



Pauliina Seppänen

Apotti-järjestelmäkoulutuksen kehittäminen kotihoidon loppukäyttäjien ja kouluttajien näkökulmasta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelma sosiaali- ja terveysalalla

Opinnäytetyö

2.12.2022

Tekijät	Pauliina Seppänen
Otsikko	Apotti-järjestelmäkoulutuksen kehittäminen kotihoidon loppukäyttäjien ja kouluttajien näkökulmasta
Sivumäärä	51 sivua + 2 liitettä
Aika	2.12.2022
Tutkinto	Sosiaali- ja terveystieteiden ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Tutkinto-ohjelma	Kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelma sosiaali- ja terveystieteillä
Ohjaaja	TtT Ly Kalam-Salminen

Opinnäytetyö toteutettiin tutkimuksellisenä kehittämistyönä, jossa tarkoituksena oli selvittää kuinka tyytyväisiä kotihoidon loppukäyttäjät ovat tällä hetkellä Apotin järjestämään KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutukseen ja miten he kouluttajien lisäksi toivoivat koulutusta kehitettävän. Aineistonkeruu toteutettiin osallistumalla neljään luokkahuonekoulutukseen, jossa loppukäyttäjät pyydettiin arvioimaan tyytyväisyytään koulutukseen sekä kirjoittamaan mahdollisia havaintoja koulutukseen tai sen kehittämiseen liittyen. Myös Apotin sähköisestä palautekyselylomakkeesta saatiin tuloksia siihen, miten tyytyväisiä loppukäyttäjät olivat koulutukseen ja miten he toivoivat sitä kehitettävän. Opinnäytetyön tekijä keräsi yhdessä kotihoidon senior sovelluskehittäjän kanssa havaintoja luokkahuonekoulutuksista esimerkiksi loppukäyttäjien koulutuksessa esittämiin kysymyksiin liittyen sekä yleisesti koulutuksen kulusta, jonka perusteella annettiin myös Apotti-kouluttajille palautetta. Lisäksi kouluttajien kanssa pidettyjen palautekeskustelujen pohjalta saatiin lisää kehittämisehdotuksia sekä parantamaan kouluttajien omaa osaamista että koulutuksen kulkua.

Tutkimuksellisen osan aikana kerätty aineisto käytiin yhdessä läpi Apotin sisäisessä koulutuksen kehittämistyöpajassa, johon osallistui kotihoidon pääkouluttaja, senior sovelluskehittäjä sekä kahdeksan kotihoidon kouluttajaa. Työpajassa ideoitiin koulutuksen kehittämistä yhteistyössä ja tämän jälkeen opinnäytetyöntekijä pystyi tekemään suunnitelman, minkä perusteella KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -luokkahuonekoulutusta pystyttiin välittömästi parantamaan pienillä toimenpiteillä sekä jatkosuunnitelman mitä kehittämistoimenpiteitä tehdään tulevaisuudessa.

Lopputuloksena kotihoidon loppukäyttäjät olivat varsin tyytyväisiä kaikissa neljässä KH306-koulutuksessa itse koulutukseen ja antoivatkin keskiarvosanaksi kiitettävän. Loppukäyttäjiltä saaduissa palautteissa ja havainnoissa esiintyi paljon hyvää palautetta esimerkiksi kouluttajille ja koulutusmateriaalille. Kaikki loppukäyttäjien antamat kehittämisehdotukset käsiteltiin ja niitä jatkojalostettiin yhdessä kouluttajien kanssa. Suunnitelmassa isoin mahdollinen muutos tulisi olemaan kotihoidon luokkahuonekoulutusten jako kahteen eri taitotasoon, jolloin joka toinen viikko tarjottaisiin koulutusta loppukäyttäjille, joilla ei ole aikaisempaa kokemusta Apotti-järjestelmän käytöstä tai joilla on tietoteknisiä tai esimerkiksi kielellisiä haasteita. Joka toinen viikko toteutuisi koulutus, joka olisi suunnattu loppukäyttäjille, jotka ovat jo käyttäneet aikaisemmin Apotti-järjestelmää ja/tai ovat taitavia tietotekniikan kanssa. Tästä laaditaan ehdotus Apotin asiakasorganisaatioille. Muita pienempiä kehittämisideoita saatiin toteutettua opinnäytetyöprosessin aikana tai laadittiin suunnitelma, miten niitä tullaan toteuttamaan jatkossa.

Jatkotutkimusaiheena voisi olla seuranta, miten taitotasoihin jaetut koulutukset vaikuttavat loppukäyttäjien tyytyväisyyteen Apotti-koulutukseen liittyen ja koetaanko taitotasot hyödyllisiksi. Jatkokehittämisaiheena voisi olla esimerkiksi jalkautuminen kotihoidon yksiköihin, jossa tarkasteltaisiin missä Apotin käytön osioissa tarvitaan lisää koulutusta, kun järjestelmä on ollut pidempään käytössä. Myös kouluttajien ammatilliseen kehittymiseen liittyvää kehittämistä voisi pohtia heidän omien tarpeidensa mukaan.

Avainsanat

tietojärjestelmä, koulutus, loppukäyttäjä, tyytyväisyys, kehittäminen, Apotti

Author	Pauliina Seppänen
Title	Development of Apotti system training from the perspective of the home care end-users and trainers
Number of Pages	51 pages + 2 appendices
Date	2.12.2022
Degree	Master of Health Care
Degree Programme	Master's Degree in Clinical Expertise in Health Care and Social Services
Instructor	Ly Kalam-Salminen, PhD

This thesis was executed as a research and development work and its purpose was to find out how satisfied the home care end users are with the KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -training organized by Apotti, and how they in addition to the Apotti-trainers, hoped it would be developed. The data collection was executed by participating in four classroom trainings, where the end-users were asked to evaluate their satisfaction with the training and to write down any observations related to training or its development. Results also were obtained from Apotti's own feedback questionnaire on how satisfied the end users were with the training and how they hoped it to be developed. Together with the home care senior application coordinator, the author of the thesis gathered observations about the classroom trainings, for example, regarding the questions asked by the end users during the training, as well as about the training in general, which was also used to give feedback to the Apotti-trainers. Based on the feedback discussions held with the trainers, more development suggestions were made both to improve the trainers' own competence and the training.

All the existing material was reviewed together in Apotti's internal workshop which purpose was to develop the training. The workshop was attended by the home care principal trainer, senior application coordinator and eight home care trainers. In the workshop, the development of education was discussed in cooperation. Afterwards the thesis worker was able to plan which were the factors of the KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa classroom training that could be immediately improved with small measures, as well as a follow-up plan of what development measures will be taken in the future.

As a result, the end users of home care were quite satisfied with the training itself in all four KH306-trainings and gave an average rating of commendable. In the feedback and observations, there was a lot of good feedback for trainers, for example. All development suggestions given by end-users were processed and further refined together with trainers. In the plan, the biggest possible change would be the division of home care classroom training into two different skill levels, whereby training would be offered every other week to end users who have no previous experience using the Apotti system or who have challenges with information technology or, for example, language. Every other week there would be a training aimed at end users who have already used the Apotti system before and/or are skilled with information technology. A proposal will be made for this to customer organizations of Apotti. Other smaller development ideas were implemented during the thesis process, or a plan was drawn up on how they will be implemented in the future.

Further research topics could be monitoring how the divided training levels affect the satisfaction of the end users in relation to the Apotti training and whether the levels are perceived as useful. A further development could be, for example, site visits to home care units, and to view which are the workflows that need more training after a longer time of using the system. The development related to the professional development of the Apotti-trainers could also be considered according to their own needs.

Keywords

information system, training, end user, satisfaction, development, Apotti

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Teoreettiset lähtökohdat	2
2.1	Asiakas- ja potilastietojärjestelmien lainsäädäntö, ohjaus ja valvonta	2
2.2	Tietojärjestelmät sosiaali- ja terveydenhuollossa	3
2.3	Asiakas- ja potilastietojärjestelmä Apotti	4
2.4	Hyvän järjestelmäkoulutuksen elementit	6
3	Järjestelmäkehitys ja -koulutus Apotissa	8
3.1	Apotin työpöytä- ja mobiilisovellukset	9
3.2	Kotihoidon sovelluskehitystiimi Apotissa	10
3.3	Apotti-järjestelmän koulutukset	11
3.4	Apotti-kouluttajat	12
3.5	Koulutusmateriaali	12
3.6	Kotihoidon loppukäyttäjät	14
4	Opinnäytetyön tarkoitukset, tavoitteet, tutkimuskysymykset ja kehittämistehtävät	14
5	Opinnäytetyön tutkimuksellisen osan ja kehittämistyön toteuttaminen	15
5.1	Tutkimuksellisen osan aineiston keruu	15
5.2	Tutkimuksellisen osan aineiston analysointi	19
5.3	Kehittämisosuuden toteuttaminen	21
5.4	Kehittämisosuuden aineiston analysointi	22
6	Tutkimuksellisen osan tulokset	22
6.1	Vastaajien taustatiedot	22
6.2	Loppukäyttäjien tyytyväisyys koulutukseen	24
6.3	Loppukäyttäjien ja kouluttajien kehittämis ehdotukset koulutukseen liittyen	29
7	Kehittämisosuuden tulokset	32
7.1	Kehittämistyöpajassa esiin nousseet kehittämiskohteet	32
7.2	Välittömästi toteutuneet koulutuksen kehittämistoimenpiteet	35
7.3	Jatkosuunnitelma koulutuksen kehittämistarpeista	38
8	Pohdinta	40
8.1	Eettisyys ja luotettavuus	40
8.2	Tulosten tarkastelu	42

8.3	Johtopäätökset, jatkotutkimus- ja jatkokehittämisaiheet	45
	Lähteet	48
	Liitteet	
	Liite 1. Saatekirje	
	Liite 2. Kysely- ja havainnointilomake	

1 Johdanto

Apotti on tieto- ja toiminnanohjausjärjestelmä, joka on käytössä laajalti Uudenmaan sosiaali- ja terveystalvveluissa. Apotin käyttöön liittyy olennaisena osana tietojärjestelmän koulutus, jota tarjotaan asiakasorganisaatioille jatkuvana palveluna. Apotti-koulutuksia järjestetään Helsingin, Kauniaisten, Keravan ja Vantaan kaupungilla työskenteleville sosiaali- ja terveystalvvelalan ammattilaisille Apotti-järjestelmän käytön oppimiseksi. Käyttöönottojen jälkeisessä ylläpitovaiheessa koulutuksen käyvät kaikki Apottia käyttävien kuntien uudet työntekijät. Apotissa käynnistettiin syksyllä 2021 Apotti 2.0 -ohjelma, jonka tärkeimpänä strategisena tavoitteena on parantaa järjestelmän käytettävyyttä, johon liittyy oleellisena osana myös koulutuksen kehittäminen yhdessä käyttöliittymän yksinkertaistamisen ja yhtenäistämisen, ohjeiden selkiyttämisen ja raportoinnin kehittämisen kanssa. (Apotti 2022.) Tämän vuoksi opinnäytetyön aihe oli ajankohtainen, sillä tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tuloksista saadaan välitön hyöty kotihoidon työntekijöille tarkoitettuun Apotti-koulutukseen.

