



# Sydämen vajaatoiminnan oireet, hoito ja omahoito-ohjaus- koulutus lähihoitajille kotiin vietäviin palveluihin

Saara Jantunen ja Jenna Kiviniemi

2025 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

**Sydämen vajaatoiminnan oireet, hoito ja omahoidon ohjaus-  
koulutus lähihoitajille kotiin vietäviin palveluihin**

Saara Jantunen, Jenna Kiviniemi  
Sairaanhoitaja  
Opinnäytetyö  
Maaliskuu, 2025

Saara Jantunen, Jenna Kiviniemi

**Sydämen vajaatoiminnan oireet, hoito ja omahoidon ohjaus- koulutus lähihoitajille kotiin vietäviin palveluihin**

Vuosi 2025

Sivumäärä 61

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa selkeä ja kattava koulutus lähihoitajille sydämen vajaatoiminnan oireista, hoidosta ja omahoidon ohjauksesta kotiin vietävissä palveluissa. Tavoitteena oli lisätä kohdeorganisaation lähihoitajien osaamista. Opinnäytetyön tarve tuotiin esiin Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen kotiutumisen tuen toimesta. Tutkimuskysymyksenä oli, millaista osaamista lähihoitajat tarvitsevat kotiin vietävissä palveluissa.

Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, ja sen tuotoksena laadittiin koulutussisältö sekä posterit kohdeorganisaation lähihoitajille. Tuotetun materiaalin teoreettinen viitekehys perustui eri tietokannoista haettuun tiedonhakuun. Tiedonhaku suoritettiin useista eri tietokannoista, kuten Terveystietokannasta, PubMedistä, Medicistä, EBSCOhostista ja Google Scholarista. Hakuprosessi kohdistui erityisesti sydämen vajaatoimintaan, lähihoitajien rooliin, kotiin vietäviin palveluihin sekä omahoidon ohjaukseen. Koulutus järjestettiin lähiopetuksena Järvenpään sosiaali- ja terveysaseman koulutustilassa kahtena erillisenä päivänä. Lisäksi kohdeorganisaatioon tuotettiin posterit, joihin koottiin keskeisimmät sisällöt sydämen vajaatoimintaa sairastavan potilaan hoidosta ja seurannasta.

Koulutuksen jälkeen osallistujilta kerättiin Likert-asteikollinen palautekysely, jonka avulla arvioitiin koulutuksen rakennetta, selkeyttä ja hyödynnettävyyttä työssä. Palautekyselyn tulokset analysoitiin laskemalla vastausten keskiarvo, jonka perusteella koulutukseen suhtauduttiin myönteisesti. Koulutuksen sisällöistä hyödyllisimpänä pidettiin sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamiseen liittyvää osuutta. Palautekyselyn kokonaiskeskiarvoksi muodostui 4,3, kun korkein mahdollinen arvo oli 5. Lisäksi avoimissa palautteissa koulutuksen sisältö arvioitiin hyödylliseksi. Saatujen tulosten perusteella voidaan päätellä, että lähihoitajilta edellytettiin kotiin vietävissä palveluissa osaamista sairauksien oirekuvan tunnistamisessa. Koulutuksen aikana tunnistettiin myös lähihoitajien koulutustarve ISBAR- ja ABCDE- menetelmien käytössä.

Asiasanat: lähihoitaja, sydämen vajaatoiminta, koulutus, kotihoito

Saara Jantunen, Jenna Kiviniemi

**Symptoms, treatment, and self-care guidance for heart failure- training for practical nurses in home-delivered services**

Year 2025

Pages

61

---

The purpose of this thesis was to produce a clear and comprehensive training program for practical nurses on the symptoms, treatment, and self-care guidance for heart failure in home-delivered services. The objective was to enhance the competence of practical nurses in the target organization. The need for this thesis was highlighted by the home discharge support of the Central Uusimaa Wellbeing Services County. The research question was: what competencies do practical nurses need in home-delivered services?

This thesis was conducted as a practice-based study, resulting in the development of training content and a poster for the practical nurses in the target organization. The theoretical framework of the produced material was based on literature searches conducted in various databases. The information search was performed using multiple sources, including Terveystietokanta, PubMed, Medica, EBSCOhost, and Google Scholar. The search process specifically targeted heart failure, the role of practical nurses, home-delivered services, and self-care guidance. The training was delivered as in-person sessions at the Järvenpää social and healthcare center's training facility over two separate days. Additionally, a poster was created for the target organization, summarizing the key aspects of the care and monitoring of patients with heart failure.

After the training, participants completed a Likert-scale feedback survey to evaluate the structure, clarity, and practical applicability of the training. The survey results were analyzed by calculating the average response score, which indicated a positive reception of the training. The most beneficial content was identified as the section on recognizing the symptoms of heart failure. The overall average score of the feedback survey was 4.3 out of a maximum of 5. Furthermore, open-ended feedback predominantly assessed the training content as useful. Based on the results, it can be concluded that practical nurses in home-delivered services need skills in recognizing disease symptoms. The training also identified a need for further education in the use of the ISBAR and ABCDE methods.

Keywords: practical nurse, heart failure, training, home care

1	Johdanto.....	6
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite .....	7
3	Teoreettinen viitekehys .....	8
	3.1 Lähihoitaja .....	8
	3.2 Kotihoito.....	9
	3.3 Sydämen normaali toiminta .....	10
	3.4 Sydämen vajaatoiminta .....	11
	3.4.1 Sydämen vajaatoiminnan oireet ja seuranta .....	11
	3.4.2 Sydämen vajaatoiminnan laukaisevat ja pahentavat tekijät .....	13
	3.4.3 Sydämen vajaatoiminnan hoitomenetelmät .....	13
	3.4.4 Lääkehoito.....	14
	3.4.5 Elintavat ja omahoito-ohjaus .....	15
4	Opinnäytetyön toteutus .....	17
	4.1 Työelämäkumppani .....	17
	4.2 Toiminnallinen opinnäytetyö .....	18
5	Koulutus .....	18
	5.1 Koulutuksen suunnittelu.....	19
	5.2 Koulutuksen toteutus .....	22
	5.2.1 Toteutus 16.1.2025.....	22
	5.2.2 Toteutus 20.1.2025.....	23
	5.3 Koulutuksen arviointi .....	23
6	Posteri .....	24
	6.1 Posterin suunnittelu .....	24
	6.2 Posterin toteutus.....	24
	6.3 Posterin arviointi.....	25
7	Palautekysely .....	25
	7.1 Palautekyselyn suunnittelu .....	25
	7.2 Palautekyselyn toteutus.....	25
	7.3 Aineiston analysointi.....	26
8	Opinnäytetyön tulokset.....	26
	8.1 Koulutus 16.1.2025.....	26
	8.2 Koulutus 20.1.2025.....	29
	8.3 Kokonaispalaute .....	31
9	Pohdinta .....	33
	9.1 Eettisyys ja luotettavuus .....	34
	9.2 Opinnäytetyö prosessi .....	37
	9.3 Opinnäytetyön arviointi .....	38
	9.4 Työelämäkumppanin arviointi .....	39
	9.5 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehittämis ehdotus.....	39
10	Lähteet .....	40
	Painetut lähteet .....	40
	Kuviot .....	45
	Kuvat .....	45
	Taulukot .....	45

## 1 Johdanto

Sydämen vajaatoiminta on erityisesti iäkkäiden ihmisten yleinen terveysongelma, jonka esiintyvyys kasvaa merkittävästi iän myötä. Alle 55-vuotiailla sairauden esiintyvyys on noin yksi prosentti, kun taas yli 70-vuotiailla se nousee noin 10 prosenttiin. Arvioiden mukaan sairauden keski-ikä on noin 75 vuotta, ja sen esiintyvyys koko väestössä on 1-2 prosenttia. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.) Suomessa vuonna 2018 erityiskorvausoikeus sydämen vajaatoiminnan lääkitykseen oli myönnetty noin 27 000 henkilölle, mikä osoittaa sairauden laajuuden väestötasolla. (THL 2023.)

Vuonna 2024 voimaan tullut sosiaali- ja terveysministeriön asetus (57/2024) korostaa terveydenhuollon ammattihenkilöiden täydennyskoulutuksen merkitystä. Asetuksen tavoitteena on edistää väestön terveyttä tukevia palveluja ja varmistaa ammattilaisten mahdollisuus kehittää ja ylläpitää osaamistaan. Hyvinvointialueiden vastuulla on huolehtia koulutuksen riittävästä, vaikuttavuudesta ja kustannustehokkuudesta, mikä vahvistaa henkilöstön valmiuksia kohdata moninaisia terveydenhuollon haasteita.

Ruotsissa tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin sydämen vajaatoimintaan liittyviä kustannuksia ja terveydenhuollon resurssien käyttöä vuosina 2005-2012. Tulokset osoittivat, että hoidettujen ja rekisteröityjen potilaiden määrä kasvoi jatkuvasti, mikä lisäsi erityisesti erikoissairaanhoidon palveluiden käyttöä sekä sairaalahoitojaksojen kustannuksia. Tämä korostaa ennaltaehkäisevien toimien ja tehokkaamman hoidon tarvetta, jotta resurssien käyttöä voidaan optimoida. (Boman, Lindmark, Stålhammar, Olofsson, Costa-scharplatz, Fonseca, Johansson, Heller, Törnblom, Wikström 2021.)

Iso-Britanniassa vuonna 2022 julkaistu tutkimus *Nursing in Critical Care* -lehdessä toi esiin merkittävän haasteen: hoitajien tiedot sydämen vajaatoiminnan omahoidosta ovat puutteellisia, mikä lisää potilaiden sairaalahoitojaksoja ja kuolleisuuden riskiä. Tutkimuksen mukaan globaalisti tarvitaan lisää koulutusta sydämen vajaatoiminnan omahoidon ohjauksesta. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus osoitti, että erilaiset koulutusinterventiot, kuten luennot, esitykset ja Teach-Back-menetelmät lisäsivät merkittävästi hoitajien osaamista. Koulutuksessa käsiteltiin muun muassa sydämen vajaatoiminnan diagnostiikkaa, oireita, hoitoa ja omahoidon ohjausta. Koulutuksen jälkeiset kyselyt osoittivat hoitajien tietotaidon huomattavaa parantumista. (Nursing in Critical Care 2022, 137-288.)

Tämä opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen arviointi- ja kotikuntoutuspalveluiden kanssa. Työssä tuotettiin koulutus sekä kirjallinen materiaali lähihoitajille sydämen vajaatoiminnan oireista, hoidosta ja omahoidon ohjauksesta. Koulutus tukee hyvinvointialueen laatu-, asiakas- ja potilasturvallisuussuunnitelmaa (2023-2024), jossa

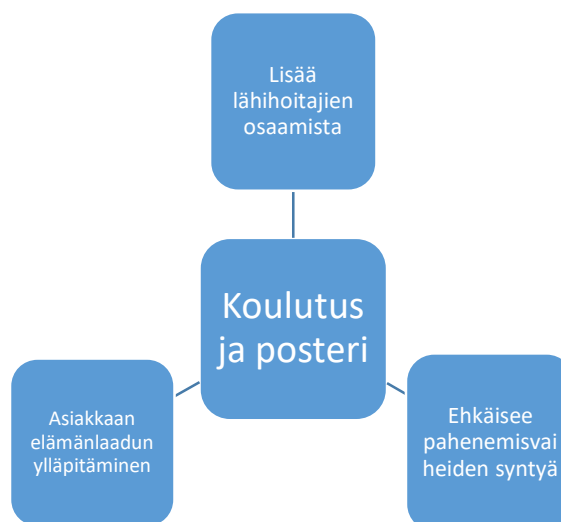
painotetaan osaavan henkilöstön merkitystä asiakaslähtöisten ja turvallisten palveluiden tuottamisessa.

## 2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa selkeä ja kattava koulutus sekä materiaali, joka tarjoaa lähihoitajille ajantasaista tietoa sydämen vajaatoiminnasta, sen hoidosta ja erityisesti omahoidon merkityksestä. Työelämäkumppanin toiveen mukaisesti järjestettiin kaksi erillistä koulutusiltaa Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen arviointi- ja kotikuntoutuspalveluiden työntekijöille. Opinnäytetyössä keskitytään ainoastaan kotihoidon resurssein toteutettavaan hoitoon ja ohjaukseen. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on lisätä lähihoitajien osaamista sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisessa, hoidossa ja omahoidon ohjauksessa, jotta voidaan vähentää pahenemisvaiheiden syntyä ja ylläpitää asiakkaiden elämänlaatua kotiin vietävissä palveluissa. Työn tarkoitus ja tavoitteet tukevat lähihoitajien ammatillisen osaamisen kehittymistä ja potilaiden kokonaisvaltaista hoitoa sydämen vajaatoiminnan kontekstissa.

Opinnäytetyötä ohjaava tutkimuskysymys oli:

Millaista osaamista lähihoitajat kotiin vietävissä palveluissa tarvitsevat sydämen vajaatoiminnasta, sen hoidosta ja omahoidon ohjauksesta?



Kuvio 1: Opinnäytetyön tavoite

### 3 Teorettinen viitekehys

Opinnäytetyön teoreettisen viitekehysten tiedonhaku tehtiin useasta eri tietokannasta kuten terveystietokanta, Pubmed, medic, EBSCOhost ja google scholar. Tiedonhaku kohdistui sydämen vajaatoimintaan, lähihoitajien rooliin, kotiin vietäviin palveluihin sekä omahoidon ohjaukseen. Tiedonhaussa käytettiin eri asiasanoja, jotka yhdistettiin erilaisiin hakulausekkeisiin, kuten sydämen vajaatoiminta, heart failure, chronic heart failure, cardiovascular disease ja omahoito, self-care ja self-management, science of nursing, oppimismenetelmät, case-based learning ja active learning. Hakustrategiana käytettiin sekä yksittäisiä asiasanoja että niiden yhdistelmiä (esim. "Heartfailure" AND "selfcare" tai "lähihoitaja AND "kotihoito"). Tiedonhaku keskittyi vuosien 2014-2024 aikana julkaistuihin tutkimuksiin ja artikkeleihin, jotta opinnäytetyö perustuu ajankohtaiseen ja luotettavaan tietoon. Vuotta 2014 aikaisempia tutkimuksia hyödynnettiin, jos niiden sisältämä tieto arvioitiin muuttumattomaksi ja luotettavaksi.

#### 3.1 Lähihoitaja

Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon suorittaneista käytetään ammattinimikettä lähihoitaja. Lähihoitajia työskentelee sosiaali-, terveys- ja kuntoutusalalla sekä varhaiskasvatuksessa ja heillä on laaja-alainen osaaminen näissä toimintaympäristöissä (Coco & Roos 2020). Lähihoitajakoulutus on toisen asteen ammatillinen tutkinto, jonka laajuus on 180 osaamispistettä (osp). Koulutuksen aikana opiskellaan teoria- ja käytännön opetusta esimerkiksi hoitotyöstä, kuntoutuksesta ja mielenterveystyöstä. Yhteisen koulutussisällön lisäksi opiskelijat erikoistuvat valitsemaansa osaamisalueeseen. Vaihtoehtoja osaamisalueen valintaan koulutuksessa on ikääntyneiden, lasten ja nuorten, perustason ensihoidon, suunhoidon, mielenterveys- ja päihdetyön sekä vammaistyön hoidon osaamisaloilta. (Opetushallitus 2024.)

Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon kotioidossa toimimisen 40 osaamispisteen kokonaisuuden ammattitaitovaatimuksissa vaaditaan kykyä hoitaa asiakasta käyttäen monipuolisesti näyttöön perustuvaa tietoa, suosituksia ja menetelmiä, samalla huomioiden asiakkaan osallisuus ja toimijuus. Lähihoitajan tulee tunnistaa ja havainnoida ikääntymisen aiheuttamia muutoksia elimistön normaalissa rakenteessa ja toiminnassa perustellen toimintaansa. Ikääntyvien yleisimmät sairaudet ja niiden erityispiirteet on myös tunnistettava, jotta voidaan arvioida niiden vaikutuksia asiakkaan toimintakykyyn ja hoidon tarpeeseen. Lähihoitajalta vaaditaan moni- ja muistisairauksien huomioiminen ikääntyvän asiakkaan toimintakyvyssä ja asiakkaan positiivisen mielenterveyden tukeminen ja toipumisorientaation edistäminen ovat vaadittuja osaamistavoitteita. Hoitotyössä tulee tarkkailla asiakkaan elintoimintoja ja toimintakykyä, kirjaamalla havainnot ja tiedottamalla niistä sovitulla tavalla. Oireenmukaisen hoidon toteuttaminen vaatii sairauksien erityispiirteiden ja muutosten huomioimista, jolloin ammattilaisen on toimittava tilanteen vaatimalla tavalla. Lisäksi hoitotyössä tulee käyttää aktiivisesti ja



monipuolisesti ohjausmenetelmiä, jotka tukevat asiakasta hänen hyvinvointinsa edistämisessä. (Opetushallitus 2024.)

### 3.2 Kotihoito

Kotihoito on sosiaali- ja terveysministeriön ohjaamaa ja suunnittelemaa palvelua, jonka järjestämisestä vastaavat hyvinvointialueet. Sosiaalihuoltolain (30.12.2014/1301) mukaan kotihoidolla tarkoitetaan kotiin vietävää hoidon- ja huolenpidon palvelua, kun henkilön toimintakyky on iän, sairauden tai vamman vuoksi heikentynyt. Kotihoidosta voi saada apua päivittäisten toimintojen suorittamiseen, kuten lääkehoidon, hygienianhoidon ja ravitsemuksen toteuttamiseen. Hyvinvointialueet voivat järjestää kotiin myös tukipalveluita, joilla tarkoitetaan siivous-, asiointi-, tai ateriapalveluita. (Suomi.fi 2023.)

Kotihoidossa lähihoitajat ovat laajin ammattiryhmä ja heidän ammattitaitonsa on keskeistä kotihoito-organisaation toimivuuden sekä asiakkaiden hoidon- ja elämänlaadun näkökulmasta. Kotihoidon työympäristössä lähihoitajien työnkuva on laaja ja yksilötyöskentelyn myötä korostuu arviointiosaamisen tärkeys. Kotikäyntien aikana lähihoitajan tulee osata ammattitaidollaan arvioida asiakkaan vointia ja reagoida havaintoihin. Laajoiksi kuvattuja työtehtäviä ovat kotihoidon työympäristössä ovat vastaaminen asiakkaiden perustarpeisiin, kuten henkilökohtaisen hygienian hoito, ravitsemus, psyykinen- ja fyysinen hyvinvointi. Edellä mainitut vastuualueet lähihoitaja kotihoidossa huolehtii kokonaisuutena, johon sisältyy suunnittelu, hankinnat, toteutus, arviointi, seuranta, tiedon välittäminen ja kirjaaminen. (Ilonummi 2024.)

Ilonummi (2024) kirjoituksessaan toteaa kotihoidossa olevilla asiakkailla olevan laaja kirjo sairauksia, joka merkitsee lääkehoidon olevan olennainen osa lähihoitajan työtä kotipalveluissa. Kotihoidon toimintaympäristössä hän kuvaa lähihoitajien tekevän paljon sairaanhoidollisia tehtäviä, joka mahdollistaa asiakkaiden hoidon kotiympäristössä aiemmin tyypillisesti terveyskeskusta tai sairaalaa vaatineissa tapauksissa.

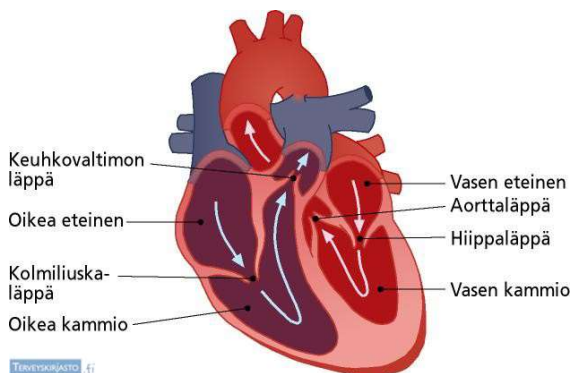
Keski-uudenmaan hyvinvointialueen kotihoidon omavalvontasuunnitelman mukaan kotihoidon tiimin sairaanhoitajan tehtäviin kuuluu huolehtia potilaalle määritellyn vastuuhoidajan kanssa, että pitkäaikaissairaiden asiakkaiden vuosikontrollit toteutuvat hoitajan käsikirjan mukaisesti yhteistyössä kotihoidon lääkärin kanssa. Terveysten edistämisen huolehtimisesta vastaa kotihoidon henkilöstö moniammatillisessa yhteistyössä muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Kotikäynneillä kotihoidon hoitajan tulee seurata asiakkaan terveyttä ja hyvinvointia sekä suorittaa vähintään neljä kertaa vuodessa väliarviointi. Lääkärin määräyksestä asiakkaan terveydentilaa voidaan kartoittaa myös laboratoriokokein. (Keusote 2023.)

