

## Erikoissairaanhoidon loppulausuntojen ymmärrettävyys – terveyskeskussairaanhoitajien haastattelututkimus

Riitta Danielsson-Ojala TtM, suunnittelija (ma.)<sup>1,2</sup>, Heljä Lundgren-Laine TtT, kehittämissylihoitaja<sup>2</sup>, Sanna Salanterä professori, sivutoiminen ylihoitaja<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Hoitotieteen laitos, Turun yliopisto, Turku, <sup>2</sup> Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri, Turku

**Riitta Danielsson-Ojala, TtM, suunnittelija (ma.), Hoitotieteen laitos, Turun yliopisto, Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri, Turku. Sähköposti: rkdaoj@utu.fi**

### Abstract

The role of epicrisis in health care is to ensure the continuity of patient care and to work as a communication tool for professionals. With the help of epicrisis the responsible health care professionals form an idea of the current state of the patient. In Finland, the epicrisis is also sent home to the patients.

According to the law, the text in patients' journals should be clear and understandable and only well-known and generally accepted concepts and acronyms should be used. The patient's epicrisis is an important source of information for the doctor, but also to the nurse involved in the patient's follow-up care. In this survey, the epicrisis of cardiac patients in specialized health care were examined from the nurses' (n=15) point of view. Nurses were randomized to receive either an epicrisis that fulfilled the requirements of the law or an epicrisis containing more medical terms and grammatically incomplete sentences.

The results suggest that nurses in health center had difficulty in understanding the epicrisis, which contained medical terms, as well as loans and acronyms derived from other languages. Nurses also had difficulty in explaining some concepts, but the context revealed the message to them. Nurses were able to combine different issues, such as drug treatment and patient related information; even if the epicrisis did not contain the entire patient's condition related relevant information.

The explanations for the acronyms and translations of foreign words nurses desired are possible through technology. Also, pictures can be attached to the patients' journals and epicrisis. These practices could help nurses to understand the epicrisis. In the future, language technology can be used in tailoring the epicrisis to the needs of each user.

**Keywords:** patient discharge summaries, abbreviations, acronyms

## Tiivistelmä

Terveydenhuollossa potilaan loppulausunnon tarkoituksena on ensisijaisesti toimia potilaan hoidon jatkuvuuden varmistajana ja tiedonsiirron välineenä ammattilaisten välillä. Loppulausunnon avulla jatkohoidosta vastuussa oleva terveydenhuollon ammattilainen muodostaa käsityksen potilaan sen hetkisestä tilasta. Suomessa myös potilaat saavat kotiin kirjallisen loppulausuntonsa hoitojakson päätyttyä.

Lain mukaan terveydenhuollon loppulausuntojen kielen tulisi olla selkeää ja ymmärrettävää. Tekstissä tulisi käyttää ainoastaan tunnettuja ja yleisesti hyväksytyjä käsitteitä ja lyhenteitä. Potilaan loppulausunto on tärkeä tiedonlähde potilasta hoitavalle lääkärille, mutta myös potilaan jatkohoidon suunnitteluun osallistuville sairaanhoitajille. Tässä haastattelututkimuksessa tarkasteltiin erikoissairaanhoidon sydänpotilaiden loppulausuntojen ymmärrettävyyttä terveyskeskussairaanhoitajien (n=15) näkökulmasta. Sairaanhoitajat saivat satunnaistetusti luettavakseen joko paremmin lain vaatimukset täyttävän loppulausunnon tai lausunnon, joka sisälsi enemmän lääketieteellisiä termejä ja kieliopillisesti epätäydellisiä lauseita.

Tulosten mukaan terveyskeskussairaanhoitajilla oli vaikeuksia ymmärtää loppulausuntoja, jotka sisälsivät lääketieteellisiä termejä sekä muista kielistä johdettuja lainasanoja ja lyhenteitä. Sairaanhoitajilla oli myös vaikeuksia selittää osaa loppulausuntojen käsitteistä, vaikka asiayhteydestä he kokivat ymmärtävänsä tekstin sisältämän viestin. Sairaanhoitajat osasivat yhdistää loppulausunnon eri asioita, kuten lääkehoitoon ja potilaan tilaan liittyviä tietoja, vaikka loppulausunto ei sisältänytäkään kaikkea potilaan tilaan liittyvää oleellista tietoa.