Tämän opinnäytetyön tarkastelun kohteena oli Apotin järjestämä KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutus, joka on toinen kotihoidon työntekijöille suunnatuista toistuvasti toteutettavista lähiopetuskoulutuksista. Tarkoituksena oli selvittää koulutukseen osallistuneiden loppukäyttäjien tyytyväisyys koulutukseen ja miten he toivoivat sitä kehitettävän. Lisäksi kuultiin myös kouluttajien kehitysehdotuksia järjestelmäkoulutukseen ja kouluttamiseen liittyen. Loppukäyttäjien ja kouluttajien kehitysehdotukset käsiteltiin Apotin sisäisessä työpajassa, johon osallistui kotihoidon koulutuksista vastaava pääkouluttaja, kotihoidon kouluttajia sekä kotihoidon senior sovelluskehittäjä. Työpajassa selvitettiin mitä kehittämistoimenpiteitä voitiin tehdä välittömästi ja sen lisäksi laadittiin suunnitelma, miten loput parannukset jalkautettaisiin koulutuksiin myöhemmin. Osa kehitysehdotuksista saatiin laitettua käytäntöön jo nopeasti koulutusten jälkeen. Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena oli parantaa kotihoidon Apotti-koulutusta loppukäyttäjien ja koulutuksiin osallistuvien tahojen kehittämisehdotusten ja ideoinnin mukaan.

Tämän opinnäytetyön koulutusnäkökulman lisäksi saadaan järjestelmän kehittämisen näkökulmasta kertova opinnäytetyö, jonka toteuttaa kotihoidon senior sovelluskehittäjä.

Opinnäytetöitä varten laadittiin yhteistyössä kyselylomake (liite 1), osallistuttiin kotihoidon Apotti-koulutuksiin, analysoitiin aineistoa sekä toteutettiin Apotin sisäiset työpajat osana tutkimuksellisten kehittämistöiden kehittämisosuutta.

2 Teoreettiset lähtökohdat

2.1 Asiakas- ja potilastietojärjestelmien lainsäädäntö, ohjaus ja valvonta

Asiakastietojärjestelmä tarkoittaa sosiaalihuollon ja terveydenhuollon potilastietojärjestelmiä, joissa ylläpidetään asiakas- ja potilastietoja. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira edistää sekä valvoo, että sosiaali- ja terveydenhuollossa käytettävät järjestelmät täyttävät tarvittavat vaatimukset. Valviran tehtävänä on valvoa useita eri terveyden- ja sosiaalihuoltoon liittyvien lakien toteutumista, esimerkiksi asiakastietojen sähköistä käsittelyä. (Laki Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastosta 669/2008 § 1–2.) Tämän lisäksi tietojärjestelmäpalvelun tuottajalla on omat velvollisuudet järjestelmän ylläpidosta sekä asiakastietolain vaatimusten täyttämisestä. Järjestelmien avulla tallennetaan asiakkaisiin ja potilaisiin liittyviä tietoja sähköisessä muodossa. Asiakas- ja potilastietojärjestelmien tulisi toimia yhtenäisesti sekä täyttää tietosuojan sekä tietoturvan edellyttämät vaatimukset, joista vastaa järjestelmän toimittaja. Tietojärjestelmille on olemassa toiminnallisia vaatimuksia, jotka perustuvat substanssin mukaisesti muun muassa lääkelakiin sekä lakiin potilaan asemasta ja oikeuksista. (Valvira 2022.) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos listaa tietojärjestelmiin liittyvän olennaisten vaatimusten luokituksen, joihin kuuluu muun muassa tietoturva-vaatimukset, tietosisällöt, järjestelmän toiminnot sekä yhteentoimivuus esimerkiksi Kanta-palvelujen kanssa (THL 2022).

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä määrittelee järjestelmän tuottajalle yleisiä velvollisuuksia. Järjestelmän valmistajan on annettava käyttäjälle tarpeelliset tiedot järjestelmästä, sen yhteentoimivuudesta, tietoturvallisuudesta sekä tietosuojasta sekä ohjeet sen käyttöönotosta, päivittäisestä käytöstä sekä ylläpidosta. (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 784/2021 § 33). Tietojärjestelmän tuottajan on seurattava tuotannon käytön aikana saatavia käyttökokemuksia ja seurattava tietojärjestelmien olennaisten vaatimusten muutoksia sekä päivitettävä muutosten vaatimat tiedot järjestelmiin (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 784/2021 § 32.)

Tällä hetkellä sosiaalihuollossa syntyviä potilastietoja ei voida tallentaa Kantaan, sillä ne toteutetaan sosiaalihuollon rekisterissä, eikä lainsäädäntö ole aikaisemmin sallinut tätä (Kanta 2021). Uudistuneen Asiakastietolain myötä sosiaalihuollon palvelunantajien tulee liittyä Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon julkisella puolella viimeistään 1.9.2024 ja yksityisellä puolella viimeistään 1.1.2026 (Kanta 2022b). Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto on valtakunnallinen palvelu, joka mahdollistaa asiakastietojen säilytyksen sekä hyödyntämisen asiakkaan asioiden hoitamiseen. (Kanta 2022a.) Potilastiedon arkisto kokoaa ja arkistoi terveydenhuollon potilastiedot, jolloin ne ovat hyödynnettävissä hoidon tukena eri terveydenhuollon yksiköissä potilaan suostumuksella (Kanta 2022c).

2.2 Tietojärjestelmät sosiaali- ja terveydenhuollossa

Sosiaali- ja terveydenhuollon tehtävänä on kansalaisten hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen sekä sairaanhoito. Asiakas- ja potilastietojärjestelmät ovatkin merkittävässä roolissa kansalaisten hyvinvoinnille, sillä ne auttavat päätöksenteossa ja raportoitavan tiedon ylläpidossa. Tietojärjestelmien tulisi toimia sote-alan ammattilaisten työntekoa ohjaavana ja tukevana välineenä. (Rytkönen & Kinnunen & Martikainen 2022: 1.) Duo-decimin katsauksessa Harno ja Alkula (2008) kirjoittavat, että sähköinen potilaskertomus otettiin käyttöön Suomessa 1980-luvulta lähtien ensin terveyskeskuksissa ja tämän jälkeen asteittain myös erikoissairaanhoidossa sekä yksityisellä sektorilla. Tietojärjestelmät valittiin organisaatioiden omista lähtökohdista huolimatta siitä, oliko järjestelmillä keskinäistä yhteensopivuutta. (Harno & Alkula 2008.)

Myös nykyään Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmät ovat hyvin irrallisia toinen toisistaan, mikä vaikeuttaa kuntalaista koskevan tiedon siirtymistä. Kuntaliitto teki vuonna 2020 selvityksen, jonka mukaan tulevia muutoksia asiakas- ja potilastietojärjestelmien osalta tullaan toteuttamaan alueellisesti sairaanhoitopiirien tai maakuntien tasolla. Tietojärjestelmien uudistamisella sekä kehittämisellä pyritään muun muassa kustannustehokkuuteen. (Kuntaliitto 2022.) Suomessa on markkinoilla lukuisia eri järjestelmän toimittajia sekä tietojärjestelmiä, esimerkkejä suurimpien markkinaosuuksien toimittajista ovat Epic Systems Corporation, TietoEVERY Oyj, CGI Finland Oy ja Esko Systems Oy ja heidän tietojärjestelmiään vuonna 2020 olivat muun muassa Apotti, Lifecare, Effica, Pegasos, Uranus, GFS, Pro Consona sekä Esko. Näiden lisäksi löytyy myös monia muita tuottajia ja järjestelmiä. (Kuntaliiton APTJ tilannekuva 2020.)

Epic Systems Corporationin tuottama Apotti yhdisti erilaisia perusterveydenhuollon, suun terveydenhuollon, erikoissairaanhoidon sekä sosiaalihuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmiä yhden tietojärjestelmän piiriin (Kuntaliiton APTJ tilannekuva 2020). Toinen Apotin kaltainen hanke Suomessa Keski-Suomen sairaanhoitopiirillä, Etelä-Savon sosiaali- ja terveystalvelujen kuntayhtymällä, Siun sotella ja Vaasan sairaanhoitopiirin alueella oli Aster-hanke, joka kuitenkin päättyi syksyllä 2021, sillä hankkeen jatkaminen ei saanut myönteistä päätöstä kaikilta neljältä alueelta (Siun sote 2022). Sen sijaan Pohjois-Pohjanmaalla on päätetty ottaa hyvinvointialueen yhteiseksi potilastietojärjestelmäksi Esko, johon tullaan integroimaan myös sosiaalihuollon asiakastiedot (Medi uutiset 2021).

Sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen uudistuksen myötä vuoden 2023 alussa toimintaansa aloittavia hyvinvointialueita varten tehdään laajaa valmistelutyötä tietojärjestelmien yhtenäistämiseksi ympäri Suomea. Hyvinvointialueet joutuvat sovittamaan lukuisan määrän erilaisia tietojärjestelmiä yhteen, jotta ne palvelisivat kansalaista ja heidän hoitoonsa liittyviä asioita mahdollisimman hyvin. (Yle 2022.) Erillisissä tietojärjestelmissä oleva data ei hyödytä hyvinvointipalveluiden, kuten perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon ja sosiaalihuollon välistä yhteistyötä, sen vuoksi tietojärjestelmien kehittäminen ja toimintamallien uudistaminen on koettu tarpeelliseksi. Toimintamallien uudistamisella pyritään mahdollistamaan kuntalaiselle paremmat palvelut, niin sanotusti ”yhden luukun” -periaatteella. Asiakas- ja potilastietojärjestelmien kehittämishankkeita on Suomessa jo monia eri alueilla, joista yksi on Apotti, joka kattaa sekä sosiaali- että terveydenhuollon tiedot asiakkaista ja potilaista. (Lehto & Neittaanmäki 2017: 1–2, 61–63.)