### 3.3 Sydämen normaali toiminta

Sydän on ihmisen koko elinkaaren ajan tauotta sykkivä elin, joka koostuu vasemmasta, sekä oikeasta sydänpuoliskosta. Sydämen lyöntinopeus levossa on keskimääräisesti 50-80 kertaa minuutissa ja rasituksessa se kiihtyy jopa 160-200 lyöntiin minuutissa. Sydämen sykli koostuu työntövaiheesta (systole) sekä lepovaiheesta (diastole). Sydämessä on vähähappista laskimoverta käsittelevä vasen puoli, sekä runsashappista verta käsittelevä oikea puoli. Vasen puolisko vastaanottaa verta keuhkojen verenkierrosta, veri etenee keuhkolaskimoista vasempaan eteiseen, josta se jatkaa mitraaliläpän kautta vasempaan kammioon. Vasen kammio pumpppaa verta paineella aorttaläpän kautta aorttaan, josta veri siirtyy isoon verenkiertoon. Aorttaläpän toisella puolella nousevan aortan alkupäässä ovat oikean ja vasemman sepelvaltimon alkukohdat, eli sydämen oman verenkierron alku. Isosta verenkierrosta laskimoveri virtaa oikeaan eteiseen, josta se etenee kolmoispurjeläpän kautta oikeaan kammioon. (Holmström ym. 2022,15.)

Sydämen oikea eteinen sijaitsee ylä- ja alaonttolaskimoiden yhdyskohdassa. Oikean eteisen takaseinämissä sijaitsee sepelpoukama, johon sydämen laskimot laskevat sydänlihaksen läpi kiertäneen veren. Sepelpoukaman vieressä sijaitsee vain millimetrien kokoinen sinussolmuke, joka aloittaa sydämen sähköisen aktivaation. Oikea kammio työntää verta keuhkovaltimoläpän kautta keuhkovaltimoihin eli pieneen verenkiertoon. Oikea kammio on rakenteellisesti vasempaa kammiota ohutseinäisempi keuhkoverenkierrossa olevan vähäisen vastuksen vuoksi. (Holmström ym. 2022,15.) Sydämen läpät ja verenkierto (Kuva 1) ilmenee verenkiertosuunta valkoisin nuolin ja on merkitty sydämen läpät sekä kammiot visuaalisesti.

Sydän on lihas, joka koostuu sydänlihassoluista, jotka ovat tiiviisti liitoksissa toisiinsa. Sydänlihasta ympäröi kaksikerroksisesta sidekalvosta koostuva sydänpussi. Sydänlihaksen ulkopinnalla on perikardiumrasvaa, jonka alla kulkevat sepel- ja koronaarivaltimot. (Holmström ym. 2022, 16.)



Kuva 1: Sydämen läpät ja verenkierto. (Sydämen läpät ja verenkierto, Duodecim 2008)

### 3.4 Sydämen vajaatoiminta

Sydämen vajaatoiminta luokitellaan toimintahäiriöksi, jossa sydämen iskutilavuus ja iskutyö on vähentynyt. Sydämen vajaatoiminta jaetaan systoliseen ja diastoliseen vajaatoimintaan. Systolisessa vajaatoiminnassa (HRrEF Heart failure with reduced ejection fraction) Sydämen pumppausvoima eli ejektiofraktio on heikentynyt, jolloin sydämen kyky pumpata verta elimistöön on alle 40 prosenttia. Diastolisessa vajaatoiminnassa (HFpEF Heart failure with preserved ejection fraction) ejektiofraktio on normaali tai lievästi alentunut, mutta sydämen toimintaa ylläpitävien mekanismien vuoksi sydän on jäykistynyt, jolloin kammion veritilavuus on vähentynyt. Sydämen vajaatoiminnan seurauksena elimistö ei saa riittävästi verta, jolloin kudokset kärsivät hapenpuutteesta. (Pentikäinen, Laine & Lommi 2024.)

Sydämen vajaatoiminta jaetaan neljään eri vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe on riski sairastua sydämen vajaatoimintaan sairauden tai sukuhistorian vuoksi, mutta havaittavissa ei vielä ole vajaatoimintaan viittaavia oireita tai löydöksiä. Toisessa vaiheessa, eli sydämen vajaatoiminnan esivaiheessa, sydämessä on havaittavissa rakennemuutoksia tai poikkeavuuksia sen toiminnassa. Sydämen vajaatoiminnan esivaiheessa laboratoriotutkimuksissa saattaa olla nähtävissä natriureettisten peptidien tai sydämen troponiinin määrän suurentumista. Kolmannessa vaiheessa sydämen vajaatoiminta ilmenee selkeinä oireina, jotka johtuvat sydämen rakenteellisista tai toiminnallisista poikkeavuuksista. Neljäs ja viimeinen vaihe on pitkälle edennyt sydämen vajaatoiminta, jolle on tyypillistä useat sairaalahoitajakset sekä vaikeat oireet, jotka jatkuvat levossakin huolimatta lääkehoidosta. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.)

#### 3.4.1 Sydämen vajaatoiminnan oireet ja seuranta

Vajaatoiminnan tyypillisimpiä oireita ovat hengenahdistus, fyysisen suorituskyvyn heikkeneminen, turvotukset, ongelmat ravitsemuksessa, anemia ja raudanpuute sekä rytmihäiriöt. Sydämen vajaatoiminta voi olla molemmilla puolella sydäntä sekä oikealla tai vasemmalla. Vajaatoiminnan oireet vaihtelevat sen mukaan, kummalla puolella sydäntä vajaatoiminta on. Sydämen vasemman puolen vajaatoiminnassa kammio ei kykene työntämään riittävästi verta aorttaan, jolloin veri pakkautuu keuhkoihin ja keuhkojen hiussuonista neste siirtyy keuhkokudokseen. Sydämen vasemman puolen vajaatoiminnassa oireena on hengenahdistus, uupumus ja heikentynyt fyysinen suorituskyky. Oikean puolen vajaatoiminta aiheutuu useimmiten vasemman puolen vajaatoiminnan seurauksena, koska keuhkoissa oleva verentungos kuormittaa myös sydämen oikeaa puolta. (Huovinen, Hynynen, Karhema, Koponen & Mäkeläinen 2023,

243-244.) Ikääntyneillä voi levottomuus, sekavuus sekä muistihäiriöt olla ensioireita sydämen vajaatoiminnasta (Pentikäinen & Ukkonen 2024).

Sydämen vajaatoiminnasta johtuvat turvotukset näkyvät pääsääntöisesti jalkapöytien ja nilkkojen tasaisina kuoppaturvotuksina (pitting), jolloin sormella painaessa iho jää kuopalle. Vajaatoiminnassa syke on tihentynyt ja epätasainen, hengitys on tihentynyt sekä kaulalaskimo saattaa olla selkeästi nähtävissä solisluun yläpuolella. Lisääntyneen hengitystyön sekä keuhkojen verentungoksen vuoksi hengenahdistus ilmenee pienessä rasituksessa sekä makuuasennossa ollessa. (Lommi & Laine 2024.)

Sydämen vajaatoiminnan oireet luokitellaan vaikeusasteen mukaan NYHA-luokitukseen (New York Heart Association), joka perustuu asiakkaan haastatteluun ja havainnointiin. Korkein NYHA-luokka on viite huonoon ennusteeseen. NYHA-luokitus saattaa muuttua sydämen vajaatoiminnan eri vaiheissa tai esimerkiksi lääkehoidon aloituksen jälkeen. (Lommi 2021.)

Taulukko 1: NYHA- luokitus. (Mukailtu: Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023)

NYHA- luokka	Oireet
I	Suorituskyky ei ole merkittävästi rajoittunut. Tavallinen rasitus (reipas tasamaakävely, kävely ylämäkeen ja usean kerrosvälin porrasmous) ei aiheuta poikkeavaa hengenahdistusta tai väsymistä.
II	Suorituskyky on rajoittunut. Voimakkaampi rasitus aiheuttaa hengenahdistusta tai väsymistä.
III	Suorituskyky on vahvasti rajoittunut. Jo tavallista vähäisempi rasitus (rauhallinen tasamaakävely 1-2 korttelivälin verran tai yhden kerrosvälin porrasmous) aiheuttaa hengenahdistusta tai väsymistä.
IV	Kaikki fyysinen aktiviteetti aiheuttaa oireita. Oireita voi olla myös levossa.

Sydämen vajaatoiminnan pahenemisvaiheiden ehkäisemisessä on säännöllinen omaseuranta oleellista. Nesteen kertymisen seuraamiseksi paino tulisi ottaa kerran päivässä tai vähintään kaksi kertaa viikossa aamuisin wc käynnin jälkeen. Nestetasapainon ylläpitämiseksi tulee myös seurata mahdollisia alaraajaturvotuksia. (Heikkilä, Miina & Ylönen 2022.)

Sydämen vajaatoimintaa sairastavista potilaista arviolta viidesosa (20 %) kokee masennusoireita, mikä voi heikentää kognitiivisia kykyjä ja hoitoon sitoutumista. Hoidon seurannassa tulisi masennuksen oireet tunnistaa ja potilas ohjata tarvittaessa asianmukaiseen hoitoon. Masennuslääkityksenä käytettävien selektiivisten serotoniinin takaisinoton estäjien (SSRI) yhteydessä korostuu S-Na-tasojen seurannan merkitys kohonneen hyponatremiariskin vuoksi. (Ylönen, Miina & Heikkilä 2022.)

#### 3.4.2 Sydämen vajaatoiminnan laukaisevat ja pahentavat tekijät

Sydämen vajaatoiminnan ollessa sairaustila, tulee sen hoidon kannalta relevantiksi aiheuttavan taustasairauden tunnistaminen. Yleisimmät (noin 90 % tapauksista) vajaatoiminnan laukaisevat syyt ovat kohonnut verenpaine, läppäviat sekä sepelvaltimotaudin laukaisema sydäninfarkti. (Hekkala, 2023.) Kohonnut verenpaine aiheuttaa sydänlihaksen paksuuntumisen, joka johtaa hoitamattomana sydänlihaksen venymisen sekä jäykistymisen. Sydänlihaksen muutokset johtavat pumppauskyvyn alentumiseen. Sydäninfarkti aiheuttaa sydänlihaksen osittaisen kuolion, josta aiheutuu arpikudosta, joka estää sydämen supistumista. Sydän vajaatoiminnassa pyrkii palauttamaan pumppauskykyä kasvattamalla kokoaan, joka aiheuttaa sydämen laajentuman. Vajaatoimintaa aiheuttaa lisäksi sydänlihaksen vauriot tulehduksen, sydänlihas-sairauden ja alkoholin tai huumeiden pitkäaikainen ongelmakäyttö. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.)

Keuhkojen hyvinvoinnilla on vajaatoiminnan näkökulmasta korostunut merkitys, krooniset keuhkosairaudet kuten keuhkohtaumatauti ja keuhkoverenpainetauti ovat myös sydämen oikean puolen vajaatoiminnan laukaisevia tekijöitä. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.)

Elintapoihin liitettyjä vajaatoiminnan syinä voidaan lisäksi pitää hoidon laiminlyöntiä, liiallista suolan kulutusta sekä fyysistä ylipainoa (Kupari, M. 1997). Tupakointi pahentaa sydämen vajaatoimintaa sen heikentäessä kudosten hapensaantia, joka sydämen vajaatoiminnassa on heikentynyt jo lähtökohtaisesti. Painonhallinnalla on merkitystä sydämen vajaatoiminnan laukeamisen kanssa ylipainon aiheuttaman sydämen työmäärän lisääntymisen ja keuhkojen tuulettumisen heikentymisen vuoksi. (Omahoito: Novartis, 2017.)

#### 3.4.3 Sydämen vajaatoiminnan hoitomenetelmät

Sydämen vajaatoiminnan hoito on kokonaisuus, joka koostuu lääkehoidosta, elintavoista sekä mahdollisista sydämen operaatioista. Hoito koostuu sekä vajaatoiminnan, että taustasairauksien hoidosta. (Sydänliitto 2024.) Sydämen vajaatoiminnan hoito vaatii aina lääkkeellistä hoitoa, jolla hoidetaan aiheuttajasairautta, hidastetaan etenemistä ja lievitetään

oireita. Vajaatoiminnan ollessa hermoston, sydämen toiminnan, verisuonten ja munuaisten monimutkainen kokonaisuus vaatii hoito laaja-alaista lääkkeellistä hoitoa. Lääkehoito määräytyy sen mukaan, onko kyseessä diastolinen vai systolinen sydämen vajaatoiminnan tyyppi. (Hekkala 2023.) Vajaatoiminnan hoidon keskeinen osa on omahoito, joka edellyttää potilaalla olevan riittävä tietämys sairaudesta sekä taitoa ja voimavaroja noudattaa sydänterveyttä edistäviä elämäntapoja (Hekkala, Vaaraniemi-Junnila 2023).

#### 3.4.4 Lääkehoito

Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito on aina yksilöllistä ja hoito suunnitellaan potilaan tarpeiden sekä vajaatoiminnan tyyppin mukaan. Sydämen vajaatoiminnan lääkehoidon pääperiaatteet ovat sydämen pumppauskyvyn parantaminen, oireiden lievittäminen sekä sairauden pahenemisen ennaltaehkäisy. Lääkehoito on keskeinen osa sydämen vajaatoiminnan hoitoa ja siihen on useita eri lääkeryhmiä, jotka vaikuttavat sydämen toimintaan. (Terveyskylä 2024.)

Yleisimpiä sydämen vajaatoiminnan lääkkeitä ovat ACE-estäjät ja angiotensiinireseptorin salpaajat (ATR-salpaajat), ne laajentavat verisuonia ja vähentävät sydämen kuormitusta. Beeta-salpaajat ovat toinen keskeinen lääkeryhmä, ne hidastavat sydämen sykettä ja vähentävät sydämen hapenkulutusta, mikä auttaa hidastamaan sairauden etenemistä. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.) Beetasalpaajien käyttö vähentää sydämen vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kuolleisuutta ja sairaalahoitojen uusiutumista potilasryhmillä, joilla on vasemmassa kammiossa systolisen funktion alenemaa (Lommi 2023).

Diureetit eli nesteenpoistolääkkeet ovat olennainen osa sydämen vajaatoiminnan hoitoa. Diureetit poistavat ylimääräistä nestettä elimistöstä, mikä vähentää turvotusta sekä keuhkojen nestekertymää. Aldosteroniantagonistit, kuten spironolaktoni, ovat hyödyllisiä niiden aldosteroni- suolahormonin vaikutusten estämisen vuoksi, tämä vähentää sydämen kuormitusta ja parantaa potilaiden ennustetta. Spironolaktoni ehkäisee myös muiden nesteenpoistolääkkeiden aiheuttamaa kaliumin laskua veressä. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.)

Tuoreempi lääkehoitomuoto on SGLT2-estäjät, jotka kehitettiin alun perin diabeteksen hoitoon, mutta niiden on havaittu parantavan sydämen vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ennustetta ja vähentävän sairaalajaksojen tarvetta. SGLT2-estäjät lisäävät natriumin ja glukosin eritystä virtsaan, jolla on suotuista vaikutus sydämen toimintaan. (Sydänliitto 2023.) Eurooppalaisissa sydämen vajaatoiminnan hoitosuosituksissa SGLT2-estäjiä suositellaan

käytettäväksi yhdessä ACE-estäjien ja angiotensiinireseptorin salpaajien kanssa, etenkin diabetesta sairastavilla (European journal of heartfailure 2022, 24).

#### 3.4.5 Elintavat ja omahoito-ohjaus

Omahoito tarkoittaa oman terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitämistä. Se kattaa useita tekijöitä, kuten tupakoimattomuuden, säännöllisen liikunnan ja kuntoilun, painonhallinnan, terveellisen ruokavalion, kohtuullisen alkoholin ja suolan käytön sekä sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden hallinnan. Lisäksi tärkeää on verenpaineen, sepelvaltimotaudin, eteisvärinän ja diabeteksen asianmukainen hoito. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.)

Sydämen vajaatoiminnan omahoidon tukemiseksi arvioidaan elintapahoidon sekä lääkehoidon toteutumista ja onnistumista. Yhtenä hoidon tavoitteena on lisätä potilaan ymmärrystä sydämen vajaatoiminnan etenemiseen vaikuttavista tekijöistä. Omahoidon kannalta on olennaista, että potilas osaa tunnistaa sydämen vajaatoiminnan pahenemisoireet varhaisessa vaiheessa. Varhaisen reagoinnin myötä hoitoa voidaan tehostaa, mikä nopeuttaa toipumista pahenemisvaiheesta ja auttaa välttämään sairaalaan joutumista. Omaseurannassa potilas tarkkailee paitsi oireitaan, myös muun muassa painoaan, syketaajuuttaan ja verenpainettaan. Seuranta-käynneillä on suositeltavaa arvioida sydämen vajaatoiminnan oireiden, kotona mitattujen verenpaineiden ja syketason lisäksi myös potilaan paino, BMI, liikuntatottumukset, ruoka- ja alkoholin käyttö, tupakointi sekä mieliala ja yleinen jaksaminen hoidossa. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.) Potilaan oireiden itsearviointitaulukkoon omahoidon tueksi (Kuva 2) on esitetty kolmiportaisesti potilaan kokemien oireiden vakavuus ja toimintaohjeet oireiden ilmaantuessa.

Sydämen vajaatoimintaa sairastavien ruokavaliossa noudatetaan yleisiä ravitsemussuosituksia. Vaikeasti ylipainoisten ( $BMI > 35 \text{ kg/m}^2$ ) potilaiden painon pudottaminen on tarpeellista, mutta sen tulee olla hidasta ja ajoittua taudin stabiiliin vaiheeseen. Virhe- ja aliravitsemusriskin arviointiin voidaan käyttää esimerkiksi Mini Nutritional Assessment (MNA) -testiä, joka on tarkoitettu yli 65-vuotiaille (Nestle Nutrition institute 2025). Vaikeaa sydämen vajaatoimintaa (NYHA III-IV) sairastavien potilaiden suositellaan rajoittavan nesteen saantia 1,5-2 litraan vuorokaudessa. Nesterajoituksissa tulee arvioida kuitenkin riittävä nesteen saanti, etenkin mikäli on hellettä, potilas käyttää paljon diureetteja, potilaalla on kuumetta tai ripulia. Runsas suolan käyttö on tunnistettu haitalliseksi sydämen vajaatoimintapotilaille. Suolan saannin tulisi olla alle 5 g päivässä (noin 2 g natriumia) jolloin yleisesti suositeltu suolarajoitus on riittävä. Erityishuomiota tulee kiinnittää verenpainepotilaisiin, joilla suolan rajoittaminen voi kuitenkin auttaa parantamaan verenpainetta ja sydämen toimintaa. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.)

Sydämen vajaatoimintapotilaille suositellaan sekä kestävyysliikuntaa että lihaskuntoharjoittelua, sillä liikunnan myönteiset vaikutukset näkyvät elämänlaadussa, fyysisessä suorituskyvyssä, oireiden helpottumisesta sekä ennusteen paranemisena. Sydänpotilaan tulee aloittaa liikunta kevyesti ja lisätä raskautta vähitellen. Yksilöllinen ammattilaisen räätälöimä liikuntaohjelma on merkityksellistä iäkkään potilaan kohdalla, jolla voi olla muitakin liikuntaan vaikuttavia tekijöitä. (Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023.)

Sydämen vajaatoimintaa sairastava voi saunaan, mutta saunoessa on hyvä huomioida maltilliset lämpötilat ja kohtuullinen kesto. Sydänpotilaan löylyjen tulisi olla korkeintaan 80 astetta ja nopeista lämpövaihteluista tulisi pidättäytyä (Terveyskylä 2021).

Seksuaalisuuden ongelmat ovat yleisiä sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla (Hotus-hoitosuositus 2018). Seksuaalista toimintaa voi vajaatoimintaa sairastava harjoittaa oman voiminnan mukaan. Vajaatoimintaa sairastavan olisi kuitenkin hyvä valikoida sellaiset seksiasennot, joissa fyysistä raskautta ei ole liikaa. Suositeltavissa asennoissa ylävartalo on lantiota ylempänä, rintakehään ei kohdistu painetta eikä potilas joudu kannattelemaan kehoaan käsien varassa. (Liippola 2021.) Potilaalle tulisi ohjeistaa glyseryylinitraatin käyttö tarvittaessa, mikäli seksuaalisen aktiviteetin aikana ilmenee hengenahdistusta tai rintakipua (Hotus-hoitosuositus 2018).

Sydämen vajaatoimintaa sairastavan potilaan tulisi välttää tulehduskipulääkkeiden käyttöä. Tulehduskipulääkkeet heikentävät munuaisten eritystä ja lisäävät turvotuksia. Erityisesti tulehduskipulääkkeistä tulisi pidättäytyä vaikeaa sydämen vajaatoimintaa sairastavien potilaiden (NYHA III-IV). (Mervaala, Pentikäinen, Lassus & Lommi 2017.)

