



Aino Aalo

Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntäminen ensihoidossa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ensihoidon kehittäminen ja johtaminen

Sosiaali- ja terveysalan YAMK

Opinnäytetyö

18.5.2022

Tekijä	Aino Aalo
Otsikko	Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntäminen ensihoidossa
Sivumäärä	23 sivua + 3 liitettä
Aika	18.05.2022
Tutkinto	Ylempi AMK-tutkinto
Tutkinto-ohjelma	Sosiaali- ja terveystieteiden koulutusohjelma
Ohjaajat	Iira Lankinen, yliopettaja Heini Harve-Rytsälä, osastonylilääkäri, dosentti
<p>Digitalisaation avulla terveydenhuolto pystyy kehittämään ja tarjoamaan erilaisia palveluja asiakkailleen. Digitalisaatio mahdollistaa digitaalisten terveystieteiden luomisen, joiden avulla ihmiset pystyvät älylaitteillaan hoitamaan asioitaan poistumatta kotoaan. Terveyskylä.fi-sivusto on esimerkki digitaalisesta terveystietopalvelusta.</p> <p>Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena oli kuvata, minkälaisia potilaita ensihoidossa jätetään kuljettamatta. Toisena tarkoituksena oli kehittää kuljettamatta jätettyjen potilaiden ohjeistamista ensihoidossa laatimalla ensihoitajille koulutusmateriaalia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käytöstä. Kolmantena tarkoituksena oli kehittää palautekysely, jonka avulla ensihoitajilta voidaan opinnäytetyön valmistuttua kerätä käyttäjäkokemuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä. Kehittämistyön tavoitteena on digitaalisen terveystietopalvelun avulla yhtenäistää ja selkeyttää ensihoitajien tapaa ohjeistaa kuljettamatta jääviä potilaita.</p> <p>Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön aineistonkeruumenetelminä käytettiin kirjallisuuskatsausta ja aivoriihiyöskentelyä. Kirjallisuuskatsauksen avulla kartoitettiin, minkälaisia potilaita ensihoidossa jätetään kuljettamatta. Aivoriihiyöskentelyn avulla kartoitettiin ensihoidossa hyödynnettäviä Terveyskylän itsehoito-ohjeita, suunniteltiin toimintatapa Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttämistä varten sekä kehitettiin kolmiosainen koulutusmateriaali, joista koulutusmateriaalin kehittäminen Terveyskylän käytöstä sisältyi tähän opinnäytetyöhön. Opinnäytetyössä kehitettiin myös palautekysely, jonka avulla voidaan kerätä ensihoitajien käyttäjäkokemuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä tämän opinnäytetyön jälkeen.</p> <p>HUS Akuutti Ensihoidon alueella työskenteleville ensihoitajille koulutetaan kehitetyn koulutusmateriaalin avulla Terveyskylä-työryhmän suunnittelema toimintatapa Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä. Koulutusmateriaalissa keskitytään digitaalisten keinojen (älylaitteiden ja QR-koodien käyttö) käyttämiseen.</p> <p>Johtopäätöksenä voidaan todeta, että digitalisaatio mahdollistaa uusien toimintamallien kehittämisen ja käyttöönoton ensihoitotyöhön. Digitaaliset keinot (älylaitteiden ja QR-koodien käyttö) tuovat uudenlaisia keinoja potilaiden ohjeistamiseen. Tutkittuun tietoon perustuvat digitaaliset terveystietopalvelut luovat mahdollisuuden potilasohjauksen ja potilasturvallisuuden kehittämiseksi. Jatkossa voitaisiin tutkia, minkälaisista jatkohoito-ohjeistuksista potilaat kokevut hyötyvänsä sekä minkälaisia potilasturvallisuuteen ja hoidon laatuun liittyviä vaikutuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttämisellä on.</p>	
Avainsanat	digitalisaatio, digitaaliset terveystietopalvelut, kuljettamatta jätetty potilas, itsehoito-ohje

Author	Aino Aalo
Title	Utilization of Health Village's self-care instructions in emergency care
Number of Pages	23 pages + 3 appendices
Date	18 May 2022
Degree	Master of Health Care (Emergency Care)
Degree Programme	Master's Degree Programme in the Development and Leadership of Emergency Care
Instructors	Iira Lankinen, Principal Lecturer Heini Harve-Rytsälä, M.D., Ph.D., Medical Director
<p>Digitalization allows healthcare to develop and provide a variety of services to clients. Digitalization enables the creation of eHealth services that allow people to take care of their affairs with their smart devices without having to leave their homes. The Healthvillage.fi website is an example of eHealth.</p> <p>The purpose of this development work was to describe which types of patients of emergency medical services are not transported to a hospital. The second purpose was to develop instructions for non-transported patients by preparing training material for paramedics on the use of the Health Village's self-care instructions. The third purpose was to develop a feedback questionnaire, which can be used to collect user experiences from paramedics about the utilization of Health Village's self-care instructions after the completion of this thesis. This development work aims to unify and clarify the way paramedics instruct non-transported patients with the help of eHealth solutions.</p> <p>A literature review and a brainstorming session were used as data collection methods for this research-based development work. The literature review was used to find out what kinds of emergency care patients are not transported by ambulance. Brainstorming was used to find out what kinds of Health Village's self-care instructions can be used in emergency care, how will these self-care instructions be used, and to develop a three-part set of educational material, whose section concerning the development of the educational material on using the Health Village was included in this thesis. This study also involved developing a feedback questionnaire, which can be used to collect paramedics' user experiences of the utilization of Health Village's self-care instructions after the completion of this thesis.</p> <p>With the help of the developed training material, the paramedics in the HUS Prehospital Emergency Care division will be trained in the method developed by the Health Village working group on the utilization of the Health Village's self-care instructions. The training material focuses on the use of digital tools (smart devices and QR codes).</p> <p>In conclusion, digitalization enables the development and introduction of new operating models for emergency care. Digital tools (use of smart devices and QR codes) bring new ways to guide patients. eHealth services based on research evidence create an opportunity to develop patient guidance and patient safety. Future research could investigate what kinds of self-care guidelines patients feel they will benefit from and what kinds of effects related to patient safety and quality of care the use of Health Village's self-care instructions will have.</p>	
Keywords	digitalization, eHealth, non-transported patient, self-care instruction

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	2
3	Teoreettiset lähtökohdat	2
3.1	Digitalisaatio ja digitaaliset terveystalvet	2
3.2	Potilaan kuljettamatta jättäminen ensihoidossa	3
4	Opinnäytetyön toteutus	4
4.1	Tutkimusmenetelmä	4
4.2	Tutkimusympäristön kuvaus	5
4.3	Aineiston keruu	6
4.3.1	Kirjallisuuskatsaus	7
4.3.2	Aivoriihityöskentely	9
4.3.3	Palautekysely	9
5	Tulokset	10
5.1	Kuljettamatta jätetyt potilaat ensihoidossa	10
5.2	Koulutusmateriaalin kehittäminen Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käytöstä	12
5.2.1	Terveyskylän itsehoito-ohjeiden kartoittaminen	12
5.2.2	Toimintatavan kehittäminen Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttämistä varten	13
5.2.3	Kolmiosaisen koulutusmateriaalin kehittäminen	14
5.3	Palautekyselyn suunnittelu Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä	15
6	Eettisyys ja luotettavuus	16
7	Pohdinta	17
7.1	Tulosten tarkastelu	17
7.2	Johtopäätökset	19
7.3	Jatkotutkimus- ja kehittämisehdotukset	19
	Lähteet	20
	Liitteet	
	Liite 1. Kirjallisuuskatsaukseen hyväksytyt tutkimukset	
	Liite 2. Hawkerin laadunarvioinnin kriteeristö	
	Liite 3. Palautekysely ensihoitajille Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käytöstä	

1 Johdanto

Digitalisaatio on keskiössä, kun suomalaiseen yhteiskuntaan tehdään rakenteellisia muutoksia. Digitalisaation avulla vanhoja toimintatapoja voidaan kyseenalaistaa ja kehittää niitä entistä toimivammaksi. Suomi on kansainvälisesti sähköisten palveluiden kärkimaita, esimerkkinä sosiaali- ja terveydenhuollon Kanta-palvelu. Sosiaali- ja terveysministeriön linjauksen mukaan ihminen on digitalisaatioon liittyvän kehittämisen keskiössä. Digitalisaation avulla ihmiselle pystytään tarjoamaan parempaa tietoa, jonka pohjalta ihminen voi tehdä valintoja ja saada parempia palveluita. Digitalisaatio koskettaa niin kansalaisia, viranomaisia, yrityksiä ja yhteisöjä. Jotta digitalisaatio saadaan onnistuneesti toteutumaan asiakaslähtöisesti, on Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonala julkaissut vision vuoteen 2025. (Sosiaali- ja terveysministeriö; Valtiovarainministeriö.)

Suomen väestön ikääntyminen ja maahanmuuttajien erilaiset tarpeet tulevat tulevaisuudessa kuormittamaan entistä enemmän sosiaali- ja terveystalouden resursseja. Digitalisaation hyödyntäminen toimii yhtenä ratkaisuna, jonka avulla kehitetään kustannustehokkaita ratkaisuja. Digitalisaatio mahdollistaa laaja-alaisen toimintatapojen muutoksen, jossa siirrytään tuotantoläheisestä asiakaslähtöiseen toimintatapaan. Toimintatavan muutos mahdollistaa tuottavuuden ja kustannustehokkuuden paranemisen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016: 4, 31.)

Digitalisaatio on mahdollistanut terveydenhuoltoalalle uuden keinon kehittää ja tarjota palveluitaan ja tämä on näkynyt digitaalisten terveystalouden luomisena. Digitaalisten terveystalouden avulla ihmiset pystyvät älylaitteiden avulla hoitamaan asioitaan hoitopaikkaan matkustamatta. Digitaaliset terveystaloudet tarjoavat käyttäjälleen esimerkiksi terveydenhuollon sähköiset asiointipalvelut, mahdollisuuden terveyden etähoitoon ja omahoitoon sekä tutkittua ja luotettavaa tietoa terveydestä. (Terveyskylä 2020.) Ensihoidossa on alueittain käytössä sähköinen johtamis- ja raportointijärjestelmä, Merlot Medi, joka omalta osaltaan parantaa potilasturvallisuutta ja nopeuttaa hoitotoimintaa, sillä järjestelmän käyttäjillä on mahdollisuus nähdä ensihoitokertomus reaaliaikaisena niin ambulanssissa, lääkärihelikopterissa kuin sairaalan päivystyksessä (CGI 2021). Tulevien vuosien aikana digitalisaation kehittyminen tulee näkymään ensihoidossa niin viestintävälineiden kuin toimintatapojen muuttumisen myötä (Ilkka, Lasse 2016: 4). Sosiaali- ja terveysministeriön laatimassa visiossa yritysten tarpeet on huomi-

oitu ja yritykset otetaan mukaan verkostomaiseen työskentelyyn sekä terveysteknologiayrityksille mahdollistetaan kehittymisen edellytykset Suomessa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016: 9).