2.3 Asiakas- ja potilastietojärjestelmä Apotti

Apotti on asiakas- ja potilastietojärjestelmä, joka on otettu käyttöön Uudenmaan alueella vuosina 2018–2022 ja sen omistavat HUS Helsingin yliopistollinen sairaala, Helsinki, Vantaa, Kirkkonummi, Kauniainen, Kerava, Keski-Uudenmaan sote-kuntayhtymä, Inkoo, Siuntio sekä Loviisa (mukaan lukien Lapinjärvi osana Loviisaa). Apotin käyttöönotot alkoivat vuonna 2018 Peijaksen sairaalasta, jonka jälkeen käyttöönottoja on ollut useita omistajakunnissa ja viimeisin HUS Diagnostiikkakeskuksen kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen sekä kliinisen neurofysiologian yksiköissä syyskuussa 2022.

(Apotti 2022.) Tällä hetkellä Apotti-järjestelmää käyttävät Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Helsingin, Vantaan, Keravan, Kirkkonummen sekä Kauniaisten kaupungit ja sitä käyttäviä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisia on tällä hetkellä noin 50 000.

Osana Apottia toimii myös Maisa-asiakasportaali, joka on asiakkaiden ja potilaiden sähköisen asioinnin kanava ja sillä on käyttäjiä yli 856 000 kansalaista. Kuntalaisen näkökulmasta hyödyt yhteisestä sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmästä korostuvat Maisaa käytettäessä, sillä tiedot hänen hoidostaan sekä saamista palveluista löytyvät yhdestä sovelluksesta, jolla voi myös olla yhteydessä hoitavaan tahoon ja luoda ajanvarauksia. (Apotti 2022.)

Ennen Apottia sosiaali- ja terveydenhuollossa sekä erikoissairaanhoidossa oli Uudella maalla satoja erilaisia sähköisiä asiakas- ja potilastietojärjestelmiä. Apotti-järjestelmä korvasi useita aikaisemmin käytössä olleita asiakas- ja potilastietojärjestelmiä yhdistäen ensimmäisenä maailmassa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut samaan järjestelmään. Apotin myötä mahdollistui tiedon siirtyminen reaaliajassa asiakas- ja potilastietoja käyttäville ammattilaisille lain sallimissa rajoissa. Apottia on ollut kehittämässä yli 5 000 sosiaali- ja terveydenhuollon ammattialaista ja kehitystyö jatkuu edelleen, kun järjestelmän hanke- ja käyttöönottovaiheista on siirrytty jatkuvan palvelun vaiheeseen. Apotin strategia vuosille 2021–2025 sisältää väestön terveyttä ja hyvinvointia edistävien digitaalisten ratkaisujen kehittämistä, Apotti-järjestelmän käyttäjien käyttäjyytäväisyyden parantamista, tiedolla johtamisen parantamista sekä kansalaisille tarkoitettujen digitaalisten asiointipalvelujen kehittymistä. (Apotti 2022.)

Apotti järjestää koulutukset Helsingin, Vantaan, Keravan, Kirkkonummen sekä Kauniaisten kuntaorganisaatioiden loppukäyttäjille. Apotti-koulutuksiin voivat osallistua ne sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiset, jotka käyttävät työssään Apotti-järjestelmää. HUS järjestää itse työntekijöilleen tarkoitettut Apotti-koulutukset. (Apotti 2022.) Koulutus on keskeinen osa asiakas- ja potilastietojärjestelmien käytössä, jotta niistä saatava potentiaali pystyttäisiin hyödyntämään asiakkaiden ja potilaiden hoitoon sekä tietoa saadaan kirjattua sähköisesti vertailukelpoiseen muotoon. Onnistunut järjestelmäkoulutus toimii perustana asiakas- ja potilasturvallisuudelle ja sillä on myös keskeinen merkitys organisaatioiden toiminnanmuutokselle (Repo & Ukkola 2019: 6).

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön taustalla oli Apotti 2.0 -ohjelman kehittämisenäkökulma, jonka avulla kehitetään järjestelmän koulutusta loppukäyttäjälähtöisesti. Lisäksi huomioidaan myös kouluttajien näkemyksiä hyvästä järjestelmäkoulutuksesta. Apotti-järjestelmän ja Rover-mobiilisovelluksen koulutukseen panostamalla ammattilaiset oppivat käyttämään järjestelmää monipuolisemmin, mikä parantaa asiakkaiden hoidonlaatua sekä työntekijöiden tyytyväisyyttä. Edellytyksenä on, että loppukäyttäjät osaavat ja uskaltavat käyttää mobiilisovelluksen ja Apotti-järjestelmän kaikkia ominaisuuksia niille tarkoitetuilla tavoilla. Tavoitteena on helposti käytettävä ja intuitiivinen kokonaistuote, jossa olisi helposti saatavilla olennaiset asiakkaan hoitoon liittyvät tiedot. Kokonaistuotteen hyötykokonaisuuteen kuuluu muun muassa perustuotteen käyttökoulutus, -tuki ja -ohjeet (Hyysalo 2009: 241–242.)

Apotti-järjestelmän pohjana ja järjestelmäntuottajana on yhdysvaltalainen Epic Systems Corporation. Epicin toimittamissa potilastietojärjestelmissä käsitellään maailmanlaajuisesti noin 250 miljoonan ihmisen potilastietoja (Epic Systems Corporation 2022). Epic valittiin Apotti-järjestelmän toimittajaksi syksyllä 2013, sillä se täytti parhaiten HUS:n ja omistajakuntien laatiman hankintastrategian kriteerit, joita olivat käytettävyys, joustavuus, avoimuus ja mukautettavuus. Epic-järjestelmän mukautettavuutta testattiin perusteellisesti hankintamenettelyn aikana ja käyttäjäorganisaatiot voivat mukauttaa sitä myös itse tulevaisuuden muutoksiin ja uudistuneisiin toimintatapoihin. (Apotti 2022.)

2.4 Hyvän järjestelmäkoulutuksen elementit

Järjestelmäkoulutusta voidaan toteuttaa esimerkiksi verkkokoulutuksena, lähiopetuksena luokkahuoneessa tai etäopetuksena ja niissä voidaan hyödyntää erilaisia oppimiskäsityksiä. Esimerkiksi kognitiivisella oppimiskäsityksellä tarkoitetaan, että oppija on aktiivinen ja opettajan tehtävänä on motivoida oppijaa ja pohjustaa opittavaa asiaa. Kognitiivisella oppimiskäsityksellä pyritään luomaan mielekäs opiskelu ja tuetaan oppijaa itse rakentamaan tietoa. (Pedagogiikkaa netissä 2022.) Kognitiivinen oppimiskäsitys sopii järjestelmäkoulutuksissa erityisesti verkko-opiskeluun, joka on aikaan ja paikkaan sitoutumatonta ja oppijan omaehtoista etenemistä oppimisympäristössä. Luokkahuonekoulutus on aikaan ja paikkaan sidottua, jolloin myös suuri joukko ammattilaisia on poissa varsinaisesta työstään. Tällöin tuleekin miettiä, onko luokkahuonekoulutus ainoa vaihtoehto uuden järjestelmän opettelulle vai voisiko hyödyntää muita ratkaisuja koulutuksen suunnittelussa. (Repo & Ukkola 2019: 14.)

Konstruktivinen ja kontekstuaalinen oppimiskäsitys sopivat hyvin luokahuoneessa tapahtuvaan järjestelmäkoulutukseen, sillä niissä luodaan aktiiviselle oppijalle uutta tietoa vanhan päälle ja niissä korostuu oppijan omakohtainen kokemus (Pedagogiikkaa netissä 2022). Uutta järjestelmää opeteltaessa oppijalta vaaditaan poisoppimista vanhasta järjestelmästä sekä uuden opin soveltamista omaan käytännön työhön. Oppijan omat aikaisemmat tiedot, käsitykset sekä kokemukset säätelevät sitä miten uusia asioita tulkitsee (Kaipainen 2008: 8). Jotta oppija voi esittää kysymyksiä, saada sekä antaa palautetta, tulee oppimisympäristö luoda vuorovaikutukselliseksi sekä oppijaa aktivoivaksi. Järjestelmäkoulutukseen osallistuu aikuisia ammattilaisia, joilla on vastuu omasta oppimisestaan. Erilaiset harjoitteet auttavat työstämään opittavaa asiaa, joissa kouluttaja tarvittaessa auttaa ja tukee oppijaa. (Repo & Ukkola 2019: 12.)

Järjestelmäkoulutuksella tulee olla selkeät osaamistavoitteet, joita olisi hyvä pohtia yhteistyössä organisaation kanssa. Mitkä ovat ne pohjatiedot tai toiminnanmuutokseen vaikuttavat asiat, jotka ammattilaisen olisi hyvä ymmärtää ennen koulutukseen osallistumista? Koulutuksen jälkeen tulee päästä kertaamaan opittuja asioita joko koulutusmateriaalista tai erillisessä harjoitteluympäristössä. Koulutusmateriaali voi olla esimerkiksi tehtäväkortti, pikaohje tai vaikkapa video. Tehtäväkortilla pyritään luomaan mahdollisimman aidontuntuinen tilanne käytännön työstä, ja sen avulla oppija suorittaa vaadittavan työnkulun siten, kun se on tietojärjestelmässä tarkoitettu tehtävän. (Repo & Ukkola 2019: 13–20.)

Pääpaino järjestelmäkoulutuksessa tulee pitää oppijan itsenäisellä työskentelyllä. Kouluttajat voivat esimerkinomaisesti toistaa koulutuksessa tehtäviä työnkuluja, mutta oppijalla tulee olla selkeä käsitys siitä mitä hän on itse tekemässä ja mihin työelämän tarkoitukseen opittava aihe on sovellettavissa. Koulutustila itsessään myös vaikuttaa oppimiseen sekä kouluttajien luoma ilmapiiri. Kouluttajalla substanssin ymmärrys auttaa vastaamaan oppijan kysymyksiin ja asettumaan oppijan asemaan koulutuksen aikana. (Repo & Ukkola 2019: 22–23.)

