....	26
Kuvio 9: Tunnisterannekkeen sijoittamisessa huomioitavia tekijöitä	27
Kuvio 10: Sähköisen tunnistamisen esteet ja hidastavat tekijät	28
Kuvio 11: Haasteita kahden eri tunnistamismenetelmän käytössä	29
Kuvio 12: Vastaajien mielipide sähköiseen tunnistamiseen saadun perehdytyksen riittävydestä (n=83)	30

Taulukot

Taulukko 1: Vastaajien ammattinimike, ikäryhmä ja työkokemus (n=83)	19
Taulukko 2: Sähköisen tunnistamisen käytön parantamiseksi aineistosta nousseet havainnot	31

Liitteet

Liite 1: Tiedote opinnäytetyöstä	43
Liite 2: Kyselylomake	44

Liite 1: Tiedote opinnäytetyöstä

POTILAAN TUNNISTAMINEN OSANA LÄÄKEHOITOPROSESSIA LASTEN VUODEOSASTOILLA 2.12.2024

Pyyntö osallistua opinnäytetyöhön kuuluvaan tutkimukseen

Tämä tutkimus on osa sairaanhoidon YAMK-opinnäytetyötäni, joka tutkii lapsipotilaan tunnistamisen käytäntöjä osana lääkehoitoprosessia. Tutkimuksessa keskitytään potilaan sähköiseen tunnistamiseen lääkkeen antovaiheen yhteydessä vuodeosastoilla (ei koske teho-osastoja, leikkaus- tai päivystysosastoja, vastaanottoja tai päiväsairaalaita). Tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa potilaan tunnistamiseen liittyviä haasteita, sähköisen tunnistamisen tuomia hyötyjä sekä lääkehoitoa toteuttavien hoitajien kokemuksia potilaan sähköisen tunnistamisen käytännöistä. Rekrytoin tutkimukseen lääkehoitoa toteuttavia terveydenhuollon laillistettuja sekä nimikesuojattuja ammattihenkilöitä HUS Lasten ja nuorten tulosyksikön vuodeosastoilta.

Vapaaehtoisuus

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja vastaaminen tapahtuu anonymisti eli henkilötietojasi tai sähköpostiosoitettasi ei kysytä, kerätä tai tallenneta. Suostumuksesi tutkimukseen varmistetaan kyselyssä. Tutkimukseen osallistuminen on mahdollista keskeyttää siten, että kyselylomakkeen vastauksia ei lähetä eteenpäin, jolloin ne eivät tallennu järjestelmään ja osaksi tutkimusaineistoa. Jos päätät peruuttaa suostumuksesi kyselyyn vastaamisen ja vastausten lähettämisen jälkeen, sinusta siihen mennessä kerättyjä tietoja käytetään osana tutkimusaineistoa, sillä luotettavasti ei voida enää tunnistaa, mitä tietoa poistopyyntö koskee.

Opinnäytetyön tarkoitus ja menetelmä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa potilaan tunnistamisen nykytilanteesta ja menetelmistä potilasturvallisuuden ja turvallisen lääkehoidon näkökulmista. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää potilaan tunnistamisprosessien kehittämisessä ja lääkitysturvallisuuden parantamisessa. Tutkimusmenetelmänä on kysely, jonka vastaamiseen kuluu aikaa noin 10 minuuttia. Kysely on sähköinen ja vastaukset tallentuvat automaattisesti. Ethän sisällytä vastauksiin tietoja, jotka liittyvät yksittäisiin potilaisiin, heidän hoitoonsa tai tunnistettavissa oleviin potilastapauksiin.

Tutkimuksen aineiston hävittäminen ja mahdollinen jatkokäyttö

Aineistoa ei jatkokäytetä eikä sitä avata muiden käyttöön. Aineisto hävitetään opinnäytetyön valmistuttua. Opinnäytetyö julkaistaan Theseus-tietokannassa.

