

Juha Lepistö

KOTIHOITO OSANA PORIN MOBIILISAIRAANHOITOA –  
KOULUTUS JA TOIMINTAMALLI PORIN KOTIHOITAJILLE  
HÄTÄTILAPOTILAAN KOHTAAMISESSA

Terveyden edistämisen koulutusohjelma  
2020

# KOTIHOITO OSANA PORIN MOBIILISAIRAANHOITOA – KOULUTUS JA TOIMINTAMALLI PORIN KOTIHOITAJILLE HÄTÄTILAPO- TILAAN KOHTAAMISESSA

Lepistö, Juha  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Terveystieteiden tutkimuskeskus  
Helmikuu 2020  
Sivumäärä: 70 (99)  
Liitteitä: 6

Asiasanat: kotihoito, ikääntyneet, akuuttihoito

---

Opinnäytetyön tavoitteena oli parantaa tutkimuksen ja koulutuksen avulla Porin perusturvan kotihoidon valmiuksia tunnistaa ikäihmisen peruselintoiminnan häiriö systemaattisen protokollan avulla sekä parantaa valmiuksia kutsua tarkoituksenmukaista apua paikalle. Idea opinnäytetyön aiheesta tuli Porin perusturvasta. Oli havaittu, että kotihoidon tekemät konsultaatiopuhelut eivät olleet tasalaatuisia, ja etenkin vitaaliarvoja oli mitattu vaihtelevasti. Opinnäytetyön tuotos on koulutus, ja konsultaatio-ohje kotihoidon työntekijöille.

Opinnäytetyö toteutettiin toimintatutkimuksena, joka sisälsi survey-kyselyn, koulutuspilottin, palautekyselyn, ja lopullisen koulutusmateriaalin laatimisen. Kyselyssä selvitettiin Porin kotihoidossa käytössä olevien hoitovälineiden käyttöä kotihoidon työntekijöiden tehdessä potilaan tilanarviota. Kyselyssä kartoitettiin myös kotihoidon toiveita hoito ja viestivälineistön osalta sekä koulutustoiveita.

Kyselyyn vastasi 88 hoitajaa. Hoitovälineistössä oli jonkin verran puutteita. Vastaajat olivat halukkaita saamaan uusia hoito- ja viestivälineitä, joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Ketoainemittaria ei katsottu tarpeelliseksi, ja VIRVE:n käyttöä vierastettiin. Defibrillaattoria pitäisi mukana noin puolet kyselyyn vastanneista. Raportin antamisessa ensihoidolle koettiin olevan hieman hankaluutta. Noin neljäsosa vastaajista raportoinnissa olevan hankaluutta. Esiin nousi esimerkiksi kokemuksia ensihoidon haluttomuudesta ottaa tietoa vastaan kotihoidon työntekijöiltä.

Kyselyn pohjalta koottiin koulutus, jonka tarkoituksena on akuutin ikäihmisen tunnistaminen ja hyvä viestintä muiden organisaatioiden kanssa. Koulutus pilotoitiin yhdelle kotihoitajaryhmälle. Koulutuksen sisältö oli peruselintoimintojen mittaaminen ABCD-protokollan mukaan, NEWS-pisteytysjärjestelmä, ja konsultointi Isbar-menetelmän mukaan, sekä konsultaatio-ohje. VIRVE:n käyttöä ei otettu mukaan koulutukseen, sillä sen ajateltiin vaativan erillisen koulutuksen, ja enemmän resursseja.

Koulutusmateriaali korjattiin vielä palautekyselyn jälkeen. Materiaaliin lisättiin muun muassa ikäihmisen erityispiirteistä vitaalielintoimintojen osalta. Tasalaatuisen vitaalielintoimintojen mittaamisen ja jäsenetyn raportoinnin johdosta yhteistyön muiden organisaatioiden, kuten ensihoidon, kanssa tulisi parantua. Porin perusturva huolehtii kotihoidon työntekijöille myös NEWS-pisteytyskortit.

Porin perusturvan tavoitteena on kouluttaa koko Porin kotihoidon henkilökunta, mutta tämän opinnäytetyön puitteissa siihen ei ollut resursseja. Toimintatutkimuksen valmistumisen jälkeen perusturvassa päätettiin pilotoida uutta mallia yhden kotihoidon tiimin kohdalla. Yksikköön hankitaan kaksi identtistä hoitoreppua, ja mukana kulkeva tietokone. Myöhemmin on tarkoitus saattaa sama käytäntö koko Porin kotihoidon käyttöön.

# HOME CARE PARTICIPATING IN MOBILE HEALTH CARE SERVICES – EDUCATION AND OPERATION MODEL TO PORI HOME CARE SERVICES ENCOUNTERING EMERGENCY PATIENTS

Lepistö, Juha

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Master of Health Care

February 2020

Number of pages: 70 (99)

Appendices: 6

Keywords: Home care, elderly, acute care

---

The purpose of this thesis was to improve the city of Pori's Home Care services' ability to recognize elderly patients in need of acute care, and operate in an appropriate manner, with systematic protocol. This thesis is an action research, which includes a survey, teaching pilot, feedback survey and final teaching material. The idea for this thesis came from Pori social and healthcare division. The home care consultations were not of equal quality, especially the measurement of vital signs were often absent. Therefore, an idea was to create an education and protocol for encountering elderly patients with acute conditions. The aim of the survey was to map what vital sign measurement tools and communication devices Pori Home Care workers possessed, and what kind of equipment they requested, and opinions about the contents of the education.

There were a total of 88 responses from the survey. Results stated, that there were some deficiency among the vital sign tools. The survey responders were motivated to have new vital signs measurement tools and communication equipment. But, for example ketone meter and VIRVE-phone were not wanted among the Home Care workers. About half of the survey responders would have a defibrillator. About 25% stated that there is some kind of problem with cooperation with paramedics.

The education was compiled from the responses of the survey. The aim was to enhance the Home Care workers' ability to function and communicate in a situation with elderly patients who need acute care. The education pilot was held to one Home Care employee group. Education included the ABCD-protocol, NEWS-scoring system, ISBAR reporting method and a guide for consultations. Some modifications were made in the education material based on the feedback of the participants. Some material was added regarding special features of acute conditions of elderly patients. Porin social and healthcare division provides NEWS-score cards to Home Care employees, and due to education, the cooperation with Mobile Health Care and Emergency Medical Services should improve.

This thesis is limited to create and pilot the education to one group, but the aim is to educate all the employees of Pori Home Care. After completing the action study, Pori social and healthcare division is going to pilot this new operation model to one Home Care team and gather experiences about its functioning. The Home Care team was given two identical backpacks, including laptops. Later the operation model will be implemented to all Pori's Home Care teams.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	8
2	KOTIHOITO JA HÄTÄTILAPOTILAS .....	9
2.1	Kotihoito.....	9
2.2	Hätätilapotilas.....	9
2.3	Kotihoito ja mobiilitoiminta porin alueella .....	10
3	KOTIHOITO JA HÄTÄTILAPOTILAAN TUNNISTAMINEN.....	12
3.1	Toimiva yhteistyö vaatii koulutusta.....	12
3.2	Potilaan tutkiminen ABCD-menetelmällä.....	13
3.3	NEWS-pisteytysjärjestelmä.....	14
3.4	ISBAR-raportointi .....	15
3.5	Kotihoitajien koulutus opinnäytteinä viime vuosina.....	16
4	KOTIIN VIETÄVÄ HOITO: KUVAILEVA KIRJALLISUUSKATSAUS.....	18
4.1	Aiheen valikoituminen .....	18
4.2	Kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymys.....	19
4.3	Aineiston haku.....	19
4.4	Aineiston esittely .....	23
4.5	Tulokset .....	25
5	TOIMINTATUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	29
6	TOIMINTATUTKIMUS KOTIHOIDON TOIMINNAN KEHITTÄMISEKSI... ..	29
6.1	Toimintatutkimus menetelmänä .....	29
6.2	Perusteluja Toimintatutkimuksen valinnalle .....	31
6.3	Tutkimuksen aikataulu ja vaiheet .....	32
6.4	Kyselytutkimus kotihoidolle .....	32
6.4.1	Tutkimuskysymykset.....	33
6.4.2	Aineiston keruu .....	33
6.4.3	Analyysimenetelmät .....	34
6.5	Koulutusmateriaalin kokoaminen.....	35
6.6	Koulutuspilotti kotihoidon työntekijäryhmälle .....	35
6.7	Palautekysely .....	36
7	KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET .....	37
7.1	Vastaajien taustatiedot .....	37
7.2	Hoitovälineet .....	38
7.3	Viestivälineet .....	40
7.4	Yhteistyö, viestintä ja koulutustoiveet .....	43

8	KOULUTUSPILOTTI KOTIHOIDON TYÖNTEKIJÄRYHMÄLLE .....	49
8.1	Vitaalielintoimintojen tarkastaminen.....	50
8.2	Vitaalielintoimintojen pisteyttäminen .....	50
8.3	Systemaattinen raportointi.....	51
8.4	Kotihoidon toimintamalli akuuteissa tilanteissa.....	52
8.5	Palaute koulutuksesta .....	52
8.6	Koulutussuunnitelma Porin kotihoidon työntekijöille.....	53
9	POHDINTA .....	54
9.1	Toimintatutkimuksen arviointia.....	54
9.1.1	Hyvä tieteellinen käytäntö .....	54
9.1.2	Toimintatutkimuksen validiteetti .....	55
9.2	Kotihoitajien työtapaa muuttamassa.....	57
9.3	Toimintatutkimus prosessina .....	60
9.4	Kyselytutkimuksen eettisyys ja luotettavuus.....	61
9.4.1	Reliabiliteetti	62
9.4.2	Validiteetti	62
9.5	Loppusanat .....	64
	LÄHTEET.....	66
	LIITTEET	

## Kuviot ja taulukot

Kuvio1. NEWS-pisteytys	15
Kuvio 2. Vuokaavio kirjallisuuskatsauksen aineiston hausta	22
Kuvio 3. Käytössä olevat hoitovälineet kyselyn mukaan	39
Kuvio 4. Mitä hoitovälineitä toivottiin	41
Kuvio 5. Käytössä olevat viestivälineet	41
Kuvio 6. Mitä viestivälineitä toivottiin	43
Kuvio 7. Mobiililääkärin konsultaatio ammattinimikkeen mukaan	44
Kuvio 8. Mobiililääkärin konsultaatio työkokemuksen mukaan	46
Kuvio 9. Raportin antaminen ensihoidolle	47
Kuvio 10. Avun hälyttämisen sujuvuus	48
Kuvio 11. Mitä koulutusta lähihoitajat toivovat	49
Kuvio 12. Mitä koulutusta sairaanhoitajat toivovat	49
Kuvio 13. Kotihoidon toimintamalli akuuteissa tilanteissa	52
Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaanotto- ja poissulkukriteerit	20
Taulukko 2. Kirjallisuuskatsauksen teemat	24
Taulukko 3. Teema-analyysin tulokset	27
Taulukko 4. Toimintatutkimuksen vaiheet	32
Taulukko 5. Kyselyyn osallistuneiden taustatiedot	37
Taulukko 6. Käytössä olevat hoitovälineet	38
Taulukko 7. Mitä hoitovälineitä toivottiin	39
Taulukko 8. Mitä viestivälineitä on käytössä	41
Taulukko 9. Mitä viestivälineitä toivottiin	42
Taulukko 10. Mobiililääkärin konsultaatiokerrat ammattinimikkeen mukaan (A)	43
Taulukko 11. Mobiililääkärin konsultaatiokerrat ammattinimikkeen mukaan (B)	43
Taulukko 12. Mobiililääkärin konsultaatio työkokemuksen mukaan	45
Taulukko 13. Raportin antamisen sujuvuus.	46
Taulukko 14. Avun hälyttämisen sujuvuus	47

## Liitteet:

Liite 1. Päätös tutkimuslupahakemukseen

Liite 2: Kyselykaavake

Liite 3: Saatekirje kyselyyn

Liite 4: Palautekyselylomake

Liite 5: ISBAR-protokolla

Liite 6: Koulutusmateriaali

## 1 JOHDANTO

Kotihoito näkee nykyään yhä enemmän asiakkaitaan, jotka ovat sairaanhoidon tarpeessa. Useat opinnäytetyöt ovatkin viime aikoina ottaneet aiheikseen kouluttaa kotihoitajille ensihoidossa yleisesti käytettyjä menetelmiä. ABCD-, ISBAR- ja NEWS-menetelmät ovat tulleet tutummaksi myös kotihoidon kentällä. Tavoite on tämänkin työn osalta, että vanhus saadaan hoidettua kotonaan, tai mahdollisimman kodinomaisessa ympäristössä. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus perehtyy kotiin viedyn hoidon kustannuksiin ja tehokkuuteen verrattuna osastohoitoon. Lisäksi sairaalaan joutumista ennustavia tekijöitä voidaan tunnistaa vanhusten kohdalla.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kotihoidossa käytössä olevien hoitovälineiden käyttöä kotihoidon kohdatessa vanhuksen, joka tarvitsee hoidon tarpeen arviota. Tulosten pohjalta kotihoidolle suunnitellaan koulutus, joka pilotoidaan pienelle ryhmälle. Koulutuksen tarkoituksena on ikäihmisen akuuttitilanteen tunnistaminen ja hyvä operatiivinen viestintä ja raportointi.

Opinnäytetyö liittyy Porin perusturvakeskuksen mobiilitoimintaan. Mobiilitoiminta käsittää Mobiililääkärin, hoitajia, sekä alkuvuonna 2019 aloittaneeseen Combilanssin toimintaan (Varjonen 2019). Toiminta vastaa muun muassa ensihoidon ja päivystyksen alati kasvavaan työmäärään. Aina potilas ei tarvitse ambulanssia tai päivystystä. Joskus riittää mobiililääkärin käynti tai konsultaatio. Toisinaan potilas kuljetetaan suoraan vaikkapa vuodeosastolle. Tällöin säästyy päivystyskäynti ja siirtokuljetus yhteispäivystyksestä toiseen sairaalaan. (Lähtenmäki 2019.)

Opinnäytetyön tavoitteena on parantaa kotihoidon valmiuksia tunnistaa akuutti ikäihminen systemaattisen protokollan mukaisesti. Työn tuotoksena luodaan kotihoidolle koulutussuunnitelma, joka sisältää toimintaohjeen akuutin ikäihmisen kohtaamiseen liittyen. Porin perusturvan mobiiliyksikön tavoitteena on kouluttaa Porin alueen kotihoitajat, kotiutustiimi sekä turvapuhelintiimi koulutussuunnitelman pohjalta. Opinnäytetyö noudattaa menetelmällisesti toimintatutkimuksen ohjenuoria. Toimintatutkimus on tieteenfilosofialtaan lähellä kriittistä teoriaa, ja sen intressinä tässä työssä on käytännön tiedon lisääminen (Kananen 2014; Valli & Aaltola 2015, 204; McDonnell & McNiff 2016, 53.)



## 2 KOTIHOITO JA HÄTÄTILAPOTILAS

### 2.1 Kotihoito

Kotihoidolla tarkoitetaan kotipalvelun ja terveydenhuoltolain (2010/1326) 3. luvun, 25 § sisältyvien kotisairaanhoidon tehtävien muodostamaa kokonaisuutta. Kotipalvelun ja kotisairaanhoidon palveluilla tuetaan kotona selviytymistä. Tässä työssä kotihoidolla tarkoitetaan kokonaisuutta, joka koostuu sosiaalihoitolakiin perustuvasta kotipalvelusta ja terveydenhuoltolakiin perustuvasta kotisairaanhoidosta. (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2018;

Porissa kotihoito toimii aamu- ja iltavuorossa. Asiakkaiden yöllä tarvitsema hoito koordinoidaan akuutti kotikeskuksen kautta. Akuutti kotikeskus on Porin perusturvan yksikkö, jossa toimii mobiililääkäri ja -hoitajia sekä turvapuhelin- ja kotiutustiimi. Kotihoidon henkilöstön rakenne on seuraavan lainen: Vanhuspalveluiden esimiehiä on kymmenen. Sairaanhoidajia tai terveydenhoitajia on 36, lähihoitajia tai kodinhoitajia 282 ja kotiavustajia kuusi henkilöä. Lisäksi palveluohjaajia on kuusi kappaletta. (Porin Perusturvakeskuksen Omavalvontasuunnitelma 20018, 11, 30.)

### 2.2 Häätätilapotilas

Hätätilapotilaalla tarkoitetaan yleisesti äkillisesti sairastunutta tai vammautunutta henkilöä, jolla on merkittävä riski menehtyä tai saada pysyvä haitta tai muuten joutua pitkäksi aikaa sairaalahoitoon. Riski voidaan arvioida tapahtumatietojen, henkilön oireiden ja löydösten perusteella. Potilaalta arvioidaan elintoimintojen häiriöitä, ja niiden pahenemisnopeutta. Peruselintoiminnan häiriöllä tarkoitetaan hengityksen verenkierron tai tajunnan toiminnan vajautta, joka pitkään jatkuessaan johtaa vakavaan sairauteen tai kuolemaan. Peruselintoimintoja arvioidessa kiinnitetään huomio myös ilmatien avoimuuteen, sekä kehon lämpötilaan. (Karjalainen, Norrgård, Peltomaa, Pirneskoski, Rantala & Tirkkonen 2018, 786-788; Nurmi 2005, 45; Castrén ym. 2012, 18; Ala-Kokko & Ruokonen 2014, 73.)

Porin seudulla, mobiilisairaanhoidossa, käytetään myös termiä akuutti ikäihminen. Sillä tarkoitetaan vanhusta, jolla on kroonisen perussairauden äkillisen pahenemisen tai akuutin sairastumisen aiheuttama sairaanhoidollista interventiota vaativa ongelma (Lähteenmäki sähköposti 20.3.2019). Se voi olla jokin peruselintoiminnan häiriö, tai muu toiminta- tai suorituskyvyn heikentyminen. Toimintakyvyllä tarkoitetaan potilaan suoriutumista tavanomaisissa päivittäistoiminnoissa ja avun tarvetta. Suorituskyvyllä tarkoitetaan fyysistä rasituksen sietokykyä. (Ala-Kokko & Ruukonen 2014, 75.) On tärkeää huomata, että erotukseksi edellä olevaan määritelmään ikäihmisellä jo esimerkiksi kuume tai sekavuus ovat yhdessä monen perussairauden kanssa akuutti tilanne, joka vaatii hoidon tarpeen arviota. Samoin polyfarmasia (paljon säännöllisiä lääkkeitä) ja huono ravitsemus voivat helposti aiheuttaa vaikeuksia jokapäiväisessä selviytymisessä. Ikäihmisen akuutin tilanteen määrittäminen onkin siis varsin tapauskohtaista. (Lähteenmäki sähköposti 20.3.2019.)

### 2.3 Kotihoito ja mobiilitoiminta porin alueella

Mobiilitoiminta ei ole valtakunnallisesti levinnyt, yleisesti käytettävä termi, vaikka kotiin vietävää sairaanhoitoa toteutetaankin Suomessa monin eri tavoin. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla toimiva mobiiliyksiköllä tarkoitetaan sairaalainfektioiden torjuntaan keskittyntä yksikköä (HUS:n www-sivut 2019). Mobiilitoiminnassa Porissa työskentelee lääkäreitä ja sairaanhoitajia, jotka ottavat vastaan konsultaatioita muilta terveydenhuollon ammattilaisilta ja tekevät tarvittaessa kotikäyntejä. Toiminnan tarkoitus on tarjonta kotihoidon, ympärivuorokautisten asumispalveluyksiköiden ja ensihoidon ammattilaisille matalan kynnyksen konsultaatiomahdollisuus ja välttää turhia päivystyskäyntejä. (Toivonen 2016, 8-9; Porin kaupungin www-sivut 2018.)

Yhteistyö eri ammattilaisten ja viranomaisten kanssa on mobiilitoiminnan lähtökohhta. Sotkanetin (2019) mukaan suurin osa ikäihmisistä asuu kotonaan. Terveyspalveluketju on sanonnan mukaan yhtä vahva kuin sen heikoin lenkki. Kotihoito työllistää porin seudulla paljon enemmän henkilöstöä kuin esimerkiksi ensihoito, ja näkee kotona asuvia ikäihmisiä päivittäin, ennen äkillistä sairaalahoidon tarvetta. Tällä tavalla perustellen on tärkeää, että heille turvataan riittävät resurssit arvioida asiakkaan tila ja konsultoida muita. Lähteenmäen (2017) mukaan osalla ikäihmisistä on paljon en-

sihoidon käyntejä, joista kotihoito ei ehkä tiedä. Ja vaikka tietääkin, se keskittyy oman ydintoimintansa hoitamiseen. Ensihoito on Silfvast, Castren, Kurola, Lund & Martikaisen (2009, 332) mukaan kansanterveyslain puitteissa toteutettua lääkinällistä hoitoa ja sairastuneen/loukkaantuneen kuljettamista jatkohoitoon. Siinä fokus on potilaan vitaalielintoimintojen tarkastamisessa ja hoitamisessa, sekä mahdollisimman reippaassa kuljettamisessa jatkohoitopaikkaan. Ensihoito toimii siis oman ydintehtävänsä puitteissa, eli arvioi tilan ja kuljettaa jos on tarve, tai jättää potilaan kuljettamatta. Toimivan moniammatillisen yhteistyön kautta asiakkaat saavat palvelua, joka vastaa heidän tarpeisiinsa, ja kotihoidon, ensihoidon sekä päivystyksen kuormitus vähenee.

Mobiililääkäriin ja –hoitajien työnkuvaan kuuluu kiireetön hoito, ja yhteistyö eri ammattiryhmien ja hoitolaitosten kanssa. Yhteistyökumppaneita ovat kotihoidon, vanhainkotien, ympärivuorokautisten asumispalveluyksiköiden, ensihoidon ja lääkäri-vastaanottojen ammattilaiset. Mobiiliyksikkö ja Combilanssi voivat keskittyä paremmin tarkastelemaan potilaan mahdollisimman tarkoituksenmukaista hoitopolkua, ilman ensihoidossa esiintyvää aikapainetta saattaa oma yksikkö jälleen vapaaksi ja hälytettävissä –tilaan. (Castrén, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 18; Toivonen 2016, 10.)

4.3.2019 aloitti Porissa uutena toimintana vuoden loppuun kestävä pilottikokeilu Combilanssi. Combilanssilla tarkoitetaan mobiilitoiminnan ja ensihoidon yhteistä yksikköä, jossa yhdistyy geriatrisen sairaanhoidon osaaminen ja hoitotasoinen ensihoito. Tavoitteena on tutkia kahden erityisosaamisen yhdistämisen hyötyjä samaan liikkuvaan yksikköön. Yksiköllä on normaalia ensihoidon yksikköä laajempi osaaminen ja välineistö erityisesti geriatrista osaamista edellyttäviin tilanteisiin. Muualla maassa on järjestetty yhden henkilön ensihoitoyksiköitä, jotka osin tukevat myös akuuttia kotihoitoa, mutta joissa työnkuva painottuu pääasiassa ensihoitotehtävien hoitamiseen ja arviointiin. Combilanssiin rekrytoitiin määrääjäksi viisi kokenutta hoitotason ensihoitajaa sekä viisi geriatrisen sairaanhoidon sairaanhoitajaa. Geriatrisen sairaanhoidon asiantuntijat ovat täydennyskoulutettu perustason ensihoitoon ja vastaavasti hoitotason ensihoitajat ovat saaneet perehdytyksen Akuutti kotikeskuksen toimintoihin. Oleellisena osana kokeilua ovat mobiilitoiminnan mobiililääkärit. Yksiköllä on sama vastuu ja velvoite, kuin kaikilla Satakunnan ensihoitopalvelun ensi-

hoidon yksiköillä. Tavoitteena on helpottaa kotihoidon, ympärivuorokautisten asu-  
mispalveluyksiköiden ja vanhainkotien sekä ensihoidon ja terveysasemien ammatti-  
laisten työtä tarjoamalla asiantunteva konsultaatioapu helposti, välttää turhia päivys-  
tyskäyntejä, ja viedä tarvittaessa tutkimukset ja hoito potilaan kotiin. Combilanssi oli  
kuljettanut huhtikuussa 2019 noin neljäsosan kaikista kohtaamistaan potilaista. Kul-  
jetuista potilaista puolet on kuljetettu yhteispäivystykseen ja puolet suoraan peruster-  
veyden huollon osastopaikoille. (Lampinen 2019.)

### 3 KOTIHOITO JA HÄTÄTILAPOTILAAN TUNNISTAMINEN

#### 3.1 Toimiva yhteistyö vaatii koulutusta

Terveydenhuoltopalvelut ja sosiaalipalvelut tuovat kotona asuville runsaasti erilaisia  
palveluja. Kaikilla toimijoilla on omat intressinsä, vaikka taustalla onkin asiakkaan  
tai potilaan mahdollisimman hyvä palvelu. Moniammatillisen viestinnän parantami-  
nen lisää tietoisuutta siitä, mihin voimavaroja tulee kohdentaa. Ja jotta viestintä olisi  
laadukasta, tulee toimijoiden puhua samoilla termeillä. Tammisen & Metsävainion  
(2015, 339) mukaan terveydenhuollossa tehdyissä retrospektiivisissä haastattelutut-  
kimuksissa on todettu, että viestintäongelmat hoitovastuun siirtyessä ovat merkittävä  
tekijä potilassiirtoihin liittyvissä vaaratapahtumissa. Havainnoiduista terveydenhuol-  
lon häittätapahtumista jopa 65 % liittyy ongelmia tiedonkulussa. Mikkonen (2014)  
tutki kvantitatiivisesti potilaan luovutusprosessia ensihoitopalvelun ja päivystyspoli-  
klinikan välillä. Tampereen yliopiston hoitotieteiden laitoksen pro gradu -  
tutkielmassaan hän tutki potilaan näkökulmasta luovutusprosessin toteutumista. Tie-  
donsiirron osalta keskeisimpiä ongelmia olivat toimintaympäristössä olevat häiriöte-  
kijät, raportoinnissa ja sen vastaanottamisessa olevat laadulliset erot, hoitohenkilös-  
tön asenteelliset ongelmat sekä päivystyspoliklinikan hoitajien ja ensihoitohenkilös-  
tön näkemysten eroavaisuudet luovutusprosessin eri osa-alueilla. Tulokset osoittavat,  
että hoitohenkilökunnalla on vaikeuksia tunnistaa hoidon jatkuvuuteen ja potilastur-  
vallisuuden yhteydessä olevia ongelmia. Kotihoidon työntekijöistä ei ole tarkoitus  
tehdä ensihoitajia eikä kasvattaa heidän työmääräänsä. Ideana on se, että kotihoito

tekee saman työn kuin nytkin, mutta systemaattisesti. Tavoitteena tavoittaa oikea toimija, ja saada potilas kerralla oikeaan hoitopaikkaan. Tämän työn viitekehyksessä toimijoilla tarkoitetaan kotihoitoa, mobiilisairaanhoitoa ja ensihoitoa. Ensihoidossa ja päivystyksessä on raportoinnin ja potilaan tutkimisen osalta käytössä ABCD-malli, Isbar ja NEWS-pisteytysjärjestelmä. Siksi kotihoidolle koulutetaan sama toimintatapa. (Jokela 2019; Lähteenmäki 2019.)

### 3.2 Potilaan tutkiminen ABCD-menetelmällä

Potilaan tilan muuttuminen kriittiseksi ilmenee hengitystyön lisääntymisenä, hengitysvajauksena, verenkierron heikkenemisenä ja tajunnantason laskuna. Hätätilapotilaan tutkimisessa on keskeistä tunnistaa avoimen ilmatien ohella hengitys- ja verenkiertovajaus, sekä muutokset tajunnan tilassa. Mahdollisuuksien mukaan tulee selvittää oireeseen johtanut perussyö. (Ala-Kokko & Ruokonen 2014, 73.)

