



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Kirsi Keskiruusi

RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin käytettävyyden kehittäminen käyttäjäkokemuksia hyödyntäen

Opinnäytetyö

Kevät 2025

Sosiaali- ja terveysala (ylempi AMK), Ikäntymisen asiantuntija



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Tutkinto-ohjelma: Sosiaali- ja terveysala (ylempi AMK), Ikääntymisen asiantuntija

Tekijä: Kirsi Keskiruusi

Työn nimi: RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin käytettävyyden kehittäminen käyttäjäkokemuksia hyödyntäen

Ohjaaja: Katri Turunen

Vuosi: 2025

Sivumäärä: 47

Liitteiden lukumäärä: 3

Opinnäytetyössä kehitettiin kotihoidossa käytössä olevaa RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduulia. RAlsoft.net hoitomuoduuli on Vitec Raisoft Oy:n oma tuote RAI-arvioinneilla kerätyn tiedon analysointiin, seulontaan ja käsittelyyn.

Sosiaali- ja terveysalaa vaivaa vakava resurssipula, joka näkyy henkilöstön ylikuormituksena ja omaisten kasvavana vastuuna läheistensä hoidossa. Väestön ikääntyminen ja kotihoidon painottaminen laitoshoidon sijaan lisää kotiin annettavien palvelujen tarvetta ja kotihoidon kuormitusta. Teknologian tehokkaampi hyödyntäminen on yksi keino vastata kotihoidon resurssipulaan. Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa tietoa RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin kehittämiseksi. Kehittämistyössä tavoitteena on laadullisen aineiston avulla selvittää kotihoidon työntekijöiden kokemuksia ja kehittämisideoita RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin jatkokehittelyä varten tietojärjestelmäsovelluksen toimittajalle Vitec Raisoft Oy:lle.

Tämä opinnäytetyö on tutkimuksellinen kehittämistyö, jonka aineisto hankittiin haastattelemalla kuutta kotihoidon hoitajaa. Haastattelujen perusteella kävi ilmi, että RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduuli tarjoaa hyvän rakenteellisen pohjan hoitosuunnitelman laadintaan ja mahdollistaa RAI-arviointitiedon hyödyntämisen osana hoidon suunnittelua. Käyttäjäkokemusten perusteella kävi ilmi, että ohjelmiston käytettävyyteen ja sisältöön liittyy kehittämistarpeita, jotka koskevat erityisesti kirjaamisen tehostamista ja sujuvuutta sekä ohjelmiston linkittymistä osaksi muita asiakas- ja potilastietojärjestelmiä.

Opinnäytetyö toimii vahvana signaalina sille, että lakisääteiseen RAI-arviointiin pohjautuvan hoito- ja palvelusuunnitelman muodostamista helpottavia ja tehostavia työkaluja tulee kehittää ikäihmisten palveluissa. Uskon, että tulevaisuudessa tekoälypohjaiset hoitosuunnitelmat auttavat sujuvoittamaan henkilöstön työtä ja luomaan yhä parempia hoito- ja palvelusuunnitelmia.

Asiasanat: Kotihoito, RAI, käytettävyys

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Degree programme: Master's Degree in Social Services and Health Care, Applied Gerontology

Author: Kirsi Keskiroosi

Title of thesis: Developing the usability of the RAIssoft.net care plan module based on user experience

Supervisor: Katri Turunen

Year: 2025

Number of pages: 47

Number of appendices: 3

The thesis developed the RAIssoft.net care plan module used in home care. The RAIssoft.net care module is a proprietary product of Vitec Raisoft Oy for analyzing, screening and processing data collected through RAI assessments.

The social and health sector is facing serious resource shortages, which are reflected in overburdened staff and the growing responsibility of family members to care for their loved ones. The ageing population and the shift from institutional to home care is increasing the need for home-based services and the burden on home care. More effective use of technology is one way of addressing the shortage of resources for home care. The purpose of the thesis was to provide information for the development of the RAIssoft.net care plan module. The aim of the development work is to use qualitative data to find out the experiences and development ideas of home care workers for the further development of the RAIssoft.net care plan module for the information system application supplier Vitec Raisoft Oy.

This thesis is a research and development project, the data for which was obtained by interviewing six home care nurses. The interviews revealed that the RAIssoft.net care plan module provides a good structured basis for care plan development and enables the use of RAI assessment data as part of care planning. The user experiences showed that there is room for improvement in the usability and content of the software, in particular in terms of the efficiency and smoothness of the recording process and the integration of the software with other client and patient information systems.

The thesis serves as a strong signal that tools that facilitate and enhance the development of care and service plans based on the statutory RAI assessment should be developed in services for older people. I believe that in the future, AI-based care plans will help streamline the work of staff and create even better care and service plans.

Keywords: Home care, RAI, usability

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ	4
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo	5
Käytetyt termit ja lyhenteet.....	6
1 JOHDANTO	7
2 RAI-ARVIOINTI JA HOITO- JA PALVELUSUUNNITELMA	9
2.1 Kotihoito	9
2.2 RAI-järjestelmä ja RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduuli.....	10
2.3 Hoito- ja palvelusuunnitelma ja siihen liittyvä lainsäädäntö	13
3 AUTOMAATTINEN HOITO- JA PALVELUSUUNNITELMA	15
3.1 Käytettävyys Jakob Nielsenin mukaan	15
3.2 Aiemmat tutkimukset tietojärjestelmien käytettävyydestä ja kehittämistarpeista	18
4 TYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	20
5 TUTKIMUKSEN MENETELMÄT JA TOTEUTUS	21
5.1 Yhteistyötaho ja tutkimuksen kohderyhmä	21
5.2 Tutkimuksellinen kehittämistyö.....	22
5.3 Teemahaastattelu aineistonkeruu menetelmänä.....	23
5.4 Aineiston analysointi.....	24
6 TULOKSET	26
6.1 Hoitosuunnitelmamoduulin käytettävyys	26
6.2 RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin kehittämiskohteita	28
7 POHDINTA.....	33
7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset.....	33
7.2 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	37
7.3 Jatkotutkimusaiheet.....	39
LÄHTEET	40
LIITTEET	47

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Mukailen Nielsenin käytettävyys mallia (1993).....	17
Kuvio 2. Hoitosuunnitelmamoduulin kehittämiskohteita (Napkin AI).	32
Taulukko 1. Säännöllisen kotihoidon käynnit ikäluokittain vuosina 2022-2023 (Tolonen ym., 2024).....	10
Taulukko 2. Esimerkki sisällönanalyysistä.	25

Käytetyt termit ja lyhenteet

RAI	Resident Assessment Instrument, toimintakyvyn ja palvelutarpeiden arviointivälineistö
CAP	Client Assessment Protocol, hoidon ja palvelujen suunnittelussa huomioitava riskitekijä ja voimavara eli heräte

1 JOHDANTO

Tietojärjestelmien käytettävyys ja kirjattavien tietojen runsas määrä kuormittavat sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstöä merkittävästi (Sosiaali- ja terveysministeriö (STM), 2024). Kirjaaminen työllistää eniten hoidon ja palvelun suunnittelussa, siihen liittyvässä konsultaatiossa sekä hoidon jatkuvuuden mahdollistamisessa. Olennaista olisi tunnistaa ne teknologian tarjoamat mahdollisuudet joilla hoitajien arkea voitaisiin helpottaa (STM, 2023, s. 20). Valtiovarainministeriön mukaan Suomeen tarvitaan vuoteen 2035 mennessä 200 000 uutta sote-alan työntekijää (Tevameri, 2021, s. 49).

Ikääntyneiden palveluiden henkilöstörakenteen kehitys ei ole tasapainossa palvelurakenteen muutoksen kanssa (Hetemaa ym., 2021, s. 5). Kotihoitoa ja kotiin vietäviä palveluja on pyritty vahvistamaan kansallisten tavoitteiden mukaisesti, mutta samalla kotihoidon palvelukriteerit ovat tiukentuneet, asiakkaat ovat toimintakyvyltään entistä heikompia ja siten raskashoitoisempia. Suhteessa asiakkaiden palvelutarpeisiin henkilöstön määrä on monin paikoin riittämätön. Kotihoidon ammattilaiset kokevat, ettei aika riitä kaikkien työtehtävien hoitamiseen niin hyvin kuin haluaisi (Ring ym., 2024, s. 1117). Vaikuttavien sosiaalipalveluiden tukena voidaan hyödyntää standardoituja mittareita, erityisesti palvelutarpeen selvittämisen ja arvioinnin yhteydessä (Salovaara ym. 2021, s. 43). Yhtenäiset ja luotettavat mittarit tukevat yhdenvertaista palvelua. Ammattilaisten näkökulmasta mittareiden käyttö voi olla helpompaa, mikäli ne ovat integroituna päivittäin käytettävään asiakastietojärjestelmään.

Vanhuspalvelulain mukaan hyvinvointialueilla on velvollisuus käyttää iäkkäiden henkilöiden palvelutarpeiden ja toimintakyvyn arvioinnissa sähköistä RAI-arviointivälineistöä. Laki tuli voimaan 1.4.2023 (Terveys- ja hyvinvoinnin laitos (THL), 2024a). InterRAI-HC -arviointiväline on tarkoitettu käytettäväksi säännöllistä palvelua saaville iäkkäille kotihoidon asiakkaille. RAI-arviointityökalu on teknologinen apuväline, jonka tavoitteena on edistää asiakaslähtöistä hoitoa hoito- ja palvelusuunnitelmaan perustuen sekä tukea henkilökuntaa päätöksenteossa (Lind ym., 2020, s. 2069).

Kokemukseni mukaan RAI-arviointiin suhtaudutaan hoitotyön kentällä ajoittain kriittisesti, joka liittyy erityisesti sen työläyteen ja tietojen hyödynnettävyyteen hoitosuunnitelman laadinnassa. Myös tutkimuksissa on osoitettu kokemustietoni todeksi (Lehto-Niskala ym., 2021, s. 44; Vuori, 2023, s. 65; Vanneste ym., 2015, s. 18). Tämä osoittaa tarpeen kehittää RAI-

arvioinnin ja hoitosuunnitelman yhteyttä entistä sujuvammaksi. Tästä heräsi kiinnostukseni tutkia miten kotihoidossa käytössä olevaa RAIssoft.net hoitosuunnitelmamoduulia voidaan kehittää edelleen niin, että se palvelee hoitajien näkökulmasta paremmin hoito- ja palvelusuunnitelman laadintaa. Tutkimuksellisen kehittämistyön tuloksia tulee hyödyntämään yhteistyökumppanina toimiva Vitec Raisoft Oy. Tässä opinnäytetyössä on käytetty apuna DeepL Translatoria kääntämiseen ja Napkin AI visualisoivaa tekoälysovellusta kuvion 2 ideointiin ja luontiin.

2 RAI-ARVIOINTI JA HOITO- JA PALVELUSUUNNITELMA

Tämän opinnäytetyön teoreettisessa taustassa avataan käsitteitä kotihoito, RAI-ohjelmisto, RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduuli, hoito- ja palvelusuunnitelma sekä teknologisten sovelusten käytettävyys. RAI-ohjelmistosta on tehty runsaasti tutkimuksia sekä kansainvälisesti että Suomessa (Finne-Soveri, 2015, s. 161). Lisäksi RAI-ohjelmiston käyttöä ja vaikutuksia on tutkittu useissa opinnäytetöissä sekä tieteellisissä artikkeleissa. Olen rajannut opinnäytetyöni koskemaan RAI- perusohjelmistoa täydentävää lisämoduulia eli RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduulia. Vaikka RAI-ohjelmistosta on laajasti tutkimusta, RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin käytännön hyödyntämisestä ja vaikutuksista on niukasti näyttöä. Uskon, että automatisoidut hoito- ja palvelusuunnitelmat ovat tulevaisuuden suuntaus sosiaali- ja terveydenhuollossa, mutta tutkimustietoa niiden käyttöönotosta ja vaikutuksista on vielä vähän.

2.1 Kotihoito

Terveyden ja hyvinvointilaitoksen julkaiseman vuoden 2023 kotihoidon tilastoraportin (Tolonen ym., 2024, s.1) mukaan entistä harvempi ikääntynyt saa julkisesti järjestettyä kotihoitoa. Kotihoidossa oli vuonna 2023 säännöllisen kotihoidon asiakkaita 113 000 henkilöä eli 62 prosenttia kaikista asiakkaista ja heille tehtiin 38,5 miljoonaa käyntiä. Säännöllisen kotihoidon asiakasmäärä väheni kaksi prosentti edelliseen vuoteen verrattuna. Hyvinvointialueiden välillä oli eroja iäkkäiden säännöllisen kotihoidon toteutumisessa. Osa hyvinvointialueista tarjosi laajalle joukolle vähän ja osa suppeammalle joukolle paljon asiakaskäyntejä. Taulukosta 1. käy ilmi, että noin kolmasosa säännöllisen kotihoidon käynneistä tehtiin 75 vuotta täyttäneille ja alle puolet 85 vuotta täyttäneille.

Taulukko 1. Säännöllisen kotihoidon käynnit ikäluokittain vuosina 2022-2023 (Tolonen ym., 2024)

Ikäluokka	2022		2023	
	Käynnit	%	Käynnit	%
0–17	7 071	0,02	10 120	0,03
18–64	1 990 124	5,1	1 891 711	4,9
65–74	5 417 767	13,8	5 108 642	13,3
75–84	12 722 491	32,3	12 630 398	32,8
85–94	16 672 687	42,3	16 275 568	42,3
95 tai vanhemmat	2 571 120	6,5	2 603 982	6,7
Kaikki ikäluokat	39 381 260	100	38 520 421	100

Kotihoidosta säädetään sosiaalihuoltolaissa. Sosiaalihuoltolain (1301/2014) 19a §:n mukaan kotihoidolla tarkoitetaan palvelua, jolla huolehditaan, että henkilö suoriutuu jokapäiväiseen elämään kuuluvista toiminnoista omassa kodissaan ja muussa asuinympäristössä. Kotihoitoon kuuluu terveydenhuoltolain 25 §:ssä tarkoitettu kotisairaanhoido. Kotihoitoa saa sillä perusteella, että henkilön toimintakyky on alentunut korkean iän, sairauden, vamman tai muun vastaavan syyn vuoksi. Lisäksi kotihoitoa voi saada henkilö, joka tarvitsee sitä erityisen perhe- tai elämäntilanteen perusteella.

Kotihoito on kotipalvelun ja kotisairaanhoidon muodostama kokonaisuus (Hautasalo ym. 2023, s. 58). Kotihoito sisältää asumiseen, hoitoon ja hoivaan, toimintakyvyn ylläpitoon, asiointiin ja muihin arkielämän toimintoihin liittyvää avustamista. Kotisairaanhoidolla tarkoitetaan moniammatillisesti toteutettua terveyden ja sairaanhoidon palvelua, jota kunnan tulee järjestää asukkailleen. Iäkkäillä on oikeus asua kotonaan myös sairaana ja toimintakykyrajoitteisena.

2.2 RAI-järjestelmä ja RAIssoft.net hoitosuunnitelmamoduuli

Kotihoidon myöntäminen perustuu aina palvelutarpeen arviointiin ja arvioinnin perustana käytetään terveydentilaa sekä toimintakykyä mittaavaa RAI (Resident Assessment instrument) -arviointityökalua (Pirkanmaan hyvinvointialue (Pirha), 2025). Hallituksen esityksessä (HE 4/2020) ehdotettiin lakimuutosta ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista. Vanhuspalvelulakiin lisätyn säännöksen myötä laki

velvoittaa arvioimaan säännöllisessä kotihoidossa olevan iäkkään palvelutarvetta kansallisesti käytössä olevan RAI-arviointijärjestelmän avulla kattaen kaikki toimintakyvyn osa-alueet.

Yhtenäinen ja standardoitu RAI- ohjelmisto on tiedonkeruun ja havainnoinnin välineistö (THL, 2024b). Se on tarkoitettu esimerkiksi iäkkäiden palvelujen palvelutarpeen arviointiin, hoito-, kuntoutus- ja palvelusuunnitelman laatimiseen sekä laadun seurantaan. RAI-arvioinnissa ammattilainen kartoittaa asiakkaan arkisuoriutumista, kognitiivista toimintakykyä, psyykkistä oireistoa, sosiaalista osallisuutta, terveydentilaa, kuntoutumisen voimavaroja sekä lähipiirin antamaa tukea. Suomessa RAI-välineistö on otettu käyttöön vuonna 2000. RAI-välineistön sisältöä ylläpitää, kehittää ja sen oikeudet omistaa kansainvälinen tutkijaverkosto interRAI. RAI-järjestelmää käytetään noin 40 maassa. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos ylläpitää RAI-välineiden suomalaisia versioita ja tuottaa RAI-arviointitiedosta vertailutietoa sekä tutkimusta. Hyvinvointialueiden on käytettävä RAI-arviointivälineistöä iäkkään henkilön toimintakyvyn asiakaslähtöisessä arvioinnissa tämän saadessa säännöllistä sosiaalipalvelua. Iäkkäiden kohdalla asiakaslähtöisyydellä tarkoitetaan kokemusta arvostetuksi, kuulluksi ja ymmärretyksi tulemisesta sekä mahdollisuutta osallistua oman hyvinvoinnin asiantuntijana palvelujen kehittämiseen ja toteuttamiseen (Heikkilä, 2024, s. 37).