2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata, minkälaisia potilaita ensihoidossa jätetään kuljettamatta. Toisena tarkoituksena on kehittää kuljettamatta jätettyjen potilaiden ohjeistamista ensihoidossa laatimalla ensihoitajille koulutusmateriaalia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käytöstä. Kolmantena tarkoituksena on kehittää palautekysely, jonka avulla ensihoitajilta voidaan opinnäytetyön valmistuttua kerätä käyttäjäkokemuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä. Opinnäytetyön tavoitteena on digitaalisen terveyspalvelun avulla yhtenäistää ja selkeyttää ensihoitajien tapaa ohjeistaa kuljettamatta jääviä potilaita.

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä haetaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Minkälaisia potilaita ensihoidossa jätetään kuljettamatta?
2. Minkälainen koulutusmateriaali tukee Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttöön-ottoa ensihoidossa?
3. Minkälaisella palautekyselyllä voidaan kerätä ensihoitajien kokemuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä?

3 Teoreettiset lähtökohdat

3.1 Digitalisaatio ja digitaaliset terveyspalvelut

Digitalisaatiosta puhutaan, kun tiedon ja tietotekniikan avulla pyritään vanhan toimintamallin muuttamiseen tai uuden toimintamallin mahdollistamiseen. (Kasvi 2019.) Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) tavoitteena on, että sähköiset palvelut ovat asiakkaan saatavilla ja asiakas asioi sähköisesti tuottaen tietoa omaan sekä ammattilaisen käyttöön. Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisen näkökulmasta tavoitteena on, että käytössä on sähköisiä sovelluksia ja tietojärjestelmiä, jotka tukevat työn tekemistä. Terveystenhoitopalveluiden kuormituksen kasvaessa rajalliset resurssit on kohdennettava oi-

keaan käyttöön. Sähköisten ratkaisujen avulla potilastiedot ovat asiakkaiden ja ammattilaisten käytössä sekä palveluiden tasa-arvoisuus turvataan haja-asutusalueilla ja erityisryhmille. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2016.)

Digitaalisia terveyspalveluita kutsutaan myös sähköiseksi terveydenhuolloksi tai eHealthiksi eli e-terveyspalveluiksi. Digitaaliset terveyspalvelut, kuten sähköiset potilaskertomukset ja sähköiset reseptit, ovat terveydenhuollon ammattilaisen jokapäiväisiä työvälineitä. Potilaan näkökulmasta digitaalisia terveyspalveluita ovat omahoitopalvelut, joiden kautta potilas voi hankkia itselleen tarpeellista terveystietoa, varata ajan terveydenhuollon palveluihin, tutkia tutkimustuloksiaan tai kysyä neuvoa terveydenhuollon ammattilaiselta. (Reponen 2015.)

Kanta-palvelu on esimerkki sähköisestä palvelusta. Se on sähköinen potilastiedon arkisto, jonne potilastiedot tallennetaan turvallisesti ammattilaisten saataville. Sähköisen arkiston avulla tietoja voidaan siirtää järjestelmästä toiseen, mikä parantaa tietojen saatavuutta potilaan hoitoon osallistuvissa toimintayksiköissä. (Kanta-palvelut.) Vaikka terveydenhuolto sähköistyy, lainsäädäntö ohjaa asiakas- ja potilastietojen hallintaa. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (159/2007) sisältää säädökset sosiaali- ja terveyspalveluiden asiakastietojen sähköisestä käsittelystä sekä valtakunnallisista tietojärjestelmäpalveluista. Myös potilastietojen salassapidosta, luovutuksista, arkistoinnista sekä asiakkaan oikeuksista on säädetty samassa laissa (Sosiaali- ja terveysministeriö).

3.2 Potilaan kuljettamatta jättäminen ensihoidossa

Ensihoidolla tarkoitetaan terveydenhuollon palvelua, jossa ensihoito tuo päivystykselliset palvelut potilaan luokse. Ensihoito tekee potilaalle tilanarvion, jonka perusteella äkillisesti sairastuneelle tai potilaalle voidaan aloittaa kiireellinen hoito. Tilanarvion perusteella voidaan myös arvioida, onko potilasta tarve kuljettaa päivystykseen tarkempaan tutkimukseen. (STM; Naarajärvi & Telkki 2019: 10–11.)

X-5-koodi on ensihoidon käsite, joka kuvaa ensihoidon tekemää päätöstä olla kuljettamatta potilasta terveydenhuollon päivystyspisteeseen. Tällaisissa tilanteissa ensihoito on tutkinut potilaan ja potilaan terveydentila on määritetty eikä potilaalla ole tarvetta päivystyskäynnille. Ensihoitajat pystyvät peruselintoimintojen arvioinnin lisäksi rekisteröimään sydänfilmin, tarkastelemaan potilaan aikaisempia ensihoitokertomuksia sekä tarvittaessa konsultoimaan päivystävää ensihoitolääkärää. Ensihoitajan tulee selvittää

potilaan jäädessä kotiin myös potilaan aikaisempi sairaushistoria sekä varmistaa potilaan toimintakyky ja kodin olosuhteet. Näiden perusteella ensihoitaja pystyy päättämään, onko päivystyskäynti potilaalle tarpeellinen ja voidaanko potilas jättää turvallisesti kotiin. Tarvittaessa päivystävä ensihoitolääkäri pystyy ottamaan kantaa potilaan päivystyskäynnin tarpeellisuuteen. (Kuisma & Holmström & Nurmi & Porthan & Taskinen 2018: 57,60; Naarajärvi & Telkki 2019: 106.)

Ensihoitaja pystyy ainoastaan tekemään päätöksen potilaan kuljettamisesta ambulanssilla sairaalaan, ei päivystyskäynnin epämisestä potilaalta (Kuisma ym. 2018: 61). Ensihoitajan tulee täyttää ensihoitokertomus huolellisesti. Potilasta ohjeistetaan olemaan tarvittaessa yhteydessä omaan terveysasemaansa tai lääkäriin sekä tilanteen pahentuessa ottamaan yhteyttä uudelleen 112:een. Ensihoitokertomus tulostetaan potilaalle ja varmistetaan, että potilas ja omaiset ovat ymmärtäneet kirjalliset jatkohoito-ohjeistukset (Kuisma ym. 2018: 61).

Ensihoitajan tulee hoitaa potilasta yhteisymmärryksessä potilaan kanssa. Ensihoitajaa ohjaa laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992), jonka 3 §:n mukaan Suomessa pysyvästi asuvalla henkilöllä on oikeus ilman syrjintää hänen terveydentilansa edellyttämään terveyden- ja sairaanhoitoon niiden voimavarojen rajoissa, jotka ovat kulloinkin terveydenhuollon käytettävissä. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994, 15 §) velvoittaa terveydenhuollon ammattihenkilöä antamaan apua kiireellisen hoidon tarpeessa olevalle potilaalle.

4 Opinnäytetyön toteutus

4.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyö toteutettiin tutkimuksellisena kehittämistyönä. Tutkimuksellisen kehittämistyön tarve on yleensä työelämälähtöinen ja sen avulla halutaan kehittää vanhaa toimintatapaa tai toteuttaa jotain uutta. Kehittämistyön ideana on saada aikaan konkreettisia muutoksia työelämään. Pääpaino on kehittämistyössä, jonka käytännön tavoitteisiin haetaan tukea teoriasta. Keskeistä on soveltaa, muokata ja luoda uusia ratkaisuja. Kehittämistoiminnassa korostuvat mm. innovatiivisuus, verkostoituminen sekä oma-aloitteisuus. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti 2015: 19–20.)

4.2 Tutkimusympäristön kuvaus

Opinnäytetyön työelämäyhteistyökumppani on HUS Akuutti Ensihoito. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) alueella ensihoito on järjestetty yhteistyössä alueen pelastuslaitosten ja yksityisten sairaankuljetusyritysten kanssa sekä HUSin omana toimintana. Alueella toimivat Helsingin, Länsi-Uudenmaan, Keski-Uudenmaan sekä Itä-Uudenmaan pelastuslaitokset. Sairaanhoitopiirin alueella sijaitsee 24 kuntaa ja väestömäärä on noin 1 650 000 henkilöä (Kuntaliitto 2018).



Kuva 1. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin aluekartta (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri HUS 2020).

HUS-alueella sijaitsee kaksi ensihoitolääkärin päivystyspistettä. Toinen operoi Helsingin kaupungin maa-alueita maayksiköllä EHE10 ja toinen vastaa muun Uudenmaan sekä Helsingin saarien alueesta HEMS-yksiköllä FH10 Helsinki-Vantaan lentokentältä käsin. (HUS.)

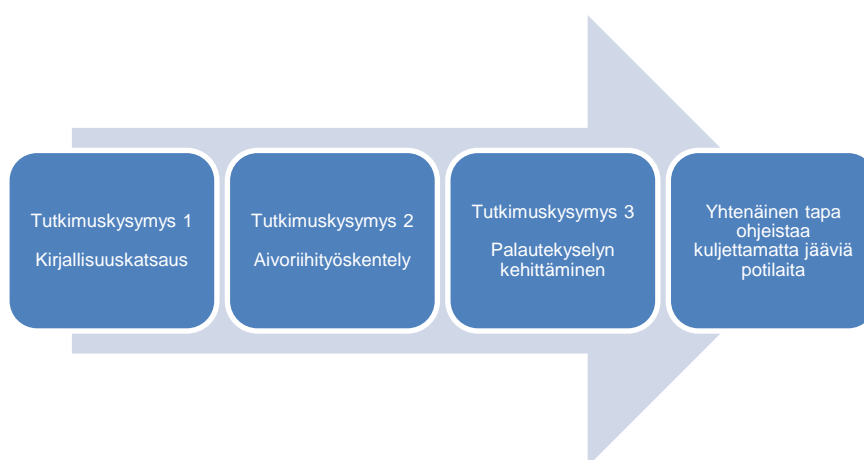
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin alueella halutaan ottaa käyttöön Terveyskylän itsehoito-ohjeet ensihoidon kuljettamatta jättämien potilaiden jatkoahoito-ohjeistuksina. HUS-alueen vastuulääkäreiden toiveesta on perustettu Terveyskylä-työryhmä, jonka tehtäviin kuuluu Terveyskylä-sivuston läpikäyminen ja niiden itsehoito-ohjeiden kartoittaminen, joita voidaan hyödyntää ensihoidossa. Itsehoito-ohjeiden hyödyntämistä varten työryhmä suunnittelee toimintatavan, miten Terveyskylän itsehoito-ohjeita tul-

laan käyttämään ensihoidossa. Tämän lisäksi työryhmä kehittää kolmiosaisen koulutusmateriaalin, joka sisältää Terveyskylän käytön ensihoidossa, turvallisen X-koodin käytön sekä potilaan ja omaisen ohjeistamisen.