Sairaanhoitajien toivomat lyhenteiden avaukset ja vierasperäisten sanojen käännökset ovat mahdollisia kieliteknologian avulla. Myös hoitajien toivomia kuvia voidaan liittää potilaskertomukseen ja loppulausuntoon. Näillä toiminnoilla voitaisiin auttaa sairaanhoitajaa ymmärtämään loppulausunto. Kieliteknologiaa voidaan tulevaisuudessa käyttää apuna loppulausunnon räätälöinnissä kunkin käyttäjäryhmän tarpeita vastaavaksi.

**Avainsanat:** terveydenhuollon lopputuloksen ja prosessin arviointi, lyhenteet

## Johdanto

Terveydenhuollossa jokaisesta potilaan hoitojaksosta on lääkärin laadittava loppulausunto. Se sisältää yhteenvedon annetusta hoidosta ja ohjeet potilaan seurannasta ja jatkohoidosta. Loppulausunto tulee toimittaa potilaalle sekä jatkohoitopaikkaan potilaan suostumuksen mukaisesti ja viipymättä. Myös kiireetömässä tapauksessa loppulausunto tulee lähettää jatkohoitopaikkaan viiden vuorokauden kuluessa hoidon päättymisestä [1].

Lain mukaan [1] potilasasiakirjojen merkintöjen tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä, ja niitä tehtäessä saa käyttää vain yleisesti tunnettuja ja hyväksytyjä käsitteitä ja lyhenteitä. Hoitoaikojen lyhentyessä ja potilaiden siirtyessä yhä nopeammin erikoissairaanhoidosta jatko-

hoitoon lääkärin laatiman loppulausunnon merkitys sekä potilaalle että jatkohoitoa antavalle henkilökunnalle kasvaa. Kuitenkin loppulausunnon laatimista pidetään vähemmän tärkeänä kuin esimerkiksi leikkauskerptomuksen tekemistä ja loppulausuntojen laatiminen annetaan yleisesti vähemmän kokemusta omaavan lääkärin tehtäväksi [2]. Tutkimusten mukaan loppulausuntojen laadussa onkin havaittu puutteita. Ne eivät saavu potilaan mukana jatkohoitopaikkaan tai potilaan kotiin lain määräämässä ajassa, hoidon kuvauksissa on epätarkkuuksia ja virheellisyysiä [3], eivätkä potilaat ymmärrä loppulausuntojen sisältämää lääketieteellistä terminologiaa [4].

Läketieteellisen tekstin kieli on tutkimuksissa todettu katkonaiseksi ja niukkasanaiseksi sekä kieliopillisesti puutteelliseksi [5,6,7]. Tekstissä esiintyy paljon lääketie-

teellisiä termejä ja lyhenteitä [8,9]. Vähimmäisvaatimuksena terveydenhuollon ammattilaisten tulisi ymmärtää, mitä potilasasiakirjoihin on kirjoitettu [10]. Potilaat lähetetään erikoissairaanhoidosta jatkohoitoon myös virka-ajan ulkopuolella, jolloin terveyskeskuksessa ei välttämättä ole hoitavaa lääkäriä enää paikalla. Tällöin vastaanottavan sairaanhoitajan tulisi ymmärtää lääkärin laatima loppulausunto, jotta hän voisi jatkaa potilaan hoitotyötä relevantilla tavalla. Kieliteknologia voi tarjota ratkaisun tähän ongelmaan, sillä se mahdollistaa lääketieteellisen tekstin muuttamisen luettavammaksi. Teknologian avulla vieraskielisiä sanoja voidaan kääntää ilman sanakirjaa ja ongelmallisiin termeihin on mahdollista lisätä niitä selventäviä kuvauksia [11].

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata, mitä terveyskeskuksessa työskentelevät sairaanhoitajat ymmärtävät erikoissairaanhoidon lääkärin kirjoittamasta loppulausunnosta.