A tarkoittaa avointa ilmatietä, joka tarkastetaan seuraamalla, nouseeko rintakehä ja tuntuuko ilmavirta. Jos potilaan tajunta on alentunut, ja hengitys on kuorsaavaa, kieli tukkii helposti hengitysteitä. Potilas voidaan kääntää vasemmalle puolelle kylkiasentoon, tai kohottaa selinmakuulla potilaan leukaperiä ja käyttää nielutuubia. Rohiseva hengitys tarkoittaa luultavimmin limaa verta tai muuta eritettä hengitysteissä. (Alanen, Jormakka, Kosonen & Saikko 2016, 25.)

B tarkoittaa hengitystä, jonka paras mittari on hengitystaajuuden laskeminen. normaali hengitystaajuus on Alasen ym. (2016, 26) mukaan 12-16 kertaa minuutissa. Muita keinoja ovat hengityssänten kuuntelu ja happisaturaation mittaaminen. Hengityssänten kuuntelu vaatii kokemusta ja harjoitusta siinä määrin, että tämän työn puitteissa siihen ei paneuduta.

C tarkoittaa verenkierron tilaa. Verenkierron tilasta saa tietoa Alasen ym. (2016, 38) mukaan mittaamalla verenpaineen. Nopeampia tapoja selvittää verenkierron vajoisuus on kiinnittää huomio ihon lämpötilaan ja väriin. Viileä periferia, ihoihin kirjavoituminen tai syanoosi ovat Ala-Kokko & Ruokasen (2014,74) mukaan verenkiertovajauksen merkkejä.

D tarkoittaa tajuttomuutta. Sitä arvioidaan Alasen ym. (2016, 46) mukaan Glasgow'n kooma-asteikon (GCS) avulla. Siinä erotellaan silmien avaaminen, puhe- ja liikevas-

te. Jos potilaalla on puolieroja, merkitään paremman puolen vaste. Tärkeää on merkitä sen hetkinen tajunnan vaste. Esimerkiksi humalaiselle henkilölle ei anneta parempia pisteitä, jotta tajunnan tasosta eroteltaisiin pois alkoholin vaikutus. Kotihoitajille mainitaan koulutuksessa GCS, mutta samalla painotetaan ymmärrettävyyden tärkeyttä. Jos GCS on vieras, tärkeämpää on osata kuvailla tajunnan tasoa mahdollisimman tarkkaan, ja mikäli mahdollista, verrata sitä henkilön normaaliin toimintakykyyn. Seuraavassa kappaleessa käydään läpi NEWS-pisteytys, mutta mainittakoon, että siinä ei vaadita tarkkaa tajunnan tason määrittelyä. Tärkeää on huomata tajunnan tason lasku. Ala-Kokko & Ruokonen (2014, 79) painottavat myös raajojen puolieron, niskajäykkyyden ja katedeviaation huomioimista.

### 3.3 NEWS-pisteytysjärjestelmä

NEWS-pisteytys (Kuvio 1.) huomioi potilaan hengitystaajuuden, happisaturaation, verenpaineen, syketaajuuden, tajunnan tason, lämpötilan sekä mahdollisen lisähapen käytön. Jokainen muuttuja pisteytetään asteikolla 0–3. Pistemäärä nousee sitä korkeammalle, mitä kauempana normaalista fysiologisesta alueesta mittaustulos on. Pisteiden summa kuvaa luotettavasti potilaan peruselintoimintojen tilaa, ja korkeat pisteet ennakoivat tarkasti sydämenpysähdystä, tehohoitoon ajautumista tai kuolemaa seuraavan vuorokauden aikana. Useissa tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että potilaiden peruselin-toimintoja arvioidaan sairaanhoidossa puutteellisesti eikä mittauksia kirjata systemaattisesti. Sairaalassa elvytystilanteita edeltävät useimmiten tunteja kestäneet peruselin-toimintojen häiriöt, ja ennuste tämänkaltaisissa tilanteissa on olematon. (Karjalainen, Norrgård, Peltomaa, Pirneskoski, Rantala & Tirkkonen 2018, 786 – 788.)

### National Early Warning Score (NEWS)\*

PHYSIOLOGICAL PARAMETERS	3	2	1	0	1	2	3
Respiration Rate	≤8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥25
Oxygen Saturations	≤91	92 - 93	94 - 95	≥96			
Any Supplemental Oxygen		Yes		No			
Temperature	≤35.0		35.1 - 36.0	36.1 - 38.0	38.1 - 39.0	≥39.1	
Systolic BP	≤90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥220
Heart Rate	≤40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥131
Level of Consciousness				A			V, P, or U

\*The NEWS initiative based from the Royal College of Physicians' NEWS Development and Implementation Group (NEWSDIG) report, and was jointly developed and funded in collaboration with the Royal College of Physicians, Royal College of Nursing, National Outreach Forum and NHS Training for Innovation.

© Royal College of Physicians 2012

Kuvio1. NEWS-pisteitys. (Royal College of Physicians (RCP) 2012; Stockley 2017)

Kaikilla terveydenhuoltojärjestelmän tasoilla käytettynä NEWS tarjoaa yhteisen tavan arvioida potilaan peruselintoimintojen tilaa ja viestiä muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Kotihoidon tai ensihoidon jo kotona arvioima pisteitys kertoo osaltaan päivystykseen tulevan potilaan hoidon tarpeen kiireellisyydestä. Karjalainen ym. (2018, 786 – 788) suosittelevatkin NEWS:n käyttöä potilaan peruselintoimintojen arviointiin hoitopaikasta riippumatta.

#### 3.4 ISBAR-raportointi

Monimutkaisissa terveydenhuollon ympäristöissä sekä suullinen että kirjallinen kommunikaatio ovat tärkeitä potilasturvallisuuden kannalta. Sairaanhoitajaliiton (2014) mukaan kommunikaation ongelmat myötävaikuttavat noin 70 prosenttiin terveydenhuollon haittatapahtumista.

ISBAR on kehitetty suullisen tiedonkulun yhdenmukaistamiseksi. Sen avulla on mahdollista järjestää olennaista informaatiota selkeään ja tiiviiseen muotoon. Se mahdollistaa johdonmukaisen yhtenäisen kommunikaation kaikkien terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa esimerkiksi raportoidessa potilaasta. Lisäksi menetelmä kehittää kriittisen ajattelun taitoja ja rohkaisee tekemään

toimintaehdotuksia. Maailman terveysjärjestö WHO (2007) on suositellut hoitotyössä potilaasta raportoitaessa ISBAR-menetelmän käyttöä vuodesta 2007 (Sairaanhoitajaliitto 2014). Tässä opinnäytetyössä on käytetty hyväksi akuuttilääketieteen erikoislääkäri Marko Sainion (2019) Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirille laatimaa ISBAR-ohjetta. Ohje on käytössä ensihoidon ja päivystyksen liikelaitoksessa.

I = Identify tarkoittaa tunnistautumista. Hoitajan tulee kertoa, kuka on ja mistä yksiköstä soittaa. S = Situation tarkoittaa tilannetta, eli yhteydenoton syytä lyhyesti. B = Background sisältää potilaan tunnistetiedot, perussairaudet, ja muut normaaliin toimintakykyyn viittaavat asiat. A = Assessment tarkoittaa nykytilannetta. Mitä on tapahtunut? Tuodaan esiin vammalöydökset, mitatut vitaaliarvot ja tilanteeseen oleellisesti vaikuttavat asiat. R = Recommendation tarkoittaa yhteyden ottajan omaa arviota siitä, mitä hänen mielestään tulisi tehdä. (Sainio 2019; Sairaanhoitajaliitto 2014.)

### 3.5 Kotihoitajien koulutus opinnäytetöinä viime vuosina

Pienellä haulla kävi ilmi, että lähivuosina on tehty opinnäytetöitä, joissa on koulutettu kotihoidon työntekijöitä, ja myös niissä aiheina on ollut NEWS, Isbar ja ABCD -menetelmät (Paso-Mankinen & Partanen 2018; Hyöppinen 2016; Nikki & Peltoniemi 2017; Alatalo, Kauhanen & Koskinen 2018; Mohell & Tolonen 2019; Kukkonen 2019; Friari, Mujo & Paajanen 2019). Mainitut opinnäytetyöt edustavat vain osaa tehdyistä opinnäytteistä, ja toimivat esimerkkeinä käytettyjen menetelmien yleisyydestä.

Hyöppinen (2016, 10) keskittyi työssään sairaanhoitajien sairaalassa kohtaamiin hätätilapotilaisiin. Hän totesi sairaanhoitajien hyötyvän peruselintoimintojen havainnointia koskevan koulutuksen parantavan hoitajien valmiuksia.

Kehittämistyön tarkoituksena Hyöppisellä (2016) oli suunnitella ja tuottaa Etelä-Savon sairaanhoitopiirin pääkouluttajien käyttöön potilaan peruselintoimintahäiriöiden varhaisen tunnistamisen ja hoidon aloittamisen koulutusmalli. Apuna käytettiin asiantuntijakonsultaation perusteella NEWS-pisteytysjärjestelmää. (Hyöppinen 2016,



25). Hoitajat koulutettiin myös ISBAR-raportointiin, ja vitaalielintoimintojen tunnistamiseen ABCDE-protokollan avulla (Hyöppinen 2016, 29-30).

Mohell & Tolonen (2019) tutkivat opinnäytetyössään ”Siilinjärven terveystieteiden keskuksen ja Vuorelan terveyskeskuksen akuutti- ja ajanvarausvastaanottojen hoitajien tietoa tunnistaa peruselintoiminnon häiriöitä ja seurata potilaan peruselintoimintoja ilman yhdenmukaista ohjetta tai tarkistuslistaa”. Kyselyssä neljä viidestä vastaajasta oli sitä mieltä, että lisäkoulutusta tarvitaan. Suosituimpia koulutusmuotoja olivat tarkistuslistat ja yhdenmukaistetut toimintaohjeet. (Mohell & Tolonen 2019, 28-29.)

Kukkonen (2019, 57-58) tutki työssään muun muassa kotihoitajien omaa mielipidettä omista kyvyistä suorittaa hoidon tarpeen arviota. Suurelle osalle vastaajista ABCDE-menetelmä ei ollut tuttu. Vastaajat pitivät omaa kykyään kaikesta huolimatta hyvänä. Hyöppinen (2019, 62-63) kertoo, että kehittämistyönä toteutetun palautteen perusteella laadittiin selkeä ABCDE-protokollaan perustuva toimintamalli asumispalveluun hoidontarpeen arvioinnin tueksi.

Friari, Mujo & Paajasen (2019) työn aiheena oli ensiarvio kotihoidossa. Työn tuotoksena laadittiin tarkastuslista kotihoidolle, joka sisälsi niin ikään ABCDE-menetelmän, NEWS-pisteytysjärjestelmän ja ISBAR-raportoinnin Friari, Mujo & Paajasen (2019, 27,33,35).

Paso-Mankinen & Partanen (2018, 25-26) korostivat viestinnän ja hoidon tarpeen arvio yhdenmukaistamista. Who (2007) ja sairaanhoitajaliitto (2014) suosittelevat ISBAR-raportointia, ja se on ensihoidon käytössä TYKS erva-alueella (vsshp:n www-sivut 2019; Vaasan keskussairaalan www-sivut 2012). ABCDE-menetelmä on yleisesti käytössä ensihoidossa ja päivystyksessä, niin Suomessa kuin ulkomaillakin. (Ala-Kokko & Ruokonen 2014, Alanen ym. 2016; Castrén ym. 2012; National Association of Emergency Medical Technicians US (NAEMT). 2016, 411-414; Kuisma, Holmström & Porthan 2017). NEWS-pisteytysjärjestelmä on vasta hiljattain tuotu Satakunnassa päivystyksen ja ensihoidon käyttöön (Jokela 2019). Tutkimustieto kertoo sen hyödyllisyydestä hätätilapotilaan varhaisesta tunnistamisesta (Smith, Prytherch, Meredith, Schmidt & Featherstone 2013). Lisäksi Karjalainen, Norrgård, Peltomaa, Pirneskoski, Rantala & Tirkkonen (2018, 786 - 788) puhuvat lääkäri-lehdessä menetelmän puolesta.

## 4 KOTIIN VIETÄVÄ HOITO: KUVAILEVA KIRJALLISUUSKATSAUS

### 4.1 Aiheen valikoituminen

Pieni osa väestöstä kuluttaa muun muassa Erhola, Jonsson, Pekurinen, & Teperin (2013, 19) mukaan ison osan terveydenhuollon resursseista. Siitä suuri osa menee potilaiden osastohoitoon. Ensihoitopalvelun toiminta ja potilaiden siirtäminen keskitetyistä yhteispäivystyksistä paikallissairaaloiden osastoille ja takaisin aiheuttaa kustannuksia veronmaksajille. Myös edellä mainitussa teoksessa mainitaan peruspalvelujen uudelleensuuntaamisen ja palvelujen integraation tarve. Palvelut tulee viedä lähelle asiakasta samalla mahdollistaen pääsy korkean osaamisen erikoispalveluihin.

Päivystyskäynnit ovat Erholan ym. (2013, 19) mukaan pääosin perusteltuja, mutta niiden epätarkoituksenmukainen käyttö tulee pyrkiä minimoimaan. Hoikka (2018, 35, 43) toteaa väitöksessään, että 24% ensihoidon tehtävistä on yliarvioitu hälytysvasteen osalta, ja tehtävistä 41% ei johda kuljetuksiin. Hoidon jatkuvuuden sekä omalääkärin tai muun ensilinjan lääkärikontaktin on todettu vähentävän yli 65-vuotiaiden päivystyskäyntejä. Hoikan (2018) tutkimuksessa todettiin lisäksi, että 42% potilaista kotiutui päivystyksestä annetun hoidon jälkeen. (Haapamäki, Huhtala, Löfgren, Mylläri, Seinelä & Valvanne 2014, 7; Hoikka 2018, 37).

Kirjallisuuskatsaus on tyypiltään kuvaileva, ja pyrki löytämään kotona pärjäämistä edistäviä seikkoja, ja toisaalta ennustamaan sairaalaan joutumisen syitä. Lisäksi katsaus tarkasteli kotiin vietävän hoidon kustannuksia verrattuna laitoshoidon. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus voi olla narratiivinen tai integroitu. Kyseessä oleva katsaus on integroitu kirjallisuuskatsaus. Se tarjoaa systemaattiseen katsaukseen verrattuna laajemman näkökulman tutkittavaan aiheeseen. Kuvailevan katsauksen etu on kuvaileva tieto, joka antaa välineitä tarkastella valittuja kysymyksiä eri näkökulmista. Tarkoituksena on kuvata valittua ilmiötä rajatusti, jäsennetysti ja perustellusti valitun kirjallisuuden avulla. (Kangasniemi, Pietilä, Utriainen, Jääskeläinen, Ahonen & Liikanen 2013.)

Kirjallisuuden tyypit ja tiedon tuottamisessa käytetyt menetelmät voivat olla Whittemorenin (2008) mukaan integroidussa katsauksessa vaihtelevammat kuin systemaattisessa katsauksessa, ja siinä voidaan yhdistellä määrällisten ja laadullisten tutkimuksien analyysia. Katsauksen tarkoituksena onkin kuvata tutkimusongelmaa monipuolisesti, useammasta näkökulmasta. (Stolt, Axelin & Suhonen (toim.) 2015, 107-108.) Kirjallisuuskatsauksessa siis yhdistellään useampia aiheita, kun taas systemaattisissa katsauksissa aiheen rajaus voi olla varsin suppea.

#### 4.2 Kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymys

##### **Miten kotona toteutettu sairaanhoito vaikuttaa iäkkäiden sairaalakäynteihin?**

Apukysymykset:

Mitkä tekijät ennustavat hoitoon joutumista?

Onko kotiin viety hoito laitoshoidoa edullisempää?

#### 4.3 Aineiston haku

Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä-opas esittelee tietokantoja, joita on hyvä käydä läpi Pro-Gradu –vaiheen työssä. Valituksi tuli PubMed ja CINAHL. PubMed on todella laaja tietokanta, ja CINAHL:issa on toisaalta paljon hoitotieteeseen liittyvää aineistoa vuodesta 1982 ja sen ohittamisen perustelemine olisi vaikeaa (Stolt ym. 2015, 42, 45). Asiantuntijakonsultaation perusteella tehtiin vielä haku Cochrane-kirjastosta, joka sisältää systemaattisia katsauksia.

Tutkimusongelman pohjalta muodostettiin PICO-taulukko, joka ohjasi artikkeleiden mukaanotto ja poissulkua. Mukaan valikoitiin tutkimukset, joissa tutkimus kohdistuu yli 65-vuotiaisiin kotona asuviin, ja jotka ovat jonkinlaisen kotipalvelun tai kotisairaanhoidon piirissä. Tutkimuksissa tuli olla jonkinlainen kotisairaanhoidon malli, tai tutkimus käsitteli sairaalaan joutumisen syitä. Pois jätettiin laitoksissa, kuten vanhainkodissa asuvat. Sairauksien osalta pois jätettiin yksittäisiin sairauksiin keskittyvät tutkimukset, ja tietyt etenevät sairaudet, kuten syöpä. Näissä tutkimuksen fokus on enemmän itse sairauden hoidossa, jolloin tulokset ovat spesifejä, sairauteen liitty-

viä seikkoja. Tässä katsauksessa tarkastelemme sairaalaan joutumisen syitä ja kotiin viedyn hoidon vaikuttavuutta: uusintakäyntien todennäköisyyttä, hoitopäivien määrää, kuolleisuutta ja kustannuksia.

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen mukaanotto- ja poissulkukriteerit

PICO-taulukko		
	Mukaanottokriteeri	Poissulkukriteeri
OTOS (P)	Yli 65v ikä, kotihoidon tai vastaavan piirissä. (Engl. home care).	Ikä alle 65. Jonkin tietyn sairauden tutkiminen, Kehitysvammaiset, syöpäpotilaat ja muut, joilla on selkeä jatkuvaa hoitoa vaativa syy
INTERVENTIO (I)	Jonkinlainen kotona tapahtuva sairaanhoito-ohjelma TAI sairaalaan joutumisen syinä olevat tekijät	Laitoshoito, esim, vanhainkoti Tietyt etenevät pitkäaikaissairaudet, kuten syöpä.
VERTAILURYHMÄ (C)	Laitoshoidossa olevat potilaat	
TULOKSET (O)	Sairaalaan joutumisen syyt (sairaudet), Intervention vaikuttavuus: Kuolleisuus, hoitopäivät, kustannukset, hoitopäivien määrä, uudelleen sairaalaan joutumisen todennäköisyys.	Subjektiiiviset kokemukset

Kun kriteerit oli hahmoteltu, YSA-asiasanahakemistosta etsittiin keskeisiä käsitteitä.

Mukaan otettiin seuraavat sanat:

*Kotihoito, kotisairaanhoito, akuuttihoito, hoitotarve, vanhustenhuolto, elvytys ja kotikäynnit.*

Aihetta rajattiin ottamalla mukaan kolme keskeisintä sanaa:

*Kotihoito, akuuttihoito ja hoitotarve.*

Englanniksi käännettynä käytetyiksi hakusanoiksi muodostuivat koehaun jälkeen sanat: *home care, older ja treatment, sekä näiden synonyymeja (domiciliary, elderly)*

Rajaus englannin kieleen saattaa johtaa Stoltin ym. (2015, 26) mukaan virhepäätelmiin. Edellä mainitut termit olivat kuitenkin hallittavissa. Tässä katsauksessa pois jää muut kuin englanninkieliset ja suomenkieliset julkaisut. Ongelman tarkastelu kohdistuu pääasiassa länsimaiseen terveydenhuoltoon, ja laajemmat eurooppalaiset tutkimukset on tehty kuitenkin englanniksi. Tutkimuksia oli muistakin maista, kuten Norjasta ja Ranskasta, englanniksi. Vastaan tuli jopa japanilainen tutkimus, joka tosin karsiutui muista syistä pois. Siksi tämä ei heikennä merkittävästi katsauksen luotettavuutta.

CIHAHL-haku tehtiin lausekkeella:

*domiciliary OR home care AND treatment AND older OR elderly.*

Hakutuloksia oli 416. Niistä valittiin vertaisarvioidut, 2008-2018 tehdyt tutkimukset, joita löytyi 179. Mukaan otettiin tässä vaiheessa vielä sana "Acute", jolloin tuloksia löytyi 43. Näistä poimittiin otsikon mukaan viisi kappaletta.

PubMed-haku lausekkeella:

*((home care)) AND treatment) AND (older OR elderly)*

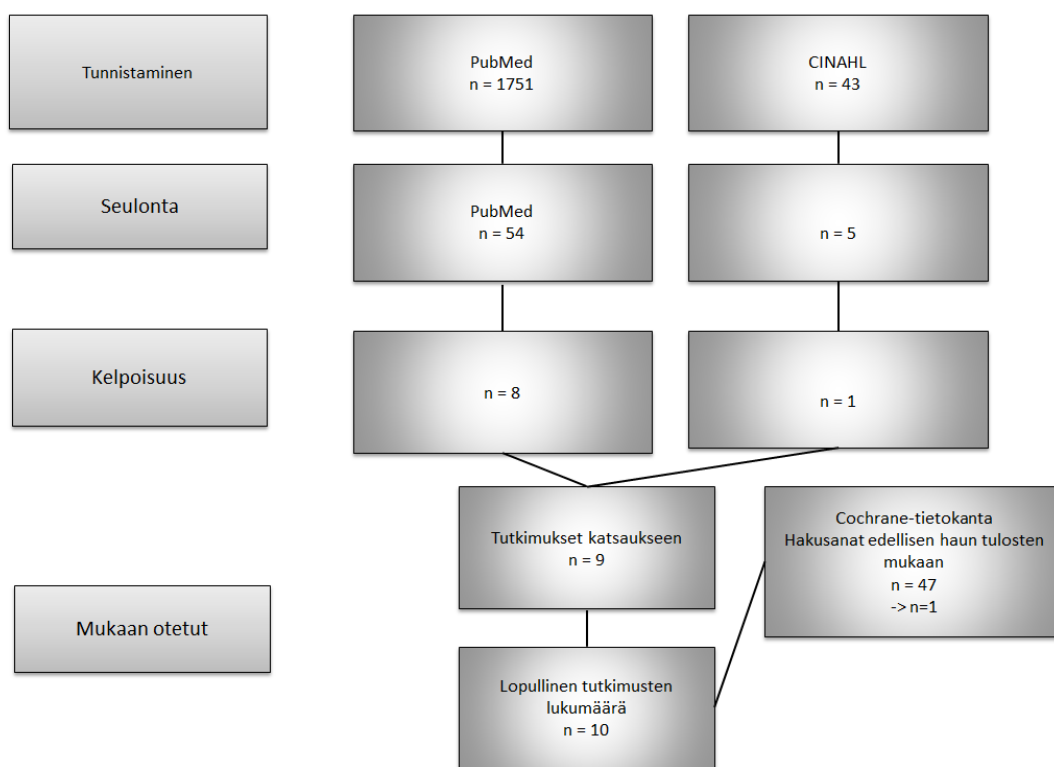
tuotti 125145 tulosta, Acute sanan kanssa tuloksia löytyi 10811.

*((home care)) AND treatment) AND (older OR elderly) AND Acute*

Niistä poimittiin aikaväli 2008-2018, vertaisarvioidut vapaasti saatavilla olevat koko tekstit. Näitä oli 1751 kappaletta. Tässä kohtaa oli vaikea tehdä lisärajausta hakusanan mukaan sillä ei voinut tietää, mitä tutkimuksia sen seurauksena jäisi pois. Koska kuvailevassa katsauksessa on tärkeää ottaa mukaan nimenomaan sisällön mukaan relevantteja tutkimuksia, seulottiin nämä tutkimukset otsikon mukaan yksitellen lukemalla. Mukaan valikoitui 54 tutkimusta (Kuvio 2).

Viidestäkymmenestä neljästä tutkimuksesta otettiin edelleen otsikon, ja toisaalta tiivistelmän mukaan ne, jotka käsittelivät jotenkin kotihoitoa ja/tai sairaalakäyntejä. Mukaan pääsi 31 kappaletta. Näistä karsittiin laitoshoidon (vanhainkoti tai vastaava)

koskevat tutkimukset (8kpl), jotka oli alun perin otettu mukaan, jos muuta aineistoa ei olisi ollut saatavilla. Kolme tutkimusta käsitteli asiakkaiden kokemuksia, ja jäivät siksi pois. Kuusi tutkimusta käsitteli jotakin spesifiä sairautta, ja ne karsiutuivat näkökulman kapeuden vuoksi. Poikkeuksena mukaan pääsi yksi tutkimus Stroke-potilaan kuntoutumisesta sairauden ollessa nykyään yleinen ja vaikutus pitkä. Vielä karsiutui yksi kotihoidon pilottitutkimus, joka ei vastannut tutkimuskysymykseen. Neljästätoista tutkimuksesta, jotka olivat jäljellä, karsittiin yksi tutkimus sen koskies- sa kotihoidossa lääkäreiden toimintaa. Kolme karsiutui vielä sen vuoksi, että tutkimus- ten tulokset olivat huonosti yleistettävissä. Mukaan pääsi lopulta yksitoista tutkimus- ta.



Kuvio 2. Vuokaavio kirjallisuuskatsauksen aineiston hausta mukailten Moher (2009).

#### 4.4 Aineiston esittely

Katsauksessa on siis 10 tutkimusta. Niistä kolme on systemaattisia katsauksia. Kaksi katsausta käsittelevät sairaalaan joutumisen syitä ja sairaalaan joutumisen ennustettavuutta. Ne ovat tässä kirjallisuuskatsauksessa niin sanottuja päälähteitä (Kangasniemi ym. 2016), joihin verrataan muita tutkimuksia siltä osin kuin se on relevanttia. Yksi katsaus käsitteli kotisairaala-tyyppistä hoitoa verrattuna osastohoitoon. Muita käytettyjä tutkimusmenetelmiä olivat Vaiheittainen regressioanalyysi, ns. stepped wedge –tutkimus, yksi satunnaistettu kontrolloitu tutkimus, yksi retrospektiivinen kohorttitutkimus, yksi laadullinen kuvaileva metatutkimus, yksi satunnaistettu kliininen tutkimus sekä yksi suuri määrällinen tutkimus, joka keräsi potilaiden sairaskertomuksista dataa seitsemästä osavaltioista kolmen vuoden ajalta.

6 tutkimusta oli tehty Yhdysvalloissa. Muita maita olivat Ranska, Englanti, Australia ja Irlanti. 7 tutkimusta oli vuodelta 2014 tai sitä tuoreempia, yksi tutkimus oli vuodelta 2012 ja kaksi vuodelta 2009.

Tutkimusten aiheet olivat seuraavat:

Päivystyskäyntien välttäminen ja toiminnan hintalaatusuhde kahdessa tutkimuksessa. (Huntley, Chalder, Shaw, Hollingworth, Metcalfe, Benger & Purdy 2017; Graves, Courtney, Edwards, Chang, Parker & Finlayson 2009).

Kustannustehokkuutta tutki kolme tutkimusta. (Cai, Laurel, Makineni & Marks (2017; Frick, Burton, Clark, Mader, Naughton, Burl, Greenough, Steinwachs & Leff 2009; Shepperd, Iliffe, Doll, Clarke, Kalra, Wilson, & Gonçalves- Bradley 2016; Huntley ym. 2017.)