Tekemällä oppiminen, jossa on painotettu käytännön sisältöä, on tehokas oppimisen muoto ja sitä voidaan hyödyntää esimerkiksi uuteen järjestelmään tutustumisessa. Terveystieteiden käytettävä järjestelmä on suoraan yhteydessä terveydenhuollon ammattilaisten työtyytyväisyyteen, jolloin sen käytön osaaminen on merkittävä tekijä työntekijän arjessa. Heikko järjestelmän käytön osaaminen voi vaikuttaa suoraan ammatilli-

seen motivaatioon ja suorituskyvyn heikkenemiseen, johon voidaan vaikuttaa laadukkaalla järjestelmän koulutuksella. Tekemällä oppimisen avulla loppukäyttäjä oppii nopeasti työssään tarvittavia taitoja. (Gil-Lacruz & Gracia-Pérez & Gil-Lacruz 2019.)

Nykyisin sosiaali- ja terveydenhuollon ammatteihin valmistuvilla nuorilla on tietotekniikkaan liittyvät perustaidot hallussa, jolloin myös uusien tietojärjestelmien omaksuminen on helpompaa kuin heille, jotka ovat valmistuneet ammattiin ennen digitalisaation tuloa (Häyrinen 2017). Työelämässä ei juurikaan panosteta tietotekniikan koulutukseen, jolloin terveydenhuollon ammattilaiset eivät välttämättä pysty täysin hyödyntämään tietojärjestelmien moninaisuutta tarkoituksen mukaisesti, vaan he yrittävät selviytyä päivittäisistä toimista järjestelmien parissa (Tolonen & Värri 2017: 217). Oppijoiden erilaiset lähtökohdat tulisi ottaa huomioon myös järjestelmäkoulutuksia laadittaessa.

Finnish Journal of eHealth and Welfaren artikkelissa Tolonen & Värri kirjoittavat tutkimuksesta, miten Suomessa tunnistetaan terveydenhuollossa tarvittava tietotekniikkaosaaminen ja asenteet siihen liittyvästä koulutuksesta. Taitavasti terveydenhuollon järjestelmiä käyttävistä ammattilaisista on pulaa, sillä käytön osaamisella voitaisiin parantaa hoidon laatua ja myös vähentää kustannuksia. Terveydenhuollon tietojärjestelmäkoulutukset tulisi kohdistaa roolin mukaisesti tietyille käyttäjäryhmälle ja toteuttaa sitä mahdollisuuksien mukaan jo osana ammatillista koulutusta. Tutkimuksen tuloksena terveydenhuollon henkilökunta toivoisi saavansa enemmän koulutusta ja olivat valmiita oppimaan tehokkaampia tapoja käyttää järjestelmiä. Tutkimukseen osallistuneet ammattihenkilöt toivoivat, että ensin opeteltaisiin järjestelmän perusteita ja vasta myöhemmin toteutettaisiin syvempää osaamista vaativa koulutus, esimerkiksi puolen vuoden päästä ensimmäisestä koulutuksesta. Tutkimuksessa nostettiin esiin myös järjestelmien käytettävyysongelmat, joita ei pystytä ratkaisemaan pelkällä koulutuksella. (Tolonen & Värri 2017: 217–227.)

3 Järjestelmäkehitys ja -koulutus Apotissa

Apotti-organisaatiossa kehitetään moniin eri palveluihin kuuluvia järjestelmän osa-alueita. Yksi suuri sisäinen osa on järjestelmäkehityksen yksikkö, johon kuuluu muun muassa sovelluskehitystiimit, joita ovat esimerkiksi terveydenhuollon avopalvelut, terveydenhuollon vuodeosasto- ja avopalvelut, sosiaalihuollon ja kotihoidon palvelut sekä tiedolla johtaminen. Apotin sisällä sovelluskehitystiimejä on jaettu pienemmiksi kokonai-

suuksiksi, tuotteiksi, joiden toiminnasta ja kehityksestä vastaa tuotehallinta. Apotin organisaatiossa kouluttajat ovat sijoittuneet osaamisen kehittämisen yksikköön, joka vastaa Apotin tuotteiden kouluttamisesta loppukäyttäjille. Apotti-koulutuksia kehitetään yhteistyössä osaamisen kehittämisen yksikön sekä sovelluskehitystiimeissä toimivien pääkouluttajien kanssa loppukäyttäjien tyytyväisyyden parantamiseksi.

Tässä opinnäytetyössä keskitytään Apotti-järjestelmän kotihoidon tuotteeseen, joka otettiin käyttöön Vantaan kaupungin kotihoidossa keväällä 2019 sekä Helsingin, Kauniaisten ja Keravan kotihoidossa keväällä 2021. Kotihoidon loppukäyttäjät saivat Apotin käyttöönoton myötä työvälineekseen työpöytäsovelluksen, Hyperspacen, lisäksi myös Apotin Rover-mobiilisovelluksen.

3.1 Apotin työpöytä- ja mobiilisovellukset

Apotin työpöytäsovellus Hyperspacea käytetään kaikissa Apottia käyttävissä yksiköissä, mutta hoitajille tarkoitettua Rover-mobiilisovellusta ainoastaan vuodeosastoilla, kotihoidossa sekä lapsiperheiden kotipalvelussa. Työpöytäsovellus Hyperspace on Apotin pääjärjestelmä, jossa on laajasti saatavilla asiakkaan ja potilaan tietoja. Näkyvyys asiakkaan tai potilaan tiedoista eri sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille on säädetty tietoturvan sallimissa puitteissa. Hyperspacea käyttävät kaikki ammattilaiset kaikissa Apottia käyttävissä kunnissa ja se on pääasiallinen kirjaamisen työväline useimmissa sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä. Hyperspacea voi käyttää myös kannettavalla tietokoneella, jolloin sen käyttö ei ole toimitiloissa yhteen paikkaan sidottua.

Rover-mobiilisovellus toimii esimerkiksi kotihoidon hoitajien pääasiallisena kirjaamisen työvälineenä, sillä asiakastietojen kirjaaminen tapahtuu asiakkaan kotona ja mobiililaitte kulkee kätevästi hoitajan mukana. Mobiilisovelluksella kirjaaminen on ollut jo ennen Apotin käyttöönottoa tuttua, sillä ennen Apottia kotihoidon työntekijöillä on ollut käytössään muita mobiilisovelluksia hoitotyön kirjaamisessa. Kotihoidon työn luonteen vuoksi matkapuhelimessa toimiva mobiilisovellus on koettu kunnissa helpoimpana laitteena sen kompaktin koon vuoksi ja sillä voidaan kirjata reaaliajassa asiakkaan tietoja järjestelmään, jolloin tiedot ovat heti hyödynnettävissä myös muissa Apottia käyttävissä yksiköissä tietosuojan puitteissa. Lisäksi Apotissa on käytössä kaksi muuta mobiilisovellusta, Haiku ja Canto, jotka ovat tarkoitettu lääkäreiden työvälineeksi esimerkiksi potilaan tietojen lukemiseen tai määräysten tekemiseen.

3.2 Kotihoidon sovelluskehitystiimi Apotissa

Kotihoidon sovelluskehitystiimi koostuu viidestä sovelluskehittäjästä, pääkouluttajasta, tuoteomistajasta sekä scrum masterista. Kotihoidon sovelluskehitystiimi vastaa Apotissa kotihoidossa käytettävien toiminnallisuuksien, järjestelmän ohjeiden sekä koulutuksen kehittämisestä.

Sovelluskehittäjät huolehtivat järjestelmän rakentamisesta, muokkaamisesta ja testauksesta tuotehallinnasta saatujen toimeksiantojen mukaisesti. Sovelluskehittäjät ovat säännöllisesti yhteistyössä järjestelmätoimittaja Epicin kanssa järjestelmän kehitykseen tai mahdollisten järjestelmään liittyvien ongelmien parissa.

Opinnäytetyön tekijä toimii Apotin kotihoidon sovelluskehitystiimissä pääkouluttajana. Pääkouluttajan tehtäviin kuuluu huolehtia järjestelmän ohjeiden ajantasaisuudesta, uusien ohjeiden laatimisesta yhteistyössä sovelluskehittäjien kanssa sekä koulutusten suunnittelusta. Pääkouluttaja suunnittelee ja rakentaa koulutusympäristön, koulutuksessa tarvittavat käyttäjät sekä asiakkaat ja näiden kuvitteelliset, mutta mahdollisimman todentuntuiset taustatiedot. Pääkouluttaja myös vastaa uusien kouluttajien osaanemisesta vastaanottamalla esimerkiksi opetusnäytteet. Uusia toiminnallisuuksia tuotettaessa järjestelmään tai uusia sisältöjä rakennettaessa olemassa oleviin toiminnallisuuksiin, kotihoidon pääkouluttaja muokkaa ohjeita sekä koulutuksia sovelluskehityksessä tehtyjen muutosten perusteella, jotta loppukäyttäjillä olisi saatavilla aina tuoreimmat järjestelmään liittyvät materiaalit. Pääkouluttaja huolehtii ohjeistukset Apotin tukiportaaliin ja loppukäyttäjien koulutusmateriaaleihin, eli verkkokursseihin ja koulutuksissa käytettäviin diaesityksiin ja tehtäväkortteihin.

Tuoteomistaja toimii osana Apotin tuotehallintaa, joka vastaa SAFe-mallin (Scaled Agile Framework) mukaisesti esimerkiksi tiimin töiden priorisoinnista sekä tuo tiimin tietoon järjestelmän kehittämiseen liittyvät työtehtävät. Tuoteomistaja hallinnoi erilaisia toiminnallisuuksia, jotka liittyvät järjestelmän kehittämiseen tai koulutukseen ja pilkkoo työhön olevia tehtäviä sovelluskehitystiimin toteutettavaksi. Scrum master pyrkii luomaan tiimille parhaat edellytykset toimia SAFe-mallissa ja fasiltoi esimerkiksi tiimin työn suunnitteluun tai reflektointiin liittyvät tilaisuudet.

3.3 Apotti-järjestelmän koulutukset

Apotti-koulutusten tavoitteena on, että loppukäyttäjä tutustuu Apotti-järjestelmän perustoiminnallisuuksien käyttöön, joita hän tarvitsee päivittäisessä työssään. Lisäksi koulutuksissa käydään läpi mistä löytyy tarvittavat ohjeet järjestelmään ja mistä saa apua mahdollisissa ongelmatilanteissa. Oppiminen edellyttää loppukäyttäjän aktiivisuutta ja taitoa yhdistää uutta tietoa aiempaan tietoperustaansa. Apotti-koulutuksissa pyritään luomaan mahdollisimman autenttiset esimerkkitalanteet käytännön työhön liittyen.