Terveyskylä on digitaalinen terveyspalvelu, joka on viiden yliopistosairaalan tuottama ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) koordinoima Virtuaalisairaala 2.0 -hanke. Terveyskylän tavoitteena on tarjota kansalaisille ja ammattilaisille erikoissairaanhoidon palveluita ja toimintaa digitaalisten kanavien avulla. Terveyspalveluiden digitalisaatiolla pyritään uudistamaan palvelukulttuuria ja tehostamaan toimintaa (Rauhala, Kinnunen 2017: 1). Terveyskylä on kaikille avoin digitaalinen terveyspalvelu, joka koostuu 32 erilaisesta talosta. Talojen teemojen perusteella käyttäjä voi hakea tietoa erilaisista sairauksista. Terveyskylän tiedot perustuvat tutkittuun tietoon, joten hoidon ja tiedon laatuun voi luottaa. (Terveyskylä 2020.)

4.3 Aineiston keruu

Tutkimuksellinen kehittämistyö muodostui eri vaiheista. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen (Minkälaisia potilaita ensihoidossa jätetään kuljettamatta?) haettiin vastausta kirjallisuuskatsauksella aikaisemmista tutkimuksista. Toiseen tutkimuskysymykseen (Minkälainen koulutusmateriaali tukee Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttöönottoa ensihoidossa?) haettiin vastausta aivoriihiyöskentelyn avulla, johon osallistui henkilöitä ensihoidon sidosryhmistä. Kolmanteen tutkimuskysymykseen (Minkälaisella palautekyselyllä voidaan kerätä ensihoitajien kokemuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä?) haettiin vastausta kehittämällä sähköinen palautekysely. Kysely toteutetaan tarvittaessa tämän opinnäytetyön valmistuttua.



Kuvio 1. Tutkimuksellisen kehittämistyön eri vaiheet

4.3.1 Kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyön ensimmäiseen tutkimuskysymykseen (Minkälaisia potilaita ensihoidossa jätetään kuljettamatta?) haettiin vastausta kirjallisuuskatsauksen avulla. Varsinaista tiedonhakuja varten tehtiin useita koehakuja, joiden avulla saatiin muodostettua varsinaiset hakulausekkeet ja valinta- ja poissulkukriteerit (taulukko 1). Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjaston informaattikkoa hyödynnettiin hakulausekkeiden muodostamisessa ja koehakujen suorittamisessa. Tiedonhaussa käytetyt hakulausekkeet rajattiin koskemaan ensihoidossa kuljettamatta jätettyjä potilaita. Kirjallisuuskatsausta varten suoritettiin systemaattinen tiedonhaku kahteen kansainväliseen ja yhteen kotimaiseen tietokantaan. Valitut tietokannat olivat PubMed, CINAHL ja Medic.

Tietokanta	Haun tyyppi	Hakusanat	Valintakriteerit	Poissulkukriteerit
PubMed	Advanced	ems OR emergency medical services OR pre-hospital OR ambulance AND non-transport* OR non-convey*	2012–2022	Vertaisarvioidut tutkimukset Ilmaisen koko tekstin saatavuus
CINAHL	Advanced	emergency medical services AND non-transport* OR non-convey*	2012-2022	Englanninkieliset tulokset Vertaisarvioidut tutkimukset
Medic	Normaali haku	ensihoit* AND kuljettamat* ensihoit* AND X-kood*	Ei rajoksia	Vain alkuperäiset tutkimukset

Taulukko 1. Tietokannat, hakusanat, valinta- ja poissulkukriteerit

PubMed-tietokannan haun rajauksena olivat julkaisuvuodet 2012–2022. Poissulkukriteereitä olivat vertaisarvioidut tutkimukset ja koko tekstin saatavuus. Haku tuotti 87 tulosta.

Otsikon perusteella valikoitui 35 tutkimusta ja tiivistelmän perusteella valikoitui 6 tutkimusta. Koko tekstin perusteella lopulliseen arviointiin valittiin lopulta viisi tutkimusta. Valitut tutkimukset ovat vertaisarvioituja. CINAHL-tietokannan haun rajauksena olivat julkaisuvuodet 2012–2022. Poissulkukriteereitä olivat englanninkieliset tulokset ja vertaisarvioidut tutkimukset. Haku tuotti 39 tulosta. Otsikon perusteella valikoitui 13 tutkimusta ja tiivistelmän perusteella valikoitui kaksi tutkimusta. Koko tekstin perusteella lopulliseen arviointiin valittiin lopulta kaksi tutkimusta, joista toinen oli sama kuin PubMed-haun kautta lopulliseen tarkasteluun valittu. Valitut tutkimukset ovat vertaisarvioituja. Medic-tietokantaan tehtiin kaksi hakua, joissa ei ollut rajoituksia eikä valintakriteereitä. Poissulkukriteerinä oli vain alkuperäistutkimukset. Kumpikaan haku ei tuottanut tuloksia. Tietokantoihin tehtyjen hakujen jälkeen lopulliseen tarkasteluun valittiin yhteensä kuusi tutkimusta (Liite 1).

Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimusartikkelit tulee arvioida soveltuvia kriteerejä hyödyntäen. Aineiston laadun arviointi antaa tietoa tutkimusartikkeleiden luotettavuudesta ja tulosten merkittävydestä. (Stolt ym. 2016: 67.) Tähän opinnäytetyöhön valittujen tutkimuksien laadun arvioinnissa käytettiin Hawkerin laadunarvioinnin kriteeristöä (Hawker & Payne & Kerr & Hardey & Powell 2002: 1295–1297). Valitut tutkimukset arvioitiin ja pisteytettiin yhdeksää eri kategoriaa hyödyntäen, saatavilla ollut maksimipistemäärä oli 36 (Liite 2). Opinnäytetyöhön valittujen tutkimusten pisteet olivat välillä 27–31. Eniten pisteitä sai seurantatutkimus (Höglund & Andersson-Hagiwara & Schröder & Möller & Ohlsson-Nevo 2020, 31 pistettä). Vähiten pisteitä sai kaksi retrospektiivista seurantatutkimusta (Lederman & Lindström & Elmqvist & Löfvenmark & Djärv 2020, 27 pistettä; Pekanoja & Hoikka & Kyngäs & Elo 2018, 27 pistettä). Vähiten pisteitä annettiin tulosten hyödyntämisestä sekä eettisistä kysymyksistä. Tulosten yleistettävyydestä ja siirrettävyydestä vain yksi tutkimus sai täydet neljä pistettä (Höglund, ym. 2020).

Kirjallisuuskatsauksella haetaan ensisijaisesti vastausta tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimuskysymyksiin. Aineiston analysointimenetelmällä on vaikutusta siihen, minkälaista tietoa kirjallisuuskatsauksella halutaan tuottaa. (Stolt, ym. 2016: 81–82.) Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykseen saadaan vastaus käyttämällä kuvailevaa luokittelua, joka on laadullinen aineistonkäsittelymenetelmä. Kuvaileva luokittelu sopii silloin, kun tavoitteena on saada tietoa siitä, mitä ilmiöstä tiedetään (Stolt, ym. 2016: 86). Tämän opinnäytetyön aineiston analysointi aloitettiin lukemalla jokainen tutkimus useampan kertaan kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Tämän jälkeen tutkimuksista poimittiin tutkimuskysymykseen vastaavia tuloksia ja ne kerättiin Word-dokumenttiin luotuun miellekarttaan tarkempaa jäsentelyä varten. Tulokset jäseneltiin neljään eri kategori-

aan, joita olivat kuljettamatta jätettyjen potilaiden määrät, ikä ja sukupuoli, oireet/tehtäväluokat sekä peruselintoiminnot ja tutkimuslöydökset. Jäsentelyn avulla saatiin vertailtua tutkimusten välisiä eroja ja yhtäläisyyksiä.

4.3.2 Aivoriihityöskentely

Aivoriihityöskentelyn ideana on, että kehittämistyöhön osallistuvat ihmiset pääsevät jakamaan keskenään hyvin vapaasti omia ideoita projektiin liittyen. Tavoitteena on saada mahdollisimman paljon erilaisia ideoita, joiden pohjalta projektia voidaan lähteä kehittämään. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti 2015: 44–45.)

Toiseen tutkimuskysymykseen (Minkälainen koulutusmateriaali tukee Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttöönottoa ensihoidossa?) haettiin vastausta aivoriihityöskentelyn avulla. Terveyskylä-projektia varten muodostettiin työryhmä, jonka tehtäviin kuului Terveyskylä-sivuston läpikäyminen ja ensihoidon käyttöön soveltuviin itsehoito-ohjeiden kartoittaminen sekä toimintatavan kehittäminen Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttämiseksi ensihoidossa. Lisäksi työryhmä kehitti kolmiosaisen koulutusmateriaalin, joka käsitti Terveyskylän käytön ensihoidossa, turvallisen X-koodin käytön sekä potilaan ja omaisen ohjeistamisen. Työryhmään kuului kaksi HUS Akuutti Ensihoidon toiminta-alueella työskentelevää sidosryhmän jäsentä ja tämän opinnäytetyön tekijä. Kaikista työryhmän kokouksista on tehty kirjallinen kokousmuistio.

4.3.3 Palautekysely

Kyselytutkimuksen avulla tietoa voidaan kerätä suurelta määrältä ihmisiä. Sähköisen kyselyn avulla tietoa voidaan kerätä edullisesti, nopeasti ja tehokkaasti. Palautekyselyn toteuttamisen ensimmäinen työvaihe sisältää tutkimuskysymysten tavoitteiden ja tutkimuksen kohdehenkilöiden määrittelyn. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti 2015: 121, 122, 128.)

Kolmanteen tutkimuskysymykseen (Minkälaisella palautekyselyllä voidaan kerätä ensihoitajien kokemuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä?) haetaan vastausta suunnittelemalla sähköinen palautekysely. Tässä opinnäytetyössä kehitetään palautekysely ensihoitajien käyttäjäkokemuksien keräämistä varten. Varsinainen palautekysely toteutetaan tarvittaessa opinnäytetyön yhteistyökumppanin kanssa tämän opinnäytetyön julkaisun jälkeen.