Kaksi tutkimusta tutki kotiutushoitajan toimintaa. Siinä seurattiin kotiutuneen potilaan vointia 30 vuorokauden ajalla, sekä uusintakäyntien määrää. (Ocelli, Touzet, Rabilloud, Ganne, Poupon, Bourdy, Galamand, Debray, Dartiguepeyrou, Chuzeville, Comte, Turkie, Tardy, Luiggi, Jacquet-Francillon, Gilbert & Bonnefoy 2016; Hirschman, Shaid, McCauley, Pauly & Naylor 2015)

Wysocki, Kane, Golberstein, Dowd, Lum & Shippee (2014) tutkivat kotisairaanhoidon ja mahdollisesti vältettävien päivystyskäyntien välillä olevaa yhteyttä vanhusten keskuudessa. Yksi tutkimus ennusti kotona asuvien riskiä joutua käyttämään päivystyssairaanhoidon (Morris, Howard, Steel, Schreiber, Fries, Lipsitz & Goldman 2014) Sekä yksi tutkimus oli kuvaileva tutkimus lainsäädännön vaikutuksesta kotisairaanhoidon järjestämiseen. (Timonen, Doyle & O'Dwyer 2012). Kolme edellä mainituista tutkimuksista käsitelivät terveystalvelujen asiakkaan sairauksia. (Huntley ym. 2017; Morris ym. 2014; Wysocki ym. 2014.)

Taulukko 2: Katsauksen teemat

<b>Teema</b>	<b>Analyysi</b>
<b>Hoidon kustannukset</b>	<b>Kokonaishinta ja kustannus asiakkaalle</b>
<b>Kuolleisuus</b>	<b>Sairaala vs. koti</b>
<b>Uusintakäynnit</b>	<b>Sairaala vs. koti</b>
<b>Hoitojaksojen pituus</b>	<b>Sairaala vs. koti</b>
<b>Sairaalaan joutumista ennustavat tekijät</b>	<b>Sairaudet, ympäristö, lääkitys</b>
<b>Eri kotisairaanhoidon mallit</b>	<b>Kotisairaala/kotiuttamishoitaja/kotisairaanhoido</b>
<b>Yhteiskunnan vaikutus</b>	<b>Demografiset tekijät, eri politiikat</b>

Aineiston tulokset on teemoitettu sisällöstä esiin tulleiden tutkimustulosten mukaan, ja ne on esitetty taulukossa 2. Tutkimukset liittyvät saman aiheen ympärille, mutta tutkimusaiheet eivät ole identtisiä. Samoin kustannusten mittaamisessa menetelmät eroavat toisistaan, eikä suoraa vertailua voi tehdä. Siitä syystä systemaattisen katsauksen tekeminen olisi rajannut tutkimusaihetta todella paljon. Tavalla tai toisella kuusi tutkimusta liittyi kotisairaanhoidon, ja kolmessa tutkimuksessa interventiona oli kotiutushoitaja. Yksi oli kuvaileva tutkimus politiikasta. Merkille pantavaa on myös erään tutkimuksen huomattavan iso n-luku, joka oli miltei puolitoista miljoonaa. (Wysocki ym. 2014.)



#### 4.5 Tulokset

Katsaus toi esille sen, että kotona tapahtuva hoito on halvempaa kuin osastohoito sairaalassa. Kuolleisuudessa ei ole eroja, ja hoidon laatu on yhtä hyvää kuin sairaalan osastolla. Poikkeuksena aivohalvauspotilaat, joiden hoito oli tuloksellisempaa neurologisella osastolla. Yksi tutkimus kertoi uusintakäyntejä olevan vähemmän kotona hoidettujen keskuudessa. Toisaalta toisen tutkimuksen mukaan terveystalvelujen käytössä ei ollut eroja.

Yhdysvalloissa vanhusväestöä on 13% koko väestöstä, mutta he käyttävät 37% terveystalvelujen määrästä. Morris, Howard, Steel, Schreiber, Fries, Lipsitz & Goldman (2014) esittävät, että sama pätee myös muissa länsimaissa. Iso osa sairaalakäyneistä olisi heidän mukaansa vältettävissä.

Kuudessa tutkimuksessa, kolmessa katsaus-tyyppisessä, kahdessa transition nurse -toimintaa käsittelevässä ja yhdessä kotisairaalatutkimuksessa käsiteltiin hoidon kustannuksia. Kaikissa yhtä lukuun ottamatta todettiin kotona tapahtuvan hoidon kustannusten olevan suunnilleen kolmanneksen pienempiä. Graves, Courtney, Edwards, Chang, Parker & Finlayson (2009) totesivat säästöä tulevan marginaalisesti, mutta asiakkaalle tuleva säästö oli lähes 8000\$. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus (Shepherd, Iliffe, Doll, Clarke, Kalra, Wilson, & Gonçalves-Bradley 2016) ei löytänyt tutkimuksista selkeitä säästöjä. Toisaalta, siinä oli käsitelty yli 18-vuotiaita henkilöitä, joilla oli jokin akuutti sairaus. Kyseessä oli sairauksien ja muidenkin muuttujien osalta varsin heterogeeninen ryhmä. Tutkimuksessa todettiin myös, että Strokepotilaan kuntoutus on kustannustehokkaampaa sairaalassa. Muissa tutkimuksissa kerrottiin säästöä tulevan kahdesta kolmeen tuhatta dollaria per potilas; sairaalahoito maksaa keskimäärin seitsemästä kahdeksaan tuhatta dollaria ja kotona tapahtuva hoito viitisen tuhatta. Tämä toteutuu, kun potilaana on yli 65-vuotias, ja sairautena on jokin kotihoitoon soveltuva sairaus.

Tutkimuksista neljä (Morris, ym. 2014; Huntley, Chalder, Shaw, Hollingworth, Metcalfe, Benger & Purdy 2017; Wysocki, Kane, Golberstein, Dowd, Lum & Shippee 2014; Hirschman, Shaid, McCauley, Pauly & Naylor 2015) tarkastelivat näitä sai-

rauksia. Kotona hyvin hoidettavia sairauksia olivat: sydämen vajaatoiminta (*engl. chronic/congestive heart failure = CHF*), COPD eli keuhkohtaumatauti, virtsatieulehdus ja dehydraatio (Wysocki ym. 2014.) joskaan se ei varsinaisesti ole sairaus. Lisäksi Cai, Laurel, Makineni & Marks (2017) mainitsivat selluliitin. Kyseisten sairauksien esiintyminen myös ennusti sairaalaan joutumista. Se lisäsi todennäköisyyttä, kun henkilöllä oli sen lisäksi jokin muistisairaus tai Alzheimerin tauti (Morris ym. 2014; Hirschman ym. 2015). Lisäksi puutteellinen ravitseminen, huonot sosiaaliset suhteet, huono kotona pärjäämisen tunne (*self efficacy*) ja alttius kaatumisille lisäsivät todennäköisyyttä (Huntley ym. 2017). Kuitenkin Huntley ym. 2017) mainitsee, että Suomessa 60 prosentilla päivystykseen tulevista on yksi tai ei yhtään riskitekijää. Merkille pantavaa on lisäksi se, että Huntley ym. (2017), Morris ym. (2014) ja Hirschman ym. (2015) mainitsevat myös polyfarmasian (henkilöllä oleva säännöllinen usean lääkkeen lääkitys) lisäävän sairaalaan joutumisen todennäköisyyttä.

Kotona tapahtuva hoito ei itsessään lisää tarvetta käyttää sen enempää terveyspalveluja tai tarvetta joutua päivystykseen. Tätä tuli ilmi neljässä tutkimuksessa. (Ocelli, Touzet, Rabilloud, Ganne, Poupon, Bourdy, Galamand, Debray, Dartiguepeyrou, Chuzeville, Comte, Turkie, Tardy, Luiggi, Jacquet-Francillon, Gilbert & Bonnefoy 2016; Cai ym. 2017; Frick, Burton, Clark, Mader, Naughton, Burl, Greenough, Steinwachs & Leff 2009; Shepperd, ym. 2016). Itse asiassa Ocellin ym. (2016) tutkimuksessa uusintakäyntejä oli puolet vähemmän kuin verrokkiryhmässä. Siinä tarkasteltiin päivystyksessä käyneitä, joilla jatkohoito toteutettiin kotona niin sanotun transition nurse -toiminnan avulla.

Kotona tapahtuva hoito on turvallista. Huntley ym. (2017), Cai ym. (2017) ja Shepperd ym. (2016) eivät löytäneet eroja kuolleisuudessa, ja missään tutkimuksessa ei tullut ilmi asiakkaiden kokemaa turvattomuuden tunnetta. Sitä vastoin kotona tapahtuva hoito koettiin miellyttävämpänä.

Wysocki ym. (2014) käsitteli Yhdysvalloissa kotona ja vanhainkodissa asuvien terveyspalvelujen käytön eroja. Tuloksena oli, että sairaalaan lähetetään jopa enemmän vanhainkodin asukkaita kuin kotona asuvia. Tutkimuksessa mainitaan kuitenkin, että tähän saattaa vaikuttaa sellaiset asiat, kuten huoli siitä, mitä omaiset saattavat haluta ja vaatia, sekä oman oikeusturvan turvaaminen. Tietyt demografiset syyt saattavat

myös Wysocki ym. (2014) mukaan vaikuttaa terveystalouden tarpeeseen. USA:ssa kunnallisiin vanhainkoteihin valikoituu enemmän tummaihoisia, kun taas valkoiset käyttävät kotiin tuotavia palveluja. Sen katsottiin osin johtuvan siitä, että tummaihoiset ovat pääsääntöisesti heikommassa sosioekonomisessa asemassa, ja heidän keskimääräinen terveystalonsa on huonompi.

Morris ym. (2014) mainitsee organisaatiosta johtuvia syitä, jotka lisäävät sairaalahoitoa. Yhdysvalloissa eräät terveystalouden tuottajat (*”skilled nursing facilities and home care agencies”*) eivät tuota päivystystalouden palvelua. Kun asiakkaalla on jokin lääkärin kannanottoa vaativa vaiva, protokollaan kuuluu lähettää potilas sairaalaan. Toiset lääkärit ovat sitä mieltä, että potilaita on helpompi hoitaa sairaalaolosuhteissa, samoin osa potilaista ja heidän omaisistaan ajattelee, että sairaala on se paras paikka tulla hoidetuksi. Vanhainkodeilla ei ole saatavilla aina kattavaa lääkäripalvelua, ja hoitolaitokselle ei koidu lisäkustannuksia lähettäessään potilaan - joskus myös ”varmuuden vuoksi” - sairaalaan. Medicare-ohjelma palkitsee siitä, että vanhainkoti varaa paikkaa asukkaalle sen aikaa, kun tämä käy sairaalassa (Kane, Golberstein, Dowd, Lum & Shippee 2014.)

Taulukko 3. Teema-analyysin tulokset

Teema	Tulos
Hoidon kustannukset	Kolmanneksen halvempaa
Kuolleisuus	Ei eroa
Uusintakäynnit	Sama, tai hieman pienempi
Hoitojaksojen pituus	Riippuu tapauksesta
Sairaalaan joutumista ennustavat tekijät	Monisairas, polyfarmasia, sosiaalisen tuen puute
Eri kotisairaanhoidon mallit	Toimii, kunhan perusasiat kunnossa
Yhteiskunnan vaikutus	Säätelyä ja valvontaa tulisi olla tarjonnan tasapuolisuuden varmistamiseksi

Timonen ym. (2012) käsittelevät tutkimuksessaan kotihoidon määrän laajentumista ja sen koordinoinnin puutetta Irlannissa. Vuosina 2000-2010 maan talous kasvoi, samoin vanhusten määrä. Se sai aikaan myös suuren kysynnän kotona tapahtuvalle hoitotyölle. Kotisairaanhoidon asiakkaiden määrä nelinkertaistui vuosien 2000 ja 2009

välillä. Tutkimuksessa tuli ilmi, että maantieteellisesti palvelujen saatavuudessa oli isoja eroja, ja mitään yhteistä agendaa ei ollut. Palvelujen järjestämisestä vastasivat kunnat ja/tai maakunnat. Palvelujen järjestäminen riippui pitkälti paikallispolitiikasta, ja oli sen tähden varsin lyhytjänteistä, sillä politiikoiden fokus oli vahvasti pitää tietty ehdokas tai puolue vallassa. Vaikka siis palvelujen rahoitus kolminkertaistui (102,3 miljoonasta 331 miljoonaan euroon) vuodesta 2001 vuoteen 2008. Hallinnon jäykkyys sai aikaan sen, että oli vaikea ohjata palvelujen järjestämistä paikallistasolla. Myös se, että mitään valtakunnallisia normeja ja standardeja kotisairaanhoidon osalta ei ollut, aiheutti sen, että siltä sektorilta oli tarvittaessa helppo leikata rahoitusta. Timonen ym. (2012) esittävätkin, että lyhytjänteinen talouspolitiikka itse asiassa estää hyvien terveyspalvelujen kehittämistä. Hall (1993) on esittänyt keinoja kehittää terveyspalveluja kolmella tapaa: muuttaa käytetyn politiikan instrumentteja, kehittää uusia instrumentteja ja muuttaa paradigmoja, joka tarkoittaa koko politiikan päämäärien uudelleen arviointia Tätä kolmatta tapaa on vaikea toteuttaa, mutta siihen olisi nykyisissä yhteiskunnissa tarvetta. Tutkimuksessa korostetaan, että vaikka Irlannissa on monia erityispiirteitä, samoja ongelmia ja haasteita ilmenee muissakin länsimaissa. (Timonen ym. 2012).

Aineiston esittelyssä suunniteltu tutkimustulosten vertailu lähteisiin osoittautui lopulta helpoksi, sillä tulokset olivat hyvin samansuuntaisia kaikissa tutkimuksissa. Cochrane-tietokannasta poimittu systemaattinen kirjallisuuskatsaus oli toteutettu niin laajalla ikähaarukalla, että sen tulokset olivat varsin varovaisia otannan ollessa hyvin heterogeeninen. Kun tutkimuksen kohteena oli yli 65-vuotiaat, ja sairauksina edellä mainitut ”paljon sairastetut” sairaudet, tutkimustuloksissa havaittiin selkeämpiä eroja.

## 5 TOIMINTATUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITTEET

**Tarkoituksena** on kartoittaa kotihoidon hoitovälineistö potilaan tutkimisen osalta, ja laatia koulutus kotihoidon työntekijöille. Koulutuksen aiheena on hätätilapotilaan tunnistaminen ABCD-menetelmän ja NEWS-pisteytyksen avulla, sekä raportoida ISBAR-protokollan mukaisesti. Kyselytutkimuksen avulla tarkennetaan koulutuksen sisältöä.

**Tavoitteena** on kehittää tutkimuksen ja koulutuksen avulla Porin perusturvan kotihoidon työntekijöiden valmiuksia tunnistaa hätätilapotilas systemaattisen protokollan avulla sekä parantaa valmiuksia kutsua tarkoituksenmukaista apua paikalle. Tässä tärkeänä osana on selkeä ja jäsenneily kommunikaatio ja viestintä. Interventiona on koulutus, joka tähtää konkreettisiin, työelämää koskeviin seikkoihin. Työn tuotoksena on koulutusmateriaali ja koulutussuunnitelma Porin kotihoidolle. Tämä opinnäytetyö ei ulotu arvioimaan koulutusta ja sen pitkäaikaista vaikuttavuutta. Kotihoidon työntekijöiden kouluttaminen vie aikaa, sillä henkilökuntaa on paljon, ja vaikuttavuutta on mielekästä arvioida vasta kun toiminta on jalkautettu työhön. (Kananen 2014, 139)

## 6 TOIMINTATUTKIMUS KOTIHOIDON TOIMINNAN KEHITTÄMISEKSI

### 6.1 Toimintatutkimus menetelmänä

Opinnäytetyö on kehittämishanke ja se noudattaa menetelmällisesti toimintatutkimusta, jossa tutkija osallistuu itse interventioon luomalla ja pitämällä koulutuksen. Toimintatutkimus on (Kananen 2014, 29) mukaan tiedon tuottamisen tapa, jossa lähtökohtana ovat asiantuntijoiden ja käytännön työntekijöiden toiminnassa tulevat tiedontarpeet ja huolenaiheet. Toimintatutkimuksen avulla ratkaistaan käytännön ongelmia työyhteisössä, mikä tässä työssä tarkoittaa kotihoidon hoitovälineiden kartoi-

tusta, ja henkilöstön koulutusta (Kananen 2014, 127). Toimintatutkimus lukeutuu Heikkinen, Rovio & Syrjälän (2010, 19) tieteenfilosofian näkökulmasta kriittiseen paradigmaan kuuluvaksi. Heikkinen ym. (2010, 192) erottelevat tieteen funktiot toiminnan kehittämiseen ja tietämisen lisäämiseen. Vaikka toimintatutkimus tähtää toiminnan kehittämiseen, sen lähtökohta on kuitenkin jonkinlainen tiedon lisääminen. Tiedolla on siten välinearvo, ja Heikkinen ym. (2010, 193) esittää instrumentalismin olevan varsin kelvollinen tieteen paradigma toimintatutkimuksessa. Pelkkä toimintaan keskittyminen vie toiminnan behavioristiselle kentälle, mikä Heikkisen ym. (2010, 193) mukaan vie tieteellisen tutkimuksen ulkopuolelle.

Yhteistyö on olennainen elementti toimintatutkimuksessa. Sitä tekevät ja siihen osallistuvat ne, joita ongelma koskee. Toimintatutkimuksessa toiminta, tutkimus ja muutos voivat toteutua samanaikaisesti. Eduksi on se, että tutkijalla on käsitys tutkittavasta ilmiöstä, mikäli tutkija ei ole itse osa yhteisöä. Sosiaalinen vuorovaikutus on tärkeää, jos tutkija tulee yhteisön ulkopuolelta. Mukaanpääsy vaatii formaalisen suostumuksen lisäksi jäsenten luottamuksen ja hyväksynnän saavuttamisen. Kyseessä on Kananen (2014, 67) mukaan ihmisten välinen kohtaaminen, joka joskus toimii, ja joskus ei. Tämä työ sisältää kirjallisuuteen perehtymisen, survey-kyselyn, koulutuksen sekä palautekyselyn. Lopuksi kootaan koulutussuunnitelma. Tietoa kerätään useiden kyselyiden avulla, jotka noudattavat eri menetelmiä. Kyselyt sopivat Kananen (2014, 102) mukaan tutkimuksen alkukartoitusvaiheeseen, kun halutaan selvittää jonkin ennalta tiedetyn asian ominaisuuksia. Tässä tapauksessa hoitovälineiden määrä, ja toiveet niiden suhteen. Koulutuksen jälkeen pidettävän palautekyselyn osallistujien määrä on pienempi, jolloin on tarkoituksenmukaisempaa käyttää laadullista menetelmää.

Toimintatutkimuksen kritiikkinä on esitetty, että sen tieteellisyyden vaatimukset saattavat helposti jäädä täyttämättä. Kananen (2014, 55) mukaan se, että tehdään jokin interventio ja saadaan ehkä aikaiseksi jokin muutos, ei sinällään täytä tieteellisen työn vaatimuksia. Siksi on tärkeää dokumentoida, mitä muutosta tutkimuksella haetaan, ja millä sitä mitataan. Tulosten yleistettävyyden vaatimukset toimintatutkimuksessa on huono, sillä tulokset pätevät vain kyseiseen tutkimukseen. Tulosten hyödyllisyyttä ja vaikuttavuutta voidaan parantaa aineistotriangulaatiolla. Vaarana aineistotriangulaatiossa on Hirsjärven, Remeksen & Sajavaaran (2009, 233) mukaan tulosten ristiriitaisuus, ja

helposti useiden eri menetelmien käyttö paremminkin lisää kuin vähentää virhemahdollisuuksia. Kun tutkimus on hyvin dokumentoitu ja auki kirjoitettu, triangulaatio parantaa sen luotettavuutta (Kananen 2014, 11, 140). Kirjallisuuskatsauksessa esitellyt tutkimukset olivat suurelta osin samaa mieltä, että moniammatillinen yhteistyö ja hoidon jatkuvuuden varmistaminen antavat edellytykset onnistuneelle kotiin vietävälle sairaanhoidolle. Siinä myös kotihoidolla on tärkeä rooli. Kananen (2014, 124, 135) esittää, että aineistotriangulaatio soveltuu paremmin kvalitatiivisen tutkimuksen triangulaatiomuodoksi. Laadullinen tutkimus on aineistolähtöistä, ja perustuu induktiiviseen päättelyyn. Tässä työssä on käsiteltävät aiheet rajattu, ja pitäydytty tekemästä päätelmiä, jotka johtavat virhelliisiin lopputulemiin.

## 6.2 Perusteluja Toimintatutkimuksen valinnalle

Tutkimuksen avulla hankittu käytännöstä peräisin oleva tieto palautetaan nimenomaan siihen toimintaympäristöön, jossa tutkimuskysymys, aineistot ja osallistujat ovat. Toimintatutkimuksen toimintaympäristönä on tavallisesti jokin selvärajainen, paikallinen (palvelu)työn käytäntö, jossa palvelun käyttäjät ja eri alojen asiantuntijat ratkovat toisiinsa kietoutuneita kysymyksiä. Toimintatutkimuksessa korostuu se, että siihen osallistujat ovat oman työnsä asiantuntijoita. Ongelmat nivoutuvat käytäntöön, ja koskevat konkreettisesti työelämää. Toimintatutkimus tukee myös meneillään olevia työelämän muutosprosesseja demokraattisuutensa ansiosta. Työelämän hierarkkisuus vähenee, kun tavoitteeksi on tullut matalammat organisaatorakenteet ja lisääntyvä verkostoituminen ja moniammatillinen yhteistyö. (Kananen 2014, 139.)

Perinteinen tutkimus ei saa Kanasen (2014, 139) mukaan aikaan muutosta, vaan sen funktio on olla enemmän ymmärtävä. Perinteinen tutkimus pyrkiikin löytämään ja ennustamaan syy-seuraussuhteita. Todellinen muutos on mahdollinen vain sen lähtiessä itse toimijoista, eikä ”ylhäältä” annettuna ohjeena. Tässä toimintatutkimuksessa muutos perustuu interventioon (Heikkinen ym. 2010, 27). Koulutuksen aiheet on suunniteltu valmiiksi, mutta itse koulutuksessa osallistujat pyritään ottamaan mukaan, ja kuuntelemaan kotihoidon työntekijöiden ajatuksia koulutuksen sisällöstä.

### 6.3 Tutkimuksen aikataulu ja vaiheet

Kuten Kananen (2014, 34) mainitsee, toimintatutkimuksesta voidaan piirtää monen muotoisia vaihekaavioita. Ne seurailevat samaa mallia, missä esiintyvät vaiheet: nykytilan kartoitus, ongelmatilanteen kartoitus ja siihen vaikuttavat tekijät, parannusehdotukset, kokeilu, arviointi ja seuranta. Tämän opinnäytetyön tilaajalla oli ongelma, jota oli edeltänyt nykytilan kartoitus. Käytännössä tämä tarkoittaa tarvetta kouluttaa kotihoito mittaamaan potilaalta vitaaliarvot systemaattisesti, ja konsultoimaan rakenteisesti, ISBAR:in mukaan. Mobiilitoiminnan sairaanhoitajien osalta toimintatapa oli ehtinyt olla jo toiminnassa, ja se oli todettu hyväksi malliksi. Tämä opinnäytetyö noudattaa samaa rakennetta tehden toisen ”syklin” (Kananen 2014, 34). Alla olevassa taulukossa kuvataan työn aikataulua, ja sen vaiheita. Edellä esitettyjä toimintatutkimuksen vaiheita on muokattu paremmin tähän työhön sopivaksi.

Taulukko 4. Toimintatutkimuksen vaiheet mukailien Kananen (2014, 34).

Tutkimuksen vaihe	Toiminta	Aika
Nykytilan kartoitus	Kirjallisuuskatsaus	Lokakuu 2018 - maaliskuu 2019
Nykytilan kartoitus	Kyselytutkimus kotihoidolle	Kesä-heinäkuu 2019
Ongelman kuvaus	Koulutustarpeen tunnistaminen ja välinekartoituksen analyysi	Elokuu 2019
Ratkaisu	Koulutusmateriaalin laatiminen	Syys-lokakuu 2019
Ratkaisun vieminen työyhteisöön	Koulutuspilotti kotihoidolle	Marraskuu 2019
Arviointi	Palautekysely osallistujilta, koulutusmateriaalin korjaus	Marraskuu 2019
Arviointi	Valmis raportti ja koulutusmateriaali toimitetaan työn tilaajalle	Helmikuu 2020

### 6.4 Kyselytutkimus kotihoidolle

Tilaus tutkimukselle tuli Porin perusturvan mobiiliyksiköstä. Konsultaatiopuhelut eivät ole tasalaatuisia. Potilaiden vitaaliparametrien mittaaminen on ollut vaillinaista. Kentältä oli tullut viestiä siitä, että hoitovälineitä, joilla mitataan edellä mainittuja



parametreja ei ollut riittävästi. Kyselyn tarkoituksena oli selvittää, mitä hoitovälineitä on käytössä, ja toisaalta, mitä välineitä kotihoitajat mielestään tarvitsevat. Lisäksi selvitettiin, mitä koulutusta he toivoisivat, sekä kokemuksia työskentelystä ensihoidon kanssa.

#### 6.4.1 Tutkimuskysymykset

1. Millaisia hoitovälineitä kotihoidon työntekijöillä on käytössään mitatessaan asiakkaan peruselintoimintoja, ja mitä välineitä tarvitaan lisää?
2. Miten kotihoidon työntekijät tunnistavat hätätilapotilaan?
3. Millaiseksi kotihoidon työntekijät kokevat yhteistyön ensihoidon kanssa?

#### 6.4.2 Aineiston keruu

Käytettävä aineisto kerätään Porin perusturvan kotihoidon työntekijöiltä, sekä turvapuhelinpalvelussa ja kotiutustiimissä työskenteleviltä henkilöiltä. Kysely toteutetaan verkkoalustalle kootulla kyselylomakkeella (Liite 2), ja se lähetetään kaikille edellä mainituille työntekijöille esimiehiä lukuun ottamatta vanhuspalveluiden esimiehen kautta. Netto-otoksen (N) suuruus on kolmen ja neljän sadan välillä. Aineistoon (n) luetaan kyselyyn vastanneet. Vastausprosentin suuruutta on vaikea arvioida. Saatekirje vastaajille on liitteenä (Liite 3). (Hirsjärvi ym. 2016. 196-204.)

22.5.2019 oli kotihoidon päälliköiden kokous, jonka yhteydessä tutkimussuunnitelma esiteltiin kotihoidon päälliköille, ja tutkimukselle saatiin lupa. Koulutusta edeltävä kyselytutkimus toteutetaan Porin perusturvassa. Se lähetetään kotihoidon, turvapuhelintiimin ja kotiutustiimin työntekijöille, joita on kotihoidossa noin 330

Taustatiedoista kartoitetaan monivalintakysymyksinä ammattinimike, lisäkoulutus ja työkokemus. Lomake sisältää kysymyksiä työvälineistä, yhteistyöstä ensihoidon

kanssa ja lisäkoulutustoiveista. Työvälineitä koskevat kysymykset ovat kyllä/ei/en osaa sanoa –kysymyksiä. Hirsjärven ym. (2016, 197-198) mukaan tulisi suosia monivalintakysymyksiä edellä mainitun sijaan. Kyselyssä ei toisaalta kysytä mielipidettä vaan sitä, miten asia käytännössä on. Yhteistyötä ensihoidon kanssa kartoitetaan viisiportaisen Likert-asteikon avulla. Sen etuna on, että vastaajat vastaavat samaan kysymykseen, jolloin tuloksia on helpompi vertailla. Se ei tosin salli ilmaista ajatuksia vapaasti, eikä tuo esiin esimerkiksi motivaatioon liittyviä seikkoja. Kyselyssä on mahdollisuus kommentoida vapaasti ongelmia, joita on koettu yhteistyössä ensihoidon kanssa. Lisäkoulutuksen tarvetta kysytään neljällä vaihtoehdolla sekä vapaalla tekstikentällä. Vaihtoehtoja ovat peruselintoimintojen tarkastus, asiakkaan hoidon tarpeen arvio, yhteistyöorganisaatioiden toiminta ja viimeisenä raportointi ja viestintä. Tutkimusaineisto hankitaan vain kyselyn kautta. Otoksesta on pyritty saamaan kattava, mikä lisää sen luotettavuutta, mutta menetelmällistä triangulaatiota ei kyselytutkimuksessa ole. Otos on suuri, koska tuloksista halutaan mahdollisimman tarkka. Hirsjärven ym. (2016, 195-196.) mukaan lomakekysely on tehokas keino kerätä suurelta joukolta tietoa, etenkin verkkopohjaisena, jolloin vastaukset tallentuvat automaattisesti tietokantaan.