Apotin toimitussopimuksessa listataan muun muassa seuraavanlaisia Apotti-koulutuksen tavoitteita: hyvä- ja tasalaatuinen käyttötaito sekä koulutus kaikille loppukäyttäjille hyödyntäen yhtenäistä koulutussuunnitelmaa ja -materiaalia, uusien toiminnallisuuksien ja toimintatapojen yhtenäinen oppiminen ja toiminnan muutokseen liittyvien uusien toimintatapojen sekä prosessien omaksumisen tukeminen. (Toimitussopimus asiakas- ja potilastietojärjestelmästä 2015: 6.)

Käyttöönottokoulutusten jälkeen on siirrytty jatkuvan palvelun malliin, mikä tarkoittaa Apotti-koulutusten osalta sitä, että koulutuksiin saapuvat ammattilaiset ovat jo saattaneet käyttää Apottia jossain toisessa terveydenhuollon tai sosiaalihuollon yksikössä ennen esimerkiksi kotihoidon koulutukseen osallistumista. Apottia käyttävissä kunnissa jokainen työntekijä on käynyt Apotti-koulutuksen ennen käyttöönottoa ja sitä tarjotaan jatkuvan palvelun omaisesti myös kaikille uusille työntekijöille ja henkilöstöpalveluyhtiön kautta työskenteleville sijaisille.

Apotti-koulutuksissa on aina kaksi kouluttajaa, mikä mahdollistaa sen, että toisen kouluttajan on aina mahdollista liikkua luokkahuoneessa auttamassa loppukäyttäjiä. Koulutuksissa pyritään luomaan sellainen ilmapiiri, joka mahdollistaa kysymysten esittämisen ja avun pyytämisen matalalla kynnyksellä. Koulutuksiin hakeudutaan Apottia käyttävistä kunnista tai henkilöstöpalveluyhtiön toimesta ammattilainen lähetetään sopivaan koulutukseen. Lähiopetuksena toteutettaviin luokkahuonekoulutuksiin voi ilmoittautua enintään 20 loppukäyttäjää yhdelle kurssille. Minimiosallistujamäärää ei ole määritetty.

Kotihoidon hoitajille suunnatut Apotti-koulutukset toistuvat viikoittain ja niissä harjoitellaan sekä työpöytä- että mobiilisovelluksen käyttöä lähiopetuksena. Koulutuksen aikana loppukäyttäjät harjoittelevat kirjaamista Apotin koulutusympäristössä todellisuutta vastaavissa tilanteissa. Koulutuksissa ei olla tekemisissä oikean potilastiedon kanssa, vaan

harjoitukset tehdään Apotin koulutusympäristössä, joka mukailee tuotantoympäristöä. Lähiopetuksen lisäksi tarjolla on lukuisia erilaisia verkkokursseja, joita voi suorittaa kertausten omaisesti tai uutena työntekijänä harjoitellessaan työyksikön mukaisia työnkuluja. Lisäksi loppukäyttäjillä on vapaassa käytössä Apotin harjoitteluympäristö työpöytäsovelluksena. Kunnat itse vastaavat harjoitteluympäristöjen lataamisesta myös mobiilisovelluksena. Harjoitteluympäristöjä ylläpidetään Apotin pääkouluttajien toimesta ja ne ovat kopioita koulutusympäristöstä.

3.4 Apotti-kouluttajat

Apotissa on yhteensä 22 jatkuvan palvelun kouluttajaa, joista kesäkuun 2022 loppuun mennessä 12 kouluttajaa oli perehtynyt kotihoidon Apotti-koulutuksiin. Kouluttajat vastaavat koulutusten pitämisestä yhdessä työparikollegan kanssa. Kouluttajat itse suunnittelevat sopivan työnjaon kurssikohtaisesti. Kouluttajilla on useita eri kursseja, joihin he ovat perehtyneet sosiaali- ja terveydenhuollon koulutuskokonaisuuksiin liittyen. Jokaiselle kurssille on nimetty vastuukouluttaja, mutta se ei tarkoita sitä, että kyseinen kouluttaja olisi aina kouluttamassa kurssia ja myös työpari koulutuksissa vaihtuu usein. Osa kouluttajista on ollut Apotissa kouluttajana jo ensimmäisistä käyttöönotoista vuodesta 2018 alkaen, mutta suurin osa on perehtynyt esimerkiksi kotihoidon koulutuksen sisältöihin vasta myöhemmin.

3.5 Koulutusmateriaali

Koulutuksessa käytettävä materiaali koostuu infosivuista, diaesityksistä sekä tehtäväkorteista. Infosivuilla annetaan loppukäyttäjälle kirjautumistunnukset Apotin harjoittelu ympäristöön. Diaesitys sisältää lyhyitä tekstikappaleita sekä kuvakaappauksia järjestelmästä, jonka tuella kouluttajat kertovat loppukäyttäjille erilaisista työnkuluista. Tehtäväkortit koostuvat työnkuluista, joita loppukäyttäjät tulevat tarvitsemaan Apotti-järjestelmää (Hyperspacea) sekä Rover-mobiilisovellusta käyttäessään kotihoidon työtehtävissä. Opinnäytetyössä keskitytään Apotin KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutuksen kehittämiseen, joka sisältää kuusi tehtäväkorttia sekä kaksi lisätehtäväkorttia. Koulutus on kestoltaan kuusi tuntia. KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -kurssin lisäksi loppukäyttäjille on tarjolla myös toinen luokahuonekoulutus, KH300 Hoitajana kotihoidossa (kestoltaan kahdeksan tuntia), joka sisältää erilaisia toimistolla tehtäviä työnkuluja, kuten asiakkuuden aloittamiseen ja suunnitelmien tekemiseen liittyviä toimintoja.

Tehtäväkortit perustuvat loppukäyttäjän työssään tarvitsemaan työympäristöön sekä työrooliin ja niillä pyritään luomaan mahdollisimman todentuntuinen tilanne käytännön-työstä. Ne sisältävät harjoituksessa käytettävän kuvitteellisen asiakkaan taustatiedot, tilanteen kuvauksen sekä yksityiskohtaiset ohjeet työnkulut suorittamiseen, jonka loppukäyttäjä tekee itsenäisesti koulutusympäristössä. Ennen tehtäväkortin suorittamista kouluttaja opastaa tarvittavat toimenpiteet diaesityksen avulla tai demoamalla koulutusympäristössä esimerkin omaisesti. KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutuksessa käytettävät tehtäväkortit ja niiden sisältö:

Kotihoidon käynti, Hyperspace

- Sisältää mm. kotihoidon käynnin aloittamisen ja päättämisen, hoitotyön suunnitelman lukemisen sekä sen tehtävien kuitaamisen, rakenteisen kirjaamisen peruselintoimintojen ja päivittäisten toimien osalta, lääkkeenantokirjaamisen, digikonsultaation tekemisen sekä vapaan tekstin merkinnän kirjoittamisen.

Tietojen lukeminen, Rover

- Sisältää asiakkaiden tietojen etsimistä Rover-mobiilisovelluksella, esimerkiksi osoitetiedot ja aikaisempien merkintöjen lukeminen.

Kotihoidon käynti, Rover

- Sisältää samoja asioita kuin Kotihoidon käynti, Hyperspace, mutta toiminnot kirjataan Rover-mobiilisovelluksella. Näiden lisäksi tehdään myös haavanhoitokirjaus.

Täydennyskirjaaminen ja kertomuksen korjaus, Hyperspace

- Sisältää aikaisemman Roverilla kirjatun käynnin täydentämistä Hyperspaceessa, esimerkiksi rakenteisen päivittäiskirjaamisen täydennystä, vapaan tekstin merkinnän muokkaamista ja lääkkeenantokirjauksen korjaamista.

Kotihoidon käynti 2, Rover

- Kerrataan kotihoidon käynnin kirjaaminen Roverilla toiselle asiakkaalle. Tässä tehtäväkortissa ei ole yhtä yksityiskohtaiset ohjeet, kuin aikaisemmassa Kotihoidon käynti, Rover -tehtäväkortissa.

Työkori-viesti ja ajanvarauksen luominen, Rover

- Sisältää Työkori-viestin (järjestelmän sisäinen viestintäväline) lähettämisen sekä ajanvarauksen luomisen Roverilla.

3.6 Kotihoidon loppukäyttäjät

Loppukäyttäjällä tarkoitetaan henkilöä, joka käyttää esimerkiksi tietoteknistä ohjelmistoa tai laitetta. Ohjelmisto ja laitteet ovat suunniteltu loppukäyttäjälle, ja termi ”loppu” erottaa heidät esimerkiksi järjestelmän kehittäjistä. (TechTarget 2005.) Kotihoidon loppukäyttäjät ovat lähi- tai perushoitajia, sairaanhoitajia, terveydenhoitajia tai kotiaavustajia. KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutukseen osallistuvat Apottia käyttävien kuntien henkilökunnan lisäksi esimerkiksi myös henkilöstöpalveluyhtiön, Seuren työntekijät, jotka tekevät sijaisuuksia kotihoidossa.

4 Opinnäytetyön tarkoitukset, tavoitteet, tutkimuskysymykset ja kehittämistehtävät

Opinnäytetyön tutkimuksellisen osan tarkoituksena oli selvittää kyselyjen, koulutuksessa tehdyn havainnoinnin sekä kouluttajien kanssa käydyn keskustelun perusteella, miten tyytyväisiä kotihoidon loppukäyttäjät olivat järjestelmän koulutukseen ja miten järjestelmän koulutusta voidaan kehittää. Tutkimuksellisen osan tavoitteena oli tuottaa tietoa, miten koulutusta tulee kehittää. Kehittämisosuuden tarkoituksena oli tehdä nopeasti toteutettavissa olevat toimenpiteet kotihoidon Apotti-koulutuksen kehittämiseksi sekä laatia konkreettinen jatkosuunnitelma, miten koulutusta voitaisiin tulevaisuudessa kehittää Apotin sisällä koulutuksissa nousseiden havaintojen sekä työpajassa tehdyn kehittämissuunnitelman perusteella. Tavoitteiden saavuttamista varten laadittiin kaksi tutkimuskysymystä sekä kaksi kehittämistehtävää.

Tutkimuskysymykset:

1. Miten tyytyväisiä kotihoidon loppukäyttäjät ovat järjestelmän koulutukseen?
2. Millä tavalla kotihoidon loppukäyttäjät ja kouluttajat haluaisivat järjestelmän koulutusta kehitettävän?