Palautekyselyssä kysyttävät kysymykset pohjautuvat Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttäjäkokemuksiin. Palautekyselyllä halutaan saada tietoa ensihoitajien kokemuk-
sista Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä kuljettamatta jäävien potilaiden
ohjeistamisessa, mitä hyvää ja huonoa itsehoito-ohjeistuksien käyttämisessä on sekä
onko ensihoitajilla jatkokehittämissuunnitelmia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttöön
liittyen. Palautekyselyn suunnittelun tulisi pohjautua tutkimuksellisen tutkimustyön ta-
voitteisiin ja tutkimuskysymykseen. Palautekyselyssä tulisikin kysyä vain sellaisia kysy-
myksiä, jotka edesauttavat kehittämistyön tavoitteiden saavuttamista. Suunniteltu pa-
lautekysely tulee olla sellaisessa muodossa, jossa kysymykset ovat helposti ymmärret-
tävässä muodossa eikä palautekysely ole liian pitkä vastattavaksi. Hyvä palautekysely
on selkeä, sisältää tarkkoja ja lyhyitä kysymyksiä, kysyy vain yhtä asiaa kerrallaan, ky-
symysten määrä ja järjestys on harkittu sekä kyselyssä käytetään vastaajan ymmärtä-
mää kieltä. Kyselylomake tulee testata ennen varsinaisen palautekyselyn alkua, jotta
siihen voidaan tehdä vielä tarvittavia muutoksia tai täydennyksiä. (Ojasalo, ym. 2015:
130–131, 133.) Ennen kyselyn toteuttamista laaditaan saatekirje, jonka avulla vastaa-
jalle kerrotaan tarkemmin tutkimuksesta ja vastaaja saa päättää, osallistuuko hän tutki-
mukseen. Saatekirje vaikuttaa tutkimuksen vastaajamääriin sekä vastaajien luottamuk-
seen, joten saatekirjeen suunnittelu on hyvä tehdä huolella. (Ojasalo, ym. 2015: 133.)
Saatekirje laaditaan tämän opinnäytetyön jälkeen, silloin kun kyselyn toteuttaminen on
ajankohtaista.

5 Tulokset

5.1 Kuljettamatta jätetyt potilaat ensihoidossa

Kirjallisuuskatsaukseen valittiin kuusi englanninkielistä tutkimusta vuosilta 2018–2020.
Kaikki tutkimukset olivat eurooppalaisia seurantatutkimuksia. Tutkimuksista kolme oli
Suomesta (Oulasvirta ym. 2019; Paulin ym. 2020; Pekanoja ym. 2018), kaksi Ruotsista
(Höglund ym. 2020; Lederman ym. 2020) ja yksi Alankomaista (Vloet ym. 2018). Tutki-
muksista yksi käsitteli kokonaan kuljettamatta jätettyjä lapsia (Oulasvirta ym. 2019) ja
yksi tutki sekä kuljettamatta jätettyjä aikuisia että lapsia (Höglund ym. 2020). Muut tutki-
mukset tutkivat kuljettamatta jätettyjä aikuisia (Lederman ym. 2020; Paulin ym. 2020;
Pekanoja ym. 2018; Vloet ym. 2018).

Tulosten perusteella eniten potilaita jätettiin kuljettamatta Suomessa (Pekanoja ym.
2018 37.7 %; Paulin ym. 2020 42.0 %; Oulasvirta ym. 2019 42.0 %), Alankomaiden en-
sihoitotehtävistä hieman yli neljäsosa päättyi kuljettamatta jättämiseen (Vloet ym. 2018

26,2 %) ja Ruotsissa potilaita jätettiin vähiten kuljettamatta (Höglund ym. 2020 12 %; Lederman ym. 2020 13.8 %). Useammassa tutkimuksessa todettiin, että kuljettamatta jätetyt potilaat olivat nuorempia kuin kuljetetut (Vloet ym. 2018; Pekanoja ym. 2018) sekä enemmistö oli sukupuoleltaan naisia (Lederman ym. 2020; Oulasvirta ym. 2019).

Tutkimuksissa nousi esille, että kuljettamatta jätettyjen aikuispotilaiden oireet/tehtäväluokat liittyivät huonovointisuuteen (heikotus/väsymys) (Höglund ym. 2020; Paulin ym. 2020), verenkiertoelimistön oireisiin (Pekanoja ym. 2018; Vloet ym. 2018), traumaan (Pekanoja ym. 2018; Vloet ym. 2018), psyykkisiin oireisiin (Lederman ym. 2020; Vloet ym. 2018) tai muuhun kuin ensihoitopalvelun avuntarpeeseen (Pekanoja ym. 2018). Yhteistä lapsien kuljettamatta jättämisellä oli hengenahdistus ja yleisvoiminnan äkillinen heikentyminen/kuume (Höglund, ym. 2020; Oulasvirta, ym. 2019). Muita esille nousseita oireita/tehtäväluokkia olivat mm. myrkytykset (Vloet, ym. 2018), akuutti alkoholin väärinkäyttö (Paulin, ym. 2020), epäselvät oireet ja hermostoon liittyvät oireet (Lederman, ym. 2020), hengitysvaikeudet (Höglund, ym. 2020), väkivalta (Pekanoja, ym. 2018) sekä lapsipotilaiden osalta matalaenergiset kaatumiset (Oulasvirta, ym. 2019).

Kolmessa tutkimuksessa (Höglund, ym. 2020; Lederman, ym. 2020; Vloet, ym. 2018) todettiin kuljettamatta jätetyillä potilailla normaalista poikkeavia peruselintoimintoja tai tutkimuslöydöksiä. Alankomaalaisessa tutkimuksessa todettiin, että 58,6 %:lla kuljettamatta jätetyistä potilaista oli yksi normaalista poikkeava peruselintoiminto tai tutkimuslöydös, kuten esimerkiksi korkea verenpaine, kipuasteikko oli yli 3 tai sydämen rytminä oli jokin muu kuin normaali sinusrytmi (Vloet, ym. 2018). Muita normaaleista poikkeavia löydöksiä olivat alhainen verensokeri ja matala hengitystaajuus (Lederman, ym. 2020) sekä happisaturaatio (Höglund, ym. 2020).

Ensihoitojärjestelmä on muuttunut ja ensihoidon tehtävämäärät ovat kasvussa, minkä myötä kaikkia potilaita ei tarvitse kuljettaa sairaalaan (Vloet, ym. 2018; Paulin, ym. 2020). Kuljettamatta jätetyt potilaat muodostavatkin merkittävän ja yhä kasvavan osuuden ensihoidon tehtävistä (Lederman, ym. 2020). Kahdessa suomalaistutkimuksessa kuljettamatta jättämispäätöstä tehdessä ensihoitolääkäreitä oli konsultoitu lähes 40 %:ssa tehtävistä (Paulin, ym. 2020; Pekanoja, ym. 2017). Kolmas suomalaistutkimus toteaa, että 88,3 % lapsipotilaiden kuljettamatta jättämispäätöksistä oli tehty ilman ensihoitolääkärin konsultaatiota. Tutkimuksen johtopäätöksenä oli, ettei kaikkia ensihoidon kohtaamia lapsipotilaita tarvitse kuljettaa ambulanssilla. (Oulasvirta, ym. 2019.) Kuljettamatta jätetyistä potilaista melkein 80 %:lle annettiin hoidon sijasta ohjausta ja kotihoito-ohjeita (Pekanoja, ym. 2017).

5.2 Koulutusmateriaalin kehittäminen Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käytöstä

Työryhmän aivoriihiyöskentely sisälsi kaksi TEAMS-etäkokousta sekä työryhmän jäsenten välisiä sähköpostikeskusteluja. Aivoriihiyöskentelyn aiheita olivat Terveyskylän itsehoito-ohjeiden kartoittaminen, toimintatavan kehittäminen Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttämistä varten sekä kolmiosaisen koulutusmateriaalin kehittäminen.

5.2.1 Terveyskylän itsehoito-ohjeiden kartoittaminen

Ensimmäisessä kokouksessa sovittiin, että opinnäytetyön tekijän vastuulla oli käydä läpi Terveyskylän verkkosivustoa ja selvittää, mitä Terveyskylän itsehoito-ohjeita ensihoidossa kannattaa ja voidaan hyödyntää. Työryhmän toisen jäsenen tehtäväksi tuli laatia HUS Akuutti Ensihoidon alueen ensihoitajille jaettava infokirje Terveyskylän käytöstä, jonka tarkoituksena oli kertoa Terveyskylän olemassaolosta sekä siitä, että Terveyskylän itsehoito-ohjeita tullaan tulevaisuudessa hyödyntämään ensihoitotyössä kuljettamatta jätettyjen potilaiden ohjeistamisessa. Infokirjeen tarkoituksena oli myös saada ensihoitajat tutustumaan Terveyskylän verkkosivuihin.

Ensimmäisen kokouksen jälkeen opinnäytetyön tekijä kävi läpi Terveyskylän sivustoa. Terveyskylän Päivystystalo tarjoaa 34 erilaista itsehoito-ohjeistusta ammattilaisten käyttöön ja näistä itsehoito-ohjeista valittiin 17 ohjetta sen perusteella, voitaisiinko niitä hyödyntää ensihoidossa (17 kpl) vai ei (17 kpl). Päivystystalon lisäksi Aivotalosta löytyi yksi ensihoidolle hyödyllinen itsehoito-ohje. Opinnäytetyön tekijä lähetti työryhmän jäsenille ehdotukset ensihoidossa mahdollisesti käyttöönotettavista itsehoito-ohjeista. Työryhmän jäsenet hyväksyivät ehdotukset, jonka jälkeen ne välitettiin vastuulääkäreille lopullista päätöksentekoa varten. Vastuulääkärit valitsivat hyödynnettävät itsehoito-ohjeet ja välittivät niistä tiedon työryhmän jäsenille (Taulukko 2).

Terveyskylän itsehoito-ohjeet

- Lievä pään vamma (Aivotalo)
- Aikuisen ripuli ja oksentelu
- Flunssa, nuhakuume
- Haava
- Hyperventilaatio
- Nenäverenvuoto
- Närästys

- Paleltumat
- Palovammat
- Paniikkikohtaus
- Ruokamyrkytys
- Äkillinen nokkosrokko eli urtikaria

Taulukko 2. Valitut itsehoito-ohjeet

Työryhmän jäsenen laatima infokirje Terveyskylän käytöstä hyväksyttiin työryhmällä, jonka jälkeen se jaettiin HUS Akuutti Ensihoidon alueelle tiedotettavaksi.