Lisätiedot

Opinnäytetyö kuuluu Laurea-ammattikorkeakoulun Sosiaali- ja terveysalan johtamisen (YAMK) opintoihin. Mikäli sinulla on kysyttävää tutkimukseen liittyen, voit ottaa yhteyttä tutkimuksen tekijään sekä tutkimuksen ohjaajiin.

Opinnäytetyön tekijän yhteystiedot

Henni Åhlfors
sähköposti: xxx
puh. xxx

Opinnäytetyön ohjaajat

Mika Alastalo
Yliopettaja
Laurea-ammattikorkeakoulu, Tikkurila
sähköposti: xxx

Henna Ruutiainen
Klinikkaproviisori
HUS Apteekki
Väitöskirjatutkija, Helsingin yliopisto
sähköposti: xxx

Liite 2: Kyselylomake

POTILAAN TUNNISTAMINEN OSANA LÄÄKEHOITOPROSEESSIA LASTEN VUODEOSASTOILLA

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää lapsipotilaiden sähköisen tunnistamisen käytäntöjä lääkkeen antovaiheessa HUSin Lasten ja nuorten sairauksien tulosyksikön vuodeosastoilla. Lisäksi tarkastellaan hoitohenkilökunnan kokemuksia ja tunnistamisprosessin kehittämistarpeita. Tutkimuksen tuloksilla pyritään parantamaan tunnistamisprosessia ja edistämään potilasturvallisuutta.

Kysely on suunnattu lääkeluovallille nimikesuojatuille ja laillistetuille sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöille, jotka osallistuvat lääkkeenantoprosessiin lasten vuodeosastoilla. Kyselyyn vastaamiseen kuluu aikaa noin 10 minuuttia.

Suostumus

Tutkimuksessa noudatetaan voimassa olevaa tietosuojalainsäädäntöä, ja kaikki kerätyt tiedot käsitellään luottamuksellisesti. Kyselyn yksittäisiä vastaajia ei voida tunnistaa.

Antamalla suostumuksesi ja vastaamalla kyselyyn hyväksyt, että vastauksesi kerätään osaksi tutkimusaineistoa. Mikäli päätät peruuttaa suostumuksesi kyselyyn vastaamisen ja vastausten lähettämisen jälkeen, jo kerättyjä tietojasi käytetään osana tutkimusaineistoa. Tämä johtuu siitä, että vastauksia ei voida jälkikäteen yksilöidä ja poistaa luotettavasti.

Lisätietoja tutkimuksesta ja tietosuojasta löydät opinnäytetyön tiedotteesta.

Olen saanut riittävät tiedot tutkimuksesta ja tietosuojasta, ja minulla on ollut riittävästi aikaa harkita osallistumistani tutkimukseen. Osallistun vapaaehtoisesti ilman painostusta tai houkuttelua.

Kyllä

Toteutatko lääkehoitoa antamalla lääkkeitä potilaille lasten vuodeosastolla? (Kysely ei koske toimintaa teho-osastoilla, leikkaus- tai päivystysosastoilla, vastaanotoilla tai päiväsairaalassa)

Kyllä

En

Taustatiedot

1. Työkokemuksesi nykyisessä työtehtävässä

Alle 1 vuosi

1–5 vuotta

6–10 vuotta

11–15 vuotta

Yli 15 vuotta

2. Mikä on ammattinimikkeesi?

Terveydenhuollon nimikesuojattu ammattihenkilö: lähihoitaja tai vastaava

Terveydenhuollon laillistettu ammattihenkilö: sairaanhoitaja tai vastaava

3. Mihin ikäryhmään kuulut?

Alle 30 vuotta

31–40 vuotta

41–50 vuotta

Yli 50 vuotta

Käyttökokemukset

4. Potilaan sähköisen tunnistamisen käyttö lääkkeen annon yhteydessä on helpottanut työskentelyäni

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

Miten potilaan sähköinen tunnistaminen on helpottanut työskentelyäsi?