Kehittämistehtävät:

1. Viedään käytäntöön ne kehittämistoimet, jotka voidaan tehdä välittömästi kotihoidon Apotti-koulutusten parantamiseksi työpajatyöskentelyssä nousseiden ideoiden perusteella.
2. Tehdään suunnitelma, miten kotihoidon Apotti-koulutusta kehitetään jatkossa loppukäyttäjiltä saadun palautteen sekä kouluttajien kanssa käydyn palautekeskustelun ja työpajatyöskentelyn perusteella.

5 Opinnäytetyön tutkimuksellisen osan ja kehittämistyön toteuttaminen

5.1 Tutkimuksellisen osan aineiston keruu

Opinnäytetyön tutkimuksellisen osan aineisto kerättiin 31.5. – 21.6.2022 aikana neljässä KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa Apotti-koulutuksessa, jossa opinnäytetyön tekijä, kotihoidon pääkouluttaja, oli läsnä yhdessä kotihoidon senior sovelluskehittäjän kanssa, joka teki samalla käytettävyyteen liittyvää aineistonkeruuta omaa opinnäytetyötään varten. Koulutukseen osallistujat olivat kotihoidossa työskenteleviä Apotin loppukäyttäjia eli ammattilaisia Apottia käyttävistä kunnista. Koulutusten etenemisestä ja kouluttamisesta vastasivat Apotti-kouluttajat, joita oli jokaisessa koulutuksessa kaksi. Jokaisessa neljässä toteutuksessa oli eri kouluttajat. Koulutukset järjestettiin Apotti-toimistolla kahdessa eri koulutukseen tarkoitettussa toimitilassa, joista toinen luokkahuone oli iso, jolloin opinnäytetyön tekijöiden (pääkouluttaja ja senior sovelluskehittäjä) oli mahdollista sijoittua huomaamattomasti takariviin, mutta pienemmässä tilassa sijoittuminen oli mahdollista ainoastaan luokkahuoneen sivuseinän vieressä.

Ennen koulutuksen alkua loppukäyttäjille jaettiin työpisteille luettavaksi saatekirje (liite 1) sekä kyselylomake (liite 2). Kouluttajat avasivat koulutuksen ja tarkistivat, että koulutukseen ilmoittautuneet osallistujat ovat paikalla, jonka jälkeen he antoivat puheenvuoron opinnäytetyön tekijöille, jotka esittelivät itsensä. Esittelyn jälkeen kerrottiin työpisteillä olevien papereiden tarkoituksesta sekä ohjattiin täydentämään kyselylomaketta koulutuksen aikana, esimerkiksi koulutuksessa tehtyjen harjoitusten päätteeksi. Kyselylomakkeen täyttämistä muistutettiin myös lounastauon jälkeen joko kouluttajien tai opinnäytetyön tekijöiden toimesta.

Paperisessa kyselylomakkeessa kysyttiin loppukäyttäjiltä esitietoja, kuten ammattinimike ja ikä, sekä kartoitettiin aiempaa kokemusta Apotin työpöytä- ja/tai mobiilisovelluksen käytöstä. Lomakkeessa pyydettiin antamaan kouluarvosana KH306 Kotikäynnin kirjaaminen kotihoidossa -koulutukselle sekä kirjaamaan havainnoita koulutukseen liittyen. Esimerkkiaiheina koulutukseen liittyville havainnoille oli koulutuksen diaesitys, itsenäinen harjoittelu järjestelmässä, koulutuksen tauotus, oppimiskokemukset, tehtäväkortit, kouluttajat, infisivut, koulutuksen vaikeusaste sekä muut vapaasti kirjattavat aiheet. Kouluarvosanat vastasivat tutkimuskysymykseen 1 ja kirjatut havainnot vastasivat tutkimuskysymyksiin 1 ja 2.

Paperisen kyselylomakkeen lisäksi aineistonkeruussa hyödynnettiin Apotin sähköistä koulutuspalautelomaketta, johon loppukäyttäjät vastasivat koulutuksen päätteeksi. Sähköisen palautelomakkeen väittämiin 1–4 vastattiin valmiilla vastausvaihtoehdoilla ja niitä pystyttiin tarvittaessa täydentämään avoimilla vastauksilla. Vastausvaihtoehdot olivat täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, jokseenkin eri mieltä sekä täysin eri mieltä. Loppukäyttäjien vastauksilla saatiin vastauksia tutkimuskysymykseen 1. Viidenteen kysymykseen vastattiin avoimilla vastauksilla, joilla saatiin vastauksia tutkimuskysymykseen 2. Sähköisen kyselylomakkeen väittämät ja kysymys olivat:

1. Koulutuksen sisältö oli sopiva koulutuksen pituuteen nähden
2. Koulutuksessa tehdyt harjoitukset olivat hyödyllisiä työtehtävieni näkökulmasta
3. Koulutusmateriaali tuki oppimistani
4. Osallistuminen koulutukseen lisäsi Apotti-järjestelmän käytön osaamistani
5. Miten toivoisit tämän koulutuksen sisältöä kehitettävän jatkossa?

Taulukko 1. Kyselylomakkeiden kysymysten vastaavuus tutkimuskysymyksiin

Tutkimuskysymys	Mihin paperisen kyselylomakkeen kysymykseen vastaa?	Mihin Apotin palautelomakkeen kysymykseen/väittämään vastaa?
1. Miten tyytyväisiä kotihoidon loppukäyttäjät ovat järjestelmän koulutukseen?	Minkä kouluarvosanan antaisit koulutukselle? Kirjaa alle huomiosi sekä kehitysehdotuksesi koulutukseen liittyen	Koulutuksen sisältö oli sopiva koulutuksen pituuteen nähden Koulutuksessa tehdyt harjoitukset olivat hyödyllisiä työtehtävieni näkökulmasta Koulutusmateriaali tuki oppimistani Osallistuminen koulutukseen lisäsi Apotti-järjestelmän käytön osaamistani Avoimet vastaukset
2. Millä tavalla kotihoidon loppukäyttäjät ja kouluttajat haluaisivat järjestelmän koulutusta kehitettävän?	Kirjaa alle huomiosi sekä kehitysehdotuksesi koulutukseen liittyen	Miten toivoisit tämän koulutuksen sisältöä kehitettävän jatkossa? Avoimet vastaukset

Pääkouluttaja ja senior sovelluskehittäjä tekivät myös omia havaintoja koulutuksen aikana koulutuksen kulusta. Opinnäytetyön tekijät seurasivat ja havainnoivat koulutuksia pääasiassa passiivisina havainnoitsijoina. Passiivisella osallistuvalla havainnoinnilla tarkoitetaan, että luokkahuoneessa oltiin läsnä, mutta ei osallistuttu koulutuksen kulkuun (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Läsnäololla varmistettiin, että kyselylomakkeilla kerättävän materiaalin lisäksi saatiin tarpeeksi aineistoa koulutuksen sujuvuuteen liittyen. Muistiinpanoja kirjattiin loppukäyttäjien ääneen puhumista havainnoista sekä esitetyistä kysymyksistä, kouluttajien työskentelystä, koulutuksessa käytettävään materiaaliin liittyen sekä yleisesti koulutuksen kulusta. Havainnointilomakkeena käytettiin samaa kyselylomaketta muistiinpanoja varten, joka oli jaettu loppukäyttäjille paperisena. Pääkouluttaja ja senior sovelluskehittäjä keräsivät tietoa muun muassa siitä, mitkä asiat askarruttivat loppukäyttäjää koulutuksen aikana tai millaisia kommentteja he sanoivat ääneen koulutukseen liittyen. Aineistonkeruussa opinnäytetyön tekijöiden havainnointi ja muistiinpanojen kirjaaminen oli myös yksi tapa saada aineistoa ja sitä hyödynnettiin esimerkiksi kouluttajien kanssa käydyssä palautekeskustelussa. Havainnoi-

malla saatiin kerättyä huomioita loppukäyttäjien tyytyväisyyteen, koulutuksen sujuvuuteen sekä kehittämistarpeisiin liittyen. Näillä havainnoilla saatiin vastauksia molempiin tutkimuskysymyksiin.

Tutkimuksellisen osan aineistonkeruuseen liittyen käytiin kouluttajien kanssa henkilökohtaiset palautekeskustelut. Palautekeskustelut käytiin jokaisen kouluttajan kanssa muutaman päivän sisällä koulutuksesta ja ne ajoittuivat kesäkuulle 2022. Keskustelut käytiin kaikkiaan seitsemän eri kouluttajan kanssa ja niihin osallistuivat kouluttajan lisäksi pääkouluttaja sekä senior sovelluskehittäjä palautteen antajina. Palautekeskusteluissa saatiin vastauksia tutkimuskysymykseen 2. Ennen keskustelua kouluttajat itse arvioivat omaa suoriutumistaan koulutuksesta Apotin palautetyökalu Humbolin avulla vastaamalla kysymyksiin 1–3:

1. Mikä on oma arviosi koulutuksen onnistumisesta?
2. Mikä meni mielestäsi erityisen hyvin?
3. Millaisia kehittymiskohteita tunnistit omassa työskentelyssäsi?

Ensimmäiseen kysymykseen kouluttajat vastasivat numeraalisesti asteikolla 0–100, jossa 0 tarkoitti erittäin huonoa ja 100 erittäin hyvää. Toiseen ja kolmanteen kysymykseen he vastasivat kirjallisesti. Kouluttajilta ei kysytty lainkaan taustatietoja.

Tämän jälkeen pääkouluttaja ja senior sovelluskehittäjä täyttivät samaan Humbol-lomakkeeseen yhteisen palautteen kouluttajan työskentelyyn liittyen. He arvioivat kouluttajia koskevia ominaisuuksia jokaisen kysymyksen kohdalla sekä numeraalisesti 0–100 että kirjallisesti. Numeraalisessa asteikossa selitteet olivat samat kuin kouluttajan kysymyksessä: 0 = erittäin huono ja 100 = erittäin hyvä. Pääkouluttaja ja senior sovelluskehittäjä arvioivat kouluttajien ominaisuuksia koulutuksen osa-alueisiin 4–10 liittyen:

4. Henkilö huomioi koulutukseen osallistujat
5. Henkilön esiintyminen
6. Henkilö vastaa osallistujien kysymyksiin
7. Henkilö hallitsee työnkulun eri vaiheet ja järjestelmän käyttö on sujuvaa

8. Henkilön tapa aktivoida koulutuksen osallistujia
9. Henkilön käytännön työtilanteista nousevien esimerkkien käyttö
10. Henkilön tapa motivoida koulutuksen osallistujia

Kun kaikki osapuolet olivat täydentäneet Humbolissa vastaukset, keskustelu käytiin etänä Teams-kokouksena. Keskustelussa käytiin läpi sekä kouluttajan oma että opin- näytetyön tekijöiden antamat arviot. Arvioinnissa kaikki osa-alueet olivat samanarvoi- sia. Keskustelut olivat kestoltaan puoli tuntia jokaisen kouluttajan kanssa.