### **Tutkimustehtävät ovat**

1. Selvittää terveyskeskuksessa työskentelevien sairaanhoitajien mielipiteitä erikoissairaanhoidon lääkärin kirjoittaman loppulausunnon tärkeydestä, sen kielellisestä ja sisällöllisestä ymmärrettävyydestä sekä sairaanhoitajan avun tarpeesta ymmärtää epikriisi.
2. Selvittää kahden esimerkkiloppulausunnon avulla, kuinka hyvin sairaanhoitajat ymmärtävät erikoissairaanhoidon lääkärin kirjoittaman sydänpotilaan loppulausuntoa.

Tämä tutkimus on osa laajempaa hoitotiedettä ja kielitiedettä yhdistävää tutkimusta, jossa kuvataan loppulausuntojen sanastoa ja ymmärrettävyyttä sekä määrällisesti että laadullisesti [12].

### **Aineisto ja menetelmät**

Vapaaehtoiset sairaanhoitajat rekrytoitiin yhdestä terveyskeskuksesta tarkoituksenmukaista otantaa käyttäen syksyllä 2012. Kyseinen terveyskeskus valikoitui tutkimuskohteeksi, koska siellä oli iso vuodeosasto,

jonne siirtyi paljon akuutin vaiheen potilaita läheisestä yliopistosairaalarasta. Siellä oli myös toiminnassa laaja sairaanhoitajan vastaanottopoliklinikka. Haastattelut tehtiin kesälomien loputtua ennen joululomia, jolloin osaston vakituiset hoitajat olivat töissä. Osastonhoitaja valitsi haastateltavat sen perusteella, ketkä haastattelupäivänä olivat työvuorossa ja mahdollisia irtautumaan potilastyöstä. Koska laadullisessa tutkimuksessa jokainen informantti on yhtä tärkeä, ei satunnaistaminen ollut tarpeellista. Vuodeosastolta haastateltiin yhdeksän ja poliklinikalta kuusi itsenäistä vastaanottoa pitävää sairaanhoitajaa. Sairaanhoitajien keski-ikä oli 42 vuotta (vaihteluväli 29-60) ja työkokemus perusterveydenhuollossa keskimäärin 12 vuotta (vaihteluväli 1-37 vuotta). Työkokemusta erikoissairaanhoidosta oli kuudella hoitajalla ja se oli keskimäärin 3 vuotta. Lupa tutkimukseen saatiin terveyskeskuksen johtavalta lääkäriltä.

Sairaanhoitaja valitsi haastattelutilanteessa kirjekuoren, joka sisälsi toisen kahdesta (A ja B) autenttisenkaltaisesta sydänpotilaan loppulausunnosta. Kielitieteellisen (filosofian kandidatti) ja hoitotieteellisen (hoitotieteen professori, kolmas kirjoittaja) tiedon ekspertit valitsivat loppulausunnot laajasta Ikitik-konsortion hallinnoimasta sydänpotilaiden hoitokertomuksia sisältävästä datasta, siten että loppulausunto A (8 kappaletta) sisälsi vähemmän lääketieteellisiä termejä ja enemmän täydellisiä virkkeitä kuin loppulausunto B (7 kappaletta). Täten B:n ajateltiin olevan haasteellisempi ymmärtää sairaanhoitajille. Molemmat loppulausunnot olivat pituudeltaan yhden sivun mittaisia. Sairaanhoitajat täyttivät taustatietoja ja mielipiteitä koskevan kyselylomakkeen. Lomakkeessa kysyttiin sairaanhoitajan ikä, työkokemus perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa, loppulausunnon saatavuus potilaan tullessa terveyskeskukseen sekä sairaanhoitajan mielipiteet loppulausunnon tärkeydestä sen kielellisestä ja sisällöllisestä ymmärrettävyydestä sekä sairaanhoitajan avun tarpeesta ymmärtää epikriisi. Sen jälkeen heitä pyydettiin lukemaan loppulausunto huolellisesti ja alleviivaamaan sanat ja sanonnat, joita he eivät ymmärtäneet. Haastattelu perustui sairaanhoitajien kanssa käytyyn keskusteluun alleviivatuista kohdista. Haastattelussa myös esitettiin yleisiä kyseisen loppulausunnon tekstin