5.2.2 Toimintatavan kehittäminen Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttämistä varten

Työryhmässä päätettiin, että digitaaliset välineet ovat pääroolissa, kun ensihoitajat antavat potilaalle/omaiselle Terveyskylän itsehoito-ohjeet jatkohoitoa varten. Digitaalisella välineellä tarkoitetaan laitetta, johon potilaalle/omaiselle voidaan avata sähköisessä muodossa Terveyskylän itsehoito-ohje tulostamisen sijaan, kuten puhelin, tabletti tai tietokone.

Ensimmäisessä kokouksessa työryhmä selvitti, pystytäänkö älylaitteilla käytettäviä QR-koodeja käyttämään ensihoitotyössä. Kokouksen jälkeen yksi työryhmän jäsen teki yhdestä Terveyskylän itsehoito-ohjeesta QR-koodin, jonka toimivuutta jokainen työryhmän jäsen testasi omalla älylaitteellaan. Toisessa kokouksessa todettiin QR-koodien käytön soveltuvan potilaiden jatkohoitoon liittyvään ohjeistamiseen ja sovittiin, että QR-koodeja tullaan hyödyntämään potilaan/omaisen ohjeistamisessa. Myöhemmin työryhmä sopi sähköpostiviestein, miten potilasta/omaista tullaan jatkossa ohjeistamaan.

QR-koodin, eli ruutukoodin, nimitys tulee sanoista ”Quick Response”. QR-koodilla tarkoitetaan neliön muotoista kuviota, joka sisältää useita pieniä moduuleita, kuten ruutuja ja pisteitä. QR-koodeilla voidaan välittää esimerkiksi www-sivujen osoitteita tai julkisen liikenteen aikatauluja. (Pihkala 2018: 7, 10–11.) QR-koodeja käytetään hyödyntämällä älypuhelimien kameraa tai erikseen asennettavaa QR-koodien lukusovellusta. Älypuhelimien kamera tai lukusovellus lukee QR-koodin ja mahdollistaa nopean siirtymisen QR-koodissa olevaan tietoon, kuten www-sivulle. Älypuhelimien tai tietokoneen avulla käyttäjä voi tehdä myös itse QR-koodeja. (Pihkala 2018: 7.)

Ensihoitajat kirjaavat sähköiseen ensihoitokertomukseen myös kuljettamatta jätetyn potilaan jatkohoitoon liittyvät asiat. Työryhmässä pohdittiin, pystyisikö sähköisen Merlot

Medi-potilastietojärjestelmän X-lomakkeelle tekemään päivitystä Terveyskylän hyödyntämiseen liittyen. X-lomakkeella tarkoitetaan ensihoitokertomuksessa olevaa kohtaa, jossa on kotiin jätettävän potilaan tilaa ja jatkohoitoa koskevia kysymyksiä, joihin ensihoitaja joutuu vastaamaan. Tällaisia kysymyksiä ovat esimerkiksi: Jääkö potilas yksin? Pystyykö itse kävelemään? Onko kotihoito-ohjeet annettu? Yksi työryhmän jäsenistä selvitti Merlot Mediin liittyvän asian, joka ratkaistiin siten, että X-lomakkeelle tuli maininta mahdollisesta Terveyskylän itsehoito-ohjeen hyödyntämisestä.

5.2.3 Kolmiosaisen koulutusmateriaalin kehittäminen

Toisessa kokouksessa jokaiselle työryhmän jäsenelle jaettiin kolmiosaisen koulutusmateriaalin kehittämisen vastuualueet: Terveyskylän käyttö ensihoidossa, turvallinen X-koodin käyttö sekä potilaan ja omaisen ohjeistaminen. Jokainen työryhmän jäsen laati vastuualueensa koulutusmateriaalin itsenäisesti ja lähetti valmiin materiaalin työryhmän jäsenille. Työryhmän jäsenillä oli mahdollisuus antaa kehittämisohjeita, mikäli koulutusmateriaalissa oli jotain muokattavaa. Työryhmän jäsenet hyväksyivät valmiit koulutusmateriaalit, eikä muokkauksille ollut tarvetta. Kolmiosainen koulutusmateriaali sisältää kaksi PowerPoint-esitystä ja yhden luentovideon. Työryhmän jäsenet välittivät valmiit koulutusmateriaalit omille organisaatioilleen. Jokainen organisaatio päättää itse, miten ja milloin henkilöstöään kouluttavat. Tämän opinnäytetyön tekijä välitti koulutusmateriaalit organisaatioalueensa kahdelle vastuulääkärille ja yhdelle ensihoitomestarille.

Tämän opinnäytetyön tekijän vastuualueena oli laatia koulutusmateriaali Terveyskylän käytöstä. Terveyskylän käyttöön liittyvä koulutusmateriaali tullaan jakamaan kahden muun koulutusmateriaalin tavoin HUS Akuutti Ensihoidon toiminta-alueella ensihoidossa työskenteleville hoito- ja perustason ensihoitajille sekä pelastajille. Koulutusmateriaalin tavoitteena on, että Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämiseen ohjeistettava materiaali on helposti omaksuttavissa olevassa muodossa, jonka koulutettava ymmärtää ja pystyy koulutuksen jälkeen käyttämään Terveyskylän itsehoito-ohjeita annettulla tavalla.

Valmis koulutusmateriaali on 13 sivuinen PowerPoint, joka on jäsennelty neljään eri osa-alueeseen: käyttöön otettavat itsehoito-ohjeet, digitaaliset käyttötavat, tulostaminen ja annetun ohjeen kirjaaminen. Käyttöön otettavat itsehoito-ohjeet (12kpl) ovat ensihoidon vastuulääkäreiden valitsemia (Taulukko 2). Terveyskylän itsehoito-ohjeiden avulla ensihoidossa kuljettamatta jätettävälle potilaille voidaan tarjota ajantasaiset, yhteneväiset ja tutkittuun tietoon pohjautuvat ohjeet.

Koulutusmateriaalissa ohjeistetaan ensihoitajia ohjaamaan potilas/omainen Terveyskylän sivustolta löytyvään itsehoito-ohjeeseen potilaan/omaisen omalla puhelimella, tabletilla tai tietokoneella. Koulutusmateriaalissa on kohta kohdalta kerrottu, miten ja mistä ensihoitaja löytää itsehoito-ohjeistukset Terveyskylän sivuilta. Terveyskylän sivuilta itsehoito-ohjeet ovat saatavilla suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Vaihtoehtoinen tapa on käyttää QR-koodia, joka luetaan potilaan/omaisen älylaitteella. QR-koodit ovat ensihoitajan saatavilla Merlot Medi -potilastietojärjestelmässä. QR-koodin avulla itsehoito-ohjeet voidaan antaa joko suomeksi tai ruotsiksi. QR-koodin käyttö on avattu kohta kohdalta myös havainnollistavien kuvien avulla: valitse haluttu QR-koodi, lue QR-koodi potilaan/omaisen älylaitteen kameralla ja siirry QR-koodin ehdottamalle verkkosivulle.

Ensisijaisesti potilaalle/omaiselle pyritään antamaan Terveyskylän itsehoito-ohje sähköisessä muodossa. Mikäli potilaalla/omaisella ei ole käytössä älylaitetta, voidaan itsehoito-ohje tarvittaessa tulostaa. Itsehoito-ohje voidaan tulostaa Merlot Medin kautta tai suoraan Terveyskylän sivustolta. Koulutusmateriaalissa on kerrottu, mistä tulostettava itsehoito-ohje on löydettävissä. Itsehoito-ohjeen annon jälkeen ensihoitajan tulee kirjata ensihoitokertomukseen kuljettamatta jätetylle potilaalle annettu jatkohoito-ohjeistus, esimerkiksi: ”Avattu potilaan puhelimeen nuhakuumeen ohjeistus. Käyty ohjeistus potilaan kanssa läpi, jonka sisällön potilas ymmärtää.”

5.3 Palautekyselyn suunnittelu Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä

Palautekysely suunniteltiin siten, että sen avulla voidaan kerätä ensihoitajien kokemuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä (Liite 3). Palautekyselyn runko jaettiin neljään eri kategoriaan. Ensimmäisessä kategoriassa haetaan vastausta siihen, onko Terveyskylä.fi-sivusto vastaajalle ennestään tuttu. Toisessa ja kolmannessa kategoriassa tiedustellaan, minkälaista on hyödyntää ensihoitotyössä Terveyskylän itsehoito-ohjeita sekä digitaalisia keinoja (potilaan ohjeistaminen verkkosivulle omalla laitteella tai QR-koodin käyttö). Viimeisessä kategoriassa pyydetään vastaajalta palautetta ja kehittämisehdotuksia Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttöön liittyen. Palautekyselyn kysymykset koostuvat kyllä/ei-vaihtoehdoista sekä avoimen vastauksen kentästä. Vapaalla vastauksella haetaan syventävää käsitystä siitä, miksi vastaaja vastasi kyllä/ei-vaihtoehdon.

Palautekyselyn toimivuutta testattiin ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyöseminaarissa sekä kahdella ensihoitotyötä tekevällä hoitotason ensihoitajalla. Testauksen

avulla saatiin palautetta ja kehittämisideoita palautekyselyn toimivuudesta. Näiden palautteiden perusteella palautekyselyn kysymyksiä muutettiin toimivampaan muotoon.

6 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä ja se toteutettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeen (TENK) mukaan. Tutkimus tehtiin rehellisesti sekä noudatettiin huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimusta tehdessä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimustulosten arvioinnissa. Tutkimuksessa noudatettiin tieteellisen tutkimuksen menetelmiä ja siinä toteutettiin tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluvaa avoimuutta tuloksia julkaistaessa. Tutkimus suunniteltiin ja toteutettiin sekä raportoitiin tarkasti tieteelliselle tiedolle asetettujen kriteereiden mukaisesti. Tutkimuksen materiaaleja säilytettiin luottamuksellisesti. Tutkimuksesta ei aiheutunut kustannuksia tutkijalle eikä yhteistyökumppaneille. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012: 8.)

Kehittämistoiminnassa luotettavuus näkyy kehittämistyön tuloksen käyttökelpoisuudessa ja hyödyllisyydessä. Tuloksen siirrettävyys nähdään kehittämistoiminnan onnistumisen suhteen tärkeänä kohtana. Kehittämistyön tuloksen siirrettävyyttä edesauttaa se, että tuotos on tuotettu toimintaympäristöä varten. (Toikko & Rantanen 2009: 126.) Tutkimuksellisen kehittämistyöprosessin aikana jokaisella työryhmän jäsenellä oli mahdollisuus olla mukana ja vaikuttaa prosessin eri vaiheisiin. Prosessin aikana arvioitiin aiemmin tehtyjä tuotoksia ja avoimella yhteistyöllä tuotoksia kehitettiin yhä paremmiksi. Projektin eri vaiheet dokumentoitiin luotettavasti. Kokouksista pidettiin pöytäkirjaa, joka välitettiin työryhmän jäsenille kommentoitavaksi. Yhteinen kommunikointi tapahtui sähköpostiviestein, jotka dokumentoitiin.