<p><b>Kaikki ok:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ei hengenahdistusta</li> <li>• ei turvotusta</li> <li>• ei painonnousua</li> <li>• ei rintakipua</li> <li>• ei vaikeuksia selviytyä oman suoritusasteen mukaisesta raskautuksesta</li> </ul>	<p><b>Oireesi ovat hallinnassa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jatka lääkitystä ohjeiden mukaan</li> <li>• jatka päivittäistä painonseurantaa</li> <li>• jatka vähäsuolaista ruokavaliota</li> <li>• käy sovitussa kontrolleissa lääkärin, sairaanhoitajan tai fysioterapeutin vastaanotolla</li> </ul>
<p><b>Varoitusmerkkejä ilmassa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• päivittäisessä punnituksessa huomaat painon nousseen viimeisen kolmen päivän aikana 2 kg</li> <li>• turvotuksia jaloissa</li> <li>• hengenahdistus lisääntyy</li> <li>• kuiva, hikkaava yskä; erityisesti yöaikaan</li> <li>• nukkuminen hankalaa, joudut kasaamaan ylimääräisiä tyynyjä pään alle saadaksesi nukkuttua</li> <li>• uusia rytmihäiriötuntemuksia</li> <li>• arkielämää haittaava huimaus</li> <li>• epätavallisia tuntemuksia, joista olet huolissasi</li> </ul>	<p><b>Tilanteessa saattaa olla tapahtumassa jotain, jonka vuoksi lääkitystä on syytä tarkistaa.</b> Ota yhteyttä hoitopaikkaasi:</p> <p>Nimi: _____</p> <p>Puh: _____</p> <p>Tilanteen varhainen havaitseminen ja siihen nopea puuttuminen parantavat ennustetta ja auttaa taas tilanteesta toipumista.</p>
<p><b>Seis!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• voimakas, äkillinen hengenahdistus, joka ei helpota levossa</li> <li>• rintakipua, joka ei helpota levossa tai Nitrolla</li> <li>• nukkuminen onnistuu vain istuma-asennossa hengenahdistuksen vuoksi</li> </ul>	<p><b>Tilanteessa on tapahtumassa jotain, mikä vaatii mahdollisesti lääkärin hoitoa.</b> Ota välittömästi yhteys lääkäriisi tai ensiapuun. Soita tarvittaessa yleiseen hätänumeroon 112. Älä sulje puhelinta ennenkuin olet saanut luvan. Älä lähde ensiapuun omalla autolla.</p>

Kuva 2: Potilaan oireiden itsearviointitaulukko omahoidon tueksi (Palliativinen hoito, Kustannus Oy Duodecim).



## 4 Opinnäytetyön toteutus

### 4.1 Työelämäkumppani

Keski-uudenmaan hyvinvointialueen kotiutumisen tuki, arviointi- ja kotikuntoutuspalvelu on matalan kynnyksen palvelu, minkä tarkoituksena on arvioida sekä tukea asiakkaan kotona pärjäämistä ja lisätä toimintakykyä kuntouttavien palveluiden avulla niin, että asiakas voi jatkaa kotona asumista mahdollisimman pitkään. Kotiutumisen tuen toiminta on moniammatillista palvelua, jota toteutetaan ns. Hybridipalveluna yli kunta rajojen. Lähihoitajien, sairaanhoitajien ja sosiaaliohjaajan työpanos tuotetaan ikääntyneiden ja vammaisten palvelualueelta ja fysio- ja toimintaterapeuttien kuntoutuspalveluista. (Keusote 2024.)

Palveluun ohjaututaan sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilön tekemän arvioinnin perusteella mm. asiakasohjauksesta, sairaalapalveluista, kriisiyksiköistä, vammaispalveluista sekä esimerkiksi geriatrisesta keskukselta. Kotiutumisen tuen palveluntarvetta kartoittaessa arvioidaan, kykeneekö asiakas kohtuullisesti asioimaan avohoidon palveluissa esimerkiksi saat-tajan turvin. Mikäli avopalveluissa asiointi ei onnistu, arviointijakson aloittamiseksi ohjaava taho ottaa yhteyttä kotiutumisen tuen keskitettyyn puhelinpalveluun, jolloin puhelimesta saadun raportin perusteella asiakas siirretään kotiutumisen tuen jonoon tai annetaan suoraan ensikäyntiaika jakson alkamiseksi. (Keusote 2024.)

Kotiutumisen tuen toiminnanohjaus tai keskitetty puhelinpalvelu sopii ensikäynnin asiakkaan kotiin lähihoitajan toimesta. Ensikäynnin tarkoituksena on arvioida asiakkaan avun tarvetta ja aloittaa lakiin perustuva RAI-arviointi. RAI-arvioinnin ja asiakkaan mahdollisten läheisten yhteisen keskustelun pohjalta sovitaan alustavasti kotikäyntien määrä päivässä ja tehdään asiakkaan palvelu- ja hoitosuunnitelma. Arviointijakson alkaessa arvioidaan asiakkaan toimintakykyä ja palvelun tarvetta kokonaisvaltaisesti yhdessä moniammatillisessa tiimissä sekä pohditaan esimerkiksi etähoivan tai lääkeautomaatin soveltuvuutta asiakkaan arjessa. Kotikäynnit toteutetaan kuntouttavalla ja arvioivalla toimintatavalla. Palvelun kesto ja sisältö arvioidaan asiakaslähtöisesti ja yksilöllisen tarpeen mukaan. (Keusote 2024.)

Arviointijakson aikana kartoitetaan asiakkaan toimintakykyä sekä palvelun tarvetta kotona pärjäämisen turvaamiseksi. Ammattilasten arvioinnin, asiakkaiden ja heidän läheisten kokemusten sekä RAI-arvioinnin perusteella säännöllisen kotihoidon myöntämisen perusteiden täytyessä voidaan asiakkaalle aloittaa kunnallinen kotihoito tai yksityisen kotihoidon palvelu palvelusetelillä. Asiakkaalle voidaan tarvittaessa järjestää tukipalveluita kotiin, jos arvioidaan asiakkaan pärjäävän esimerkiksi siivous- tai kauppapalveluiden turvin. Kotiutumisen tuesta varmistetaan asiakkaan itsenäinen pärjääminen ja mahdollisesti omaisten osallistuminen, jos asiakas jää ilman palveluita. (Keusote 2024.)

#### 4.2 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on yhdistää teoreettinen tieto ja käytännön osaaminen. Toiminnallinen opinnäytetyö eroaa tutkimuksellisesta opinnäytetyöstä siten, että siinä painotetaan konkreettisen tuotoksen tai toiminnan tuottamista ja sen hyödyntämistä käytännössä. Opinnäytetyöllä on selkeä kohderyhmä, kuten tietty organisaatio tai yhteisö. Työssä huomioidaan myös sen käytännön sovellettavuus kohderyhmässä. Toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena syntyy yleensä jokin konkreettinen tuotos, kuten toimintamalli, tapahtuma, opas, koulutus, verkkosivusto tai muu työelämää palveleva projekti. Vaikka painopiste on käytännön toteutuksessa, työn taustalla on aina myös tutkimuksellisuus. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön sisältyy teoriaosuus, jossa käsitellään tutkimuskysymyksiä, lähteitä ja alan teoreettista taustaa. (Kostamo, Airaksinen & Vilkkä 2022, 11-21.)

Tämä opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka tuotoksena on koulutussisältö kohdeorganisaation lähihoitajille. Koulutussisällön lisäksi kohdeorganisaatioon tuotettiin posterit, johon koottiin keskeisimmät sisällöt sydämen vajaatoimintaa sairastavan potilaan hoidosta ja omahoidon ohjauksesta.

### 5 Koulutus

Terveyspedagogiikalla tarkoitetaan tietoa hoitamisesta, oppimisesta ja opettamisesta, joka yhdistää hoitotieteellisen ja kasvatustieteellisen tiedon. Terveyspedagogiikka pohjautuu terveyslähtöiseen ajatteluun ja sitä voidaan tarkastella kolmesta eri näkökulmasta: ohjaava taso, sisällöllinen taso ja toiminnallinen taso. Ohjaavalla tasolla tarkoitetaan terveyspedagogiikkaa ohjaavaa lainsäädäntöä ja strategioita. Sisällöllisellä tasolla tarkoitetaan näkökulmia sekä asiakokokonaisuuksia terveyspedagogiikan tarkasteluun, kuten opettajien, opiskelijoiden ja terveydenhuollon ammattilaisten hyvinvointi tai terveystiedon ja terveyden lukutaito. Toiminnallinen taso tarkoittaa kasvatuksellisia menetelmiä, jotka liittyvät sisällöllisiin näkökulmiin. Hoitamisen oppiminen jaetaan kahteen tavoitteeseen ja ensisijaisena on, että ihminen oppii hoitamaan itseään ja omaa terveyttään. Omahoitoa opitaan terveystieteessä ja potilasohjauksessa, joissa terveydenhuollon ammattihenkilöt ohjaavat ja opettavat yksilöitä tai yhteisöjä terveydestä huolehtimiseen tai sairauden hoitamiseen. Hoitamisen oppimisen toissijainen tavoite on opettaa hoitamaan toista ihmistä siten, että hoito perustuu ammatilliseen tietoon terveydestä, joka opitaan terveysalan koulutuksessa. Kouluttajan tehtävä on tukea hoitamisen oppimista. (Koivula, Hemberg, Saaranen, Mikkonen, Salminen 2023, 56-60.)

Aktivoiva opetus luokitellaan mihin tahansa oppimismenetelmäksi, mikä sitoo oppijat oppimisprosessiin. Aktivoiva opetus on yleistermi, jota käytetään kuvaamaan yleistä pedagogiikkaa ja sekä erityisiä opetus- ja oppimisstrategioita luennon aikana. Aktivoivan opetuksen tavoitteena

on siirtää opittavan asian painopiste opettajalta oppijalle sekä edistää kognitiivista ajattelua aktiivisella osallistamisella kurssin sisältöön. Case-työskentelyn ideana on luoda todellinen potilastapaus, jonka taustatiedot yhdistyvät opittavaan asiaan. Case-työskentelyn tavoite on yhdistää teoria kliiniseen työhön ja kehittää päättelykykyä. Potilastapausten on tarkoitus valmistaa oppijaa kliiniseen työhön käyttämällä aitoja potilastapauksia osana opetusta ja edistää syventää oppimista. (Fornari & Poznanski 2015.)

Aktivoiva opetus muodostuu kolmesta eri peruseriaatteesta: sisäisten mallien diagnosointi ja aktivointi, oppimisprosessin tukeminen sekä palautteen antaminen ja väärin ymmärrysten haastaminen. Sisäisten mallien diagnosoinnissa ja aktivoinnissa selvitetään luennon alussa oppijoiden aikaisempi tieto aiheesta. Aktivoivaan opetukseen sisältyy muun muassa keskustelua ja tehtäviä, joiden avulla oppija samalla ottaa käyttöön aiemmin opittua tietoa ja herättää kysymyksiä aiheeseen liittyen. Oppimisprosessin tukemisessa ja palautteen antamisessa luentoa viedään eteenpäin niin, että virheelliset käsitykset ja ongelmat opitusta aiheesta tulevat esiin. Palautteen antamisessa ja väärin ymmärrysten haastamisessa annetaan palautetta koko oppimisprosessin ajalta sekä kerrotaan oppijoille vahvuuksista ja kehittämisen kohteista. (Lindblom-Ylänne & Nevgi 2009, 240-244.)

## 5.1 Koulutuksen suunnittelu

Koulutuksen kohderyhmänä on kohdeorganisaatiossa työskentelevät lähihoitajat. Vuonna 2019 kehitettyyn Nurse Competence in Care Home Scale itsearviointimittaristoon vastasi 680 lähihoitajaa, saatujen tulosten mukaan lisäkoulutus ennusti lähihoitajien parempaa osaamista itsearvioinnissa (Kiljunen 2019).

Koulutuksen ajankohta oli tammikuussa 2025, työelämäkumppanin kanssa sovittiin koulutusten ajankohdiksi 16.1.2024 sekä 20.1.2024. Ennen koulutuksen ajankohtaa haettiin opinnäytetyölle tutkimuslupa ja lähetettiin lähihoitajille kutsukirje, jonka esihenkilö välitti koulutukseen osallistuville. Opinnäytetyölle myönnettiin tutkimuslupa 19.12.2024. Koulutus toteutettiin Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen tiloissa Järvenpäässä, tilan varaamisesta huolehti työelämäkumppani. Koulutus on kohderyhmälle työaika, koulutukseen kutsumisesta ja organisaation resursseista huolehtii työelämäkumppani. Koulutuksessa tarvittavia välineitä on tietokone, posterin tulosteet ja projektori, joiden avulla voidaan heijastaa PowerPoint esitys valkotaululle. Tarvittavat välineet löytyvät työelämäkumppanin järjestämästä tilasta.

Koulutuksen tukena käytettiin PowerPoint-esitystä, joka tarjosi visuaalisesti jäsenneiltyä tietoa. PowerPoint-esitys auttoi havainnollistamaan opinnäytetyössä käsiteltäviä keskeisiä teemoja, esitys toimii kouluttajien tukena ja auttaa osallistujia keskittymään olennaisiin asioihin. PowerPoint-esityksen tietoperusta rakentui opinnäytetyön tiedonhaun pohjalta

tiivistettyyn muotoon. Opinnäytetyön tiedonhaku esityksen tietoperustana varmisti, että käytetty lähdeaineisto on ajankohtaista, luotettavaa ja relevanttia.

Suunnittelu on keskeinen osa koulutuksen toteuttamista (Eriksson ym. 2024, 24). Koulutusta varten tehtiin koulutussuunnitelma (Liite 4), joka toimii työelämäkumppanin sekä kouluttajien tukena koulutuksen aikana. Koulutussuunnitelman tarkoituksena on ollut helpottaa koulutuksen suunnittelua ja tuoda näkyväksi, miten koulutuksen sisältö esitetään koulutettaville. Lisäksi koulutussuunnitelman tavoitteena oli pohtia mahdollisia koulutukseen liittyviä riskejä. Koulutussuunnitelmaan on avattu koulutuksessa tarvittavat välineet, koulutuksen eteneminen ja aktivoivan opetusmenetelmän mukaisesti kysymykset lähihoitajille.

Koulutus pidettiin kahdessa osassa, kummatkin osat olivat keskenään identtiset. Yksittäisen koulutuksen kesto on 90 minuuttia ja se koostuu kahdesta pääosasta: teoriaosuudesta sekä yhteisestä case-työskentelystä. Teoriaosuuden aikana keskityttiin sydämen normaaliin toimintaan, sydämen vajaatoimintaan, omahoitoon, hoitoon sekä oireisiin. Koulutuksessa käytettiin menetelmänä aktivoivaa opetusta niin, että koulutettavien aikaisempaa osaamista sydämen vajaatoiminnasta kartoitetaan koulutuksen alussa ja koulutuksen aikana esitettiin lisäkysymyksiä aiheesta kognitiivisen ajattelun lisäämiseksi edistämiseksi. Koulutuksen lopussa tehtiin yhteinen case-työskentely, jonka tarkoituksena oli yhdistää opittu teorian tieto käytäntöön.

Taulukko 2: Koulutuksen käsiteltävien osuuksien aika-arviot

Aika (min)	Käsiteltävä osuus	Tiivistetty sisältö	Opetusmenetelmä
10 min	Esittely	- Koulutuksen pitäjät esittäytyvät	
5 min	Opinnäytetyö	- Lyhyt opinnäytetyön esitleminen - Prosessin lyhyt läpikäynti	
10 min	Sydämen normaali toiminta	- Sydämen rakenne - Sydämen normaali toiminta	- Aktivoiva opetus
25 min	Sydämen vajaatoiminta	- Sydämen vajaatoiminta - Oireet - Hoito - Seuranta	- Aktivoiva opetus
20 min	Yhteinen case-työskentely	Case-työskentely: sydämen vajaatoiminnan oireiden kokonaisvaltainen tunnistaminen	- Aktivoiva opetus
10 min	Palautelomake	- Palautelomakkeen täyttö ja ohjeistus	
5 min	Posteri	- Esittely	
5 min	Lopetus	- Kiitos - Yhteystiedot	

<b>Kokonais- kesto: 90 min</b>			
--	--	--	--

Koulutuksen todellinen kesto testattiin käymällä PowerPoint-esitys läpi ja harjoittelemalla koulutusta ennakkoon. Koulutuksen harjoittelun tukena käytettiin koulutussuunnitelmaa (Liite 4), joka toimi muistilistana koulutuksessa läpi käytäville asioille. Harjoittelu toteutettiin pitämällä koulutus toisillemme, joka mahdollisti myös aktivoivan opetuksen mukaisten välikysymysten esittämisen. Harjoittelun aikana esitimme myös vastauksia kysymyksiin, joka helpotti koulutuksen keston arvioimista. Koulutuksen kesto oli 78 minuuttia, joka pyöristettiin 90 minuuttiin. Esityksen kesto arvioidessamme muokkasimme samalla esityksen sisältöä ja sen järjestystä mahdollisimman selkeäksi kokonaisuudeksi sekä teimme muutoksia havaittuihin virheisiin esityksessä.

Koulutuksessa esitettävä PowerPoint-esitys laadittiin niin, että ensin käytiin läpi opinnäytetyöntekijöiden esittely sekä opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet. Esittelyn jälkeen käydään läpi sydämen normaali toiminta, joka antoi vertailukuvaa sydämen vajaatoimintaan. Seuraavaksi edettiin sydämen vajaatoimintaan, jossa kerrotaan yleisesti oireyhtymästä ja sen. Oireyhtymän läpikäynnin tarkoituksena oli kertoa, mitä käytännössä tarkoittaa, kun sydämen toiminta on heikentynyt. PowerPoint-esityksessä siirryttiin seuraavaksi sydämen vajaatoiminnan hoitoon, oireisiin ja seurantaan. Ennen case-työskentelyä käsiteltiin sydämen vajaatoiminnan omahoidon ohjauksessa läpi käytävät asiat.

Teoriaosuuden jälkeen koulutuksessa siirryttiin käytännönläheiseen case-työskentelyn osioon, jossa työelämäkumppanin toiveesta työskennellään yhtenä ryhmänä. Koulutukseen on laadittu case-potilastapaus, jonka pääpaino on erilaisessa lähestymisessä sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Tavoitteena on soveltaa teoretietoa käytäntöön potilastapauksen kautta, harjoitella omahoidon ohjausta sekä tunnistaa pahenemisvaiheen varomerkit. Case-työskentelyssä hyödynsimme koulutettaville ennestään tuttuja arviointimenetelmiä, kuten ISBAR- ja ABCDE-menetelmiä. Tavoitteena, että koulutettavat oppivat soveltamaan näitä menetelmiä käytännön työssään asiakaslähtöisen ja kokonaisvaltaisen arvioinnin sekä raportoinnin tukena. Case-tapauksessa tavoitteena omahoidon ohjauksen tarpeen tunnistaminen, sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen sekä kognition vaikutus omahoidon ja lääkehoidon toteutumiseen.

Case-tapauksessa 79-vuotiaan asiakkaan terveydentilassa on merkkejä sydämen vajaatoiminnan pahenemisesta, mitkä ilmentyvät muun muassa hengästymisenä, turvotuksena jaloissa, kohonneena verenpaineena (RR 177/98) ja alhaisena happisaturaationa (SpO2 94 %). Omaan raportoi asiakkaan liikkumisen vähenemisestä ja kyyvyttömyyden hoitaa itsenäisesti päivittäisiä askareita, kuten kaupassa käyntejä. Lisäksi asiakkaan epäterveelliset elintavat, kuten alkoholin käyttö, epäterveellinen ruokavalio ja lääkityksen laiminlyönti ovat huolenaiheita. Tässä

kontekstissa koulutettavien lähihoitajien on tärkeää tunnistaa sydämen vajaatoiminnan pahenemisvaiheet ja osata arvioida asiakas tilaa systemaattisesti ABCDE-menetelmää käyttäen. Erityisesti hengityksen ja verenkierron arviointi on keskeistä tapauksessa. ISBAR-menetelmä tukee selkeää ja strukturoitua tiedonvälitystä tiimissä, erityisesti konsultaation tarpeen tunnistamisessa. Case-työskentelyn tavoitteena on, että lähihoitajat oppivat reagoimaan sydämen vajaatoiminnan pahenemisvaiheisiin ja tarjoamaan asiakaslähtöistä tukea sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Samalla he kehittävät taitojaan tilanteiden arvioinnissa ja tiedonvälityksessä, mikä parantaa hoitoprosessin sujuvuutta ja laatua.