RAI-arviointi tehdään asiakkaan tullessa säännöllisen kotihoidon asiakkaaksi, ja sen jälkeen aina puolivuositain sekä tilanteen oleellisesti muuttuessa (Rönneikkö ym. 2022, s. 1429–1430). Arvioinnin tekee asiakkaan parhaiten tunteva hoitaja yhdessä asiakkaan ja omaisen kanssa. RAI-arviointitieto kirjataan joko erillisjärjestelmään tai suoraan asiakas- tai potilastietojärjestelmään. RAI-arviointi sisältää sähköisen arviointilomakkeen, arvioinnin toteutusta ohjaavan arviointikäsikirjan sekä ikäihmisen vahvuuksia ja toimenpiteitä vaativien ongelmien tunnistamista ohjaavan herätekäsikirjan (Heikkilä, 2024, s. 48).

RAI-arviointia tehdessä muodostuu automaattisesti mittareita, jotka kuvaavat asiakkaan tai asiakaskunnan tarpeita ja toimintakyvyn osa-alueita laajemmin (THL, 2024c). Mittarit muodostuvat useista samaa osa-aluetta mittaavista kysymyksistä tai yhdistäen eri osa-alueiden kysymyksiä. Ne kuvaavat asiakkaan terveydentilaa, avuntarvetta ja voimavaroja. Yksilömittareista saadaan vertailumittareita, kun tarvitaan tietoa asiakasryhmittäin. Vertailumittareita voidaan käyttää asiakaskunnan tarkastelussa ja ryhmittelyssä, organisaation toiminnan kehittämisessä ja laadun seurannassa, kansallisessa vertailussa sekä tutkimuksissa.

RAI-arviointia tehdessä muodostuu herätteitä (CAP eli Client Assessment Protocol), jotka muistuttavat RAI-tiedon käyttäjää arvioinnissa olevista erityisen tärkeistä havainnoista ja ohjaavat puuttumaan asioihin joihin on mahdollista vaikuttaa (Mäkelä, 2021, s. 15). Herätteisiin liittyy päätössääntö (algoritmi), joka laukeaa jollakin yhdistelmällä RAI-arvioinnin kysymyksiä, ja toimintaa ohjaavat suositustekstit. InterRAI:n tutkijat ovat laatineet nämä tekstit vertailltuaan eri maiden geriatrinen käytäntöjen suosituksia.

Monissa kunnissa RAI-arvioinnin tulokset joudutaan edelleen viemään manuaalisesti hoito- ja palvelusuunnitelmaan. Tällöin kertakirjaaminen ei toteudu vaan saman asian moneen eri paikkaan kirjaaminen on tavallista sosiaali- ja terveydenhuoltoalalla (Vehko ym., 2023, s. 209). Työn sujuvoittamiseksi tavoitteena on kertakirjaaminen, jolloin rakenteisesti oikeaan paikkaan kirjattu tieto siirtyy automaattisesti muihin järjestelmiin. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksen mukaan lääkärit, sairaanhoitajat ja sosiaalityöntekijät käyttävät päivittäin kirjaamiseen aikaa keskimäärin 3 tuntia ja 14 minuuttia (STM, 2024).

RAIsoft.net ohjelmisto tarjoaa kertakirjaamisen mahdollisuuden hoito- ja palvelusuunnitelmaa laadittaessa yhdistämällä RAI-arvioinnin ja hoitosuunnitelman ollen näin kustannustehokasta sekä vähentämällä päällekkäistä työtä (Vitec Raisoft, i.a). RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduuli on RAIsoftin oma tuote arvioinneilla kerätyn tiedon analysointiin, seulontaan ja käsitteilyyn. Hoitosuunnitelmamoduuli antaa ajantasaista tietoa toimintakyvystä ja terveydentilasta sekä mahdollistaa yksilöllisen hoidon suunnittelun.

Hoitosuunnitelma rakentuu perustiedoista, arvioinnin tuloksista ja hoidon tarpeista (Hakola, 2023). Hoitosuunnitelman taustalle voi määritellä organisaatio kohtaisesti ehdot, joiden mukaan tulokset nousevat hoidon suunnitteluun. Asiakkaiden yksilöllisten tarpeiden mukaan hoitosuunnitelman sisältöä voi muokata ja hoitosuunnitelmaan nousseiden tulosten rinnalle kirjata asiakkaan palvelun tavoitteet ja keinot.

2.3 Hoito- ja palvelusuunnitelma ja siihen liittyvä lainsäädäntö

RAI-arviointitulosten tarkastelu ja tiedon hyödyntäminen ovat pohja hoito- ja palvelusuunnitelman rakentamiselle (Heikkilä ym., 2015, s. 56). Hoito- ja palvelusuunnitelma on asiakirjakokonaisuus, johon kirjataan yhteistyössä asiakkaan kanssa hänen tarvitsemansa kuntoutuksen tarpeet ja voimavarat, palvelujen, hoivan ja hoidon tarpeet sekä ehkäisevän työn mahdollisuudet (Päivärinta & Haverinen, 2002, s. 3). Hoito- ja palvelusuunnitelman kehittäminen asiakkaan tarpeet huomioon ottavaksi kokonaisuudeksi edellyttää sen näkemistä monipuolisena välineenä, josta on käytännön hyötyä sekä asiakkaalle että työntekijälle. Parhaimmillaan hoito- ja palvelusuunnitelma ohjaa koko vanhustyön prosessia tuottamalla tietoa paikallisen ja valtakunnallisen tiedonkeruun tilastoinnin tarpeisiin sekä kehittämiseen.

Sosiaali- ja terveydenhuollossa on monia hoito- ja palvelusuunnitelmaa ohjaavia säännöksiä (Päivärinta & Haverinen, 2002, s. 95). Vanhuspalvelulaissa (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista annetun lain muuttamisesta 604/2022, 15 §) veloitetaan hyvinvointialueita vastaamaan siitä, että iäkkään henkilön sosiaali- ja terveydenhuollon sekä muiden hänen toimintakykyään ja itsenäistä suoriutumistaan tukevien palvelujen tarve selvitetään. Arviointi tehdään kokonaisvaltaisesti yhdessä iäkkään kanssa ja tarvittaessa hänen omaisensa, läheisensä tai hänelle määrätyn edunvalvojan kanssa. Arviointi on myös tehtävä, jos hänen olosuhteissaan tapahtuu olennainen muutos.

Laissa sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista (812/2000) on kirjattu, että sosiaalihuoltoa toteutettaessa on laadittava palvelu-, hoito-, kuntoutus- tai muu vastaava suunnitelma, jollei kyseessä ole tilapäinen neuvonta ja ohjaus (7 §). Asiakkaalle on annettava mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa palvelujensa suunnitteluun sekä toteuttamiseen (8 §).

Sosiaalihuoltolaissa (1301/2014) asiakassuunnitelmalla tarkoitetaan palvelutarpeen arvioinnilla täydennettävää suunnitelmaa, joka on laadittava yhdessä asiakkaan kanssa, jollei siihen ole ilmeistä estettä. Asiakassuunnitelma sisältää muun muassa arvion tuen tarpeesta, palveluista ja toimenpiteistä. Lisäksi asiakassuunnitelmasta käy ilmi arvio asiakkaan vahvuuksista ja voimavaroista sekä tavoitteet, joihin sosiaalihuollon avulla pyritään. Asiakassuunnitelma on tarkistettava tarvittaessa (39 §).

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä 703/2023) säätelee sosiaali- ja terveydenhuollon

asiakastietojen yleiset vaatimukset. Lain tarkoitus on edistää asiakastietojen turvallista ja tehokasta hyödyntämistä. Asiakastietojen käsittelyssä käytettävän tietojärjestelmän ja hyvinvointisovelluksen tulee täyttää yhteen toimivuutta, tietoturvaa sekä toiminnallisuutta koskevat vaatimukset.

3 AUTOMAATTINEN HOITO- JA PALVELUSUUNNITELMA

Tietoa keräävät ja analysoivat ohjelmistoalustat ovat viime vuosina yleistyneet kotihoidossa (Niemelä ym., 2023, s. 22). Esimerkiksi RAI-ohjelmisto hyödyntää digitaalisia alustoja sisältäen automatisoituja analyysityökaluja ja integraatioita tietojärjestelmiin asiakkaan palvelutarpeen arvioinnissa sekä hoidon suunnittelussa (Vitec Raisoft, i.a). Optimaalisessa tilanteessa hoitosuunnitelma muodostuu automaattisesti RAI-arvioinnin pohjalta integroimalla siihen muista järjestelmistä siirtyneet tiedot (Vuorinen, 2020, s. 152). Sosiaali- ja terveystieteiden integraatio on ollut viime vuosien julkisen ja poliittisen keskustelun yleinen puheenaihe, jossa perimmäinen tavoite on asiakkaan palvelujen yhteensovittaminen (Hujala & Taskinen, 2020, s. 67). Digitaalisuuden edellyttämä rakennemuutos näkyy hoitoalalla muuttuvina työnkuvina ja teknologian käytön lisääntymisenä (Kivekäs ym., 2020, s. 229). Digitalisaatiossa kirjaamisen rooli nähdään vahvana, sillä kirjaamisen yhdenmukaisuudessa on kehitettävää. Lisäksi se sitoo runsaasti resursseja ja siihen toivotaan apua tekoälystä (Tepponen ym., 2024, s. 165).

3.1 Käytettävyys Jakob Nielsenin mukaan

Sovelluksien käytettävyydellä on suuri merkitys työn tehokkuuteen ja vaivattomuuteen. Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan ja digitalisaation strategia käynnistyi 2023 ja se oli jatkumoa aikaisemmalle Sote-tieto hyötykäyttöön strategialle (STM), 2023, s. 8). Strategian yhtenä tavoitteena on edistää helppokäyttöisten ja yksilöllisten digitaalisten palvelujen kehittämistä. Käytettävyydelle (usability) on olemassa erilaisia määritelmiä. Lyhyesti määriteltynä käytettävyys kuvastaa kuinka helppoa ja miellyttävää jotakin palvelua tai tuotetta on käyttää (Nielsen, 2012). Kansainvälisen standardointijärjestön (International Organization for Standardization) mukaan käytettävyys tarkoittaa sitä, miten tehokkaasti, miellyttävästi ja tuottavasti määritellyt käyttäjät voivat käyttää järjestelmää, palvelua tai tuotetta saavuttaakseen tavoitteet tietyssä käyttöympäristössä (ISO, 2018, luku 3.1.1).

Yksi tunnetuimmista käytettävyyden teorioista on Jakob Nielsenin (1993, s. 25) luoma käytettävyyden määritelmä. Käytettävyydellä on useita komponentteja, jotka perinteisesti liittyvät viiteen käytettävyyssominaisuuteen. Näitä ominaisuuksia ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja miellyttävyys. Tässä opinnäytetyössä on käytetty Nielsenin mallin

mukaisesti viittä käytettävyyden laatukomponenttia osana kotihoidon hoitajille toteutetun hoitosuunnitelmamoduulin käytettävyyttä selvittäneen teemahaastattelun runkoa.

Opittavuutta voidaan pitää perustavanlaatuisena käytettävyyden ominaisuutena (Nielsen, 1993, s. 27–28). Käyttäjien ensimmäinen kokemus järjestelmästä muodostuu usein käytön opettelemisen yhteydessä ja siksi on tärkeää, että järjestelmä on helposti opittavissa. Yksinkertaisimmillaan järjestelmän opittavuutta voidaan mitata aikana, joka kuluu tietyn taitotason saavuttamiseksi uusilla käyttäjillä. Lisäksi pitää mitata sitä, kuinka kauan käyttäjiltä kestää hallita järjestelmä niin, että taitotaso riittää hyödyllisen työn tekemiseen.

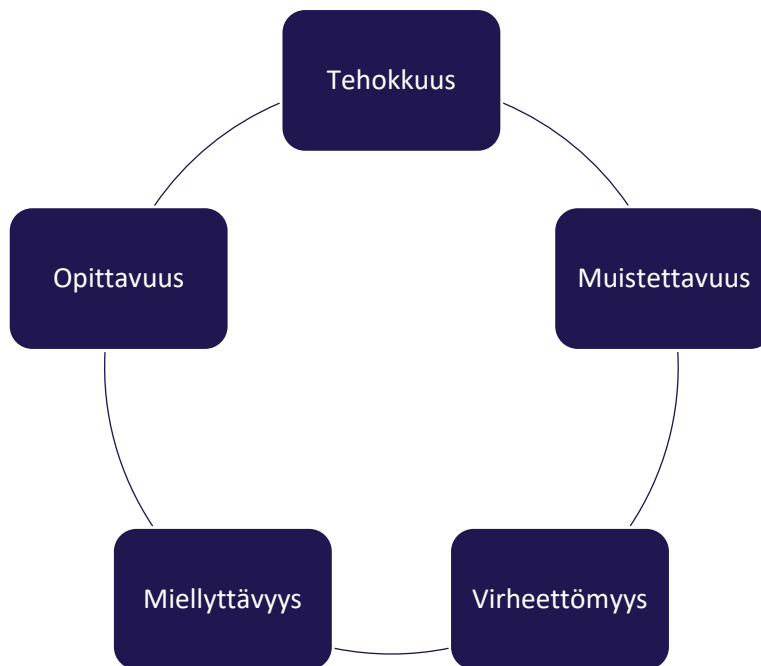
Käytön tehokkuudella tarkoitetaan asiantuntijakäyttäjää, jolla oppimiskäyrä on jo tasaantunut ja järjestelmän käyttö onnistuu hyvin (Nielsen, 1993, s. 30). Täydellistä osaamista ei saavuteta välttämättä heti ja on monimutkaisia järjestelmiä, joiden oppimiseen saattaa kulua vuosia. Osa käyttäjistä jatkaa oppimista loputtomiin, kun useimmilla oppiminen loppuu riittävän tason saavutettuaan. Käyttäjät, jotka tyytyvät riittävään tasoon, eivät välttämättä saavuta optimaalista tehokkuutta. Heiltä voivat jäädä sellaiset järjestelmän lisäominaisuudet opettelematta, jotka voisivat säästää merkittävästi aikaa joidenkin tehtävien suorittamisessa. Tehokkuuden mittaamisessa tarvitaan kokeneimpia järjestelmän käyttäjiä, jotka määrittävät järjestelmän ja sen tehtävien tekoon käytetyn ajan perusteella. Tehokkuutta voidaan mitata vielä eri tehtäviin käytettyjen aikojen perusteella.

Muistettavuus on merkittävä seikka etenkin satunnaisten käyttäjien kohdalla (Nielsen, 1993, s. 31–32). He käyttävät järjestelmää vähemmän kuin aloittelevat tai kokeneet käyttäjät, mutta heillä on enemmän käyttökokemusta kuin aloittelevilla käyttäjillä. Satunnainen käyttö on yleisempää apuohjelmissa tai täydentävissä sovelluksissa, jotka eivät kuulu ensisijaisiin työtehtäviin. Helposti muistettava käyttöliittymä helpottaa esimerkiksi lomalta paluun jälkeistä työskentelyä. Muistettavuuden mittaamisessa on kaksi päätapaa: Koekäyttäjät ovat käyttämättä järjestelmää tietyn aikaa tai koekäyttäjää pyydetään selittämään tiettyjen kommentojen vaikutuksia tai nimeämään niitä.

Virheetömyydessä tavoitellaan mahdollisimman pientä määrää virheitä, joita käyttäjä tekee käyttäessään järjestelmää (Nielsen, 1993, s. 32). Virheeksi määritellään toimenpide, joka ei tuota haluttua lopputulosta. Virheiden määrittely virheelliseksi komennoksi ei huomioi erilaisien virheiden vaikutusta. Osa virheistä on pienempiä ja korjattavissa olevia asioita. Pienemmät virheet vaikuttavat esimerkiksi siihen, että käyttäjän tehtävään käyttämä aika lisääntyy.