5.2 Tutkimuksellisen osan aineiston analysointi

Kesän aikana analysoitiin tutkimuksellisen osan aineistoa, josta saatiin materiaalia kou- lutuksen kehittämistyöpajaan. Paperisessa kyselylomakkeessa loppukäyttäjät pyydettiin antamaan kouluarvosana koulutukselle asteikolla 4–10. Numeroarvostelussa 4 tar- koittaa hylättyä, 5 välttävää, 6 kohtalaista, 7 tyydyttävää, 8 hyvää, 9 kiitettävää ja 10 erinomaista (Perusopetusasetus 628/1998 § 10). Annetuista arvosanoista laskettiin keskiarvo neljälle KH306 Kotikäytien kirjaaminen kotihoidossa -koulutukselle. Lisäksi määriteltiin huonoin ja paras arvosana koulutukselle. Tällä saatiin numeraalinen vas- taus tutkimuskysymykseen 1. Loppukäyttäjien iästä sekä Hyperspacen että Roverin käyttökokemuksista laskettiin myös keskiarvot.

Apotin sähköisessä koulutuspalautelomakkeessa oli väittämiä, joihin vastattiin valmiilla vastausvaihtoehdoilla, joita pystyi täydentämään tarvittaessa avoimilla vastauksilla. Apotin strukturoidun palautelomakkeen neliportaiset väittämät (1–4) käsiteltiin järjestys- asteikollisina muuttujina, jossa vastausvaihtoehdot olivat myönteisiä (täysin samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä) tai kielteisiä (täysin eri mieltä tai jokseenkin eri mieltä). Kielteiset ja myönteiset vastaukset kvantifioitiin ja laskettiin kuinka monta vas- taajaa vastasi milläkin vastausvaihtoehdolla ja kuinka monta prosenttia se oli kaikista vastaajista. (Tilastokeskus 2022.) Sähköisen kyselylomakkeen vastauksista koottiin ha- vaintokaavio (kaavio 2), jossa tulokset näkyvät numeraalisina (KvantiMOTV 2007). Näistä vastauksista pystyttiin päättämään vastauksia tutkimuskysymykseen 1. Väittä- mien lisäksi lomakkeessa pyydettiin kirjoittamaan avoimella vastauksella, miten toivot- tiin koulutusta kehitettävän. Nämä vastaukset vastasivat suoraan tutkimuskysymyk- seen 2.

Molempien kyselylomakkeiden sanalliset tulokset sekä opinnäytetyön tekijöiden kirjalliset havainnot analysoitiin deduktiivisesti, sillä kyselylomakkeissa oli vastaajaa ohjaava runko. Analysoinnissa käytettiin runkona samoja koulutukseen liittyviä yhdeksää esimerkkiaihetta, jotka oli eritelty paperisessa kyselylomakkeessa. Havaintoja oli mahdollista esittää myös ”Muu, mikä?” -aiheen alle, johon kirjatut havainnot käsiteltiin induktiivisesti eli aineistolähtöisesti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniikka 2006.) Kaikki kirjallisesti saatu aineisto kirjoitettiin auki sähköiseen muotoon PowerPoint-ohjelmalla ennen analysointia.

Palauttekeskusteluissa kouluttajille esitettyyn ensimmäiseen kysymykseen pystyttiin laskemaan keskiarvo koulutuksen onnistumisesta kouluttajan näkökulmasta. Muut Humbolissa kouluttajille suunnatut kysymykset käsiteltiin keskustelemalla ja niistä poimittiin yleisiä kehittämiskohteita työpajaan, joilla voitaisiin jatkossa parantaa koulutusten kulkua ja pohdittiin yhdessä kouluttajan kanssa mahdollisia kehittämiskohteita kouluttajana. Pääkouluttajan ja senior sovelluskehittäjän kirjoittamassa arvioinnissa kiinnitettiin huomiota kouluttajan kykyyn huomioida koulutukseen osallistujat, esiintymiseen, kysymyksiin vastaamiseen, työnkulkujen hallintaan, sujuvaan järjestelmän käyttöön, loppukäyttäjien aktivointiin, käytännön esimerkkien käyttämiseen sekä kouluttajan tapaan motivoida loppukäyttäjiä. Näille osa-alueille annetut numeraaliset tulokset (0–100) jäivät kouluttajien omaan tietoon, eikä niistä laskettu keskiarvoja tai hyödynnetty tässä opinnäytetyössä.

Kaikki kirjallisessa muodossa oleva tutkimusaineisto, joita olivat paperisen kyselylomakkeen vastaukset, Apotin sähköisen koulutuspalautteen vastaukset sekä pääkouluttajan ja senior sovelluskehittäjän kirjoittamat havainnot sekä palautteet kouluttajille kirjattiin sähköiseen muotoon PowerPoint-tiedostoon ryhmiteltynä yhdeksän esimerkkiaiheen mukaisen otsikoiden alle. Otsikot olivat koulutuksen diaesitys, itsenäinen harjoittelu järjestelmässä, koulutuksen tauotus, oppimiskokemukset, tehtäväkortit, kouluttajat, infisivut, vaikeusaste ja muut aiheet. Jokaisen otsikon alle tuotiin loppukäyttäjien paperisen kyselylomakkeen vastaukset punaisella värillä, Apotin palauttelomakkeen vastaukset vihreällä värillä sekä pääkouluttajan ja senior sovelluskehittäjän kirjaamat havainnot mustalla värillä. Väreillä pystyttiin analysoinnin loppuun saakka erottelemaan mikä havainto on tullut mistäkin lomakkeesta. Kirjalliset vastaukset teemoiteltiin aiheisiin, jotka nousivat usein esiin ja PowerPointilla pystyttiin hahmottelemaan, kuinka paljon saatiin saman kaltaisia vastauksia kunkin otsikon alle. Huomiota kiinnitettiin myös poikkeaviin

havaintoihin, joita tuli etenkin yksittäisinä kommentteina tai nousivat opinnäytetyön tekijöiden kirjaamina havaintoina. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Kirjallisessa muodossa olevista vastauksista saatiin vastauksia molempiin tutkimuskysymyksiin.

5.3 Kehittämisosuuden toteuttaminen

Opinnäytetyön kehittämisosuus toteutettiin isomman kouluttajajoukon kanssa koulutuksen kehittämistyöpajana. Kehittämisosuutta varten tarvittava materiaali saatiin tutkimuksellisenä osana toteutetusta aineistonkeruusta ja sen analysoinnista. Kesälomien jälkeen pääkouluttaja kutsui kaikki 12 kotihoidon kouluttajaa työpajaan, joka pidettiin 26.9.2022 Teamsin välityksellä. Työpajaan osallistui kotihoidon pääkouluttajan ja senior sovelluskehittäjän lisäksi kahdeksan kouluttajaa. Työpajaan osallistuneet kouluttajat eivät kaikki olleet samoja kuin aineistonkeruujaksolla KH306-koulutuksia pitäneet kouluttajat. Työpajan vetovastuussa oli pääkouluttaja ja muistiinpanoja kirjasi senior sovelluskehittäjä. Muistiinpanot kirjattiin työpajassa esitetyn PowerPoint-materiaalin muistiinpano-osioon diojen alapuolelle. Muistiinpanot eivät näkyneet kouluttajille työpajan aikana. Työpajan tavoitteena oli tehdä suunnitelma, miten kotihoidon Apotti-koulutusta voidaan parantaa tulevaisuudessa ja mitä kehittämiskohteita voitiin toteuttaa välittömästi.

Työpaja toteutettiin puolentoista tunnin mittaisena Teams-palaverina. Kouluttajat olivat kuitenkin keskenään kaikki samassa tilassa Apotti-toimistolla, jolloin keskustelua syntyi enemmän, kuin että jokainen olisi ollut erillään etätyössä. Työpajan aluksi kouluttajille kerrottiin mistä työpajassa on kyse ja mitä siltä toivottiin. Kouluttajille esiteltiin opinnäytetyön tekijöiden kyselyyn vastanneiden loppukäyttäjien lukumääriä, ammattiryhmiä, keskiarvoa iästä, koulutuksen arvosanoista sekä loppukäyttäjien aiemmasta kokemuksesta Hyperspacen ja Roverin käytöstä. Tämän jälkeen käytiin läpi koulutukseen liittyviä havaintoja.

Työpajassa tarkasteltiin tutkimuksellisen osan analysointivaiheessa luotua PowerPoint-tiedostoa, johon oli kirjattu jokainen paperisen kyselylomakkeen esimerkkiaihe, siihen liittyneet loppukäyttäjien palautteet sekä pääkouluttajan ja senior sovelluskehittäjän havainnot. Myös Apotin sähköisen palautekyselyn avoimet vastaukset oli viety PowerPoint-tiedostoon sopivan otsikon alle. Lisäksi keskusteltiin palautekeskusteluissa nousseista aiheista, jotka liittyivät koulutuksen kehittämiseen.

PowerPointille nostetuista havainnoista keskusteltiin yhdessä ja keskustelun lopputulokset kirjattiin muistiinpanoihin. Muistiinpanoihin kirjattiin esimerkiksi johtopäätöksiä, joita voitiin tehdä loppukäyttäjien kirjaamien kommenttien ja kehitysehdotusten perusteella, opinnäytetyön tekijöiden havainnoista sekä työpajaan osallistuneiden yhteisestä keskustelusta aiheeseen liittyen. Jokaisen aiheen kohdalla käytiin keskustelua ja lopulta kirjattiin toimenpiteet, joilla voitaisiin parantaa koulutuksen laatua. Työpajan loppuksi kouluttajat vielä saivat vastata Mentimeterissä nimettömästi, miten kehittäisivät koulutusta, jos saisivat täysin vapaat kädet.