Työryhmän tekemän tuotoksen, eli koulutusmateriaalin, oli tarkoitus olla sisällöltään sellainen, että jokaisen kohdeorganisaation työntekijä sai laadukkaan koulutuksen koulutusmateriaalin avulla. Laadukkuudella pyritään varmistamaan, että kehittämisprosessin tuotoksen siirrettävyys onnistui ja sitä voidaan hyödyntää ensihoidon kentällä.

7 Pohdinta

7.1 Tulosten tarkastelu

Ensihoitopalvelun tehtävämäärät ovat kasvussa. Kasvavat tehtävämäärät näkyvät myös kuljettamatta jätettyjen potilaiden määrän kasvussa. (Höglund ym. 2020; Lederman ym. 2020; Paulin ym. 2020). Potilasturvallisuus tulee muistaa, kun potilas jätetään kuljettamatta. Kotiin jääville potilaille tulisi antaa selkeät ja kattavat itsehoito-ohjeistukset.

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tavoitteena oli digitaalisen terveystalouden avulla yhtenäistää ja selkeyttää ensihoitajien tapaa ohjeistaa kuljettamatta jääviä potilaita. Kehittämistyö koostui kolmesta eri osa-alueesta. Ensimmäisessä osa-alueessa selvitettiin kirjallisuuskatsauksen avulla, minkälaisia potilaita on jätetty kuljettamatta. Toisessa osa-alueessa aivoriihityöskentelyn aiheina olivat Terveystalouden itsehoito-ohjeiden kartoittaminen, toimintatavan suunnittelu itsehoito-ohjeiden käyttämistä varten sekä kolmiosaisen koulutusmateriaalin kehittäminen, joista Terveystalouden käyttö ensihoidossa sisältyi tähän opinnäytetyöhön. Kolmannessa osa-alueessa suunniteltiin palautekysely, jonka avulla voidaan tämän opinnäytetyön jälkeen kerätä ensihoitajien kokemuksia Terveystalouden itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä. Tämän kehittämistyön avulla digitaalinen terveystalouden palvelu on saatu otettua osaksi ensihoidon kuljettamatta jättämien potilaiden ohjeistamista. Terveystalouden itsehoito-ohjeiden ja suunnitellun toimintatavan avulla potilaiden ohjeistamista on saatu yhtenäistettyä ja selkeytettyä. Palautekyselyn avulla pystytään opinnäytetyön jälkeen arvioimaan, onko kehittämistyön tuotosta saatu juurrutettua onnistuneesti ensihoitotyöhön.

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen osa-alueessa tarkastelun kohteena oli kuusi eurooppalaista tutkimusta. Aineiston perusteella Suomessa jätettiin enemmän potilaita kuljettamatta kuin Ruotsissa ja Alankomaissa. (Höglund ym. 2020; Lederman ym. 2020; Oulasvirta ym. 2019; Paulin ym. 2020; Pekanoja ym. 2018; Vloet ym. 2018). Huomioitavaa on, että Suomessa kuljettamatta jätettyjen potilaiden prosentuaalinen osuus on samaa luokkaa niin aikuisten kuin lasten keskuudessa. Oulasvirta ym. (2019) toteaa tutkimuksessaan, ettei kaikkia ensihoidon kohtaamia lapsia ole aiheellista kuljettaa ambulanssilla päivystykseen jatkotutkimuksiin.

Opinnäytetyön aivoriihityöskentelyn osa-alueessa päädyttiin ottamaan käyttöön yhteensä 12 Terveystalouden itsehoito-ohjetta. Mukaan valittujen itsehoito-ohjeiden aiheiden

ja aikaisemmissa tutkimuksissa esitettyjen potilaiden oireiden/tehtäväluokkien välillä voidaan todeta yhtäläisyyksiä. Tutkimuksissa esille nousseita oireita olivat huonovointisuus (heikotus/väsymys) (Höglund ym. 2020; Paulin ym. 2020), verenkiertoelimistön oireet (Pekanoja ym. 2018; Vloet ym. 2018), trauma (Pekanoja ym. 2018; Vloet ym. 2018), psyykkiset oireet (Lederman ym. 2020) ja muun kuin ensihoitopalvelun avun- tarve (Pekanoja ym. 2018). Käyttöön otettavista Terveyskylän itsehoito-ohjeista suurin osa voidaan jakaa samoihin kategorioihin: aikuisen oksentelu ja ripuli, flunssa & nuha- kuume, ruokamyrkytys (huonovointisuus), lievä pään vamma, haava, nenäverenvuoto, paleltumat ja palovammat (trauma) sekä paniikkikohtaus (psyykkiset oireet).

Digitalisaatio ja digitaalisten terveystalvelujen käyttö tulee olemaan osa ensihoitotyötä jatkossakin. Sähköinen kirjaaminen saattaa olla tällä hetkellä näkyvin esimerkki digitalisaation vaikutuksesta ensihoitotyöhön. Digitaalisilla terveystalveluilla ei ole vielä ollut suurta jalansijaa ensihoidon kentällä. HUS Akuutti Ensihoidon alueella käyttöön otettavalla digitaalisella terveystalvelulla, Terveyskylällä, haetaan ratkaisua kuljettamatta jätettyjen potilaiden ohjeistamiseen. Terveyskylän itsehoito-ohjeiden avulla kuljettamatta jätetyille potilaille pystytään tarjoamaan ajantasaiset, luotettavat ja tutkittuun tietoon pohjautuvat itsehoito-ohjeistukset. Terveyskylästä valmiina löytyvät itsehoito-ohjeistukset helpottavat myös yksittäisen ensihoitajan työtä, sillä kaikkia jatkohoito-ohjeistuksia ei tarvitse enää miettiä ulkomuistista. Terveyskylän itsehoito-ohjeiden myötä HUS Akuutti Ensihoidon alueen ensihoitotyö digitalisoituu yhä enemmän. Itsehoito-ohjeita tullaan käyttämään yhä enemmän älylaitteita hyödyntäen: potilas/omainen ohjataan omalla laitteella suoraan Terveyskylän sivustolle haluttuun itsehoito-ohjeistukseen tai itsehoito-ohjeistus avataan älylaitteelle QR-koodin avulla. Terveyskylän käyttöön liittyvässä koulutusmateriaalissa pääpainotus on ohjeistaa ensihoitajaa käyttämään digitaalisia keinoja (älylaitteet/QR-koodien käyttö) itsehoito-ohjeiden välittämisessä.

Palautekysely oli alun perin tarkoitus toteuttaa tämän opinnäytetyön puitteissa. Terveyskylä-työryhmän kolmiosainen koulutusmateriaali valmistui talven 2021–2022 aikana, joten organisaatioille koulutusmateriaalit saatiin jaettua talven 2022 aikana. Opinnäytetyön työelämäyhteistyökumppanin kanssa todettiin, että tämän opinnäytetyön puitteissa ei ole aikataulusyistä mahdollista toteuttaa palautekyselyä. Palautekyselyn prosessi muutettiin kehittämistyön aikana koskemaan vain palautekyselyn kehittämistä. Palautekysely toteutetaan tarvittaessa tämän opinnäytetyön jälkeen.

Iso kiitos Terveyskylä-työryhmän jäsenille, joiden kanssa oli helppoa ja mukavaa tehdä innovatiivista yhteistyötä. Työryhmän toteuttama aivoriihityöskentely toteutui sujuvasti

ja jokainen työryhmän jäsen sai vapaasti ehdottaa omia ideoitaan ja visioitaan. Iso kiitos myös projektissa mukana olleille ensihoidon vastuulääkäreille, jotka omalta osaltaan mahdollistivat projektin sujuvan etenemisen. Toivon, että tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tuotoksen avulla ensihoidon kotiin jättämien potilaiden ohjeistaminen yhtenäistyy ja selkeytyy.

7.2 Johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön perusteella voidaan tehdä seuraavat johtopäätökset:

1. Digitalisaatio mahdollistaa uusien toimintamallien kehittämisen ja käyttöönoton ensihoitotyöhön. Opinnäytetyön tuotoksesta voidaan nähdä, että digitaaliset keinot (älylaitteiden ja QR-koodien käyttö) tuovat uudenlaisia keinoja potilaiden ohjeistamiseen.
2. Digitaalisilla terveystalvuluilla on käyttökohteita ensihoitotyössä. Digitaalisen terveystalvulun avulla on mahdollista kehittää potilasohjauksen ja potilasturvallisuuden laatua kuljettamatta jäävien potilaiden ohjeistamisessa.

7.3 Jatkotutkimus- ja kehittämissuhotukset

Tämän opinnäytetyön perusteella voidaan todeta seuraavat jatkotutkimus- ja kehittämishuhotukset:

1. Kuljettamatta jätetyt potilaat ja heidän saamat hujeistukset: Kuljettamatta jätettyjen potilaiden hujeistuksista löytyy vain vähän tutkimustietoa. Jatkotutkimuksien avulla voitaisiin nähdä, minkälaisesta jatkoohito-hujeistuksesta potilaat kokevat huötyvänsä.
2. Potilasturvallisuus ja hoidon laatu: Jatkotutkimuksien avulla voitaisiin nähdä, minkälaisia vaikutuksia Terveystalvulan itseohito-hujeiden käyttämisellä on potilasturvallisuuteen ja hoidon laatuun.
3. Opinnäytetyössä luodun palautekyselyn toteuttaminen: Jatkotutkimuksien avulla voitaisiin selvittää, minkälaiseksi ensihoitajat kokevat Terveystalvulan itseohito-hujeiden huödyntämisen sekä onko itseohito-hujeistuksien käyttäminen helpottanut ensihoitajan tekemää potilasohjaamista.

Lähteet

CGI, 2021. Merlot Medi- Ensihoidon sähköinen johtamis- ja raportointijärjestelmä. Verkkosivusto. <<https://www.cgi.com/fi/fi/tuoteratkaisut/merlot-medi>>. Viitattu 14.4.2021.

Hawker, Sheila & Payne, Sheila & Kerr, Christine & Hardey, Michael & Powell, Jackie 2002. Appraising the Evidence: Reviewing Disparate Data Systematically. *Qualitative Health Research* 12 (9). 1284–1299.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2021. Ensihoito. Verkkodokumentti. <<https://www.hus.fi/hoidot-ja-tutkimukset/ensihoito>>. Viitattu 18.2.2021.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri 2020. Talousarvio 2021 ja taloussuunnitelma 2021–2023. Verkkodokumentti. < <https://www.hus.fi/sites/default/files/2021-05/talousarvio-2021-ja-taloussuunnitelma-2021-2023.pdf>>. Viitattu 3.3.2022.