Osa virheistä voi olla vakavia, koska käyttäjä ei niitä löydä ja ne voivat johtaa esimerkiksi vialliseen tuotteeseen. Tällaisten virheiden selvittely on hankalaa ja ne on laskettava erikseen normaaliin käyttöön liittyvistä virheistä.

Miellyttävyys kertoo, kuinka tyytyväinen käyttäjä on järjestelmään käyttäjästä riippuen (Nielsen, 1993, s. 33–35). Miellyttävyys voi olla erityisen tärkeä ominaisuus esimerkiksi peleissä eli vapaa-aikana käytettävissä järjestelmissä. Järjestelmän käytön tulisi olla mielihyvää lisäävä kokemus. Miellyttävyttä voidaan mitata esimerkiksi mittaamalla kehon reagoimista sykkeen vaihtelulla tai adrenaliinin lisääntymisellä kehossa. Mittaukset vaativat erikoislaitteita, joten tällaisia menetelmiä käytetään harvemmin. Helppointa on kysyä käyttäjän mielipidettä suoraan järjestelmän käytöstä. Nielsenin mallin käytettävyyden osatekijät on esitetty kuviossa 1.



Kuvio 1. Mukailen Nielsenin käytettävyyden mallia (1993).

3.2 Aiemmat tutkimukset tietojärjestelmien käytettävyydestä ja kehittämistarpeista

Tietojärjestelmien käytettävyys on keskeinen tekijä sosiaali- ja terveydenhuollossa. Rytkösen (2018, s.149) väitöstutkimuksen mukaan hyvin suunniteltu ja hyödyllinen teknologiaratkaisu vapauttaa ammattilaisen aikaa asiakkaiden kohtaamiseen sekä lisää joustavuutta työtehtäviin. Ammattilaiset kokevat teknologian tarpeelliseksi silloin, kun se vastaa tarkoitustaan, on joustavaa, helposti käytettävää ja toimii ilman häiriöitä. Koska spesifistä RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin käyttöön kohdistuvaa käytettävyydestä ei tietämykseni mukaan juurikaan ole saatavilla, aiemmat tutkimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien käytettävyydestä tarjoavat relevantteja näkökulmia opinnäytetyöhöni.

Nadav ym. (2021) totesivat, että paras tapa saada ammattilaiset mukaan digitaalisten palveluiden käyttöön, on antaa heille mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa prosessiin sekä edistää myönteistä asennetta uusien palveluita kohtaan. Käyttäjien osallistaminen pitäisi alkaa jo sovellusten kehittämistarpeiden määrittämisessä. Tietojärjestelmien kehittämistarpeita määriteltäessä tulisi ottaa mukaan laaja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisista koostuva käyttäjäkunta (Rytönen ym., 2022, s. 132). Tällöin tietojärjestelmien kehittäminen tukisi parhaiten niitä käyttävien ammattilaisten työprosesseja ja työnkulkuja. Myös esimiehen rooli on keskeinen uusien palveluiden käyttöönotossa (Kujala ym., 2018, s. 223). Johdolla tulee olla selkeä visio ja tavoitteet sekä osoitettava tukea ja resursseja käyttöönotolle.

Asiakas- ja potilastietojärjestelmien toimivuus on ammattilaisten työn sujuvuuden kannalta ensiarvoisen tärkeää. Useiden tutkimusten mukaan tekniset ongelmat kuten käyttökatkokset ja toimintojen hitaus aiheuttavat työntekijöille stressiä (Vehko ym. 2018 s. 143; Heponiemi ym., 2018; Vainiomäki ym., 2017). Myös Kyytsönen ym. (2020, s. 259) tuovat esille tarpeen kehittää asiakas- ja potilastietojärjestelmien teknistä toimivuutta ja käytettävyyttä. Keskeinen työntekoa hankaloittava tekijä kaikissa toimintaympäristöissä oli tuplakirjaaminen. Valitettavan tavallinen kokemus tietojärjestelmien kohdalla on, että sama asia kirjataan moneen eri paikkaan, lisäksi tietojärjestelmien koetaan vievän liikaa aikaa työajasta asiakkaiden kanssa. (Vehko ym., 2023, s. 209). Kirjaamisen standardit ohjaavat kirjaamaan asiakaskohtaukset ja jatkuva raportointi vie aikaa varsinaiselta hoidolta (Eskelinen, 2020, s. 290). Tämä voi muuttaa kiireisen hoitotyön tehtäväkeskeiseksi ja kirjaamiseen keskittyväksi.

Loppukäyttäjien osallistaminen käyttämiensä tietojärjestelmien kehittämistyössä on keskeistä, jotta järjestelmiä voidaan kehittää heidän tarpeitaan vastaaviksi ja työtehtäviin

sopiviksi (Martikainen ym., 2018, s. 236; Forss, 2024, s. 27). Terveysthuollon ammattilaiset suhtautuvat myönteisesti tietojärjestelmien kehittämiseen osallistumiseen, mutta siihen ei aina anneta mahdollisuutta tai ei löydetä sopivia kanavia näkemyksille. Organisaatioiden olisi turvattava työntekijöiden mahdollisuus osallistua kehitystyöhön ja koulutukseen, sillä vaikka ne vievät työaikaa, ne voivat säästää sen jatkossa moninkertaisesti helppokäyttöisinä järjestelminä (Hyppönen ym. 2018, s. 57). Myös tietojärjestelmien kehittäjät tunnistavat, että käyttäjien osallistuminen voi parantaa järjestelmien käytettävyyttä sekä lisätä käyttäjien tyytyväisyyttä (Rytkönen ym., 2022, s. 144).

4 TYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoitus on tuottaa tietoa RAIssoft.net hoitosuunnitelmamoduulin kehittämiseksi. Kehittämistyössä tavoitteena on laadullisen aineiston avulla selvittää kotihoidon työntekijöiden kokemuksia ja kehittämisideoita RAIssoft.net hoitosuunnitelmamoduuliin jatkokehittelyä varten tietojärjestelmäsovelluksen toimittajalle Vitec Raisoft Oy:lle.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä ovat:

1. Millaisia RAIssoft.net hoitosuunnitelmamoduulin käytettävyyteen liittyviä tekijöitä kotihoidon työntekijät tuovat esille?
2. Millaisia RAIssoft.net hoitosuunnitelmamoduulin kehittämistarpeita kotihoidon työntekijät kokevat?

5 TUTKIMUKSEN MENETELMÄT JA TOTEUTUS

5.1 Yhteistyötaho ja tutkimuksen kohderyhmä

Olin yhteydessä alkuvuodesta 2024 Vitec Raisoft Oy:lle ja kerroin aikeistani toteuttaa opinnäytetyöni RAI-arviointiin liittyen. Alkuperäinen ideani oli selvittää, voidaanko kotihoidon asiakkaiden hoito- ja palvelusuunnitelmaa muodostaa tekoäly avusteisesti. Aihe herätti mielenkiintoa Vitec Raisoftilla, mutta opinnäytetyöhöni liittyvät aikataululliset suunnitelmat eivät tukeneet alkuperäistä ideaa. Opinnäytetyöni aiheeksi muodostui RAIssoft.net hoitosuunnitelmamoduulin sisältö ilman teknistä testausta. Vitec Raisoft Oy:n yhteispalaverissa nimettiin Raisoft-asiantuntija yhteyshenkilö ja häneltä sain tarvittaessa pyytää kommentointia opinnäytetyölle.

Vitec Raisoft Oy on vuonna 2000 perustettu yritys, joka tuottaa ohjelmisto- ja asiantuntijapalveluita toimintakyvyn sekä hoidon laadun ja vaikuttavuuden arviointiin mm. ikäihmisten koti- ja pitkäaikaishoitoon (Vitec Raisoft, i.a). Suomessa Raisoftin asiakkaita ovat kaikki hyvinvointialueet ja monet yksityiset toimijat. RAIssoft.net-ohjelmisto tarjotaan asiakkaille verkon yli käytettävänä SaaS-pilvipalveluna (Software as a Service). Ohjelmiston käyttö voi tapahtua tietokoneen, tabletin tai älypuhelimien kautta vaatien internet-yhteyden ja sopivan selaimen. Vitec Raisoft Oy vastaa palvelun teknisestä ylläpidosta, ohjelmistopäivitysten jakamisesta, palvelinympäristöstä, tiedonvarmennuksesta ja teknisestä tuesta.

Opinnäytetyötä koskeva sopimus yhteistyötahon kanssa allekirjoitettiin kesäkuulla 2024 ja tutkimusluvan opinnäytetyölle sain Pirkanmaan hyvinvointialueelta (Pirha) syyskuussa 2024. Tutkimusaineistoa kerättiin pari- tai yksilöhaastattelemalla kotihoidon hoitajia (n=6) Pirhan alueella Hämeenkyrössä, Ikaalisissa sekä Kangasalla. Haastattelut toteutettiin loppuvuodesta 2024 ja alkuvuodesta 2025. Mainitut paikkakunnat käyttävät hoitosuunnitelmamoduulia ja valikoituivat siksi kohderyhmäksi. Haastateltavat työntekijät tavoitettiin ole-malla ensin yhteydessä esihenkilöihin.

Haastateltavien valinnassa tärkein kriteeri oli, että he olivat aktiivisia RAI-osaajia (osa haastateltavista toimi työpaikallaan RAI-vastuukäyttäjänä tai RAI-avainosaajana). Haastateltavilla oli käyttökokemusta RAIssoft.net hoitosuunnitelmamoduulin käytöstä muutamasta vuodesta useisiin vuosiin.

5.2 Tutkimuksellinen kehittämistyö

Tämä opinnäytetyö on tutkimuksellinen kehittämistyö, jossa käytetään laadullista tutkimusmenetelmää. Laadullinen tutkimus soveltuu erityisesti tilanteisiin, joissa halutaan ymmärtää ihmisten kokemuksia ja näkemyksiä esimerkiksi käytännön työssä kohtaamiin haasteisiin (Elo ym. 2022, s. 216). Tavoitteeni on kehittää RAlsoft.net hoitosuunnitelmamoduulia hoitajien näkökulmasta. On tärkeää saada hoitajien, jotka käyttävät ohjelmistoa arjessaan, subjektiiviset kokemukset ja kehittämissuhteet esille.

Laadullisella tutkimusmenetelmällä toteutetussa tutkimuksessa tutkimusaineistoa voi kerätä monella tavalla (Vilkka, 2015 s. 122). Usein tutkimusaineistoksi valitaan ihmisen kokemukset haastattelun muodossa. Laadullisen tutkimusmenetelmän tutkimushaastattelumuotoja ovat lomakehaastattelu, teemahaastattelu ja avoin haastattelu. Muita laadullisen tutkimusmenetelmän tutkimusaineistoksi soveltuvia aineistoja ovat esimerkiksi päiväkirjat, kirjoitelmat, sanomalehdet, valokuvat ja kuvanauhoitteet, oli ne sitten julkaistu paperiversiona tai verkossa.

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä tutkimuksen ja kehittämistoiminnan suhde voidaan hahmottaa siten, että kehittämisessä sovelletaan tutkimuksen tietoa käytäntöön, jolloin käytännön ongelmat ja kysymykset ohjaavat tiedontuotantoa (Toikko & Rantanen 2009, s. 22). Kehittämistoiminnan tulokset ja johtopäätökset pyritään nostamaan yleisemmälle tasolle käsitteelliseen muotoon, jolloin niitä voidaan helpommin arvioida. Kehittämistoiminnan tavoitteena ei siis ole vain käytännön ongelmien ratkaisu, vaan niiden kuvaaminen ja välittäminen laajempaan keskusteluun.

Tutkimuskeskeinen kehittämistyö voi olla suunnittelukeskeistä tai prosessimaista ja ennakoimattomaa (Ojasalo ym. 2014, s. 20). Kehittämistyö alkaa usein ideoinnista ja päättyy kehittämissuhteiden jälkeen ratkaisuun, sen toteutukseen ja arviointiin. Tutkimuksellisessa kehittämistoiminnassa korostuu toiminnallisuus, jolla haetaan parannusta toimintatapoihin, palveluihin tai prosesseihin, ja toteutettavuuden varmistaminen tutkimuksen keinoin. Tulosten hyödyllisyys kytkeytyy niiden siirtämiseen käytäntöön ja ideoiden toteutukseen eli implementointiin. Kehittämistyö on osallistavaa, kehittämiskohteiden muotoilua ja tutkimista eli tiedon tuottamista käytännönläheisesti.

Tutkimuksellinen kehittämistoiminta ei ole tiedeperusteista tutkimusta, vaan se on kehittämistä hyödyntäen tutkimuksellista logiikkaa (Toikko & Rantanen, 2009, s. 157). Tiedonkeruun

systemaattisuus, dokumentaatio, analyysin huolellisuus sekä perusteltujen johtopäätösten läpinäkyvyys korostuvat tutkimuksellisessa kehittämistoiminnassa, jota voidaan pitää tutkimuksen ja projektityön välimuotona.

5.3 Teemahaastattelu aineistonkeruu menetelmänä

Tässä työssä käytettiin haastattelumenetelmänä teemahaastattelua. Haastatteluteemojen (liite 1) laatimisessa hyödynnettiin opinnäytetyön tietoperustaa, joka koostui sosiaali- ja terveysalan tietojärjestelmien käyttäjäkokemuksista ja Jacob Nielsenin laatimasta mallista (1993, s. 25), jossa tutkitaan käytettävyyden merkitystä tuotteen arvioinnissa. Nielsenin malli on selkeä ja yksi tunnetuimmista käytettävyyttä kuvaavista malleista ja soveltuu hoitosuunnitelmamoduulin arviointiin. Alkuperäinen suunnitelma oli täydentää haastatteluja päiväkirjoilla, joita haastateltavat olisivat pitäneet kahden viikon ajan hoitosuunnitelmamoduulin kehittämideoita varten. Päiväkirjamerkintöjen käyttö täydentävänä aineistona osoittautui haasteelliseksi, eikä osallistujien arjen kuormitusta haluttu lisätä. Tämän johdosta päiväkirjoista aineistonkeruumenetelmänä luovuttiin.

Hirsjärven & Hurmeen (2022, Teemahaastattelu – puolistrukturoitu haastattelu -luku) mukaan teemahaastattelussa keskustelu etenee tiettyjen ennalta määriteltujen teemojen ympärillä. Tämä antaa haastattelulle joustavuutta ja tuo tutkittavien ääneen kuuluviin. Teemahaastattelu ottaa huomioon ihmisten tulkinnat asioista ja heidän asioille antamansa merkitykset ovat keskeisiä. Teemahaastattelussa aihepiirit, teema-alueet, ovat kaikille samat, mutta niistä puuttuu kysymysten tarkka järjestys ja muoto.

Haastateltaville lähetettiin ennakoon opinnäytetyösuunnitelma, joka sisälsi tiedotteen tutkimuksesta, teemahaastattelurungon ja suostumuksen tutkimukseen osallistumisesta. Haastattelujen kestot vaihtelivat 80-30 minuutin välillä, keskimääräisen keston ollessa 40 minuuttia. Haastattelujen aikana katsottiin havaintoesitystä hoitosuunnitelmamoduuli sivustolta varmistaen näin yhdenmukainen ymmärrys kehittämiskohteista. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina lähinnä aikataulullisista syistä. Yksi haastattelu toteutettiin parihaastatteluna.

5.4 Aineiston analysointi

Vilkkä (2015, s.159) korostaa, että teorialähtöisessä (deduktiiviseen) analyysissä aineiston tarkastelu perustuu ennalta valittuun teoriaan. Valittu teoria ohjaa aineiston keräämistä ja analyysi rakentuu teorian varaan palaten lopuksi takaisin teoreettiseen tarkasteluun. Analysoin haastattelu aineistot teorialähtöisellä sisällönanalyysillä, sillä haastattelujen pohjana käytettiin Nielsenin käytettävyyden periaatteita. Teorialähtöisessä ja aineistolähtöisessä analyysissä on nähtävissä samat vaiheet, mutta eri järjestyksessä (Hakala, 2024, Sisällönanalyysi - luku). Tässä teorialähtöisessä opinnäytetyössä hoitomoduulin käytettävyyttä kuvaava aineisto luokiteltiin opittavuuteen, tehokkuuteen, muistettavuuteen, virheettömyyteen ja miellyttävyyteen (Nielsen, 1993, s. 25–26).

Tuomi ja Sarajärvi (2009, s. 114) toteavat, että teorialähtöisen sisällönanalyysin ensimmäinen vaihe on analyysirungon muodostaminen, jonka sisälle muodostetaan aineistosta erilaisia luokituksia. Tällöin aineistosta voidaan poimia ne asiat, jotka kuuluvat analyysirunkoon. Analyysirungon ulkopuolelle jäävistä asioista voidaan muodostaa uusia luokkia aineistolähtöistä sisällönanalyysia noudattaen. Teorialähtöisessä analyysissä tutkimustulos uudistaa tai vahvistaa jo tiedettyjä käsityksiä aiheesta.