Kysymyksistä on pyritty tekemään yksiselitteisiä, ja helppoja vastata, jotta kyselyyn vastaaminen ei vie kauaa aikaa. Se lisää Hirsjärven ym. (2016, 198) mukaan vastaajien vastausintoa, ja sitä kautta tutkimuksen onnistumista. Vastauksia saattaa tulla paljon, joten määrällinen aineiston käsittely on tarkoituksenmukaisin. Sen tulisi säästää siis niin vastaajan kuin tutkijankin aikaa. Sen vuoksi myös kysymykset on muotoiltu niin, että vastaukset sopivat kvalitatiivisiin analyysimenetelmiin. Tutkimusta täydennetään avoimilla vastauksilla, mikä mahdollistaa vastaajien ilmaista itseään omin sanoin. (Hirsjärvi ym. 2016, 201.)

### 6.4.3 Analyysimenetelmät

Aineisto analysoidaan määrällisen aineiston osalta tilastollisin menetelmin. Menetelminä käytetään ristiintaulukointia ja khiin neliö – testiä (Taanila 2019). Avointen kysymysten osalta käytetään sisällön analyysia (Hirsjärvi 2016, 166). Pyrkimyksenä

on löytää samankaltaisia sisältöjä, ja yhdistää niitä teemoiksi. Kyselytutkimuksen tulokset on esitetty luvussa seitsemän. Tulosten raportoinnin osalta on konsultoitu tilastomatematiikan lehtori Timo Heinosta SAMK:sta, joka auttoi raportoimaan tulokset oikealla tavalla.

## 6.5 Koulutusmateriaalin kokoaminen

Viime aikoina on tehty opinnäytetöitä, joissa koulutetaan kotihoitoa tunnistamaan hätätilapotilas ja käyttämään ISBAR-menetelmää (mm. Anetjärvi & Vainio 2019; Alatalo, Kauhanen & Koskinen 2018; Nikki & Peltoniemi 2017; Hyöppinen 2016). Tilausta tämän kaltaiselle koulutukselle selkeästi siis on, sillä opinnäytetöissä ei tullut ilmi kielteistä asennetta koulutuksia kohtaan. Tämän opinnäytetyön sisältämä koulutus jakautuu karkeasti kahteen aihealueeseen, viestintään ja akuutisti sairaan potilaan tunnistamiseen.

Asukkaan, tai potilaan tilanarvio suoritetaan protokollalla, joka käy systemaattisesti läpi hengitystien avoimuuden, hengityksen, verenkierron tilan arvioinnin, sekä tajuttomuuden tason selvittämisen. Tällainen voi olla esimerkiksi ABCDE-malli, ja NEWS-pisteitysmittari (Ala-Kokko & Ruokonen 2014, 73-92; Karjalainen ym. 2018). Viestinnän osalta käytetään ISBAR-menetelmää, jossa ennalta määritellyt asiat käydään läpi tietyssä järjestyksessä (Sainio 2019; Alatalo, Kauhanen & Koskinen 2018). Tämä opinnäytetyön tuotoksena on koulutusmateriaali ja konsultaatio-ohje. Koulutus pilotoidaan kotihoidon työntekijöistä koostuvalle ryhmälle.

## 6.6 Koulutuspilotti kotihoidon työntekijäryhmälle

Koulutus oli päätetty pitää Porin perusturvan tiloissa, sillä kotihoidon toimitilat sijaitsevat myös siellä. Koulutuksen ollessa osa työpäivää osallistujien ei tarvitse käyttää aikaa siirtymisiin paikasta toiseen, ja paikka on osallistujille tuttu. Kun koulutusmateriaali oli saatu koottua, arvioitiin koulutuksen keston olevan kolmisen tuntia. Kun mukaan lasketaan yksi tauko ja palautteen kerääminen, päädyttiin kestoltaan neljän tunnin koulutukseen. Mitä suurempi ryhmä on, sitä vähemmän yleensä

esiintyy vapaata keskustelua. Samoin työnantajan on haastavampi suunnitella työvuorot suurelle joukolle. Kotihoidon esimies sai alustavan sähköpostin, jossa ilmeni koulutuksen aika, paikka ja suunniteltu kesto. Myöhemmin osallistujille lähetettiin vielä saate, jossa kerrottiin koulutuksen aiheet, ja että sen lopuksi suoritetaan palautekysely, koska koulutus on osa opinnäytetyötä. Ryhmään kuului 14 Pohjois-Porin kotihoidon työntekijää. Koulutus kuvataan luvussa kahdeksan.

## 6.7 Palautekysely

Interventiolla pitää olla tavoitteet, jotta muutoksen mittaaminen olisi mahdollista. Tavoitteen jälkeen tulee suunnitella mittari ja suunnitelma, milloin ja miten muutosta mitataan. Kananen (2014, 123) ehdottaa kvalitatiivisen tutkimuksen suorittamista ensin, jotta saadaan tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Myöhemmin tätä voidaan tutkia kvantitatiivisten menetelmien avulla. Tässä tutkimuksessa toimitaan päin vastoin. Ennen alkukyselyn suorittamista kirjallisuudesta etsittiin tietoa kotihoitajien osaamistarpeesta, sekä niistä menetelmistä, joilla heidän osaamistaan voidaan vahvistaa. Kävi ilmi, että peruselintoimintojen tarkastamisen avuksi oli monesti käytetty tässä työssä käytettyjä menetelmiä (ABCD, NEWS, ISBAR). Tutkimukseen osallistujille suoritettiin kysely, joka analysoitiin sisällönanalyysin ja teemoittelun avulla (Hirsjärvi ym. 2016, 224). Palaute koulutuksesta toteutettiin laadullisesti, koska haluttiin olla antamatta valmiita vastausvaihtoehtoja, vaan saamaan autenttista tietoa vastaajilta koulutuksen parantamiseksi. Intervention indikaattoreita ovat vastaajien mielipiteet ABCD, NEWS- ja ISBAR -menetelmien käytettävyydestä, koulutuksen sisällön laadusta ja laajuudesta. Palautekyselyn tulokset esitetään kappaleessa 8.5. Myöhemmin Porin perusturvan mobiiliyksikkö arvioi toiminnan laatua päivittäistoiminnan ohessa. Tällöin huomio kiinnittyy toiminnan sujuvuuteen, ja kotihoidon henkilöstön osaamiseen.

## 7 KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET

Kysely toteutettiin survey-tyylisenä ja se oli avoinna kesäkuun alusta heinäkuun loppuun 2019. Kutsu ja linkki kyselyyn lähetettiin sähköpostitse osastonhoitajille, jotka jakoivat ne edelleen alaisilleen. Hirsjärvi ym. (2016, 196) kertoo lomakekyselyn uhkana kadon, eli alhaisen vastausprosentin. Kesäkuun loppuun mennessä vastauksia oli tullut viitisen kymmentä. Kotihoidon työntekijöille lähetettiin sähköposti, jossa kannustettiin vastaamaan. Osa työntekijöistä oli saattanut olla kesälomalla, ja siksi alkuperäinen kutsu ei ollut ehkä tavoittanut heitä. Vastauksia tulikin tämän myötä lisää, yhteensä 88. Kyselytutkimuksen luotettavuutta tarkastellaan luvussa 9.5.

### 7.1 Vastaaajien taustatiedot

Taulukko 4. Kyselyyn osallistuneiden taustatiedot

	n	%	Ka	Mediaani	Vaihteluväli
<b>Ammattinimike</b>					
Lähihoitaja	69	78,4			
Sairaanhoitaja	17	19,3			
Muu	2	2,3			
<b>Yhteensä</b>	<b>88</b>	<b>100</b>			
<b>Työpiste</b>					
Kotihoito	73	83			
Turvapuhelintiimi	7	8			
Kotiutustiimi	8	9			
<b>Yhteensä</b>	<b>88</b>	<b>100</b>			
<b>Työkokemus</b>					
1-5 vuotta	29	32,9	12,1	10	1-39
6-14 vuotta	27	30,7			
15+ vuotta	32	36,4			
<b>Yhteensä</b>	<b>88</b>	<b>100</b>			

Kyselyn vastaajamäärä oli 88. Kotihoidon henkilöstöön kuuluu Perusturvakeskuksen omavalvontasuunnitelman (2018, 30) mukaan 330 henkeä. Vastausprosentti oli siten 26,6. Kotihoidon henkilöstöstä (pois lukien esimiehet) sairaanhoitajia on 10,9%. Kyselyyn vastanneista sairaanhoitajia oli 17,8%. Sairaanhoitajat ovat kyselyssä siis hieman yliedustettuna. Vastaajista lähihoitajia oli 69, ja sairaanhoitajia 17. Muita

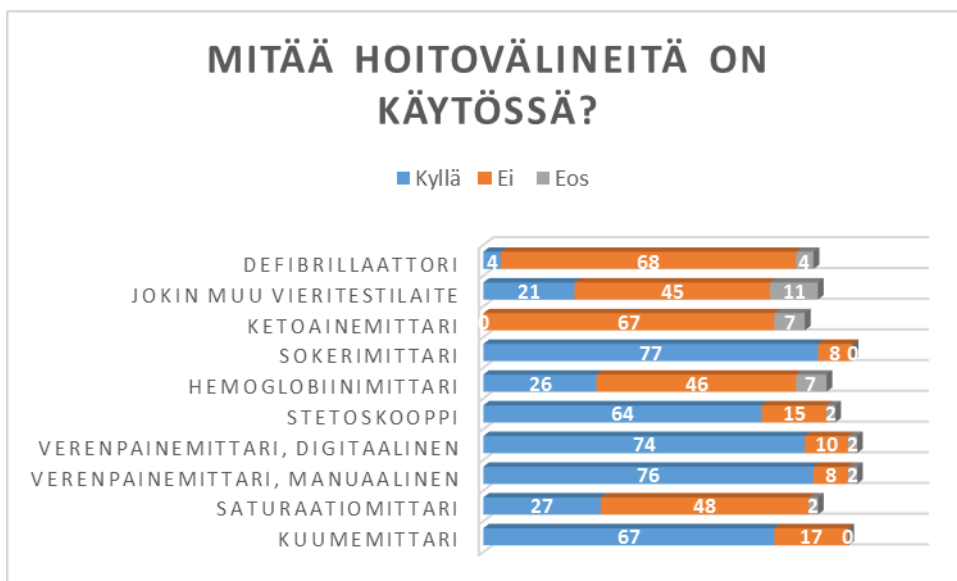
ammattinimikkeitä oli kaksi kappaletta. Kyselyyn vastanneista sairaanhoitajista koti-hoidossa työskenteli 13, sekä kaksi muun ammattinimekkeen omaavaa henkilöä. Työpiste oli 73:lla vastaajasta kotihoito, seitsemällä turvapuhelintiimi, ja kahdeksalla kotiutustiimi. Kotiutustiimissä työskentelee kaksi sairaanhoitajaa ja kuusi lähihoitajaa. Turvapuhelintiimissä kaikki työntekijät ovat lähihoitajia. Lähihoitajia on siis 69 kappaletta, mikä on 78,4% vastaajista (n=88). Vinoumaa kyselyssä saattoi aiheuttaa vastaamisen vapaaehtoisuus; vastaamaan motivoituneet saattoivat olla muutenkin motivoituneita kehittämään työyhteisöään, kun vähemmän motivoituneet saattoivat jättää vastaamatta. Työkokemusta vastaajilla oli vuodesta yli 30 vuoteen. Keskiarvo oli 12,1 vuotta ja mediaani 10 vuotta. Sairaanhoitajien keskuudessa työkokemusta oli keskimäärin 13,6 vuotta, ja mediaani oli 11 vuotta. Tulokset on esitetty taulukoina ja graafisina kuvaajina (Hirsjärvi ym. 2016, 262-263).

## 7.2 Hoitovälineet

Taulukko 6. Käytössä olevat hoitovälineet

Hoitoväline	Kyllä	Ei	Ei osaa sanoa
Kuumemittari	67	17	0
Saturaatiomittari	27	48	2
Verenpainem., Manuaali	76	8	2
Verenpainem., Automaatti	74	10	2
Stetoskooppi	64	15	2
Hemoglobiinimittari	26	46	7
Sokerimittari	77	8	0
Ketoainemittari	0	67	7
Muu vieritestilaite	21	45	11
Defibrillaattori	4	68	4

Taulukko 6 esittää käytössä kotihoitajien olevia hoitovälineitä. Vastaajista suurimmalla osalla oli käytössään sokerimittari (n=77), kuumemittari (n=67), verenpainemittari (n=76), sekä stetoskooppi (n=64). Vastaajista 26 ilmoitti käytössä olevan hemoglobiinimittarin, ja 27 saturaatiomittarin. Vain neljä kertoi defibrillaattorin olevan mukana. 21 kertoi, että mukana on myös jokin muu vieritestilaite. Kuvio 3 esittää graafisesti käytössä olevat hoitovälineet.



Kuvio 3. Käytössä olevat hoitovälineet kyselyn mukaan

Taulukko 7. Mitä hoitovälineitä toivottiin

Hoitoväline	Kyllä	Ei	Ei osaa sanoa
Kuumemittari	69	2	0
Saturaatiomittari	64	2	6
Verenpainem., Manuaali	66	1	0
Verenpainem., Automaatti	63	4	0
Stetoskooppi	58	4	1
Hemoglobiinimittari	53	7	6
Sokerimittari	64	1	0
Ketoainemittari	34	15	14
Muu vieritestilaitte	25	15	17
Defibrillaattori	29	20	13

Taulukko 7 esittää, mitä hoitovälineitä kotihoitajat toivoivat työnsä tueksi. Hoitovälineitä toivottiin yleisesti ketoainemittaria ja defibrillaattoria lukuun ottamatta (n-luku oli 53:sta 69:ään). Vastauksissa ilmeni paljon myös hajontaa vastanneiden osalta. Koko kyselyyn vastanneita oli 88, mutta esimerkiksi ketoainemittari-kohtaan vastasi vain 63. Vastaajista 29 toivoi defibrillaattoria ja 13 ei osannut sanoa, lisäksi 28 jätti vastaamatta. Alla oleva Kuvio 3 näyttää, miten lähes kaikkia kyselyssä mainittuja välineitä toivottiin, defibrillaattoria, ketoainemittaria ja ”muuta vieritestilaitetta” lukuun ottamatta. Tulosten pohjalta voidaan päätellä, että työntekijät suhtautuvat varsin myönteisesti kotihoidon asiakkaan vitaaliarvojen mittaamiseen. Defibrillaattorin pie-

nen kannatuksen johdosta päätettiin koulutuksessa mainita laitteen tärkeydestä, ja miksi niitä on nykyään lähes kaikissa suuremmissa julkisissa tiloissa. Tämänkaltaisessa kyselyssä, jossa selvitetään olemassa olevien välineiden määrää, voisi vastausten kuvitella olevan yksiselitteisiä. Toki jos jollakin tiimillä on hoitovälineitä, ja toisella ei, se aiheuttaa vastausten suurempaa jakautumista. Eräs vastaus toi esiin myös sen, että vaikka välineitä on, niitä on kuitenkin tarpeeseen nähden liian vähän.

*”Olisi hyvä, jos jokaisella työvuorossa olevalla hoitajalla olisi kassissa verenpainemittari, kuumemittari, sokerimittari. Näitä kuitenkin tarvittaisiin päivittäin ja jos tarvitaan apua Mobiili hoitajalta tai lääkäriltä. He tarvitsevat näistä arvot ennen kuin mitään tapahtuu. Jos aamuvuorossa vaikka 9 hoitajaa, niin verenpainemittareita on kaksi ja kuumemittareita kaksi.”*

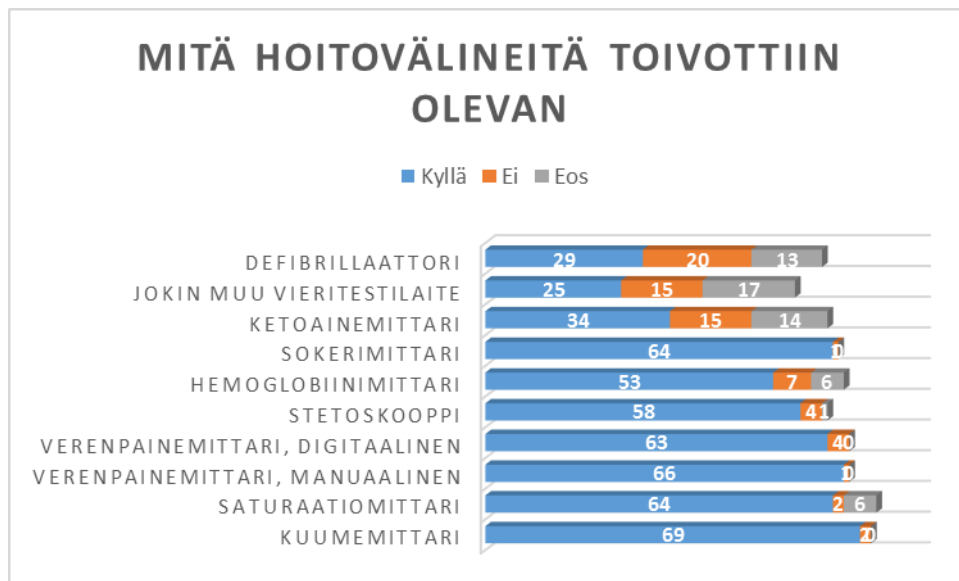
### 7.3 Viestivälineet

Taulukko 8. Mitä viestivälineitä on käytössä

Viestiväline	Kyllä	Ei	Ei osaa sanoa
GSM	86	0	0
VIRVE	4	58	8
Läppäri	29	46	2
Videopuhelu	14	53	6
Joki muu viestilaite	4	53	11
Hoidon tarpeen arvio	30	36	16
Peruselintoimintojen arviointia helpottava mittari	18	46	17
Viestimistä helpottava työkalu	47	27	11

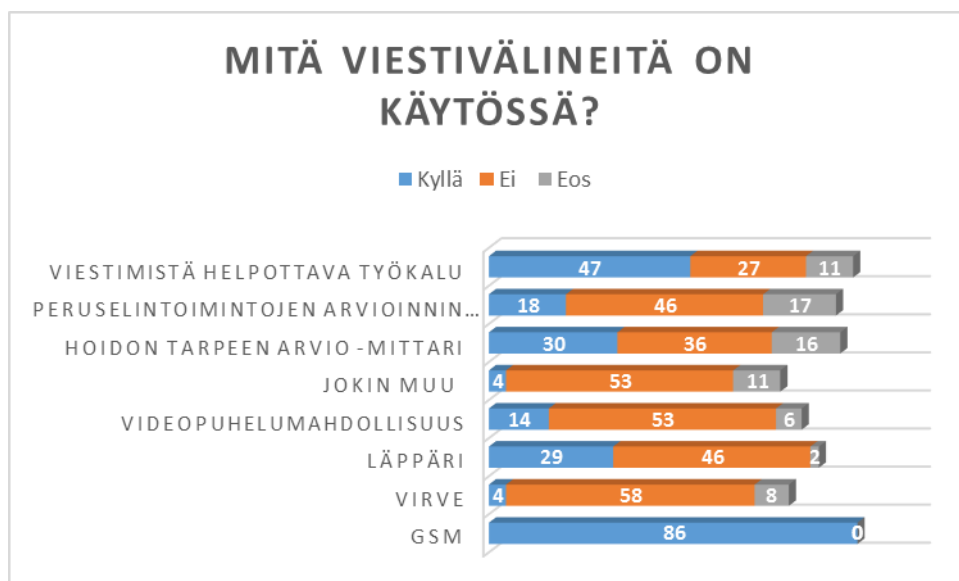
Taulukko 8 esittää kotihoitajien käytössä olevat viestivälineet, ja työn tukena olevia ohjeita tai mittareita. Viestivälineistä GSM oli kaikilla vastanneilla. Kannettava tietokone tai tabletti on 29:lla vastaajista, ja videopuhelumahdollisuus neljällätoista. Virve-päätelaite on mukana vain neljällä vastanneista. Kannettavaa tietokonetta toivoi 48, ja videopuhelumahdollisuutta 35 vastaajaa. Vain viisi vastaajaa toivoi Virve-päätelaitetta, ja 9:llä vastaajalla ei ollut mielipidettä (Kuvio 4).





Kuvio 4. Mitä hoitovälineitä toivottiin.

Jokin viestimistä helpottava työkalu on hieman yli puolella vastaajista, ja hoidon tarpeen arvion mittari 30:lla. Peruselintoimintojen arvioinnin apuna käytettävä mittari on 18:lla. Niitä kaikkia kuitenkin toivottiin varsin selvästi (n=48, 56 ja 54) (Kuvio 5).



Kuvio 5. Käytössä olevat viestivälineet

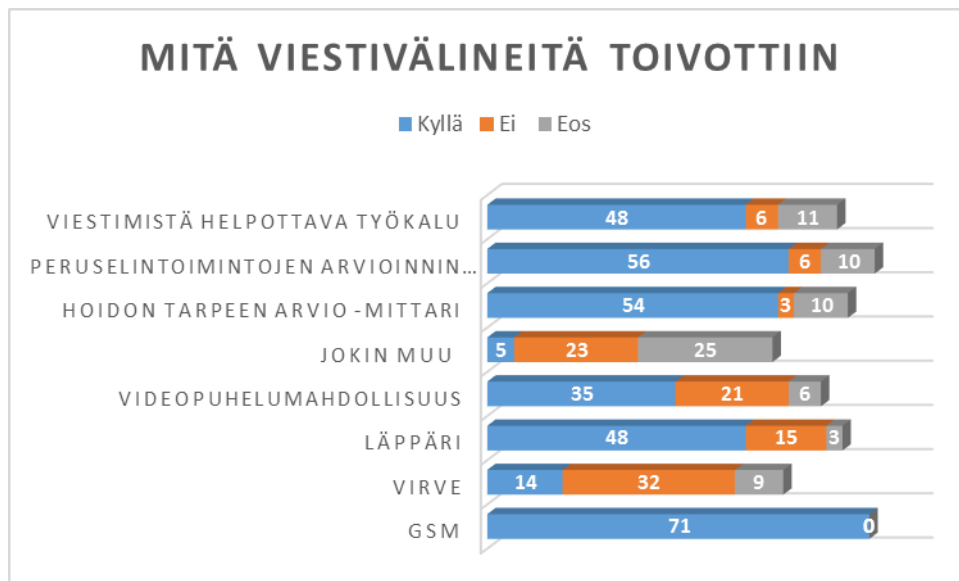
Kannettava tietokone on käytössä noin kolmanneksella vastaajista. Kävi tosin ilmi, että vaikka koneita on, niitä on liian vähän työmäärään nähden. Tulosten varjossa näyttää siltä, että viestinnän osalta tukeudutaan nimenomaan gsm-puhelimeen. Virvepääteleite on käytössä neljällä vastaajista. Se tarkoittanee tässä kotiutustiimiä ja/tai

turvapuhelintiimiä, sillä kotihoitoon päätelaitteita ei ole toistaiseksi hankittu. (Lähteenmäki 2019.)

Taulukko 9. Mitä viestivälineitä toivottiin

Viestiväline	Kyllä	Ei	Ei osaa sanoa
GSM	71	0	0
VIRVE	14	32	9
Läppäri	48	15	3
Videopuhelu	35	21	6
Joki muu viestilaite	5	23	25
Hoidon tarpeen arvio	54	3	10
Peruselintoimintojen arviointia helpottava mittari	56	6	10
Viestimistä helpottava työkalu	48	6	11

Taulukko 9 esittää kotihoitajien toiveet viestivälineiden osalta. Kannettavia tietokoneita (läppäri) on turvapuhelin- ja kotiutustiimissä, mutta kotihoidossa vain 15/73 vastasi myöntävästi. VIRVE-päätelaitetta ei tulosten mukaan haluta käyttöön. Hoidon tarpeen arviota ja peruselintoimintojen arviointia helpottavia mittareita toivottiin yleisesti, samoin kuin viestimistä helpottavaa työkalua. Toisaalta Kuvio 5 näyttää, että henkilökunnalla on jo jokin viestimistä helpottava työkalu, mutta vastauksista ei käy ilmi mikä se on. Kysymyksellä haluttiin selvittää jonkinlaisen viestiohjeen olemassa oloa, mutta on mahdollista, että vastaajat ymmärsivät esimerkiksi gsm-puhelimen olevan sellainen. Kysymykseen videopuhelusta vastasi 62 vastaajaa 88:sta. Vastanneista 56% (n=35) toivoi videopuhelumahdollisuutta. Kuvio 6. alla kuvaa toivotut viestivälineet graafisesti.



Kuvio 6. Mitä viestivälineitä toivottiin

#### 7.4 Yhteistyö, viestintä ja koulutustoiveet

##### Mobiililääkärin konsultaatio

Taulukko 10. Mobiililääkärin konsultaatiokerrat ammattinimikkeen mukaan

Ammattinimike	Alle 5 kertaa	6-10 kertaa	11 tai yli	Yhteensä
Lähihoitaja	41	19	9	69
Sairaanhoitaja	6	7	6	19
Yhteensä	47	26	15	88

$X^2=5,60$

$df=2$

$p = 0,061$  ( $p > 0,05$ )

Alle viiden suuruisia odotettuja lukumääriä 16,7%

Taulukko 11. Mobiililääkärin konsultaatiokerrat ammattinimikkeen mukaan

Ammattinimike	Alle 5 kertaa	6 kertaa tai enemmän	Yhteensä
Lähihoitaja	41	28	69
Sairaanhoitaja	6	13	19
Yhteensä	47	39	88

$\chi^2=4,64$

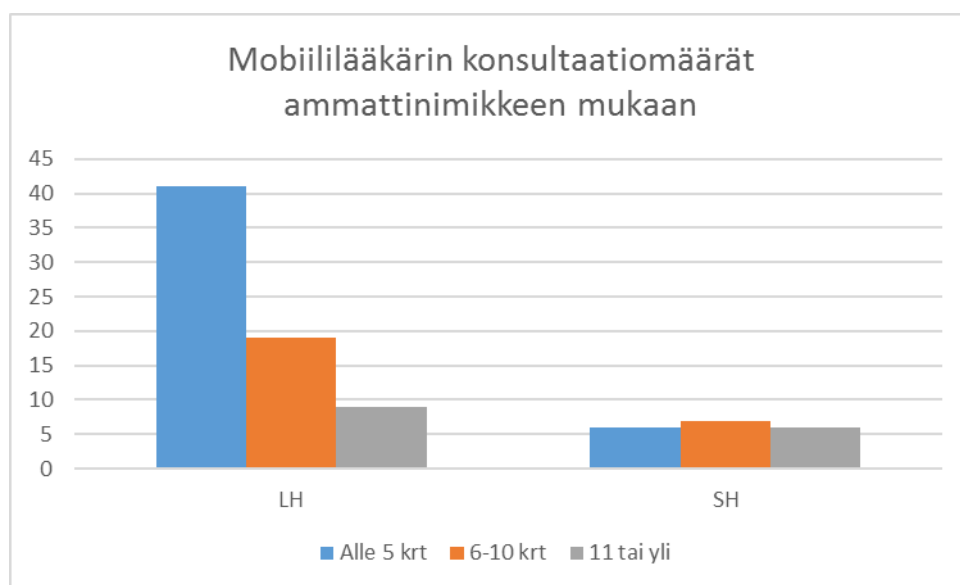
df=1

p = 0,031

Alle viiden suuruisia odotettuja lukumääriä 0,0%

P-arvo on näin pienempi kuin 0,05, joten nollahypoteesi voidaan hylätä. (Taanila 2019).