ABCDE-menetelmä on toimintamalli, joka mahdollistaa strukturoidun potilaan peruselintilojen tilan arvioinnin. Arvioinnin pohjalta pystytään määrittämään keskeisimmät ongelmat, asettamaan hoidolle tavoitteet ja luomaan suunnitelma tavoitteiden saavuttamiseksi. ABCDE- menetelmässä arvioidaan ilmäteiden (A) avoimuutta, hengitystä (B), verenkiertoa (C), tajunnantaso (D) sekä ulkoisia löydöksiä (E). (Alakare, Stenman & Turunen 2023)

ISBAR- menetelmä on työkalu rakenteiseen konsultaatioon sekä raportointiin. Menetelmä järjestää informaation selkeään muotoon mahdollistaen johdonmukaisen kommunikaation eri ammattiryhmien kesken kaikissa terveydenhuollon toimintaympäristöissä. ISBAR- menetelmä koostuu tunnistamisesta (I), tilanteesta (S), taustasta (B), nykytilanteesta (A) sekä toimintaehdotuksesta (R). (Lahti, Pikkarainen, Partanen, Stenman & Turunen 2023)

## 5.2 Koulutuksen toteutus

Koulutukset toteutettiin kahdessa osassa sovitusti Järvenpään sosiaali- ja terveysaseman koustila Kaakkurissa. Koulutustilassa oli valkotaulu ja näyttö, johon voitiin heijastaa Power-Point-esitys. Kouluttajat toivat mukanaan tulostetut palautelomakkeet, ABCDE-muistilaput sekä palautelaatikon. Aktivoivaa opetustyölä toteutettiin koulutuksen aikana, osallistujia aktivoitiin työskentelyyn esityksen sisältämien keskusteludiojen avulla. Erityisesti keskusteludiojen kautta osallistujilla oli mahdollisuus jakaa ajatuksiaan, kokemuksiaan ja asiantuntemustaan käsiteltävästä aiheesta. Keskustelu ympäristö pyrittiin luomaan mahdollisimman rauhalliseksi, ja kouluttajat tukivat keskustelua jakamalla omia ajatuksiaan ja kokemuksiaan aiheesta.

### 5.2.1 Toteutus 16.1.2025

Koulutus 16.1.2025 alkoi ajallaan klo 13.00 osallistujien saavuttua ennakkoon valmisteltuun koulutustilaan. Paikalla oli seitsemän lähihoitajaa, joista kolme osallistui etäyhteydellä. Lisäksi työelämäkumppanin edustaja oli läsnä. Osallistujat edustivat kolmea eri tiimiä. Koulutuksen aikana keskustelu oli vastavuoroista ja aktivoiva opetus toteutui odotetusti. Kouluttajille selvisi kolmen lähihoitajan etäyhteydellä osallistuminen vasta koulutuksen alkamishetkellä, eikä tähän oltu valmistautunut ennakoivasti. Etäyhteys toteutettiin

työelämäkumppanin edustajan toimesta. Etäyhteys haastoi aktivoivan opetustyylin, mutta etäosallistujat saatiin mukaan keskusteluun systemaattisella osallistamisella kouluttajien ottaessa kontaktin myös etäyhteyteen ja tarjotessa puheenvuoroja keskustelun eri vaiheissa.

Koulutuksen case-työskentelyn osuudessa osallistujilla ilmeni ennakkotiedoista huolimatta puutteita ISBAR-raportoinnissa sekä ABCDE-menetelmän käytössä, mikä tuli yllätyksenä kouluttajille. Haasteista selvittiin ISBAR-, sekä ABCDE- menetelmän suullisella läpikäymisellä koulutustilaisuuden aikana. Koulutus sujui kuitenkin kokonaisuudessaan suunnitelman mukaisesti. Koulutus päättyi klo 14.20 aikataulun mukaisesti. Tietoaukkojen vuoksi päätettiin, että seuraavassa koulutuksessa käsitellään ISBAR- ja ABCDE-käsitteet tarkemmin ennen casen esittelyä.

### 5.2.2 Toteutus 20.1.2025

Koulutuksessa 20.1.2025 koulutustila valmisteltiin ennakoivasti, mutta koulutus aloitettiin aikataulusta noin viisi minuuttia myöhässä klo 13.05, osan osallistujista saapuessa myöhässä. Paikalla oli viisi lähihoitajaa, jotka edustivat kolmea eri tiimiä, sekä työelämäkumppani. Koulutus eteni pääosin koulutussuunnitelman (Liite 4) mukaisesti, ja keskustelu oli aktiivista sekä vastavuoroista koulutuksen eri vaiheissa. Osallistujat keskittyivät koulutukseen hyvin, eikä ulkoisia häiriötekijöitä esiintynyt. Koulutuspäivän aikana ilmeni toistuvasti, että lähihoitajilla oli puutteita ISBAR-raportoinnissa ja ABCDE-menetelmän hyödyntämisessä. Tähän haasteeseen kouluttajat olivat varautuneet ensimmäisen koulutuksen jälkeen avaamalla käsitteet ja menetelmien tarkoituksen suullisesti ennen näiden hyödyntämistä työskentelyssä. Koulutus eteni koulutussuunnitelman (Liite 4) mukaan, eikä siinä ollut merkittäviä poikkeamia suunnitellusta aikarungosta. Koulutus päättyi klo 14.20 aikataulun mukaisesti.

### 5.3 Koulutuksen arviointi

Koulutuksien päätyttyä pyysimme työelämäkumppanilta suullista palautetta. Palaute oli erittäin myönteistä ja samankaltaista kummassakin koulutuksessa. Erityisesti esityksen selkeys, yksinkertaisuus ja onnistunut aikataulutus saivat kiitosta. Osallistujilta saadut palautteet olivat myös positiivisia, he arvostivat erityisesti koulutuksen selkeää rakennetta, hyvin suunniteltua ja pelkistettyä asiasisältöä, joka teki koulutuksesta helposti seurattavan ja ymmärrettävän. Kouluttajien arvion mukaan koulutuksen aikana aikataulut ja koulutussuunnitelma (Liite 4) yhdistyivät hyvin, mikä mahdollisti suunnitellun ja sujuvan toteutuksen. Koulutussuunnitelma oli ennakkoon harjoiteltu, selkeästi jäsennelty ja sen aikarajat olivat realistisia. Koulutuksen rakenne ja aikataulutus tukivat toisiaan, eikä kiireen tuntua syntynyt.

## 6 Posteri

Posterin tarkoituksena on lukijan tutustuttaminen asiaan ja tiedon jakaminen mahdollisesti suurille väkiryhmille. Tavoitettavuus posterilla on tyypillisesti esitelmää suurempi sen ajoituksessa pidemmälle ajanjaksolle ja suuremman kohdeyleisön myötä. Postereita yleisesti luetaan yleensä noin 1,5 metrin matkan päästä, joka tulee huomioida ulkoasussa, sekä kuvien ja tekstin jäsentelyssä ja asettelussa. Tyypillisesti lukija tekee päätöksen posteriin tutustumisesta sekunneissa, joka korostaa visuaalisen ulkoasun tärkeyttä. (Jyväskylän yliopisto 2025.)

### 6.1 Posterin suunnittelu

Posterin suunnitteluvaiheessa kiinnitettiin huomiota sisältöön mitä halutaan lukijalle korostettavan. Suunnittelun vaiheessa valittiin posterin värimaailma, käytetty fontti, kuvat ja asetelut, jotta viesti erottuisi selkeästi ja kiinnittäisi katsojan huomion. Tekstikenttien sijoittelu posteriin suunniteltiin niin, että posterin sisältö olisi mahdollisimman selkeälukuinen. Tekstit posteriin tuotettiin opinnäytetyön sekä koulutuksen asiasisällöistä ja muotoiltiin ytimekkäiksi lauseiksi liiallisen tekstin välttämiseksi.

### 6.2 Posterin toteutus

Posteri luotiin PowerPoint ohjelmaa hyödyntäen. PowerPointissa luotiin tyhjä sivu, johon lähdettiin rakentamaan tekstikenttien myötä materiaalia. Posteriin tuotettiin informatiivisesti, mutta hyvin pelkistetyksi sydämen vajaatoiminnan oireet, sairaustilan kuvaus ja säännöllisen seurannan ohjeistus. Tekstin fontiksi valittiin selkeälukuinen Courier New ja riviväli tekstissä pidettiin riittävän suurena selkeän kokonaisuuden varmistamiseksi. Posterin visuaaliseen ilmeeseen kiinnitettiin huomiota ja siinä käytettiin värejä, kuvia ja SmartArt työkalun avulla tehtyjä kuvioita. Taustaväriksi valittiin puhdas valkoinen riittävän kontrastin ja värien erottuvuuden tukemiseksi. Lukijan mielenkiintoa heräteltiin pelkistetyillä asiasisällöillä, jonka lisäksi posteriin liitettiin sydämen vajaatoiminnan Käypä-hoito suositus lisäinformaation hakemista varten.

Kuva 3: Posteri



**SÄÄNNÖLLISEN SEURANNAN MUISTILISTA**

**Fainonseuranta:**  
Säännöllinen punnitusarvot.  
(Nopeasti nouseva paino voi viitata nesteen kertymiseen.)

**Oireiden seuranta:**  
Huomioi hengenahdistus, jalkojen turvotus ja väsymys. Jos oireet pahenevat, konsultoi moniammatillisesti.

**Lääkehoito:**  
Säännöllisesti toteutettu lääkehoito, vasten arviointi.

**Nestetasapaino:**  
Nesteiden saamin rajoitus. Seuranta tarvittaessa nestelistan avulla.

**Ruokavalio:**  
Vähäsuolainen sydänytävällinen ruokavalio.

**Säännöllinen liikunta:**  
Kevyempi liikuntaan motivoiminen.

**SYDÄMEN VAJAATOIMINNAN OIREET, HOITO JA OMAHOIDON OHJAUS-**  
OPAS LÄHIHOITAJILLE KOTIIN VIETÄVIIN PALVELUIHIN

**OIREET**

- Hengenahdistus, erityisesti rasituksen aikana tai nukuessaan.
- Väsymys ja heikkous, jotka voivat rajoittaa fyysistä aktiivisuutta.
- Jalkojen, nilkkojen ja vatsan turvotus (nesteen kertyminen).
- Fainonnousu johtuen nesteen kertymisestä.
- Völlinen virtsaamistarve.
- Yskä tai hengityksen vinkuminen, erityisesti makulla (tehosta keuhkoissa).
- Sydämenkipitys tai epäsäännöllinen syke.

**SYDÄMEN VAJAATOIMINTA**

Sydämen vajaatoiminta on tila, jossa sydän ei pysty pumppaamaan riittävästi verta kehon tarpeisiin. Vajaatoiminta voi olla systolinen (sydän ei supistu tehokkaasti) tai diastolinen (sydän ei rentoudu ja täyty kunnolla).

**LAADUKAS HOITO KOOSTUU:**

Lääkehoito  
Sairaudeen ymmärrys  
Seuranta +kirjaus  
Oma-hoidon ohjaus

**MITEN?**

Tuennat oireet muutokset  
Käyttö ja toimivuuden ohjeet  
Käytännön ohjeet

**Tietolähteitä:**  
- Käypähoito - suositus 2023. Sydämen vajaatoiminta. Suomalainen lääkärisseuran Duodecim ja Suomen kardiologisen seuran asettama työryhmä.  
- Helsinki: Suomalainen Lääkärisseura Duodecim. <https://www.kaypahoito.fi/hj150113fi>

### 6.3 Posterin arviointi

Posterit esiteltiin koulutuksessa lyhyesti koulutettaville, jotka antoivat suullisesti myönteistä palautetta visuaalisuudesta ja värien käytöstä posterissa. Koulutettavat kommentoivat posterin olevan "huomiota herättävä" ja "selkeä". Posterit välitetään muiden tuotettujen materiaalien mukana työelämäkumppanille, joka huolehtii posterin välittämisestä tiimeihin keskeisille ja selkeille sijainneille.

## 7 Palautekysely

### 7.1 Palautekyselyn suunnittelu

Likert-asteikollisen palautelomakkeen suunnitteluvaiheessa määrittelimme lomakkeen tavoitteet, eli millaista tietoa lomakkeella halutaan saavuttaa. Lomakkeella pyrittiin keräämään tietoa koulutuskokemuksesta, sisällöstä, oppimisesta ja koulutuksen hyödyistä työssä. Erityisesti tutkimuskysymyksistä nousi esiin väittämät osaamisen lisääntymisestä, joiden avulla pyrittiin luomaan selkeämpi käsitys koulutuksen vaikutuksista. Väittämät ryhmiteltiin aihealueittain, jotta koulutuksen hyödyistä saatiin kattavampi näkökulma. Lomakkeissa tulee pyrkiä mahdollisimman kattavaan kysymysasetteluun tutkimuskysymyksen kannalta, jonka vuoksi väittämät muodostettiin selkeiksi ja johdonmukaisiksi (KvantimOTV 2010). Taustaväriksi valittiin puhdas valkoinen, ja yläosaan lisättiin oppilaitoksen logo.

### 7.2 Palautekyselyn toteutus

Laadimme kohderyhmällemme Likert-asteikollisen palautelomakkeen, jonka jokainen osallistunut lähihoitaja sai täyttää yksilösuorituksena koulutuksen päätteeksi. Likert-asteikko oli

viisiportainen kyselylomakkeissa hyödynnetty vastausasteikko, joka sisältää erilaisia väittämiä, joilla selvitetään vastaajan kielteisiä tai myönteisiä asenteita kysyttävään asiaan. (Peda 2024).

Koulutuksen lopussa kerätty palaute keskittyi osallistujien kokemuksiin koulutuksen hyödyllisyydestä. Arvioinnissa käytettiin anonyymisti täytettävää kirjallista palautelomaketta, jossa osallistujat antoivat palautetta koulutuksen sisällöstä, selkeydestä ja oppimisestaan. Palautekyselyssä oli väittämiä sekä kohta vapaalle sanalle. Väittämillä opinnäytetyön tekijät pyrkivät saamaan kokonaisvaltaista kuvaa koulutettavien kokemuksista koulutuksen rakenteeseen, selkeyteen ja hyötyyn omassa työssään. Vapaan sanan kohdassa vastaajalla oli mahdollisuus kertoa, kokiko hän tarpeelliseksi lisäkoulutuksen jatkossa ja antaa parannusehdotuksia koulutukseen.

### 7.3 Aineiston analysointi

Keskiarvolla mitataan muuttajan jakauman keskikohdan sijoittumista mitatulla ulottuvuudella (Tilastokeskus 2025). Excel-ohjelmistoa voidaan hyödyntää aineistoanalyysin tukena, kun halutaan laskea esimerkiksi keskiarvo (Laurea 2025). Aineiston analyysissä hyödynnettiin Excel-ohjelmistoa virheettömän laskutuloksen saavuttamiseksi. Väittämät pisteytettiin yhdestä viiteen, jossa luku 5 edusti viisiportaisen Likert-asteikon myönteisintä vaihtoehtoa ja luku 1 kielteisintä vaihtoehtoa, näiden väliin sijoittuvat luvut pisteytettiin niin, että myönteisempi vaihtoehto oli korkeammin pisteytetty, kuin kielteisempi. Palautekyselyiden väittämät sekä tulokset syötettiin Excel- taulukkoon ja ohjelmistolla laskettiin keskiarvo syöttämällä ”=KESKIARVO” ja käytetyt solunumerot sulkeisiin jakomerkillä jakaen. Keskiarvot on pyöristetty kahden desimaalin tarkkuuteen, ja vastausten asteikko vaihtelee yhdestä viiteen, jossa viisi edustaa korkeinta mahdollista arvoa.

## 8 Opinnäytetyön tulokset

### 8.1 Koulutus 16.1.2025

Ensimmäisenä koulutuspäivänä osallistujia oli kymmenen, joista kolme osallistui koulutukseen videoyhteydellä. Koulutus päästiin aloittamaan suunnitellusti yhdeltä ja se päättyi 10 minuuttia ennen sovittua päättymisaikaa 14:20. Koulutuksessa edettiin koulutussuunnitelman (Liite 4) mukaisesti ja koulutettavia aktivoitiin keskusteluun PowerPointissa olevien kysymysten avulla. Esitetyt kysymykset liittyivät muun muassa aikaisempaan osaamiseen sydämen vajaatoiminnasta ja sen oireiden tunnistamisesta sekä koulutettavien näkemyksiin omahoidon toteuttamiseen liittyen. Koulutuksessa olleista lähihoitajista kaksi osallistui keskusteluun aktiivisesti ja kaksi ei osallistunut keskusteluun ollenkaan. Loput viisi lähihoitajaa osallistuivat keskusteluun vaihtelevasti.

Koulutuksen päättyessä palautekyselyyn vastasi kaikki yhdeksän lähihoitajaa ja kyselyistä seitsemän palautettiin ennalta sovittuun suljettuun palautelaatikkoon. Etäyhteydellä osallistuvien palautelomakkeet toimitti työelämäkumppani. Palautekyselyn tuloksia läpikäydessä neljä vastaajista oli kokenut koulutuksen erittäin hyödylliseksi ja neljä vastaajaa hyödylliseksi. Yksi palautekyselyyn vastanneista koki koulutuksen hyödyllisyyden kohtalaisesti hyödylliseksi. Koulutuksen sisällön selkeydestä kysyttäessä seitsemän vastaajista koki sen erittäin selkeäksi ja yksi vastaaja selkeäksi. Yleisesti kouluttautumisen lähihoitajien työn kannalta merkitykselliseksi oli kokenut kolme vastaajista erittäin merkitykselliseksi ja viisi vastaajista merkitykselliseksi.

Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisesta lähihoitajien työn kannalta kysyttäessä kuusi vastaajista koki koulutuksen erittäin hyödylliseksi ja kaksi vastaajista hyödylliseksi. Sydämen vajaatoiminnan lääkehoidon osuuteen viisi vastaajista oli kokenut sen erittäin hyödylliseksi ja kolme hyödylliseksi. Koulutuksen elintapaohjauksen sisällön lähihoitajien työn kannalta erittäin hyödylliseksi oli kokenut neljä vastaajaa ja hyödylliseksi oli kokenut kolme vastaajista. Kohtalaisesti hyödylliseksi oli kokenut yksi vastaaja. Potilaiden omahoidon ohjauksesta kysyttäessä kolme vastaajista koki koulutuksen erittäin hyödylliseksi ja viisi vastaajista hyödylliseksi.

Koulutuksen vaikutuksesta osaamisen lisääntymiseen osa-alueittain sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisessa yksi vastaajista koki osaamisen lisääntyneen merkittävästi. Kolme vastaajista koki osaamisen lisääntyneen jonkin verran ja neljä vastaajista kohtalaisesti. Lääkehoidon toteuttamiseen liittyvässä osaamisessa neljä vastaajista koki osaamisen lisääntyneen jonkin verran ja neljä vastaajaa koki kohtalaisesti. Asiakkaiden omahoidon ohjauksen osaamisen vaikuttavuudesta kysyttäessä yksi vastaajista oli kokenut osaamisen lisääntyneen merkittävästi. Kolme vastaajista koki osaamisen lisääntyneen jonkin verran ja kolme kokivat osaamisen lisääntyneen kohtalaisesti. Yksi vastaaja koki osaamisen lisääntyneen vähäisesti. Moniammatillisen yhteistyön osaamisen lisääntymisestä kysyttäessä viisi vastaajaa koki osaamisen lisääntyneen kohtalaisesti ja yksi vastaaja vähäisesti. Kaksi muuta vastaajaa koki osaamisen lisääntyneen jonkin verran.

Ensimmäisen koulutuspäivän palautekyselyn vapaaseen sanaan oli kirjoittanut yksi vastaaja. Vastaajan huomiot tai kommentit olivat: "Selkeä, hyvin esitelty ja oli helppo keskittyä aiheeseen. Osaamiseen ei kauheasti saanut uutta, koska työkokemus osastohoidosta. Hyvä koulutus kuitenkin". 16.1.2025 pidetyn koulutuksen palautelomakkeiden tulokset analysoitiin ja esitettiin taulukkomuodossa (Taulukko 3). Taulukossa esitetään käsitellyt aiheet, palautelomakkeiden väittämät, vastauksen numeerinen arvo, vastausmäärä sekä vastausten keskiarvot kahden desimaalin tarkkuudella.

Taulukko 3: 16.1.2025 palautelomakkeiden tulokset

Aihe	Väittäjä	Arvo	Vastaukset	Keskiarvo
Koulutuksen yleisarviointi	Koulutus oli hyödyllinen työn näkökulmasta	5 4 3 2 1	4kpl 5kpl 1kpl 0kpl 0kpl	4,3
Koulutuksen sisällön selkeys	Koulutuksen sisältö oli selkeä	5 4 3 2 1	6kpl 4kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,6
Koulutuksen käytännön hyödyt	Koulutukset ovat merkityksellisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	5kpl 5kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,5
Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	8kpl 2kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,8
Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	7kpl 3kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,7
Elintapaohjaus	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	6kpl 3kpl 1kpl 0kpl 0kpl	4,5
Omahoidon ohjaus	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	6kpl 4kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,6
Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4 3 2 1	2kpl 4kpl 4kpl 0kpl 0kpl	3,8
Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4 3 2 1	1kpl 5kpl 4kpl 0kpl 0kpl	3,7
Ohjaaminen omahoidossa	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4 3 2 1	2kpl 4kpl 3kpl 1kpl 0kpl	3,7
Moniammatillinen yhteistyö	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4 3 2 1	1kpl 4kpl 4kpl 1kpl 0kpl	3,5

	Kokonaiskeskiarvo 4.2
--	--------------------------

## 8.2 Koulutus 20.1.2025

Toisena koulutuspäivänä osallistujia oli yhteensä viisi ja kaikki osallistujat olivat paikan päällä. Lähihoitajien lisäksi koulutukseen osallistui opinnäytetyön työelämäkumppani ja kotiutumisen tuen esihenkilö Sini Setälä. Koulutus aloitettiin 10 minuuttia aikataulusta jäljessä muutaman osallistujan ollessa myöhässä ja se päättyi 10 minuuttia ennen sovittua aikaa 14:20. Koulutus toteutui koulutussuunnitelman (Liite 4) mukaisesti samalla ohjelmalla, kuin ensimmäinen koulutus. Koulutuksen aktivoivassa osuudessa keskustelua ja osallisuutta oli kaikkien koulutukseen osallistuvien toimesta. Kaikki viisi lähihoitajaa palauttivat kyselylomakkeen ennalta sovittuun palautelaatikkoon.

Koulutuksen hyödyllisyyteen lähihoitajien työn näkökulmasta oli kolme vastaajaa kokenut sen erittäin hyödylliseksi ja kaksi vastaajaa hyödylliseksi. Koulutuksen sisällön selkeydestä kysyttäessä neljä vastaajista oli kokenut sen erittäin selkeäksi ja yksi vastaaja selkeäksi. Yleisesti koulutusten merkityksellisyydestä lähihoitajien työn näkökulmasta kysyttäessä oli kaikki viisi vastaajaa kokenut koulutukset erittäin merkitykselliseksi. Koulutuksen sisällöstä kysyttäessä kaikki viisi vastaajaa koki koulutuksen sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisessa erittäin hyödylliseksi. Sydämen vajaatoiminnan lääkehoidosta kysyttäessä kolme koki koulutuksen sisällön erittäin hyödylliseksi ja kaksi vastaajaa hyödylliseksi. Elintapaohjauksen osuuden hyödyllisyydestä kysyttäessä kolme vastaajista koki koulutuksen erittäin hyödylliseksi ja kaksi vastaajista hyödylliseksi. Potilaiden omahoidon ohjauksen sisällöstä kysyttäessä kolme vastaajista oli kokenut koulutuksen erittäin hyödylliseksi ja kaksi vastaajista hyödylliseksi.

Koulutuksen vaikutuksista oman osaamisen lisääntymisessä kysyttäessä kaksi vastaajista koki osaamisen lisääntyneen merkittävästi ja kaksi vastaajista koki sen lisääntyneen jonkin verran sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisen osuudessa. Yksi vastaaja koki osaamisen lisääntyneen kohtalaisesti. Sydämen vajaatoiminnan lääkehoidon toteuttamisesta kysyttäessä osaaminen oli palautekyselyn mukaan lisääntynyt merkittävästi kahdella vastaajalla ja kolmella vastaajalla jonkin verran. Omahoidon ohjauksen osaamisen lisääntyminen oli lisääntynyt merkittävästi yhdellä vastaajalla ja kolmella vastaajalla jonkin verran. Yksi vastaajista koki osaamisen lisääntyneen kohtalaisesti. Moniammatillisen yhteistyön osaamisen lisääntymisestä kaksi vastaajista oli kokenut sen lisääntyneen merkittävästi ja kaksi vastaajista jonkin verran. Yksi vastaaja koki osaamisen lisääntyneen kohtalaisesti.

Toisena päivänä vapaan sanaan kysymykseen oli vastannut neljä lähihoitajaa. Muita huomioita tai kommentteja oli: "hyötyllinen kaikin puolin", "Hyödyllinen ja monipuolinen koulutustuotio, jäi jotain mukaan otettavaa.", "Hyvä, selkeästi rakennettu. Riittävän tiivis, ei liikaa

puuduttavaa puurtamista. Jaksoi keskittyä.”, “hyvä mieleen palautus asioista.”20.1.2025 pidetyn koulutuksen palautelomakkeiden tulokset analysoitiin ja esitettiin taulukkomuodossa (Taulukko 4). Taulukossa esitetään käsitellyt aiheet, palautelomakkeiden väittämät, vastauksen numeerinen arvo, vastausmäärä sekä vastausten keskiarvot kahden desimaalin tarkkuudella.

Taulukko 4: 20.1.2025 palautelomakkeiden tulokset

Aihe	Väittäjä	Arvo	Vastaukset	Keskiarvo
Koulutuksen yleisarviointi	Koulutus oli hyödyllinen työn näkökulmasta	5 4 3 2 1	3kpl 2kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,6
Koulutuksen sisällön selkeys	Koulutuksen sisältö oli selkeä	5 4 3 2 1	4kpl 1kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,8
Koulutuksen käytännön hyödyt	Koulutukset ovat merkityksellisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	5kpl 0kpl 0kpl 0kpl 0kpl	5
Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	5kpl 0kpl 0kpl 0kpl 0kpl	5
Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	3kpl 2kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,6
Elintapaohjaus	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	3kpl 2kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,6
Omahoidon ohjaus	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5 4 3 2 1	3kpl 2kpl 0kpl 0kpl 0kpl	4,6
Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4 3 2 1	2kpl 2kpl 1kpl 0kpl 0kpl	4
Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4 3 2 1	1kpl 3kpl 1kpl 0kpl 0kpl	4
Ohjaaminen omahoidossa	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4	1kpl 3kpl	4,2

		3	1kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
<b>Moniammatillinen yhteistyö</b>	Koulutus lisäsi osaamistani	5	2kpl	4,2
		4	2kpl	
		3	1kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
				Kokonaiskeskiarvo 4,5

### 8.3 Kokonaispalaute

Kahden päivän aikana koulutukseen osallistui yhteensä 15 lähihoitajaa. Palautekyselyistä 12 palautettiin samana päivänä koulutuksen yhteydessä ja kolme palautekyselyä esihenkilön toimittamana viikkoa myöhemmin. Myöhemmin palautetut kyselyt olivat etänä osallistuneiden palautekyselyt. Palautekyselyistä kaikki oli tulkittavissa. Kaikki palautelomakkeet käytiin kokonaisuudessaan läpi ja kaikki koulutukseen osallistuneet lähihoitajat vastasivat palautekyselyyn. Sydämen vajaatoimintaan liittyvän Koulutuksen hyödyllisyydestä lähihoitajan työn näkökulmasta seitsemän vastaajaa koki koulutuksen erittäin hyödylliseksi ja seitsemän vastaajaa hyödylliseksi. Yksi vastaaja koki koulutuksen kohtalaisesti hyödylliseksi. Koulutuksen sisällön selkeydestä kysyttäessä 10 vastaajista koki koulutuksen olevan selkeä ja viisi vastaajista koki sen olevan selkeä. Kysyttäessä yleisesti kouluttautumisen merkityksellisyydestä työn kannalta 10 vastaajista koki koulutukset erittäin merkitykselliseksi ja viisi vastaajista koki ne hyödylliseksi.

Koulutuksen sisällön hyödyllisyydestä kysyttäessä sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisen osuudesta oli 13 vastaajaa kokenut sen erittäin hyödylliseksi ja kaksi vastaajaa oli kokenut osuuden hyödylliseksi. Sydämen vajaatoiminnan lääkehoidon osuuden oli 10 vastaajaa kokenut erittäin hyödylliseksi ja viisi vastaajaa hyödylliseksi. Elintapaohjauksen hyödyllisyydestä kysyttäessä yhdeksän vastaajaa koki koulutuksen erittäin hyödylliseksi ja viisi vastaajaa hyödylliseksi. Yksi vastaaja oli kokenut koulutuksen kohtalaisesti hyödylliseksi. Potilaiden omahoidon ohjauksen osuudesta kysyttäessä yhdeksän vastaajaa oli kokenut koulutuksen erittäin hyödylliseksi ja kuusi vastaajaa hyödylliseksi.

Koulutuksen vaikutuksesta lähihoitajien osaamisen lisääntymiseen kysyttäessä neljä vastaajista oli kokenut osaamisen lisääntyneen sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisessa merkittävästi ja kuusi vastaajista oli kokenut sen lisääntyneen jonkin verran. Viisi vastaajista oli osaamisen lisääntyneen kohtalaisesti. Lääkehoidon osaamisen lisääntymisen osuuteen oli kaksi vastaajaa kokenut osaamisen lisääntyneen merkittävästi ja kahdeksan vastaajaa oli kokenut sen lisääntyneen jonkin verran. Potilaiden omahoidon ohjauksesta kysyttäessä oli kaksi vastaajaa kokenut osaamisen lisääntyneen merkittäväksi ja seitsemän vastaajaa oli kokenut osaamisen lisääntyneen jonkin verran. Neljä vastaajista oli kokenut osaamisen lisääntyneen

kohtalaisesti ja yksi vastaaja vähäisesti. Moniammatillisen yhteistyön osaamisesta kysyttäessä kolme vastaajista oli kokenut sen lisääntyneen merkittävästi ja kuusi vastaajaa jonkin verran. Viisi vastaajista koki, että osaamisen oli lisääntynyt kohtalaisesti ja yksi vastaaja vähäisesti.

Kaikkien palautelomakkeiden tulokset analysoitiin ja esitettiin taulukkomuodossa (Taulukko 5). Taulukossa esitetään käsitellyt aiheet, palautelomakkeiden väittämät, vastauksen numeerinen arvo, vastausmäärä sekä vastausten keskiarvot kahden desimaalin tarkkuudella.

Taulukko 5: Palautelomakkeiden kokonaistulokset

Aihe	Väittämä	Arvo	Vastaukset	Keskiarvo
Koulutuksen yleisarviointi	Koulutus oli hyödyllinen työn näkökulmasta	5	7kpl	4,4
		4	7kpl	
		3	1kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
Koulutuksen sisällön selkeys	Koulutuksen sisältö oli selkeä	5	10kpl	4,7
		4	5kpl	
		3	0kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
Koulutuksen käytännön hyödyt	Koulutukset ovat merkityksellisiä työni kannalta	5	10kpl	4,7
		4	5kpl	
		3	0kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5	13kpl	4,9
		4	2kpl	
		3	0kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5	10kpl	4,7
		4	5kpl	
		3	0kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
Elintapaohjaus	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5	9kpl	4,5
		4	5kpl	
		3	1kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
Omahoidon ohjaus	Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta	5	9kpl	4,6
		4	6kpl	
		3	0kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen	Koulutus lisäsi osaamistani	5	4kpl	3,9
		4	6kpl	
		3	5kpl	
		2	0kpl	
		1	0kpl	
Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito	Koulutus lisäsi osaamistani	5	2kpl	3,8
		4	8kpl	
		3	5kpl	
		2	0kpl	



		1	0kpl	
<b>Ohjaaminen omahoidossa</b>	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4 3 2 1	3kpl 7kpl 4kpl 1kpl 0kpl	3,8
<b>Moniammatillinen yhteistyö</b>	Koulutus lisäsi osaamistani	5 4 3 2 1	3kpl 6 kpl 5 kpl 1 kpl 0 kpl	3,7
				Kokonaiskeskisarvo 4,3

## 9 Pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, millaista osaamista lähihoitajat tarvitsevat kotiin vietävissä palveluissa sydämen vajaatoiminnasta. Koulutuksen suullisen sisällön sekä palautelomakkeista analysoitujen vastausten perusteella voidaan todeta, että lähihoitajat kokivat erityisen hyödylliseksi osaamisen sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisessa kotiin vietävissä palveluissa, koska oireiden tunnistamisen osuuteen vastattiin eniten ”erittäin hyödyllinen”. Koulutus sai myönteistä palautetta, ja vastauksissa nousi esiin erityisesti koulutuksen informatiivisuus, pelkistetty asiasisältö sekä tiivistetty kesto, jotka kaikki koettiin hyödyllisiksi oppimisen ja käytännön soveltamisen kannalta.

Kohdeorganisaatiossa on käytetty ISBAR-menetelmää päivittäisissä raportointitilanteissa, ja ABCDE-menetelmää on hyödynnetty kotiin vietävien palveluiden akuuteissa tilanteissa, erityisesti liikkuvaa sairaalaa konsultoidessa. Koulutuksen aikana ilmeni kuitenkin, että lähihoitajilla oli puutteellista osaamista ISBAR-menetelmän käytössä, mikä haastoi koulutuksen toteuttamista erityisesti Case-työskentelyvaiheessa. Lisäksi ABCDE-menetelmän hyödyntäminen vaati lähihoitajilta merkittävää tukea koulutuksen aikana, mikä toi esiin menetelmän käytön haasteet käytännön työssä. Ensimmäisen koulutuspäivän jälkeen työelämäkumppanin edustaja toi palautteessaan esiin, että menetelmät olivat koulutettaville ennalta tuttuja, mutta vähän käytettyjä ja menetelmien käytön vaikeudet ilmenivät koulutustilanteessa yllättävällä tavalla.

Toisena koulutuspäivänä menetelmien teoriaa käsiteltiin lyhyesti, mikä helpotti niiden soveltamista Case-työskentelyn aikana. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että on tarpeen järjestää lisäkoulutusta kotiutumisen tuen parissa työskenteleville lähihoitajille ISBAR- ja ABCDE-menetelmien käytön tueksi. Koulutuksessa ilmennyt osaamattomuus ISBAR- menetelmän käytössä näyttäytyy kouluttajille ristiriitaisena verraten palautelomakkeiden kokonaiskeskisarvoon 3,7 väittämässä ”Koulutus lisäsi osaamistani- Moniammatillinen yhteistyö”. Tuloksia purkaessa

muodostui kouluttajille käsitys siitä, että koulutettavat eivät tunnista ISBAR-menetelmän tuomia hyötyjä moniammatilliseen raportointiin.

Ensimmäisen koulutuspäivän etäosallistuminen ja kouluttajien aktivointi koulutustilan, sekä verkko-osallistujien välillä on mahdollisesti vaikuttanut koulutuskokemukseen sekä annettuihin palautteisiin koulutuspäivänä. Ennen koulutuksen alkamista kouluttajat olivat tietämättömiä etäosallistujista, ja työelämäkumppanin edustaja oli mahdollistanut etäosallistumisen koulutettaville. Koulutuksen laadun varmistamiseksi sekä palautelomakkeiden anonymiteetin säilyttämiseksi olisi etäosallistumisesta pitänyt keskustella ennen koulutuksen ajankohtaa. Etäosallistumisella oli keskiarvoja tarkastellessa pieni, mutta tuloksia heikentävä vaikutus. Ensimmäisen koulutuspäivän suurempi osallistujamäärä on aiheuttanut myös lievän keskiarvoa laskevan vaikutuksen palautelomakkeita tarkastellessa korostuen kysymyslomakkeen väittämässä ”Koulutus lisäsi osaamistani”. Koulutuskokemuksen muita mahdollisia heikentäviä tekijöitä ensimmäisenä koulutuspäivänä ovat kouluttajien jännitys, projektikoordinaattorin passiivinen läsnäolo sekä lähihoitajien osallistuminen useammasta eri tiimistä. Toisen koulutuspäivän vastauksiin myötävaikuttavina tekijöinä voidaan pitää koulutettavien vähemmän jännittyneitä presentaatiota sekä työelämäkumppanin aktiivista osallistumista vuorovaikutukseen.

### 9.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössä noudatettiin tieteellisen tutkimuksen hyviä käytänteitä. Tieteellisen tutkimuksen eettisyys merkitsee hyvien tapojen noudattamista tutkimusta tehdessä, jolloin tutkimusten tuloksiin voidaan luottaa sekä tutkimuksen tiedetään olevan eettisesti hyväksyttävää. Tutkija on tutkimusta tehdessään tarkka, rehellinen ja huolellinen sekä tarkastelee koko tutkimusprosessin ajan omaa toimintaa nämä periaatteet mielessä pitäen. Lisäksi tutkija suhtautuu tutkittavaan aiheeseen neutraalisti. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäily Suomessa, 6.)

Palautekyselyt analysoitiin tarkasti, rehellisesti sekä huolellisesti vastaajien anonymiteettiä kunnioittaen. Tutkimuksen tekijä toimii eettisesti oikein huomioiden työssään aiemmat aiheeseen liittyvät tutkimukset, kunnioittamalla tutkimukseen osallistuneita henkilöitä sekä tutkimuksen tavoite tai tutkimuskysymykset eivät loukkaa ketään (Vilkkä 2014, 90-92). Tutkimuskysymys luotiin loukkaamatta ketään tai kenenkään osaamista keskittymällä siihen millaista osaamista lähihoitajat tarvitsevat, eikä millaisia puutteita osaamisessa tällä hetkellä on. Koulutustilaisuudessa kouluttajat pyrkivät toiminnallaan luomaan tasa-arvoisen ja toista kunnioittavan ilmapiirin. Opinnäytetyön toteuttajat kävivät ennen aloitusta ja prosessin edetessä reflektivoivaa keskustelua omista kokemuksistaan lähihoitajina mahdollistaakseen neutraalin suhtautumisen palautelomakkeen tulkitsemiseen sekä raportointiin (Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset 2019, 16).

Ennen opinnäytetyön etenemistä toteutusvaiheeseen osallistuneita henkilöitä informoitiin koulutuksen aiheesta ja tavoitteista ennakkoon lähetettävällä koulutuskutsulla, jonka organisaation esihenkilö välitti osallistujille. Opinnäytetyön tekijät eivät käsitelleet koulutukseen osallistuvien sähköpostiosoitteita tai muita tunnistetietoja, joka huomioi koulutukseen osallistuvien tietosuojan. Koulutukseen osallistuvia oli ohjeistettu olemaan yhteydessä organisaation esihenkilöön koulutukseen liittyvissä ongelmissa tietoturvasyistä. Lähihoitajien tietosuojasta huolehdittiin täyttämällä palautekysely paperisena, joten henkilötietoja ei voitu jäljittää IP-osoitteen avulla. Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen kotiutumisen tuen esihenkilöltä on varmistettu, että hänen nimensä saa näkyä opinnäytetyössä.

Palautelomakkeeseen ei laitettu osallistujan tunnistetietoja anonymiteetin suojaamiseksi. Valmis opinnäytetyö jaettiin tiimille, joka antoi työyhteisölle mahdollisuuden keskustella ja arvioida jatkokoulutusten tarpeen. Ennen palautekyselyn täyttämistä opinnäytetyön tekijät ohjeistivat koulutukseen osallistuvia kirjoittamaan palautteen nimettömästi ja niin, että opinnäytetyöntekijät eivät tunnista osallistujaa avoimen palautteen välityksellä. Palautekyselyn ohjeistuksessa käytiin läpi koulutukseen osallistuvien kanssa, että palautekysely oli opinnäytetyön oleellinen osa ja kertoi opinnäytetyön vaikuttavuudesta. Ohjeistuksessa käytiin läpi myös, että palautelomakkeeseen ei saanut kirjoittaa viestejä tai muita tunnistetietoja.

Palautekysely palautettiin suljettuun laatikkoon, jolloin koulutuksen järjestäjät eivät pystyneet päättelemään lomakkeen täyttäjiä esimerkiksi palautusjärjestyksen mukaan. Palautekyselyt säilytettiin lukitussa kaapissa ennen analysointia ja sen jälkeen. Palautekyselyt tuhottiin asianmukaisesti kohdeorganisaation tietosuojajätteissä.

Koulutuksen palautekyselyn anonymiteettiin on voinut vaikuttaa videoyhteydellä osallistuneiden lähihoitajien palautekyselyiden välittäminen esihenkilölle sähköpostitse, koska esihenkilöllä on ollut mahdollisuus katsoa palautekyselyiden tulokset. Koulutukseen videoyhteydellä osallistuneet lähihoitajat skannasivat palautekyselyt Keski-udenmaan hyvinvointialueen turvatulostimeen ja lähettivät ne esihenkilölle. Esihenkilö lähetti sähköpostilla palautelomakkeet kouluttajille, jotka tulostivat lomakkeet ja siirsivät ne tuloksia katsomatta palautelaatikkoon.

Tutkimustuloksiin pohjautuva raportti kirjoitetaan eri lailla kuin toiminnallisen opinnäytetyön raportti. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön voidaan soveltaa faktanäkökulmaa sekä tulkinnallista näkökulmaa. Faktanäkökulmaksi luetaan aineistot, jotka ovat tekijöistä riippumattomia, kuten tilastot, tutkimukset ja oppaat. Tulkinnalliseksi näkökulmaksi luetaan aineistot, jotka kootaan kehitettävää tuotosta varten, kuten palautekysely, osallistuva havainnointi ja työpaikat. (Kostamo ym. 2022, 46-51.) Opinnäytetyön tekemisessä hyödynnettiin kirjallisuuteen perustuvaa faktanäkökulmaa sekä toiminnallista näkökulmaa, joka tuo esiin opinnäytetyön tekijöiden perehtyneisyyden opinnäytetyön tekemiseen luotettavuuden lisäämiseksi.

Koulutuksen faktanäkökulma koottiin tutkimuskysymyksen pohjalta ”millaista osaamista lähihoitajat tarvitsevat?”, jolloin koulutuksen sisältö vastaa tutkimuskysymykseen. Koulutuksen sisällön suunnittelu perustui muun muassa eurooppalaisiin sydämen vajaatoiminnan hoitosuosituksiin sekä sydämen vajaatoiminnan omahoidon ohjauksen hoitosuosituksiin, jonka keskeisenä sisältönä ovat oireiden tunnistaminen, lääkehoito ja elintavat. Koulutuksen sisällön suunnitteluun haettiin tietoa siis virallisiin suosituksiin pohjautuen, joka tukee opinnäytetyön luotettavuutta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kattava koulutus, joka tarjoaa ajantasaista tietoa sydämen vajaatoiminnasta ja lisää lähihoitajien osaamista sydämen vajaatoiminnan oireista, hoidosta ja omahoidon ohjauksesta. Koulutuksessa käytiin läpi sydämen vajaatoiminnan esiintyvyys ikääntyvillä, joka tarjosi lähihoitajille tietoa sydämen vajaatoiminnan laajuudesta. Toisaalta koulutuksessa olisi voinut tuoda esiin tutkimuksia omahoidon ohjauksen vaikutuksista pahenemisvaiheiden vähenemiseen.

Toiminnallista näkökulmaa edusti koulutus sekä koulutuksen hyödyllisyyttä selvittävä palautekysely. Koulutuksen suunnittelua varten tehtiin koulutussuunnitelma (liite 5), jossa käytiin läpi mahdollisia koulutukseen liittyviä riskejä ja tehtiin suunnitelma aktivoivan opetuksen menetelmistä sekä case-työskentelystä koulutuksen aikana. Tietopohjana hyödynnettiin myös terveystopologiikkaa, joka tukee koulutuksen ammatillista tietoa terveydestä. Koulutuksen suunnittelu ja riskien huomioiminen lisäävät opinnäytetyön luotettavuutta, koska suunnitelman avulla tehtiin näkyväksi koulutuksen perustuvan käytössä oleviin pedagogisiin menetelmiin.

Palautekysely muodostettiin Likert-asteikolla, joka opinnäytetyökirjallisuudessa (Vilkka 2007, 46) mainitaan vaihtoehdoksi kyselyn muodostamiselle. Palautekyselyn tuloksista laskettiin molempien koulutuspäivien keskiarvot erikseen sekä yhteenlaskettu keskiarvo Excel-ohjelmistoa hyödyntäen, joka lisää tuloksien keskiarvon tarkkuutta ja luotettavuutta. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä lähihoitajien osaamista sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistamisessa, hoidossa ja omahoidon ohjauksessa. Validius tarkoittaa tutkimuksen kykyä mitata sitä, mitä oli tarkoituskin mitata (Vilkka 2007, 150). Palautekyselyn kysymykset laadittiin niin, että ne antavat vastauksia opinnäytetyön tavoitteeseen. Palautekyselyssä kysyttiin lähihoitajien kokemuksia osaamisen lisääntymisestä ja koulutus osioiden hyödyllisyydestä sekä koulutautumisen hyödyistä.

Opinnäytetyön tulosten luotettavuuteen on voinut vaikuttaa toisen opinnäytetyöntekijän aikaisempi työsuhte kotiutumisen tuen erään kunnan tiimiin, jolloin voidaan ajatella tiettyjen vastaajien mahdollisesti vastanneen kyselyyn myötämielisesti. Toisaalta koulutuksen aikana korostettiin palautekyselyn anonymiteettiä ja vastaamista kyselyyn rehellisesti. Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen kotiutumisen tuen lähihoitajia on yhteensä 60, joista 15 osallistui koulutukseen. Vähäinen osallistujamäärä voi vaikuttaa luotettavuuteen negatiivisesti, koska suurempi määrä dataa lisää tulosten luotettavuutta (Vilkka 2007, 57).

Opinnäytetyöhön rakennetun posterin tekijänoikeuksia suojattiin käyttämällä tekijänoikeusmerkkiä, tekijöiden nimiä ja lisäämällä posterin yläkulmaan Laurean virallinen logo. Koulutuksen PowerPoint esityksen taustana käytettiin pohjaa, jossa oli tekijöiden nimet ja oppilaitoksen logo. Opinnäytetyössä kaikkiin käytettyihin lähteisiin viitattiin asianmukaisesti Harvardin mallin mukaisesti.

## 9.2 Opinnäytetyö prosessi

Opinnäytetyön tarve nousi esiin työelämäkumppanin, eli tilaajan, toimesta keväällä 2024. Alustava aiheanalyysi kohdistui lähihoitajien lisäkoulutukseen kotiin vietävien palveluiden osalta. Kesäkuussa 2024 pidetyssä yhteispalaverissa tilaajan kanssa aihe kuitenkin rajattiin koskemaan sydämen vajaatoiminnan hoitoa, oireita ja omahoidon ohjausta. Opinnäytetyön tiedonhaku käynnistettiin kesän aikana. Opinnäytetyön tekijät osallistuivat aktiivisesti ohjauvan opettajan antamiin ohjaustilaisuuksiin ja tiedonhaun työpajoihin opinnäytetyöprosessin eri vaiheissa.

Toinen yhteispalaveri pidettiin puhelimitse Kotiutumisen tuen esihenkilön kanssa syyskuussa 2024, jossa tarkennettiin aihetta ja keskusteltiin koulutuksen sisällöstä. Esihenkilö esitti toiveen sydämen vajaatoiminnan pahenemisvaiheen ennusmerkkien sisällyttämisestä koulutukseen. Syyskuun palaverissa allekirjoitettiin toimeksiantosopimukset ja sovittiin esihenkilön vastuualueista opinnäytetyön toteutuksessa. Palaverissa sovittiin opinnäytetyöntekijöiden ot-tavan esihenkilöön yhteyttä, kun opinnäytetyön suunnitelma on valmis ja tutkimuslupa myönnetty. Opinnäytetyölle myönnettiin tutkimuslupa joulukuussa 2024.

Joulukuussa 2024 sovittiin koulutuspäivät esihenkilön ja Keski-uudenmaan hyvinvointialueen projektikoordinaattorin kanssa. Palaverissa pohdittiin yhdessä, millaisilla kysymyksillä saadaan aktivoitua koulutettavia ja millainen dia- esitys on mahdollisimman helposti ymmärrettävissä. Keskustelua käytiin myös mahdollisista riskeistä, kuten koulutuksen aloittaminen myöhään iltapäivällä. Ennen koulutusten järjestämistä lähetettiin esihenkilölle luettavaksi PowerPoint - esitys sekä työelämäkumppanista kirjoitettu kuvaus ja korjaukset tehtiin tekstiin esihenkilön ohjeen mukaan. Esihenkilö lähetti sähköpostilla tiedoksi kokoustan ja kellonajan sekä osallistuvien lähihoitajien lukumäärän.

Koulutusten jälkeen esihenkilön sekä projektikoordinaattorin kanssa sovittiin vielä etäyhteydellä toteutettava palaveri koulutuksen kulkuun liittyen. Viimeinen yhteispalaveri pidettiin helmikuussa 2025, jolloin käytiin läpi keskeiset palautekyselyn tulokset sekä muut johtopäätökset. Opinnäytetyön prosessin aikana työelämäkumppaniin pidettiin yhteyttä säännöllisesti viestein sekä sähköpostin välityksellä. Opinnäytetyöntekijät pitivät työelämäkumppanin ajan tasalla opinnäytetyön eri vaiheista.

Helmikuussa 2025 pidettiin etäyhteydellä palaveri työelämäkumppanin, projektikoordinaattorin sekä opinnäytetyön tekijöiden kesken. Palaverissa läpikäytiin saavutetut tulokset ja keskusteltiin koulutuspäivän kulusta, onnistumisista sekä haasteista. Palaveri oli avoin ja selkeä. Työelämäkumppani ei antanut työntekijöille merkittävää palautetta vaan palaute annetaan työelämäkumppanin toimesta palautelomakkeeseen.

### 9.3 Opinnäytetyön arviointi

Opinnäytetyö oli tekijöille ensimmäinen pitkäkestoinen yhteinen projekti. Tiivistetysti projekti käsitteenä tarkoittaa joukkoa ihmisiä, joilla on yhteisenä päämääränä suorittaa tietty tehtävä. Projektia varten on määritelty aika, jonka kuluessa projekti on saatava valmiiksi ja projektia varten luodut tavoitteet on saatu täytettyä (Ruuska 2007, 19.) Opinnäytetyöprosessi kesti kokonaisuudessaan noin 11 kuukautta, ja sen aikana opittiin akateemisen työn tekemisestä sekä tiimityöskentelyn haasteista ja vahvuuksista. Alkuvaiheessa työn aihe vaati huomattavaa rajaamista niin aiheen kuin sen laajuuden osalta. Opinnäytetyöprosessin aikana ilmeni sekä henkilökohtaisia että tekijöistä riippumattomia viivästyksiä, jotka venyttivät julkaisuaikataulua. Muita työn edistymistä hidastavia tekijöitä olivat erilaiset aikarajoitteet, kuten kohdeorganisaation tutkimusluvan hakemisen viiveet, ohjauksien väliin jääneet ajanjaksot sekä kesälomakaudet.

Opinnäytetyön aloittaminen tuntui haastavalta ja vaikealta ymmärtää, vaikka aiheeseen liittyvää kirjallisuutta sekä opinnäytetyön ohjeita luettiin intensiivisesti. Opinnäytetyön tekeminen on ollut toisinaan mielekästä ja opettavaista, kun toisena hetkenä se on ollut vaikeaa, uuvuttavaa ja työn tekeminen on saanut aikaan voimakasta huonommuuden tunnetta. Opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa on kuitenkin ymmärtänyt, miten paljon sen tekeminen on opettanut muun muassa tiedon hakemisesta ja argumentoinnista. Opinnäytetyön huolellisen suunnittelun tärkeys on hahmottunut opinnäytetyöprosessin aikana, etenkin loppuvaiheessa työtä. Toisaalta, vaikka matkan aikana on tullut paljon epäonnistumisia, on ne kuitenkin opettanut näkemään asioita, joissa olisi tarvittu enemmän pitkäjänteisyyttä.

Opinnäytetyön tekemisen vastuu jakautui selkeästi kummankin vahvuuksille, ja molemmat osapuolet kunnioittivat toistensa tuotoksia. Yhteistyön onnistuminen perustui luottamukseen, vastuunkannon jakamiseen sekä joustavuuteen ja toisen tukemiseen tarvittaessa. Onnistumisen myötävaikuttavana tekijänä oli myös aiemmat yhteiset tiimityöt, ja koulutuksen aikana tehtyjen projektien myötä kehittynyt projektiosaaminen. Projekti vaatii tiivistä yhteistyötä ja projektiosaamista jokaiselta ryhmän jäseneltä (Mäntyneva 2016, 26). Osapuolet olivat yhteydessä toisiinsa opinnäytetyöhön liittyvissä asioissa viikoittain, aktiivisimpina ajankohtina lähes päivittäin. Palautteenanto oli säännöllistä, avointa ja rakentavaa.

Tekijöitä työssä haastoi toiminnallisen opinnäytetyön monet oheistyöt. Aikaresursseja kului runsaasti koulutussuunnitelman, koulutusmateriaalin ja koulutuksen toteutuksen tekemiseen opinnäytetyön aikana. Jokainen opinnäytetyön osa sisälsi suunnittelun, toteutuksen ja arvioinnin vaiheen. Työskentelyn haasteena näkyi tekijöiden kokemattomuus opinnäytetyön ja akateemisen tekstin luojina. Merkittävin työtä haastanut erehdys oli Likert-asteikon vastausvaihtoehdot, jotka eivät olleet keskenään tekstimuotoilulta identtiset. Haasteeksi vastausvaihtoehtojen tekstimuotoilu muodostui tulosten analysoinnin vaiheessa lisäten kirjoitustaakkaa. Palautelomake olisi tullut testata ennen varsinaista aineiston keräämistä (Vilka 2007, 78), joka jäi opinnäytetyön tekijöiltä huomiotta.

Opinnäytetyössä pyrittiin luomaan mahdollisimman informatiivinen, luotettava ja loogisesti etenevä kokonaisuus. Tavoitteena oli käsitellä asiat informatiivisesti ja hyödyntää sisällön havainnollistamiseen kuvia sekä taulukoita. Kieliopilliseen oikeinkirjoitukseen kiinnitettiin huomiota, ja työ luettiin aktiivisesti läpi kokonaiskuvan säilyttämiseksi.

Onnistunut projekti määrittäyty sen osanottajien sisäisten kokemusten, ulkopuolisten henkilöiden arvioiden sekä toteutuneiden tulosten mukaan. Laadukas sekä onnistunut projekti syntyy huolellisen suunnittelun ja johtamisen tuloksena. Onnistuneessa projektissa jokainen projektin osanottaja on antanut projektiin oman panoksensa ja kehittänyt sitä kautta omaa osaamistaan. Laadukkaan projektityön kriteereitä ovat tarkasti rajatut tehtävät, aikataulut ja resurssit sekä siinä on saavutettu asetetut tulostavoitteet. (Anttila 2001, 22-23.) Yhteenvetona projektimme on onnistunut kokonaisuus, joka on moniulotteisesti kehittänyt tekijöitään ja josta on saatu tuotoksena onnistunut opinnäytetyö kokonaisuus.

#### 9.4 Työelämäkumppanin arviointi

Esihenkilö sekä projektikoordinaattori täyttivät työelämän palautteen (Liite 5) opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa. Opinnäytetyötä voidaan jatkossa hyödyntää uusien työntekijöiden sekä opiskelijoiden perehdytyksessä. Palautteessa oli mainittu odottamattomaksi asiaksi ISBAR- menetelmän käytön haasteet kotiutumisen tuen lähihoitajilla, vaikka menetelmän käyttöön oli järjestetty koulutusta. Yhteistyö kuvattiin sujuvaksi ja työelämäkumppanin mukaan opinnäytetyöntekijät ovat olleet aktiivisia ja omatoimisia työtä tehdessä.

#### 9.5 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehittämisehdotus

Opinnäytetyön kirjallinen raportti luovutetaan kokonaisuudessaan Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen käyttöön ja sitä voidaan hyödyntää tulevaisuudessa muun muassa koulutusten suunnittelussa. Jatkokehittämisehdotuksena raportissa esitettyihin tuloksiin perustuen voisi olla tarkoituksenmukaista järjestää lyhyitä, informatiivisia koulutuksia yleisimpien sairauksien hoidosta, tunnistamisesta sekä omahoidon ohjauksesta. Lisäksi ISBAR- ja ABCDE-menetelmien käyttöönottoon kouluttamista tulisi harkita. Erityisesti sydämen vajaatoiminnan osalta jatkokoulutustarve keskittyisi omahoidon ohjaukseen sekä potilaan motivoimiseen hoitoprosessissa.

## 10 Lähteet

### Painetut lähteet

Anttila, P. 2001. Se on projekti - vai onko? Hamina: AKATIIMI

Huovinen, A., Hynynen, M-A., Karhema, A., Koponen, L., Mäkeläinen, T. 2023. Kliininen hoitotyö. 11. Painos. Helsinki: Sanomapro

Holmstöm, P. Korhonen, L. Kuusisto, M. Lätti, A. Rintamäki, R. Tauriainen, M-M. 2022. Sisätaudit. 8. uudistettu painos. Helsinki: Sanomapro

Koivula, M., Hemberg, J., Saaranen, T., Mikkonen, K., Salminen, L. 2023. Terveystieteen opettajan käsikirja. 3. uudistettu painos. Helsinki; Art house

Kostamo, P., Airaksinen, T., Vilka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi, opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Helsinki; Art House

Mäntyneva, M. 2016. Hallittu Projekti. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari / Helsingin Kamari Oy

Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Talentum Media Oy

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa, määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä; Gummerus kirjapaino

### Sähköiset lähteet

Alakare, J., Stenman, T., Turunen, H. 2023. Peruselintoimintojen systemaattinen arviointi ABCDE- periaatteella. Viitattu 27.1.2025. <https://www.oppiportti.fi/dvk00217>

Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. 2019. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene Oy. Viitattu 18.9.2024. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINNÄYTETÖIDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>

Boman, K., Lindmark, K., Stålhammar, J., Olofsson, M., Costa-Scharplatz, M., Fonseca, A., Johansson, S., Heller, V., Törnblom, M., Wikström, G. 2021. Healthcare resource utilisation and cost associated with a heart failure diagnosis: a retrospective, population-based cohort



study in Sweden. London; BMJ Publishing Group. Viitattu 21.11.2024.

<https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/11/10/e053806.full.pdf>

European journal of heartfailure. 2022. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heartfailure. Viitattu 12.12.2024. <https://onlinelibrary-wiley-com.nelli.lau-rea.fi/doi/10.1002/ejhf.2333>

Eriksson, T., Kautto, M., Kiviranta, P., Merenmies, J., Seittenranta, K., Tulonen-Tapio, J. 2024. Tee koulutuksellasi vaikutus, täydennyskoulutuksen järjestäjän opas. Duodecim. Viitattu 7.2.2025. <https://www.duodecim.fi/wp-content/uploads/sites/9/2024/09/Tee-vaikutus-koulutuksellasi-taydennyskoulutuksen-jarjestajan-opas-3.pdf>

Fornari, A., Poznanski, A. 2015. How to guide for active learning. A publication of the international association of medical science educators. [https://studmed.uio.no/elaring/fag/hjertesykdommer/litteratur/IAMSE\\_Active\\_learning.pdf](https://studmed.uio.no/elaring/fag/hjertesykdommer/litteratur/IAMSE_Active_learning.pdf)

Heikkilä, J., Miina, S., Ylönen, K. 2022. Sydämen kroonista vajaatoimintaa sairastavan potilaan ohjaus. Sairaanhoidajan käsikirja. Duodecim. Viitattu 3.9.2024. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk04749/search/syd%C3%A4men%20vajaatoiminta?db=24>

Hekkala, A-M. 2023. Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito. Suomen sydänliitto. Viitattu 1.9.2024. <https://sydan.fi/fakta/sydamen-vajaatoiminnan-laakehoito/>

Hekkala, A-M., Vaaraniemi-Junnila, S. 2023. Sydämen vajaatoimintaa sairastavat jäävät usein ilman kokonaisvaltaista tukea. Suomen lääkärilehti. Viitattu 5.8.2024 <https://www.laakari-lehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/sydamen-vajaatoimintaa-sairastavat-jaavat-usein-ilman-kokonaisvaltaista-tukea/>

Hotus-hoitosuositus 2018. Omahoidon ohjauksen sisällöt sydämen vajaatoimintapotilaalle. Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä: Maijala, V., Ihanus, S., Kiema, M., Miettinen, H., Ylönen, K. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 5.2.2025. <https://hotus.fi/hoitosuosituksiin-viittaaminen-ja-niiden-kaytto/>

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäily Suomessa. 2014. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 18.9.2024. [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Ilonummi, S. 2024. Lähihoitaja on kotihoidon kulmakivi. Super-liitto. Viitattu 4.10.2024. <https://www.superliitto.fi/viestinta/blogit/lahihoitaja-on-kotihoidon-peruskivi/>

Keskiarvo. 2025. Tilastokeskus. Viitattu 5.2.2025. <https://stat.fi/meta/kas/keskiarvo.html>

Keski-Uudenmaan hyvinvointialue. 2023. -, asiakas- ja potilasturvallisuussuunnitelma 2023-2024. Viitattu 4.4.2024. <https://www.keusote.fi/wp-content/uploads/2022/12/Keski-Uudenmaan-hyvinvointialueen-Laatu-asiakas-ja-potilasturvallisuussuunnitelma-2023-2024.pdf>

Keski-Uudenmaan hyvinvointialue. 2023. Omavalvontasuunnitelma. Viitattu 1.10.2024. <https://www.keusote.fi/wp-content/uploads/2021/09/Omavalvontasuunnitelma-Kotihoido.pdf>

Kiljunen, O. 2019. Care Home Nursing Professionals' Competence in Older People Nursing. Department of Nursing Science, Faculty of Health Sciences University of Eastern Finland. Viitattu 23.9.2024. [https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/20448/urn\\_isbn\\_978-952-61-2949-5.pdf](https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/20448/urn_isbn_978-952-61-2949-5.pdf)

Kotihoito ikääntyneille, säännöllisen kotihoidon palvelu. 2023. Suomi.fi. Viitattu 7.11.2024. <https://www.suomi.fi/palvelut/kotihoito-ikaantyneille-saannollisen-kotihoidon-palvelu-keski-uudenmaan-hyvinvointialue/aa67a3cc-2bfb-458a-8c09-8b0dcce8eb55>

KvantiMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. 2010. Kyselylomakkeen laatiminen. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 6.11.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/metelmäopetus/kyselylomake/laatiminen.html>

Käypähoito - suositus 2023. Sydämen vajaatoiminta. Suomalaisen lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen kardiologisen seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Viitattu 3.9.2024. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50113#K1>

Kupari, M. Sydämen vajaatoiminnan syyn ja mekanismin tunnistaminen. Duodecim. Viitattu 20.8.2024. <https://www.duodecimlehti.fi/duo70213>

Lahti, T., Pikkarainen, L., Partanen, J-P., Stenman, T. & Turunen, H. 2023. Päivystystilanteet kotihoidossa. Viitattu 27.1.2025. <https://www.oppiportti.fi/dvk00209>

Liippola, P. 2021. Usein kysyttyä seksistä ja sydänsairauksista. Sydänliitto. Viitattu 8.10.2024. <https://sydan.fi/fakta/usein-kysyttya-seksista-ja-sydansairaudesta/>

Likert. 2024. Peda.net. Viitattu 11.10.2024. <https://peda.net/ohjeet/ty%C3%B6v%C3%A4li-neet/lomake/likert>

Lindblom-Yläne, S., Nevgi, A. 2009. Yliopiston opettajan käsikirja. Helsinki; WSOY. Viitattu 19.11.2024. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/b6fde4da-2a92-4d0a-a886-372f64f4b1d2/content>

Lommi, J. 2023. Beetasalpaajat sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Duodecim. Viitattu 4.9.2024. <https://www.kaypahoito.fi/nak08802>

- Mervaala, E., Pentikäinen, M., Lassus, J., Lommi, J. 2017. Tulehduskipulääkkeiden käyttö sydämen vajaatoimintaa sairastavilla. Duodecim. Viitattu 3.9.2024. <https://www.kaypa-hoito.fi/dnd00023>
- Nestle nutrition institute. 2025. What is the MNA. Viitattu 4.2.2025. <https://www.mna-elderly.com/>
- Nursing in critical care. 2022. Nurses' knowledge of heartfailure self-care education: A systematic review. Viitattu 19.11.2024. <https://onlinelibrary-wiley-com.nelli.laurea.fi/doi/epdf/10.1111/nicc.12758>
- Omahoito. 2024. Novartis. Viitattu 1.11.2024. <https://www.novartis.com/fi-fi/potilaille-ja-omaisille/tietoa-terveydesta/sydamen-vajaatoiminta/omahoito>
- Opetushallitus. 2024. Ammatillinen tutkinto: tutkinnonosat. Viitattu 8.10.2024. <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/ammattillinen/3689879/tutkinnonosat/3708358>
- Pentikäinen, M., Ukkonen, H. 2024. Sydämen vajaatoiminnan oireet. Kardiologia. 4. painos. Helsinki: Duodecim. Viitattu 27.7.2024. <https://www.oppiportti.fi/oppikirjat/kar01709>
- Sosiaalihuoltolaki 1301/2014. Viitattu 5.3.2025. <https://finlex.fi/fi/lainsaadanto/2014/1301>
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta 57/2024. Viitattu 5.3.2025. [https://finlex.fi/fi/lainsaadanto/2024/57#sec\\_1\\_heading](https://finlex.fi/fi/lainsaadanto/2024/57#sec_1_heading)
- Sydämen läpät ja verenkierto. 2008. Duodecim. Viitattu 1.9.2024. <https://www.terveyskirjasto.fi/ldk00246>
- Sydämen vajaatoiminta. 2023. Sydänliitto. Viitattu 9.8.2024. <https://sydan.fi/ammattilaispalvelu/sydamen-vajaatoiminta/>
- Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito. 2024. Terveyskylä. Viitattu 26.9.2024. <https://www.terveyskyla.fi/sydansairaudet/tietoa/sydamen-vajaatoiminta/sydamen-vajaatoiminnan-hoito/sydamen-vajaatoiminnan-laakehoito>
- Sydämen vajaatoiminnan taustasairaudet. 2023. Sydänliitto. Viitattu 10.7.2024. <https://sydan.fi/fakta/sydamen-vajaatoiminnan-taustasairaudet/>
- Sydän- ja verisuonitautien yleisyys. 2023. THL. Viitattu 10.12.2024. <https://thl.fi/aiheet/kansantaudit/sydan-ja-verisuonitaudit/sydan-ja-verisuonitautien-yleisyys>
- Sydänsairaus ja sauna. 2021. Terveyskylä. Viitattu 8.10.2024. <https://www.terveyskyla.fi/sydansairaudet/omahoito/sydansairaus-ja-sauna>

Tieteellisen posterin peruseriaatteita. 2025. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 4.2.2025.

<http://www.arthis.jyu.fi/digicult/posteri/posteri/index.html>

Tietoa sydämen vajaatoiminnasta. 2024. Sydänliitto. Viitattu 26.9.2024. <https://sydan.fi/sydantietoa/sydansairaudet/sydamen-vajaatoiminta/>

Vilka, H. 2014. Tutki ja mittaa, määrällisen tutkimuksen perusteet. Viitattu 18.9.2024.

<http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

#### Julkaisemattomat lähteet

##### Ensimmäinen julkaisematon lähde

Keusote 2024. Esihenkilön lähettämä diaesitys kotiutumisen tuesta. Keski-Uudenmaan hyvinvointialue. Hyvinkää.

Laurea 2025. Kyselylomakkeen laatiminen ja raportointi. Tutkimuksellisten kehittämistyön menetelmien ohjaus. Videotallenne. Hyvinkää.

## Kuviot

Kuvio 1: Opinnäytetyön tavoite.....	7
-------------------------------------	---

## Kuvat

Kuva 1: Sydämen läpät ja verenkierto. (Sydämen läpät ja verenkierto, Duodecim 2008) .....	10
Kuva 2: Potilaan oireiden itsearviointitaulukko omahoidon tueksi (Palliativinen hoito, Kustannus Oy Duodecim). .....	16
Kuva 3: Posterit .....	24

## Taulukot

Taulukko 1: NYHA- luokitus. (Mukailtu: Sydämen vajaatoiminta: Käypä hoito -suositus, 2023) .....	12
Taulukko 2: Koulutuksen käsiteltävien osuuksien aika-arviot .....	20
Taulukko 3: 16.1.2025 palautelomakkeiden tulokset.....	28
Taulukko 4: 20.1.2025 palautelomakkeiden tulokset.....	30
Taulukko 5: Palautelomakkeiden kokonaistulokset .....	32

## Liitteet

Liite 1: Palautelomake .....	46
Liite 2: Aineistonhallintasuunnitelma .....	48
Liite 3: Koulutuskutsu .....	54
Liite 4: Koulutussuunnitelma.....	55
Liite 5: Työelämän palaute.....	61

## Liite 1: Palautelomake



**AMMATTIKORKEAKOULU**  
*University of Applied Sciences*

**Kiitos osallistumisestasi sydämen vajaatoiminnan oireisiin, hoitoon ja omahoidon ohjaukseen liittyvään koulutukseen. Arvostamme palautettasi, vastaathan kysymyksiin mahdollisimman rehellisesti ja tarkasti.**

**1. Koulutuksen yleisarviointi**

Koulutus oli hyödyllinen työni näkökulmasta. (Valitse yksi vaihtoehto)

- Erittäin hyödyllinen
- Hyödyllinen
- Kohtalaisen hyödyllinen
- Vähäisesti hyödyllinen
- Ei lainkaan hyödyllinen

**2. Koulutuksen sisällön selkeys**

Koulutuksen sisältö oli selkeä. (Valitse yksi vaihtoehto)

- Erittäin selkeä
- Selkeä
- Kohtalaisen selkeä
- Melko epäselkeä
- Erittäin epäselkeä

**3. Koulutuksen käytännön hyödyt**

Koulutukset ovat merkityksellisiä työni kannalta. (Valitse yksi vaihtoehto)

- Erittäin merkityksellisiä
- Merkityksellisiä
- Kohtalaisen merkityksellisiä
- Vähäisesti merkityksellisiä
- Ei lainkaan merkityksellisiä

**4. Koulutuksen sisältö:**

Koulutuksen sisällöt olivat hyödyllisiä työni kannalta: (Rastita yksi vaihtoehto per rivi)

Koulutuksen sisältö	Erittäin hyödyllinen	Hyödyllinen	Kohtalaisen hyödyllinen	Vähäisesti hyödyllinen	Ei lainkaan hyödyllinen
<i>Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen</i>					
<i>Sydämen vajaatoiminnan lääkehoito</i>					
<i>Elintapaohjaus (ravitus, liikunta, jne.)</i>					
<i>Potilaiden omahoidon ohjaus</i>					

**5. Koulutuksen vaikutus osaamiseesi**

Koulutus lisäsi osaamistani seuraavilla osa-alueilla: (Rastita yksi vaihtoehto per rivi)

Alue	Kyllä, merkittävästi	Kyllä, jonkin verran	Kohtalaisesti	Vähäisesti	Ei lainkaan
<i>Sydämen vajaatoiminnan oireiden tunnistaminen</i>					
<i>Sydämen vajaatoiminnan lääkehoidon toteuttaminen</i>					
<i>Potilaiden ohjaaminen omahoidossa</i>					
<i>Moniammatillinen yhteistyö</i>					

**6. Vapaa sana**

Onko sinulla muita huomioita tai kommentteja koulutuksesta? Lisäksi voit tuoda esille koulutuksen puutteita tai parannusehdotuksia tai näkemystäsi tulevaisuuden koulutustarpeista. (Avoin kysymys)

## Liite 2: Aineistohallintasuunnitelma



# AINEISTONHALLINTASUUNNITELMA

## Yleiset eettiset periaatteet

Varmista, että opinnäytetyösi ei vaadi eettistä ennakoarviointia:

1. tutkimuksessa ei puututa tutkittavien fyysiseen koskemattomuuteen
2. tutkimus ei kohdistu alle 15-vuotiaisiin ilman huoltajan erillistä suostumusta tai informointia, jonka perusteella huoltajalla olisi mahdollisuus kieltää lasta osallistumasta tutkimukseen
3. tutkimuksessa tutkittaville ei esitetä poikkeuksellisen voimakkaita ärsykeitä esim. pelottava väkivaltavideo
4. tutkimuksessa ei ole riskiä aiheuttaa tutkittaville tai heidän läheisilleen normaalin arkielämän rajat ylittävää henkistä haittaa
5. tutkimuksen toteuttaminen ei merkitse turvallisuushkaa tutkittaville tai tutkijalle tai heidän läheisilleen.

## Henkilötietojen kerääminen

Älä kerää tai säilytä tarpeettomia henkilötietoja. Henkilötietoja ovat sellaiset tiedot, joiden perusteella henkilö voidaan tunnistaa suoraan tai välillisesti esimerkiksi yhdistämällä yksittäisiä tietoja.

Arkaluonteisia (erityisiä) henkilötietoja ei voi kerätä opinnäytetyössä. Tiedoista voi käydä ilmi henkilön:

- rotu tai etninen alkuperä
- poliittinen mielipide
- uskonnollinen tai filosofinen vakaumus
- ammattiliiton jäsenyys
- geneettinen tai biometrinen tieto henkilön yksiselitteistä tunnistamista varten
- terveydentila
- seksuaalinen käyttäytyminen ja suuntautuminen
- rikostuomioihin ja rikkomuksiin liittyviä tietoja

## Varmista tietoaineiston luokittelun mukainen käsittely

Mikäli käsittelet luottamuksellisia tietoja, kuten toimeksiantajan määrittelemiä liikesalaisuuksia tai luottamuksellisia henkilötietoja, niitä on suojattava erityisen huolella luvattomalta käsittelyltä. Käsittele tietoa vain Lau-rean tietoaineiston luokittelun mukaisesti ja huolehdi tietoturvallisesta hävittämisestä.



## AINEISTONHALLINTASUUNNITELMA

Suunnitelman tekijä(t):	Saara Jantunen ja Jenna Kiviniemi
Opinnäytetyön nimi:	Sydämen vajaatoiminnan oireet, hoito ja oma-hoidon ohjaus- koulutus lähihoitajille kotiin vietäviin palveluihin
Opinnäytetyön toimeksiantaja: (organisaatio/projekti/henkilö, jos on)	Keski-Uudenmaan hyvinvointialue, Arviointi- ja kotikuntoutustiimi
Suunnitelman laatimispäivämäärä:	26.11.2024

### 1. Kerättävä tai olemassa oleva aineisto ja sen ominaisuudet sekä aineiston laadun varmistaminen

Valitse suunnittelemasi aineistonkeruumenetelmät ja keräämäsi aineiston tyyppi.

Aineiston laatu varmistetaan siten, että aineisto ei epähuomiossa muutu ja alkuperäinen tietosisältö säilyy. Alkuperäinen aineisto tallennetaan erilleen ennen sen analysointia.


Haastattelu (mm. äänitallenne, video, litteroitu teksti, muu)	
Havainnointi (mm. kuva, video, litteroitu teksti, havaintomatriisi, muu)	
Kysely (mm. sähköinen lomake, paperilomake, taulukkolaskentaohjelma)	Palautelomake
Työpaja (mm. kuva, äänitallenne, video, teksti, muu)	
Muu	

## 2. Eettiset periaatteet, lainsäädäntö ja henkilötietojen käsittely

### 2.1. Henkilötiedot ja tietosuojan huomioiminen

Henkilötieto voi olla suoraa (esim. nimi, henkilötunnus, sähköpostiosoite, kasvokuva) tai epäsuoraa (esim. ääni, puhelinnumero, jokin erityispiirre tai erikoinen harrastus).

Jos keräät henkilötietoja, muista huomioida myös suostumus henkilötietojen käsittelyyn osana osallistujan suostumusta (katso kohta 2.6).

Onko aineistossasi suoria tai epäsuoria henkilötietoja? <i>(Jos aineistossasi ei ole henkilötietoja, siirry kohtaan 2.4)</i>	Ei 
---	--



Olen varmistanut, että aineistossani ei ole arkaluonteisia henkilötietoja.

### 2.2. Päävastuu henkilötietojen käsittelystä eli rekisterinpitäjäys

Jos opinnäytetyön aineistossa on henkilötietoja, täytyy määritellä rekisterinpitäjä, joka vastaa henkilötietojen käsittelystä. Varmistathan, että rekisterinpitäjyydestä ja henkilötietojen käsittelystä on tarvittaessa sovittu toimeksiantajan kanssa.

Valitse rekisterinpitäjä 

### 2.3. Tietosuojan edellyttämät ilmoitukset



Hyödynnän [Laurean opinnäytetöiden tietosuojailmoitusohjaa](#).



Hyödynnän toimeksiantajaorganisaation tietosuojailmoitusta.

### 2.4. Eettistä ennakoarviointia edellyttävät tutkimusasetelmat amk:n opinnäytetöissä



Olen varmistanut, että opinnäytetyössä ei ole eettistä ennakoarviointia edellyttävää tutkimusasetelmaa.

2.5. Miten hallinnoit käyttämäsi, tuottamasi ja jakamasi aineiston oikeuksia?

- Nämä asiat on kuvattu toimeksiantajasopimuksessa.

2.6. Osallistujien informointi, suostumus osallistua ja aineiston mahdollinen jatkokäyttö

Jos opinnäytetyöhön osallistuu ihmisiä esimerkiksi haastatteluun, havainnointiin, kohdennettuun kyselyyn tai työpajaan, osallistujia informoidaan opinnäytetyön tarkoituksesta ja menetelmistä. Osallistujia on myös informoitava, jos opinnäytetyön aineistoa halutaan käyttää opinnäytetyön valmistumisen jälkeen jatkotutkimukseen tai markkinointimateriaalin osana, samoin jos opinnäytetyön aineisto tallennetaan avoimesti data-arkistoon tai tarjotaan muulla tavoin avoimesti käytettäväksi.

*Jos opinnäytetyöhön ei osallistu muita henkilöitä, siirry kohtaan 3.*

Valitse informointitapa

- Hyödynnän tarvittavilta osin Laurean [Tiedote opinnäytetyön osallistujille -mallipohjaa](#) erillisenä dokumenttina tai osana kyselyn saatetta.
- Muu tapa (kuvaa alla)

Opinnäytetyöhön osallistuvilta on pyydettävä osallistumissuostumus sekä tarvittaessa suostumus henkilötietojen käsittelyyn opinnäytetyön tarkoituksia varten.

Valitse suostumuksenpyyntötapa

- Hyödynnän tarvittavilta osin Laurean [Opinnäytetyön osallistuja suostumus -mallipohjaa](#) erillisenä dokumenttina tai osana kyselyn saatetta.
- Kysyn suostumuksen suullisesti tallennettavan haastattelun alussa.
- Pyydän suostumuksen henkilötietojen käsittelyyn osana osallistujan suostumusta.
- Muu tapa (kuvaa alla)

Opinnäytetyössä ei käsitellä henkilötietoja tai materiaalia, joissa vastaaja olisi tunnistettavissa.

### 3. Aineiston dokumentointi

#### 3.1. Aineiston dokumentointi

Aineiston käsittelyn vaiheista ja muuttujista tehdään vähintään omat muistiinpanot. Aineiston dokumentointi kuvaa, miten opinnäytetyön aineisto on tuotettu, mitä se sisältää ja miten sitä on käsitelty.

Kirjaan erilliseen dokumenttiin tehdyt muutokset, analyysin vaiheet, muuttujien merkitykset ym.

#### 3.2. Aineiston järjestys ja eheys

Säilytä alkuperäinen aineisto erillään opinnäytetyön tekemisen aikana käytetystä aineistosta, jotta voit palata alkuperäiseen, jos tarvetta ilmenee.

Tiedosta jo opinnäytetyöprosessin alussa aineiston elinkaari, ja varaudu tilanteisiin, joissa data saattaa huomautta muuttua, kuten esim. nauhoitus, litterointi, konversio toiseen tiedostomuotoon, tallentaminen jne.

### 4. Tallentaminen ja tietoturva opinnäytetyöprosessin aikana

#### 4.1. Minne aineisto tallennetaan ja varmuuskopioidaan opinnäytetyöprosessin aikana?

- Laurea OneDrive
- Julkinen pilvipalvelu (ei luottamuksellista tietoa eikä henkilötietoja)
- Oma tietokone
- Ulkoinen kovalevy (huom! suojaat tiedot!)

#### 4.2. Miten huolehdit, että ulkopuoliset eivät pääse aineistoon käsiksi?

- Tallennan tietoa vain Laurean tietoaaineiston luokittelun mukaisiin paikkoihin.
- Jos teen opinnäytetyötä julkisella paikalla: Varmistan, että ulkopuoliset eivät näe tietokoneeni näyttöä enkä puhu luottamuksellisista asioista.
- Lukitsen tietokoneen aina, kun en käytä sitä, enkä jätä laitteitani ilman valvontaa julkisiin tiloihin.
- Jos jaan tietoa: Huolehdin jaettavien tiedostojen ja tietojen käyttöoikeuksista ja jaan tietoa tietoturvasääntöjen mukaisesti vain niille, jotka sitä tarvitsevat.



## 5. Aineisto opinnäytetyön valmistuttua: tuhoaminen, säilyttäminen tai mahdollinen jatkokäyttö ja avaaminen

Laurean ohjeistusten mukaisesti opinnäytetyön aineisto on hävitettävä 6 kk opinnäytetyön julkaisun jälkeen. Henkilötiedot on poistettava heti opinnäytetyön valmistuttua, ellei muuta ole sovittu. Huomaathan myös, että aineiston mahdollisesta jatkokäytöstä on informoitava osallistujia.

### 5.1. Mitä teet aineistolle opinnäytetyön valmistuttua?

- Tuhoan paperisen aineiston silppurilla tai vien ne tietoturvaroskiin.
- Tyhjennän ulkoisen tallennusvälineen.
- Vien sähköisen aineiston tietokoneen tai Onedriveen roskakoriin ja tyhjennän roskakorin.
- Käytän ylikirjoitusohjelmaa.
- Luovutan aineiston anonymisoituna toimeksiantajalle.
- Avaan aineiston jatkokäyttöä varten opinnäytetyön ohjaajan ohjeiden mukaisesti.

## 6. Tehtävät ja vastuut

### 6.1. Jos teet opinnäytetyön yhdessä muiden kanssa, kuvaa, miten tehtävät on vastuutettu.

Tallentaminen	
Varmuskopiointi	
Aineiston jakaminen	
Aineiston hävittäminen tai arkistointi työn valmistuttua	Saara Jantunen ja Jenna Kiviniemi

Toimeksiantajan tehtävät ja vastuut on määritelty opinnäytetyösopimuksessa.

## Liite 3: Koulutuskutsu

**Koulutuskutsu: Sydämen vajaatoiminnan oireet, hoito ja omahoidon ohjaus**

Hyvä vastaanottaja,

Tervetuloa osallistumaan koulutukseen, joka käsittelee sydämen vajaatoiminnan oireita, hoitoa ja omahoidon ohjausta. Koulutuksessa käydään läpi sydämen vajaatoiminnan tunnistamista, hoitokeinoja sekä tärkeitä ohjeita omahoidon tueksi. Koulutuksen tavoitteena on syventää ymmärrystä sydämen vajaatoiminnan hoidosta ja tukea osaltaan asiantuntevampaa potilasohjausta ja hoidon toteutusta. Tämä koulutus on osa opinnäytetyötä, jonka toteutamme yhteistyössä työyksikkösi kanssa.

**Koulutuksen sisältö:**

- Sydämen normaali toiminta
- Sydämen vajaatoiminnan oireet, hoitomenetelmät ja seuranta
- Omahoidon ohjaus, yhteinen työskentely

**Aika ja paikka:**

Ajankohta ja tarkempi sijainti ilmoitetaan myöhemmin yksikön esihenkilön toimesta.

**Vapaaehtoisuus:**

Osallistuminen koulutukseen on vapaaehtoista, mutta se tarjoaa erinomaisen mahdollisuuden syventää asiantuntemustasi sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Toivomme, että pääset osallistumaan tähän tärkeään koulutukseen, joka tukee osaamistasi ja työskentelyäsi.

Mikäli sinulla on kysyttävää koulutuksen ajankohdasta, osallistumisesta tai sijainnista, pyydämme olemaan yhteydessä ensisijaisesti esihenkilöösi.

Ystävällisin terveisin,

Saara Jantunen ja Jenna Kiviniemi, Laurea AMK

---



## Liite 4: Koulutussuunnitelma

Saara Jantunen  
Jenna Kiviniemi 17.12.2024  
Laurea-ammattikorkeakoulu

Koulutussuunnitelma

|

**Sydämen vajaatoiminnan oireet, hoito ja omahoidon ohjaus- koulutus lähihoitajille kotiin vietäviin palveluihin**

**Koulutuksen kesto:** 90 minuuttia

**Kohderyhmä:** Lähihoitajat, jotka työskentelevät kotiin vietävissä palveluissa.

**Koulutuksen järjestäminen ja koulutukseen kutsuminen:**

- 16.1.2025 klo 13-14.30 ja 20.1.2025 klo 13-14.30 Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen tiloissa Järvenpään sosiaali- ja terveysasemalla (JUST) osoitteessa Lääkärinkuja 1, 04410 Järvenpää.
- Esihenkilö lähetti opinnäytetyön tekijöiden tekemän koulutuskutsun kotiutumisen tuen lähihoitajille 7.1.2025.

**Tarvittavat välineet:**

- Tietokone ja projektori, joiden avulla PowerPoint esitys heijastetaan valkotalulle
- A4 tiedosto sydämen vajaatoiminnasta jaettavaksi kotiutumisen tuen työpisteisiin koulutuksen jälkeen.
- Palautelomakkeet ja palautelaatikko

**Koulutuksen esittäminen:**

Esiintymisen sujuvuuden varmistamiseksi olemme tehneet jaon esitettävistä osuuksista ennalta ja mahdollisimman tasapuolisesti. Arvioinnin ja testaamisen myötä ratkaisimme asian lukemalla joka toisen dian. Esityksen aloittaa Saara, josta seuraavaan diaan jatkaa Jenna.

**Koulutuksen rakenne:**

### 1. Esittely (5 min)

- **Kouluttajien esittely** ja koulutuksen tavoitteiden avaaminen: Laurea ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoita. Opinnäytetyöstä sovittiin esihenkilön kanssa keväällä 2024. Opinnäytetyön tarkoituksena lisätä lähihoitajien tietoa sydämen vajaatoiminnasta ja sen hoidosta.
- Kerrotaan koulutettaville, että aiheen käsittelyn jälkeen voi kysyä kysymyksiä.
- Toivotaan, että puhelimia ei käytetä koulutuksen aikana.
- Tilastoja sydämen vajaatoiminnasta
- **Kohderyhmän esittely:** Lyhyt keskustelu siitä, miksi sydämen vajaatoiminta on tärkeä aihe kotihoitossa ja miksi lähihoitajien rooli on keskeinen.

- Koulutuksen aikarakenne ja sisältö.

## 2. Opinnäytetyö ja taustatutkimus (5 min)

- **Opinnäytetyön esittely:** Kouluttajat käyvät lyhyesti läpi opinnäytetyön ja tähän liittyvän prosessin.
- **Taustatutkimus:** Tiedonhaun menetelmänä kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Miksi sydämen vajaatoiminta on yleistynyt ja miten se vaikuttaa potilaisiin.

## 3. Sydämen rakenne ja normaali toiminta (10 min)

- **Sydämen anatomia ja fysiologia:** Lyhyt katsaus sydämen normaalitoimintaan ja sen merkitykseen kehon kokonaistoiminnalle (Vasen ja oikea puoli, sydämen lepo ja rasitus syke, iso- ja pieni verenkierto. Sydän pumppaa elimistöön riittävästi verta -> veri kuljettaa happea kudoksiin)
- **Normaali sydämen pumppaus ja verenkierron merkitys:** Yksinkertaiset esimerkit siitä, miten sydän pumppaa verta ja miten tämä tukee elimistön elintoimintoja.
- Lyhyt video tukemaan ymmärrystä sydämen vajaatoiminnan vaikutuksesta sydänlihakseen. Kesto: 1:02 min.

## 4. Sydämen Vajaatoiminta (30 min)

- **Aktivoiva opetus:** Mitä sydämen vajaatoiminta on käytännössä? Keskustelua: Onko arviointijaksolla tällä hetkellä potilaita, joilla on sydämen vajaatoiminta? Onko kokemusta sydämen vajaatoimintapotilaan hoidosta?
- Kerrotaan se, sydämen vajaatoiminta on oireyhtymä, jonka taustalla on jokin sairaus kuten HTA. Käydään läpi systolinen ja diastolinen vajaatoiminta: Systolinen: Sydämen pumppausvoima on heikentynyt. Yleensä Ejektiofraktio on alle 40 %. Diastolinen: Sydämen jäykkyyden vuoksi sen kammiot eivät täyty riittävästi. Jäykkyys johtuu esimerkiksi sydämen arpikudoksesta.
- **Sydämen vajaatoiminnan vaiheet:** Riskivaihe, esivaihe, oireinen sydämen vajaatoiminta, pitkälle edennyt sydämen vajaatoiminta.
- **Ejektiofraktio = Sydämen kyky pumpata verta elimistöön. Sydämen vajaatoiminta = Sydämen kyky pumpata verta elimistöön on heikentynyt = Elimistö / kudokset kärsivät hapenpuutteesta.**
- **Laukaisevat ja pahentavat tekijät:** Koulutettavilla tietoa, mitkä voivat olla laukaisevia tai pahentavia tekijöitä? Käydään läpi sairaudet: dm2, HTA. Kohonnut verenpaine aiheuttaa sydänlihaksen paksuuntumista -> johtaa pitkällä aikavälillä sydämen venymiseen ja jäykistymiseen -> sydämen pumppauskyky heikkenee. Sydäninfarkti aiheuttaa sydänsolujen tuhoa, jolloin sydämeen muodostuu arpikudosta -> sydän ei supistu normaalisti



#### a) Oireet

- **Aktivoiva opetus: Koulutettavien aktivointia, millaisia oireita sydämen vajaatoiminta aiheuttaa?** Tuleeko mieleen/ arvauksia? Kuinka oireet näkyvät käytännössä asiakkaan arjessa? Oireina hengenahdistus levossa ja/tai rasituksessa, fyysisen suorituskyvyn heikkeneminen (ei jaksa kävellä yms.), turvotukset jaloissa, rytmihäiriöt, ikääntyneillä muistihäiriöt ja sekavuus voivat olla ensioireita. NYHA-luokituksen läpikäynti.
- **Hoitohenkilökunnan rooli oireiden arvioinnissa:** Mikä rooli lähihoitajilla on oireiden tunnistamisessa ja seurannassa. Korostetaan ammattilaisen tekemää havainnointia ja seurantaa: yli 2 kg painon nousu, Spo2 laskussa, kehon ääreisosat sinertävät, ruokahaluttomuus, poikkeava väsymys. **Käydään läpi esimerkki case arkitiimistä:** Hlö, jolla sydämen vajaatoiminta. Käytti kotona Buranaa, ei juurikaan nukkunut öisin, muuta kun nojatuolissa, oli aika ajoin sekava (vointi vaihteli normaalista sekavaan), turvotukset jaloissa, ei suostunut ottamaan Furesista, hengenahdistusta. Lopulta löytyi vatsasta (ei päässyt enää liikkumaan ilman apua) huulet sinisenä, kaulalaskimo selkeästi pullottui. Tässä esimerkissä asiakas olisi hyötynyt omahoidon ohjauksesta mm. Tulehduskipulääkkeiden ja lääkehoidon suhteen.
- **Sydämen vajaatoiminnan vaiheet:** Riskivaihe, esivaihe, oireinen sydämen vajaatoiminta, pitkälle edennyt sydämen vajaatoiminta. Tunnistaako lähihoitajat työssään jotain näistä vaiheista?
- **Laukaisevat ja pahentavat tekijät:** Koulutettavilla tietoa, mitkä voivat olla laukaisevia tai pahentavia tekijöitä? Käydään läpi sairaudet: dm2, HTA
- **Aktivoiva opetus:** Mitkä ovat sydämen vajaatoiminnan yleisimmät oireet, joita potilas voi kuvata? Miten tunnistat nämä oireet käytännössä työssäsi? Kuinka oireet, kuten väsymys ja hengenahdistus vaikuttaa asiakkaan päivittäiseen elämään?

#### b) Hoito

- Käydään läpi sydämen vajaatoiminnan hoidon periaatteet: sairaalahoitojaksojen ehkäisy, elämänlaadun ylläpito ja kuolleisuuden vähentäminen. sydämen vajaatoiminnassa lääkehoito ja omahoidon ohjaus keskeisessä roolissa! Kerrotaan, että omahoito edellyttää potilaalta riittävää tietoa sydämen vajaatoiminnasta ja siitä, mistä oireet johtuvat sekä miten niitä voidaan helpottaa.
- **Aktivoiva opetus:** Tuleeko mieleen lääkkeitä, mitä käytetään sydämen vajaatoiminnan hoidossa? Mitkä ovat lääkkeiden käyttötarkoitukset?
- **Lääkehoito ja sen rooli:** Yleisimmät lääkkeet (esim. ACE-estäjät, diureetit, beetasalpaajat) ja niiden vaikutus. ACEN estäjät tai ATR salpaajat: Usein yksi sydämen vajaatoiminnan hoidossa käytettävistä peruslääkkeistä. Laajentavat valtimoita, jolloin sydämen jälkikuormitus vähenee ->

pumppauskyky paranee tai pysyy samana. Vaikuttaa reniini-angiotensiini-aktivaation vähenemiseen. Tehostaa nesteenoitolaäkkeiden vaikutusta.

- **Elämäntapamuutokset ja sydämen vajaatoiminnan hallinta:** Ruokavalio, liikunta ja tupakoinnin lopettaminen.
- **Seurannan ja kontrollin merkitys:** Miksi on tärkeää seurata potilasta säännöllisesti ja kuinka lähihoitajat voivat osallistua tähän. Miten seuranta toteutetaan ja mitä laitetaan hoitosuunnitelmaan.

#### c) Elämäntapa- ja omahoidon ohjaus

- **Omahoidon merkitys:** Miksi on tärkeää, että potilasta tuetaan omahoidossa. Esimerkiksi verenpainan seurannan merkitys: Jos verenpaine on korkea, tämä lisää sydämen työmäärää. Siksi on tärkeää, että verenpaine pysyy maltillisena. Tarvittaessa konsultoida sairaanhoitajaa tai lääkärinä verenpainelääkkeestä.
- **Omahoidon ohjauksen työkalut ja menetelmät:** Miten lähihoitaja voi tukea potilasta ja hänen perhettään päivittäisessä hoidossa (esim. lääkkeiden ottaminen, turvotuksen seuranta, rasituksen ja levon tasapaino).
- **Potilaan ja perheen tukeminen:** Tunteiden käsittely, tiedon jakaminen ja motivointi.

#### 5. Yhteinen case-työskentely (20 min)

- **Case-työskentelyn esittely:** pelkistetyksi yleinen ohjeistus
- **Case-esimerkki:** Kouluttajat esittelevät esimerkin sydämen vajaatoimintaa sairastavasta potilaasta. Käydään ohjeistus läpi koulutettavien kanssa. Lähihoitajat pohtivat yhdessä, miten hoito tulisi järjestää ja millaista omahoidon ohjausta potilaalle annettaisiin. Ensin jokainen lukee casen läpi itsenäisesti ja kysytään aktivoivan opetuksen mukaisesti, miten lähtisivät tilannetta tarkastelemaan. Tämän jälkeen Case työskentely käydään läpi ISBARin mukaisesti. Kuka henkilö kyseessä, mitkä taustataudit ja miten ne vaikuttavat. Korkea verenpaine. Nykytilanteessa ABCDE-menetelmän mukaisesti oireet ja miten niihin puututaan. Miten sydämen vajaatoiminta huomioidaan hoitosuunnitelmassa? Mitä asioita huomioidaan omahoidon ohjauksessa: Tärkeää käydä läpi esimerkiksi nesteenoitolaäkkeen merkitys -> vähentää nestettä elimistössä ja helpottaa hengenhadistusta.
- **Keskustelu:** Osallistujia aktivoidaan jakamaan pohdintaansa ja keskustellaan yhdessä parhaista käytännöistä ja haasteista. Arvioidaan yhteisesti mitkä olivat casessa sydämen vajaatoiminnan pahenemisvaiheen varomerkit.

#### 6. Palautelomake (10 min)

- **Palautelomakkeeseen liittyvä ohjeistus:** Anonyymi lomake, ei saa lisätä mitään tunnistetietoja tai kysymysten ulkopuolista viestintää. Lomake palautetaan palautelaatikkoon.
- Jenna käy palautelomakkeeseen liittyvän ohjeistuksen läpi, Saara jakaa sillä aikaa palautelomakkeet ja täydentää tarvittaessa.

Saara Jantunen  
Jenna Kiviniemi 17.12.2024  
Laurea-ammattikorkeakoulu

Koulutussuunnitelma

- **Palautteen kerääminen:** Koulutuksen lopuksi lähihoitajat täyttävät anonyymien palautelomakkeen, jossa he arvioivat koulutuksen sisällön ja hyödyllisyyden.
- 

#### 7. Posterin läpikäynti (5 min)

- **Posterin esittely:** Kouluttajat käyvät läpi A4 kokoisen posterin, joka tiivistää sydämen vajaatoiminnan hoidon perusasiat ja omahoidon ohjauksen tärkeimmät kohdat.

#### 8. Lopetus (5 min)

- **Lähteet**
- **Loppusanat:** Kouluttajat kiittävät ja antavat ohjeistuksen lisäkysymyksiä esittämisen suhteen (esikseen henkilön kautta).

Koulutuksen riskien ja hyötyjen arviointi sekä ehkäisy.

AIHE	HYÖDYT	RISKIT	EHKÄISY
<b>KOULUTUS</b>	Kouluttautuminen voidaan kokea myönteiseksi asiaksi ja mielekkääksi	Koulutuksen ajoittuessa asiakaskäyntien päätteeksi iltapäivään voi koulutettavien viereystila olla jo matalalla	Toteutetaan aktivoivaa opetusta kysymällä kysymyksiä ja hakemalla vuorovaikutuksellisuutta
<b>AKTIVOIVA OPETUS</b>	Saadaan koulutuksessa aktivoitua koulutettavia ja sydämen vajaatoimintaan liittyvä tieto jää paremmin mieleen aktivoivien kysymysten avulla	Koulutettavat eivät vastaa kysytyihin kysymyksiin tai eivät lähde keskusteluun mukaan	Kouluttajat tarvittaessa aloittavat keskustelun ja jakavat omia kokemuksiaan.  Luodut kysymykset ovat yksinkertaisia ja ovat helposti luettavia sekä vastattavia

<b>KOHDERYHMA</b>	Koulutuksen pitäjät ovat kohdeyleisölle tuttuja työelämästä, joka tukee tavoitetta avoimeen kommunikaatioon	Kouluttajien ja kohdeyleisön menneisyys työhistoriassa voi hankaloittaa koulutuksen pitämistä ja luotettavuutta koulutuksen näkökulmasta	Pyritään pitäytymään opetuksen aiheesta ja tarvittaessa muistutetaan aikataulusta ja palautetaan keskustelu takaisin aiheeseen.
<b>PALAUTELOMAKE</b>	Anonymiteetti mahdollistaa kokonaisvaltaisen palautteenannon profiloimatta palautteen kirjoittajaa	Palautelomakkeen luotettavuus kouluttajien ja koulutettavien tuntemisen vuoksi	Korostetaan koulutuksen aikana sanallisesti sekä esityksessä kirjallisesti palautelomakkeen anonymiteettiä ja ettei lomakkeeseen tule kirjoittaa ylimääräisiä viestejä tai mitään tunnistetietoja
<b>LOKAATIO</b>	-Lokaatio on neutraali työskentelytila kouluttajille ja koulutettaville	-Työyksikön ja koulutuksen lokaation välinen matka on noin 25 km, joka lisää osallistujien kynnystä koulutukseen pääsemiseksi.	-Työelämäkumppani mahdollistaa työautojen käyttämisen välimatkojen kulkemiseen
<b>KOULUTUKSEN KESTO</b>	Koulutuksen sisältö on muodostettu kattavaksi kestoon nähden.	Koulutuksen sisältäessä keskustelua ja yhteisen case-työskentelyn on mahdollista aikataulujen pitkittyä tai supistua koulutettavien aktiivisuudesta riippuen.	Kouluttajat ovat harjoitelleet koulutusta etukäteen ja tehneet realistiset aikalaskelmat koulutuksen kestosta. Tarvittaessa kouluttajat ohjaavat koulutettavia aktivoitumaan tai siirtymään seuraavaan koulutuksen aiheeseen.

## Liite 5: Työelämän palaute



**AMMATTIKORKEAKOULU**  
University of Applied Sciences

## Työelämän palaute

8.12.2015/ba

Hyvä työelämän edustaja

Kiitos, että tarjositte Laurea-ammattikorkeakoulun opiskelijalle/opiskelijoille mahdollisuuden tehdä opinnäytetyö yrityksenne/organisaatioonne. Työelämän kehittäminen on tärkeä osa opinnäytetöidemme arvioinnissa. Pyydämmekin näkemystänne.

Yrityksen/organisaation nimi	Keusote, Kotiutumisen ja arvioinnin tuki
Työelämän edustajan/Arvioijan nimi ja tehtävänimike	Sini Setälä, esihenkilö
Opinnäytetyön ohjaaja yrityksessä/organisaatiossa	Sini Setälä
Opinnäytetyön tekijä/t	Jenna Kiviniemi Saara Jantunen
Miten yrityksenne/organisaatioonne hyödyntää tehtyä opinnäytetyötä?	Jaamme materiaalin henkilöstön käyttöön sekä laitamme posterit esille jokaiseen tiimiin. Materiaalia voi hyödyntää myös uusien työntekijöiden sekä opiskelijoiden perehdytyksessä.
Mitä uutta ja/tai odottamatonta tuli esille opinnäytetyöprosessin aikana tai tuloksissa?	Tulosten mukaan koulutus koettiin hyödylliseksi. Ensimmäisenä koulutuspäivänä koulutukseen osallistujat toivat esille, että ISBAR ei ole entuudestaan tuttu, jolloin toisena koulutuspäivänä tätä voitiin kerrata ennen tehtävänantoa. Tämä oli hyvä tieto, sillä ISBARia on koulutettu kahdessa muussa yhteydessä aikaisemmin. Muita yllätyksiä prosessin aikana ei ole ilmennyt.
Miten kuvailisitte yhteistyötä opinnäytetyöntekijän/-tekijöiden kanssa?	Yhteistyö on ollut sujuvaa. Opiskelijat ovat olleet itse aktiivisia ja selvittäneet asioita.

Haluaisitteko jatkossakin tarjota opiskelijoillemme opinnäytetyön aiheita tai harjoittelupaikkoja? Miten haluaisitte kehittää yrityksenne/organisaatioonne ja Laurea-ammattikorkeakoulun yhteistyötä?	Opiskelijat ovat jatkossakin tervetulleita meidän yksiköihimme ja opinnäytetyöaihe ehdotuksia saa laittaa. Meillä ei ole kuitenkaan tässä esittää valmiita aiheita opinnäytetöiden aiheiksi.
---	--

Paikka ja päivämäärä	Nurmijärvi 7.2.2015
Työelämän edustajan/arvioijan allekirjoitus	Sini Setälä ja Marika Koljonen
Nimenselvennys	
Voitte palauttaa lomakkeen myös ilman allekirjoitusta sähköpostilla joko suoraan koulun ohjaajalle tai opinnäytetyöntekijälle, joka välittää viestin ohjaajalleen siten, että viestiketjusta näkyy allekirjoittajan sähköpostiosoite.	