ymmärtämiseen liittyviä kysymyksiä. Haastattelut äänitettiin ja kirjoitettiin puhtaaksi. Saatu materiaali analysoitiin sisällönanalyysillä. Analyysissä erotettiin ensin toisistaan eri loppulausuntoja (A ja B) koskevat vastaukset sekä vuodeosaston ja poliklinikan sairaanhoitajien vastaukset. Kustakin alleviivatusta sanasta kertyneet kommentit kerättiin yhteen. Sitten kerättiin kommentit ei alleviivatusta, mutta haastattelijan kysymistä termeistä ja lopuksi hoitajien yleiset kommentit tekstin ymmärrettävyydestä.

## Tulokset

Taustatietolomakkeen vastauksista kävi ilmi, että kaikki haastatellut sairaanhoitajat (15) lukivat loppulausunnon tavatessaan uuden potilaan. Aina loppulausunto ei kuitenkaan ollut saapunut erikoissairaanhoidosta potilaan mukana. Sairaanhoitajien mielestään loppulausunto oli hyödyllinen tietolähde potilaan hoitoa suunniteltaessa ja se oli kirjoitettu myös hoitajia varten (14/15). Yleisesti loppulausuntojen kieli ja sisältö olivat sairaanhoitajille vain osittain ymmärrettäviä ja suuri osa haastateltavista oli joutunut pyytämään lääkäriltä (11/15) tai muulta hoitohenkilökunnalta (14/15) apua tekstin ymmärtämiseen.

Terveyskeskuksessa hoidetaan hyvin erilaisia potilasryhmiä ja sydänpotilaat muodostavat vain pienen osan potilaista. Haastattelun sisällön analyysissä selvisi, että haastatellut sairaanhoitajat ymmärsivät paljon loppulausunnoista, vaikka teksti ei sisältänyt kaikkea asiaan liittyvää tietoa. Esimerkiksi he tiesivät, mihin vaivaan mihin lääke oli tarkoitettu, vaikka loppulausunnossa oli ainoastaan mainittu lääkkeen nimi ja annostelu. Mikäli sairaanhoitajat epäilivät annostusta tai lääke oli vieras, he tarkistivat asian Pharmaca Fennicasta®, joka on lääketietokeskuksen ylläpitämä tietokanta. Sairaanhoitajat ymmärsivät myös asiayhteydestä tekstin tarkoituksen, vaikka kielioppi lauseessa oli puutteellinen (puuttuvat sanat suluissa) esimerkiksi: *”Jonkin verran (potilaalla on) ollut myös rintakipua, joka kuitenkin (on) tulkittu olevan rintakehästä peräisin. (Kipu on) Pahentunut tietyissä liikkeissä ja (rintalasta on) ollut palpoiden arka.”* Tarkasteltaessa loppulausunnon A lukeneita sairaanhoitajia ei havaittu eroja poliklinikalla tai vuodeosastolla työsken-

nelleiden sairaanhoitajien vastauksissa. Samat termit alleviivattiin keskimäärin yhtä usein. Sama tapahtui loppulausunnon B lukeneiden sairaanhoitajien ryhmässä.

Loppulausunnosta A (helpompi) todettiin yleisesti, että sen teksti oli ymmärrettävää. Hoitajan numero 18 kommentti oli: *”Oli tää paljon helpompi, mitä meille yleensä tulee, ku välillä ei ymmärrä yhtään mitää.”* Keskimäärin hoitajat alleviivasivat 5 (vaihteluväli 0-7) sanaa, joita he eivät ymmärtäneet. Keskusteluissa kuitenkin ilmeni, että myös ymmärrettyjen sanojen selittäminen oli osittain ongelmallista. Monet kreikkalais- tai latinalaisperäiset lainasanat olivat hoitajille ymmärrettäviä, kuten krooninen flimmeri, punktio, hematooma, kardiologi, mutta vaikeuksia tuottivat lainasanat anamnestisesti, subendocardialis ja stenoosi. Lyhenteistä sydänfilmistä käytetyt ST-tason lasku ja V1-V3 kytkennät olivat melkein kaikille selkeitä, kuten myös suomenkieliset lyhenteet e.o.m. (erillisen ohjeen mukaan), sis. pkl. (sisätautipoliklinikka) ja tk (terveyskeskus). Vaikeuksia sen sijaan tuotti sydänverisuonista käytetyt lyhenteet LAD ja C-osa. Myös flimmerin lyhenne FA ja sydäntaudin lyhenne MCC olivat osalle tuntemattomia.