Yllä olevat taulukot 10 ja 11 kertovat, miten eri ammattiryhmät ovat konsultoineet mobiililääkärinä. Mobiililääkärinä konsultoidaan, kun ammattilainen näkee sen tarpeelliseksi. Yli puolet vastanneista lähihoitajista oli konsultoinut korkeintaan viisi kertaa. Sairaanhoitajista ja muista ammattiryhmistä lääkäriä oli konsultoinut korkeintaan viisi kertaa vain noin kolmannes. Tulee toki pitää mielessä, että otosmäärät ovat varsin eri kokoiset, ja sen vuoksi tilastollista merkitsevyyttä on haasteellista todeta. Vastaukset antavat kuitenkin viitteitä siitä, että sairaanhoitajat konsultoivat lähihoitajia useammin mobiililääkärinä. Nollahypoteesina oli, että ryhmien välillä ei ole eroa. Tilastollinen merkitsevyys laskettiin Khiin neliö -testin avulla (Taanila 2019). Ammattiryhmien välillä havaittiin heikkoa merkitsevyyttä. Jos konsultaatiokerrat jaetaan kahteen ryhmään taulukon 11 mukaisesti, merkitsevyys kasvaa. Kaksi kolmasosaa sairaanhoitajista oli konsultoinut mobiililääkärinä yli viisi kertaa, kun lähihoitajista oli konsultoinut alle puolet, kuten kuvio 7 myös osoittaa. Tästä voidaan päätellä, että lähihoitajilla ei ole niin paljon suoritteita, jotka toisivat konsultaatioihin rutiinia. (Taanila 2019).



Kuvio 7. Mobiililääkärin konsultaatiot ammattinimikkeen mukaan

Taulukko 12. Mobiililääkärin konsultaatio työkokemuksen mukaan

Työkokemus	Alle 5 kertaa	6-10 kertaa	11 tai yli	Yhteensä
1-5v	14	8	7	29
6-14v	16	7	4	27
15+ v	17	11	4	32
Yhteensä	47	26	15	88

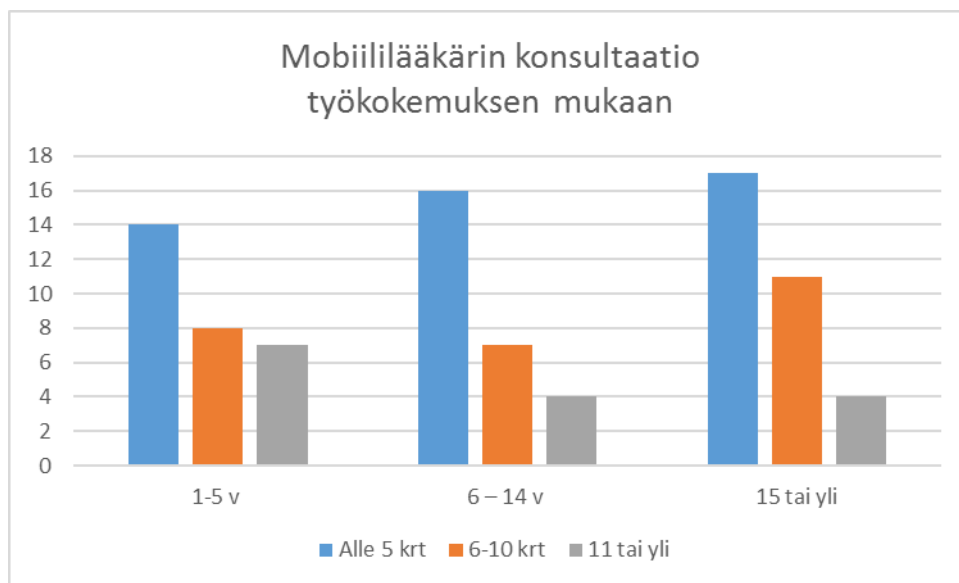
$$X^2 = 2,05$$

$$df = 4$$

$$p = 0,727$$

Alle viiden suuruisia odotettuja lukumääriä 22,2%

Taulukossa 12 on kuvattu mobiililääkärin konsultaatiot työkokemuksen mukaan. Vastaajat jaettiin kolmeen lähes yhtä suureen ryhmään: 1-5 vuotta (n=29), 6-14 vuotta (n=27) ja 15 vuotta tai yli (n=32). Kuvioista käy ilmi, että konsultaatiomäärät ovat likipitään samoin jakautuneita työkokemuksesta riippumatta. Alle kuusi vuotta työskennelleistä mobiililääkäreistä oli konsultoinut yli viisi kertaa 55%, ja yli 11 kertaa 24%. 6-14 vuotta työskennelleistä mobiililääkäreistä oli konsultoinut yli viisi kertaa 40% ja yli 11 kertaa 15%. Yli 15 vuotta työskennelleistä mobiililääkäreistä oli konsultoinut yli viisi kertaa 46%, ja yli 11 kertaa 12,5%. Alle kuusi vuotta työskennelleet olivat siis konsultoineet lääkäriä yli 11 kertaa noin kaksi kertaa enemmän kuin työntekijät, joilla oli vähintään 15 vuotta työkokemusta. Toisaalta yli 15 vuotta työskennelleistä vastaajista mobiililääkäreistä oli konsultoinut 6-10 kertaa 34%, mikä on enemmän kuin muissa ryhmissä. P-lukua laskettaessa Khiin neliö -testin avulla havaittiin alle viiden suuruisia odotusarvoja olevan liikaa. Lisäksi p-arvo osoitti, että merkitsevyyttä ei ole. Testin mukaan työkokemuksen ja konsultaatiokertojen määrällä ei siis ole tilastollisesti merkitsevää eroa ryhmien välillä. Kuvio 8 esittää konsultaatiomäärät työkokemuksen mukaan visuaalisesti.



Kuvio 8. Mobiililääkärin konsultaatio työkokemuksen mukaan

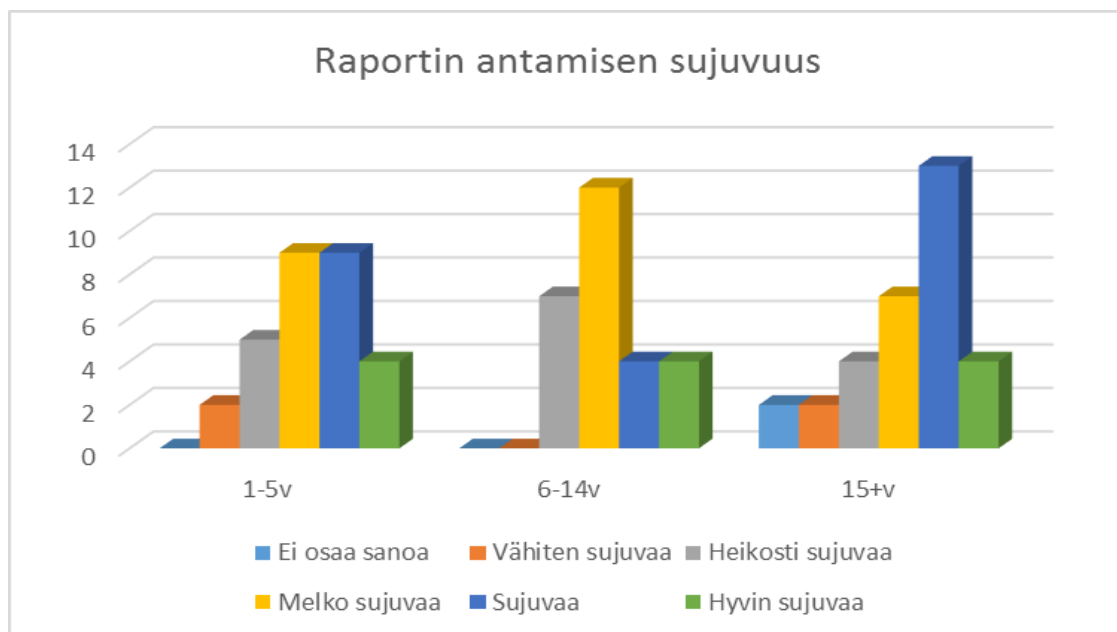
#### Yhteistyö ensihoidon kanssa

Taulukko 13. Raportin antamisen sujuvuus.

Työkokemus:	1-5v	6-14v	15+v	Yhteensä
Sujuvuus				
Ei osaa sanoa	0	0	2	2
Vähiten sujuvaa	2	0	2	4
Heikosti sujuvaa	5	7	4	16
Melko sujuvaa	9	12	7	28
Sujuvaa	9	4	13	26
Hyvin sujuvaa	4	4	4	12
Yhteensä	29	27	32	88

Taulukossa 13 esitetään, miten sujuvaksi kotihoitajat kokevat raportoinnin ensihoidolle. Alla olevassa kuvassa (Kuvio 9) on kuvattu raportin antaminen ensihoidolle graafisesti. Kaaviossa vasemman puoleinen palkki kuvastaa vastaajajoukkoa, jolla ei ole mielipidettä suuntaan tai toiseen. Kokemattomimmassa ryhmässä tyytymättömiä on 24% (n=7). 44%:n (n=13) mielestä raportointi on sujuvaa tai hyvin sujuvaa. Keskimmaisessä ryhmässä tyytymättömiä on 26% (n=7), ja 30% (n=8) mielestä raportointi on sujuvaa tai hyvin sujuvaa. Kokeneimman ryhmän mielestä (työkokemus 15 vuotta tai enemmän) yhteistyö on huonoa 19%:n (n=6) mielestä, ja yli puolet vastaajista (53%, n=17) kertoo yhteistyön olevan melko tai hyvin sujuvaa. Vastauksissa oli

suurta eroa siinä, oliko yhteistyö sujuvaa vaiko melko sujuvaa. Jos taas tarkastellaan vastauksia, joissa yhteistyön oli kerrottu olevan ei sujuvaa, vastaukset korreloivat varsin hyvin eri ryhmien välillä (kuvio 9).



Kuvio 9. Raportin antaminen ensihoidolle

Kyselyn perusteella ainakin yksi viidestä on tyytymätön ensihoidolle raportoimiseen. Avoimissa vastauksissa ilmeni ensihoidon olevan ylimielinen tai potevan kiinnostuksen puutetta kotihoidon antamaa raporttia kohtaan.

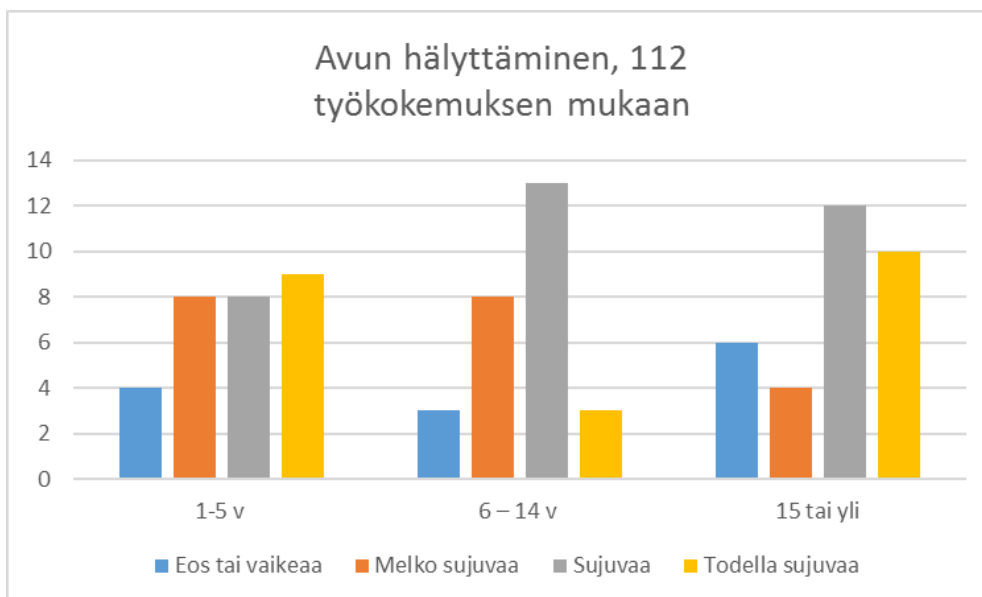
”Jos/kun antaa kirjallista tietoa asiakkaasta niin silti niitä ei lueta.”

”Ensihoito ei yleensä paljon kuuntele, haluavat tehdä omat havainnot”

Taulukko 14. Avun hälyttämisen sujuvuus

Työkokemus:	1-5v	6-14v	15+v	Yhteensä
<b>Sujuvuus</b>				
Vaikeaa /eos	4	3	6	13
Melko sujuvaa	8	8	4	20
Sujuvaa	8	13	12	33
Todella sujuvaa	9	3	10	22
<b>Yhteensä</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>88</b>

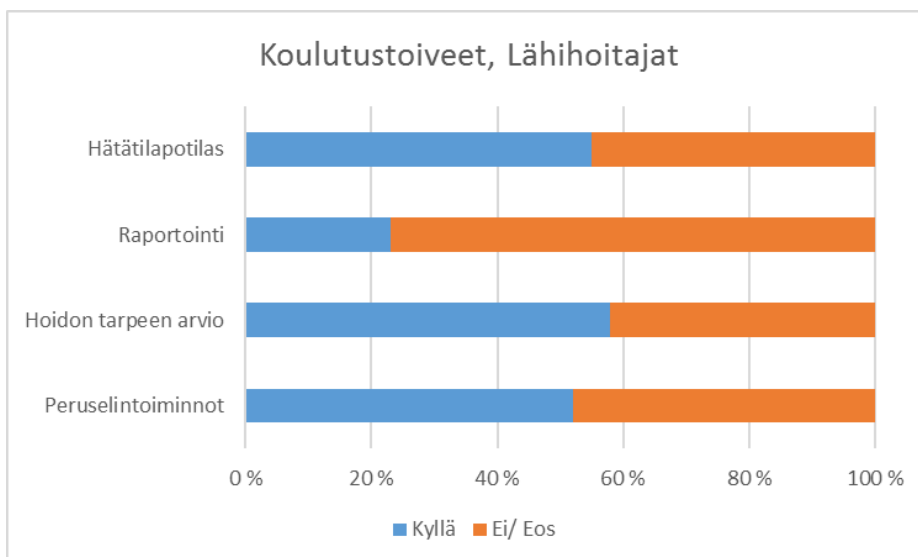
Taulukko 14 selvittää avun hälyttämisen sujuvuutta hätäkeskuksen kautta. 13,8%:n (13/88) mielestä se oli hankalaa, tai kysymykseen ei osattu vastata. Kokeneimmissa ryhmässä sen oli arvioinut vaikeaksi 18,8% (n= 6) vastanneista. Sujuvaksi tai todella sujuvaksi sen oli arvioinut kokemattomimmassa ryhmässä 58,6% (n=17), keskimäisessä ryhmässä 59,3% (n=16), ja kokeneimmissa ryhmässä jopa 68,8% (n=22) vastaajista. Sen pohjalta voisi päätellä, että yli 15 vuoden työkokemuksen omaavat kokevat soiton hätäkeskukseen soittamisen selvästi helpommaksi kuin muut. Kuviossa 10 erot tulevat selvemmin esille. Sen mukaan kokeneimmissa ryhmässä avun hälyttämisen sujuvuuden on arvioinut vaikeaksi (tai ei osaa sanoa) useampi, kuin muissa ryhmissä. Vastaavasti todella sujuvana toimintaa pitää vain kolme 6-14 vuotta työskennelleistä.



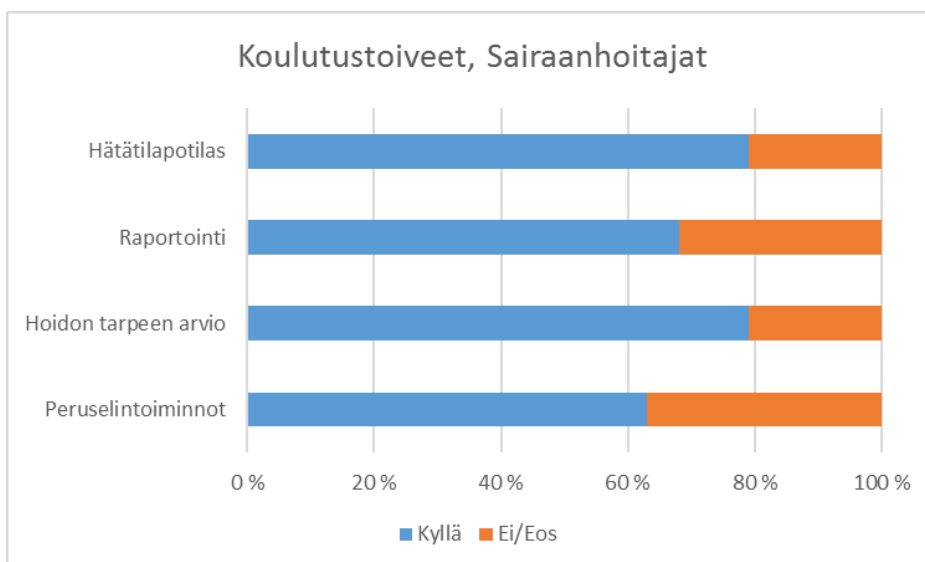
Kuvio 10. Avun hälyttämisen sujuvuus

Kuviot 11 ja 12 vertailevat lähihoitajien ja muiden ammattiryhmien koulutustoiveita. Sairaanhoitajien ryhmään oli sisällytetty kaksi muuta vastaajaa, joiden ammatti oli jokin muu. Hätätilapotilaan tunnistaminen ja hoidon tarpeen arvio oli molemmissa ryhmissä eniten toivottu koulutusaihe. Peruselintoimintojen tarkastus oli lähihoitajien keskuudessa kolmannella sijalla, kun taas sairaanhoitajat toivoivat koulutusta myös raportoinnin kehittämisestä, toisin kuin lähihoitajat. Sairaanhoitajien keskuudessa oli enemmän kyllä -vastauksia aiheesta riippumatta, mikä kertonee suuremmasta koulutusmyönteisyydestä kuin lähihoitajien keskuudessa.





Kuvio 11. Mitä koulutusta lähihoitajat toivovat



Kuvio 12. Mitä koulutusta sairaanhoitajat toivovat

## 8 KOULUTUSPILOTTI KOTIHOIDON TYÖNTEKIJÄRYHMÄLLE

Koulutukseen osallistui 14 kotihoidon työntekijää. Tila oli 20 hengelle mitoitettu neuvotteluhuone, joten se oli juuri sopiva. Koulutuksen sisältö rakentui PowerPoint esityksen ympärille, pian alun jälkeen osallistujat toivat esiin myös omia kokemuksia ja ajatuksiaan. Mobiilitoiminnan projektityöntekijä osallistui myös koulutukseen, ja

otti osaa keskusteluun. Keskustelu polveilikin ajoittain varsin tehokkaasti asiasta toiseen, ja toisinaan kouluttaja palautti sen taas varsinaisen aiheen pariin. Osallistujat olivat tyytyväisiä rentoon toteuttamistapaan, ja siihen että he ”saavat purnata” asioista, jotka työn teossa häiritsevät. Kouluttaja kirjasi näitä asioita ylös, ja projektityöntekijän kanssa sovittiin, että ne viedään eteenpäin opinnäytetyön tilaajalle. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi koulutusta aihealueittain, ja lopuksi on koottu teemoittain palautekyselyn tuloksia.

## 8.1 Vitaalielintoimintojen tarkastaminen

Aluksi käytiin läpi elvytyksen suosituksia. Kotihoidon ollessa usein yksin asiakkaan luona, elottoman henkilön kohtaamiseen liittyy usein käytännön ongelmia, kuten tila missä eloton on. Häntä voi olla haastavaa siirtää sellaiseen tilaan, missä paineluelvytys onnistuu. Elottomuuden kesto saattaa olla pitkä, jos asiakas on löydetty. Lisäksi ikäihmisillä on enenevässä määrin hoitotahtoja tai elvytyksestä pidättäytymismääräys. Koulutuksessa painotettiin silti nopeaa elottomuuden tunnistamista, ja lisäävun hälyttämistä. Mahdollisimman keskeytyksettömän paineluelvytyksen tärkeyttä painotettiin elottoman potilaan ennusteen parantamiseksi. (Ala-Kokko ym. 2014.)

ABCD-protokolla käsiteltiin järjestyksessä, ja samalla keskusteltiin käytössä olevista hoitovälineistä. Kaikilla ei esimerkiksi ole nieluputkia, jolloin ilmäteiden avaaminen käsin tulee hallita. Hengitysfrekvenssin laskeminen ja verenkierron tilan seuranta käsiteltiin keskustellen. Verenpaineen mittauksen ohella ihon lämpöraja ja kosteus tuovat nopeasti tietoa verenkierron tilasta. D-kohtaan liittyen lämpötilan ja sokerin mittaaminen tuntui olevan tuttua, jos vain hoitovälineitä olisi riittävästi. Myös korostettiin, että neurologiset puutosoireet ja muutokset asiakkaan normaaliin tilaan nähden on hyvä panna merkille.

## 8.2 Vitaalielintoimintojen pisteyttäminen

Pieni osa osallistujista oli aiemmin kuullut kyseisestä NEWS-pisteytyksestä. NEWS-pistetaulukko käytiin läpi, ja siinä ei osallistujilla ollut epäselvyyksiä. Keskusteltiin

siitä, että NEWS-mittarin hyödyt tulevat parhaiten esiin silloin, kun moni vitaaliarvo on hieman viitearvojen ulkopuolella. Selkeästi poikkeavat arvot näkyvät usein potilaan huonona vointina muutenkin. Tässä yhteydessä käsiteltiin myös sepsistä, sillä sen oireet ovat toisinaan huomaamattomat, mutta lämpö ja hengitysfrekvenssi NEWS-mittarilla mitattuna antavat syytä epäillä sitä. Osallistujia tuntui motivoivan myös se, että heille kerrottiin sepsispotilaiden kuolleisuuden olleen 30-60% hoidosta huolimatta vuonna 2013. Myös tehohoito maksaa suuria summia, ja jos tehohoitojakson voi välttää aikaisella tunnistamisella kotihoidon toimesta, kotihoitajien tekemä tilanarvio on monella tapaa arvokasta. NEWS-pisteiden lasku saattaa tuntua aikaa vievältä, mutta käy varsin pian, kun siihen tottuu.

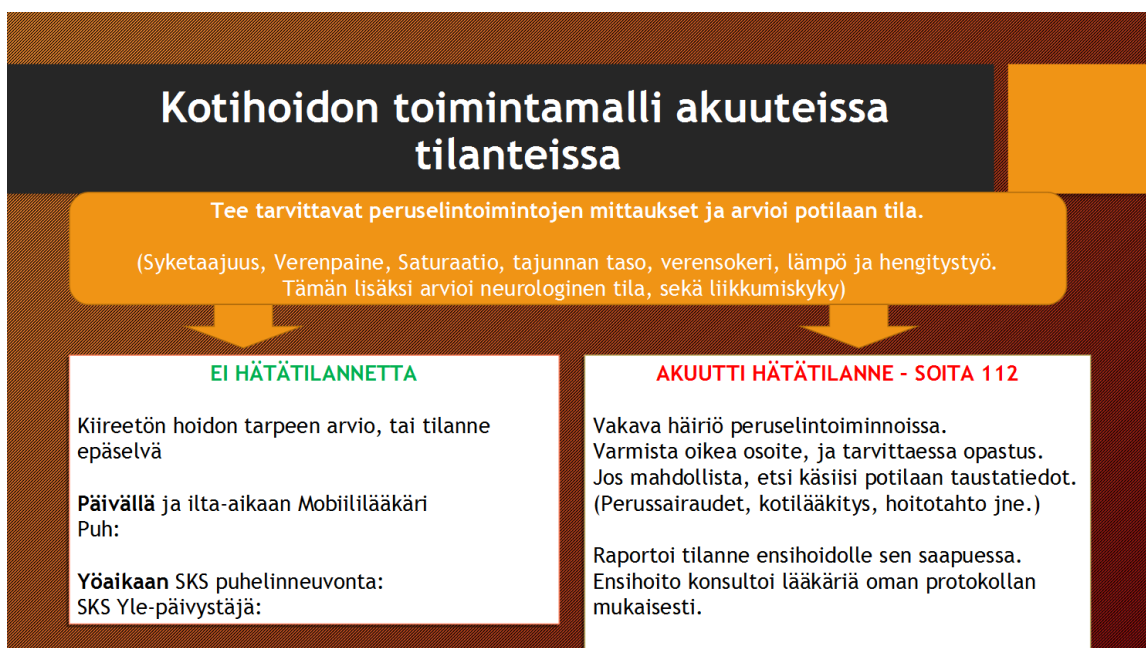
### 8.3 Systemaattinen raportointi

ISBAR-protokolla käytiin läpi kirjain kerrallaan. Koulutuksessa lainattiin lääkäri M. Sainion Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin päivystyksen ja ensihoidon toimialueelle tekemää Isbar-ohjetta (Sainio 2019). Koulutuksessa painotettiin, että ISBAR:n käytölle on selkeä syy ja tarve. Mobiiliyksikölle soitetut konsultaatiot ovat lisääntyneet vuoden 2019 aikana paljon, ja on kaikkien etu, jos puhelut ovat selkeitä ja tiiviitä. Vaikka soittajan mielestä asia olisi selkeästi esitetty, informaatiota on hankala käsitellä, jos se esitetään usein eri muodossa. Selkeästi ja tiiviisti suoritettu konsultaatio säästää myös soittajan aikaa.

ISBAR-menetelmä, kuten mikä tahansa muukin uusi asia on aluksi haastava. Osallistujille korostettiin, että kukaan tuskin osaa yhden koulutuksen jälkeen tehdä täydellistä ISBAR-raporttia, etenkin jos tarvetta konsultaatioon on harvoin. Taito kehittyi ainoastaan useiden toistojen kautta. Osallistujille järjestettiin yksinkertainen harjoitus, jossa, heidän tuli raportoida paperille kirjoitettu potilastapaus ISBAR-menetelmän mukaan. Harjoitus suoritettiin pareittain. Tehtävään ei ollut kirjoitettu ehdotettua hoitoa vaan se piti itse pohtia. Harjoituksen tarkoituksena oli auttaa osallistujia reflektoimaan omaa kykyä raportoida, ja saada palautetta parilta. (Tamminen & Metsävainio 2015). Paremmen hyödyn saisi varmasti irti esimerkiksi simulaatioharjoituksesta, joskin sellaisen järjestäminen ja toteuttaminen veisi aikaa runsaasti enemmän, ja se tulisi järjestää omana koulutuksenaan.