Laadullisessa aineiston analyysissä luodaan aineistosta mielekäs kokonaisuus, jonka avulla tuotetaan perusteltu tulkinta ja tehdään johtopäätökset tutkittavasta ilmiöstä (Puusa, 2020). Laadullisessa tutkimuksessa koodaaminen, teemoittelu ja tyypittely ovat analyysin perinteisiä välineitä ja niitä voidaan pitää sisällönanalyysin muotoina (Günther ym. 2021). Aineiston analyysi on monivaiheinen prosessi, joka alkaa yleensä aineistoon tutustumalla ja kokonaiskuvan rakentamisella. Tutkijan tehtävänä on löytää ja jäsentää tutkimusongelman kannalta keskeiset asiat. Analyysin voi tehdä käsityönä tai käyttää apuna erilaisia tekstinkäsittelyohjelmia.

Ennen analysoinnin aloittamista aineisto pitää muuttaa tekstimuotoon eli litteroidaan ja päättään analysointi tarkkuus (Elo ym. 2022, s. 219). Tässä opinnäytetyössä haastattelut nauhoitettiin puhelimella sekä nauhurilla. Näin varmistettiin, että aineisto ei vahingossa katoa. Haastattelut siirrettiin puhelimesta haastattelupäivänä tiedostoiksi tietokoneelle. Kuuntelin nauhoitetut haastattelut läpi ennen puhtaaksikirjoitusta ja vielä myöhemmin analysointi vaiheessa. Litteroinnissa keskityin ainoastaan ilmeiseen sisältöön eli en ottanut huomioon piilossa olevaa sisältöä, eleitä tai ilmeitä. Litterointi tapahtui sanatarkasti, ainoastaan haastattelujen alun

epäolennaiset keskustelut ja tervehdykset jätettiin pois. Haastattelu aineistot puhtaaksikirjoitettiin viikon sisällä nauhoituksesta. Litterointi tuotti 30 sivua materiaalia (fonttikoko 12 ja rivi-
väli 1,5). Teoriaohjaavassa analyysissä saatu aineisto tiivistettiin ja aineistosta nousevat il-
maukset luokiteltiin teoriaan sekä Nielsenin malliin pohjautuvaan käsitteistöön. Lopuksi il-
maukset pelkistettiin luokittelun mukaan. Taulukossa 2 on esitetty esimerkki sisällönanalyysistä.

Taulukko 2. Esimerkki sisällönanalyysistä.

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
Minun mielestä ei ole helppo	Vaikea oppia	Opittavuus	Hoitosuunnitel- mamoduulin käytettävyys
Pelkästään se, että ymmärtäisi kaikki lyhenteet	Lyhenteet vaikeita		
Ajan kanssa oppii muistamaan arvi- oinnin kysymyk- set	Arviointikysymysten oppiminen ajan myötä		
Ei ihan nopea op- pia	Hidas opittava		
Verkkokoulutus palvelee jatkuvaa oppimista	Verkkokoulutus op- pimisen apuna		
Uudella käyttä- jällä oltava mah- dollisuus kysyä	Vuorovaikutukselli- suus oppimisessa		

6 TULOKSET

Tässä osiossa tarkastellaan haastatteluaineiston analyysin pohjalta tunnistettuja keskeisiä tuloksia Nielsenin käytettävyyden arvioinnissa käytetyn mallin pohjalta sekä kehittämissuositukset tutkimusaineiston luokittelun mukaisesti (liite 2). RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduuliin liittyviä havainnekuvia ei ole sisällytetty opinnäytetyöhön tekijänoikeudellisista syistä.

6.1 Hoitosuunnitelmamoduulin käytettävyys

Opittavuus. Hoitosuunnitelmamoduuli miellettiin osittain vaikeaksi ja monimutkaiseksi oppia. Ohjelmistossa käytetyt lyhenteet ja otsikot koettiin haastaviksi oppia muistamaan, esimerkkinä mainittiin otsikko Arkisuoriutuminen, perustoiminnot, laaja (ADLLF). Ohjelmiston käytön oppiminen vei aikaa ja ohjelmiston käytön rinnalle esitettiin saman tyylistä käsikirjaa oppaaksi kuin varsinaista RAI-arviointia tehdessä. Kielellisen lahjakkuuden nähtiin tukevan ohjelmiston käytön oppimista. Tähän ajateltiin vaikuttavan työntekijöiden henkilökohtainen kyky jäsentää ja ilmaista käytännön asioita kirjallisesti.

Tehokkuus. Kaikki haastateltavat kuvasivat hoitosuunnitelmamoduulin tehokkaaksi, koska se mahdollistaa hoitosuunnitelman muodostumisen samanaikaisesti varsinaista RAI-arviointia tehdessä. Tämä ominaisuus koettiin tärkeäksi, vaikka osa teki ensin RAI-arvioinnin ja siirtyi vasta sitten täydentämään hoitosuunnitelmamoduulille asiakastietoja. Henkilöt, jotka täydensivät RAI-arvioinnin yhteydessä samanaikaisesti hoitosuunnitelmamoduulille meneviä asiakastietoja, kokivat sen nopeuttavan oleellisesti hoitosuunnitelman valmistumista. Vastajista yksi toi esille, että RAI-arviointia tehdessä joutuu käyttämään enemmän aikaa pohdiskeiluun jos samalla haluaa kirjata hoitosuunnitelmalle meneviä asiakasasioita. Kaksi haastateltavaa mainitsi ongelmalliseksi ohjelmiston kohdan Sisällytä hoidon tarpeena. Jos unohtaa laittaa rastin kyseiseen kohtaan, valinta ei nouse hoitosuunnitelmalle.

Osa koki hoitosuunnitelmamoduulin kohdan Perustiedot kaikkein työläimmäksi ja haasteellisimmaksi kohdaksi täyttää. Asiakkaiden perustietojen hakemiseen, tulotilanteen hahmottamiseen, taustojen selvittämiseen ja näiden kirjaamiseen kului yllättävän paljon aikaa. Vaikka hoitajilla oli kokemusta useita vuosia hoitosuunnitelman laatimisesta ei se tuonut tässä kohtaa ajallista hyötyä.

Haastateltavat toivat esille, että työn tekemisen tehokkuus laskee, koska tällä hetkellä tehdään päällekkäistä työtä hoito- ja palvelusuunnitelmaa laadittaessa. RAI-arviointi ja hoitosuunnitelmamoduuli sisältävät monia samoja elementtejä, minkä takia niiden laadinnassa syntyy toistoa. Molemmat asiakirjat edellyttävät perus- ja taustatietoja asiakkaasta. Valmiit hoitosuunnitelmamoduulin tiedot eivät siirry tällä hetkellä automaattisesti potilastietojärjestelmään haastattelu paikkakunnilla. RAI-arvioinnin ja hoitosuunnitelman laadinnan lisäksi hoitajat tekevät erikseen RAI-tulosten kirjaamisen eli väliarvion. Väliarvion kirjaamisen kohta riippuu organisaatiossa käytössä olevasta potilastietojärjestelmästä. Väliarvio kirjataan potilastietojärjestelmään puolen vuoden välein säännöllisen kotihoidon asiakkaille. Väliarvio sisältää mm. asiakkaan nykytilan, tavoitteet, toiveet, kotihoidon sisällön ja RAI-arvioinnin mittaritulosia.

Se vie aina sitä mielekkyyttä siltä tekemiseltä, kun se pitää se sama asia tehdä moneen eri paikkaan, moneen kertaan.

Mä kopioin suunnitelman täältä, eli mä teen sen tässä tietokoneella, mulla on molemmat auki ja sit mä kopsaan täältä ja suoraan tänne.

Muistettavuus. Hoitosuunnitelmamoduulin käyttö koettiin hyvin muistettavaksi sen jälkeen, kun sen käytön oli kerran sisäistänyt kunnolla. Pidempi tauko tai kesäloma eivät juuri vaikuttaneet ohjelmiston muistettavuuteen. Yksi haastateltava mainitsi, että pidemmän tauon jälkeen saattoi joutua muistelemaan toimintoja. Hoitosuunnitelmamoduulin säännöllistä käyttöä pidettiin luonnollisesti muistettavuuden parhaimpana ylläpitäjänä. Tässä kohtaa tuotiin esille näkemys, että tietotekniikan hyvin hallitsevat henkilöt muistavat ohjelmiston käytön helpommin pidemmän käyttötauon jälkeen, kuin henkilöt, joille tietotekniikka tuottaa muutenkin haasteita.

Helposti muistettava, jos sä olet sisäistänyt sen, mutta silloin jos sä takkuat sen kanssa niinku koko aika, se on haasteellisempi tauon jälkeen.

Virheettömyys. Varsinaisen hoitosuunnitelmamoduulin ei nähty tuottavan virheitä, vaan virheitelanteiden katsottiin olevan hoitajalähtöisiä. Puutteellinen tai virheellinen hoitosuunnitelma johtuu yleensä virheellisesti laaditusta RAI-arvioinnista. RAI-arvioinnin oikein tekeminen edellyttää osaamista ja asiakkaan tuntemista. Yhden haastateltavan mielestä RAI-arvioinnin voi tehdä täysin virheellisesti, jos nämä asiat eivät ole kunnossa. Hoitajat voivat tulkita RAI-

arviointia tehdessä kysymyksiä eri tavalla ja näkemuserot asiakkaiden toimintakyvystä voivat vaihdella suuresti. Tämä voi näyttäytyä esimerkiksi tilanteina, että asiakkaalla on ilmeinen ympärivuorokautisen palvelun tarve, mutta RAI-arvioinnin tulokset ja ohjelmiston Hoidon tarpeet -kohdassa kirjaukset ovat ristiriidassa. RAI-arviointia tehdessä valinta voi vahingossa mennä väärään kohtaan valintaruudussa (mikä on inhimillistä). Joillakin paikkakunnilla on käytössä kaksoistarkistus, eli RAI-arviointia ei lukita ennen kuin työtoveri on sen tarkistanut.

Toinen saattaa arvioida sen asiakkaan tilanteen paremmaksi tai heikommaksi, kuin mitä se sitten todellisuudessa on.

RAI-arviointi ja hoitosuunnitelma tulee päivittää vähintään puolivuositain. Yksi haastateltavista toi esille, että hoitosuunnitelmaa päivitettäessä pitää olla tarkkana, ettei hoitosuunnitelmalle jää vanhentunutta tietoa. RAI-arvioinnin puolella tehdyt muutokset esimerkiksi Hoidon tarvealue -kohtaan kopioituvat ja päivittyvät automaattisesti hoitosuunnitelmalle. Hoitosuunnitelman puolella esimerkiksi Perustiedot -kohdan muokkaaminen pitää huolehtia erikseen ja erityisesti Nykytilanne -kohta jää helposti päivittämättä.

Miellyttävyyys. Kysymys hoitosuunnitelmamoduulin käytön miellyttävyydestä on hyvin subjektiivinen kokemus perustuen käyttäjän henkilökohtaiseen kokemukseen ja mieltymyksiin.

Tässä kohtaa vastauksissa oli paljon hajontaa. Osa koki ohjelmiston käytön miellyttäväksi, jos siihen oli varattu tarpeeksi aikaa, eikä painetta kotihoidon kenttätyöhön ollut. Ylipäätään se, että hoitosuunnitelmamoduulista voidaan tarkastella asiakkaan tilannetta kokonaisuutena koettiin mielekkääksi ominaisuudeksi.

6.2 RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin kehittämiskohteita

Integraatio ja automaatio. Haastateltavat olivat yksimielisesti ilahtuneita siitä, että RAI-arviointia tehdessä tiedon siirtyminen suoraan hoitosuunnitelmalle on mahdollista.

No hyvää on se, että sitä saa muodostettua samalla, yhtäaikaisesti kun tekee sitä arvioo.

Integraation käyttöönotto hoitosuunnitelmamoduulin ja potilastietojärjestelmän välillä mahdollistaisi merkittäviä parannuksia tiedonhallinnan tehokkuudelle. Kaikkien haastateltavien jatkokehitys toiveena oli, että eri järjestelmät keskustelisivat keskenään, mikä mahdollistaisi tietojen yhteiskäytön. Toiveena oli, että jo RAI-arvioinnin puolelle siirtyisi mahdollisimman paljon

tietoja esimerkiksi potilastietojärjestelmästä. Kaikki haastateltavat mainitsivat esimerkkinä automaattisesti siirtyvistä tiedoista diagnoosit ja lääkitystiedot. Lääkitystietojen syöttäminen RAI-arvioon koettiin työlääksi ja paljon aikaa vieväksi (varsinkin jos asiakkaalla oli paljon lääkkeitä käytössä). Myös diagnoosien hakeminen potilastietojärjestelmän puolelta koettiin suuritöiseksi vaiheeksi. Kuolleiden asiakkaiden tietojen toivottiin poistuvan RAI-järjestelmästä automaattisesti.

Toiveena oli, että tulevaisuudessa RAI-arviointiin tehdyt kirjaukset siirtyisivät automaattisesti hoitosuunnitelman pohjaksi näkyen suoraan esimerkiksi ohjelmiston Hoidon tarpeet -kohdassa. Ohjelmiston antamat ehdotelmät hoitaja joko hyväksyy tai hylkää. Tämän lisäksi hoitaja voi oman harkintansa ja asiakkaan yksilöllisten tarpeiden mukaan lisätä omia näkemyksiään hoitosuunnitelmalle. Turhautumista tuotti se, että RAI-tiedon hyödyntäminen jää tällä hetkellä vähäiseksi käytännön tasolla.

No, se on niin irrallinen, se on niinku irrallaan potilastietojärjestelmästä ja se on irrallaan meidän työstä, se on irrallaan tästä meidän mobiiliohjausvehkeestä, että sen käytettävyys on tosi heikkoo.

Sun täytyy mennä niinku RAIhin erikseen, että sä näet sen hoitosuunnitelman.

Toiveena oli, että hoitosuunnitelma olisi kotikäynneillä hoitajien käytettävissä sähköisessä muodossa. Tässä asiassa on vaihtelua esimerkiksi Pirkanmaan hyvinvointialueen sisällä (riippuen potilastietojärjestelmästä).

Kotihoidon asiakkaiden asiakaskansioihin tulostetut hoitosuunnitelmat tulee muistaa pitää ajan tasalla. Hoitajien huolena oli, että hoitosuunnitelmien kuljettaminen paperimuodossa asiakkaille aiheuttaa viivettä tiedonsiirrossa ja asiakaskansiot katoavat asiakkaiden kotona. Lisäksi nostettiin esille seikka, että asiakaskäynnillä sähköisessä muodossa oleva hoitosuunnitelma motivoi työntekijöitä pitämään asiakirjat paremmin ajantasaisina. RAI-tiedon toivottiin olevan mahdollista myös yhteistyökumppaneille, esimerkkinä mainittiin ensihoidon työntekijät.

Toiveeksi nousi myös, että ohjelmisto sisältäisi älykkäitä automaattitoimintoja ohjelmistoon sisäänrakennettujen suositusten ja riskihälytysten pohjalta. Ihanteelliseksi kuvattiin tilannetta, jossa RAI-arvioinnin pohjalta tiedot siirtyisivät automaattisesti hoitosuunnitelmalle Hoidon tarpeet -kohtaan. Tämä lisäisi tiedon kattavuutta ja olisi myös asiakkaiden etu. Nyt

hoitosuunnitelmalle nostetaan asioita rutiininomaisesti, eikä yksilöllinen hoitosuunnitelma välttämättä toteudu.

Koska helposti sinne yleensä ottaa nää helpoimmat, lääkityksen toteutuminen ja tämmöset.

Nykyinen ohjelmisto antaa päätöksentukivälineitä herätteiden (CAP) muodossa, mutta niitä ei aina osata hyödyntää asiakkaan parhaaksi. Yksi vastaajista koki herätteisiin liittyvien toimintaohjeiden suositustekstit turhiksi, koska ne sisältävät asioita, jotka kuuluvat jo hoitajien perusopintoihin. Myöskään arvioinnin pohjalta nousevia mittaritietoja, joita on Arviointitietojen tulokset -kohdassa, ei kaikkien mielestä osattu hyödyntää tarpeeksi.