Hoitajan numero yhdeksän kommentti kuvaa yleistä mielipidettä loppulausunnosta: *”Summa summarun et suomeks sais kirjottaa eikä mielellään lyhenteitä, mut et tää kuvas potilaan vointia aika hyvin kuitenkin.”* Lääkärin loppulausunnon lisäksi sairaanhoitajat kaipasivat erikoissairaanhoidon hoitajan lähetettä, jossa tarkemmin kerrotaan potilaan voinnista.

Loppulausuntoa B pidettiin vaikeana ymmärtää. Hoitajan numero kolme kommentti oli *”Kyl tää niinku aika hepreaks jää suurin osa täältä. Et vähän niinku pystyy noita lauseita sit ku vaan kattoo uudestaan ja uudestaan ni pystyy sielt jonki näköstä kokonaiskuva keräämään, mut se että täs kului ensimmäine puol tuntii vastaanotost et käy tätä niinku läpille.”* Keskimäärin hoitajat alleviivasivat 14 (vaihteluväli 7-22) sanaa, joita he eivät ymmärtäneet.

Monet kreikka- tai latinalaisperäiset lainasanat olivat hoitajille vaikeita. Sydäninfarktin paikkaa kuvaavat sanat transmuralis ja parietis inferioris olivat kaikille hoi-

tajille vieraita. Ongelmia tuottivat myös tutkimukset kuten primaari angiografia ja stenttaus sekä sanat plakkiruptuura, etiologia renaalinen sekä interposteriorisesti hypokinesiaa. Kaksi sairaanhoitajalle vierasta sanaa oli lääkäri muotoillut itse: moderaafimpi (englannin sanasta moderate) muutos ja normosyteeninen (tulisi olla normosyyttinen) anemia.

Lyhenteistä osa oli sairaanhoitajalle tuttuja kuten soke-rihemoglobiini GHbA1c sekä LDL ja HDL -kolesterolit. Myös SVA (sairaslomatodistus) ja ad (johonkin asti) sekä yt (yleistila) olivat tunnettuja. Vaikeuksia tuottivat sydämen verisuonten lyhenteet LAD, LCX ja RCA. Kun sairaanhoitajille avasi yhden lyhenteen, kuten LAD, left anterior descending artery, heistä useimmat pystyivät ymmärtämään myös muut lyhenteet. Kaikki sairaanhoitajat olisivat halunneet kuvan epikriisin yhteyteen. Kuvasta olisi helppo näyttää myös potilaalle, missä infarkti sijaitsee ja mitä potilaalle on tehty. Tutkimuksista lyhenne UKG (sydämen ultraäänitutkimus) ja toimenpiteistä PCI (pallolaajennus) olivat osalle hoitajista vaikeita. Kun lyhenteen avasi ja kertoi suomeksi, oli kaikille hoitajille selvää, mistä tutkimuksesta ja toimenpiteestä oli kyse.