#### 8.4 Kotihoidon toimintamalli akuuteissa tilanteissa

Alla oleva kuva (Kuvio 13) on osa koulutusmateriaalia. Siinä kiteytetään kotihoidon toimintamalli akuutissa tilanteessa. ”Akuutissa hätätilanteessa” soitetään suoraan 112:een, ja muutoin konsultoidaan mobiililääkärinä tai -hoitajaa. Täysin yksiselitteistä ohjetta on mahdoton luoda, milloin tilanne vaatii yhteydenottoa hätäkeskukseen. Jos NEWS-pisteet ovat potilaalla viisi tai yli, neurologinen tila, tai jokin muu tilanteeseen vaikuttava seikka antaa aiheita, tulee soittaa suoraan hätäkeskukseen.



Kuvio 13. Kotihoidon toimintamalli akuuteissa tilanteissa

#### 8.5 Palaute koulutuksesta

Koulutuksen jälkeen osallistujille jaettiin paperilla palautekysely (LIITE 4), jossa on otsikoitu eri aiheita palautteen antamisen helpottamiseksi. Muutoin vastaaminen on avointa ja anonyymia. Kyselyssä selvitettiin, mitä aiheita ja sisältöjä toivotaan koulutukseen, ja palautekyselyssä halutaan saada tietoa, miten koulutuksen menetelmiä voisi kehittää. Jos koulutuksen palautekyselyssä koulutus koetaan hyväksi ja tämän jälkeen kotihoidon työntekijät suoriutuvat työssään paremmin, voidaan puhua hyvä-

tä ennustevaliditeetista (Kananen 2014, 129). Osallistujia oli neljätoista, ja jokainen täytti palautekyselyn. Vastaukset käytiin läpi, ja niissä havaittiin olevan jokseenkin samankaltaisia sisältöjä. Vastaukset olivat lyhyitä, joten sisällön analyysiin ei ollut materiaalia. Tarkoituksena oli ymmärtää vastausten sisältöjä mahdollisimman hyvin. Teemoittelu on Hirsjärven ym. (2016, 166.) tarkoituksenmukainen analyysitapa, kun vastauksia voidaan selkeästi koota yhteisten otsikkojen alle.

Vastaukset olivat lyhyitä lauseita tai virkkeitä. Melko pienestä osallistujamäärästä huolimatta siinä toistuivat samat sisällöt. Yhdeksässä palautteessa oli maininta koulutuksen aiheiden olevan hyviä. Kahdeksan vastaajaa mainitsi riittävän pienen ryhmäkoon ja/tai keskustelun olevan positiivinen asia. Viisi mainitsi mielenkiinnon pysymisen. Neljä vastaajaa mainitsi, että asiaa oli paljon, mutta koulutus oli siitä huolimatta hyvä.

*”Melko laajasti asiaa, mutta hyvin tiivistetty. Mielenkiinto pysyi yllä koko koulutuksen ajan.”*

## 8.6 Koulutussuunnitelma Porin kotihoidon työntekijöille

Parasta olisi, jos koko kohderyhmä koulutettaisiin mahdollisimman ripeästi, jolloin NEWS-pisteytyksen ja ISBAR- menetelmän käyttö olisi mahdollisimman monelle tuttua mahdollisimman pian. Aika riippuu suurelta osin organisaation resursseista, mutta vuoden aikajänteellä toteutettu koulutus lienee mahdollinen. Ideaalitapauksessa koulutus viedään läpi yhden kevään tai syksyn aikana. Kun kaikki tekevät työtä samojen sääntöjen mukaan, työkuultuuri muuttuu tehokkaammin, kuin jos pieni ryhmä kerrallaan yrittää muuttaa työtapojaan, toimien eri tavalla kuin muu työyhteisö.

Henkilöiden määrä koulutusta kohden olisi hyvää pitää alle kahdenkymmenen henkilön kokoisina. Palautekyselyn mukaan vapaa keskustelu on tällöin hedelmällisempää, kun taas isot ryhmäkoot voivat tehdä koulutuksesta kouluttajan yksinpuhelun.

Edellytyksenä muutokselle on tietenkin korjata hoitovälineiden puute, jonka osoitettiin kyselyn avulla olevan todellinen ongelma. Koulutusmateriaalia täydennetään lisäämällä materiaalia peruselintoimintojen häiriöihin nimenomaan ikäihmisen erityispiirteistä peruselintoimintojen häiriöihin liittyen. Koulutusmateriaalin lisäksi huomi-

oon tulee ottaa osallistujat, ja kehittää koulutuksesta sellainen, että se vastaa työyhteisön tarpeisiin, kuten Eteläpelto, Heiskanen & Collin (toim.) (2011, 185) kirjoittavat. Koulutusta suunniteltaessa oli mielessä seikka, että kun kehitetään jotain uutta, sen ei tulisi lisätä työntekijöiden työmäärää. Tavoitteena oli se, että tehdään sama työ kuin nytkin, mutta systemaattisesti ja tehokkaammin. Työn mielekkyyden tulisi kasvaa, ei työmäärän (Mäkinen, Olkinuora, Rinne & Suikkanen 2006, 158).

Koulutuksessa oli paljon tietoa, ja useampia aiheita. Haasteena oli välttää se, että osallistujilla olisi koulutuksen jälkeen suuri määrä hajanaista tietoa, mutta tiedon jäsenmys puuttuisi. Sitä kautta tiedon hyödynnettävyys on huonoa. Uusikylä & Atjonen (2005, 85-87) kertovat, miten tietoa tulisi osata ”pakata” isommiksi kokonaisuuksiksi. Syntyy käsitteitä, joita yhdistelemällä luodaan tietokokonaisuuksia. Koulutuksessa tulee huomioida se, että osallistujille välittyy kokonaiskuva siitä, mihin koulutuksella pyritään. Taidokas akuutin ikäihmisen kohtaaminen sisältää ISBAR-raportoinnin, NEWS-pisteytyksen ja sitä ennen peruselintoimintojen oikeanlaisen mittaamisen. Jokainen näistä on laaja kokonaisuus. Tärkeää siis on, että koulutuksen sisältö on jäsennetty hyvin, ja että sitä ei koeta liian raskaana.

## 9 POHDINTA

### 9.1 Toimintatutkimuksen arviointia

#### 9.1.1 Hyvä tieteellinen käytäntö

Opinnäytetyön tekoprosessi on pyritty kuvaamaan mahdollisimman avoimesti ja tarkasti. Opinnäyte käy läpi Urkund-ohjelman tarkistuksen plagioinnin varalta. Sen lisäksi työn tekijä pyrkii noudattamaan hyvää tieteellistä tutkimustapaa, huolellisuutta ja tarkkuutta. Ennen tutkimusta tutkimuslupa haettiin Porin perusturvasta ja vanhuspalveluiden esimieheltä sekä tehtiin sopimus opinnäytetyön tekemisestä. Työ on julkinen ja se julkaistaan Theseus julkaisuarkistossa sen valmistuttua.

Tutkimuksessa ei käsitellä potilastietoja. Vastaajat ovat työntekijöitä kotihoidossa, ja vastaavat anonymisti. Miespuolisia työntekijöitä on vastaajien joukossa vähän. Sukupuolta ei kysytä, jotta vastauksia ei pystytä identifioimaan tämänkään avulla. Vastaajat voivat vastata oman mielensä mukaan, eikä tutkijasta tai työtovereiden sosiaalisesta paineesta pitäisi tulla vaikutteita vastaamiseen. (Hirsjärvi ym. 2009, 189-190.)

Kyselyyn vastaaminen oli täysin vapaaehtoista. Vastauslinkin mukana sähköpostissa toimitettiin saatekirje, jossa esiteltiin opinnäytetyön tutkimussuunnitelma. Opinnäytetyön tekijä ei ole työn kautta tai muutoin tekemisissä tutkimuksen kohteena olevan organisaation kanssa. Kotihoito on Porin kaupungin vanhuspalvelujen alaista toimintaa, ja opinnäytetyön tekijä työskentelee Satasairaalassa ensihoitokeskuksessa. Työnantajana toimii Satakunnan Sairaanhoidopiirin kuntayhtymä. Ulkopuolista rahoitusta työssä ei ole (Varantola, Launis, Helin, Spoof & Jäppinen 2012, 6.)

### 9.1.2 Toimintatutkimuksen validiteetti

Toimintatutkimuksen validiteetti ei ole yksiselitteinen asia. Validiteetin käsite perustuu Heikkisen ym. (2010, 147) mukaan totuuden korrespondenssiteoriaan. Totta on sellainen väite, joka vastaa todellisuutta. Luonnontieteissä jokin asia on helppo mitata, ja käsitellä mittarin luotettavuutta. Toimintatutkimuksessa, joka tarkastelee hoitovälineiden riittävyyttä, ja henkilökunnan osaamista, asiat ovat tulkinnan varaisia. Työssä on pyritty tuomaan esiin mitattuja ja todettuja seikkoja. Niistä on myös tehty omaa tulkintaa, mutta tarkoitus on ollut jättää tilaa myös lukijan omalle tulkinnalle.

Heikkinen ym. (2010, 161) käsittelee toimintatutkimuksen validiteettia viiden periaatteen kautta; Historiallinen jatkuvuus, reflektiivisyys, dialektisuus, toimivuus ja havahduttavuus.

### Historiallinen jatkuvuus

Kotihoitajien työn sisältöä ei ole tässä työssä kuvattu tarkkaan historiallisen jatkuvuuden viitekehyksestä. Huomio on keskittynyt kotihoidon ja sidosryhmien yhteistyöhön. Teoriaosuudessa on kuvattu, miten toiminnan on suunniteltu nivoutuvan muihin toimintoihin, mutta kaikkiaan työn historiallisen jatkuvuuden näkökulma jää varsin pinnalliseksi (Heikkinen ym. 2010, 149-150).

### Reflektiivisyys

Reflektiivisyyden suhteen taas on pyritty parempaan tulokseen. Tutkijalla on aina totuutta koskevia (ontologisia) esioletuksia, jotka tutkijan tulisi tiedostaa. Ihminen elää aina kulttuurissa, joka pohjautuu vääjäämättä joihinkin arvoihin ja normeihin. Tutkijan kykyä ymmärtää tutkimuskohdetta oman aikaisemman elämänkokemuksensa avulla sanotaan subjektiiviseksi adekvaattisuudeksi (Heikkinen ym. 2010, 153). Sairaanhoidajataustaisella, ensihoidon parissa työskentelevällä tutkijalla voi olla tiettyjä oletuksia kotihoitajien työstä, osaamistasosta ja asenteista. Ne on pyritty karsimaan mahdollisimman hyvin tästä toimintatutkimuksesta. Kirjoittamalla opinnäyte-työ mahdollisimman läpinäkyväksi lukijalla on mahdollisuus arvioida, onko tässä tavoitteessa onnistuttu, ja tutkija itse lienee jäävi itse arvioimaan sitä.

### Dialektisuus

Toimintatutkimuksen tavoitteena oli olla dialektinen (Heikkinen ym. 2010, 154-155). Dialektiikka voidaan suomentaa vapaasti pyrkimyksenä löytää kahden vastakkaisen asian tiimoilta yhteinen mielipide, synteesi. Hegel on Jauhaisen (2007) mukaan pohjittanut asiaa syvemmin, mutta tässä ei termiä avata sen enempää. Toiminnan kohteena olevat kotihoitajat ovat saaneet vaikuttaa koulutusmateriaalin lopulliseen muotoon. Samoin koulutuksen aikana oli runsaasti keskustelua käytännön työstä. Tällä tavoin periaate toteutuu, ja sai aikaan polyfoniaa, jossa Heikkisen ym. (2010, 155) kuvauksen mukaan sosiaalinen todellisuus hahmottuu moniäänisenä dialogina.

### Toimivuus

Työ on pyritty alusta asti tekemään silmällä pitäen sitä, mistä on hyötyä käytännössä. Heikkinen ym. (2010, 156) korostaa pragmatismia. Eli tavoitteena on toimia siten, mikä tuottaa eniten tulosta. Tässä työssä tarkoituksena oli saattaa kotihoitajien työvälineet kuntoon. Koulutuksen osalta ei tehty osaamiskartoitusta, sillä kun ajatuksena



on kouluttaa koko henkilöstö, ei esimerkiksi henkilöstön mielipiteellä omasta osaa- mistasosta ole koulutuksen kannalta merkitystä. Samalla tapaa ABCD, NEWS ja IS- BAR-menetelmät on havaittu toimiviksi ja ne ovat yleisesti käytössä muuallakin. Sen vuoksi ne tulivat valituiksi koulutukseen tuhlaamatta sen enempää energiaa aihee- seen, esimerkiksi selvittämällä kotihoitajien mielipidettä asiasta.

#### Havahduttavuus

Heikkisen ym. (2010, 160) mukaan kirjoittajan tulisi tehdä tutkimus eläväksi, ja hä- nellä tulisi olla jopa kaunokirjallisia taitoja. Tämä pätee ehkä enemmän narratiivisiin tutkimuksiin, ja tässä työssä kirjoitusasu on pyritty pitämään perinteisen tieteellisenä, ja välttämään kaunokirjallisia tehostekeinoja.

#### Reliabiliteetista

Kuten Heikkinen ym. (2010, 148) kirjoittaa, reliabiliteetti toimintatutkimuksen omi- naisuutena on mahdoton, koska se varta vasten tähtää muutokseen, eikä pysyvyyteen. Niinpä saman tuloksen saavuttaminen uusintamittauksilla on pyrkimyksen vastaista. Jos taas ajatellaan saman tuloksen saamista vastaavassa työyhteisössä, on reliabiili- teettia mahdotonta saavuttaa, koska työyhteisöt eivät ole samanlaisia.

## 9.2 Kotihoitajien työtappaa muuttamassa

Kotihoidon työntekijöille tehdyssä kyselyssä kävi ilmi, että työntekijöinä on runsaas- ti niin parin vuoden työkokemuksen omaavia kuin myös yli kolmekymmentä vuotta työelämässä olleita. Heidän koulutuksensa on keskenään erilaisia, ja he ymmärtävät oman professionsa ja identiteettinsä hieman eri tavoin. Nuoret kokevat Mäkisen ym. (2006, 28, 45) mukaan työkuulttuurin vapaampana, mutta toisaalta subjektiivinen työn kuormitus voi olla suurempaa. Samoin ammatin tuoma identiteetti ei ole yhtä vahva kuin vanhemmilla sukupolvilla. Pilottikoulutuksessa kävi ilmi, että kotihoidolla on varsin vähän mitään yhteistä täydennyskoulutusta. Kyseessä olevan koulutuksen jär- jestäminen työelämälähtöisesti kaikille tuonee kohderyhmälle enemmän yhteistä identiteettiä.

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää kotihoidon työntekijöiden työtapaa. Se puolestaan on osa laajemman kokonaisuuden, kotiin vietävän hoidon kehittämistä, ja yhtenä kantavana ajatuksena onkin moniammatillinen yhteistyö. Niinpä kotihoitajien koulutuksessakin tulee pyrkiä vahvistamaan ajatusta ”yhteisestä työkentästä”. Mäkinen ym. (2006, 53) puhuvat työn muutoksesta, ja ”ammatillisen tontin” vanhanaikaisuudesta. Työntekijän tulee nykyään sitoutua ammatin sijasta tiimeihin, tai organisaatioon, jossa laaja-alainen osaaminen on etu. Koulutuksessa sai vaikutelman, että työntekijät olisivat valmiita, mutta byrokraattinen työskulttuuri estää työn kehittymistä.

Eteläpelto ym. (2011, 157-158) puhuvat vallan ja oppimisen tilanteisuudesta. Se tarkoittaa hierarkkisten organisaatioiden taipumusta opettaa tietynlaisia käytäntöjä ja toimintatapoja osana jokapäiväistä toimintaa. Kotihoitajat kertoivat esimerkiksi toimistoon ilmestyneestä lapusta, jossa kiellettiin soittamasta suoraan mobiilihoitajalle. Ensin tuli soittaa kotihoidon omalle sairaanhoitajalle, ja vasta sen jälkeen mobiilihoitajalle, tai -lääkärille, jos tarpeellista. Kävi ilmi, että tällaisen säännön taustalla oli tapaus, jossa mobiilihoitajaa oli konsultoitu ”turhaan” liittyen asiakkaan verensokeriin. Niin sanotusti turhia konsultaatioita tulee varmasti jatkossakin, mutta paras ratkaisu lienee uusien sääntöjen sijaan koulutus ja ammatillinen kehittyminen. Eteläpelto ym. (2011, 159) mainitsevat, että ”oppimista tapahtuu valtasuhteiden ja toiminnan välisessä sosiaalisessa ja kulttuurisessa tilassa”. Tämän varsin korkealentoiselta kuulostavan lauseen voi ymmärtää liittyvän tässä opinnäytetyössä siihen, että kotihoidon työntekijöille tulee oman organisaation ulkopuolelta kouluttaja, joka ei ole valtasuhteessa osallistujiin. Tällöin osallistujat ”saavat tilaa” tuoda esiin mieltä painavia asioita.

Koulutuksen jälkeen tehdyssä palautekyselyssä kerrottiin positiivisena asiana ”mahdollisuus purnata”. Eteläpellon ym. (2011, 158) mukaan työntekijöiden vastarinta tuottaa tietyllä tapaa valtaa. Kun tyytymättömyyteen vastataan, esimerkiksi järjestämällä riittävät hoitovälineet, sen avulla voidaan saada positiivisia vaikutuksia. Kotihoidon työntekijöille tulisi antaa enemmän valtaa, tai paremminkin tunnetta oman työn hallinnan mahdollisuudesta. Muuten on vaikea perustella vaatimusta siitä, että heidän pitäisi pystyä tehokkaampaan työhön. Englanninkielisessä kirjallisuudessa puhutaan termeistä *Power over* ja *Power to*. Edellisillä viitataan pakottavaan valtaan,

joka määrää, mitä tehdään ja miten. Jälkimmäinen tarkoittaa voimaannuttavaa ja mahdollistavaa valtaa. Sen avulla esimerkiksi työntekijä voi itse vaikuttaa keinoihin, joilla päämääriin päästään. Samoin Heikkinen ym. (2010, 20) asettaa toimintatutkimuksen erääksi tavoitteeksi muutoksen kohteena olevien ihmisten voimaannuttamisen (*engl. empower*). Koulutuksen tavoitteena on akuutisti sairastuneen ihmisen mahdollisimman hyvä ja tarkoituksenmukainen tunnistaminen ja hoito. Siihen on mahdotonta kirjoittaa yhtä yleispätevää ohjetta. Paljon pitää huomioida ja päättää riippuen kulloisesta tilanteesta, ja se vaatii kotihoidon työntekijöiltä kykyä toimia itseohjautuvasti. (Eteläpelto ym. 2011, 160.)

Kotihoidon työntekijät olivat koulutuksen palautekyselyn tulosten perusteella motivoituneita ja vastaanottavaisia koulutukselle, ja systemaattiselle toimintatavalle. Uudenlaista työtapaa tukee se, että ensihoito on koulutettu myös NEWS-pisteytykseen sekä ISBAR-raportointiin. Tätä vasten tuskin on liian rohkeaa odottaa, että tällä opinnäytetyöllä on aitoa vaikutusta työelämään. Pitää muistaa, että ilman mobiilitoiminnan kontribuutiota kotihoitajien koulutukselle muutosta tuskin tulisi.

Kotihoito oli koulutuksessa kiinnostunut jopa aiheen ulkopuolisista asioista. Muun keskustelun yhteydessä mainittiin sepsiksen tunnistaminen, ja osallistujat vaikuttivat varsin kiinnostuneilta, kun koulutuksessa mainittiin sen aiheuttamasta kuolleisuudesta, ja tehohoidon kustannuksista. Tilanne on toisinaan ehkäistävässä valppaalla vitaa-liarvojen mittaamisella. Koulutuksessa mukana ollut projektityöntekijä oli myös tehnyt hakua siitä, että hoitamalla esimerkiksi ruusuinfektio kotisairaanhoidon keinoin säästetään useita satoja euroja potilasta kohden. Varmasti löytyy myös niitä, joita edellä mainitun kaltainen työtapojen uudistaminen ei kiinnosta. Harvoin on sellaista muutosta, joka ei kohtaa muutosvastarintaa.

Koulutuksen jälkeen pidettiin palaveri projektityöntekijän ja työn tilaajan kanssa. Keskusteltiin hoitovälineiden tarpeesta. Kannettavien tietokoneiden hankinta tulisi budjetoida, jolloin siihen kuluu aikaa. Oltiin yksimielisiä siitä, että koulutusta vastaava toiminta tulisi saattaa alkuun mieluiten pikimmiten. Toiminta päätettiin aloittaa pilotoimalla se ensin pienellä ryhmällä. Näin se saadaan alkuun nopeammin, ja ilman suuria kustannuksia. Toiminnan kokemuksen pohjalta sitä voidaan myöhemmin laajentaa. Kotihoidon tiimille huolehditaan kaksi identtisesti rakennettua reppua, joissa

on asianmukaiset hoitovälineet vitaaliarvojen mittaamista varten, sekä kannettava tietokone kirjaamista helpottamaan. Tarvikkeiden hankinta kustannetaan työn tilaajan mukaan Mobiilitoiminnan taholta.

Koulutus on hyvä, jos se täyttää tavoitteensa. Pelkkä koulutuksen järjestäminen ei ole tae sen onnistumiselle. Kuten edellä on pohdittu, koulutuksen tulisi tuottaa uusien asioiden oppimisen ohella myös muita tuloksia. Eteläpelto ym. (2011, 229-230) mainitsevat itseohjautuvuuden, vallan ja sen oikeanlaisen suuntaamisen. Osaamisen laaja-alaisuus, ja lisääntyvä yhteistyö muiden organisaatioiden kanssa tuo työhön autonomiaa, ja sitä kautta mielekkyyttä. Sillä voidaan perustellusti olevan myös muita seurauksia, kuten motivaatio itse kehittää työtään, ja työhyvinvoinnin parantuminen.

### 9.3 Toimintatutkimus prosessina

#### Aiheen muotoutuminen

Mobiilitoiminnan tavoitteena on ollut toiminnan tehostaminen yhteistyön kautta. Oli tullut viestiä siitä, että konsultaatiopuheluissa ei oltu mitattu vitaaliarvoja riittävästi. Ongelman arveltiin olevan välineiden puutteessa, eikä siinä, että niitä ei oltaisi osattu tai haluttu käyttää. Siksi työn aiheeksi ehdotettiin hoitovälineiden kartoitusta ja koulutusta kotihoidolle. Aluksi aihe vaikutti jokseenkin liiankin rajatulta. Kotihoidon välinekartoitus ja koulutus ei voisi olla riittävän laaja aihe YAMK-opinnäytetyöksi.

#### Aiheen kiinteytyminen

Opinnäytetyön tilaajalla ja työn tekijällä oli kutakuinkin sama ajatus opinnäytetyön aiheesta. Työn tekijän kannalta vaikeuksia tuotti aiheen selkeä muotoilu ja rajaus. Selvää oli, että kotihoitajien yhteistyötä muiden tahojen kanssa tulee pyrkiä lisäämään, ja heille järjestetään koulutus, jonka aiheet oli alustavasti jo pohdittu. Opinnäytetyöhön liitetty kirjallisuuskatsaus oli aiheeltaan tarkoituksella laaja, ja poikkesi opinnäytetyön varsinaisesta aiheesta. Se voidaan nähdä toisaalta toimintatutkimusta heikentävänä asiana, sillä aiheen rajaus kärsii. Toisaalta se tuo tutkittua tietoa siitä,

että kotiin vietävän hoidon kehittyminen on vääjäämätön suunta, joka tulee lisääntymään tulevaisuudessa. Sitä kautta kotihoidon osaamisen varmistamiselle on selkeämpi peruste. Siinä mielessä kirjallisuuskatsaus tukee toimintatutkimusta aineistotriangulaation keinoin.

Koulutuksesta pyrittiin tekemään alusta asti osallistujalähtöinen, vaikka aiheet olikin asetettu valmiiksi. Eräänä uhkakuvana oli se, että koulutukseen suhtauduttaisiin pensästi osallistujien pelätessä työmääränsä lisääntyvän. Kouluttajien tavoite oli korostaa, että tavoite on tehdä sama työ, mutta systemaattisemmin, yhteistyötä lisäämällä. Sen sijaan että toiminta on kelvollista muista toimijoista huolimatta, tulevaisuudessa pyritään toiminnan laadun parantamiseen juurikin yhteistyön ansiosta. Mainittakoon, että myös ensihoito on hyötynyt mobiiliyksiköstä. Ensihoitoa on ohjeistettu konsulttoimaan mobiililääkäreitä potilaista, jotka joissain tapauksissa voidaan kuljettaa suoraan vuodeosastolle, tai jättää kotiin odottamaan mobiililääkärin käyntiä.

Koulutukseen osallistujat olivat motivoituneita, ja kouluttajille jäi tunne, että motivaatiota lisäsi se, että heidän osaamistaan ei aliarvioitu, eri koulutuksen sisällöistä puhuttiin riittävän yksityiskohtaisesti, ja myöskin annettiin tilaa keskustelulle. Palautteksen purku ei ollut vaativaa, ja teemoittelu kävi nopeasti.

Haastavaa oli kaiken tehdyn kirjoittaminen selkeästi luettavaksi raportiksi, sillä eri osioita oli työssä monta. Tässä mielessä yksi tarkkaan rajattu tutkimusasetelma olisi ollut kenties yksinkertaisempi raportoida. Iso kiitos kuuluu opinnäytetyön ohjaajalle, joka auttoi työn rakenteen selkeään muotoon.

#### 9.4 Kyselytutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Kanasen (2014, 64) mukaan validius on mittarin kyky mitata sitä, mitä halutaan mitata. Reliaabelius tarkoittaa tutkimuksen toistettavuutta. Sisäinen reliabiliteetti tarkoittaa sitä, että tekemällä sama tutkimus uudelleen samalle kohderyhmälle, tulokset olisivat saman kaltaisia. Toimintatutkimuksessa tutkimusasetelma on yksilöllinen, ja sen toistaminen jollekin toiselle kohderyhmälle tuottaa vääjäämättä erilaisia tuloksia. Siksi tässä tarkastellaan vain sisäistä reliabiliteettiä. Hirsjärvi ym. (2016, 229) mai-

nitsee myös tulkinnanvaraisuuden merkityksen raportoinnissa. Vaikka tutkimuksen mittari on hyvä, ja se on toistettavissa, tuloksiin vaikuttaa myös raportoijan tapa esittää asia, ja lukijan tapa tulkita sitä. Tässä työssä on jonkin verran käsitteellisiä sanoja, mutta vieraampia (muun muassa Combilanssi) on määritelty työn alussa.

#### 9.4.1 Reliabiliteetti

Tutkimusasetelma on selkeä kohderyhmän ja kysymysten osalta. Tulkinnanvaraisuutta vähentää kyselyn vastausvaihtoehtojen selkeys. Sen tähden tutkimusta voidaan pitää helposti toistettavana. Kohderyhmä on pääasiassa kotihoitajia. Työympäristö on kuta kuinkin vakio. Kysymykset ovat selkeitä. Hoitovälineiden käytössä voi olla alueellisia eroavaisuuksia, mutta mittaristo sinällään toimii muuallakin. Kyselyssä olisi voinut tarkastella tarkemmin eri alueita. Esimerkiksi Porissa kotihoito on jaettu itäiseen, läntiseen ja pohjoiseen alueeseen (Porin Perusturvakeskus Omavalvontasuunnitelma 2018, 9-10). Kyselyn kysymykset ovat selkeitä ja spesifejä. Tulkinnanvaraisuutta on pyritty karsimaan mahdollisimman paljon luettamalla kaavake Satakunnan ammattikorkeakoulun opettajalla sekä kollegoilla. Kyselyn käsitteelliset termit on karsittu pois. (Hirsjärvi ym. 2016, 197, 226; Kananen 2014, 129.) Toisaalta, vastaajien omat asenteet työskentelyyn saattavat vaihdella paljon, ja siksi reliabiliteettia on mahdoton mitata aukottomasti (Kananen 2014, 128, Hirsjärvi ym. 2008, 226).