Hoitosuunnitelman Perustiedot -kohdan toivottiin syntyvän osittain tai kokonaisuudessaan automaattisesti RAI-arvioinnin pohjalta. Yksi vastaajista esitti, että hoitosuunnitelman Perustiedot osion Voimavarat ja Tukipalvelut -kohdat siirtyisivät suoraan RAI-arvioinnista, ja hoitajien tehtäväksi jäisi vain tarkistaa, että kaikki tarvittavat tiedot ovat siirtyneet hoitosuunnitelmalle. Hoitosuunnitelman Perustiedot osion Muut huomioon otavat asiat -kohta aiheutti haastateltavissa hämmennystä. Osa haastateltavista koki kohdan epämääräiseksi ja mietti, mitä asioita sinne kuuluisi viedä. Perustiedot -kohtaan toivottiin näkymää mistä kävisi selkeästi ilmi omaisten rooli asiakkaan hoitoon osallistumisesta. Lisäksi yksi henkilö esitti toiveen asiakkaan hoitoahtaan näkymästä niin, että se olisi esimerkiksi tiivistettynä Perustieto -osiossa.

Jos asiakkaalla on fysioterapeutin laatima kotikuntoutussuunnitelma potilastietojärjestelmän puolella, kopioidaan se yleensä suoraan ohjelmiston Kuntoutusohjelma -kohtaan leikkaa liimaa menetelmällä. Tulevaisuudessa fysioterapian kotikuntoutussuunnitelma voisi siirtyä suoraan asiakkaan hoitosuunnitelmalle.

Yksi haastateltavista otti puheeksi tekoälyn tulemisen sosiaali- ja terveydenhuollon työkaluksi nähden siinä ongelmakohtia. Pelkona oli yksilöllisyyden katoaminen ja ihmisten hoitaminen pelkästään taulukoiden mukaan, sillä sairaudet ovat yksilöllisiä. Esimerkkinä yksilöllisesti hoidettavasta sairaudesta mainittiin diabetes.

Käyttöliittymäsuunnittelu. Yksi haastateltavista koki Hoidon tarpeet -osion muokkauksen hoitosuunnitelman puolella haastavaksi ja hoitosuunnitelman visuaaliseen ilmeeseen

toivottiin parannusta. Jos ohjelmiston Hoidon tarpeet -kohdassa on tyhjäksi jääneitä kohtia, koettiin näkymään jäävät pelkät ”viivat” häiritsevinä.

Kunnissa on saatettu aikaisemmin määritellä Hoidon tarpeet -kohtaan nousevat otsikot suunnitelman pohjaksi. Lisäksi on saatettu ohjeistaa, ettei mitään Hoidon tarvealue -kohdasta saa poistaa, vaikka kyseiseen kohtaa ei tulisi mitään merkintöjä. Ehdotuksena oli, että tyhjäksi jääneet Hoidon tarpeet -kohdat siirtyisivät automaattisesti suunnitelman alaosaan näkymän selkeyttämiseksi.

Ohjelmiston Haku ja Muutokset -painikkeita ei juurikaan käytetty ja osalle haastateltavista ne olivat täysin vieraita lisäominaisuuksia. Haastateltavat kertoivat, etteivät osaa niitä hyödyntää, koska niitä ei olla koskaan missään koulutuksessa käsitelty. Ohjelmiston Valinnaisista suunnitelman -osista vain yksi haastateltavista kertoi käyttävänsä Päiväsuunnitelmaa. Perusteluna oli, että asiakkaan kotiin viedystä hoitosuunnitelman paperitulosteesta omaiset voivat tarkistaa kotihoidon päivittäiset käyntisisällöt.

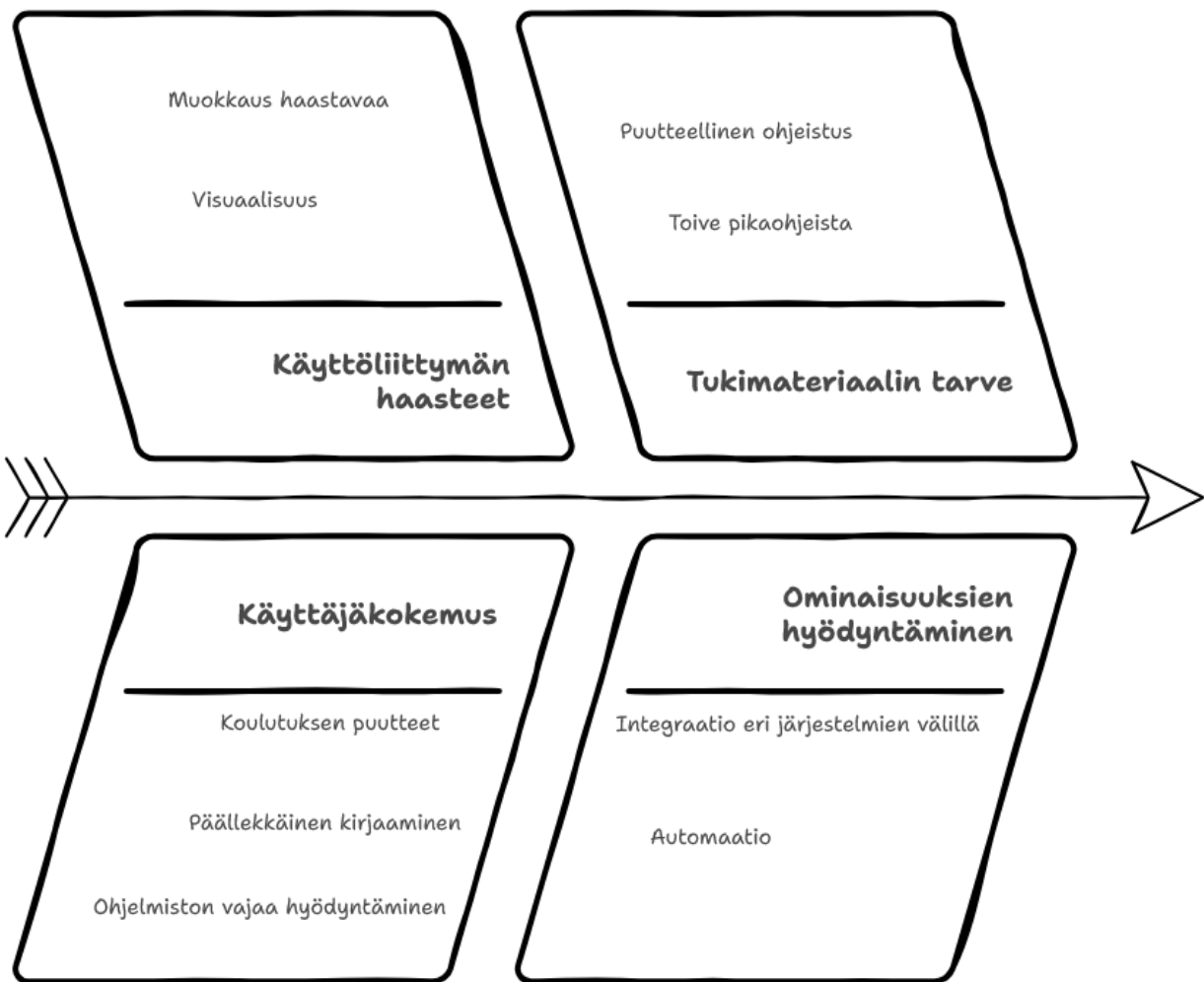
Ohjelmiston Hoidon tarpeet -osioon kuuluva Arviointi -kohta koettiin epäselväksi ja sitä ei juurikaan hyödynnetty. Osa ei tiennyt, että Arviointi -kohdasta löytyy valmiita henkilön tilaa kuvaavia vaihtoehtoja: Ennallaan, Huonontunut ja Kohentunut tai niiden tuomaa lisäarvoa ei tunnistettu. Eräs haastateltavista totesi, että kyseiseen kohtaan on pakattu liikaa tietoa tehden valikosta sekavan.

Tukimateriaali. Hyvä tukimateriaali auttaa käyttäjää omaksumaan hoitosuunnitelmamoduulin käytön ja tukee ohjelmiston aktiivista hyödyntämistä. Hoitosuunnitelman tukimateriaalin toivottiin olevan selkeää ja tärkeitä käsitteitä avaavaa. Käsikirjan ohjeiden toivottiin olevan lyhyet ja napakat. Nykyistä, käytössä olevaa käsikirjaa ei osattu hyödyntää hoitosuunnitelman puolella, samoin graafinen vertailutieto oli osalla jäänyt huomaamatta ohjelmiston Hoidon tarpeet -osiossa. Tämä johtui osittain siitä, että se oli hankalasti löydettävissä sekä koulutuksen puutteesta.

Minusta ohjekäsikirjan käyttö on todella ärsyttävää, se on niinEi saa sitä apua siitä, ei anna sitä vastausta mitä hakee.

Käyttäjän oppaan tulisi olla hoitosuunnitelman yhteydessä pikaohjeena, jossa on lyhyesti kuvattu yleisimmät hoitosuunnitelmamoduulin toiminnallisuudet, kuten hoitosuunnitelman

luominen ja muokkaaminen. Lisäksi toivottiin linkitystä olemassa olevaan Hoitosuunnitelma-moduulin peruskäyttäjän -oppaaseen. Yksi haastateltavista toivoi lyhyitä, muutaman minuutin kestäviä ohjevideoita hoitosuunnitelmamoduulin käytön eri vaiheista linkitettynä kyseiseen kohtaan hoitosuunnitelmalla. Kuviossa 2. on koostettuna hoitosuunnitelmamoduulin kehittämiskohteita haastattelujen pohjalta (kuvio on luotu käyttäen apuna tekstiä visualisoivaa Napkin AI tekoälysovellusta).



Kuvio 2. Hoitosuunnitelmamoduulin kehittämiskohteita (Napkin AI).

7 POHDINTA

Opinnäytetyön kehittämiskysymykset olivat: millaisia RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin käytettävyyteen liittyviä tekijöitä kotihoidon työntekijät tuovat esille ja millaisia RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin kehittämistarpeita he kokevat? Aineiston analysointi osoitti, että hoitosuunnitelmamoduuli tarjoaa hyvän rakenteellisen tuen hoitosuunnitelman laadintaan ja mahdollistaa RAI-arviointitiedon hyödyntämisen osana hoidon suunnittelua. Hoitosuunnitelmamoduulin opittavuudessa ilmeni haasteita, jotka liittyivät pitkälti ohjelmiston käyttökoulutukseen. Vaikka ohjelmisto koettiin melko yksimielisesti helpoksi muistaa (tauonkin jälkeen) ja tehokkaaksi käyttää, toivottiin RAI-arviointitietojen siirtymiseen hoitosuunnitelmalle automatisointia prosessin sujuvoittamiseksi. Virhetilanteet eivät liittyneet varsinaisesti ohjelmistoon, vaan työntekijöiden näkemuseroihin asiakkaan tilanteesta. Vastaajien arvioissa ohjelmiston käytön miellyttävyydessä esiintyi suurta vaihtelua.

7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Käytettävyydessä keskeinen tekijä on opittavuus. Nielsenin (1993, s. 28) mukaan käyttäjän tulee ymmärtää nopeasti järjestelmän rakenteet ja oppia käyttämään sitä heti ensimmäisellä käyttökerralla. Haastateltavat kokivat, että oppimiseen liittyvät ongelmat liittyivät osittain koulutuksen vähäisyyteen hoitosuunnitelmamoduulin käyttöönotto vaiheessa. Osa haastateltavista oli opetellut hoitosuunnitelmamoduulin käytön lähes itsenäisesti ilman ulkopuolista koulutustukea. RAI-arvioinnin tekemiseen liittyvät käytänteet osoittavat, että henkilöstöä tulee kotihoidon organisaatioissa kouluttaa systemaattisesti ja koulutus pitää kohdentaa oikein (Kuha ym., 2023, s. 310; Hawes ym., 2007, s.384; Vanneste ym., 2015, s. 16). Haastatteluissa kävi ilmi, että hoitosuunnitelmamoduulin puolella olevaa käsikirjaa, joka on vastaava kuin RAI-arvioinnin puolella, ei osattu hyödyntää. Myös tämä kertoo osaltaan koulutukseen liittyvistä puutteista.

Vaikka käyttöosaaminen on yksi haaste RAI-arvioinnin tekemisessä, kaikki työntekijät saavat siihen koulutuksen (Vuori, 2023, s. 55). Koska hoitosuunnitelmamoduuli toimii ohjelmiston lisätyökaluna, ei sen käyttökoulutukseen ole panostettu samalla tavalla kuin varsinaiseen RAI-arviointiin. Tästä voidaan päätellä, että hoitosuunnitelmamoduulin käytön oppiminen ei ole niin helppoa, että se onnistuisi käyttäjältä itsenäisesti. Hoitosuunnitelmamoduulin käytön

oppiminen edellyttää koulutusta ja säännöllistä kertaamista, jotta sen tarjoamat mahdollisuudet voidaan hyödyntää täysimääräisesti. Tutkimuksissa on suositeltu jatkuvan koulutuksen tarjoamista ammattilaisille uuden tietojärjestelmän käyttöönoton jälkeen usean kuukauden ajan (Kyytsönen ym., 2024, 84). Lisäksi hoitajien RAI-osaaminen toteutuu parhaiten yksiköissä, joissa toimii RAI-vastuhenkilö tai avainhenkilö (Kuha ym. 2023, s. 307). RAI-osaamisen ylläpidossa vastuu keskittyy usein RAI-avainosaajille tai RAI-vastaaville, jotka hoitavat neuvontatehtäviä oman työnsä ohessa. Mikäli tälle tehtävälle on varattu vain rajoitettu aika, se ei välttämättä riitä tukemaan muita käyttäjiä riittävästi. Tämä voi johtaa ohjelmiston alikäyttöön, virheellisiin tulkintoihin ja kuormituksen epätasaiseen jakautumiseen organisaatiossa.

Hoitosuunnitelmamoduuli todettiin tehokkaaksi käyttää, koska RAI-arvioinnin aikana on mahdollista samalla laatia hoitosuunnitelmaa. Nielsenin (1993, s. 30) mukaan tehokkuutta kuvaa se, miten kauan yhden tehtävän suorittamiseen menee aikaa. Vaikka hoitosuunnitelman ja RAI-arvioinnin laatimisen voi yhdistää, haastatteluissa tuli esille, että hoitosuunnitelman tekemiseen sisältyy edelleen paljon päällekkäistä kirjaamista alentaen työn tekemisen tehokkuutta. Saman asian kirjaaminen moneen paikkaan lisää virhekirjausten mahdollisuutta ja vie työaikaa (Vehko ym., 2018, s. 158; Jylhä ym., 2016; Vuorinen, 2020). Lisäksi kävi ilmi, ettei kaikkia hoitosuunnitelmamoduulin tarjoamia mahdollisuuksia osattu hyödyntää, esimerkkinä mainittakoon käsikirja ja arviointi työkalu. Jos ohjelmiston käyttäjä tyytyy tiettyyn tasoon ohjelmiston opettelussa, saattaa ohjelmiston lisäominaisuudet jäädä hyödyntämättä ja ohjelmistosta ei saada täyttä tehokkuutta (Nielsen, 1993, s.30–31). Haastatteluissa kävi ilmi, että hoitosuunnitelmamoduuliin liittyvä koulutus on ollut vajavaista ja ohjelmiston käyttö ei ole vakiintunut toivotulla tavalla, mikä rajoittaa sen täyttä hyödyntämistä.

Haastatteluista ilmeni, että ohjelmisto koettiin melko hyvin muistettavaksi tauon jälkeenkin. Nielsen (1993, s. 31) korostaa, että tuotteen käytön tulisi olla niin helppoa, ettei sen käyttöä tarvitse opetella uudestaan tauon jälkeen. Lisäksi hoitosuunnitelmamoduulin ei nähty tuottavan virheitä, vaan virheiden katsottiin olevan hoitaja lähtöisiä. Nielsen (1993, s. 32) kuvaa virheettömyyttä sillä, kuinka paljon ja minkä tasoisia virheitä käyttäjä tekee tehtävän suorituksen aikana. Hoitosuunnitelma voi muodostua virheelliseksi, jos RAI-arvioinnin laadinnassa on tapahtunut virheitä. Hoitajat kokevat haasteeksi RAI-arviointikysymysten yksilöllisen tulkitsemisen (Vuori, 2023, s.65). RAI- arvioinnin yhtenäistä toteutusta ja kysymysten tulkintaa ohjaavat THL:n alilisensoimaan RAI-välineistöön kuuluvat käsikirjat (Heikkilä, 2024, s. 48). Esihenkilöllä on tärkeä rooli RAI-arvioinnin tekemisen ja RAI-arviointitiedon hyödyntämisen

vaiheessa (Kakko ym., 2024, s. 53; Dellefield & Corazzini, 2015). Työn suunnittelu, organisointi ja resurssointi on oleellista, jotta arviointien toteuttaminen ja tiedon hyödyntäminen asiakkaiden palvelu- ja hoitosuunnitelmien laatimisessa onnistuu. RAI-arvion tekeminen koetaan työlääksi ja arvioinnista saadun tiedon hyödyntäminen hoitosuunnitelmalla on heikkoa (Lehto-Niskala ym., 2021, s. 44; Kuha ym., 2022; Niemelä ym., 2018, s. 61). Nämä tekijät osaltaan vaikuttavat siihen koetaanko hoitosuunnitelmamoduulin käyttö ylipäättään miellyttäväksi. Haastateltavien mielipiteet jakautuivat tässä kohtaa, mutta keskeisiä tekijöitä onnistuneeseen hoitosuunnitelman laadintaan ovat osaaminen ja aika. Esihenkilön tehtävä on huolehtia, että nämä tekijät toteutuvat työyhteisössä.