Yli puolet sairaanhoitajista (4/7) ei ymmärtänyt, mitä tarkoittaa lauseke: EF luokkaa 55 %. Edes lyhenteen avaaminen (ejectio fractio) ei tuonut selvennystä, vasta suomennos (sydämen pumppausvoima) kertoi hoitajille, mistä on kyse. Silti osalle jäi epäselväksi, onko luku 55 % hyvä vai huono. Loppulausunnon kielioppi tuotti myös ongelmia. Lauseista *”Seurannan aikana alkuun hypotoninen ja bradykardinen. Tarvinnut painetukea.”* Hoitajat ymmärsivät, että potilas kärsi alhaisesta verenpaineesta sekä pulssista ja että potilas tarvitsi jotain nostamaan verenpainetta. Tekstistä ei kuitenkaan käynyt ilmi, miten verenpainetta oli kohotettu. Hoitajat arvelivat nesteytystä. Hoitajat kiinnittivät huomiota myös diagnoosiluettelosta löytyneeseen astmaan, jolle ei oltu kirjattu diagnoosinumeroa eikä lääkityksestä löytynyt astmalääkkeitä. Potilaalle oli kuitenkin määrätty rasisuskoe, jolloin astman olemassaolo tulee erityisesti huomioida.

Hoitajan numero kolme kommentoi loppulausuntoa *”Kyl mä menisin tän lapun kanssa keskustelemaan*

*lääkärin kanssa, et mitäs mä tästä nyt potilaalle kerron. Lääkäritkin on välil vähän sillai, et en mäkään nyt ihan osaa sanoa.”* Myös loppulausunnon B lukeneet sairaanhoitajat kaipasivat erikoissairaanhoidon hoitajan lähetettä, koska lääkärin kirjoittamassa tekstissä oli vain lyhyt maininta potilaan voinnista. Jatkohoitosuunnitelman laatimiseksi hoitajat olisivat tarvinneet tarkempaa kuvausta potilaan sen hetkisestä tilasta.

### Pohdinta

Potilaan loppulausunnot ovat pääasiallisesti kirjoitettu informoimaan toista lääkäriä, ei hoitajaa eikä potilasta. Lääkärit pitävät tärkeänä keskustella sairaudesta potilaan kanssa ja selittää loppulausunnon tekstiä [1]. Huomioimatta jää silloin, että loppulausunto toimii myös jatkohoitolähetteenä terveyskeskuksessa hoitoa antaville sairaanhoitajille, joille ei suoda mahdollisuutta keskustella potilasta hoitaneen lääkärin kanssa. Kuten Minkkinen ym. [13] toteaa, varsinaisen loppulausunnon lisäksi olisi jatkohoidon turvaamiseksi tarpeen yleisempi kuvaus potilaan diagnooseista, toimenpiteistä ja hoitajakson tarkoituksesta. Tällaisena voisi toimia erikoissairaanhoidon sairaanhoitajan tekemä hoitotyön yhteenvedo. Yhteenvedo kirjoitetaan hoitotyön näkökulmasta, siinä käytetään yleisesti ymmärrettäviä hoitotyön käsitteitä sekä kuvataan potilaan vointia lyhyesti ja ytimekkäästi [14]. Yhteenvedo palvelisi myös terveyskeskuksen lääkäriä, sillä hänen pitää ymmärtää monelta eri erikoisalalta kirjoitettuja loppulausuntoja.

Suurimman esteen loppulausunnon ymmärtämiselle muodostivat lääketieteelliset termit sekä latinaksi ja kreikaksi kirjoitetut lainasanat. Loppulausuntojen kieli ei näin noudata lain kirjainta, vaan vieraskielisten sanojen lisäksi loppulausunnot sisältävät yleisesti tuntemattomia lyhenteitä, jopa lääkärin itse muokkaamia sanoja. Hoitajat joutuvat kysymään toisiltaan, lääkäriltä ja etsimään Internetistä outojen sanojen ja lyhenteiden merkitystä. Näin haettu tieto muodostaa suuren virhemahdollisuuden. Lyhenteet ovat usein hoitopaikkaan sidottuja, jolloin VM voi tarkoittaa virtsan mittausta, ventimaskia tai varvasmittaa. Lyhenteen konteksti usein kuitenkin paljastaa oikean merkityksen.

Loppulausuntojen teksti ei myöskään noudata kieliooppisääntöjä. Subjektit jätetään usein kirjoittamatta *ollut jalkeilla*, samoin olla verbi jätetään pois *yt. kohtalainen*. Pitkään sairaalassa työskennelleet sairaanhoitajat ovat tottuneet lyhyeen ja puutteelliseen tekstiin ja harjaantuneet sitä lukemaan, mutta erityisesti vastavalmistuneille sairaanhoitajille telegrafinen teksti voi muodostua ongelmalliseksi ymmärtää. Sairaanhoitajien koulutuksessa voitaisiin perehtyä loppulausuntojen muotoon. Toki tärkeämpää lienee lääkärin koulutuksessa painottaa hyvää yleiskieltä loppulausuntoja laadittaessa.

Kieliteknologian avulla olisi tänä päivänä mahdollista räätälöidä sairaanhoitajille heidän ymmärrystään tukeva loppulausunto, jolloin lääkärit voisivat jatkossakin käyttää loppulausunnoissa vieraskielisiä sanoja. Käyttökelpoisia kieliteknologian tarjoamia apuvälineitä ovat tekstinkäsittelyn tietokoneohjelmista tutut oikeinkirjoituksen ja kielioopin tarkistus, automaattinen tavutus sekä synonyymisanastot ja automaattiset kielenkääntöohjelmat. Kieliteknologia-avusteisessa loppulausunnossa vieraskieliset sanat olisi käännetty suomen kielelle, tutkimuksista ja toimenpiteistä olisi mahdollista saada lyhyet ja ajantasaiset kuvaukset linkkien avulla sekä oikeinkirjoitus korjaisi kirjoitusvirheet ja antaisi ehdotuksia kieliooppisäännöt täyttävien virkkeiden kirjoittamiseen. Lisäksi loppulausuntoon olisi mahdollista liittää kuva havainnollistamaan tekstiä. Teknologia on kuitenkin vain apuväline ja esimerkiksi väärät käännökset sekä termien selitykset mahdollisia. Lääkäriin tulisi aina varmistaa myös teknologia-avusteisen loppulausunnon oikeellisuus.

Tämän laadullisen tutkimuksen tulosten luotettavuutta heikentää, että tutkimus suoritettiin vain yhdessä terveyskeskuksessa, että haastateltavia sairaanhoitajia oli vain 15 ja että sairaanhoitajat saattoivat kokea haastattelutilanteen stressaavaksi ja unohtaa asioita, jotka he hyvin tiesivät. Toisaalta jo tässä aineistossa tapahtui satureointia, eikä lisähaastattelujen uskottu antavan enempää informaatiota. Ensimmäinen kirjoittaja, joka on koulutukseltaan sairaanhoitaja, teki kaikki haastattelut. Hän kävi osastoilla kertomassa tutkimuksesta etukäteen ja vastasi sairaanhoitajien kysymyksiin. Haastattelutilanteesta hän pyrki tekemään mahdollisimman luontevan. Sairaanhoitajat osallistuivat tutkimukseen

vapaaehtoisesti, kukaan ei halunnut keskeyttää tutkimusta ja kaikki kokivat tutkimuksen ja siitä raportoinnin tärkeäksi.

Tämän tutkimus kertoo hoitajien kokemuksista yhdessä terveyskeskuksessa. Lisätutkimus on tarpeen selvittämään, miten sairaanhoitajat muissa terveyskeskuksissa kokevat ymmärtävänsä lääkärin loppulausuntoja. Tutkimusta tarvittaisiin myös selvittämään, onko epikriisin ongelmallinen kieli uhka potilasturvallisuudelle terveyskeskuksessa. Kieliteknologian avulla voidaan loppulausuntoihin lisätä sairaanhoitajien kaipaamia elementtejä kuten vieraskielisten sanojen käännökset, termien selitykset ja lyhenteiden aukikirjoittaminen. Tämän tutkimuksen perusteella näyttäisi siltä, että kieliteknologian avulla terveyskeskuksen sairaanhoitaja voisi ymmärtää paremmin erikoissairaanhoidon lääkärin kirjoittamaa loppulausuntoa kuin ilman teknologiaa.

Tutkimusta on tukenut Suomen Akatemia hankkeessa Kliinistä kieliteknologiaa sähköisten potilasasiakirjojen hyödynnettävyyden ja käytettävyyden parantamiseksi. Rahoituspäätös n:o 140323.