#### 9.4.2 Validiteetti

Validiteettia voi heikentää alhainen vastausprosentti. Tällöin pieni otos ei edusta riittävän hyvin koko joukkoa. Lisäksi, mikäli vastaamatta jättäneet ovat kyselytutkimuksen keskeisten kysymysten kannalta erilaisia kuin vastanneet, niin tämä vinouttaa otoksen. Otoksen koko oli 88, mikä on noin 26% koko kotihoidon henkilökunnasta. Tärkeää on kiinnittää huomiota siihen, vastaako otos koko populaatiota. Vastaajien taustatiedoista käy ilmi, että vastaajien työkokemus on vuodesta 39 vuoteen. Lähihoitajia on liki pitäen sama osuus kuin koko kotihoidon henkilökunnasta. Siinä mielessä otoksen voidaan katsoa vastaavan populaatiota.

Tarkkoja lukuja, tai tilastollista merkitsevyyttä ei ole tämän tutkimuksen avulla mahdollista saavuttaa, mutta tietoa saatiin esimerkiksi siitä, että hoitovälineistössä on puutteita. Virhemarginaali huomioi otantavirheen aiheuttaman epävarmuuden, mutta ei huomioi kadon aiheuttamaa epävarmuutta. Jos kato on iso, niin virhemarginaaleihin on suhtauduttava varauksella. Koska vastaajien määrä oli suhteellisen pieni, ja tilastollinen merkitsevyys vaisua, ei virhemarginaaleja laskettu.

Sisältövaliditeettiin kiinnitettiin kyselyn luomisen aikana huomiota sillä, että käsitteelliset termit pyrittiin karsimaan. Mittarin operationalisointi oli paljon vaivattomampaa näin, kuin vaikkapa henkilökunnan osaamista kartoitettaessa. Esimerkiksi kyselyllä henkilökunnan omasta osaamistasosta olisi saatu tietoa heidän mielipiteistään siitä, mitä he osaavat. Itse osaamisen testaus taas olisi vaatinut tietynlaista koeolosuhteita. Työn tavoitteena on lisätä kotihoidon osaamista akuutin ikäihmisen kohtaamisessa. Siihen päästään kouluttamalla henkilökuntaa. Hoitovälinekartoituksen avulla saatiin tietoa siitä, mitä hoitovälineitä on hankittava lisää, ja toisaalta henkilökunnan asenteita hoitovälineitä kohtaan.

Mobiililääkärin konsultaatiota, ja raportin antamisen sujuvuutta tarkasteltiin ristiintaulukoimalla vastaukset ammattinimikkeen ja työkokemuksen mukaan. Tuloksissa esiteltiin keskeisimmät löydökset. Sairaanhoidtajia oli varsin vähän verrattuna lähihoidtajiin. Tilastollisesti merkitsevä ristiintaulukointi olisi vaatinut suuremman otoksen, mieluiten koko kotihoidon henkilökunnan. Toisaalta se ei ollut työn tarkoituskaan. Tavoitteena oli saada tietoa ilmiön olemassaolosta, ei sen tilastollisesta merkitsevyydestä. Toimintatutkimuksessa yleistettävyys on tutkimusympäristön ja –asetelman yksilöllisten ominaisuuksien vuoksi epätarkoituksenmukaista, ja mittarin avulla on mahdollista tuottaa laadullista tietoa kohderyhmästä.

Kysely toi laadullista tietoa hoitovälineiden puutteista, sekä kotihoidon työntekijöiden halusta kouluttautua ja saada riittävästi hoitovälineitä, vaikka kysely toteutettiin määrällisellä survey-menetelmällä. Koulutuksen jälkeen suoritettu palautekysely keräsi avointen kysymysten avulla palautetta koulutuksesta, mutta vastauksista kävi ilmi myös osallistujien mielipiteiden olevan yhteneväisiä kyselyn tulosten kanssa.

## 9.5 Loppusanat

Tätä kirjoittaessa on Poriin päätetty perustaa maakunnallinen oma tilannekeskus, jossa toimivat aluksi ensihoidon kenttäjohtajat, pelastustoimen henkilöstöä, ja mobiililääkäri. Tilannekeskuksen toiminnan kuvaus voisi antaa ideoita myöhemmille opinäytetöille. Tällä hetkellä toiminnan ydinajatuksena on parantunut resurssitehokkuus ja parantunut tilannekuva, joka ei rajoitu ainoastaan ensihoitoyksiköiden toimintaan vaan tilannekeskuksen avulla pystytään koordinoimaan myös kotisairaanhoidon ja mobiilitoiminnan yksiköitä.

Kuten edellä on mainittu, kotihoidossa alkaa pilotti tämän työn pohjalta. Siinä työtapoja, ja välineitä on tuunattu paremmiksi akuutin ikäihmisen kohtaamiseen liittyen. Eräs jatkotutkimuksen aihe olisi mitata, tuoko se lisäarvoa työhön. Aihetta voisi tutkia kotihoitajien näkökulman lisäksi esimerkiksi mobiilihoitajien näkökulmasta. He ottavat konsultaatioita vastaan, ja näkevät, tai paremminkin kuulevat erot toiminnassa. Tärkeä näkökulma on myös se, onko potilaan hoidossa tapahtunut kehitystä. Se taas on työläämpää toteuttaa, ja vaatisi potilastietojen seuraamista.

Mielenkiintoista olisi tutkia kotihoidon suorittamia NEWS-pisteytyksiä, jotka johtavat ensihoidon interventioon. Kyseisiä potilaita voisi tutkia sen osalta, kuinka paljon heidän jatkohoitonsa vaatii terveydenhuollon palveluja. Outi Koivulahti (2019) tutki Pro Gradussaan ensihoitajien tekemiä työdiagnooseja, ja vertasi niitä lääkäreiden tekemiin lopullisiin diagnooseihin. Mielenkiintoista olisi tehdä samankaltainen tutkimus kotihoitajien työssä; miten kotihoito pystyy tunnistamaan uhkaavan peruselintoiminnan häiriön.

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta kävi ilmi, että kotiin viety vanhusten sairaanhoito on tietyissä tapauksissa yhtä laadukasta, ja kustannustehokkaampaa laitoshoitoon verrattuna. Myös kysyntä vanhusten kotiin vietäville palveluille lisääntyvät samaan aikaan kun resurssit pienenevät. Päivystysten keskittyminen suuriin sairaaloihin kuormittaa liikaa niin päivystyspistettä kuin ambulanssitoimintaakin. Tarvitaan enemmän tehokkuutta. Se ei tarkoita, että tehdään enemmän, vaan että tehdään oikeita asioita. Kotihoito tekee kotihoidolle kuuluvaa työtä. Sen on hyödyllistä tunnistaa hätätilapotilas,



jotta potilas ohjautuu mahdollisimman tehokkaasti oikeaan hoitoon. Kotihoidolle tulee kuitenkin turvata riittävät resurssit suoriutua tehtävästään.

Kirjallisuuskatsauksen tutkimuksessa Timonen ym. (2012) esitti, että lyhytjänteinen talouspolitiikka estää terveystalouden tasapuolisen kehittymisen. Poliitiikan tulisi kehittää uusia instrumentteja uusien ongelmien ratkaisemiseksi. Ilmeisesti käynnissä oleva soteuudistus on pyrkinyt tähän. Timosen tutkimuksessa mainittu uusien paradigmojen implementointi saattaisi olla tehokkain vaihtoehto. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että terveysalalla työskentelevien tulee riittävän selkeästi tuoda esiin niitä syitä, miksi terveyspalvelut eivät toteudu parhaalla mahdollisella tavalla. Lisäksi tulee osata näyttää, miten tietynlainen (esimerkiksi lyhytjänteinen) politiikka haittaa kehitystä. Sitä kautta ehkä voidaan muuttaa politiikan päämääriä, ja politiikkaa itsessään. Kun toiminnan reunaehdot ovat toimintaa tukevia, terveystalouden kehittäminen voi toivottavasti keskittyä suurempiin kokonaisuuksiin. On varsin työlästä kehittää toimintaa ”verenpainemittari kerrallaan”, etenkin kun kehittämisen kohde suhtautuu kehittämistoimintaan myönteisesti.

## LÄHTEET

Ala-Kokko, T. & Ruokonen, E. 2014. Hätätilapotilaan tilan arvioinnin periaatteet ja kliininen tutkimus. Teoksessa Alahuhta, S., Ala-Kokko, T., Kiviluoma, K., Perttilä, J., Ruokonen, E & Silfvast, T. 2014. Peruselintoiminnat ja niiden hoito. Porvoo: Duodecim. 73-98.

Alanen, P., Jormakka, J., Kosonen, A. & Saikko, S. 2016. Oireista työdiagnoosiin. Ensihoitopotilaan tutkiminen ja arviointi. Helsinki: Sanoma Pro

Alatalo, H., Kauhanen, H. & Koskinen, E. 2018. ABCD-toimintamallin ja ISBAR-raportoinnin käyttö kotihoidossa: Kysely kotihoidon työntekijöille. AMK-Opinnäytetyö. Savonia Amk. Viitattu 30.1.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201803133320>

Anetjärvi, J & Vainio, R 2019. Akuuttitilanteiden ennaltaehkäisy kotihoidossa käyttäen apuvälineenä ABCDE-menetelmää ja NEWS-riskipistetaulukkoa. Opinnäytetyö. Laurea AMK. Viitattu 30.1.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201905098640>

Asetus ensihoitopalvelusta 2017/585

Castrén M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon perusteet. Suomen Punainen Risti.

Combilanssi ja tilannekeskus osana Satakunnan maakunnan kotiin annettavia palveluita ja ensihoitoa. Projektisuunnitelma 1.1.2019 – 31.12.2020.

Erhola, M., Jonsson, P., Pekurinen, M. & Teperi, J. 2013. Jonottamatta hoitoon - THL:n aloite perusterveydenhuollon vahvistamiseksi. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 30.1.2019. [http://www.real.fi/prograni/THL\\_-\\_Jonottamatta\\_hoitoon.pdf](http://www.real.fi/prograni/THL_-_Jonottamatta_hoitoon.pdf)

Eteläpelto, A., Heiskanen, T. & Collin, K. (toim.) 2011. Valta ja toimijuus aikuiskasvatuksessa. Aikuiskasvatuksen 49. vuosikirja. Vantaa: Hansaprint Oy.

Friari, K., Mujo, S. & Paajanen, E. 2019. Ensiarvio kotihoidossa: tarkistuslomake lähihoitajille. Opinnäytetyö. Saimaan AMK. Viitattu: 21.9.2019. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019061417004>

Haapamäki, E., Huhtala, H., Löfgren, T., Mylläri, E., Seinälä, L. & Valvanne, J. 2014. Iäkkäät päivystyksen käyttäjinä. Kuntaliitto. Viitattu 23.1.2019. [http://shop.kunnat.net/download.php?filename=uploads/paivystysartikkeli\\_ebook.pdf](http://shop.kunnat.net/download.php?filename=uploads/paivystysartikkeli_ebook.pdf)

Heikkinen, H., Rovio, E. & Syrjälä, L. 2010. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. 3. korj. painos. Vantaa: Hansaprint Oy.

Hirschman KB, Shaid E, McCauley K, Pauly MV, Naylor MD. 2015. Continuity of Care: The Transitional Care Model. The online Journal of Issues in Nursing. vol. 20, No 3, Man. 1. Viitattu: 15.11.2018. DOI: 10.3912/OJIN.Vol20No03Man01

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2016. Tutki ja kirjoita. 21. uudistettu painos. Tammi.

Hoikka, M. 2018. Prehospital risk assessment and patient outcome: a population based study in Northern Finland. Väitöskirja. Oulu: Oulun Yliopisto. <http://urn.fi/urn:isbn:9789526221366>

Huntley, A., Chalder, M., Shaw, A., Hollingworth, W., Metcalfe, C., Bengler, J. & Purdy, S. 2017. A systematic review to identify and assess the effectiveness of alternatives for people over the age of 65 who are at risk of potentially avoidable hospital admission. PubMed-tietokanta. Viitattu 15.11.2018. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-016236

Hyöppinen, N. 2016. Potilaan peruselintoimintahäiriöiden varhainen tunnistaminen ja hoidon aloittaminen. Koulutusmallin kehittäminen Etelä-Savon sairaanhoitopiirissä. YAMK-Opinnäytetyö. Savonia AMK.

Jauhiainen, I. 2007. Hegel Dialektiikasta. Filosofia.fi-sivusto. Sivustoa muokattu 13.9.2014. Viitattu 6.2.2020 [www.filosofia.fi](http://www.filosofia.fi)

Jokela, K. 2019. NEWS-pisteytys diaesitys. Sähköposti. Vastaanottaja: Juha Lepistö. 28.10.2019. Viitattu 28.10.2019.

Kananen, J. 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Miten kirjoitan toimintatutkimuksen opinnäytetyönä? Jyväskylä: Juvenes Print.

Karjalainen, M., Norrgård, M., Peltomaa, M., Pirneskoski, J., Rantala, H. & Tirkkonen, J. 2018. Suositus peruselintoimintojen arvioinnista ja seurannasta. Lääkärilehti. Vsk 73 s. 786 – 788. Viitattu 16.3.2019 <https://www.laakarilehti.fi/tyossa/raportit-ja-kaytannot/suositus-peruselintoimintojen-arvioinnista-ja-seurannasta/?public=6cf51054acd41361903e086b728763b8>

Koivulahti, O. 2019. Ensihoitajien tekemät työdiagnoosit - vastaavuus lääkärien tekemiin diagnooseihin. Pro Gradu. Turun yliopisto. Viitattu 5.1.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019051015136>

Koponen, J. 2017. Informaatiomuotoilu. Viitattu 14.12.2019. [www.informaatiomuotoilu.fi](http://www.informaatiomuotoilu.fi)

Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. 2017. Ensihoito. SanomaPro.

Kukkonen, P. 2019. Ensihoidon yhden hoitajan yksikön käyttäjien asiakaskokemukset ja asumispalvelun hoidon tarpeen arvioinnin kehittäminen. Opinnäytetyö. Karelia AMK. Viitattu: 21.9.2019 <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201902112186>

Lampinen, H. 2019. KunTeko 2020 – kunta-alan työelämän kehittämisohjelma. Viitattu 28.10.2019 <https://www.kunteko.fi/katso/926>

Lähtenmäki, K. 2017. Porin perusturvan mobiilitoiminta. Viitattu 24.10.2018  
[https://www.avi.fi/documents/10191/10123586/L%C3%A4htenm%C3%A4ki+Katriina\\_Turku.ptx.pdf/ac9d1618-a756-46c2-9c78-9ab8e4a90f2e](https://www.avi.fi/documents/10191/10123586/L%C3%A4htenm%C3%A4ki+Katriina_Turku.ptx.pdf/ac9d1618-a756-46c2-9c78-9ab8e4a90f2e)

Lähtenmäki, K. 2019. Mobiilitoiminnan vaikutus ikäihmisten ensihoidon ja päivystyksen käyttöön sekä ympärivuorokautisten asumisyksiköiden ja vanhainkotien asiakkaiden elämän loppuvaiheen hoitoon. Tutkimussuunnitelma. Sähköposti. Vastaanottaja: Juha Lepistö. Lähetetty 20.3.2019 klo 21.19. Viitattu 23.3.2019.

McDonnell, P. & McNiff, J. 2016. Action Research for Nurses. UK: Sage Publications Ltd.

Mikkonen, S. 2014. Potilaan luovutusprosessi ensihoitopalvelun ja päivystyspoliklinikan välillä. Pro gradu-tutkielma. Tampereen yliopisto. Terveystieteiden yksikkö.  
<https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/96030/GRADU-1409307065.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mohell, J. & Tolonen, O 2019. Potilaan peruselintoimintahäiriöiden tunnistaminen: kyselytutkimus Siilinjärven terveyskeskuksen ja Vuorelan terveysaseman akuutti- ja ajanvarausvastaanoton hoitajille. Opinnäytetyö. Savonia AMK. Viitattu: 21.9.2019.  
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201905027348>

Morris, J., Howard, E., Steel, K., Schreiber, R., Fries, B., Lipsitz, L. & Gold-man, B. 2014. Predicting risk of hospital and emergency department use for home care elderly persons through a secondary analysis of cross-national data. BMC Health Serv Res. 2014 Nov 14;14:519. Viitattu 15.11.2018. <https://doi.org/10.1186/s12913-014-0519-z>

Mäkinen, J., Olkinuora, E., Rinne, R. & Suikkanen, A. 2006. Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen. Jyväskylä: Ps-kustannus.

National Association of Emergency Medical Technicians US (NAEMT). 2016. PHTLS: Prehospital Trauma Life Support. Jones & Bartlett Publishers Inc. ISBN: 9781284041736

Nikki, H. & Peltoniemi, S. 2017. ABCDE-taskuopas Pyhäjoen kotihoitoon. AMK-Opinnäytetyö. Oulun Amk.

Nurmi, J. 2005. Sydänpysähdystä edeltäviin oireisiin on puututtava. Finnanest 2005;38:44-48.

Paljärvi, S. 2012. Muuttuva kotihoito. Väitöskirja. Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Itä-Suomen yliopisto.

Paso-Mankinen S., Partanen, T. 2018. Sosiaali- ja terveydenhuollon tilannekeskus (SOTE-TIKE). Moniammatillisen yhteistyön ja viestinnän kehittäminen kotihoidon asiakkaan hoidontarpeen arvioinnissa, opinnäytetyö, ylempi AMK. Savonia amk.

Porin kaupungin www-sivut 2018. Akuutti kotikeskus. Viitattu: 24.10.2018.  
<https://www.pori.fi/>

- Porin Perusturvakeskus Omavalvontasuunnitelma 2018. Viitattu 21.8.2019  
[https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/petu\\_omavalvonta\\_kotihoito.pdf](https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/petu_omavalvonta_kotihoito.pdf)
- Royal College of Physicians (RCP). 2012. National Early Warning Score (NEWS): Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. RCP, 2012. [www.rcplondon.ac.uk/file/38/download?token=KEp9KNi0](http://www.rcplondon.ac.uk/file/38/download?token=KEp9KNi0)
- Sainio, M. 2019. Ensihoidon konsultaatio-ohje. Viitattu 16.11.2019  
<http://www.vsshp.fi/fi/ammattilaisille/ensihoito/Documents/ISBAR.pdf>
- Silfvast, T., Castren, M., Kurola, J., Lund, V. & Martikainen, M. 2009. Ensihoito-opas. Helsinki: Duodecim.
- Smith GB, Prytherch DR, Meredith P, Schmidt PE, Featherstone PI. 2013. The ability of the National Early Warning Score (NEWS) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death. *Resuscitation* 2013;84:465–70. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.12.016>
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. 2019. Kotihoito ja kotipalvelut. Viitattu 30.1.2019.  
<https://stm.fi>
- Sosiaalihuoltolaki 30.12.2014/1301
- Sotkanet 2019. Tilasto- ja indikaattoripankki. Viitattu 24.3.2019. [www.sotkanet.fi](http://www.sotkanet.fi)
- Stockley, S. 2017. Sepsis: recognizing the needle in the haystack. Guidelines in practice. Viitattu 24.10.2019. <https://www.guidelinesinpractice.co.uk/infection/sepsis-recognising-the-needle-in-the-haystack/453817.article>
- Taanila, A. 2019. Akin menetelmäblogi. Viitattu 14.12.2019.  
<https://tilastoapu.wordpress.com>
- Tamminen, J & Metsävainio, K-M. 2015. Hyvä tiedonkulku parantaa potilasturvallisuutta. *Finnanest* 2015; 48(4). 338-343. Viitattu 12.11.2019  
[http://www.finnanest.fi/files/tamminen\\_metsavainio\\_hyva\\_tiedonkulku\\_parantaa\\_potilasturvallisuutta.pdf](http://www.finnanest.fi/files/tamminen_metsavainio_hyva_tiedonkulku_parantaa_potilasturvallisuutta.pdf)
- Terveystieteiden huoltolaki 30.12.2010/1326
- Toivonen, T. 2016. Porin perusturvakeskuksen mobiilitoiminta. AMK-opinnäytetyö. Satakunnan ammattikorkeakoulu.
- Uusikylä, K. & Atjonen, P. 2005. Didaktiikan perusteet. Porvoo: WSOY.
- Valli, R & Aaltola, R 2015. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. PS-Kustannus.
- Varantola, S., Launis, V., Helin, M., Spoof, S. K & Jäppinen, S. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. ISBN:978-952-5995-07-7 Viitattu 16.2.2019  
[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Varjonen, J. 2019. Porilainen erikoisuus Combilanssi: "Moni kiittää, kun ei joudu lähtemään sairaana kotoaan jonottamaan vuoroaan päivystyksessä". Satakunnan Kansa. 9.10.2019. Viitattu 14.11.2019. <https://www.satakunnankansa.fi/a/2312189d-bf4d-451a-a647-fe1d445fdaf2>

Wysocki, A., Kane, R., Golberstein, E., Dowd, B., Lum, T. & Shippee, T. 2014. The association between long-term care setting and potentially preventable hospitalizations among older dual eligibles. Viitattu 15.11.2018. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12168>

## PÄÄTÖS TUTKIMUSLUPAHAKEMUKSEEN

## Valmistelija täyttää

Lupahakemuksen valmistelua koskevat tiedot	Valmistelija: suku- ja etunimi/virka/toimi/sähköpostiosoite/puh Anne-Marie Korsgrund-Rauvola, henkilöstösuunnittelija
	Lupahakemus saapunut (pp.kk.vvvv) 16.4.2019
	Yhteyshenkilön nimeäminen tarvittaessa Katriina Lähteenmäki
	Opinnäytetyön raportointi <input type="checkbox"/> Valmis raportti toimitetaan sähköisesti luvan valmistelijalle <input type="checkbox"/> Työ esitetään <input type="checkbox"/> Palvelualueen työryhmässä <input checked="" type="checkbox"/> Osastokokouksessa <input type="checkbox"/> Jokin muu tapa, mikä
	9.5.2019 Päiväys Anne-Marie Korsgrund-Rauvola Valmistelija perusturvakeskuksessa

## Päätös

	<input type="checkbox"/> Myönnetään hakemuksen mukaisesti <input checked="" type="checkbox"/> Myönnetään edellyttäen, että Opinnäytetyö kohdistuu myös akuutit kotiin annettavat palvelut yksikköön suunnitelman mukaan - tämä lisätään suorituspaikkakohtaan. Tekstissä mainittu kotihoito ylilääkäri, tähän tarkennus, ketä tarkoitetaan, kotihoitolla ei ole ylilääkäreitä
	<input type="checkbox"/> Hakemus hylätään seuraavin perusteluin
	Tutkimusluvan alkamispäivä 1.5.2019
	Tutkimusluvan päättymispäivä 30.9.2019
	9.5.2019 Päiväys Pirkko Levola Tutkimusluvan myöntäjä

## KYSELYKAAVAKE

## Kotihoidon hoitovälineet ja resurssit ✎

Tervetuloa kyselyyn

Kolmen ensimmäisen sivun kysymyksiin jokaiseen kohtaan tulee vastata jotain, poislukien vapaat tekstikentät.

Muihin kysymyksiin vastaaminen on vapaaehtoista, mutta silti tietenkin toivottavaa.

Vapaisiin tekstikenttiin ei tarvitse kirjoittaa mitään. Ne ovat olemassa, jos haluatte tuoda esiin jotain seikkoja erikseen.

## Taustatiedot

Ammatti

- Lähihoitaja  
 Sairaanhoitaja  
 Muu

Työpiste

--Valitse tästä-- ▾

Työkokemus

Anna työkokemus täysinä vuosina numeroin.

Lisäkoulutus

## Olemassa olevat resurssit

Mitä hoitovälineitä teillä on käytössänne päivittäin?

	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
Kuumemittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saturaatiomittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verenpainemittari (Manuaalinen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verenpainemittari (Digitaalinen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stetoskooppi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hemoglobiinimittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sokerimittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ketoainemittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jokin muu vieritestilaite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Defibrillaattori	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## ↓ Toiveet työn suhteen

Mitä hoitovälineitä toivoisitte olevan käytössä?

	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
Kuumemittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saturaatiomittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verenpainemittari (Manuaalinen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verenpainemittari (Digitaalinen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stetoskooppi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hemoglobiinimittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sokerimittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ketoainemittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jokin muu vieritestilaite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Defibrillaattori	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mitä viestivälineitä on käytössä?

	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
GSM-puhelin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
VIRVE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Läppäri/tabletti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videopuhelumahdollisuus lääkärille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jokin muu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mitä työtä helpottavia työkaluja toivoisitte työn tueksi?

	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
Jokin hoidon tarpeen arvion mittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jokin peruselintoimintojen arvioinnissa käytettävä mittari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jokin viestimistä helpottava toiminnallinen työkalu (muistilista tms)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Halutessasi voitte tarkentaa vastauksenne.

## Yhteistyö

Oletko konsultoinut mobiiliääkärää (tai muuta tahoa) potilaan tilan arvion vuoksi viimeisen 6kk aikana?

En ole

Miten sujuvana pidät avun hälyttämistä hätäkeskuksesta (soitto numeroon 112)?

(ei vastausta) 1 2 3 4 5

1 = Ei ollenkaan sujuvaa

5 = Todella sujuvaa

Miten sujuvana pidät raportin antamista ensihoidolle sen saapuessa?

(ei vastausta) 1 2 3 4 5

1 = Ei ollenkaan sujuvaa

5 = Todella sujuvaa

Mitä ongelmia tiedonkulussa on?

## Lisäkoulutus

Toivoisitko lisäkoulutusta jostakin aiheesta?

- Peruselintoimintojen tarkastus
- Asiakkaan hoidon tarpeen arvio
- Tietoa muista terveydenhuollon toimijoista sairaalan ulkopuolella
- Raportoinnista tai viestinnästä
- Hätätilapotilaan tunnistaminen
- Jotain muuta, mitä?

Mitä muuta koulutusta toivoisit? Voit myös tarkentaa valittuja vaihtoehtoja.

LIITE 3  
SAATEKIRJE KYSELYYN

Hyvä kotihoidon/kotiutustiimin/turvapuhelintiimin työntekijä

Teen YAMK-opinnäytetyötä SAMK:ssa terveyden edistämisen koulutusohjelmassa. Kysely kartoittaa kotihoidossa käytettäviä viestivälineitä ja hoitovälineitä, joiden avulla arvioidaan asiakkaan peruselintoimintoja. Kyselyn pohjalta suunnitellaan ja toteutetaan koulutus kotihoidolle, jossa kehitetään akuutin potilaan tunnistamista.

Vastaamiseen kuluu aikaa pari minuuttia. Kysely on avoinna 31.6.2019 asti. Tutkimus toteutetaan anonymisti eikä kyselyssä kysytä henkilötietoja, joiden avulla yksittäisiä vastaajia voisi tunnistaa. Vastaamalla kyselyyn annatte luvan käyttää sitä tutkimuksessa. Vastauksia ei luovuteta ulkopuolisille. Vastaaminen on täysin vapaaehtoista, mutta toivon mahdollisimman isoa vastausmäärää. Jokainen vastaus on tärkeä, sillä tulokset vaikuttavat koulutuksen suunnitteluun.

Linkki kyselyyn ohessa.

Kiitos jo etukäteen vastaamisesta!