Hoitosuunnitelmamoduulin kehittämiskohteiksi haastateltavat toivoivat integraatiota potilastietojärjestelmiin, automatisoituja arviointityökaluja ja älykästä analytiikkaa tuottamaan suosituksia hoito- ja palvelusuunnitelmien tueksi. Lisäksi toivottiin hoitosuunnitelmamoduulin visuaaliseen ja toiminnalliseen suunnitteluun liittyviä parannuksia. Vuorinen (2020, s.152) tuo esille saman suuntaisen toiveen, että jatkossa RAI-työkaluja tulisi kehittää luomaan hoitosuunnitelma automaattisesti. Automaation puute tietojärjestelmissä koetaan usein työtä hankaloittavaksi ominaisuudeksi (Kyytsönen ym., 2020, s. 259). Teknologisoitumisen edetessä pitää huolehtia kuitenkin siitä, että jo käytössä oleva teknologia on työntekijöille apuna ja luonteva osa työtä, ei kuormittava stressitekijä (Lampi & Sihto, 2022, s. 429). Tietojärjestelmien yhteen toimivuus ja toiminnallisuuksien kehittäminen ovat Vehkon ym. (2024, s. 282) mukaan edelleen tärkeitä kehittämiskohteita sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tulevaisuudessa tekoälyä voidaan hyödyntää esimerkiksi siinä, että se tunnistaa ja dokumentoi suoraan asiakkaan toimintakyvyssä tapahtuneet muutokset puolivuositain tehtävän RAI-arvioinnin yhteydessä.

Työn kirjaamisen merkitys on korostunut ammattilaisten työssä, ja tietoa asiakkaista kerätään hoito- ja hoivatyössä yhä systemaattisemmin (Eskelinen, 2020, s. 281). Haastateltavat toivat esille, että tukimateriaali on keskeisessä roolissa RAI-arviointia ja hoitosuunnitelmaa laadittaessa. Nykyistä käytössä olevaa käsikirjaa ei osattu hyödyntää hoitosuunnitelmamoduulin puolella tai sen ei koettu palvelevan sisällöltään hoitosuunnitelman laadintaa. Yhtenäinen RAI-osaaminen varmistaa yhdenmukaiset arvioinnit (Kakko ym., 2024, s. 33–34). THL on kehittänyt RAI-koulutusmallin, jonka avulla varmistetaan, että organisaatioissa tehdään RAI-arviointeja sekä käytetään RAI-tietoa yhdenmukaisesti ja laadukkaasti. Koska hoitosuunnitelmamoduuli on Vitec Raisoft Oy:n oma tuote, ei THL tarjoa tukimateriaalia hoitosuunnitelman laadintaan. Siksi on tärkeää, että hoitosuunnitelmamoduuli ohjelmisto sisältäisi työntekijöitä

ohjaavia käyttöoppaita. Olemassa olevan Hoitosuunnitelmamoduulin peruskäyttäjän -oppaan hyödyntäminen ei tullut esille haastatteluissa. Herää kysymys, että vastaako opas käyttäjien tarpeisiin ja pitäisikö sitä päivittää?

Käyttäjäkokemusten perusteella yhteenvetona voidaan todeta, että ohjelmiston käytettävyyteen ja sisältöön liittyy kehittämistarpeita, jotka koskevat erityisesti kirjaamisen tehostamista ja sujuvuutta sekä ohjelmiston linkittymistä osaksi muita asiakas- ja potilastietojärjestelmiä. RAI:hin liittyvien tutkimusten painopiste on ollut RAI:n vaikuttavuudessa, mutta ei teknisessä käytettävyydessä. Käytettävyyttä pidetään ehkä toissijaisena verrattuna siihen, miten RAI-arviointi vaikuttaa hoidon suunnitteluun ja toteutukseen. RAI-ohjelmisto on tarkoitettu ammattilaisille, jolloin perusoletus on, että sen käyttö osataan. Käytettävyys riippuu käyttöliittymän selkeydestä, integraatiosta muihin järjestelmiin, järjestelmän suorituskyvystä, käyttäjien tarpeista sekä tässäkin työssä selkeästi esille nousseesta käyttäjäkoulutuksesta ja tuesta. Tietojärjestelmien onnistunut käyttöönotto edellyttää teknisten ratkaisujen lisäksi huomioimaan inhimilliset ja organisaatioon liittyvät tekijät, kuten käyttäjien koulutuksen, osallistamisen ja järjestelmästä koetun hyödyn (Farzandipur ym. 2016, s.54).

Opinnäytetyöni aihe oli rajattu koskemaan Raisoft.net hoitosuunnitelmamoduulin kehittämistä, mutta opinnäytetyön edetessä kävi selväksi, ettei RAI-arviointia ja Raisoft.net hoitosuunnitelmamoduulia voida tarkastella täysin irrallaan toisistaan. Tämä tuli vahvasti esille haastatteluista tehdessä. Kattavaa hoitosuunnitelmaa ei muodostu ilman RAI-arviointia. Mielestäni opinnäytetyöni aihe on erittäin ajankohtainen. Uskon, että tulevaisuudessa kotihoidon asiakkaan hoito- ja palvelusuunnitelma syntyy osittain automaattisesti RAI-arviointitiedon pohjalta ja siihen on olemassa hyvät lähtökohdat esimerkiksi Raisoft.net hoitosuunnitelmamoduulia kehittämällä. Näin ammattilaisten resurssit voidaan kohdentaa paremmin vastaamaan asiakkaiden tarpeita. Organisaation sisällä (Pirkanmaan hyvinvointialueella) ei tueta hoitosuunnitelmamoduulin käyttöä. Päätös hoitosuunnitelmamoduulin käyttöönotosta eri paikkakunnilla perustuu päätöksiin ennen hyvinvointialueiden syntyä. Tämä vaikuttaa esimerkiksi siihen, ettei hoitosuunnitelman pohjaa ole päivitetty vastaamaan nykyisiä Pirkan RAI-laatuvaatimuksia. Kotihoidon hoito- ja palvelusuunnitelmaan liittyvät käytänteet ovat kirjavia niin hyvinvointialueiden sisällä kuin eri hyvinvointialueilla. Asiakas- ja potilastietojärjestelmiä ollaan kuitenkin kehittämässä yhtenäisemmiksi hyvinvointialueilla.

Lähestyin opinnäytetyön aihetta oman kiinnostukseni kautta. Raisoft.net hoitosuunnitelmamoduulin laadinnan tukeminen automaatiolla olisi yksi keino helpottaa kotihoidon henkilökunnan

kasvavaa työtaakkaa. Keskityin opinnäytetyössä käyttäjäkokemuksiin ja käytettävyyteen, en niinkään syvälliseen tekniseen toteutukseen. Käytettävyyteen sisältyi kuitenkin teknisiä parannusmahdollisuuksia ja niiden analysointiin sekä ratkaisujen etsimiseen minulla ei ollut osaamista. Lisäksi hoitosuunnitelmamoduuliin liittyvää aikaisempaa tutkimusta ei ollut saatavissa. Nämä seikat tekivät opinnäytetyöstä haasteellisen. Haastatteluiden aikana ilmeni, että teknisten ratkaisujen ja käytettävyyden arviointi oli vaikeaa myös haastateltaville. Haastateltavat pystyivät kuvaamaan ohjelmiston käyttöön liittyviä arjen haasteita, mutta käytettävyyteen liittyviä kehitysehdotuksia oli vaikeampi hahmottaa. Tämä voi johtua siitä, että hoitosuunnitelman laadinta nähdään ennen kaikkea hoitotyön prosessina, ei teknisenä ongelmana. Käytettävyyden kehittämiseksi olisikin tärkeää koota yhteen esimerkiksi sosiaali- ja terveysalan ammattilaiset, IT-asiantuntijat, ohjelmistokehittäjät, tekoälyn tutkijat ja tietoturva-asiantuntijat. Opinnäytetyön tuottama tieto käyttäjäkokemuksista ja kehittämistarpeista palvelee osaltaan tätä tukemalla yhteistyötahon kehitystyötä.

7.2 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) mukaan ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen peruslähtökohta on tutkittavien henkilöiden luottamus tutkijoihin ja tieteeseen. Tämä luottamus saavutetaan, kun tutkimukseen osallistuvien henkilöiden ihmisarvoa ja oikeuksia kunnioitetaan. Tietoon perustuva suostumus osallistua tutkimukseen on ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen keskeinen periaate. Henkilötietoja sisältävän tutkimusaineiston käsittelyä ohjaa suunnitelmallisuus, vastuullisuus ja lainmukaisuus. Henkilötiedoilla tarkoitetaan kaikkia tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan luonnolliseen henkilöön liittyviä tietoja.

Tässä opinnäytetyössä on noudatettu eettisiä suosituksia ja toimittu hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Opinnäytetyölle on anottu lupa Pirkanmaan hyvinvointialueelta, jonka yhteydessä lähetettiin tiedote tutkimuksesta ja tutkimuksen tietosuojaselostus sekä tutkimussuunnitelma. Tutkimuksessa haastatelluilla henkilöillä on ollut oikeus osallistua tutkimukseen vapaaehtoisesti. Haastateltaville lähetettiin etukäteen tutkimussuunnitelma, jonka liitteenä oli tiedote tutkimuksesta (liite 3) ja suostumuslomake tutkimukseen osallistumisesta. Tutkittavat voivat tehdä vapaaehtoisen päätöksen osallistumisestaan tutkimukseen vasta riittävän informaation varassa (Kuula, 2006, s. 107). Haastateltaville kerrottiin perustiedot tutkimuksesta, se mihin kerättyä materiaalia käytetään ja mitä tutkimukseen osallistuminen tarkoittaa tutkimuksen tiedotteessa ja suostumuslomakkeessa. Tämän perusteella voidaan katsoa, että

haastateltaville on annettu riittävästi tietoa tutkimuksen sisällöstä, oikeudesta keskeyttää osallistumisensa milloin tahansa ja tietoa tutkimuksen valmistumisesta. Haastattelukysymykset eivät koskeneet erityisen henkilökohtaisia asioita. Näin tutkittaville ei aiheutunut osallistumisesta merkittäviä haittoja. Opinnäytetyön yhteistyötahon Vitec Raisoft Oy:n kanssa on allekirjoitettu opinnäytetyötä koskeva sopimus, jossa on määritelty opinnäytetyöhön liittyvät julkisuus, julkistaminen ja salassapito asiat.

Aineiston ja sen keruun huolellinen toteuttaminen ja kuvaus ovat oleellinen osa tutkimusprosessia (Kuula, 2006, s. 226). Tutkimus toteutettiin haastattelemalla kuutta kotihoidon hoitajaa, jotka käyttävät työssään aktiivisesti Raisoft.net hoitosuunnitelmamoduulia kolmella paikkakunnalla Pirkanmaalla. Haastattelut nauhoitettiin ja haastateltaville lähetetyssä tutkimussuunnitelmassa kerrottiin mitä tutkimuksen aineistolle tapahtuu opinnäytetyön valmistuttua. Tutkimus tiedotteesta kävi ilmi, että työ julkaistaan Theseus-julkaisuarkistossa.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan tulee arvioida tutkimuksensa luotettavuutta jokaisen tekemänsä valinnan kohdalla suhteessa teoriaan, analyysitapaan, tutkimusaineiston ryhmittelyyn, luokitteluun, tutkimiseen, tulkintaan, tuloksiin ja johtopäätöksiin (Vilkkä, 2015, s. 196–197). Haastateltavien määrä jäi alkuperäistä suunnitelmaa pienemmäksi. Tähän vaikutti se, että hoitosuunnitelmamoduuli oli jäämässä pois käytöstä yhdeltä haastattelupaikkakunnista uuden asiakastietojärjestelmän tulon vuoksi. Haastatteluaineisto olisi todennäköisesti ollut syvällisempi jos haastateltavia olisi ollut enemmän. Aineistoa on kuitenkin kerätty tutkimusaiheen näkökulmasta asiantuntijoilta, joilla on vahva kokemus tutkimusaiheesta. Alkuperäinen suunnitelma oli pyytää haastateltavia pitämään kahden viikon ajan päiväkirjaa mahdollisista uusista kehittämisideoista ja postittamaan aineisto tutkijalle. Päiväkirjamerkintöjen käyttö täydentävänä aineistona osoittautui kuitenkin haasteelliseksi, eikä työntekijöiden työkuormaa haluttu lisättävän, joten päiväkirjoista aineistonkeruumenetelmänä luovuttiin.

Ilman omakohtaista kokemusta hoitosuunnitelmamoduulin käytöstä en olisi kyennyt toteuttamaan opinnäytetyötäni näin spesifistä aiheesta ja haastatteluiden tekeminen olisi ollut hankalaa. Juuri aiheen spesifydestä johtuen, myös julkista lähdeaineistoa ei juurikaan löytynyt hoitosuunnitelmamoduulista, joka vaikutti tiedonhaun joustavaan lähdekriittisyyteen. Lähdeaineistoa on kuitenkin pyritty arvioimaan kriittisesti valiten vain luotettavia lähteitä.

Tutkimus kokonaisuudessaan on tehty huolellisesti ja alkuperäisten tavoitteiden mukaisesti.

7.3 Jatkotutkimusaiheet

Tulosten hyödynnettävyys jää yhteistyöorganisaation päätettäväksi. Opinnäytetyön pohjalta nousi kuitenkin mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita. Kirjaamisen tehostaminen ja sujuvoittaminen oli yksi tässä työssä esiin tullut kehittämiskohta. RAI-arvioinnin tulkintaerot ovat haaste kotihoidossa ja niillä on vaikutusta hoito- ja palvelusuunnitelman laatuun. Jatkotutkimuskohteina voisi olla, miten ohjelmiston käytettävyyttä voisi parantaa käyttäjäkoulutuksen ja opetusmateriaalien avulla, ja onko käyttäjätuen kehittämisellä merkittävä vaikutus hoito- ja palvelusuunnitelman laadintaan.

Tämän työn haastatteluaineiston pohjalta nousi vahvasti toive ohjelmiston linkittymisestä osaksi muita asiakas- ja potilastietojärjestelmiä ja automaation kehittäminen. Tekoälyn hyödyntäminen hoitosuunnitelmien laadinnassa on varmasti kasvava tutkimusalue tulevaisuudessa. Tutkimusaiheena voisi olla tekoälyn kyky tunnistaa hoidon tarpeita ja millaisia suosituksia tekoäly tarjoaa verrattuna hoitajien tekemiin suunnitelmiin. Edelleen voitaisiin tutkia, pystytäänkö tekoälyn avulla parantamaan hoitosuunnitelmien kattavuutta ja laatua.