5. Potilastietojärjestelmän mobiilisovelluksella potilaan tunnistaminen tunnisterannekkeesta on mielestäni helppoa

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

6. Potilaan sähköinen tunnistaminen lisää mielestäni potilasturvallisuutta

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

7. Kuinka usein tunnistat potilaan mobiilisovelluksella tunnisterannekkeen viivakoodista lääkkeenannon yhteydessä?

- Joka kerta (100 %)
- Useimmilla kerroilla (noin 75 %)
- Silloin tällöin (noin 50 %)
- Harvoin (noin 25 %)
- En koskaan (0 %)

8. Teen potilaan sähköisen tunnistamisen lääkkeenannon yhteydessä

a) potilashuoneessa tunnisterannekkeesta

- Joka kerta
- Usein
- Toisinaan
- Harvoin
- En koskaan

Miksi valitset kyseisen paikan potilaan tunnistamiseen?

b) potilashuoneessa potilaan tunnistetarrasta (esim. sängyn päädystä tai muusta tunnistetarrasta)

- Joka kerta
- Usein
- Toisinaan
- Harvoin
- En koskaan

Miksi valitset kyseisen paikan potilaan tunnistamiseen?

c) lääkehuoneessa potilaan tunnistetarrasta

- Joka kerta
- Usein
- Toisinaan
- Harvoin
- En koskaan

Miksi valitset kyseisen paikan potilaan tunnistamiseen?

d) hoitajien asemalla/ kansliassa potilaan tunnistetarrasta

- Joka kerta
- Usein
- Toisinaan
- Harvoin
- En koskaan

Miksi valitset kyseisen paikan potilaan tunnistamiseen?

9. Mitkä tekijät koet olevan potilaan sähköisen tunnistamisen esteenä tai hidastavan potilaan tunnistamista lääkkeenannon yhteydessä? ([ohje](#))

- Tunnisteranneke puuttuu
- Tunnisteranneke on viallinen
- Tunnisteranneke on hankalassa paikassa (esim. peiton alla)
- Heikko valaistus (esim. yövuorossa)
- Potilaan hoito vaatii varotoimia (esim. kosketusvarotoimet)
- Viivakoodinlukijalaite ei toimi
- Kiireinen potilastilanne
- Hätätilanne
- Jokin muu, mikä?

10. Käytän kahta eri menetelmää potilaan tunnistamisessa ([ohje](#))

- Joka kerta
- Usein
- Harvoin
- En koskaan

11. Onko potilailla mukana huoltaja tai muu läheinen, joka voi varmistaa potilaan henkilöllisyyden?

- Aina
- Joskus
- Ei koskaan

12. Miten mielestäsi potilaan tunnistaminen kahdella eri menetelmällä toteutuu lastenosastoilla? Mitkä ovat yleisimmin käyttämiäsi tunnistamismenetelmiä?

13. Onko mielestäsi haasteita potilaan tunnistamisessa kahdella eri tavalla lasten vuodeosastoilla? Jos kyllä, niin mitä?

14. Pitäisikö mielestäsi potilaalla olla kaksi eri tunnisteranneketta varmistaaksesi paremman tunnistettavuuden?

- Kyllä
- Ei

15. Minkä tai mitkä paikat koet sopivammiksi potilaan tunnisterannekkeen sijoittamiselle? Voit valita yhden tai useamman vaihtoehtoehdon.

- Ranne
- Nilkka
- Muu, mikä?

Miksi valitsisit kyseisen paikan tai paikat tunnisterannekkeen sijoittamiselle?

Koulutus ja kehittäminen

16. Olen saanut riittävästi koulutusta ja perehdytystä potilaan oikeanlaiseen tunnistamiseen sähköisellä menetelmällä.

- Täysin samaa mieltä
- Jokseenkin samaa mieltä
- Ei samaa eikä eri mieltä
- Jokseenkin eri mieltä
- Täysin eri mieltä

17. Koetko tarvitsevasi potilaan sähköiseen tunnistamiseen liittyen lisäkoulutusta tai perehdytystä, mil-laista?

18. Onko sinulla kehittämisideoita potilaan sähköisen tunnistamisen käytön parantamiseksi?