Lisätietoja: Juha Lepistö  
juha.lepisto@satasairaala.fi

LIITE 4  
PALAUTEKYSELYLOMAKE

Palautekysely

Koulutuksen aiheet. Mitä hyvää, mitä haluaisit kehittää?

Koulutuksen sisältö. Mitä muuttaisit?

Koulutuksen toteuttamistapa. Mitä parannettavaa olisi nykyiseen verrttuna?  
(Materiaali, tila, ajankäyttö, harjoitteet...)

Vapaa sana



Laatija: Marko Sainio 2/2015, päivitys 7/2019. Seur päivitys tarvittaessa. Hyväksynyt Timo Iiro 8.7.2019

## Ensihoidon konsultaatio-ohje

7/2019

**I**

### **TUNNISTA:**

- **Esittele itsesi** (Kuka, mikä yksikkö, mistä soitat)

**S**

### **TILANNE:**

- **Esitä syy tai selkeä kysymys miksi soitat**

**B**

### **TAUSTA:**

- **HETU** ja potilaan nimi
- **Kotikuntoisuus/omatoimisuus**
- **Tiedossa olevat sairaudet**
  - Tarvittaessa lääkitys ja allergiat

**A**

### **NYKYTILANNE:**

- **Nykyongelma / mitä on tapahtunut**
- **Vammalöydökset**
- **Vitaaliarvot / muut oleelliset mittaukset**
- **Muut oleelliset huomioitavat asiat**
- **Annettu hoito ja hoidon vaste**

**R**

### **OHJEET**

- **Oma ehdotuksesi, miten toimitaan**

**Kerro lyhyesti vain oleellisimmat asiat**



Laatija: Marko Sainio 2/2015, päivitys 7/2019. Seur päivitys tarvittaessa. Hyväksynyt Timo Iirola 8.7.2019

## Ensihoidon raportointiohje

7/2019

**I**

### **TUNNISTA:**

- Potilaan nimi ja ikä

**S**

### **TILANNE:**

- Minkälainen sairausoire / vammautuminen
- Mihin aikaan alkanut / mihin aikaan tapahtunut

**B**

### **TAUSTA:**

- Kotikuntoisuus/omatoimisuus
- Tiedossa olevat sairaudet

**A**

### **NYKYTILANNE:**

- Nykyongelma / mitä on tapahtunut
- Vammalöydökset
- Vitaaliarvot / muut oleelliset mittaukset
- Muut oleelliset huomioitavat asiat
- Annettu hoito ja hoidon vaste

**R**

### **OHJEET**

- Ehdotus miten toimitaan
  - Siirtoon liittyvät huomiot
  - Vointiin liittyvät huomiot

**Kerro lyhyesti vain oleellisimmat asiat**



## Akuutti ikäihminen - Tilan arvio ja raportointi

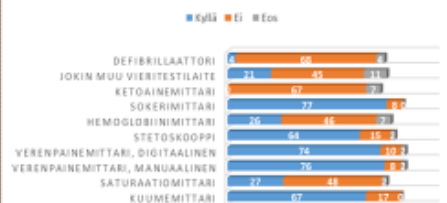
Koulutus perusturvan liikkuville hoitopalveluille  
11/2019

J. Lepistö

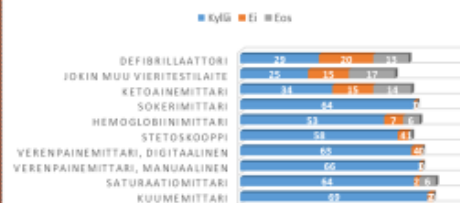
**PORI**

### Kyselyn tuloksia 1

#### MITÄ HOITOVÄLINEITÄ ON KÄYTÖSSÄ?

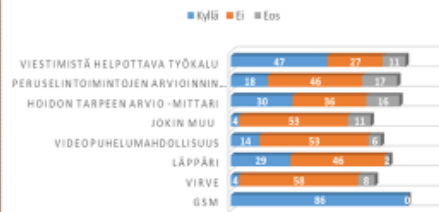


#### MITÄ HOITOVÄLINEITÄ TOIVOTTIIN OLEVAN

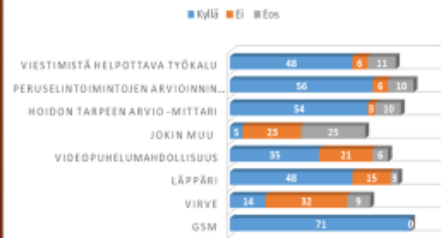


## Kyselyn tuloksia 2

### MITÄ VIESTIVÄLINEITÄ ON KÄYTÖSSÄ?

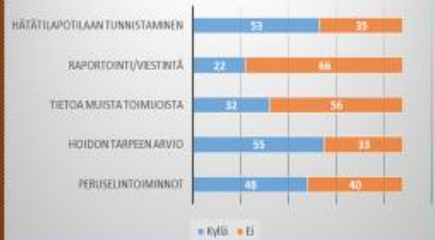


### MITÄ VIESTIVÄLINEITÄ TOIVOTTIIN



## Kyselyn tuloksia 4

### Koulutustoiveet



### Aiheina tänään:

**Ikäihminen hätätilapotilaana +  
peruselintoiminnot**

**Hoidon tarpeen arvio**

**Isbar**



## Elvytyksestä

Juhana Hallikainen  
Ensihoidon vastuulääkäri  
HYKS Akuutti/Ensihoito  
2016

- **ALKUTOIMET**
- Tarkista reagoiko potilas käsittelyyn/puhutteluun?
- Hengitystien avoimuus?
- Pään käänntö + leuan nosto
- Katso, kuuntele ja tunnustele onko hengitys normaalia?
- Max. 10 s!
- (REAGOIMATON JA EI HENGITÄ NORMAALISTI, SOITA 112)
- Aloita elvytys

## Elvytyksestä

- Suhde edelleen 30:2
- Jos puhalletaan/ventiloidaan, niin sen kesto noin 1 s
- Painelussa max. 10 s tauko puhalluksien aikana
- Nähdyissä, oletettavissa sydänperäisissä elottomuuksissa aluksi voidaan keskittyä pelkkään paineluelvytykseen, jos lisäävun tavoittamisviive on lyhyt ja henkilö ei osaa puhaltaa
- •Kannustettava myös puhaltamaan, jos sydänpysähdyksen syynä todennäköisesti hukkuminen, vierasesine tai muu hapenpuute

## Elvytyksestä

- Laadukas paineluelvytys edelleenkin hyvän elvytyksen kulmakivi
- Tekninen suoritus ennallaan:
- painelutaajuus 100-120/min
- syvyys vähintään 5 cm, enintään 6 cm (lapsilla 1/3 rintakehän läpimitasta)
- rintakehän pitää päästä palautumaan täysin
- Paineluelvytyksen laadun mittaavia mittareita ja nukkeja olemassa; palaute elvytyksen jälkeen ammattilaisryhmissä. Ei (vielä) näyttöä ennustetta parantavasta vaikutuksesta.
- Painajaa syytä vaihtaa 2 min välein, jos vain tarpeeksi elvyttäjiä

## MAALLIKKODEFIBRILLAATTORIT

- Defibrillaatioviive 3-5 min kollapsista, selviytyminen jopa 50-70%
- Kannustetaan aktiiviseen maallikoiden käytettävissä olevien AED-laitteiden lisäämiseen
- Sijoittamista suositellaan ainakin:
- Lentoasemat, rautatie- ja linja-autoasemat, kauppakeskukset, urheiluhallit ym. joissa runsaasti väkeä ja vähintään yksi sydänpysähdys/ 5 vuotta
- Em. laitteiden rekisteröiminen niin, että tiedot hätäkeskuspäivystäjällä käytettävissä

## DEFIBRILLAATIO

- Rytmin tarkistus ja defibrillaatioon pian kuin mahdollista
- Ei muutoksia defibrillaatioenergiasuositukseen 2010 ohjeisiin verrattuna
- AED pääasiallisesti suositeltava laite, ainakin jos elvytystoiminta ei ole ”jokapäiväistä”
- Ensisijaisesti liimaelektrodit
- Minimoi painelutauot ennen ja jälkeen defibrilloinnin (!!!!!)
- Rytmin tarkistus 2 min välein

## cABCDE + ER & DNR

- Catastrophic haemorrhage, Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (=cABCDE)
- Hengitys, ihon väri
- Syke, Verenpaine
- Tajunta (GCS vs sanallinen arvio)
- Sokeri, lämpö, iho
- Liikkuminen, kotipalvelut, hoitotahto?

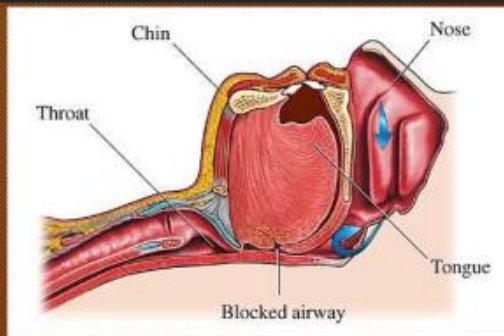
➔ Kokonaiskuva



+

KEEP  
CALM  
AND  
(c)ABCDE

## Airway



Kielen lihakset kiinnittyvät leukaluuhun (Mandibula), nostamalla leukaluusta kielen tyvi nousee mukana avaten hengitystien

## Airway

SpO<sub>2</sub>

- -Luotettavuus: pulssikäyrä
- -Kertoo hetkestä 1-2 min sitten!
- -Mitä jos ei näytä mitään?

Kylmä periferia, levoton liike ym.

- -Syanoosi?

# Breathing

Sami Länkimäki

- Kolme syytä hengitysvaikeuteen
  - 1. Happeutumishäiriö
    - Riittämätön hapen määrä verenkierrossa, Riittämätön hapen kuljetus kudoksille, Kudosten riittämätön kyky käyttää happea
  - 2. Ventilaatiovajaus
    - Hiilidioksidin poistumiseen liittyvät ongelmat
  - 3. Lisääntynyt hengitystyö
    - Tervekeuhkoisella ylähengitystietukos (esim vierasesine), turvotus (esim. laryngiitti) tai asidoosin kompensatio (esim. sepsis)
  - Astma, krooninen bronkusobstruktio

# Circulation - verenkiertovajaus

- Löydökset:
  - Matala pulssipaine ja
  - Hypotensio
  - Takykardia
  - Alentunut kudospesuusio
  - = viileä periferia, sekavuus, levottomuus

Verenpaine laskee, jos ääreisverenkierron vastus tai sydämen kierrättämä veritilavuus vähenee.

Sydämen minuuttitilavuuteen vaikuttaa syke ja iskutilavuus



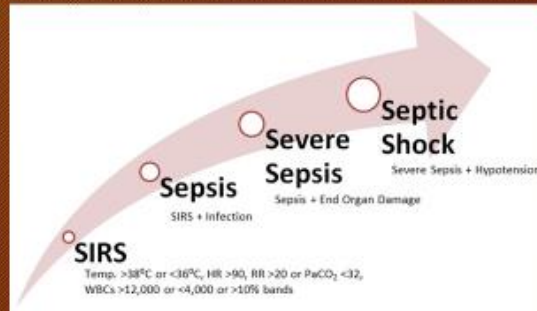
## Circulation - verenkiertovajaus

- Mikäli verenkiertovajaus jatkuu, jäävät kompensaatiomekanismit riittämättömiksi
- Seuraa yleistynyt kudosten hapenpuute.
- (joka johtaa asidoosiin, koska anaerobinen energian tuotto)
- Asidoosi puolestaan vähentää verisuoniston vastetta, joka pahentaa sokkitilaa verisuonten laajetessa
- Verenvuoto on helppo havaita
  
- Distributiivinen sokki ei

## Disability

- Neurologinen tila?
- - Raajojen liike, puristusvoima, kasvojen mimiikka, pupillit/deviaatio
  
- Sokeritasapaino?
- Sekavuuden tai alentuneen tajunnan syyt?
- Hoitotahto/hoidon rajaukset
  
- Vajaaravitsemus?

# SEPSIKSESTÄ



## Tutkimustietoa

Washingtonin osavaltiossa (King county) tehty tutkimus 10 vuoden ajalta takautuvasti.

Kuolleisuus hoidosta huolimatta on 30-60%

Potilasaineisto: Yli 18v. Ei sydänpysähdys eikä traumaa.

Sepsis diagnoosilla otettiin sairaalaan 3,3%

AMI -potilaita 2,3%, ja AVH-pot. 2,2%

40% tuli ensihoidon tuomana sairaalaan, näistä alle puolet (37%) sai nestehoitoa kentällä.

10 vuoden tutkimusjakson aikana sepsiksen ilmaantuvuus on noussut 1%:sta 4%:iin.

## TUTKIMUSTIETOA

- 19% ensihoidon kohtaamista sepsispotilaista arvioitiin olevan kriittisesti sairaita, ja 21%:lla oli hypotensio. Yli puolella arvioitiin täyttyvän SIRS-kriteerit.
- 3% = 30000 hälytystehtävästä on reilu 900 vaikeaa sepsistä.

## Kuusi vuotta sitten...

- Tulevaisuudessa ensihoidossa pyritään tunnistamaan vaikea sepsis paremmin kentällä, kun on arvioitu peruselintoiminnot, ja mitattu laktaatti.
- Tehdään ennakkoilmoitus poliklinikalla, jossa taas käynnistyy samankaltainen protokolla kuin stemi- tai avh-potilailla.
- Sitä ennen jo on aloitettu nestehoito, ja verenpaine on hoidettu tarvittaessa lääkehoidolla. Lähde: Systole-lehti 1/2013



## Sepsiksen tunnusmerkkejä

- Huono yleistila
- Korkea (sahaava) kuume
- Lisääntynyt hengitystaajuus, hypoksemia
- Hidastunut kapillaariverenkierto (kynsipainallus -> > 3s.)
- Periferia: Lämmin yhdistettynä hypotensioon, tai Kylmä, sinilaikukas
- Petekiat iholla

## ...myös..

- Kuume puuttuu tai on lievä hypotermia
- Varsinaista infektiokohdasta ei heti löydy
- Infektioparametrit ovat matalat
- Ainoa viite voi olla metabolinen asidoosi

## Tyypilöydökset lyhyesti

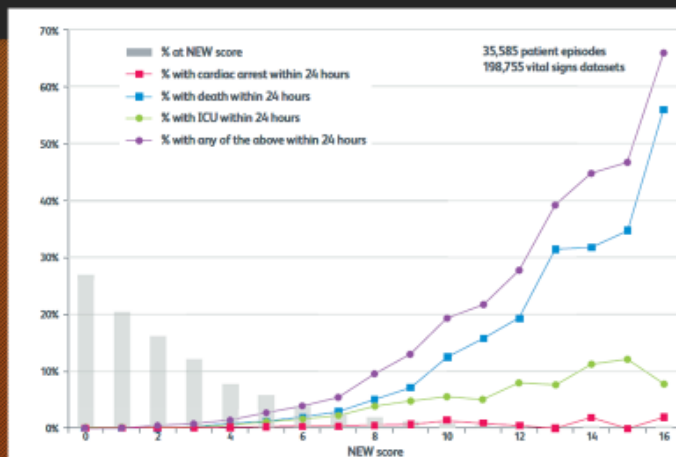
- Lämpötila > 38 tai < 36
- Sydämen syke > 90/min
- Hengitystaaajuus >20/min
- Leukosyyttiarvo >12
  
- Sepsis-diagnnoosiin vaaditaan vähintään kaksi oheisista infektion aiheuttamina.
- (Ja infektiofokus)
  
- Septisessä sokissa matala systolinen ja etenkin diastolinen paine -
  - MAP < 60 mmHg, ja siten huonio kudospesuusio

## Miksi NEWS kehitettiin?

- Tavoitteena löytää akuutisti vakavasti sairas potilas
- Joskus se on helppoa:
  - Astmakohtauksen saanut potilas hengittää 35 krt/min, ei pysty puhumaan ja saturoi 86%
  - Potilasta ahdistaa ja oksettaa, syke on 30/min ja verenpaine 70/40
- Jos pari arvoa on pahasti pielessä, tunnistaminen on helppoa
  
- Mutta joskus se on vaikeampaa:
  - Hengitys hieman työlään näköistä, syke 100/min, verenpaineet vähän roikkuu, ja potilas luulee olevansa kotona.
- Useimmiten monessa parametrissa on lievempää häiriötä, jolloin tunnistaminen haastavampaa

PHYSIOLOGICAL PARAMETERS	3	2	1	0	1	2	3
Respiration Rate	≤8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥25
Oxygen Saturations	≤91	92 - 93	94 - 95	≥96			
Any Supplemental Oxygen		Yes		No			
Temperature	≤35.0		35.1 - 36.0	36.1 - 38.0	38.1 - 39.0	≥39.1	
Systolic BP	≤90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥220
Heart Rate	≤40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥131
Level of Consciousness				A			V, P, or U

## NEWS ja kuolleisuus



- ≥5 pistettä korreloi korkeampaan riskiin.

K Jokela 22.10.19

Smith GB, Potharaju DR, Meredith P, Schmidt PE, Featherstone PI. The ability of the National Early Warning Score (NEWS) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death. *Resuscitation* 2012; 84: 455-75. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.12.016>

## Esimerkki 774D Sunnuntai klo 22.15

- läkärs rouva, hta, FA, dm2, lievä muistisairaus, asuu palvelukodissa
- Väsymystä ja huonovointisuutta eilisillasta, selvästi sekava
- GCS 4+4(-5)+6, RR 105/70, syke 102/min epäs, spo2 94%, HT 22, lämpö 38.1
- X-5 ja aamusta oman lääkärin arvio vai päivystykseen yöllä?
- NEWS 2+1+1+1+(3)+1= 9!

NEWS-pisteet		3	2	1	0	1	2	3
A	Hengityshäiriö	≤8		9-11	12-20		≥21-24	≥25
	SpO2%	≤91	92-93	94-95	≥96			
B	Verihappi		Kyllä		Ei			
	Systolinen verenpaine	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
C	Pulssi	≤60		61-90	91-110	111-130		≥131
	Tajunnan taso				normaali			alennus
E	Lämpö	≤35.0		36.1-36.0	36.1-39.0	38.1-39.0	≥39.1	

K Jokela 22.10.19

## Akuutin ikäihmisen erityispiirteitä

Ikäihmisillä sekavuutta aiheuttaa monet syyt.  
(VTI, lääkkeet, kuume, alkoholi... )

Lääkeaineiden imeytyminen ja jakautuminen muuttuu

- Vesiliukoiset lääkkeet aiheuttavat isomman pitoisuuden
- Rasvaliukoiset kerääntyvät elimistöön enemmän ja lääkepitoisuus saattaa kumuloitua (Lääketietokeskus)

- Fimea: Lääke 75+

[https://www.fimea.fi/laakehaut\\_ ja\\_ luettelot/laake75- /iakkaiden\\_laakityksen\\_hakupalvelu](https://www.fimea.fi/laakehaut_ ja_ luettelot/laake75- /iakkaiden_laakityksen_hakupalvelu)

## Akuutin ikäihmisen erityispiirteitä

Elimistön kompensointi mekanismit ovat rajallisempia

- Heikentynyt fyysinen suorituskyky
- Sairaudet (sydämen vajaatoiminta, COPD jne)
- Lääkitys (Esim. beetasalpaaja ei anna sydämen nostaa sykettä)

lääkällä esiintyy lääkehaittoina muun muassa huimausta, lihasheikkoutta, suun kuivumista, ummetusta, tokkuraisuutta ja painajaisunia. (Fimea.fi)

## Akuutin ikäihmisen erityispiirteitä

Päivystys on kiireinen, outo ja äänekäs paikka.

Päivystyskäynti voi aiheuttaa etenkin muistisairaalle vanhukselle stressiä ja sekavuutta.

Iso osa ajasta menee odottamiseen.

Jos vanhus voidaan hoitaa kotonaan, tai saattaa suoraan vuodeosastolle, säästetään aikaa, rahaa, ja myös hoidetaan potilas hyvin.

Poikkeuksena henkeä uhkaavat, ensihoitoa vaativat tilanteet.

## Akuutin ikäihmisen erityispiirteitä

Monella esiintyy vajaaravitsemusta

Tällöin pelkästään kuume tai ripuli voi johtaa hoitamattomana huonoon lopputulokseen

Alkoholismi ei ole vain työikäisen väestön sairaus

Sosiaalisten syiden tunnistaminen

(Ambulanssi käynyt vuoden aikana 60 kertaa. Syyt erilaisia, mutta kellonaika 22-02. Syynä yksinäisyys?)

## Isbar

- Taustaa ISBAR:ista
- Alun perin 1990-luvulla USA:n merivoimissa kriittiseen kommunikaatioon (SBAR) luotu malli
- Järjestää informaatiota selkeään ja suppeaan muotoon
- Mahdollistaa johdonmukaisen kommunikaation kaikissa terveydenhuollon ympäristöissä kaikkien ammattiryhmien kesken
- Voidaan käyttää kaikessa tiedonkulussa
- *Muokattava omaan työyksikköön*

*Aoh Heidi Rantala 2018*

## Mihin ISBAR raportointia tarvitaan?

- Kommunikaatio-ongelmat jopa n 80% haittatapahtumien taustalla
- Erityisesti raportointitilanteet ovat kriittisiä kohtia
- Tiedonkulun katkeaminen aiheuttaa vaaran hoidon jatkuvuudelle, riskin haittatapahtumiin ja hoitovirheisiin

## Viestintää huonontaa

- Työkuorma/ stressi
- Vaihtuva työvoima
- Sukupuoli, kieli
- Aiemmat huonot kokemukset raportointi tilanteista
- Eri tyyli kommunikoida
- Useat eri hoitotahot ja epäselvyydet hoitovastuusta
- Standardoidun ja strukturoidun kommunikaation puute
- Ammattiryhmien välinen hierarkkisuus
- Syyllistävä ilmapiiri, jossa virheet nähdään yksilöstä johtuvana syynä

## Turvallisen kommunikoinnin perusteet

- Pidä yllä positiivista viestintäilmapiiriä ja kannusta muita esittämään mielipiteensä
- Kuittaa takaisin -ilmaise että olet kuullut ja ymmärtänyt
- Puhu yksinkertaisesti -selkeitä sanoja, lauseita ja kysymyksiä
- Identify-Tunnista
- Situation-Tilanne
- Background-Tausta
- Assessment-Nykytilanne
- Recommendation-Toimintaehdotus

## Mitä ISBARilla saavutetaan?

- Kommunikaatioon liittyvät haitta- ja vaaratapahtumat vähenevät
- Raportointikäytännöt yhteneväistyvät niin osaston sisällä kuin niiden välillä
- Kommunikointityyli hoitajien ja lääkäreiden välillä yhtenäistyy
- Raportointiaika lyhentyy
- Raportit pysyy lyhyinä ja selkeinä
- Kriittisen ajattelun taito kehittyy toimintaehdotuksia tekemällä
- Potilastyytyväisyys lisääntyy



ENSIOHIDON JA  
PÄIVYSTYKSEN LINJALAITOS

Lääkäri Merja Sainio 1/2015, päivitys 1/2019. Saatavissa myös paperisena. Hyväksynyt Toimikunta 1/2019

Ensihoidon konsultaatio-ohje 7/2019

**I TUNNISTA:**

- Esittele itsesi (Kuka, mikä yksikkö, mistä soitat)

**S TILANNE:**

- Esitä syy tai selkeä kysymys miksi soitat

**B TAUSTA:**

- HETU ja potilaan nimi
- Koulutus/omatoimisuus
- Tiedossa olevat sairaudet
  - Tarvittaessa lääkitys ja allergiat

**A NYKYTILANNE:**

- Nykyongelma / mitä on tapahtunut
- Vammat/lyönnit
- Vitamiinivaje / muut oleelliset mittaukset
- Muut oleelliset huomioitavat asiat
- Annettu hoito ja hoitoon vaste

**R OHJEET**

- Oma ehdotuksesi, miten toimitaan

Kerro lyhyesti vain oleelliset asiat

www.vsshp.fi

<http://www.vsshp.fi/fi/ammattilaisille/ensihoido/Documents/ISBAR.pdf>

Sainio 2019

## Ohjeita konsultaatioon tai raportointiin

- Kun esität syyn / kysymyksen konsultaatioon, tulee siinä tulla esille selkeän kysymyksen/syyn lisäksi, minkälainen sairausoire / vammautuminen / löydös on kyseessä, jotta konsultoitavalle lääkärille tulee käsitys ongelman vakavuudesta
- Ennen nykyongelman/tapahtumien kertomista, tulee kertoa potilaan tiedossa olevat sairaudet.
- Yksityiskohtaista lääkitystä ei tarvitse kertoa kuin kysyttäessä, ellei sillä ole merkitystä ongelmaan (esim. verenohennuslääkitys).

Sainio 2019

## Ohjeita konsultaatioon tai raportointiin

- Alentuneen toimintakyvyn aste olisi hyvä saada selville
- Mitatuista arvoista ja huomioituista asioista kerrotaan vain viimeisimmät, ja oleelliset arvot, jotka vaikuttavat ohjeen antamiseen.
- Annettu hoito tulee tuoda esille. Tärkeää on myös aloittaa ne hoidot ennen konsultaatiota, joihin erillistä lupaa ei tarvita

Sainio 2019



112



Yhteys  
mobiiliyksikköön

# Kotihoidon toimintamalli akuuteissa tilanteissa

Tee tarvittavat peruselintoimintojen mittaukset ja arvioi potilaan tila.

(Syketaajuus, Verenpaine, Saturaatio, tajunnan taso, verensokeri, lämpö ja hengitystyö.  
Tämän lisäksi arvioi neurologinen tila, sekä liikkumiskyky)

## EI HÄTÄTILANNETTA

Kiireetön hoidon tarpeen arvio, tai tilanne epäselvä

**Päivällä** ja ilta-aikaan Mobiililääkäri

Puh:

**Yöaikaan** SKS puhelinneuvonta:

SKS Yle-päivystäjä:

## AKUUTTI HÄTÄTILANNE - SOITA 112

Vakava häiriö peruselintoiminnossa.  
Varmista oikea osoite, ja tarvittaessa opastus.  
Jos mahdollista, etsi käsiisi potilaan taustatiedot.  
(Perussairaudet, kotilääkitys, hoitotahto jne.)

Raportoi tilanne ensihoidolle sen saapuessa.  
Ensihoito konsultoi lääkäriä oman protokollan mukaisesti.

## A CHECKLIST FOR CHECKLISTS

Development

Drifting

Validation

- Do you have clear, concise objectives for your checklist?

### Is each item:

- A critical safety step and in great danger of being missed?
- Not adequately checked by other mechanisms?
- Actionable, with a specific response required for each item?
- Designed to be read aloud as a verbal check?
- One that can be affected by the use of a checklist?

### Have you considered:

- Adding horns that will improve communication among team members?
- Involving all members of the team in the checklist creation process?

### Does the Checklist:

- Utilize natural breaks in workflow (pause points)?
- Use simple sentence structure and basic language?
- Have a title that reflects its objectives?
- Have a simple, uncluttered, and logical format?
- Fit on one page?
- Minimize the use of color?

### Is the font:

- Sans serif?
- Upper and lower case text?
- Large enough to be read easily?
- Dark on a light background?
- Are there fewer than 10 items per pause point?
- Is the date of creation (or revision) clearly marked?

### Have you:

- Tested the checklist with front line users (either in a real or simulated situation)?
- Modified the checklist in response to repeated trials?

### Does the checklist:

- Fit the flow of work?
- Detect errors at a time when they can still be corrected?
- Can the checklist be completed in a reasonably brief period of time?
- Have you made plans for future review and revision of the checklist?

Please note: A checklist is NOT a teaching tool or an algorithm

Last updated 1/14/16