Höglund, Erik & Andersson-Hagiwara, Magnus & Scröder, Agneta & Möller, Margareta & Ohlsson-Nevo, Emma 2020. Characteristics of non-conveyed patients in emergency medical services (EMS): a one-year prospective descriptive and comparative study in a region of Sweden. *BMC Emergency Medicine* 20. Issue 61.

Ilkka, Lasse 2016. Ensihoitopalvelun kansallinen tietovaranto ja tiedolla johtaminen. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131300/URN_ISBN_978-952-302-744-2.pdf?sequence=1>. Viitattu 12.4.2021.

Kananen, Jorma 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu: Juvenes Print.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä, 3., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kanta-palvelut. Kanta-palveluiden hyödyt näkyvät jokaiselle suomalaiselle. Verkkodokumentti. <<https://www.kanta.fi/hyodyt-jokaiselle>>. Viitattu 13.4.2022.

Kuisma, Markku & Holmström, Peter & Nurmi, Jouni & Porthan, Kari & Taskinen, Tuomas 2018. Ensihoito, 6.–7. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kuntaliitto 2019. Verkkodokumentti. <https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Ervat_Sairaanhoitopiirit2019.pdf>. Viitattu 18.2.2021.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. <<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>>. Viitattu 25.3.2021.

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 1.7.2007/159. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2007/20070159>>. Viitattu 15.6.2021.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>>. Viitattu 8.4.2021.

Lederman, Jakob & Lindström, Veronica & Elmqvist, Carina & Löfvenmark, Caroline & Djärv, Therese 2020. Non-conveyance in the ambulance service: a population-based cohort study in Stockholm, Sweden. *BMJ Open* 10. Issue 7.

Naarajärvi, Saija & Telkki, Tuomas 2019. Perustason ensihoito, 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Ojasalo, Katri & Moilanen, Teemu & Ritalahti, Jarmo 2015. Kehittämistyön menetelmät. 3–4- painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Oulasvirta, Jelena & Salmi, Heli & Kuisma, Markku & Rahiala, Eero & Lääperi, Mitja & Harve-Rytsälä, Heini 2019. Outcomes in children evaluated but not transported by ambulance personnel: retrospective cohort study. *BMJ Pediatrics Open* 3. Issue 1.

Paulin, Jani & Kurola, Jouni & Salanterä, Sanna & Moen, Hans & Guragain, Nischal & Koivisto, Mari & Käyhkö, Niina & Aaltonen, Venla & Iiro, Timo 2020. Changing role of EMS – analyses of non-conveyed and conveyed patients in Finland. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 28. Issue 45.

Pekanoja, S. & Hoikka, M. & Kyngäs, H. & Elo, S. 2018. Non-transport emergency medical service missions – a retrospective study based on medical charts. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 62. 701-708.

Pihkala, Juhani 2018. Mikä ihmeen QR-koodi? Helsinki: Books on Demand.

Rauhala, Minna & Kinnunen, Ulla-Mari 2017. Terveyskylässä palvelua asiakkaalle. Finnish journal of ehealth and ewelfare. Vol 9 No 2–3. Luettu 8.4.2021.

Reponen, Jarmo 2015. Terveystenhuollon sähköiset palvelut murroksessa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 131 (13). 1275–6. <<https://www.duodecim-lehti.fi/duo12323>>. Viitattu 10.6.2021.

Sosiaali- ja terveysministeriö, 2016. Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Verkkodokumentti. <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75526/JUL2016-5-hallinnonalan-ditalisaation-linjaukset-2025.pdf?sequence=1>>. Viitattu 7.6.2021.

Sosiaali- ja terveysministeriö. Digitalisaatio. <<https://stm.fi/digitalisaatio>>. Viitattu 10.6.2021.

Sosiaali- ja terveysministeriö. Lainsäädäntö ohjaa asiakas- ja potilastietojen hallintaa. <<https://stm.fi/asiakas-potilastietojen-hallinta>>. Viitattu 10.6.2021.

Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Turku: Grano Oy.

Terveyskylä, 2020. Mikä on terveyskylä? Verkkodokumentti. <<https://www.terveyskyla.fi/tietoa-terveyskyl%C3%A4st%C3%A4/mik%C3%A4-on-terveyskyl%C3%A4>>. Viitattu 8.4.2021.

Terveyskylä, 2020. Mitä e-terveyspalvelut ovat? Verkkodokumentti. <<https://www.terveyskyla.fi/terveyskyl%C3%A4n-palvelut/e-terveyspalveluiden-opas/mit%C3%A4-e-terveyspalvelut-ovat>>. Viitattu 10.4.2021.

Terveyskylä, 2020. Tervetuloa käyttämään e-terveyspalveluita! Verkkodokumentti. <<https://www.terveyskyla.fi/terveyskyl%C3%A4n-palvelut/e-terveyspalveluiden-opas/tervetuloa-k%C3%A4ytt%C3%A4m%C3%A4n-e-terveyspalveluita>>. Viitattu 10.4.2021.

Toikko, Timo & Rantanen, Teemu 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta, 3. korjattu painos. Tampere: Tampereen Yliopistopaine Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsitteleminen Suomessa. <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>. Viitattu 10.4.2021.

Valtiovarainministeriö. Julkisen hallinnon digitalisaatio. <<https://vm.fi/digitalisaatio>>. Viitattu 10.6.2021.

Vloet, Lilian C. M. & de Kreek, Arjan & van der Linden, Emmelieke M. C. & van Spijk, Jori J. A. & Theunissen, Vince A. H. & van Wanrooij, Maud & van Grunsven, Pierre M & Ebben, Remco H. A. 2018. A retrospective comparison between non-conveyed and conveyed patients in ambulance care. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 26. Issue 91.

Kirjallisuuskatsaukseen hyväksytyt tutkimukset

Julkaisu, vuosi ja kirjoittaja(t)	Otoskoko (n)	Tutkimusmenetelmä	Tutkimuskysymykset/Tutkimuksen tavoite	Keskeiset tulokset
A retrospective comparison between non-conveyed and conveyed patients in ambulance care 2018. Vloet, Lilian C. M. – de Kreek, Arjan – van der Linden, Emmelieke M. C. – van Spijk, Jori J. A. – Theunissen, Vince A. H. – van Wanrooij, Maud – van Grunsven, Pierre M. – Ebben, Remco H. A.	n= 54 797	Retrospektiivinen seurantatutkimus	Tavoitteena oli vertailla väestöryhmiä, hoidon syitä sekä mitattuja elintoimintoja kuljetettujen ja kuljettamatta jätettyjen potilaiden välillä.	Pieni osa (26,2 %) potilaista jätettiin ensihoidon toimesta kuljettamatta. Kuljettamatta jätetyt potilaat olivat nuorempia kuin kuljetetut ja todennäköisesti asuivat maaseudulla. Heidän ensihoitotehtävänsä liittyivät mielenterveyteen tai käyttäytymishäiriöihin liittyviin syihin. Yhteisiä tehtäväluokkia kuljetetuilla ja kuljettamattomilla potilailla olivat mm. verenkiertoelimistön oireet, vamma tai myrkytys.
Changing role of EMS -analyses of non-conveyed and conveyed patients in Finland 2020. Paulin, Jani – Kurola, Jouni – Salanterä, Sanna – Moen, Hans – Guragain, Nischal – Koivisto, Mari – Käyhkö, Niina – Aaltonen, Venla – Irola, Timo.	n= 35 250	Prospektiivinen seurantatutkimus	1. Kuvata ja verrata kuljettamatta jääviä ja kuljetettuja potilaita 2. Analysoida tekijöitä, jotka johtavat päätökseen jättää potilas kuljettamatta	1. Lähes puolet (42 %) potilaista jätettiin kuljettamatta ensihoidon toimesta. Yleisimmät kuljettamatta jätetyt ICPC2-koodit olivat yleinen heikkous/väsymys, ei sairautta ja akuutti alkoholin väärinkäyttö. 2. Potilaan NEWS2-varoituspisteet olivat alhaiset ja lähes puolella potilaista ei ollut yhtään varoituspistettä. Lääkärinä oli konsultoitu herkemmin kuljettamatta jättämispäätöksestä (39 %) kuin kuljetetuista potilaista (18 %).

<p>Characteristics of non-conveyed patients in emergency medical services (EMS): a one-year prospective descriptive and comparative study in a region of Sweden 2020. Höglund, Markus - Andersson-Hagiwara, Magnus - Schröder, Agneta - Möller, Margareta - Ohlsson-Nevo, Emma.</p>	n=23 250	Seurantatutkimus	Tavoitteena oli kuvata ja verrata kuljettamatta jätettyjen potilaiden ominaisuuksia. Toisena tarkoituksena oli selvittää, oliko kuljettamatta jätettyjen potilaiden sukupuolijakamassa eroa.	Pieni osa (12 %) ensihoidon kohtaamista potilasta jätettiin kuljettamatta. Kuljettamatta jätettyjen potilaiden yleisimmät tehtävälajit olivat huonovointisuus, vatsa-/kylki-/nivuskipu sekä hengitysvaikeus. Kuljettamatta jätettyjen lasten yleisimmät tehtävälajit olivat hengitysvaikeus ja kuume. Sukupuolijakamassa ei ollut merkittäviä eroja.
<p>Non-conveyance in the ambulance service: a population-based cohort study in Stockholm, Sweden 2020. Lederman, Jakob - Lindström, Veronica - Elmqvist, Carina - Löfvenmark, Caroline - Djärv, Therese.</p>	n=23 603	Retrospektiivinen seurantatutkimus	Tavoitteena oli kuvailla kuljettamatta jätettyjen potilaiden esiintyvyyttä, tutkia yhtäläisyyksiä sekä vertailla kuljettamatta jätettyjen ja kuljettettujen potilaiden ominaisuuksia, oireita ja viitaalielintoimintoja.	Pieni osa (13,8 %) ensihoidon kohtaamista potilaista jätettiin kuljettamatta. Verrattuna kuljetettuihin potilaisiin, kuljettamatta jätetyt potilaat olivat nuorempia ja useimmiten naisia. Kuljettamatta jätettyjen potilaiden tehtävälajit liittyivät epäselviin oireisiin, hermoston oireisiin ja traumaan.
<p>Non-transport emergency medical service missions – a retrospective study based on medical charts 2018. Pekanoja, Sanna - Hoikka, Marko - Kyngäs, Helvi - Elo, Satu.</p>	n=3923	Retrospektiivinen seurantatutkimus	Tavoitteena oli kuvata kuljettamatta jätettyjä potilaita tutkimalla väestöryhmiä, potilastilanteita sekä potilaille ensihoitotehtävien aikana annettuja lääketieteellisiä hoitoja ja ohjeita.	Yli kolmasosa (37,7 %) tehtävistä päättyi potilaan kuljettamatta jättämiseen. Syitä kuljettamatta jättämiselle olivat mm. raajan tai vartalon oire, rintakipu, kaatuminen, liikenteeseen liittyvä tapahtuma, väkivalta tai muu avun tarve.