## Lähteet

- [1] Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista. Finlex 298/2009. Edita Publishing Oy; 2009. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2009/20090298>. (Viitattu 26.1.2014.)
- [2] Røger W. Epikrise er en kvalitetsindikator. Tidsskrift for Den Norske Lægeforening 2011;7-8,131:663. Saatavissa: <http://tidsskriftet.no/article/2089395>. (Viitattu 26.1.2014.)
- [3] Kripalani S, LeFevre S, Phillips CO, Williams MV, Baker DW. Deficits in communication and information transfer between hospital-based and primary care physicians: implications for patient safety and continuity of care. JAMA 2007;297(8):831-41.
- [4] Tallgren M. Epikriisin sijaan potilaalle lyhyt ja ytimekäs hoitoyhteenvedo? Suomen Lääkärelehti 2007;41:3724.

- [5] Haverinen K, Ginter F, Laippala V, Salakoski T. Parsing Clinical Finnish: Experiments with Rule-Based and Statistical Dependency Parsers. In: Proceedings of NODALIDA'09, Odense Denmark. pp. 65-72.
- [6] Hobbs P. The role of progress notes in the professional socialization of medical residents. *Journal of Pragmatics* 2004;36(9):1579–1607.
- [7] Laippala V, Ginter F, Pyysalo S, Salakoski T. Towards Automated Processing of Clinical Finnish: Sublanguage Analysis and a Rule-Based Parser. *Int J Med Inform* 2009;78(12):e7-e12.
- [8] Keselman A, Slaughter L, Arnott-Smith C, Kim H, Divita G, Browne A, Tsai C, Zeng-Treitler Q. Towards Consumer-Friendly PHRs: Patients' Experience with Reviewing Their Health Records. *AMIA Annu Symp Proc*. 2007;2007:399–403.
- [9] Pyper C, Amery J, Watson M, Crook C. Patient's Experiences when accessing their on-line electronic patient records in primary Care. *Brit J Gen Pract* 2004; 54(498):38–43.
- [10] Sariola S. Epikriisiin kohdistuu yhä suurempia vaatimuksia. *Lääkärilehden uutisia* 4.10.2007. Saatavissa: [http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?opcode=show/news\\_id=5164/type=1](http://www.laakarilehti.fi/uutinen.html?opcode=show/news_id=5164/type=1). (Viitattu 26.1.2014.)
- [11] Borin L, Grabar N, Gronostaj M, Halett C, Hardcastle D, Kokkinakkis D, Williams S, Willis A. Semantic Mining Deliverable D27.2: Empowering the patient with language technology. Göteborg University; 2007. Saatavissa: <http://spraakdata.gu.se/svelb/pblctns/SemanticMining-D27.2.pdf>. (Viitattu 10.3.2014.)
- [12] Laippala V, Danielsson-Ojala R, Lundgrén-Laine H, Salanterä S, Salakoski T. Vocabulary In Discharge Documents – The Patients' and Nurses' Perspective. Louhi 2013. The 4th International Workshop on Health Document Text Mining and Information Analysis with the Focus of Cross-Language Evaluation. 11-12.2.2013 Sydney, Australia.
- [13] Minkkinen I, Mursu A, Häkkinen H. Laajennetun hoitopalautteen tiedon tarpeet. Raportti Hoitopalauteprojektin tutkimustuloksista. Kuopion yliopisto; 2006. Saatavissa: [http://www.oppi.uef.fi/uku/zipit/julkaisut/Laajennetun\\_hoitopalautteen\\_tiedontarpeet.pdf](http://www.oppi.uef.fi/uku/zipit/julkaisut/Laajennetun_hoitopalautteen_tiedontarpeet.pdf). (Viitattu 26.1.2014.)
- [14] Nykänen P, Viitanen J, Kuusisto A. Hoitotyön kansallisen kirjaamismallin ja hoitokertomusten käytettävyys. Tampere: Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos; 2010. Julkaisusarja D, verkkojulkaisut, D-2010-7.