LÄHTEET

- Dellefield M E., & Corazzini, K. (2015). Comprehensive care plan development using resident assessment instrument framework: past, present, and future practices. *Healthcare* 3(4), 1031-1053. <https://doi.org/10.3390/healthcare3041031>
- Günther, K., Hasanen, K., & Juhila, K. (2021). Analyysitavan valinta ja yleiset analyysitavat. Johdanto: analyysi ja tulkinta. Teoksessa J. Vuori (toim.), *Laadullisen tutkimuksen verkkokirja*. Tampere. Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/>
- Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A., & Kääriäinen, M. (2022). Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede*, 34 (4), 215-225.
- Fazandipur, M., Rangraz Jeddi, F., & Azimi, E. (2016). Factors affecting successful implementation of hospital information systems. *Acta inform med*, 24(1), 51-55. <https://doi:10.5455/aim.2016.24.51-55>
- Finne-Soveri, H. (2015). RAI-toimintaa 15 vuotta. Teoksessa R. Heikkilä, & M. Mäkelä (toim.), *Onnistuminen – RAI-vertailukehittäminen 15 vuotta Suomessa (s.154-166)*. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos (THL). <http://urn.fi/URN:ISBN::978-952-302-478-6>
- Forss, S. (2024). Yleisopas digitaalisten sote-palvelujen kehittämiseen, versio 1.1. Terveyden ja hyvinvoinnin laitost. <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULYDSK?preview=/161037188/167754265/Yleisopa+s%20digitaalisten%20sote-palveluiden%20kehitt%C3%A4miseen%20v1.1.pdf>
- Eskelinen, K. (2020). Kirjaamisen standardointi kotihoidossa. *Sosiologia*, 57(3), 278-193. <https://journal.fi/sosiologia/article/view/124566>
- Hakala, J. (2024). Laadullisen tutkimuksen ABC. Menetelmäopas opinnäytteen tekijälle. Gaudeamus.
- Hakola, K. (22.9.2023). Yhtenäinen hoitosuunnitelma Raisoft ohjelmistossa ikäpalveluiden kotihoidon asiakkaille. Haettu 12.3.2025. <https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/yhtenainen-hoitosuunnitelma-raisoft-ohjelmistossa-ikapalveluiden-kotihoidon>
- Hawes, C., Fries, B.E., James, M.L., & Guihan, M. (2007). Prospects and pitfalls: Use of the RAI-HC assessment by department of veterans affairs for home care clients. *The gerontologist*, 47(3), 378-387. <https://doi.org/10.1093/geront/47.3.378>
- Hautasalo, K., Salin, S., & Teeri, S. (2023). Arjen auttajien matkassa – kotihoito ammattilaisten silmin. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti*, 60(1), 57-71. <https://doi.org/10.23990/sa.111876>

- HE 4/2020. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista annetun lain muuttamisesta. <https://www.finlex.fi/fi/hallituksen-esitykset/2020/4>
- Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2022). Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö ([2. painos]). Gaudeamus.
- Heikkilä, R., Hammar, T., Sohlman, B., Andreasen, P., & Finne-Sover, H. (2015). Organisaatiolähtöisistä asiakkaan näköisiin palveluihin. Teoksessa R. Heikkilä, & M. Mäkelä (toim.), Onnistuminen – RAI-vertailukehittäminen 15 vuotta Suomessa (s.46-57). Terveiden ja hyvinvoinninlaitos (THL). <http://urn.fi/URN:ISBN::978-952-302-478-6>
- Heikkilä, R. (2024). Iäkkäiden henkilöiden sosiaali- ja terveystalvvelujen tarpeeseen vastaaminen asiakas- ja palveluohjauksessa [väitöskirja]. Itä-Suomen yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-5405-3>
- Heponiemi, T., Hyppönen, H., Kujala, S., Aalto, A-M., Vehko, T., Vänskä, J., & Elovainio, M. (2018). Predictors of physicians' stress related to information systems: nine-year follow-up survey study. BMC health services research, 18:284. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3094-x>
- Hetema, T., Kannisto, R., Knape, N., Ridanpää, H., Rintala, E., Rissanen, P., Suomela, T., & Syrjänen, T. (2021). Tiedosta arviointiin tavoitteena paremmat palvelut: Sosiaali- ja terveystalvvelut Suomessa 2019, Kansallinen seuranta-arvio. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-630-5>
- Hujala, A., & Taskinen, H. (2020). Uudistuva sosiaali- ja terveystalvvelu. Tampere university press. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-022-9>
- Hyppönen, H., Lääveri, T., Hahtela, N., Suutarla, A., Sillanpää, K., Kinnunen, U-M., Ahonen, O., Rajalahti, E., Kaipio, J., Heponiemi, T., & Saranto, K. (2018). Älykkäitä järjestelmiä osaville käyttäjille? Sairaanhoidtajien kokemuksia potilastietojärjestelmistä 2017. Finnish journal of EHealth and EWelfare, 10(1), 30-59. <https://doi.org/10.23996/fjhw.65363>
- International Organization for Standardization (ISO). (2018). Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts (ISO Standard No. 9241 11:2018). <https://www.iso.org/standard/63500.html>
- Jylhä, V., Bates, D W., & Saranto, K. (2016). Critical factors in the information management process: the analysis of hospital-based patient safety incident reports. Finnish journal of EHealth and EWelfare, 8(4), 164—176. <https://journal.fi.finjehew/article/view/60195>
- Kakko, K., Pellosniemi, N., Heikkilä, R., Hietaharju, P., & Havulinna, S. (2024). Kansallisesti yhdenvertaisia iäkkäiden palveluja edistämässä. RAI-arviointivälineistön kansallisen käytön toimeenpanon tuki -hankkeen loppuraportti. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-408-311-9>

- Kivekäs, E., Kekäläinen, H., Kaija-Kortelainen, M., Kinnunen, A., Kämäräinen, A., Allosvirta, V., & Saranto, K. (2020). Hyvinvointitekniologia kotihoidossa – Myönteinen odotus teknologian hyödyistä. *Finnish journal of EHealth and EWelfare*, 12(3), 229-240. <https://doi.org/10.23996/fjhw.94782>
- Kuha, S., Niemelä, K., Vähäkangas, P., Noro, A., Lotvonen, S., & Kanste, O. (2022). Quality of care plans in long-term care facilities for the older persons – how well is information from RAI assessments utilised in care planning? *International journal of older people nursing*, 17(3), artikkeli e12442. <https://doi.org/10.1111/opn.12442>
- Kuha, S., Niemelä, K., Vähäkangas, P., & Kanste, O. (2023). Johtajien näkemyksiä RAI-tiedon hyödyntämisestä ikääntyneiden kotihoidossa vuosina 2013 ja 2022. *Gerontologia*, 37(4), 295-313. <https://doi.org/10.23989/gerontologia.127911>
- Kujala, S., Hörhammer, I., Ervast, M., Kolanen, H., & Rauhala, M. (2018). Johtamisen hyvät käytännöt sähköisten omahoitopalveluiden käyttöönotossa. *Finnish journal EHealth and EWelfare*, 10(2-3), 221-235. <https://doi.org/10.23996/fjhw.69140>
- Kuula, S. (2006). Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Gummerus kirjapaino oy.
- Kyytsönen, M., Hyppönen, H., Koponen, S., Kinnunen, U-M., Saranto, K., Kivekäs, E., Kaipio, J., Lääveri, T., Heponiemi, T., & Vehko, T. (2020). Tietojärjestelmät sairaanhoitajien työn tukena eri toimintaympäristöissä: kokemuksia tuotemerkitäin. *Finnish journal of EHealth and EWelfare*, 12(3), 250-269. <https://doi.org/10.23996/fjhw.95704>
- Kyytsönen, M., Kaihlanen, A-M., Kinnunen, U-M., Saranto, K., & Vehko, T. (2024). Käyttöönoton ajankohdan sekä osaamisen ja koulutukseen liittyvien tekijöiden yhteys sairaanhoitajien antamaan arvioon asiakas- tai potilastietojärjestelmästä. *Finnish journal of EHealth and EWelfare*, 16(1), 81-94. <https://doi.org/10.23996/fjhw.137700>
- Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvueluista annetun lain muuttamisesta 604/2022. <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2022/20220604#Pidm45843168986240>
- Laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista 812/2000. <https://www.finlex.fi/fi/lakiajantasa/2000/20000812>
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä 703/2023. <https://finlex.fi/fi/laki/smur/2023/20230703#>
- Lampi, A., & Sihto, T. (2022). Kotihoidon työntekijöiden teknologiaan liittyvät tunteet. *Työelämän tutkimus*, 20(3), 411-435. <https://doi.org/10.37455/tt.114442>
- Lehto-Niskala, V., Jolanki, O., Valvanne, J., & Jylhä, M. (2021). Standardised functional assessment in long-term care for older people: perspective of Finnish care workers. *Nordic journal of social research*, 12(1), 27-47. <https://doi.org/10.7577/njsr.3734>

- Lind, M., Noro, A., Havulinna, S., & Mäkelä, M. (2020). Kognitio ja iäkkään asiakkaan osallistuminen RAI-arviointiinsa. *Lääkärilehti*, 40(75), 2067–2070. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021041410371>
- Martikainen, S., Kotila, J., Kaipio, J., & Lääveri, T. (2018). Lääkärit ja hoitajat parempien tietojärjestelmien kehittämistyössä: kyvykkäät ja innokkaat käyttäjät alihyödynnettyinä. *Finnish journal of EHealth and EWelfare*. 10(2-3), 236-250.
- Mäkelä, M. (2021). Miten hyötyä RAI-tiedosta. Teoksessa R. Heikkilä, M. Mäkelä, S. Havulinna, P. Hietaharju, M. Lind, & A. Noro (toim.), *Valoisa tulevaisuus: Rai-vertailukehittäminen 20 vuotta Suomessa* (s. 12-21). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-737-1>
- Nadav, J., Kaihlanen AM., Kujala, S., Laukka, E., Hilama, P., Koiviso, J., Keskimäki, I., & Heponiemi, T. (2021). How to implement digital services in a way that they integrate into routine work: Qualitative interview study among health and social care professionals. *Journal of medical internet research*, 23(12), artikkeli e31668. <https://doi.org/10.2196//e31668>
- Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. Academic press, inc. Morgan Kaufman.
- Nielsen, J. (3.1.2012). *Usability 101: Introduction to Usability*. Nilsen Norman group. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Niemelä, K., Taskinen, R., Vähäkangas, P., Elo, S., Turkki, L., & Nieminen, P. (2018). RAIHYJ-mittari lähihoitajan työvälineenä ikäihmisten koti- ja ympärivuorokautisessa hoidossa. *Gerontologia*, 32(1), 54-65. <https://journal.fi/gerontologia/article/view/68937>
- Niemelä, M., Kaartien, J., Siira, T., Niskasaari, E., Anttila, H., & Vuokko, R. (2023). Kotona asumista tukevat teknologiat ikäihmisille. KATI- viitearkkitehtuuri. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2023:32. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8664-0>
- Ojasalo, K., Moilanen, T., & Ritalahti, J. (2014). *Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan*. 3. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro.
- Pirkanmaan hyvinvointialue (Pirha). (28.1.2025). Kotona asumista tukevat palvelut. Haettu 6.3.2025. <https://www.pirha.fi/palvelut/ikaantyneiden-palvelut/kotona-asumista-tukevat-palvelut>
- Puusa, A. (2020). Näkökulmia laadullisen aineiston analysointiin: analyysin tavoite. Teoksessa A. Puusa, & J. Juuti (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät*. Gaudeamus Oy.
- Päivärinta, E., & Haverinen, R. (2002). *Ikäihmisten hoito- ja palvelusuunnitelma. Opas työntekijöille ja palveluista vastaaville*. Sosiaali- ja terveysministeriö, Suomen kuntaliitto ja Stakes. Helsinki. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201204193740>

- Ring, M., Ristolainen, H., & Tiilikainen, E. (2024). From restricted resources to ethical burden—former home care workers' reason for leaving their jobs. *Journal of applied gerontology*, 43(8), 1111-1119. <https://doi.org/10.1177/07334648241231404>
- Rytkönen, A. (2018). *Hoivatyöntekijöiden työn kuormittavuus ja teknologian käyttö vanhustyössä* [väitöskirja]. Tampereen yliopisto. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0829-2>
- Rytkönen, J., Kinnunen, U-M., & Martikainen, S. (2022). Experiences of social and health care information system developers in co-operation with users. *Finnish journal of EHealth and EWelfare*, 14(2), 132-149. <https://dx.org/10.23996/fjhw.109908>
- Rönneikkö, J., Finne-Soveri, H., Mäkelä, M., & Jämsen, E. (2022). RAI-arviointijärjestelmämitä hyötyä lääkärille? *Lääkärilehti* 77(35-36), 1429-1432. <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2022/SLL35-2022-1429.pdf>
- Salovaara, S., Silén, M., Vehko, T., Kyytsönen, M., & Hautala, S. (2021). Tieto- ja viestintäteknologian käyttö sosiaalihuollossa 2020. *Terveyden ja hyvinvoinnin laitos*. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-772-2>
- Sosiaalihuoltolaki 1301/2014. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141301>
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2023). *Digitaalisuus sosiaali- ja terveydenhuollon kivijalaksi. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategia 2023-2035*. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-9889-6>
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (3.12.2024). *Selvitys kirjaamisen kuormittavuudesta ja hyötykäytöstä hyvinvointialueiden kokemana*. Haettu 17.3.2025. <https://valtioneuvosto.fi/-/1271139/sote-ammattilaisten-kirjaamisen-ongelmat-ovat-selvilla-niiden-ratkaiseminen-on-seuraava-askel>
- Tepponen, M., Ahonen, O., & Turja, T. (2024). *Käsikirja: Digitalisaatiota ja sitä koskevien toimintatapojen, osaamisen ja kulttuurin edistäminen*. Sosiaali- ja terveysministeriö. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8657-2>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). (2024a). *Palvelutarpeiden arviointi RAI-järjestelmällä*. <https://thl.fi/aiheet/ikaantuminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). (2024b). *Tietoa RAI-järjestelmästä*. <https://thl.fi/aiheet/ikaantuminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/tietoa-rai-jarjestelmasta>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). (2024c). *RAI-järjestelmän mittarit*. <https://thl.fi/aiheet/ikaantuminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/tietoa-rai-jarjestelmasta/rai-jarjestelman-mittareita>

- Tevameri, T. 2021. Toimialaraportit. Katsaus sotealan työvoimaan. Toimintaympäristön ajankohtaisten muutosten ja pidemmän aikavälin tarkastelua. Työ- ja elinkeinoministeriö toimialaraportit 2021:2. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-812-7>
- Toikko, T., & Rantanen, T. (2009). Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Näkökulmia kehittämisprosessiin, osallistamiseen ja tiedontuotantoon. Tampereen yliopistopaino.
- Tolonen, E., Leivonen, A., & Marttila, T. (27.9.2024). Kotihoito 2023. Julkisesti järjestettyä kotihoitoa saa entistä harvempi ikääntynyt. Suomen virallinen tilasto (SVT). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024092574837>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). (2019). Ihmistieteiden eettisen ennakoarvioinnin ohje. https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/ihmistieteiden-eettisen-ennakoarvioinnin-ohje#3_2
- Tuomi, J., & Sarajarvi, A. (2009). Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Alkuperäinen 2002. Tammi.
- Vainiomäki, S., Aalto, A-M., Lääveri, T., Sinervo, T., Elovainio, M., Mäntyselkä, P., & Hyppönen, H. (2017). Better usability and technical stability could lead to better work-related well-being among physicians. Applied clinical informatics 8(4):1057-1067. <https://doi.org/10.4338/ACI-2017-06-RA-0094>
- Vanneste, D., De Almeida Mello, J., Macq, J., Van Audenhove, C., & Declercq, A. (2015). Incomplete assessments: towards a better understanding of causes and solutions. The case of the interRAI home care instrument in Belgium. PLoS One, 10(4): artikkeli e0123760. <https://doi:10.1371/journal.pone.0123760>
- Vehko, T., Hyppönen, H., Ryhänen, M., Tuukkanen, J., Ketola, E., & Heponiemi, T. (2018). Tietojärjestelmät ja työhyvinvointi – terveydenhuollon ammattilaisten näkemyksiä. Finnish journal of EHealth and EWelfare. 10(1), 143-163. <https://doi.org/10.23996/fjhw.65387>
- Vehko, T., Ikonen, J., Kyytsönen, M., Koponen, S., Kinnunen, U-M., & Saranto, K. (2023). Tietojärjestelmät lähihoitajien työn tukena eri toimintaympäristöissä: kokemuksia tuotemerkitäin 2022. Finnish journal of EHealth and EWelfare, 15(2), 199-218. <https://doi.org/10.23996/fjhw.125395>
- Vehko, T., Kyytsönen, M., Kaihlanen, A-M., Saranto, K., & Kinnunen, U-M. (2024). Sairaanhoidajien kokemuksia tietojärjestelmistä hyvinvointialueiden toiminnan alusta. Finnish journal of EHealth and EWelfare, 16(3), 269-295. <https://doi.org/10.23996/fjhw.136345>
- Vilka, H. (2015). Tutki ja kehitä. PS-kustannus.
- Vitec Raisoft. (i.a.). RAISOFT.NET. Haettu 14.3.2025. <https://www.vitec-raisoft.com/ohjelmisto/raisoft-net/>

- Vuori, E. (2023). Työntekijöiden kokemukset RAI-arvioinnin käytöstä lyhytaikaisyksikössä osana ikääntyneen palvelutarpeen arviointia – tavoitteena sujuvampi palvelutarpeen arviointi [pro gradu -työ, Vaasan yliopisto]. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20231024141264>
- Vuorinen, M. (2020). Registered nurses' experiences with, and feelings and attitudes towards, the International Resident Assessment Instrument for Long-Term Care Facilities in New Zealand in 2017. *Journal of research in nursing*, 25(2): 141–155. <https://doi.org/10.1177/1744987119890651>

LIITTEET

Liite 1. Haastattelurunko teemoittain

Liite 2. Sisällönanalyysi

Liite 3. Tiedote tutkimuksesta

Liite 1. Haastattelurunko teemoittain

1. Käytettävyys

- opittavuus: onko järjestelmän käyttö nopeasti/helposti opittavissa?
- tehokkuus: mikä on käytön nopeus, kun järjestelmä on opittu hyvin?
- muistettavuus: miten käyttäjä selviytyy järjestelmän käytöstä tauon jälkeen?
- virheettömyys: minkä tasoisia virheitä/ kuinka paljon käyttäjä tekee järjestelmää käyttäessä?
- miellyttävyys: onko järjestelmän käyttö miellyttävää?