Outcomes in children evaluated but not transported by ambulance personnel: retrospective cohort study 2019, Oulasvirta, Jelena – Salmi, Heli – Kuisma, Markku – Rahiala, Eero – Lääperi, Mitja – Harve-Rytsälä, Heini	n=7765	Retrospektiivinen seurantatutkimus	Tavoitteena oli selvittää, onko lapsipotilaiden kuljettamatta jättäminen ensihoidon toimesta turvallista.	Lähes puolia (46,1 %) lapsipotilasta ei kuljetettu ambulanssilla. Usealla tehtävällä (88,3 %) ensihoitajat tekivät päätöksen olla kuljettamatta potilasta ilman päivystävän ensihoitolääkärin konsulttiota. Yleisimmät kuljettamatta jätetyt tehtäväkoodit olivat matalaenergiset kaatumiset (19,1 %), hengenahdistus (15,5 %) sekä yleisvoimien äkillinen heikentyminen (8,0 %).
--	--------	------------------------------------	---	---

Hawkerin laadunarvioinnin kriteeristö

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
1. Abstrakti ja otsikko	4p	Järjestelmällinen, jossa otsikko on selkeä ja abstrakti sisältää kaikki tiedot	Vloet ym. 2018, 4p Paulin ym. 2020, 4p Pekanoja ym. 2018, 4p Oulasvirta ym. 2019, 4p
	3p	Abstraktista löytyy lähes kaikki tieto	Höglund ym. 2020, 3p Lederman ym. 2020, 3p
	2p	Abstrakti on puutteellinen	
	1p	Abstrakti puuttuu	

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
2. Esittely ja tutkimuksen tarkoitus	4p	Tutkimus kuvattu ytimekkäästi ja riittävästi. Tutkimuksen tavoite ja tarkoitus kuvattu selkeästi ja korostettu tiedon tarpeita	Vloet ym. 2018, 4p Paulin ym. 2020, 4p Höglund ym. 2020, 4p Pekanoja ym. 2018, 4p Oulasvirta ym. 2019, 4p
	3p	Tutkimuksen taustaa kuvattu melko paljon ja esim. tutkimusky symyksiä hahmoteltu	Lederman ym. 2020, 3p
	2p	Tarkoitus ja tausta kuvattu, tausta puuttuu tai päinvastoin	

1p	Tarkoitus, tehtävät ja tavoite puuttuvat. Tutkimuksen taustaa tai kirjallisuuskat- sausta ei ole tehty
----	--

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
3. Metodologia	4p	Metodi kuvattu selkeästi ja se on sopiva tutkimukseen. Tiedonkeruu kuvattu selkeästi	
	3p	Metodi on sopiva, mutta kuvaus puutteellinen. Tiedonkeruu on kuvattu	Vloet ym. 2018, 3p Paulin ym. 2020, 3p Höglund ym. 2020, 3p Lederman ym. 2020, 3p Pekanoja ym. 2018, 3p Oulasvirta ym. 2019, 3p
	2p	Metodin sopivuus epäselvä ja kuvattu riittämättömästi. Tiedonkeruun kuvaus vähäistä.	
	1p	Metodia ei mainittu ja/tai metodi on epä-sopiva ja/tai tiedonkeruusta ei yksityiskohtia kuvattuna	

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
4. Otanta	4p	Tutkittavat ja heidän rekrytointinsa on kuvattu tarkasti. Otoksen koko sopiva tutkimukseen ja vastausprosentit ovat näkyvillä ja selitetyt.	Vloet ym. 2018, 4p Paulin ym. 2020, 4p Höglund ym. 2020, 4p Lederman ym. 2020, 4p Oulasvirta ym. 2019, 4p
	3p	Otoksen koko soveltuu tutkimukseen, mutta osa tiedoista puuttuu	Pekanoja ym. 2018, 3p
	2p	Otanta on mainittu, mutta tarkempi kuvaus on vähäistä	
	1p	Otantaa ei ole kuvattu tarkasti	

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
5. Analyysi	4p	Analyysin kuvaus on selkeää. Kvantitatiivisen tutkimuksen hypoteesin testaus on perusteltu ja tilastollinen merkitsevyys pohdittu. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa teemojen johto ja vastaajien validatio/triangulaatio kuvattu	Lederman ym. 2020, 4p
	3p	Analyysi on kuvattu	Vloet ym. 2018, 3p Paulin ym. 2020, 3p

		Höglund ym. 2020, 3p
2p	Analyysia kuvattu niukasti	Pekanoja ym. 2018, 2p Oulasvirta ym. 2019, 2p
1p	Analyysiä ei ole kuvattu	

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
6. Eettiset kysymykset	4p	Huomioitu tarkasti: pohdittu reflektiivisesti salassapito ja luottamuksellisuus, suostumukset, mahdolliset ennakkosenteet ja virhelähteet	
	3p	Huomioitu pinnallisella tasolla	Vloet ym. 2018, 3p Paulin ym. 2020, 3p Höglund ym. 2020, 3p Pekanoja ym. 2018, 3p
	2p	Mainittu lyhyesti	Lederman ym. 2020, 2p Oulasvirta ym. 2019, 2p
	1p	Ei mainintaa eettisistä kysymyksistä	

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
-------------------	------------	--------------------	------------------------------

7. Tulokset	4p	Tuloksien kuvaus on tarkkaa, helposti ymmärrettävää ja loogisessa järjestyksessä. Taulukot ovat selitetty tekstissä ja tarkoitus/tavoite on yhteydessä tuloksiin. Tuloksia tuetaan esitämällä riittävästi dataa	Vloet ym. 2018, 4p Paulin ym. 2020, 4p Höglund ym. 2020, 4p Lederman ym. 2020, 4p Pekanoja ym. 2018, 4p Oulasvirta ym. 2019, 4p
	3p	Tulokset kuvattu ilman perusteluja	
	2p	Tulosten kuvaus epäselvästi ilman selkeää loogisuutta	
	1p	Tuloksien kuvaus puuttuu tai ne eivät liity tarkoitukseen ja tavoitteisiin	

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
8. Tulosten yleistettävyyden ja siirrettävyyden	4p	Viitekehys, tausta ja asetelma on kuvattu riittävästi, jotta vertailu on mahdollista. Lisäksi 4 pistettä kohdasta 4.	Höglund ym. 2020, 4p
	3p	Viitekehys ja tausta on osittain kuvattu. Vähintään 3 pistettä kohdasta 4.	Vloet ym. 2018, 3p Paulin ym. 2020, 3p Oulasvirta ym. 2019, 3p
	2p	Viitekehys, tausta ja asetelma on lyhyesti kuvattu.	Lederman ym. 2020, 2p Pekanoja ym. 2018, 2p

1p	Viitekehystä, taustaa ja asetelmaa ei ole kuvattu
----	---

Arviointikriteeri	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja saatu pistemäärä
9. Tulosten hyödyntäminen	4p	1. tarjoaa uutta tietoa, ymmärrystä tai näkökulmaa. 2. Jatkotutkimusideoita ehdotettu. 3. Ehdotuksia käytännötyöhön.	
	3p	Kaksi 4 pisteen kriteeristöstä mainittu	Höglund ym. 2020, 3p Oulasvirta ym. 2019, 3p
	2p	Yksi 4 pisteen kriteeristöstä mainittu	Vloet ym. 2018, 2p Paulin ym. 2020, 2p Lederman ym. 2020, 2p Pekanoja ym. 2018, 2p
	1p	Tulosten hyödyntämistä ei ole käsitelty	

Vloet ym. 2018, **yht. 30/36p**

Paulin ym. 2020, **yht. 30/36p**

Höglund ym. 2020, **yht. 31/36p**

Lederman ym. 2020, **yht. 27/36p**

Pekanoja ym. 2018, **yht. 27/36p**

Oulasvirta ym. 2019, **yht. 29/36p**

Palautekysely ensihoitajille: Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntäminen kuljettamatta jätettyjen potilaiden ohjeistamisessa

TERVEYSKYLÄ

Oliko Terveyskylä.fi sinulle entuudestaan tuttu? Kyllä/Ei

Oletko aikaisemmin hyödyntänyt Terveyskylää ensihoitotyössä? Kyllä/En

Jos olet, niin miten? _____

TERVEYSKYLÄN ITSEHOITO-OHJEIDEN HYÖDYNTÄMINEN ENSIHOITOTYÖSSÄ

Ovatko käytössä olevat itsehoito-ohjeet hyödyllisiä? Kyllä/Ei

Olisitko kaivannut jotain muuta itsehoito-ohjetta, mitä? _____

Oletko hyödyntänyt Terveyskylän itsehoito-ohjeita ensihoidon kuljettamatta jättämien potilaiden itsehoito-ohjeistuksina? Kyllä/En

Onko Terveyskylän itsehoito-ohjeiden käyttäminen helpottanut kuljettamatta jätettyjen potilaiden ohjeistamista? Kyllä, miksi? _____/Ei, miksi? _____

DIGITAALISET KEINOT

Oletko hyödyntänyt digitaalisia keinoja Terveyskylän itsehoito-ohjeen antamisessa (potilaan ohjeistaminen verkkosivulle omalla laitteella tai QR-koodin käyttö)? Kyllä/Miksi ei?

Ovatko digitaaliset keinot (potilaan ohjeistaminen verkkosivulle omalla laitteella/QR-koodin käyttö) helpottaneet itsehoito-ohjeen antamista? Kyllä/Ei

Miksi ei? _____

Mikä on ollut helpoin tapa välittää potilaalle/omaiselle itsehoito-ohjeistus? Verkkosivulle opastaminen/QR-koodi/ohjeen tulostaminen?

PALAUTTEET JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Mitä hyvää Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisessä on kuljettamatta jätettyjen potilaiden ohjeistamisessa? _____

Mitä huonoa Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisessä on kuljettamatta jätettyjen potilaiden ohjeistamisessa? _____

Mitä kehittämisehdotuksia Sinulla on Terveyskylän käyttöön/itsehoito-ohjeisiin liittyen?

Vapaa palaute Terveyskylän itsehoito-ohjeiden hyödyntämisestä ensihoitotyössä:
