

Riitta Teilas

# ETÄOHJAAMINEN SYDÄMEN VAJAATOIMINTAA SAIRASTAVILLE

Opinnäytetyö

Terveysten edistäminen YAMK  
Sosiaali- ja terveysalan koulutus

2025



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Sairaanhoitaja YAMK
Tekijä	Riitta Teilas
Työn nimi	Etäohjaaminen sydämen vajaatoimintaa sairastaville
Toimeksiantaja	Kymenlaakson hyvinvointialue
Vuosi	2025
Sivut	47 sivua, liitteitä 4 sivua
Työn ohjaaja	Riitta Teilas

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa etäohjauksen edellytyksiä, hyötyjä ja haasteita sydämen vajaatoimintaa sairastavien ohjauksessa kardiologisella poliklinikalla. Tulosten avulla voidaan kehittää kardiologiselle poliklinikalle toimiva etäohjaamisen muoto, joka hyödyttäisi sekä potilaita että hoitohenkilökuntaa tulevaisuudessa.

Opinnäytetyö toteutettiin käyttäen laadullista tutkimusmenetelmää. Aineisto kerättiin yksilöhaastatteluina ja otanta (n=5) koostui viidestä sydämen vajaatoimintahoitajasta, jotka ovat antaneet potilaille etäohjaamista. Saatu tutkimusaineisto analysoitiin sisällönanalyysin avulla.

Tutkimustulokset osoittivat, että vajaatoimintapotilaiden etäohjaamisella voidaan parantaa hoitotuloksia ja säästää terveydenhuollon kustannuksissa. Etäseurannan avulla potilaiden terveydenlukupotit voi parantua sekä hoitomyöntyvyys että omahoitoon sitoutuminen voivat lisääntyä. Etäohjaamisen on todettu tutkimuksissa vähentävän sairaalaan uudelleen joutumista sekä vähentävän kuolemia. Etäseuranta antaa hoitohenkilökunnalle riittävästi tietoa potilaan voinnista ja auttaa hoitohenkilöstöä tunnistamaan ajoissa sairauden pahenemisen vaiheet. Etäohjaaminen koettiin hoitajien mielestä tasavertaiseksi tavaksi antaa ohjausta, apua ja tietoa kaikille sitä tarvitseville potilaille ja potilaat puolestaan olivat lähtökohtaisesti tyytyväisiä etäohjaamiseen.

Etäohjaaminen voi olla puhelimen, videon tai Teamsin välityksellä annettavaa ohjausta tai sovelluspohjaista digihoitopolulla tapahtuvaa seurantaa. Erilaiset digihoitopolut ovat tulevaisuudessa lisääntymässä myös sydämen vajaatoimintaa sairastavien etäohjaamisen tueksi.

**Avainsanat:** etäohjaaminen, sydämen vajaatoiminta, omahoito

Degree title	Master of Health Care
Author	Riitta Teilas
Thesis title	Remote guidance for people with heart failure
Commissioned by	Wellbeing services county of Kymenlaakso
Time	2025
Pages	47 pages, 4 pages of appendices
Supervisor	Niina Ervaala

## ABSTRACT

The purpose of this thesis was to introduce the prerequisites, benefits, and challenges of remote guidance for patients with heart failure in a cardiological outpatient clinic. The results of this thesis can be used as a guide to help develop the functional practice of remote guidance for cardiological outpatient clinics, in a way that benefits both patients and health care workers.

The thesis was carried out using a qualitative method. The material was collected as individual interviews and the sample (n=5) consisted of five nurses specialized in heart failure, who have provided remote guidance to patients.

The results of this thesis show that remote guidance of heart failure patients can improve treatment results and help reduce healthcare expenses. Remote guidance can help patients improve their health literacy and increase compliance and adherence to treatment. According to research, remote guidance has been proven to decrease rates of both rehospitalization and death. Remote guidance provides healthcare workers with appropriate information on the patient's condition and helps healthcare workers to identify a phase of disease progression. Nurses felt that remote guidance was an equal way to give guidance, help, and information to all patients who needed it. The patients were primarily satisfied with remote guidance.

Remote guidance can be given through phone calls, video calls or Teams calls, or application-based monitoring on digital care pathways. Different digital care pathways for remote guidance of heart failure patients are expected to increase in the future.

**Keywords:** remote guidance, heart failure, self-treatment

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	6
2.1	Sydämen vajaatoiminnan omahoidon ohjaus.....	6
2.2	Etäohjaus terveydenhuollossa.....	7
2.3	Sydämen vajaatoiminta.....	8
3	KIRJALLISUUSKATSAUS.....	9
3.1	Tiedonhaun kuvaus.....	9
3.2	Aikaisemmat tutkimukset.....	11
3.2.1	Etäohjaamisen edellytykset.....	11
3.2.2	Etäohjaamisen hyödyt.....	13
3.2.3	Etäohjaamisen haasteet.....	16
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	17
5	TUTKIMUSMENETELMÄT.....	18
5.1	Aineiston keruu.....	18
5.2	Aineiston analyysi.....	19
6	TUTKIMUSTULOKSET.....	20
6.1	Edellytykset etäohjaamiselle.....	20
6.1.1	Potilaaseen liittyvät tekijät.....	21
6.1.2	Hoitopaikkaan liittyvät tekijät.....	22
6.2	Etäohjaamisen hyödyt.....	24
6.2.1	Hyöty potilaalle.....	24
6.2.2	Hyöty hoitajalle.....	28
6.3	Etäohjaamisen haasteet.....	30
6.3.1	Hoitajan näkökulma.....	30
6.3.2	Potilaan näkökulma.....	33
6.3.3	Tekninen näkökulma.....	34
7	POHDINTA.....	36

7.1	Tulosten pohdinta .....	36
7.2	Tutkimuksen luotettavuus .....	39
7.3	Tutkimuksen eettisyys .....	40
8	JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET .....	41
8.1	Johtopäätökset .....	41
8.2	Jatkotutkimusehdotukset .....	42
	LÄHTEET .....	43

## LIITTEET

Liite 1. Tiedonhaku

Liite 2. Saatekirje

Liite 3. Haastattelulomake

Liite 4. Tietosuojailmoitus

# 1 JOHDANTO

Sydämen vajaatoimintaa sairastaa Suomessa noin 170 000 ihmistä eli 3 prosenttia koko väestöstä (Duodecim 2023) ja esiintyvyys lisääntyy merkittävästi väestön ikääntyessä (Käypä hoito 2017). Vuonna 2030 vajaatoimintaa sairastavien määrä on ennusteiden mukaan noussut jo 14 prosenttiin koko Suomen väestöstä (Maijala ym. 2018). Vaikeaa vajaatoimintaa sairastavista kuolee vähintään puolet viiden vuoden sisällä sairastumisesta. Sydämen vajaatoiminta on kansanterveydellinen haaste, koska suuret potilasmäärät ja useat osastohoitojaksot kuormittavat terveydenhuollon resursseja. Sydämen vajaatoiminta aiheuttaa merkittävän osa terveydenhuollon kustannuksiin (Duodecim 2023.)

Lääkehoito on vajaatoiminnan hoidossa tärkeä osatekijä ja se parantaa potilaiden elinkaaren ennustetta mutta sen lisäksi potilasohjauksella ja omahoidon tukemisella on merkittävät vaikutukset siihen, että vajaatoimintaa sairastavan oireet, fyysinen toimintakyky ja elämänlaatu pysyvät mahdollisimman vakaana. (Käypä hoito 2017.) Sairaalahoidon päätyttyä kotiutumisasiheissa annettu vajaatoimintahoitajan ohjaus ja jatkoseuranta kotona vähentävät sairaalahoidon tarvetta jatkossa ja sen seurauksena erikoissairaanhoidon resurssit ja kustannukset vähenevät. (Duodecim 2023.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa etäohjauksen edellytyksiä, hyötyjä ja haasteita sydämen vajaatoimintaa sairastavien ohjauksessa kardiologisella poliklinikalla. Opinnäytetyö on suunnattu Kymen hyvinvointialueen kardiologisen poliklinikan toimintaan. Työn tavoitteena on antaa valmiuksia kardiologisen poliklinikan hoitajille etäohjauksen suunnittelua ja etäohjauksen toteutumista varten.

## 2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

### 2.1 Sydämen vajaatoiminnan omahoidon ohjaus

Sydämen vajaatoiminnan omahoito sisältää niitä päivittäisiä toimintoja, jotka edistävät potilaan terveyttä ja vähentävät sairauden aiheuttamia oireita. Omahoito perustuu riittävään tietoon omasta terveydentilasta sekä hoitokeinoista, joiden avulla terveydentila pysyy hallinnassa. Omahoidon tavoitteena

on ehkäistä vajaatoiminnan huononemista sekä taudin etenemistä. (Maijala ym. 2018.)

Omahoidon ohjaus tarkoittaa sairaanhoitajan kanssa yhdessä käytyä keskustelua ja opetustilannetta sairauden hoitoon liittyen. Ohjauksessa käydään läpi potilaan lääkehoitoa, terveyttä edistäviä tekijöitä, kuten liikunta- ja ravitsemustekijöitä sekä opastetaan potilasta havainnoimaan itsessään vajaatoiminnan oireita, fyysistä ja psyykkistä toimintakykyä. Potilasta neuvotaan seuraamaan painoa ja turvotuksia, mittamaan verenpainetta, tarkkailemaan sykettä ja samalla häntä kannustetaan ottamaan vastuuta omasta hoidostaan ja ottamaan tarvittaessa yhteyttä hoitohenkilökuntaan, jos oireet pahenee. (Virtanen ym. 2022.)

Sydämen vajaatoimintaa sairastavan hoitotyössä keskeisenä tavoitteena on saada sairastunut henkilö ottamaan itse vastuuta omasta terveydentilastaan ja osallistumaan aktiivisesti sekä omaan hoitoonsa että hoitoa koskeviin päätöksiin. Hoitohenkilökunnalla on suuri vastuu siinä, että sairastunut henkilö motivoituu omahoitoon ja haluaa aktiivisesti olla mukana edistämässä omaa terveyttä niiden mahdollisuuksien ja keinojen mukaan, mitä on olemassa. (Virtanen ym. 2022.)

Sairanhoitajan antamalla ohjauksella pyritään lisäämään potilaan tietoutta vajaatoiminnan oireista, lääkityksestä, sairauteen liittyvistä tärkeistä elintapamuutoksista sekä niiden vaikutuksista sairauden etenemiseen. Onnistuneen ohjauksen tavoitteena on saada asiakas ymmärtämään elintapojensa vaikutukset sairauden etenemiseen ja opastaa asiakasta tekemään terveyttä edistäviä valintoja arjessaan. Ohjauksen tavoitteena on siis edistää asiakkaan elämänlaatua ja auttaa häntä elämään sairauden kanssa niin hyvin, kuin se on sairauden tilasta huolimatta mahdollista. (Partanen & Lommi 2006.)

## **2.2 Etäohjaus terveydenhuollossa**

Etäterveydenhuollolla tarkoitetaan erilaisten terveyspalveluiden tuottamista ja terveyteen liittyvien tietojen välittämistä teknologian avulla. Etäterveydenhuoltoon kuuluu oleellisena osana etähoito, mikä tarkoittaa ihmisten hoitamista,

ohjaamista ja tukemista etäteknologian avulla. (Vuononvirta 2011.) Etäohjaaminen on tulevaisuudessa lisääntyvä ohjaamisen muoto. Etäohjaaminen voi tapahtua puhelimeen ladattavan sovelluksen avulla, videopuhelun välityksellä tms. Etäohjaamisen avulla voidaan kehittää hoidon saatavuutta ja jatkuvuutta sekä vähentää asiakkaille koituvaa vaivaa ja kustannuksia, kun ei tarvitse matkustaa asiantuntijan luokse, vaan ohjaaminen onnistuu kotoa käsin (Vuononvirta 2011).

### 2.3 Sydämen vajaatoiminta

Sydämen vajaatoiminta on vakava sydämen pumppaustoiminnan häiriö, jossa sydän ei pysty pumppaamaan verta riittävän tehokkaasti. Sydämen vajaatoiminta on yksi yleisimmistä kansansairauksista ja vaatii lähes aina elinikäistä lääkehoitoa ja elintapahoitoa. Sydämen vajaatoiminta ei ole sairaus, vaan seurausta sydämen toimintakykyä heikentävästä sairaudesta. (Käypä hoitosuositus 2017.)

Sydämen vajaatoiminnan syitä on useita, mutta yleisimmät syyt ovat kohonnut verenpaine, sydäninfarktin aiheuttaman sydänlihaksen supistumiskyvyn heikentyminen, läppäviat, synnynnäiset sydänviat, sydänlihastulehdus ja sydänlihassairaus eli kardiomyopatia, jolloin sydänlihas paksuntuu ja laajenee. Lisäksi keuhkohtaumatauti tai keuhkoverenpainetauti voivat aiheuttaa sydämen oikean puolen vajaatoimintaa. Sydämen vajaatoimintaa esiintyy lisääntyvästi iän myötä. Alle 50-vuotiailla se on vielä harvinainen (Käypä hoitosuositus 2017).

Sydämen vajaatoiminnan oireita ovat hiljalleen lisääntyvä hengenahdistus raituksessa ja myöhemmin levossa, ja myös hengästymistä esiintyy. Vajaatoiminta oireilee yleensä ensimmäiseksi pidempikestoisena nilkkojen turvotelluna ja painon nousuna. Sydämen syketaajuus voi olla koholla ja voi esiintyä rytmihäiriöitä, kuten eteisvärinärytmiä. Nukkuminen voi olla vaikeutunutta ylimääräisen nesteiden kertymisen takia. Väsyminen ja mielialan vaihtelut ovat myös mahdollisia oireita. (Mäkijärvi ym. 2008.)

Vajaatoiminnan hoitoon kuuluvat lääkehoidon lisäksi tärkeänä tekijänä terveelliset elintavat, liikunta ja tarvittaessa sydäntoimenpiteet, kuten esimerkiksi vajaatoimintatahdistin, sydämen apupumppuhoito tai sydämen siirto (Sydänliitto 2022). Lääkehoidon ja terveellisten elintapojen avulla vajaatoimintaa sairastava voi elää melko normaalia elämää useita vuosia. Hoitamattomana sairaus etenee ja elinikä lyhenee. On erittäin tärkeää, että vajaatoimintaan sairastunut sitoutuu loppuelämän ajaksi hoitoon ja noudattaa lääkärin ja hoitohenkilökunnan ohjeita mahdollisimman tarkasti erityisesti lääkkeiden syönnin suhteen. (Sydänliitto 2022.)

### 3 KIRJALLISUUSKATSAUS

#### 3.1 Tiedonhaun kuvaus

Tämän opinnäytetyön kirjallisuuskatsaus koostuu aiemmin tehdyistä tieteellisistä tutkimuksista sekä väitöskirjoista. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhakua tehtiin systemaattisesti Kaakkurin käytettävissä olevista tietokannoista keväällä 2023 sekä syksyllä 2024. Tietokannoiksi valikoituivat suomenkielinen Medic ja englanninkieliset Cinahl ja Pubmed. Haettavat tieteelliset artikkelit olivat vertaisarvioituja ja saatavissa ilmaiseksi. Tiedonhaku rajattiin vuosille 2010–2024, koska vajaatoimintapotilaiden hoito on viimeisen kymmenen vuoden aikana edistynyt merkittävästi, potilaiden ohjaamiseen on panostettu viime vuosina enemmän ja viimeisten viiden vuoden aikana on ilmestynyt paljon tutkimuksia etäohjauksesta kroonisten sairauksien hoidossa. Tiedonhaussa potilaiden ikä rajattiin pääsääntöisesti 45–80-vuotiaisiin, mutta yhdessä tutkimuksessa on vastaajina ollut yli 80-vuotiaita. Tiedonhakuun haettiin vain suomen- ja englanninkielisiä artikkeleita.

Medic-tietokannasta haettiin ensimmäisellä tiedonhaulla tutkimuksia sekä suomen kielellä, että englannin kielellä. Hakusanoja olivat *sydämen vajaatoiminta AND potilasohjaus/ohjaus*. Näillä hakusanoilla löytyi 23 tutkimusta, joista yksi tutkimus valittiin mukaan opinnäytetyöhön. Toinen haku Medic-tietokannasta hakusanoilla *remote learning OR heart insufficient* tuotti tulokseksi 95 tutkimusta, joista kuitenkin valittiin abstraktin perusteella mukaan vain yksi tutkimus. Pubmed-tietokannasta löytyi suurin osa opinnäytetyössä käytetyistä tutkimustöistä yhdistellen hakusanoja AND- ja OR- operaattoreita apuna käyttäen. Hakusanoja olivat *heart failure, remote connection, telecommunicat,*

*telehealth, ehealth, mhealth, internet, mobile app, phone, patient, nurs, patient education, patient teach, inform*. Haulla löytyi 17 tutkimustyötä, joista abstraktin ja koko tutkimuksen lukemisen jälkeen valittiin mukaan kahdeksan tutkimusta. Lisäksi hakusanoilla *remote patient monitoring, chronic hearth failure, telehealth* löytyi kaksi tutkimusta, jotka otettiin mukaan opinnäytetyöhön. Cinahl-tietokannasta tehtiin hakua englanninkielisillä hakusanoilla *heart failure AND selfcare*. Haulla löytyi 29 tutkimusta, joista opinnäytetyöhön valittiin abstraktin ja koko tutkimuksen lukemisen jälkeen vain yksi tutkimus. Hakua tehtiin edellä mainittujen tietokantojen lisäksi myös manuaalisella haulla käyttäen hakusanoja *digital health, heart failure, mobile phone, telehealth, telemedicine, telemonitoring, mobile apps, self care*. Manuaalisella haulla löytyi kahdeksan tutkimustyötä sekä aiheeseen erittäin hyvin soveltuva uusi hoitosuositus, mikä käsittelee etäyhteyden mahdollisuutta pitkäaikaissairaam omahoidossa. Opinnäytetyöhön valikoitui tietokantahaun perusteella 13 tutkimusta (taulukko 1) ja manuaalisella haulla 10 tutkimusta. Kaiken kaikkiaan opinnäytetyöhön mukaan otettavia tutkimuksia oli 23. (Liite 1)

Taulukko 1. Tietokantahaku

Tietokanta	Hakusana	Rajaukset	Tulokset yhteensä	Abstraktin perusteella valittu	Tekstin perusteella valittu
Medic	Sydämen vajaa-toiminta AND ohjaus	2010–2024 Tieteellinen vertaisarvioitu	23	4	1
Medic	Remote learning OR heart insufficient	2010–2024 Tieteellinen vertaisarvioitu	95	1	1
Pubmed	(telecommunication* OR telehealth OR ehealth OR mhealth OR internet OR *mobile app* OR telehealth* OR phone) AND (“heart failure” AND patient AND nurse*)	2010–2024 Tieteellinen vertaisarvioitu	17	17	8

	AND (patient education MESH or patient teach* OR inform*				
Pubmed	Remote patient monitoring AND telehealth AND chronic heart failure	2010–2023 Tieteellinen vertaisarvioitu	2	2	2
Cinahl	Heart failure AND selfcare	2010–2024 Tieteellinen vertaisarvioitu	29	2	1

### 3.2 Aikaisemmat tutkimukset

Kaikki valitut tieteelliset tutkimukset ja artikkelit käsittelivät sydämen vajaatoimintaa sairastavien etäohjaamista, ohjaukseen liittyviä toimintaedellytyksiä, ohjauksen vaikuttavuutta elintapoihin sekä potilaiden sitoutumista omahoitoon. Osa tutkimuksista käsitteli laajasti kroonisten sairauksien etäohjaamiseen liittyviä tekijöitä, mutta kaikissa mukaan valituissa tutkimuksissa oli käsitelty myös sydämen vajaatoimintaa. Aikaisemmat tutkimukset jaoteltiin kirjallisuuskatsauksessa opinnäytetyön tutkimuskysymysten mukaisesti eri otsikoiden alle.

#### 3.2.1 Etäohjaamisen edellytykset

“Sydämen vajaatoiminta on maailmanlaajuinen terveysongelma, johon liittyy korkea sairastuvuus sekä kuolleisuus” (Grant ym. 2018). Sydämen vajaatoiminnan omahoito on useissa tutkimuksissa todettu haastavaksi (Maijala ym. 2018) ja vajaatoimintaan sairastuneet kokevat kotona monia ongelmia (Grant ym. 2018). Ongelmia koettiin oireiden hallinnassa, mielialojen vaihteluissa ja hoitosuosittelusten toteuttamisessa. Ongelmien vaikutukset heijastuivat sairastuneiden jokapäiväiseen elämään. (Grant ym. 2018.) Asiakkaiden auttaminen kotona tapahtuvassa omahoidossa on siis ensiarvoisen tärkeää ja keskeistä sydämen vajaatoiminnan hallinnassa (Maijala ym. 2018).

Etäyhteys asiakkaisiin on merkittävä tulevaisuuden kehittämisen kohde. Mitä suurempi hoitohenkilökunnan resurssipula on tulevaisuudessa, sen suurempi

hyöty digitaalisista ratkaisuista on yhteydenpidossa asiakkaisiin. Etäyhteyttä ja -ohjausta voidaan toteuttaa puhelimella, mobiilisovelluksen avulla joko tietokoneella tai puhelinta apuna käyttäen, videoyhteyden kautta, joko yksilö- tai ryhmäohjauksina sekä etäseurantalaitteiden avulla (Virtanen ym. 2022; Gray ym. 2022). Etäohjaamisen suunnittelussa on tärkeä huomioida etäyhteyden luotettavuus, eettisyys, yksityisyys sekä käytön helppous asiakkaille. Terveyspalveluja pitää voida tarjota kaikille väestöryhmille oikeudenmukaisesti. Uusia digitaalisia sovelluksia kehitetään nopeaan tahtiin, mutta niiden tutkiminen ja käyttöönotkokokemukset ovat saattaneet jäädä puutteellisiksi. Uusista digitaalisista sovelluksista tulisi arvioida käytettävyyttä, turvallisuutta, vaikuttavuutta ja toteutusta ennen niiden käyttöönottoa. (Koskela 2021.)

Hoitotyön tutkimussäätiön hoitosuosituksessa vuodelta 2022 on kerrottu pitkäaikaissairautta sairastavan omahoidon ohjauksesta etäyhteyden avulla. Pitkäaikaissairauksien hoitoon kuuluu oleellisesti potilaan ohjaaminen, jotta hän voi itse ottaa vastuuta omasta hoidostaan ja saa riittävästi tietoa oman sairautensa hoitamiseen kotona. (Virtanen ym. 2022.) Omahoito kuuluu olennaisesti potilaan hoitoon, ja omahoitoon osallistuvilla on merkittävästi paremmat mahdollisuudet elää pidempään, välttää pitkiä sairaalahoitjaksoja ja heidän elämänlaatunsa paranee merkittävästi. (Jonkman ym. 2017; Riegel ym. 2021.)

Onnistuneen omahoidon edellytyksenä on potilaan ja hoitohenkilökunnan vuorovaikutus. Ohjaamisen tavoitteena on, että pitkäaikaissairautta sairastava pystyy paremmin hallitsemaan omaa sairauttaan ja edistämään omaa terveyttään. Tasavertainen, vuorovaikutuksellinen kommunikointi hoitajan ja potilaan välillä tukee ohjaamisen onnistumista ja vahvistaa potilaan kykyä hallita omassa terveydessään tapahtuvia muutoksia sekä tukee potilaan ongelmanratkaisu- ja päätöksentekotaitoja voinnin huononemisen aiheuttamissa tilanteissa. (Virtanen ym. 2022.)

Onnistuneen etäohjaamisen edellytyksinä nähdään ohjauksen toteuttamisen rajoitteet ja haasteet. Näitä haasteita voivat olla potilaan oma kyky hallita terveyttään sekä potilaan terveydenlukutaito. Etäohjaukseen soveltuvan potilaan sairauden luonne tulisi huomioida etäohjaamista suunniteltaessa. Vaikeasteisen vajaatoiminnan hoidon seuranta ja ohjaaminen saattavat olla haasteellista etäyhteydellä toteutettuna, joten potilaan soveltuvuutta etäohjaamiseen

pitää tarkkaan mieltä kunkin potilaan kohdalla. Etäohjaamisen ohjaustarpeen arvioinnissa tulee ottaa huomioon potilaan sairauden vaikutus arkeen, taloudelliset tekijät, potilaan tieto omasta sairauden tilasta ja lääkityksistä sekä potilaan oma kokemus ja voimavarat. Arvioinnin pohjalta ohjauksen luonne, sisältö ja toteutustapa suunnitellaan potilaskohtaisesti, ja ohjauksien välillä arvioidaan tavoitteiden toteutumista ja ohjauksen vaikutusta potilaan omakohtaiseen kokemukseen perustuen. (Virtanen ym. 2022.)

Kaikki potilaat eivät sovellu etäyhteydellä toteutettuun ohjaukseen joko heidän vieraskielisyytensä vuoksi tai heiltä puuttuu älylaite ja pankkitunnukset, jolloin sovelluspohjaisten hoitopolkujen käyttö ei onnistu, koska sovellukseen kirjautuminen vaatii vahvan tunnistautumisen. Osalla potilaista ei ole riittävää taitoa käyttää etäohjaukseen käytettäviä laitteita, jolloin heille on järjestettävä joko kasvokkain tapahtuvaa ohjausta tai puhelimen välityksellä tapahtuvaa ohjausta. Kaikessa etäohjaamisessa tulee huomioida potilaan yksityisyyden suoja sekä potilas- ja tietoturvaan liittyvät tekijät. Lisäksi asiakkaan omat toiveet ja yksilölliset ohjaustarpeet tulee arvioida yhdessä potilaan kanssa keskustellessa. Vajaatoimintaa sairastavilla on erilaisia valmiuksia ottaa vastuuta omahoidosta, mikä tulee huomioida etäohjaamisen soveltuvuuden arvioinnissa. Hoitohenkilökunnan vastuulla on varmistaa hoidon toteutuminen ja seurannan jatkuvuus. (Virtanen ym. 2022.)

### 3.2.2 Etäohjaamisen hyödyt

Etäohjaamista käsittelevissä tutkimuksissa oli kuvattu paljon hyötyjä erityisesti potilaiden omahoitoon sitoutumisen osalta. Useissa tutkimuksissa oli kuvattu omahoidon ja elämänlaadun paranevan säännöllisten hoitohenkilöstön seurantojen ja yhteydenpidon myötä, jolloin potilaiden omahoitoon sitoutuminen parani merkittävästi. (Bordelon 2016; Baker ym. 2011; Dalal ym. 2021; Bekelman ym. 2024; Arjunan ym. 2020; Ilaslan ym. 2021; Pandor ym. 2013; Inglis ym. 2011; Caggianelli ym. 2024; Tunis ym. 2024; Piotrowicz ym. 2024.) Etäohjaamisen avulla voidaan siis tehostaa pitkäaikaissairauksien seurantaa, ja seurannan avulla on mahdollista parantaa potilaiden omahoitoa ja lisätä elämänlaatua (Caggianelli ym. 2024). Etäohjaamisen avulla voidaan myös parantaa pitkäaikaissairauksien oireiden hallintaa ja vähentää liitännäissairauksien ilmaantuvuutta (Koskela 2021, Riegel ym. 2016).

Bakerin ym. (2011) Yhdysvalloissa tehty tutkimus selvitti 605 vajaatoimintaa sairastavan potilaan ohjauksen hyötyä. Tutkimuksessa oli mukana kaksi ryhmää, joista toisessa ryhmässä olevat potilaat saivat henkilökohtaista ohjausta sairaalassa ennen kotiutumista, ja toisen ryhmän potilaat saivat henkilökohtaisen ohjauksen lisäksi etäseurannan kuukaudeksi, jonka aikana hoitaja soitti potilaalle 5–8 kertaa kysellen vointia ja lääkityksen vaikutusta. Kuukauden kestävän etäseurannan aikana hoitaja antoi tietoa sairauden hoitamiseen liittyvistä asioista sekä ohjausta potilaalle sen hetkisen tarpeen mukaan. Potilaiden keski-ikä oli 61 vuotta ja puolet osallistujista oli miehiä. Tutkimuksen mukaan etäohjauksen hyötynä oli se, että säännöllisten seurantapuheluiden katsottiin parantavan potilaiden omahoitoa, vähentävän vajaatoiminnan oireita ja lisäävän tietoa vajaatoiminnan hoitoon liittyvistä tekijöistä, kuten suolan käytön vähentäminen, turvotusten tarkkaileminen, nesterajoitus ja painon seuranta. Tutkimustulokset osoittivat sen, että etäohjauksessa mukana olleiden potilaiden omahoito parantui, heidän tietomääränsä omasta sairaudestaan lisääntyi ja heidän vajaatoimintaoireensa lievittyivät. Tutkimukseen osallistui myös potilaita, joiden lukutaito oli puutteellinen, joten etäohjaaminen nähtiin tärkeänä ja hyödyllisenä vaihtoehtona myös heille. (Baker ym. 2011.)

Samankaltaisia tuloksia saatiin vuonna 2021 Turkissa tehdyssä tutkimuksessa, jossa verrattiin normaalia ohjausta saaneiden ja neljän kerran puhelinohjausta saaneiden potilaiden terveydentilan muutoksia. Potilailla, jotka olivat saaneet kahdentoista viikon ajan puhelinohjausta, havaittiin merkittävää parannusta oireiden vähentymisessä ja terveydentilassa perinteistä ohjausta saaneisiin verrattuna. (Ilaslan & Özer 2021.)

Perinteisesti kasvokkain annettu sydämen vajaatoiminnan ohjaaminen on tärkeää potilaan kotiutuessa sairaalasta, mutta potilaiden elämänlaatua paransi Intiassa tehdyn tutkimuksen mukaan enemmän perinteisen ohjauksen lisäksi potilaille annettu ”Terve tie terveeseen sydämeen”-opas, joka annettiin ohjauksen tueksi sekä kahden viikon välein tapahtuva hoitajan soitto potilaalle. Lisäksi potilaille teetettiin kuukauden ja kolmen kuukauden kohdalla kyselyt, joissa kysyttiin potilaiden elämänlaatua, painoa ja verenpaineita. (Arjunan ym. 2020.) Sydämen vajaatoiminnasta kärsivien potilaiden sydänohjaus ja etäseuranta parantavat selkeästi potilaiden elämänlaatua verrattuna niihin potilaisiin,

joilla ei ole ohjauksen lisäksi etäseurantaa. (Arjunan ym. 2020., Bekelman ym. 2024).

Digitaalisten etäseurantalaitteiden käyttö voi parantaa potilaan hoitoa ja vahvistaa hoitohenkilöstön ja potilaan välistä hoitosuhdetta. Etäseurannan avulla potilaiden terveydenlukutaito voi parantua, omahoitoon sitoutuminen lisääntyy, hoitomyöntyvyys paranee ja potilaat ovat myönteisempiä ja aktiivisempia hoitamaan itseään. Etäseuranta ja etäohjaaminen puolestaan antaa hoitohenkilökunnalle tietoa potilaan voinnista ja auttaa hoitohenkilöstöä tunnistamaan paremmin sairauden pahenemisen. Sairauden pahenemisvaiheen tunnistaminen ajoissa auttaa hoidon suunnittelussa ja potilaiden lääkitystä voidaan tehostaa ajoissa. Etäohjaamisella voidaan parhaimmillaan parantaa potilaiden yksilöllistä hoitoa, lisätä hoidon tehokkuutta ja vähentää hoitohenkilöstön resursseja. (Victoria-Castro ym. 2022.) Etäohjaamisen hyödyt näkyvät myös terveydenhuollon kustannuksissa, kun erikoissairaanhoidon ja laitoshoidon tarpeet vähenevät sydämen vajaatoimintapotilaiden kohdalla (Mustonen 2021; Virtanen ym. 2022; Routasalo ym. 2010; Kokkonen ym. 2024). Useissa ulkomaisissa tutkimuksissa oli tehty sama havainto, että puhelimen välityksellä, mobiilisuveluksen avulla ym. muiden digitaalisten laitteiden avulla annettu tuki ja seuranta vähensivät vajaatoimintaa sairastavien potilaiden joutumista takaisin sairaalaan ja vähensivät myös vajaatoiminnasta johtuvia kuolemia (Pandor ym. 2013; Achury-Saldana ym. 2024; Inglis ym. 2011; Bashi ym. 2017; Indraratna ym. 2022; Bekelman ym. 2024.; Devore ym. 2019; Gray 2022; Caggianelli 2024).

Etäpalveluiden hyötynä nähdään se, että etäpalveluja voidaan tarjota potilaille ajasta tai paikasta riippumatta ja etäyhteyden avulla mahdollistetaan palveluiden saatavuus potilaille sopivana ajankohtana. Terveysthuollon asiakkaat ovat kokeneet etäpalvelut käyttökelpoisiksi vaihtoehtoisiksi perinteisille kasvokkain tapahtuville ohjauksikäynneille, koska matkustamiseen kulunut aika ja kulut säästyyvät. Etäohjaus mahdollistaa myös omaisten osallistumisen ohjaamistapahtumaan paremmin. (Virtanen ym. 2022.)

Kunnarin & Koivulan 2018 tekemässä kirjallisuuskatsauksessa oli selvitetty potilaiden kokemuksia eHealth-palveluiden käytöstä. Tutkimuksessa oli koottu tietoa yhdeksäntoista tutkimusartikkelin ja yhden väitöskirjan tuloksista, ja tutkimuksesta saadun tiedon perusteella eHealth-palvelut säästivät aikaa, rahaa

ja voimavaroja sekä paransivat terveydenhuollon palveluiden saatavuutta. (Kunnari & Koivula 2018.)

Säännöllinen potilaan voinnin seuranta edistää omahoitoon sitoutumista, mutta hoitajan ja potilaan säännöllisellä yhteydenpidolla oli vaikutusta potilaan fyysisten oireiden lisäksi myös psyykkisiin tekijöihin, kuten esimerkiksi masenukseen, hoitoväsymykseen ja yleiseen jaksamiseen (Gaggianelli ym. 2024; Piotrowicz ym. 2024). Säännöllisestä etänä tapahtuvasta potilaan voinnin seurannasta johtuen potilaiden tyytyväisyys lisääntyi ja elämänlaatu parani, joten etäseurannasta oli hyötyä monella tavalla potilaan psyykkisten voimavarojen lisääntymiseen (Kreeton ym. 2024).

### 3.2.3 Etäohjaamisen haasteet

Erilaiset digitaaliset etäohjausmenetelmät ovat tehokkaita apuvälineitä vajaatoimintaa sairastavien hoidon seurannassa, mutta kaikilla ihmisillä ei ole riittäviä mahdollisuuksia käyttää älylaitteita digitaalisten, kirjautumiseen vaadittavien pankkitunnusten tai älylaitteiden puuttuessa. Joidenkin iäkkäiden ihmisten luku- ja kirjoitustaidot tai kognitiiviset häiriöt voivat aiheuttaa haasteita mobiilipohjaisten sovellusten käytössä. (Wali 2020.) Tunis ym. 2024 tutkimuksessa on todettu, että potilailla, joilla on alhaisempi sosiaalinen asema voi puuttua älylaite kokonaan, jolloin etäohjaamisen mahdollisuus rajoittuu puhelimen välityksellä tehtävään ohjaamiseen. Etäohjaamisen mahdollisuus sovellusten avulla on haasteellista myös ulkomaalaisille, jotka eivät hallitse paikallista kieltä. Tutkimuksessa todettiin kuitenkin se, että digitaalisilla terveydenhuollon palveluilla voidaan auttaa potilaita ja edistää heidän terveyttään, mutta lisätutkimuksia pitää tehdä, ettei digitaalisten palveluiden avulla haitata ihmisten tasa-arvoa. (Tunis ym. 2024). Etäohjaamisen merkittävänä haasteena onkin se, että etäohjaamisen soveltuvuutta yksittäiselle potilaalle on vaikea arvioida näkemättä potilasta. Vajaatoimintaa sairastavan kokonaistilannetta ja tuen tarvetta voi olla vaikea arvioida puhelimen välityksellä tai sovelluspohjaisen etäyhteyden avulla. Toisaalta sairauteen liittyvistä psyykkisistä oireista voi potilaan olla helpompi kertoa hoitohenkilökunnalle etäyhteyden välityksellä. (Virtanen ym. 2022.)

Yhtenä haasteena on koettu vertaistuen puute, kun etäohjaaminen tapahtuu mobiilisovelluksen tai puhelimen välityksellä. Samassa tilanteessa oleville sairaille ihmisille on joissakin sairaaloissa järjestetty joko etänä tai paikan päällä tapahtuvaa ryhmäohjausta, jolloin potilaat voivat saada ryhmistä vertaistukea ja heillä on mahdollisuus jakaa omia kokemuksiaan ja tuntea yhteenkuuluvuuden tunnetta. (Virtanen ym. 2022.)

Etäohjausmenetelmien käyttöönotossa tulee huomioida organisaatiotasolla hoitohenkilöstön digitaidot ja osaamisen varmistaminen. Etänä tapahtuva ohjaaminen tulee suunnitella niin, että hoitohenkilökunnalla on käytössään etäohjaamiseen soveltuvat tilat, toimivat laitteistot ja toimintaan soveltuva ohjelmisto. Potilaan soveltuminen etäohjaamiseen tulisi arvioida potilaskohtaisesti ja asiakkaan tietoturva tulee olla huomioitu ennen etäohjaamisen aloittamista. (Virtanen ym. 2022; Sosiaali- ja terveysministeriön linjaus 2015.)

Kunnarin & Koivulan teettämän kirjallisuuskatsauksen perusteella digitaaliset palvelut koettiin aikaa ja voimavaroja säästäviksi, mutta digitaalisten palveluiden huonoina puolina pidettiin toisaalta palveluiden epäselvyyttä, joustamattomuutta, puutteellista yksityisyyttä sekä potilaille jäi ”etäinen tunne” etänä tapahtuvan palvelun käytöstä. (Kunnari & Koivula 2018).

#### **4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa etäohjauksen edellytyksiä, hyötyjä ja haasteita sydämen vajaatoimintaa sairastavien ohjauksessa kardiologisella poliklinikalla. Opinnäytetyö on suunnattu Kymen hyvinvointialueen kardiologisen poliklinikan toimintaan ja työn tavoitteena on antaa valmiuksia kardiologisen poliklinikan hoitajille etäohjauksen suunnittelua ja etäohjauksen toteutumista varten.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Minkälaisia edellytyksiä vajaatoimintaa sairastavien etäohjauksella on kardiologiselle poliklinikalle?
2. Mitä hyötyä etäohjaamisesta on?
3. Mitä haasteita etäohjaamiselle on?

## **5 TUTKIMUSMENETELMÄT**

Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Kvalitatiivisella tutkimuksella halutaan etsiä tietoa kokonaisvaltaisesti ja löytää tosiasioita todellisesta elämästä, sen ilmiöistä sekä tulkita niitä. Laadullisessa tutkimuksessa halutaan saada syvälinen näkemys tutkittavasta ilmiöstä (Kananen 2014, 16–17). Kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä halutaan saada tietoa ihmisten käyttökokemuksista, näkemyksistä, mielipiteistä ja ajatuksista tutkittavaa ilmiötä kohtaan, josta ei vielä ole riittävästi tietoa saatavilla. (Hirsjärvi ym. 2009: 161–164, 185–186; Puusa & Juuti 2020.)

### **5.1 Aineiston keruu**

Opinnäytetyön aineiston keruumenetelmäksi valittiin teemahaastattelu, jossa tekijä perehtyi aluksi tutkimusaiheeseen ja sen pohjalta valitsi tutkimukselle näkökulman ja loi teemahaastattelun kysymykset tutkimuskysymyksiin peilaten. (Kallinen & Kinnunen 2021). Teemahaastattelu valittiin, koska haastattelun avulla saatiin syvällistä tietoa vajaatoimintahoitajien työstä, kokemuksista ja merkityksestä vajaatoimintapotilaiden hoidossa. Haastateltavien kohderyhmäksi haettiin vajaatoimintahoitajia, joilla oli käytössään jonkinlainen etäyhteydellä toteutettava ohjaamisenmuoto. Haastattelun etuna oli se, että haastattelun aikana voitiin käydä vuorovaikutteista keskustelua, selventää kysymyksiä ja tehdä haastateltaville lisäkysymyksiä. Haastateltavalle annettiin mahdollisuus tuoda omia kokemuksia ja ajatuksia mahdollisimman vapaasti esille haastattelutilanteessa. Haastattelutilanteessa toiveena oli se, että haastateltava olisi se aktiivisempi osapuoli, koska hänen mielipiteitensä, ajatuksia ja



lausein tai yksittäisin sanoin. Sisällönanalyysin tavoitteena on luoda selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä kerätyn aineiston pohjalta. (Tuomi. & Sarajärvi 2018.) Sisällönanalyysin vaiheet olivat valmistelu-, analyysi- ja raportointivaihe (Elo ym. 2022). Valmisteluvaiheessa haastatteluissa saatuun materiaaliin perehdyttiin huolellisesti ja haastatteluista saatu tallennettu aineisto litteroitiin eli kirjoitettiin sanasta sanaan tekstiksi. Sisällön analyysivaiheessa käytettiin aineistolähtöistä lähestymistapaa, joten opinnäytetyön tekijä laati luokittelun itse sisällön perusteella tutkimuskysymyksien mukaisesti (Graneheim & Lundman 2004, Kyngäs & Kaakinen 2020). Litteroidusta aineistosta haettiin samankaltaisia alkuperäisilmaisuja tutkimuskysymyksiin peilaten ja samankaltaiset alkuperäisilmaukset jaettiin ryhmiin. Alkuperäisilmaukset pelkistettiin, tiivistettiin ja ryhmiteltiin samankaltaisuuden mukaisesti, jolloin saatiin muodostettua alaluokkia. Alaluokat nimettiin vastaamaan mahdollisimman tarkasti sisältöä. Sisällön analyysin edetessä alaluokkien nimet muovautuivat ja lopullisista alaluokista saatiin muodostettua lopulliset yläluokat, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiin. Aineiston sisällöstä tehtiin raportointivaiheessa yhteenveto ja muodostettiin lopulliset päätelmät, jotka vastasivat tutkimuskysymyksiin (Tuomi & Sarajärvi 2018).

## 6 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä opinnäytetyössä tutkimustulokset raportoitiin tutkimuskysymysten mukaan. Tutkimusaineistosta on analyysissä muodostettu aluksi alaluokat ja niistä muodostettu yläluokat. Tulosten raportoinnin yhteydessä on esitetty alkuperäisilmauksia, jotka ovat kursivoituna. Tekstissä yläluokat ovat kursivoituna ja lihavoituna ja alaluokat ovat lihavoituna.

### 6.1 Edellytykset etäohjaamiselle

Ensimmäisellä kysymyksellä kartoitettiin etäohjaamisen edellytyksiä hoitajan näkökulmasta. Vastausten perusteella edellytykset jakaantuivat kahteen pääluokkaan: ***potilaaseen liittyviin tekijöihin sekä hoitopaikkaan liittyviin tekijöihin.***

### 6.1.1 Potilaaseen liittyvät tekijät

Yläluokka **potilaaseen liittyvät tekijät** muodostui neljästä alaluokasta, jotka olivat **soveltuvuus etäohjaukseen, riittävät digitaidot, vahva tunnistautuminen ja älylaitteen omistaminen.**

Taulukko 1. Potilaaseen liittyvät tekijät

PÄÄLUOKKA	ALALUOKKA
POTILAASEEN LIITTYVÄT TEKIJÄT	Soveltuvuus etäohjaukseen
	Riittävät digitaidot
	Vahva tunnistautuminen
	Älylaitteen omistaminen

Kaikilla haastateltavilla oli selkeä näkemys siitä, minkälaiset potilaat ovat **soveltuvia etäohjaukseen**. Ikä ei ollut este etäohjaamisen onnistumiselle, joten kaikki ne vajaatoimintaa sairastavat potilaat, pitkäaikaista sydänsairautta sairastavat potilaat sekä sydämen sarkoidoosia sairastavat potilaat, jotka halusivat osallistua etäohjaamiseen, otettiin ohjaukseen etänä. Etäohjaukseen otettavien potilaiden tuli olla asiallisia ja heidän tuli ymmärtää toteuttaa puhelimesta annettuja ohjeita ja määräyksiä. Tärkeänä koettiin se, että ohjausta etänä saivat ne vajaatoimintaa sairastavat potilaat, joita ei ehditty käydä tapaamassa osastolla. Digihoitopolulle otettiin yhdessä sairaalassa vain sydämen siirtopotilaita, synnynnäistä sydänvikaa sairastavia potilaita, joitakin läppäpotilaita sekä muutamia kardiomyopatiaa sairastavia potilaita ja toisessa sairaalassa otettiin puolestaan yksilölliseen etäohjaukseen alle 65-vuotiaat ja yli 65-vuotiaille järjestettiin ryhmäohjausta kerran kuussa.

*“Ikä ei ole peruste, vaan kaikki ne potilaat, joilla on hoitosuhde potilaille voivat soittaa”*

*“Potilaan pitää olla asiallinen ihminen, joka ymmärtää kotioloissa toteuttaa puhelimesta annetut määräykset”*

**Riittävät digitaidot** olivat niiden haastateltavien mielestä tärkeä tekijä ohjaamisen onnistumiselle, keillä oli käytössä digihoitopolut tai videovälitteiset etäohjaukset. Sekä potilaiden että hoitajien riittävät digitaidot olivat ohjaamisen onnistumisen kannalta tärkeää. Digitaidot korostuivat potilaiden kohdalla,

koska ilman riittäviä digitaitoja, ei digihoitopolun käyttö ja ohjaamisen onnistuminen ollut mahdollista.

*“Potilaalta kysytään käyttääkö hän kuinka paljon nettiä, kerrotaan samalla polusta”*

*“Riittävät digitaidot”*

Digihoitopoluille vaadittiin **vahva tunnistautuminen**, muuten polulle ei pääsyt. Haastateltavien hoitajien joukosta muutama käytti ohjauksessa apuna digihoitopolkua, muilla oli käytössä joko perinteinen puhelinohjaus tai videon välityksellä annettu yksilö- tai ryhmäohjaus, missä ei tarvittu vahvaa tunnistautumista.

*“Polulle vaaditaan pankkitunnukset kirjautumista varten”*

**Älylaitteen omistaminen** oli välttämätön niillä potilailla, jotka osallistuivat etäohjaamiseen digihoitopolun kautta.

### 6.1.2 Hoitopaikkaan liittyvät tekijät

Yläluokka **hoitopaikkaan liittyvät tekijät** muodostui viidestä alaluokasta, jotka olivat **etäohjaamiseen liittäminen, heräte digipolulle siirtymistä varten, hoitajaresurssit, hoitajien digitaidot, järjestelmän helppokäyttöisyys.**

Taulukko 2. Hoitopaikkaan liittyvät tekijät

PÄÄLUOKKA	ALALUOKKA
HOITOPAIKKAAN LIITTYVÄT TEKIJÄT	Etäohjaamiseen liittäminen
	Heräte digihoitopolulle siirtymistä varten
	Hoitajaresurssit
	Hoitajien digitaidot
	Järjestelmän helppokäyttöisyys

**Etäohjaamiseen liittäminen** toi haastatteluissa eniten vastauksia hoitopaikkaan liittyvissä kysymyksissä. Lähes kaikki vastaajat kokivat etäohjaamiseen liittäminen tärkeäksi, mutta etäohjaamiseen liittämiseksi oli myös useita erilai-

sia käytäntöjä eri sairaaloissa. Useammassa tapauksissa lääkärit laittoivat hoitajille määräyksen ottaa potilas etäohjaukseen, mutta myös hoitajat sopivat ohjausaikoja potilaiden kanssa tavatessaan heitä sairaalan vuodeosastoilla.

Etäohjaaminen toteutettiin yleensä muutaman päivän päästä potilaan kotiutumisesta tai viimeistään kahden viikon sisällä. Digihoitopolulle potilas liitettiin, jos potilas oli siihen halukas.

*“Lääkärit laittelee sieltä jonkin verran myös vointisoittoja ja puhelinohjauksia, että suurin osa ohjauksesta tapahtuu puhelimesta”*

*“Kaikki ketä käy osastolla tapaamassa niin heidän kanssaan on sovittu vointisoitto viikon päähän”*

**Heräte digipolulle siirtymistä varten** koettiin tärkeäksi, koska sen tiedettiin helpottavan sihteerien ja hoitajien työtä.

*“Jos pystyy robotiikalla yhdistämään jotenkin tai joku heräte, vaikka diagnoosi tai toimenpidekoodi tai vastaava niillä potilailla, keille se avataan, niin se helpottaa hoitajien ja sihteerien työtä sitten”*

**Hoitajaresurssit** olivat etäohjaamisen kannalta merkittävä tekijä, koska ilman aikaa ja resursseja koettiin etäohjaamisen toteuttaminen hankalaksi. Kaikki vastaajat toivoivat hoitajille tarpeeksi aikaa tehdä potilastyötä, johon liittyi merkittävästi potilaan ohjaaminen.

*“No tietysti riittävät resurssit ja että hoitajilla on sitten tarpeeksi aikaa siihen työhön”*

**Hoitajien digitaidot** korostuivat useamman hoitajan vastauksissa. Sekä digihoitopolkua ohjauksen apuna käytettäessä, että videovälitteisessä ryhmäohjauksessa digitaidot korostuivat erityisesti. Hoitajien tekninen osaaminen helpotti työntekoa merkittävästi, eikä etäohjaaminen oikein olisi onnistunut ilman hoitajien digiosaamista.

*“Sekä hoitajien että potilaiden riittävät digitaidot”*

**Järjestelmän helppokäyttöisyys** koettiin kaikkein tärkeimmäksi edellytykseksi etäohjaamisen onnistumiselle. Hoitajat kokivat, että saavutettavuus ja

helppokäyttöisyys lisäsivät potilaiden motivaatiota etäohjaamista kohtaan. Saavutettavuutta toivottiin myös ruotsinkielisellä ohjelmalla, koska osa ohjattavista potilaista oli ruotsinkielisiä. Ohjauksen tulisi olla myös kielellisesti saavutettavissa yhden hoitajan mielestä.

*“saavutettavuushan on tosi tärkeä, et sitä on helppo käyttää, se motivoi myös näitä potilaita”*

*“helppokäyttöisyys motivoi potilaita”*

## 6.2 Etäohjaamisen hyödyt

Toisella tutkimuskysymyksellä kartoitettiin etäohjaamisen hyötyjä. Etäohjaamisen hyödyt jakaantuivat kahteen yläluokkaan, jotka olivat **hyöty potilaalle ja hyöty hoitajalle**.

### 6.2.1 Hyöty potilaalle

Yläluokka **hyöty potilaalle** muodostui kuudesta alaluokasta, jotka olivat **tiedon lisääntyminen, hoidon toimivuus, omahoitoon sitoutuminen, potilastyytyväisyys, tasavertaisuus, tavoitettavuus**.

Taulukko 3. Hyöty potilaalle

PÄÄLUOKKA	ALALUOKKA
HYÖTY POTILAALLE	Tiedon lisääntyminen
	Hoidon toimivuus
	Omahoitoon sitoutuminen
	Potilastyytyväisyys
	Tasavertaisuus
	Tavoitettavuus

**Tiedon lisääntyminen** oli kaikkien digihoitopolkua käyttäneiden hoitajien mielestä merkittävä hyöty potilaalle. Hoitajat kokivat, että potilaat saivat laajasti tietoa sydämen vajaatoiminnasta digihoitopolulta sekä lisätietoa hoitajan antaman ohjaamisen tueksi. Digihoitopolkujen sisältöön kuuluu vajaatoimintaan liittyviä tietopaketteja, joita potilas voi halutessaan lukea. Digihoitopolulla oleva tieto on päivitettyä ja ajan tasalla. Digihoitopoluilla on linkkejä vajaatoimintaan

liittyville nettisivuille. Kahden hoitajan kokemuksen mukaan ensikäynnillä annettava tietomäärä vajaatoiminnasta ja sen hoidosta on valtava, joten tietopakettit helpottavat ohjausta, kun potilaan ei tarvitse kerralla sisäistää kaikkea tietomäärää, vaan hän voi palata lukemaan asiasta lisää digihoitopolun kautta. Yhden hoitajan mukaan potilas ei pysty kerralla sisäistämään koko annettua tietomäärää.

*“Jos potilaalla on just diagnosoitu sydämen vajaatoiminta ja he tulee ensikäynnille, niin se asiamäärä, mikä pitäisi potilaalle kertoa on valtava”*

*“Digihoitopolulta saa aina lisätietoa ohjauksen päälle, se helpottaa ohjausta”*

**Hoidon toimivuus** näkyi haastateltavien mielestä siinä, että etäohjaamisen koettiin vähentävän potilaiden voimien huononemista ja sairaalaan joutumista. Usean hoitajan toive oli se, että potilaiden uudelleen hoitoon joutuminen väheni onnistuneen etäohjaamisen myötä. Yhden haastateltavan mielestä ne potilaat, jotka seuraavat oireitaan enemmän ja hoitavat itseään paremmin, voivat paremmin riippumatta siitä ovatko he digihoitopolulla vai eivät.

*“Uskon, että etäseurannasta on hyötyä”*

*“Toivon niin, että etäohjaaminen vähentää uudelleen hoitoon joutumista”*

**Omahoitoon sitoutuminen** lisääntyi haastateltavien mielestä ja paransi potilailla merkittävästi oman olon seuranta. Potilaat ottivat itsestään vastuuta enemmän seuraamalla painoa, mittaamalla verenpainetta ja raportoimalla omasta voinnista herkemmin hoitohenkilöstöä. Haastattelussa tuli ilmi, että vain osa potilaista oli kuuliaisia ja motivoituneita, mutta osaa potilaista ei kiinnostanut omaan hoitoon osallistuminen juuri lainkaan. Hoitoon sitoutuminen koettiin erilaiseksi, kun hoitaja oli tavannut potilaan tai antanut ohjausta puhelimitse. Hoitajan mielestä vajaatoiminnan hoitoon liittyvien asioiden läpikäyminen yhdessä potilaan kanssa auttoi potilasta ymmärtämään paremmin omaa sairauttaan, sairautteen liittyvää hoitoa ja potilaan hoitoon osallistumisen tärkeyttä. Haastateltavien mielestä ohjaamisen tärkeys korostuu tässä potilastyh-

mässä, on se sitten etänä tapahtuvaa ohjausta tai muuta ohjausta, koska ohjaamisella on suuri merkitys sille, ettei potilaan vointi huonone. Digihoitopölylla oleva palautekysely koettiin hyväksi siinä mielessä, että se herätti "hiljaisempiäkin" potilaita mittaamaan verenpainetta ja raportoimaan vointiaan.

*"Ohjaaminen lisää potilaiden sitoutumista omaan hoitoon ja parantaa sitä"*

*"Ehkä omaa oloa tulee seurattua vähän enemmän"*

**Potilastyytyväisyys** koettiin etäohjaamisen merkittäväksi hyödyksi ja potilailta saatu palaute oli ollut positiivista etäohjaamisen jälkeen. Potilaat kokivat hoitajien kokemuksen mukaan etäohjaamisen tärkeäksi.

*"Etäohjaaminen, potilaat kokevat sen tärkeänä"*

*"Potilaiden palaute on ollut positiivista etäohjauksen jälkeen"*

**Tasavertaisuus** ja siihen liittyvä saatavuus koettiin etäohjaamisen hyödyksi potilaiden kohdalla. Etäohjaaminen mahdollisti ohjaamisen kaikille ohjausta tarvitseville potilaille riippumatta siitä, missä he asuvat ja mikä on heidän mahdollisuutensa päästä sairaalaan hoitajan vastaanotolle. Koettiin, että samanarvoisuus parani etäohjauksen avulla, kun kaikilla potilailla oli mahdollisuus saada ohjausta. Hyvänä asiana pidettiin sitä, että sairaana tai huonolla kelillä ei tarvinnut lähteä ajamaan sairaalaan, eikä ohjausaikaa tarvinnut perua näiden syiden takia. Tärkeäksi koettiin myös se, että omaiset pystyivät halutesaan osallistumaan ohjaukseen, jolloin kuulevia korvia oli enemmän ja tavoitettavuus parani. Etäohjaaminen koettiin tasavertaiseksi vaihtoehdoksi perinteiselle hoitajan luona käynnille. Haastateltavat kokivat tärkeäksi sen, että hoitajana pystyi antamaan omaa asiantuntemusta ja ohjausta potilaille tasavertaisesti.

*"Etäohjaaminen on tasavertainen vaihtoehto naamasta naamaan tapaamiselle"*

*"Koen sen hyödyn niin, että mä pystyn antamaan palvelua jokaiselle, joka sen tarvitsee"*

**Tavoitettavuus** sisältää mahdollisuuden viestien laittoon hoitajille sekä mahdollisuuden soittaa hoitajalle, jos kysyttävää ilmeni tai voinnissa tuli yllättäviä muutoksia. Kaikkien haastateltavien mielestä viestimahdollisuus helpotti potilaiden yhteydenpitoa ja lisäsi potilaiden tyytyväisyyttä. Potilailta eniten positiivista palautetta on tullut siitä, että digihoitopolulla on erillinen viestit-kanava, minkä kautta vajaatoiminnan hoitajaan on helppo olla yhteydessä, eikä viestien laitto rajoitu aikaan tai paikkaan.

*“Potilaat on tyytyväisiä siihen, että ne pystyvät laittamaan viestejä”*

Yhteydenpito puhelimitse koettiin tärkeäksi kaikissa haastatteluun osallistuvissa sairaaloissa, ja potilaiden voinnin muutoksiin voitiin reagoida kaikkien haastateltavien mielestä nopeimmin, kun potilaat soittivat voinnin huononemisesta heti hoitajalle. Hoitajan oli mahdollista konsultoida lääkäriä voinnin muutoksista ja tarvittaessa potilaiden voinnin seuranta voitiin aikaistaa tai lääkäri saattoi tehdä lääkitykseen muutoksia. Puhelinohjausta käytettiin erityisesti silloin-, kun potilas kotiutettiin sairaalasta, jolloin sovittiin potilaan kanssa ns. vointisoitto viikon päähän kotiutumisesta. Vointisoiton perusteella hoitaja arvioi potilaan hoidon vaikuttavuutta ja voinnin paranemista ja sen mukaan sovittiin potilaalle uusia vointisoittoja tarpeen mukaan. Haastateltavien mielestä potilaiden kynnys soittaa voinninmuutoksista hoitajille madaltui, ja he ottivat mielellään yhteyttä puhelimitse, jos tuli kysyttävää. Puhelinseurannan koettiin vaikuttavan positiivisesti potilaiden itsensä hoitamiseen. Positiiviseksi asiaksi eräs haastateltava mainitsi sen, että potilas osasi itsenäisesti nostaa nesteenpoistolääkitystään ja soitti siitä sitten hoitajalle, kun vointi ei lääkkeen nostosta huolimatta ollut parantunut.

*“Vajaatoimintapotilaat ovat herkemmin ottaneet yhteyttä, jos paino on noussut tai muuta, kun niistä herkemmin puhutaan, että pitää ajoissa reagoida näihin muutoksiin.”*

*“Potilaat saavat vajaatoimintahoitajaan yhteyden puhelimitse, se on koettu tärkeänä”*

## 6.2.2 Hyöty hoitajalle

Yläluokka **hyöty hoitajalle** muodostui seitsemästä alaluokasta, jotka olivat **lääkehoito, terveystietojen kartoitus, mittaustulokset, seuranta, ajan käyttö, työrauha ja tavoitettavuus.**

Taulukko 4. Hyöty hoitajalle

PÄÄLUOKKA	ALALUOKKA
HYÖTY HOITAJALLE	Lääkehoito
	Terveystietojen kartoitus
	Mittaukset
	Seuranta
	Ajan käyttö
	Työrauha
	Tavoitettavuus

**Lääkehoito** näkyi selkeästi potilaan digihoitopolulla, mikä auttoi hoitajaa potilaan voinnin ja lääkehoidon seurannassa. Digihoitopolun etuna nähtiin se, että hoitajan oli helppo seurata potilaan lääkitystä ja tehdä tarvittavia muutoksia lääkitykseen digihoitopolun kautta, jos potilaan voinnissa tapahtuu muutoksia. Lääkitysosiossa oli myös potilaille tietoa lääkkeistä ja ohjeita nesteensoito-lääkkeen titraamista varten.

*”Sitten siellä on tällainen asiakkaan seurantalomake eli siihen vois laittaa sen oman lääkityksen, et se olis sitten sellainen lääkelista et me nähtäis sit se hänen lääkityksensä meillä”*

**Terveystietojen kartoitus** sisälsi digihoitopolulla olevat valmiit kyselyt, kuten audit- ja vajaaravitsemusriski-kyselyt. Hoitaja koki näiden kyselyiden nopeuttavan omaa työtään, kun potilas sai täyttää ne jo etukäteen.

*”Sieltä löytyy audittii, vajaaravitsemusriski löytyy, kun ne on siellä polulla valmiina, potilas voi täyttää ne etukäteen, se nopeuttaa työtä.*

Hoitajan kannalta katsottuna etäseurannassa oli hyvää se, että digihoitopolulla oli päiväkirja, johon potilas sai syöttää erilaisia **mittaustuloksia**, kuten verenpaine, pulssi ja paino. Päiväkirjan etuna oli hoitajille se, että he näkivät ne mittaustulokset suoraan hoitopolulta, joten se helpotti potilaiden voinnin seurantaa.

*”Hoitajan kannalta katsottuna etäseurannassa on hyvää se, että potilas voi syöttää päiväkirjaan verenpainearvoja, painoseurannan ja hoitaja näkee ne lukemat sieltä suoraan, mikä helpottaa seurantaa”*

**Seurannan** avulla näkee potilaan sydäntilanteen kehitystä ja voi ajoissa ennakoita, jos huomaa potilaan voinnin menevän huonompaan suuntaan. Seuranta koettiin erittäin tärkeäksi, oli etäohjaus toteutettu puhelimitse, digihoitopolun tai muun etäyhteyden kautta.

*”Seurannan avulla näkee vähän sydäntilanteen kehitystä ja voi ennaltaehkäistä tilanteen huononemista”*

*”Uskon että potilaat hyötyvät säännöllisestä etäseurannasta, pysyy vähän ne ihmiset hyppysissä”*

**Ajan käyttö** oli selkeämpää ja vähäisempää digihoitopolulla. Hoitopolulla olevat potilaat soittivat vähemmän eli hoitajien aikaa ei mennyt puheluihin vastaukseen. Etäohjaaminen taas puhelimen välityksellä koettiin yhtä aikaa vieväksi kuin lähiohjaaminen, koska sama aika oli varattava potilaalle, oli ohjauksen tapa mikä tahansa. Etäohjaaminen voi säästää aikaa jostain työtehtävästä, mutta toisaalta jotain tehtäviä on saattanut tulla lisää.

*”Varsinainen polun käyttö säästää aikaa”*

*”Jotain tehtäviä on tullut lisää mutta sitten se säästää aikaa jostain toisesta paikasta”.*

**Työrauha** koettiin tärkeäksi potilaiden ohjauksessa. Yksilöohjaus koettiin hyväksi vaihtoehdoksi siitä syystä, että ohjaukseen sai keskittyä rauhassa ja antaa aikaa potilaalle niin paljon, kun tarve vaati. Se, että sai rauhassa käyttää sen tarvittavan ajan, ilman että kukaan häiritsee ja sai olla rauhassa omassa tilassa, oli haastateltavien mielestä tärkeää.

*”Tykkään siitä, että mulla on tietyllä tavalla työrauha siihen, että saan ohjata potilaita, se on minun työtäni ja saan käyttää siihen sen ajan, eikä kukaan häiritse”*

Hoitajan näkökulmasta katsottuna **tavoitettavuus** sisältää useamman hyödyn. Viestimahdollisuus digihoitopolulla mahdollistaa hoitajalle sen, että hän voi vastata viesteihin sitten, kun muilta töiltään ehtii. Viestit ovat yleensä lyhyempiä, joihin on helppo vastata. Viestitoiminnon kautta hoitaja voi laittaa ryhmäviestejä esim. tulevista tapahtumista tai kursseista, joita sydänalueella järjestetään. Viestitoiminto palvelee sekä potilasta että hoitajaa ja vähentää myös potilailta tulevia soittoja, mikä säästää aikaa muilta työtehtäviltä. Tavoitettavuus pitää sisällään myös tekniikan toimimisen eli hoitajien kannalta on tärkeää, että tekniikka toimii, äänet kuuluvat ja yhteydet ovat kunnossa. Tämä vähentää ylimääräistä työtä ja tekniikan toimiessa oikein aikaa säästyy, ja kaikki ovat tyytyväisiä sekä potilaat että hoitajat.

*”Hoitajalle positiivista, kun tekniikka toimii ja kaikki ovat tyytyväisiä, äänet kuuluvat, kuva toimii ja pystyt jakamaan videot”*

*”Digihoitopolulta tulevia kysymyksiä voi katsoa silloin kun on itselle sopiva hetki ja ne ovat yleensä sellaisia lyhyempiä kysymyksiä, joihin on helppo vastata”*

### 6.3 Etäohjaamisen haasteet

Kolmannella tutkimuskysymyksellä kartoitettiin etäohjaamisen haasteita. Etäohjaamisen haasteet jakaantuivat kolmeen yläluokkaan, jotka olivat **hoitajan näkökulma, potilaan näkökulma ja tekniset näkökulmat**.

#### 6.3.1 Hoitajan näkökulma

Yläluokka **hoitajan näkökulma** muodostui kuudesta alaluokasta, jotka olivat **keskeneräisyys, selkeä toimintamalli, hoidon jatkuvuus, potilaan soveltuvuuden arviointi, aikaa hoitopolun työstämiseen ja tekniikan toimiminen**.

Taulukko 5. Hoitajan näkökulma

PÄÄLUOKKA	ALALUOKKA
HOITAJAN NÄKÖKULMA	Keskeneräisyys
	Selkeä toimintamalli
	Hoidon jatkuvuus
	Potilaan soveltuvuuden arviointi
	Aikaa hoitopolun työstämiseen
	Tekniikan toimiminen

**Keskeneräisyys** koettiin jokapäiväistä työtä hieman haittaavana tekijänä. Muutaman vastaajan mielestä vajaatoiminnan etäohjaaminen on vielä kehitteillä ja erään vastaajan mielestä kehityksen alla on vielä moni asia, ennen kuin vajaatoimintamalli on lopullisesti valmis ja käyttökelpoinen.

*”Vähän kehityksen alla on vielä moni asia”*

**Selkeää toimintamallia** toivoi muutama haastateltava omiin yksiköihinsä, koska selkeän toimintamallin avulla hoitaja tietäisi, miten missäkin tilanteessa toimitaan hoidon suhteen. Selkeän ja yhdessä sovitun toimintamallin avulla ohjaaminen helpottuisi. Toimintamallin kautta hoitaja pystyisi puuttumaan moniin asioihin, kuten esimerkiksi lääkemuutoksiin.

*”Toiveena olisi selkeät mallit, miten missäkin tilanteessa tehdään ja toimitaan, se helpottaisi ohjaamista”*

**Hoidon jatkuvuus** erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon koettiin kaikkien haastateltavien mielestä ongelmalliseksi, haasteelliseksi ja erittäin tärkeäksi asiaksi. Potilailla pitäisi olla paikka, mistä he saavat apua ja mihin he voisivat ottaa yhteyttä tarvittaessa, kun ovat siirtyneet tai siirtymässä erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuollon puolelle. Hoitajan toive oli se, että sama digihoitopolku voisi siirtyä potilaan mukana perusterveydenhuoltoon. Toinen toive oli se, että perusterveydenhuollossa olisi oma vajaatoimintahoitaja, joka voisi tarvittaessa konsultoida erikoissairaanhoidon vajaatoimintahoitajaa potilaiden hoidosta. Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon ei tarvitsisi olla niin selkeästi rajattu.

*”Hoidon jatkuvuus hoitajan näkökulmasta olisi tärkeä tekijä, että ihmiset saisi apua ja heillä olisi paikka mihin ottaa yhteyttä”*

**Potilaan soveltuvuuden arviointi** koettiin tärkeäksi, mutta samalla haasteelliseksi otettaessa potilaita digihoitopolulle. Digihoitopolkua käyttävien hoitajien mielestä haasteellista oli arvioida potilaan kykyä hakea tietoa digihoitopolulta sekä arvioida potilaan digitaalisia taitoja käyttää polkua. Jos potilaiden digitaalisiin taitoihin ei voinut luottaa, saattoi potilaalla tai hoitajalla jäädä jotain tärkeää tietoa saamatta digihoitopolulta. Hoitajan täytyi luottaa siihen, että potilas pärjää digihoitopolulla.

*”Siinä pitää osata katsoa se, et jos potilas ei ole kykenevä hakemaan sitä tietoa, että osaan tunnistaa sitten sen potilaan enkä oletta, että potilaalla on se osaaminen käyttää sitä polkua”*

Haasteltavat kokivat tarvitsevansa **aikaa hoitopolun työstämiseen**. Hoitajan perusohjaamistyön ohessa digihoitopolkujen tai toimintamallien työstäminen ei onnistu, vaan haastateltavat kokivat tarvitsevansa ylimääräistä aikaa digihoitopolkujen päivittämiseen, koska se koettiin aikaa vieväksi työksi. Sairaaloissa, joissa oli käytössä vielä perinteisemmät etäohjaamisen menetelmät, toiveissa oli sovelluspohjainen versio tulevaisuudessa, mutta sen toteuttamiseen ja suunnitteluun tarvitaan aikaa muulta potilastyöltä.

*”Me tarvitaan digihoitopolun päivittämiseen aikaa”*

**Tekniikan toimiminen** koettiin tärkeäksi erityisesti videovälitteisesti toimivissa etäohjaamistilanteissa. Tekniikan toimimattomuus koettiin ongelmalliseksi ja tekniikan aiheuttamat ongelmat ovat tuottaneet ongelmia potilaille. Jotkut potilaat ovat jääneet etäohjaamisen ulkopuolelle, eivätkä ole päässeet etäryhmään mukaan. Ongelmia on esiintynyt nettiyhteyksissä, mutta myös potilaat ovat saattaneet vahingossa jättää hyväksymättä yhteyttä, jolloin he eivät ole päässeet linjoille mukaan. Tekniikan toimimattomuus lisää hoitajien työmäärää, koska teknisten ongelmien hoitaminen on myös hoitajien työtä kaiken muun työn lisäksi.

*”Mun pitäis olla joku digimentori tässä yksikössä ja mun pitäisi ajaa näitä etäasioita, mutta tekniikka ei toimi”*

### 6.3.2 Potilaan näkökulma

Yläluokka *potilaan näkökulma* muodostui neljästä alaluokasta, jotka olivat **selkeät potilasohjeet, vertaistuen puuttuminen, ryhmäohjauksen yksilöllisyyden puute ja potilaan vastuu.**

Taulukko 6. Potilaan näkökulma

PÄÄLUOKKA	ALALUOKKA
POTILAAN NÄKÖKULMA	Selkeät potilasohjeet
	Vertaistuen puuttuminen
	Ryhmäohjauksen yksilöllisyyden puute
	Potilaan vastuu

**Selkeät potilasohjeet** olivat tärkeitä digihoitopolkua käyttäville potilaille. Potilailta oli saatu palautetta siitä, että digihoitopolun aloittamisen jälkeen potilaat eivät tieneet, miten hoito etenee. Digihoitopolkua käyttävien hoitajien mielestä hoitopolulla voisi olla yleistä tietoa ja ohjeistusta siitä, miten hoito etenee, sillä se edistäisi potilaiden hoidon onnistumista digihoitopolulla. Digihoitopolulla oleville potilaille ei lähde ennen vastaanotolle tulemista mitään muistutusta siitä, että vointikyselyyn olisi hyvä vastata ennen vastaanottoa.

*”Potilailta tuli palautetta siitä, että digihoitopolun aloituksen jälkeen he eivät tieneet miten hoito etenee, joten hoitopolulle voisi laittaa yleistä tietoa siitä, miten hoito etenee, vaikka hoito onkin jokaisella potilaalla yksilöllistä, mutta joku yleinen ohjeistus hoidon pääpiirteistä voisi hyvä olla”*

**Vertaistuen puuttuminen** oli iso puute niille potilaille, jotka hyötyisivät vertaistuesta. Kaikki potilaathan eivät halua vertaistukea, eivätkä ole sitä vailla. Vertaistuen puuttuminen koski eniten digihoitopolulla olevia potilaita.

*”Vertaistuki, sitä ei saa digihoitopolun kautta”*

**Ryhmäohjauksen yksilöllisyyden puute** koettiin ryhmäohjauksen puutteeksi. Ryhmäohjauksessa etänä olevat potilaat eivät uskalla esittää omaa hoitoa tai vointia koskevia kysymyksiä muiden kuulijoiden kesken. Mieltä askarruttavat kysymykset jäävät herkästi selvittämättä ryhmäohjauksessa.

*”Ryhmäohjauksissa menee enemmän aikaa, kun ne haluavat kysellä enemmän, kun taas ryhmäohjauksessa etänä ne ei niin herkästi tuo kysymyksiä esiin”*

**Potilaan vastuu** kasvaa etäohjaamisen myötä haastateltavien mukaan, koska hoitaja ei pysty kunnolla varmistamaan sitä, onko potilas ymmärtänyt tai sisäistänyt kaiken saamansa tiedon ja osannut toteuttaa hoitajan ohjeita oikein käytännössä. Digihoitopolulla potilaan vastuu kasvaa entisestään koska kaikilla digihoitopoluilla hoitaja ei pysty varmistamaan, onko potilas lukenut hoitopolulla olevan tiedon läpi. Haasteita hoitajien mielestä oli myös siinä, että potilaat eivät aina ole perillä lääkkeitään, jolloin lääkehoidon toteutuminen oikein voi olla puutteellista.

*”Se potilaan vastuu periaatteessa kasvaa aika paljon, en pysty varmistamaan, että potilas on käynyt kaiken sen tiedon läpi siellä lukemassa”*

### 6.3.3 Tekninen näkökulma

Yläluokka **tekninen näkökulma** muodostui kolmesta alaluokasta, jotka olivat **videovälitteinen yhteys, digihoitopolkujen kehittäminen ja riittävät digitaidot.**

Taulukko 7. Tekninen näkökulma

PÄÄLUOKKA	ALALUOKKA
TEKNINEN NÄKÖKULMA	Videovälitteinen yhteys
	Digihoitopolkujen kehittäminen
	Riittävät digitaidot

**Videovälitteinen yhteys** koettiin hyödyllisenä lisänä tulevaisuuden potilasohjauksessa siitä syystä, että potilaisiin saisi videoyhteyden avulla paremman kontaktin. Videoyhteyden eduksi koettiin myös se, että hoitaja näkisi potilaan ja voisi näkemänsä perusteella arvioida potilaan kokonaistilannetta, turvotuksia, yleistä vointia ja potilas voisi näyttää oman lääkityksen videon välityksellä. Pelkästään puhelimella tehty etäohjaus koettiin epävarmaksi tavaksi arvioida

potilaan vointia. Puhelimessa hoitajan piti vain luottaa siihen, mitä potilas hoitajalle kertoo. Whats app-videopuhelua tai vastaavaa toivottiin myös tulevaisuudessa ohjaamisen avuksi.

*”No siis sehän on puhelimessa äärimmäisen vaikeata arvioida esimerkiksi turvotusten seuranta ja voinnin seuranta, kun ei näe sitä ihmistä, että sitten täytyy siihen hänen sanomiseensa luottaa”*

**Digihoitopolkujen kehittäminen** nähtiin tulevaisuuden toiveena niissä paikoissa, missä etäohjaaminen tehtiin puhelimella tai etäryhmäohjauksena, mutta niissä nähtiin myös haasteita. Yhtenä toiveena digihoitopolun käyttöönotossa oli se, että digihoitopolulle saataisiin joku heräte, kuten esimerkiksi diagnoosi tai toimenpidekoodi, minkä avulla digihoitopolku saataisiin avattua potilaille helpommin. Nyt hoitajat ja sihteerit joutuvat avaamaan potilaille digihoitopolut ja se vie aikaa. Muutaman haastateltavan mielestä sovellusversio voisi toimia paremmin ja se voisi olla helpompi käyttöisempi sekä hoitajille, että potilaille. Sovellus toimisi paremmin heillä, jotka käyttävät vähemmän tietokonetta tai tablettia, koska puhelimen kanssa sovellusta olisi helpompi käyttää.

*”Jatkossa etähoitopolut”*

*”Appiversio olisi parempi heillä, jotka käyttävät vähemmän tietokoneita tai tablettia, puhelimen kanssa olisi sitä helpompi käyttää”*

**Riittävät digitaidot** koettiin haasteeksi niillä potilailla, jotka eivät olleet käyttäneet paljon tietokoneita tai tabletteja tai keiltä puuttui älypuhelin. Joissakin sairaaloissa potilaalle annettiin tabletti lainaan, jos potilaalta puuttui älylaite, mutta haasteita toi jonkin verran tabletin käyttäminen aluksi ennen kuin potilas oppi käyttämään laitetta oikein.

*”Kaikkien digitaidot, oli sitten potilas tai hoitaja”*

## 7 POHDINTA

### 7.1 Tulosten pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa etäohjauksen edellytyksiä, hyötyjä ja haasteita sydämen vajaatoimintaa sairastavien ohjauksessa kardiologisella poliklinikalla. Tulosten avulla voidaan kehittää kardiologiselle poliklinikalle toimiva etäohjaamisen muoto, joka hyödyttäisi sekä potilaita että hoitohenkilökuntaa tulevaisuudessa.

Opinnäytetyön haastatteluista saatujen vastausten perusteella etäohjaamisen tärkeimpänä edellytyksenä nähtiin potilaiden riittävät digitaidot, älylaitteen omistaminen sekä sovelluksiin tarvittavat pankkitunnukset, joita kaikkia tarvitaan sovelluspohjaisten digihoitopolkujen käyttämiseen. Toivottavaa oli myös se, että digihoitopolut olisivat mahdollisimman helppokäyttöisiä ja tekniikka toimisi moitteettomasti etäohjaamisen aikana (Virtanen ym. 2022). Etäpalveluja suunniteltaessa ja annettaessa on huomioitava asiakasturvallisuuden liittyvät tekijät, kuten asianmukainen potilastietojen kirjaaminen sekä tietoturva ja tietosuoja koskevien sääntöjen noudattaminen (Sosiaali- ja terveysministeriön linjaus 2015). Etäohjausta antavilla henkilöillä tulisi olla asialliset tilat, laitteet ja riittävä ammattitaito etäohjauksen antamiseen sekä kyky arvioida potilaiden soveltumista etäohjaamiseen yksilöllisesti. Etäohjaamiseen vaaditaan aina potilaan suostumus ja potilaalla tulee olla mahdollisuus vaatia kasvokkain tapahtuvaa ohjaamista, jos etäohjaaminen ei onnistu tai potilas kokee sen hyödyn vähäiseksi. (Virtanen ym. 2022; Sosiaali- ja terveysministeriön linjaus 2015.)

Haastateltavien mielestä oli vaikea sanoa, voidaanko vajaatoimintapotilaiden etäohjaamisella parantaa hoitotuloksia, vähentää uusia sairaalaan joutumisia tai vähentää kuolemia, mutta nämä hyödyt olivat vahvasti nähtävissä useissa tutkimuksissa. (Baker ym. 2011; Pandor ym. 2013; Achury-Saldana ym. 2024; Inglis ym. 2011; Bashi ym. 2017; Gray ym. 2022; Bekelman ym. 2024.) Sen sijaan etäohjaamisen hyötynä nähtiin sekä haastateltavien mielestä, että useissa tutkimuksissa potilaiden omahoitoon sitoutumisen paraneminen (Bordelon 2016; Baker ym. 2011; Dalai ym. 2021; Caggianelli ym. 2024; Inglis ym. 2011; Riegel ym. 2016), jonka seurauksena potilaiden elämänlaatu parani (Pandor ym. 2013; Caggianelli ym. 2024; Dalai ym. 2021). Omahoitoon sitou-

tuminen puolestaan paransi potilaiden itsehoitoa ja lisäsi potilaiden omaa ymmärrystä oireiden hallinnasta ja lääkityksen riittävydestä sairauden hoidossa (Bordelon 2016). Etäohjausta antavien hoitajien mielestä tämä näkyi erityisesti joidenkin potilaiden kohdalla lisääntyvänä yhteydenpitona hoitohenkilöstöön joko puhelimen tai viestien välityksellä. Potilaat puolestaan kokivat digihoitopoluilla olevien viestimahdollisuuksien hyödyntävän heitä, koska he voivat hoitopolun kautta laittaa hoitajille viestiä reaaliajassa, eikä tarvitse erikseen soittaa hoitajalle. Hoitajat vastasivat digihoitopolun kautta tulleisiin viesteihin heti kun heillä oli siihen aikaa. Hoitajien mielestä digihoitopolun käyttö säästi aikaa ja vähensi potilailta tulleiden puheluiden määrää. Se taas antoi hoitajalle enemmän aikaa muita työtehtäviä varten. Puhelimen välityksellä annettua etäohjaamista ei koettu aikaa säästäväksi, kun hoitajan oli kuitenkin varattava ohjaukseen sama aika, tuli potilas sitten paikan päälle tai ei. Etäohjaamisen hyötynä nähtiin kuitenkin se, että potilas sai olla kotona, eikä hänen tarvinnut tulla sairaalaan asti. Etäohjaaminen koettiin potilaiden kannalta kustannuksia säästäväksi ja hoidon saatavuuden kannalta paremmaksi vaihtoehdoksi.

Digihoitopolkujen etuna oli haastatteluun osallistuvien hoitajien mukaan se, että digihoitopoluilta potilaat saavat paljon tietoa, koska sinne on valmiiksi ladattu tietopaketteja potilaiden luettavaksi. Digihoitopolkujen hyötynä nähtiin myös se, että hoitohenkilöstö saa digihoitopolulla olevista kyselyistä paljon tärkeätä tietoa potilaan verenpaineista, painosta, turvotuksista, ravitsemuksesta jne. Seurannan avulla potilaiden hoitoon ja lääkitykseen voidaan reagoida nopeasti ja näin voidaan ajoissa ennaltaehkäistä voinnin huononemista. Muutmissa tutkimuksissa tuli esille se, että sairaalassa annetun ohjauksen yhteydessä annettu kirjallinen opas paransi potilaiden terveyteen liittyvää elämänlaatua yhdistettynä säännölliseen hoitajavetoiseen etäseurantaan (Arjunan, P. ym. 2020; Pandor, A. ym. 2013).

Etäohjaaminen koettiin hoitajien mielestä tasavertaiseksi tavaksi antaa ohjausta, apua ja neuvoja kaikille sitä tarvitseville potilaille. Samankaltaisia ajatuksia oli myös Pandorin (2013) ym. tekemässä kirjallisuuskatsauksessa, jossa todettiin puhelintuen ja etäyhteyden olevan potilaiden mielestä myönteinen vaihtoehto hoidon tueksi sairaalasta kotiutumisen jälkeen (Pandor ym. 2013). Potilaat kokivat etäohjaamisen positiivisena ja tärkeänä vaihtoehtona myös haastateltavien hoitajien mukaan.

Etäohjaamisen haasteina nähtiin tekniikan nopea kehittyminen, mutta sairaaloissa ei olla vielä päästy kehittämään etäohjaamisen muotoja samassa tahdissa. Digitaalisten sovellusten kehittäminen vie aikaa ja monessa sairaalassa ollaan vasta harkitsemassa digitaalisten hoitopolkujen kehittämistyötä. Muutokset vaativat aikaa, hoitohenkilöstöltä ylimääräisiä resursseja hoitopolkujen suunnittelua varten sekä rahaa. Haasteena nähtiin myös tutkimustiedon puuttuminen digitaalisten sovellusten käytöstä, turvallisuudesta, vaikuttavuudesta sekä toteutuksen arvioinnista (Koskela & Kunnamo 2021). Erilaiset mobiilisovellukset vaikuttavat lupaavilta sydämen vajaatoiminnan omahoidon tukemisessa ja tutkimuksia tehdään koko ajan lisää. Tähän mennessä tehdyt tutkimukset ovat kuitenkin keskittyneet enimmäkseen etävalvonta-toimenpiteisiin, joissa soitetaan potilaille. (Bezerra ym. 2022.) Niissä sairaaloissa, missä etäohjaaminen tapahtui puhelimen tai videon välityksellä joko yksilö tai ryhmähaastatteluna, toivottiin tulevaisuudessa sovelluspohjaista digihoitopolkua nykyisen etäohjaamisen sijaan.

Tekniikan toimimattomuus koettiin välillä haasteelliseksi sekä hoitohenkilökunnan että potilaiden kannalta. Potilaan soveltuvuuden arviointi digihoitopolulle vaatii hoitajalta tarkkuutta ja monen hoitajan mielestä haasteena olikin se, etteivät he voi tietää varmuudella, onko potilas lukenut hoito-ohjeita tai käyttänyt lääkkeitä oikein. Haasteita nähtiin potilaiden ja hoitajien mukaan teknisen osaamisen osalta myös Wali ym. (2020) tekemän tutkimuksen mukaan. Potilaan oma vastuu kasvaa etäohjaamisen myötä merkittävästi, kun hoitaja ei ollut varmistamassa sitä, onko potilas ymmärtänyt ohjeet ja noudattanut niitä oikein. (Wali ym. 2020.)

Etäohjaamisen yhtenä merkittävä puutteena koettiin hoitajien mielestä vertaistuen puuttuminen. Kaikki potilaat eivät kaipaa vertaistukea, mutta joillekin potilaille vertaistuki voi olla tärkeää (Virtanen ym. 2022). Etänä tapahtuvissa ryhmäohjauksissa koettiin puolestaan yksilöllisyyden puutetta. Kaikki potilaat eivät halunneet keskustella tai kysellä omista asioistaan toisten kuullen, jolloin potilaiden mieltä askarruttavat kysymykset jäivät siksi usein selvittämättä.

Potilailta saatu palaute digihoitopolkujen käyttöönotosta on ollut tärkeää, koska usein digihoitopolkujen muokkaaminen on mahdollista. Potilaiden antaman palautteen mukaan digihoitopolun aloittaminen oli haasteellista ja polulta

puuttui selkeät ohjeet hoidon etenemisestä. Digihoitopolkujen käyttöönoton jälkeen onkin tärkeää tehdä arviointia yhdessä suunnittelijoiden ja hoitopolun käyttäjien kesken digihoitopolun toimivuudesta ja tehokkuudesta sekä kartoittaa käytön hyötyjä sekä potilaiden että hoitohenkilöstön näkökulmasta (Bezerra ym. 2022). Potilaiden raportoimat tulokset, mukaan lukien itsehoito ja kokemukset, ovat myös tärkeitä. Arvioinnin jälkeen voidaan tehdä parannuksia ja muutoksia sekä potilaita, että hoitohenkilökunnalta tulleiden parannusehdotusten perusteella. Jatkuva kehitystyö on ensiarvoisen tärkeää, jotta saisimme potilaille tulevaisuudessa toimivat etäohjaamisen muodot, jolloin vajaatoimintaa sairastavien terveyttä voitaisiin edistää parhaimmalla mahdollisella tavalla, mitä käytettävissä on terveydenhuollon keinoin.

Jatkossa tulisi tutkia mobiilisovellusten tehokkuutta ja kustannustehokkuutta sydämen vajaatoiminnan omahoidon osalta etäseurantapotilailla ja ilman etäseurantaa. On mahdollista, että sairauden alkuvaiheessa potilaille voi riittää tehokas omahoito ilman jatkuvaa etäseurantaa. (Bezerra ym. 2022.)

## **7.2 Tutkimuksen luotettavuus**

Tämä laadullinen tutkimus perustuu opinnäytetyön tekijän tekemiin haastatteluihin sekä tulkintoihin tutkittavasta aiheesta ja kerätystä aineistosta. Opinnäytetyön luotettavuutta arvioidaan Lincoln & Cuban (1985) laadullisen tutkimuksen kriteereitä noudattaen. Luotettavuuskriteereitä ovat uskottavuus, siirrettävyys, seuraamuksellisuus ja vahvistettavuus.

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksesta saadun aineiston ja tulosten totuudenmukaisuutta. Tutkimuksen eri vaiheiden tarkka suunnittelu ja kuvaaminen lisää uskottavuutta. Saatujen tulosten uskottavuus perustuu siihen, mitä tutkittavat kertovat, miten todenperäistä saatu tieto on ja mitä havaintoja tutkija niistä tekee. (Lincoln & Cuba 1985.) Tutkimuksen uskottavuuteen vaikuttaa se, että tekijä oli etukäteen perehtynyt huolellisesti aiheeseen ja miettinyt tarkkaan haastattelussa käytettyjä kysymyksiä siten, että ne vastaisivat mahdollisimman kattavasti tutkimuskysymyksiin. Alkuperäisilmaisujen käyttö tuloksissa lisäsi tutkimuksen uskottavuutta (Kyngäs ym. 2011).

Siirrettävyyttä tarkasteltaessa korostuu laadullisen tutkimuksen subjektiivisuus. Laadullisessa tutkimuksessa tulokset perustuvat haastateltavien henkilökohtaisiin kokemuksiin ja mielipiteisiin, joten ne ovat siirrettävissä vain osittain toisiin olosuhteisiin, mutta tuloksia voi hyvin soveltaa uuden toiminnan kehittämiseen vajaatoimintaa sairastavien etäohjaamisen suunnitteluvaiheessa. (Lincoln & Cuba 1985).

Seuraamuksellisuudella tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta, mikä laadullisessa tutkimuksessa on mahdotonta, koska haastatteluja ei voi toistaa samankaltaisina (Lincoln & Cuba 1985, 318–320). Haastattelutilanteessa opinnäytetyön tekijä toimi puolueettomasti ja objektiivisesti ilman ennakkokäsityksiä, eikä hänellä ollut aikaisempaa tietoa haastatteluun osallistuvista. (Tuomi & Sarajärvi 2018:208–209.) Luotettavuuteen vaikutti se, että kerätty tieto oli opinnäytetyön tekijälle tuttua aihealuetta ja tekijän asema oli yhtenevä haastateltavien kanssa. Opinnäytetyön tekijä pyrki kuitenkin haastattelussa toimimaan mahdollisimman neutraalisti. Luotettavuutta lisäsi myös se, että tutkija lähetti hyvissä ajoin ennen haastattelun ajankohtaa haastateltaville kysymykset sähköpostilla, jotta he pystyivät perehtymään kysymyksiin etukäteen. Haastattelut sujuivat hyvin, haasteltavat olivat motivoituneita ja ilmapiiri haastatteluissa oli rento ja vastavuoroinen. Luotettavuutta lisäsi rauhallinen tila ja yksityisyys. (Lincoln & Cuba 1985).

Vahvistettavuuden arviointiin vaikuttaa tutkijan subjektiivinen käsitys tutkittavasta ilmiöstä. Tutkimustulokset perustuvat kuitenkin tutkimuksesta saatuihin tuloksiin, eikä niihin ole vaikuttaneet tutkijan omat ennakkokäsitykset tutkittavasta aiheesta, koska opinnäytetyön tavoitteena oli kerätä tietoa, koota saatu tieto yhtenevään muotoon ja kehittää tiedon pohjalta uutta toimintaa.

### **7.3 Tutkimuksen eettisyys**

Tässä opinnäytetyössä noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita (2012) hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Opinnäytetyössä noudatettiin rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta niin tiedon keruussa, kuin saatujen tulosten arvioinnissa ja tallentamisessa. Opinnäytetyön prosessi toteutettiin avoimuutta ja vastuullista toimintatapaa käyttäen, jolloin kaikissa työn vai-

heissa haastatteluun osallistujilla oli mahdollisuus halutessaan perehtyä tutkimussuunnitelmaan ja ottaa yhteyttä opinnäytetyön tekijään. Haastatteluun osallistuville tiedotettiin saatekirjeessä osallistumisen vapaaehtoisuudesta sekä mahdollisuudesta keskeyttää opinnäytetyöhön osallistuminen missä tahansa opinnäytetyön vaiheessa. Saatekirjeessä kerrottiin selkeästi opin-näytetyön tekijän taustaorganisaatiosta, opinnäytetyön tarkoituksesta, tietojen analysoinnista ja saatujen vastausten hyödyntämisestä sydämen vajaatoimintaohjaamisen kehittämiseen.

Opinnäytetyön aineiston keruussa ja säilytyksessä noudatettiin tietosuojaa (Liite 4.) sekä haastatteluun osallistuvien anonymiteetti huomioitiin tutkimuksen kaikissa vaiheissa. (TENK 2012; Elo ym. 2022.)

## **8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSEHDOTUKSET**

### **8.1 Johtopäätökset**

Opinnäytetyötä aloittaessani vajaatoimintapotilaiden etäohjaaminen oli vasta alkamassa tai sitä oli vasta muutamissa sairaaloissa. Viimeisten kahden vuoden aikana etäohjaaminen on lisääntynyt ja kehittynyt nopeasti. Vuoden aikana myös tutkimustieto kyseisestä aiheesta on lisääntynyt merkittävästi. Suomessa etäohjaamista toteutetaan monissa sairaaloissa, mutta vain muutamissa paikoissa etäohjaaminen tapahtuu sovelluspohjaisten digihoitopolkujen avulla. Kotkan keskussairaalan kardiologian poliklinikalla on tarkoitus alkaa kehittää vajaatoimintaa sairastavien digihoitopolkua ja siksi opinnäyte-työstä saatu tieto etäohjaamisen edellytyksistä, hyödyistä ja haitoista on ensiarvoisen tärkeää tietoa kehittämistyön suunnittelua varten.

Digihoitopolut ovat tulevaisuudessa varmasti tärkein etäohjaamisen muoto useissa sairaanhoitopiireissä ja se tulee syrjäyttämään laajalti muut ohjaamisen muodot. Etäpalvelut ovat tätä päivää ja tulleet jäädäkseen, koska parhaimmillaan niiden avulla voidaan tuottaa palveluja laajalle asiakaskunnalle ja kustannustehokkaasti. Potilaat ovat tutkimuksen mukaan olleet tyytyväisiä etänä tapahtuvaan ohjaamiseen ja hoitohenkilöstön näkökulmasta katsottuna digihoitopolkuja toivotaan niihin sairaaloihin, joissa niitä ei vielä ole. Etäohjaamisessa ja digihoitopolkujen käytössä on omat haasteensa. Digihoitopolkujen

käyttöä ohjaavat erilaiset säädökset, esimerkiksi kirjaamisen suhteen tai potilastietojen käsittelyn suhteen, eikä etäohjaaminen ole sopiva ohjaamisen muoto kaikille potilaille. Potilailta vaaditaan sovelluspohjaisten hoitopolkujen käyttöä varten riittävät digitaidot ja ymmärrystä sovellusten käytöstä sekä sitoutumista omahoitoon, jotta digihoitopolun kautta tapahtuva voinnin seuranta onnistuu ja hyödyttää potilasta voimaan paremmin jatkossa. Tule-vaisuuden toiveena olisi hoitopolkujen sujuva jatkumo perusterveydenhuollon puolelle, koska erikoissairaanhoidon resurssit eivät tule riittämään tule-vaisuudessa hoitamaan kaikkia vajaatoimintaa sairastavia potilaita erikoissairaanhoidon piirissä, kun hoitoa voi hyvin jatkaa perusterveydenhuollon puolella.

## 8.2 **Jatkotutkimusehdotukset**

Jatkossa varmasti tulee monia uusia tutkimuksia digihoitopolkujen käytöstä ja uusia digihoitopolkusovelluksia kehitetään lisää. Olisi hienoa kuulla niiden vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kokemuksista, jotka ovat jo käyttäneet digihoitopolkua oman hoidon tukena. Hienoa olisi myös se, että sairaalat voisivat vaihtaa keskenään ajatuksia digihoitopolkujen käytöstä ja antaa vinkkejä ja neuvoa niihin sairaaloihin, missä kehitystyö on menossa tai vasta alkamassa, koska ”miksi keksiä pyörä uudelleen, jos se on jo kerran keksitty”

## LÄHTEET

Achury-Saldana, D. ym. 2024. Efficacy of a Telemonitoring System as a Complementary Strategy in the Treatment of Patients with Heart Failure: Randomized Clinical Trial. National Library of Medicine 7, 522–529. WWW-dokumentti. Saatavissa: [DOI: 10.1097/CIN.0000000000001115](https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000001115)

Arjunan, P., Trichur, RV. 2020. The Impact of Nurse-Led Rehabilitation on Quality of Life and Biophysiological Parameters in Patients With heart Failure: A Randomized Clinical Trial. J Nurs Res. 1, e130. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34570004/> [viitattu 3.12.24]

Baker, D.W. ym. 2011. The Effect of progressive, Reinforcing Telephone Education and Counseling Versus Brief Education Intervention on Knowledge, Self-Care Behaviors and Heart Failure Symptoms. Journal of cardiac failure Vol. 17, No 10. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1071916411006282> [viitattu 1.12.2024]

Bekelman, D.B. ym. 2024. Nurse and Social Worker Palliative Telecare Team and Quality of Life in Patients with COPD, Heart Failure, or Interstitial Lung Disease: The ADAPT Randomized Clinical Trial. JAMA 3, 212–223. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38227034/> [viitattu: 2.12.24]

Bezerra Giordan, L. 2022. Mobile Phone Apps to Support Heart Failure Self-Care management: Integrative Review. Published online 2018 May 2. JMIR Cardio 1. Saatavissa: <https://cardio.jmir.org/2022/1/e33839/> [viitattu 15.5.2023]

Bordelon, Lori D. 2016. Follow-Up Phone Calls Improving Self-Care Efficacy in Heart Failure Patients. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.proquest.com/dissertations-theses/follow-up-phone-calls-improving-self-care/docview/1844988653/se-2>

Caggianelli, G. ym. 2024. The relationship between caregiver contribution to self-care and patient quality of life in heart failure: A longitudinal mediation analysis. Journal: PLoS One 3. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/cgi-bin/abstract.cgi?id=38470867&from=jb> [Viitattu 5.12.24]

DeVore, A.D. ym. 2020. Care Optimization through Patient and Hospital Engagement Clinical Trial for Heart Failure: Rationale and design of CONNECT-HF. National Library of Medicine. JAMA 4, 314-323. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34313687/>

Grant, J., Graven, L., Fuller, K. 2018. Problems experienced in the first month after discharge from a heart failure-related hospitalization. J Patient Cent Res Rev. 2018. Saatavissa: <https://institutionalrepository.aah.org/jpcrr> [viitattu 15.5.2023]

Gray, R., Indraratna, P., Lovell, N., Ooi, S-Y. 2022. Digital health technology in the prevention of heart failure and coronary artery disease. Cardiovasc Digit Health J. 6, 9-16. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pub-med.ncbi.nlm.nih.gov/36589760/>

Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A., Kääriäinen, M. 2022. laadullisen sisällönanalyysin vaihteet ja eteneminen. Hoitotiede 4, 215–225. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/handle/10024/789349> [viitattu 5.5.2023]

Ilaslan, E., Özer, Z. 2021. Web-based training and telephone Follow-up of patients With Heart Failure: Randomized Controlled Trial. National Library of Medicine. Comput Inform Nurs 2, 82-89. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34570004/>

Jonkman, N.H. ym. 2016. Do self-management interventions work in patients with heart failure? An individual patient data meta-analysis. Circulation 12, 1189-1198. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26873943/> [viitattu 1.12.2024]

Kokkonen, J. ym. 2024. Effectiveness of Telemonitoring in Reducing Hospitalization and Associated Cost for Patients with Heart Failure in Finland: Nonrandomized Pre-Post Telemonitoring Study. JMIR mhealth and uhealth, 12, Artikkelin e51841. saatavissa: <https://doi.org/10.2196/51841> [viitattu 1.12.2024]

Koskela, T., Kunnamo, I. 2021. Digitaaliset työkalut yleislääkärin tukena. Tampereen yliopistollinen sairaala. Kustannus Duodecim. Suomen Lääkärilehti 46, 2708–2712. Katsausartikkeli. Saatavissa: <https://www.laakarilehti.fi/tie-teessa/katsausartikkeli/digitaaliset-tyokalut-yleislaakar-in-tukena>

Kreeton, S. ym. 2024. The Clinical Impact and Good Practices of Remote Patient Monitoring for Chronic Heart Failure: A French Case Report. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.dovepress.com/the-clinical-impact-and-good-practices-of-remote-patient-monitoring-fo-peer-reviewed-fulltext-article-PPA>

Kunnari, T., Koivula, M. 2018. eHealth-palvelut perusterveydenhuollon vastaanottoiminnan tukena - kirjallisuuskatsaus potilaiden kokemuksista. Hoitotiede 4, 323-333. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128432>

Kyminlaakson hyvinvointialueen talousarvio 2023 ja taloussuunnitelma 2024–2025. Saatavissa: [https://kyminhva.fi/wp-content/uploads/2023/02/talousarvio\\_2023\\_ja\\_taloussuunnitelma\\_202\\_2025\\_hyvaksetty201222.pdf](https://kyminhva.fi/wp-content/uploads/2023/02/talousarvio_2023_ja_taloussuunnitelma_202_2025_hyvaksetty201222.pdf). [viitattu 1.5.23]

Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M., Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 2, 138-148.

Lincoln Y. & Cuba, E. 1985. *Naturalistic Inquiry*. Sage publications. California.

Mustonen, E. 2021. Telephone-based Health coaching for chronic disease patients: evaluation of short- and long-term effectiveness of health benefits and costs. University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies No 240. Väitöskirja. University of Eastern Finland. Saatavissa: <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/24150> [viitattu 12.4.23]

Mäkijärvi, M., Kettunen, R., Kivelä, A., Parikka, H., Yli-Mäyry, S. (toim.) 2008. *Sydänsairaudet*. Duodecim. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy, 295–299. [viitattu 24.3.2023].

Käypä hoitosuositus. Sydämen vajaatoiminta. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. Saatavissa: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi) [viitattu 24.3.2023].

Sydänliitto. Saatavissa: <https://www.sydan.fi/sydansairaudet/sydamenvajaatoiminta>

Partanen, L., Lommi, J. Moniammatillisella yhteistyöllä tehoa sydämen vajaatoiminnan hoitoon. *Läketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 16, 2009–16. Saatavissa: [www.duodecimlehti.fi/duo95939](http://www.duodecimlehti.fi/duo95939) [viitattu 24.3.2023]

Piotrowicz, K. ym. 2024. Health-related quality of life and self-care in heart failure patients under telecare—insights from the randomized, prospective, controlled AMULET trial. ORIGINAL RESEARCH article *Front. Public Health Education and Promotion* Volume 12. Saatavissa: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1431778/full>

Puusa, A., Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. *Gaudeamus Oy* [viitattu 28.4.2023]

Riegel, B. ym. 2021. Characteristics of self-care interventions for patients with a chronic condition: A scoping review. *International Journal of Nursing Studies* 116, 3-20. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32768137> [viitattu 1.12.2024]

Riegel, B., Dickson, V.V., Faulkner, K.M. 2016. The Situation-Specific Theory of Heart Failure Self-Care: Revised and Updated. The Journal of Cardiovascular Nursing 3, 226-235. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25774844/>

Routasalo, P., Airaksinen, M., Mäntyranta, T., Pitkälä, K. 2020. Pitkäaikaissairaanhoidon opastus. Lääkärilehti 21. Katsausartikkeli 21/2010, 1917-1923. Saatavissa: <https://researchportal.helsinki.fi/publications/pitka%20aikaissairaanhoidon-opastus>

Tuomi, J., Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitospäättely. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. [viitattu 6.6.2023]

Tunis, R. ym. 2024. Leveraging digital health technologies in heart failure self-care interventions to improve health equity. ScienceDirect 5:102225. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38944905/>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Saatavissa: [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf) [viitattu 28.4.2023]

Victoria-Castro, A. ym. 2022. Pragmatic randomized trial assessing the impact of digital health technology on quality of life in patients with heart failure: Design, rationale and implementation. Clinical Cardiology 8:839849. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35822275/>

Virtanen, H. ym. 2022. Hoitosuositus: Etäyhteydellä toteutettava pitkäaikaissairautta sairastavan omahoidon ohjaus. Hoitotyön tutkimussäätiö. Helsinki. Saatavissa: <https://hotus.fi/hoitosuositus/etayhteydella-toteutettava-pitkaaikaissairautta-sairastavan-omahoidon-ohjaus/>

Wali, R. ym. 2020. Using an Electronic App to Promote Home-Based Self-Care in Older Patients with Heart Failure: Qualitative Study on Patient and Informal Caregiver Challenges. JMIR Cardio 1:e15885. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33164901/>

## LIITTEET

## Tiedonhaku

	Hakulauseke	Hakutulos	Otsikojen läpikäynti	Abstraktin läpikäynti	Kokotekstin läpikäynti	Valitun tutkimusartikkelin tiedot
Cinahl	heart failure AND digital	30	0	0	0	-
Cinahl	heart failure AND selfcare	29	2	2	2	Follow-Up Phone calls improving self-care efficacy in heart failure patients. <u>Bordelon, L. 2016.</u>
Medic	Remote learning OR heart insufficient	95	1	1	1	Digitaaliset työkalut yleislääkärin tukena. <u>Koskela, T., &amp; Kunnamo, I. (2021).</u> Digitaaliset työkalut yleislääkärin tukena. Suomen Lääkärilehti, 76(46), 2708-2712. <a href="https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/digitaaliset-tyokalut-yleislääkärin-tukena/">https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/digitaaliset-tyokalut-yleislääkärin-tukena/</a>
Medic	sydämen vajaatoiminta AND ohjaus	23	10	4	1	Sydämen vajaatoiminnan lääkkeetön hoito. <u>Mustonen, P.</u> Duodecim 2021;137:1707-11 <a href="https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16378.pdf">https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16378.pdf</a>
Pubmed	heart failure AND remote connection	5	2	1	0	-
Pubmed	(telecommunication* OR telehealth OR ehealth OR mhealth OR internet OR "mobile app" OR telehealth* OR phone) AND ("heart failure" AND	17	17	17	8	Process Evaluation of a Randomised Controlled Trial for TeleClinical Care, a Smartphone-App Based Model of Care. <u>In-draratna, P., Biswas, U., Liu, H., Redmond, S., Yu, J., Lovell, N. Ooi, S-Y. 2022.</u>  Nurse and Social Worker Palliative Tel-ecare Team and Quality of Life in Patients With COPD, Heart Failure, or Interstitial Lung Disease The ADAPT Randomized Clinical Trial. <u>Bekelman, D., Feser, W., Morgan, B. ym. 2024.</u>

	<p>patient AND nurs*) AND (patient education MESH OR patient teach* OR inform* AND randomized Cntrrolled trial AND English</p>					<p>Web-Based Training and Telephone Follow-up of Patients With Heart Failure: Randomized Controlled Trial. <u>Ilaslan, E., Özer, Z. 2021.</u></p> <p>The Impact of Nurse-Led Cardiac Rehabilitation on Quality of Life and Biophysiological Parameters in Patients With Heart Failure: A Randomized Clinical Trial. <u>Arjunan, P., Trichur, R. 2020.</u></p> <p>Digital health technology in the prevention of heart failure and coronary artery disease. <u>Gray, R., Indraratna, P., Lovell, N., Ooi, S-Y. 2022.</u></p> <p>Efficacy of a Telemonitoring System as a Complementary Strategy in the Treatment of Patients With Heart Failure. <u>Achury-Saldana, D., Gonzales, R., Marino, A., Bohorquez, W. 2024</u></p> <p>Health-related quality of life and self-care in heart failure patients under telecare—insights from the randomized, prospective, controlled AMULET trial. <u>Piotrowicz, K., Kresinski, P.y.m. 2024.</u></p> <p>Care Optimization Through Patient and Hospital Engagement Clinical Trial for Heart Failure: Rationale and design of CONNECT-HF. <u>DeVore, A., Granger, B., Fonarow, G., Al-Khalidi, H. y.m. 2020</u></p>
Pubmed	<p>remote patient monitoring AND telehealth AND chronic heart failure</p>	2	2	2	2	<p>The Clinical Impact and Good Practices of Remote Patient Monitoring for Chronic Heart Failure: A French Case Report. <u>Creton, S., Saadi, M., Monfort, H, Yaghobian, S., Pages, N., Nisse-Durgeat, S. 2024.</u></p> <p>Home telemonitoring or structured telephone support programmes after recent discharge in patients with heart failure: systematic review and economic evaluation. <u>Pandor, A., Thokala, G., Baalbaki, H., Stevens, j, Wang, J., Wong, R.y.m. 2013.</u></p>

Pubmed	manu- aalinen haku: digital health, heart fail- ure, mobile phone, telehealth AND tele- medicine, telemoni- toring, mobile apps, mobile phone, selfcare, mobile ap- plications	15	10	8	8	<p>Economic Evaluations of Digital Health In- terventions for Patients With Heart Failure: Systematic Review. <u>Zakiah, N., Marulin, D., Alfaqeeh, M., Puspitasari, I., Lestari, K., Lim, K., Fox-Rushby, J. 2024.</u></p> <p>Efficacy of a Telemonitoring System as a Complementary Strategy in the Treatment of Patients With Heart Failure. <u>Achury-Sal- dana, D., Gonzales, R., Marino, A., Bohorquez, W. 2024</u></p> <p>Which components of heart failure pro- grammes are effective? A systematic re- view and meta-analysis of the outcomes of structured telephone support or telemoni- toring as the primary component of chronic heart failure management in 8323 pa- tients: Abridged. <u>Inglis, S., Clark, R., McAl- ister, F., Stewart, S., Cleland, J. 2011.</u></p> <p>Using an Electronic App to Promote Home-Based Self-Care in Older Patients With Heart Failure: Qualitative Study on Patient and Informal Caregiver Chal- lenges. <u>Wali, S., Keshavjee, K., Nguyen, L., Mbuagbaw, L., Demers, C. 2020.</u></p> <p>The relationship between caregiver contri- bution to self-care and patient quality of life in heart failure: A longitudinal media- tion analysis. <u>Caggianelli, G., Alivernini, F., Chirico, A., Iovino, P. 2024.</u></p> <p>Remote Monitoring of Patients With Heart Failure: An Overview of Systematic Re- views. <u>Bashi, N., Karunanithi, M., Fatehi, F., Ding, H., Walters, D. 2017.</u></p> <p>Leveraging digital health technologies in heart failure self-care interventions to im- prove health equity. <u>Tunis, R., West, E., Cliffort, N., Horner, S., Radhakrishnan, K. 2024.</u></p> <p>A facilitated home-based cardiac rehabili- tation intervention for people with heart</p>
--------	--	----	----	---	---	--

						failure and their caregivers: a research programme including the REACH-HF RCT. <u>Dalal, H., Taylor, R., Wingham, J., Greaves, C., Jolly, K., Lang, C. ym. 2021.</u>
Google	manuaalinen haku	4		2	2	eHealth-palvelut perusterveydenhuollon vastaanottoiminnan tukena - kirjallisuuskatsaus potilaiden kokemuksista. <u>Kunnari, T., Koivula, M. 2018</u>  Etäyhteydellä toteutettava pitkäaikaissairautta sairastavan omahoidon ohjaus. <u>Virtanen, H., Marin, K., Hiltunen, A-M., Kaila, A. ym. 2022.</u>

Saatekirje

Hyvä sairaanhoitajakollega.

Opiskelen Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa terveyden edistämisen YAMK-linjalla. Olen aloittanut opinnäytetyön tekemisen ja aiheenani on Etäohjaaminen sydämen vajaatoimintaa sairastaville. Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa hoitajien kokemuksia etäohjaamisen hyödyistä, haitoista ja mahdollisuuksista. Opinnäytetyöni on suunnattu Kymen hyvinvointialueen kardiologisen poliklinikan toimintaan ja työn tavoitteena on antaa valmiuksia poliklinikan hoitajille etäohjaamisen suunnittelua varten.

Olen ollut pitkään sairaanhoitajana sydänvalvonnassa ja yhdessä poliklinikan hoitajien kanssa on tarkoitus aloittaa vajaatoimintaa sairastaville etäohjaamista, kun sellainen toiminta meiltä puuttuu kokonaan Kymenlaakson hyvinvointialueen sydänkeskuksesta.

Kuulun uutena jäsenenä vajaatoimintajaostoon ja sain vinkin kollegoilta ottaa teihin vajaatoimintahoitajiin yhteyttä jaoston välityksellä. En tiedä, missä kaikkialla Suomessa on vajaatoimintapotilaille etäohjaamista, joten siihen pyydänkin sinulta apua.

Kaikkia teitä, jotka annatte etäohjaamista vajaatoimintaa sairastaville (esim. puhelimitse) pyytäisin osallistumaan tutkimukseeni. Tutkimus on tarkoitus tehdä teamsin välityksellä haastatteluna. Haastattelu kestää 30 minuuttia ja lähetän halutessanne kysymykset etukäteen luettavaksi. Haastattelu nauhoitetaan tulosten purkamisen ja analysoinnin helpottamiseksi ja tutkimus tapahtuu tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita noudattaen ja tietosuojatekijät huomioiden. Haastateltavien henkilötietoja ei kirjata ylös ja haastatteluvastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja kerätään vain tätä opinnäytetyötä varten. Haastattelut tapahtuvat elo-syyskuussa 2023.

Haastatteluun osallistuminen mahdollistaa Kymenlaaksossa asuville vajaatoimintaa sairastaville etänä tapahtuvan potilasohjauksen kehittämistyön aloittamisen. Haastattelun tulosten perusteella voisimme kehittää muiden sairaaloiden toiminnan pohjalta meille uudenlaista ja tärkeää toimintamallia sydänpotilaiden ohjaamiseen.

Jos olet halukas osallistumaan haastatteluun, niin voit ottaa minuun yhteyttä sähköpostin välityksellä [erite002@edu.xamk.fi](mailto:erite002@edu.xamk.fi)

Opinnäytetyöni ohjaajana toimii TtT, yliopettaja Niina Ervaala Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulusta. Hänen yhteystietonsa on [niina.ervaala@xamk.fi](mailto:niina.ervaala@xamk.fi)

Annan mielelläni lisää tietoa opinnäytetyöstäni.

Ystävällisin terveisin Riitta Teilas

## HAASTATTELULOMAKE

1. Minkälaisia edellytyksiä vajaatoimintaa sairastavien etäohjauksella on työpaikallasi?
2. Mitä hyötyä etäohjaamisesta on näkemyksesi mukaan potilaille, entä hoitajille?
3. Mitä haasteita etäohjaamiselle on käytännössä?
4. Miten etäohjaaminen käytännössä toteutetaan työpaikassasi?
5. Miten vajaatoimintaa sairastavien ohjaamista voitaisiin kehittää?

(Tietosuojalaki 2018/1050, EU:n yleinen tietosuoja-asetus 2016/679)

Pyydämme sinua osallistumaan Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (Xamk) opintoihin sisältyvään opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen.

Tämä tietosuojailmoitus kuvaa, miten henkilötietojasi käsitellään tutkimuksessa.

Opinnäytetyöhön osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Voit myös halutessasi keskeyttää osallistumisesi koska tahansa. Mikäli keskeytät tutkimuksen tai peruutat suostumuksen käsitellä henkilötietojasi, keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja voidaan anonymisoiduna käyttää osana tutkimusaineistoa.

### **1. Opinnäytetyön tekijä**

Riitta Teilas  
erite002@edu.xamk.fi

### **2. Opinnäytetyön aihe, kesto ja suorittajat**

*Opinnäytetyön aiheena on Etäohjaaminen sydämen vajaatoimintaa sairastaville. Työ on aloitettu tammikuussa 2023 ja valmistuu 2024 vuoden loppuun mennessä.*

### **3. Mihin tarkoitukseen henkilötietojani kerätään ja käsitellään?**

*Opinnäytetyössä kerätään käyttökokemuksia etäohjaamisesta vajaatoimintaa sairastavien potilaiden hoitajilta. Työn tarkoituksena on selvittää hoitajien mielipiteitä, kokemuksia, ajatuksia etäohjaamisesta.*

### **4. Millä perusteella henkilötietojani käsitellään opinnäytetyössä?**

*Henkilötietoja käsitellään seuraavalla yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan 1 kohdan mukaisella perusteella: tutkittavan suostumus*

### **5. Mitä tietoja minusta käsitellään?**

*Hoitajien nimiä tai henkilötietoja ei käsitellä, eikä niitä julkaista tutkimuksessa. Työssä ei myöskään mainita niitä yksiköitä, missä hoitajat toimivat.*

### **7. Mistä lähteistä tietoni kerätään?**

*Tiedot saadaan haastattelemalla vajaatoimintahoitajia teams:n avulla.*

### **8. Luovutetaanko henkilötietojani kolmansille osapuolille?**

*Rekisteristä ei luovuteta tietoja kolmansille osapuolille*

### **9. Käsitelläänkö tietojani EU:n tai ETA:n ulkopuolella?**

*Ei käsitellä*

Xamkissa käytetään tallennustilana pilvipalveluita (Teams ja OneDrive). Microsoft saattaa siirtää näihin palveluihin tallennettua tietoa tai niiden varmuuskopioita EU:n tai ETA-alueen ulkopuolelle. Microsoftin tietosuojalauseke on luettavissa osoitteesta: <https://privacy.microsoft.com/fi-FI/privacystatement>

## **10. Kuinka kauan henkilötietojani säilytetään?**

*Henkilötietoja säilytetään opinnäytetyön julkaisemisesta yhden kuukauden verran eteenpäin. Tämän jälkeen henkilötiedot hävitetään.*

## **11. Miten henkilötietoni säilytetään ja suojataan?**

*Henkilötiedot säilytetään sähköisessä muodossa, tekijän omissa tiedostoissa ja tunnistetiedot poistetaan analysointivaiheessa ja tiedot suojataan käyttäjätunnuksen/salasanan taakse.*

## **12. Miten voin käyttää tietosuoja-asetuksen mukaisia oikeuksiani?**

Yhteyshenkilö tutkittavan oikeuksiin liittyvissä asioissa, johon voi ottaa yhteyttä on: opinnäytetyön tekijä Riitta Teilas  
sähköpostiosoite: [erite002@eduxamk.fi](mailto:erite002@eduxamk.fi)

- a) Suostumuksen peruuttaminen (tietosuoja-asetuksen 7 artikla)  
Sinulla on oikeus peruuttaa antamasi suostumus, mikäli henkilötietojen käsittely perustuu suostumukseen. Suostumuksen peruuttaminen ei vaikuta suostumuksen perusteella ennen sen peruuttamista suoritetun käsittelyn lainmukaisuuteen.
- b) Oikeus saada pääsy tietoihin (tietosuoja-asetuksen 15 artikla)  
Sinulla on oikeus saada tieto siitä, käsitelläänkö henkilötietojasi ja mitä henkilötietojasi käsitellään. Voit myös halutessasi pyytää jäljennöksen käsiteltävistä henkilötiedoista.
- c) Oikeus tietojen oikaisemiseen (tietosuoja-asetuksen 16 artikla)  
Jos käsiteltävissä henkilötiedoissasi on epätarkkuuksia tai virheitä, sinulla on oikeus pyytää niiden oikaisua tai täydennystä.
- d) Oikeus tietojen poistamiseen (tietosuoja-asetuksen 17 artikla)  
Sinulla on oikeus vaatia henkilötietojesi poistamista tietyissä tapauksissa.
- e) Oikeus käsittelyn rajoittamiseen (tietosuoja-asetuksen 18 artikla)  
Sinulla on oikeus henkilötietojesi käsittelyn rajoittamiseen tietyissä tilanteissa kuten, jos kiistät henkilötietojesi paikkansapitävyyden.
- f) Vastustamisoikeus (tietosuoja-asetuksen 21 artikla)  
Sinulla on oikeus vastustaa henkilötietojesi käsittelyä, jos käsittely perustuu yleiseen etuun tai oikeutettuun etuun. Tällöin ammattikorkeakoulu ei voi käsitellä

henkilötietojasi, paitsi jos se voi osoittaa, että käsittelyyn on olemassa huomattavan tärkeä ja perusteltu syy, joka syrjäyttää oikeutesi.

#### Oikeuksista poikkeaminen

Tässä kuvatuista oikeuksista saatetaan tietyissä yksittäistapauksissa poiketa tietosuoja-asetuksessa ja Suomen tietosuojalaissa säädetyillä perusteilla siltä osin, kuin oikeudet estävät tieteellisen tai historiallisen tutkimustarkoituksen tai tilastollisen tarkoituksen saavuttamisen tai vaikeuttavat sitä suuresti. Tarvetta poiketa oikeuksista arvioidaan aina tapauskohtaisesti.

#### Valitusoikeus

Sinulla on oikeus tehdä valitus erityisesti vakinaisen asuin- tai työpaikkasi sijainnin mukaiselle valvontaviranomaiselle, mikäli katsot, että henkilötietojen käsittelyssä rikotaan EU:n yleistä tietosuoja-asetusta (EU) 2016/679. Suomessa valvontaviranomainen on tietosuojavaltuutettu.

### **13. Tietosuojavastaavan yhteystiedot**

Xamkin tietosuojavastaava on Markus Häkkinen. Häneen saa yhteyden sähköpostiosoitteesta tietosuojavastaava@xamk.fi