2. Mikä nykyisessä hoitomuulissa on hyvää ja toimivaa?

3. Mitä haasteita nykyisessä hoitomuulissa on?

4. Mitä kehittämiskohteita hoitomuulista löytyy?

5. Mitä hoitomuulista pitäisi automatisoida?

Liite 2. Sisällönanalyysi

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Minun mielestä ei ole helppo	Vaikea oppia	Opittavuus	Hoitosuunnitel- mamoduulin käytettävyys
Pelkästään se, että ymmärtäisi kaikki lyhenteet	Lyhenteet vaikeita		
Ajan kanssa oppii muistamaan arviointikysymysten kysymykset	Arviointikysymysten oppiminen ajan myötä		
Ei ihan nopea oppia	Hidas opittava		
Verkkokoulutus palvelee jatkuvaa oppimista	Verkkokoulutus oppimisen apuna		
Uudella käyttäjällä oltava mahdollisuus kysyä	Vuorovaikutuksellisuus oppimisessa		
Monta kohtaa klikattavana	Monivaiheinen		
Ei minun mielestä ole mikään helppo juttu kun sitä opetellaan ja valtakunnallisesti yritetään saada tasalaatuista	Ei helppo oppia Tasalaatuisuus haaste		

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Yläosan täyttäminen tuottaa eniten haastetta, perustiedot, tausta	Hoitosuunnitelman perustiedot kohta vaikea		Hoitosuunnitelmamoduulin käytettävyys
Mittareita ei osata käyttää	Mittareiden hyödyntäminen		
Arviointikohtaan tulee kirjoitettua aina: seurataan kotihoidon käynneillä	Arviointikohdan osaaminen		
Arviointikohtaa ei hyödynnetä			
En tiennyt edes, että siellä arviointikohdassa on sellainen pudotusvalikko: ennelään, huonontunut, parantunut			
Kun olet päässyt järjestelmän sisään, ymmärrät sen teknologian jujun	Järjestelmän oppiminen		
Myöhemmin pitäisi olla mahdollisuus kysyä			

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Vaatii paljon omaa ajattelua ja työstämistä			Hoitosuunnitel- mamoduulin käytettävyys
Kohtuuttoman raskas, jos ei osaa			
Mitä sinne hopasulle nostetaan on haaste			
Aika menee arvioiden tekemisessä, kun mietit, miten saat asiat näkyväksi hopasulla	Arvioinnin tekeminen hidastuu, kun pohdit sen näkyvyyttä hoitosuunnitelmalla	Tehokkuus	
Arviota tehdessä helppo täyttää samalla laatikoita, nopeuttaa siinä mielessä koko prosessia	Samanaikaisuus tehostaa prosessia		
Samaa toistetaan aina moneen kertaan, sitten vietään vielä samat sinne Lifecareen ja väliarvioon	Samat asiat vietävä potilasjärjestelmään, päällekkäistä työtä		
Tehokas sillä tavalla, että hoitosuunnitelma rakentuu arviota tehdessä	Samanaikaisesti arvio ja hoitosuunnitelma		

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Jos sä teet hopa- sun siinä jo RAlta tehdessä hyvin, niin käytännössä puolet hopasusta tehty			Hoitosuunnitel- mamoduulin käytettävyys
Tekee sitä RAlta ja samalla sitä hoitosuunnitel- maakin, muuten kankee			
Tehokkaampi ja nopeampi	Tehokas Nopea		
Olen ollut joskus poissa töistä 3-4 kk ja lähtenyt te- keen sitten taas helposti	Helppo palauttaa mieleen	Muistettavuus	
Ei pääse unohtu- maan kun ei ole tauvoja käytössä	Säännöllinen käyt- täminen auttaa muistamaan		
Palautuu mie- leen, kun lähtee tekemään	Muistuu mielee, kun alkaa tekemään		

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Pitkä tauko saattaa haitata muistamista	Muistamisongelmia tauon jälkeen		Hoitosuunnitel- mamoduulin käytettävyys
Helppo muistaa, jos on kerran sisäistänyt	Muistaa, kun on sisäistänyt käytön		
Kyllä muistaa hyvin kesäloman jälkeenkin			
Joutuu sitä miettiä vähän aikaa, mitä mistä löytyy			
Jotka ei tykkää tietokoneen käytämisestä, miettii mihin piti kirjoittaa			
Osa tuskailee, kun ei muista laittaa täppää, jotta nousisi sinne suunnitelmalle	Täpän laittaminen unohtuu, eikä nouse suunnitelmalle		
Jotka näppäriä muutenkin tietotekniikassa muistavat kyllä	Tietotekniikkaosaaminen auttaa muistamisessa		

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Ei itse järjestelmästä tule virheitä	Järjestelmä ei tee virheitä	Virheettömyys	Hoidosuunnitelmanmoduulin käytettävyys
Jos RAI-arvio tehtävä nopeasti, voi tulla virheitä	Kiire altistaa virheille		
Jos ei tunne asiakasta, voi tulla virheellistä tietoa	Huono asiakkaan tunteminen altistaa virheille		
Kokemattomuus voi altistaa virheille	Kokemattomuus altistaa virheille		
Kaksoistarkistus pitäisi olla	Kaksoistarkistus auttaa virheiden havaitsemista		
Ohjeistettu, että sairaanhoitaja kaksoistarkistaa, kun lähihoitaja tehnyt, mutta ei se käytännössä toteudu			
Ihan valheellisesti voidaan täyttää, kun näkemyseroa toimintakyvystä	Näkemyserot toimintakyvystä		

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Virheellinen arvio aiheuttaa asiakkaille epäileluutta palveluihin ha-keuduttaessa	Epätasa-arvo palve-luihin haettaessa		Hoitosuunnitel-mamoduulin käytettävyys
Tulee mieleen ai-noastaan se tul-kinnan virheelli-syys			
No ei mun mie-lestä ohjelma tee virheitä, mutta se näkemysero, mi-ten me hoitajat nähdään ihmiset eri lailla			
Kun asiakas oi-keesti tarvitsee pitkäaikaispaikan, mutta kun ruve-taan kattoon sen RAIta, niin mittarit ei täyty			
Nostaa automaat-tisesti vanhat tie-dot, jotka saatta-vat jäädä päivittä-mättä	Automaattisesti nousevat tiedot jää päivittämättä		
Huomaatko päi-vittää puolen vuo-den kuluttua? Ar-viointi ei tule aina oikein. Jää van-haa tietoa, jos hä-täsesti tekee			

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Arviointi kysymykset pitäisi olla napakampia, virheettömyys vähäni	Arviokysymykset epäselviä		
Miellyttävä tehdä, jos siihen on aikaa	Kiire tekee epämiellyttäväksi käyttää	Miellyttävyys	
Kun olen ollut jatkuvasti kentällä, silloin ei ole miellyttävää tehdä kiireessä			
Ei ole miellyttävä käyttää	Epämiellyttävä käyttää		
Hopasun muokkaaminen jälkikäteen ei ole miellyttävää	Hoitosuunnitelman muokkaaminen epämiellyttävää		
Täytän hopasun aina RAI arvion puolella, koska on aivan järkyttävä muokata suunnitelman puolella			
Perustietokentästä mä tykkään			

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
<p>Ei ole miellyttävä käyttää, käsikirjan käyttö on todella ärsyttävää, ei saa siitä apua, ei anna vastausta mitä hakee. Ympäripyöreitä esimerkit</p>	<p>Käsikirjasta ei apua</p>		<p>Hoitosuunnitel- mamoduulin käytettävyys</p>
<p>Ei ole miellyttävä käyttää, kun saa kolmeen eri kohtaan kirjata: RAI-arvio, hopasu ja Lifecareen</p>	<p>Asiakastietojen kir- jaus eri järjestelmiin epämieluisaa</p>		
<p>Hopasusta näkee kokonaisuuden, siinä mielessä miellyttävä</p>	<p>Kokonaisuuden hahmottaminen ho- pasulta</p>		
<p>Koko ajan muut- tunut paremmaksi</p>	<p>Ohjelmistoa kehitty- nyt paremmaksi</p>		

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Tiedot, jotka mahdollista siirtää esim. diagnoosit ja lääkkeet	Diagnoosit Lääkitystiedot	Automaatio	Hoitosuunnitelmamoduulin kehittämisedotukset
Diagnoosit voisi tulla jostakin automaattisesti			
Hoidon tarpeita voisi nousta YLE teksteistä tai muualta	Hoidon tarpeet		
Nääkin periaatteessa voisi nostaa arvioinnista perustietoihin, perustietojen kehittäminen	Tiedonsiirto arvioinnista hopasun perustietoihin		
Arvioinnista siirtyisi perustiedot suoraan hopasulle, hoitaja vaan tarkistaa			
Sote-alalla tekoäly ongelmallista, nämä kuitenkin ihmisiä, ei toimi taulukon mukaan esim. diabetes yksilöllinen kaikilla			
Nyt mentävä erikseen RAIhin, jotta näkee hopasun	Navigointi eri järjestelmien välillä	Integraatio	
Se on niin irrallaan potilastietojärjestelmästä, irrallaan meidän työstä, irrallaan meidän mobiilista			
Ei tule katsottua hopasua mistään asiakaskäynnille mentäessä			
Pelottaa, jos SAGA:n myötä joutuu tekemään kaksinkertaista työtä	Uusi asiakasohjausjärjestelmä		

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Nyt RAI-prosessin aloittaminen tuntuu taakalta, kun olisi vain yksi paketti, ei olisi niin uuvuttava	RAI-arvioprosessi raskas Monivaiheinen		Hoitosuunnitelmamoduulin kehittämisehdotukset
Integraatiot olisivat tervetulleita			
Auttaisi hoitajaa, kun kone ehdottaisi automaattisesti, jopa sellaista mitä et itse edes ajatellutkaan. Tulisi kattavampi, asiakkaan etu	Automaatiolla kattavampi suunnitelma Asiakkaan etu		
Tiivistelmän teko, väliarvio työllistää. Saisi tulla valmiina, moninkertaista työtä	Työn päällekkäisyys		
Hoitosuunnitelman pitäisi näkyä kotikäynnillä mobiilissa ja tabletissa ensimmäisenä, hoitosuunnitelma nimellä	Hoitosuunnitelman siirtyminen mobiililaitteille		
Hopasan hyödyntäminen jää vähäiseksi, ei olla tulostettu kansioihin. Sähköisenä pitäisi olla, ei papeilla. Olisi paremmin ajantasainen. Motivoi hoitajaa päivittämään hopasua ahkerammin	Hoitosuunnitelman tehokkaampi hyödyntäminen Ajantasaisuus Motivointi		
Hopasulle perustietoihin omaisten rooli näkyviin, kuinka ovat arjessa mukana. Oma kohta omaisille			

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Paremmat ohjeet esim. kohta muuta huomioitavaa, mitä sinne kuuluisi viedä?	Ohjeiden kehittäminen	Tukimateriaali	Hoitosuunnitelmamoduulin kehittämisehdotukset
Muuta huomioitavaa kohta liian lavea, ei yhteneväväistä käytäntöä mitä laitetaan			
Käyttöön pieniä video-oppaita	Video-oppaat		
Hopasun puolelle sama käsikirja kuin arvion puolella			
Käsikirja ei avaa kaikkia kohtia, ylimalkainen paikoin			
Arviointikohta epäselvä, ohje siihen			
Hoidon tavoite voi olla mystinen, ohjeet avuksi			
Tänne tulee tämmöisiä: huonontunut, parantunut, ennallaan, sekoittaa aivan hirveesti	Ohjelmiston visuaalinen ilme	Käyttöliittymäsuunnittelu	
Ohjelmiston pitää olla nopea, helposti muokattava, ei mitään ylimääräistä			
Tykkään itse katsoa palkkeja, kertoo kokonaistilanteesta selkeästi, tulee olla mahdollisimman simpleileitä	Graafinen esitys		
Tämä pitää koodata sillä tavalla, että tätä osaa käyttää muutkin kuin koodari			

Liite 3. Tiedote tutkimuksesta

TIEDOTE TUTKIMUKSESTA

RAIsoft.net hoitosuunnitelmamoduulin kehittäminen kotihoidon hoitajien näkökulmasta

1. Pyyntö osallistua tutkimukseen

Teitä pyydetään mukaan tutkimukseen, jossa tutkitaan RAI-arviointijärjestelmää käyttävien hoitajien näkemyksiä siitä, miten kotihoidossa käytössä olevaa iRAI-HC hoitosuunnitelmamoduulia voitaisiin kehittää. Tämä tiedote kuvaa tutkimusta ja teidän osuuttanne siinä.

2. Vapaaehtoisuus

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Kieltäytyminen ei vaikuta asemaanne työntekijänä.

Voitte myös keskeyttää tutkimuksen koska tahansa syytä ilmoittamatta. Mikäli keskeytätte tutkimuksen tai peruutatte suostumuksen, teistä keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja ja näytteitä voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

3. Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten kotihoidossa käytössä olevaa iRAI-HC hoitosuunnitelmamoduulia voidaan kehittää palvelemaan paremmin hoito- ja palvelusuunnitelmaa laadittaessa hoitajien näkökulmasta.

4. Tutkimuksen toteuttajat

Tutkimus on osa sairaanhoitaja Kirsi Keskiruusin opiskeleman sosiaali- ja terveysalan yamk-tutkinnon opinnäytetyötä. Yhteistyökumppanina opinnäytetyössä on ohjelmistoyritys Vitec Raisoft Oy.

5. Tutkimusmenetelmät ja toimenpiteet

Tutkimus toteutetaan siten, että tutkittavat osallistuvat teemahaastatteluun ryhmänä ja haastattelun jälkeen tutkittavat pitävät kahden viikon ajan päiväkirjaa hoitosuunnitelmamoduuliin liittyvistä kehitysideoista. Ryhmähaastattelut nauhoitetaan. Päiväkirjan lähetystä varten haastateltaville jätetään palautuskuoret, joista postimaksu on maksettu. Ryhmähaastatteluun pyydetään varaamaan aikaa noin tunti.

6. Tutkimuksen mahdolliset hyödyt

Toivon opinnäytetyön tuloksista olevan hyötyä yhteistyökumppani Vitec Raisoft Oy:lle kehittämistyössä ja myöhemmin hoitosuunnitelmamoduulin peruskäyttäjille.

7. Kustannukset ja niiden korvaaminen

Tutkimukseen osallistuminen ei maksa teille mitään. Osallistumisesta ei myöskään makseta erillistä korvausta.

8. Tutkimustuloksista tiedottaminen

Opinnäytetyön yhteydessä muodostuvat hoitosuunnitelmamoduulin kehittämisideat luovutetaan ainoastaan yhteistyökumppanin käyttöön erillisellä liitteellä. Muuten opinnäytetyö julkaistaan Theseus-tietokannassa.

9. Tutkimuksen päätyminen

Tutkimus päättyy haastateltavien osalta haastatteluun ja päiväkirja-aineiston postittamiseen sekä kokonaisuudessaan tulosten kirjaamiseen opinnäytetyöhön. Yhteistyökumppanin osalta tutkimus päättyy tutkijan luovuttaessa kehittämis ehdotukset Vitec Raisoft Oy:lle.

10. Lisätiedot

Pyydämme teitä tarvittaessa esittämään tutkimukseen liittyviä kysymyksiä tutkijalle/tutkimuksesta vastaavalle henkilölle sairaanhoitaja Kirsi Keskiruusille.

Tutkija / opinnäytetyötekijä

Nimi: Kirsi Keskiruusi

Tutkimuksesta vastaa / opinnäytetyön ohjaaja

Titteli: Seinäjoen ammattikorkeakoulun yliopettaja

Nimi: Katri Turunen

Korkeakoulu / yksikkö Seinäjoen ammattikorkeakoulu