Ilmapiiri työpajassa oli rento, sillä osallistujat olivat tuttuja keskenään ja keskustelua oli helppo pitää yllä etenkin, kun kaikki kouluttajat olivat samassa tilassa. Havainnoista keskusteltiin yhdessä ja niiden pohjalta tehtiin suunnitelma KH306-koulutuksen kehittämiseksi, jota voidaan mahdollisesti hyödyntää myös muiden kotihoidon tai Apotin koulutusten kehittämiseksi. Konkreettiset ehdotukset kirjattiin muistiin ja joitain asioita sovittiin toteutettavaksi välittömästi koulutusten parantamiseksi.

5.4 Kehittämisosuuden aineiston analysointi

Koulutuksen kehittämistyöpajan jälkeen opinnäytetyön tekijä tarkasteli työpajan muistiinpanoja ja jaotteli tehtävät toimenpiteet välittömästi suoritettaviin, myöhempää toteutusta odottaviin tai ei lainkaan toteutettaviin. Koska opinnäytetyön tekijä toimii kotihoidossa pääkouluttajana, kehittämis ehdotukset pystyttiin helposti jakamaan toteutettaviin tai ei toteutettaviin, sillä pääkouluttajalla on vastuu koulutusten sisällöstä. Mikäli ehdotuksissa nousi esiin asioita, jotka koskivat kaikkia Apotin koulutuksia, nämä kirjattiin ylös myöhempää laajempaa keskustelua varten. Näin saatiin tuloksia molempiin kehittämistehtäviin.

6 Tutkimuksellisen osan tulokset

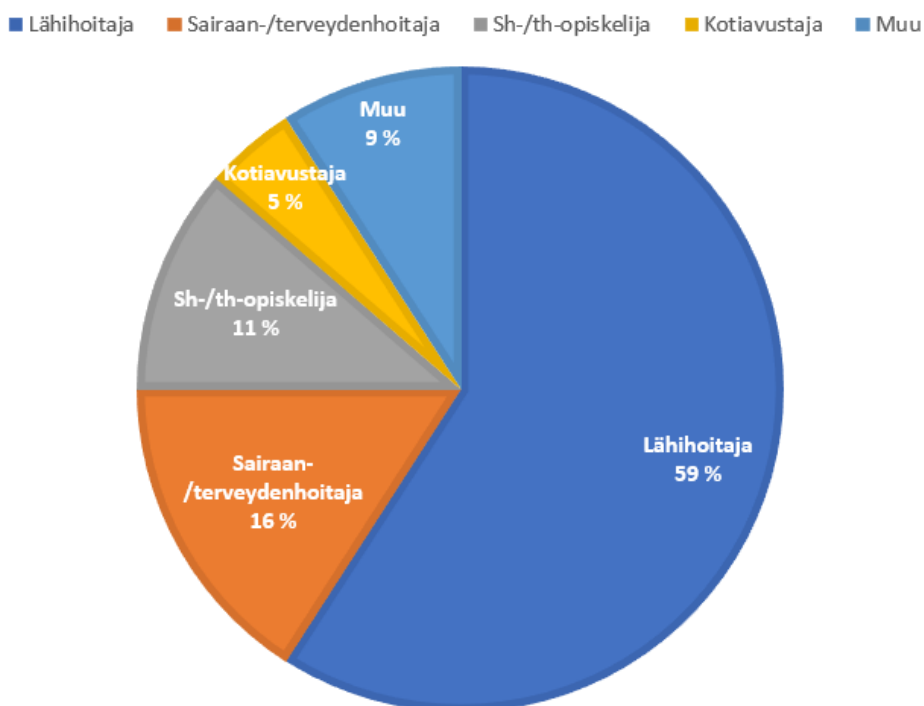
6.1 Vastaajien taustatiedot

Yhteensä neljään koulutukseen osallistui 69 kotihoidon loppukäyttäjää, N=69. Kurssille ilmoittautuneita oli enemmänkin, mutta lähes jokaisessa koulutuksessa muutama loppukäyttäjä jätti saapumatta tai ei ollut perunut ilmoittautumistaan ajoissa. Paperiseen kyselylomakkeeseen vastasi 49, mikä tarkoittaa, että 49 eri lomakkeeseen oli kirjoitettu

vähintään yksi asia, esimerkiksi vastaajan ikä, ammattinimike, kirjallinen havainto tai arvosana. Kaikki vastaajat eivät siis vastanneet jokaiseen kyselylomakkeen kohtaan. Tavoitteena ollut 40 vastauksen määrä saavutettiin, vaikkakin avoimien vastausten määrä jäi odotettua pienemmäksi. Ikkä kysyttäessä saatiin 44 vastausta ja sen perusteella vastaajien ikä oli keskiarvolta 33,4 vuotta. Nuorin vastaajista oli 17-vuotias ja vanhin 63-vuotias.

Ennen koulutukseen osallistumista 40 vastaajalla oli kokemusta Hyperspacen käytöstä keskimäärin 4,8 kuukautta ja 41 vastaajalla Roverin käytöstä keskimäärin 1,3 kuukautta. Hyperspacen pidempi käyttökokemus selittyy sillä, että loppukäyttäjät ovat todennäköisesti käyttäneet työpöytäsovellus Hyperspacea jossain toisessa työyksikössä ennen kotihoitoa. Kotihoito on yksi harvoista sosiaali- ja terveysalan työympäristöistä, jossa käytetään pääasiallisena asiakaskäyntien kirjaamisen työvälineenä mobiilisovellusta.

KOULUTUKSIIN OSALLISTUNEET AMMATTIRYHMÄT



Kuvio 1. Koulutukseen osallistuneet ammattiryhmät, 44 vastaajaa

Lähihoitajat olivat suurin koulutukseen osallistunut ammattiryhmä, joka kuvastaa hyvin kotihoidon Apotti-koulutukseen osallistuvien ammattiryhmien jakaumaa, sillä lähihoitajia

on eniten kotihoidon yksiköissä töissä. Kesäsisijaisiksi palkataan usein opiskelijoita, joten heitä oli kesän alun koulutuksissa myös verrattain paljon. Muita koulutuksiin osallistuneita ammattiryhmiä oli apulaisosastonhoitaja, ensihoitajaopiskelija, hammashoitaja sekä hoivatyöntekijä.

6.2 Loppukäyttäjien tyytyväisyys koulutukseen

Vastausprosentti opinnäytetyön tekijöiden omaan paperiseen kyselylomakkeeseen oli 71 %. Koulutus sai kokonaisarvosanaksi 9 eli kiitettävän arvosanan kouluarvosana-asteikolla 4–10. Arvosanan antoi yhteensä 38 vastaajaa, eli 55 % kaikista koulutukseen osallistuneista. Huonoin arvosana oli 7 ja paras 10.

Arvosanan lisäksi paperiseen kyselylomakkeeseen vastattiin kirjoittamalla havaintoja tai kehittämiskohteita Hyperspacen ja Roverin käytettävyyteen liittyen sekä koulutuksen kehittämiseen liittyen. Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin koulutuksen kehittämiseen liittyviä havaintoja. Paperisessa kyselylomakkeessa oli erimerkkiaiheita, joita hyödyntäen loppukäyttäjät saivat antaa palautetta tai esittää kehittämisehdotuksia. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, jossa selvitettiin kotihoidon loppukäyttäjien tyytyväisyyttä koulutukseen, saatiin useita vastauksia kirjallisessa muodossa. Seuraavissa kappaleissa on avattu loppukäyttäjien sanalliset vastaukset koulutukseen liittyen kyselylomakkeessa esiintyneiden esimerkkiaiheiden mukaisessa järjestyksessä.

Diaesitys koettiin selkeäksi sekä johdonmukaisesti eteneväksi, mutta tekstiä oli paikoin liikaa luettavaksi. Itsenäiseen harjoitteluun kommentoitiin, että oli mukava päästä itse tekemään käytännön harjoituksia sekä tietokoneella että mobiilisovelluksella. Vastauksista käy ilmi, että itsenäinen harjoittelu oli hyödyllistä ja kouluttajien antamaan ohjaukseen oltiin tyytyväisiä niiltä osin, kun sitä harjoitusten lomassa tarvittiin. Koulutuksen tauotukseen oltiin myös pääosin tyytyväisiä.

Oppimiskokemuksia oli kirjoitettu kyselylomakkeelle runsaasti, yli kymmeneltä eri vastaajalta. Loppukäyttäjät olivat pääosin sitä mieltä, että koulutus oli ollut selkeää ja hyödyllinen. Vastauksissa kerrottiin, että opittiin paljon uutta kirjaamiseen ja Apottiin liittyen. Myös muutama maininta liittyi siihen, että kurssilla edettiin joko liian nopeasti tai liian hitaasti, mutta joillekin tahti oli kuitenkin sopiva. Yksi vastaaja koki, että ennen lounasta koulusta oli helppo seurata ja oppia, mutta lounaan jälkeen koulutuksessa tahti

oli kiihtynyt ja ohjeistukset olivat menneet liian nopeasti ohi, eikä loppukäyttäjät olleet halunneet kertoa, että ”oli pihalla, eikä ymmärtänyt mitään”. Koulutuksen vaikeusaste sai useita eri huomioita, jotka olivat samantapaisia kuin oppimiskokemuksiin liittyvät. Loppukäyttäjät, joka kertoi käyttäneensä Roveria ja Hyperspacea aikaisemminkin, koki, että koulutus ei ollut vaikea. Toinen aikaisemmin Apottia käyttänyt kirjoitti, että ei kokenut koulutusta vaikeana, mutta huomasi silti oppineensa uusia asioita, vaikka oli käyttänyt järjestelmää jo yli vuoden. Jotkut kokivat, että kurssilla edettiin hitaasti ja olisivat kaivanneet nopeampaa tahtia, kun taas osa oli kirjoittanut, että tahti oli hyvä ja oli aikaa tehdä tarkoituksenmukaiset tehtävät. Palautetta tuli myös siihen suuntaan, että yksi koulutuspäivä ei riitä kotikäyntien kirjaamisen opetteluun.

Tehtäväkortit saivat kiitosta informatiivisuudesta, selkeydestä sekä hyvistä ja käytännönläheisistä tehtävistä. Tehtäväkorteissa olevat ohjeet toimivat hyvin tehtävien tekemiseen itsenäisesti. Kyselyyn vastanneet loppukäyttäjät olivat tyytyväisiä, että pääsivät tekemään käytännön harjoituksia järjestelmään ja kokivat sen myös tärkeänä oppimisen kannalta. Infosivut eli kirjautumistunnussivut sen sijaan eivät saaneet lainkaan loppukäyttäjien havaintoja.

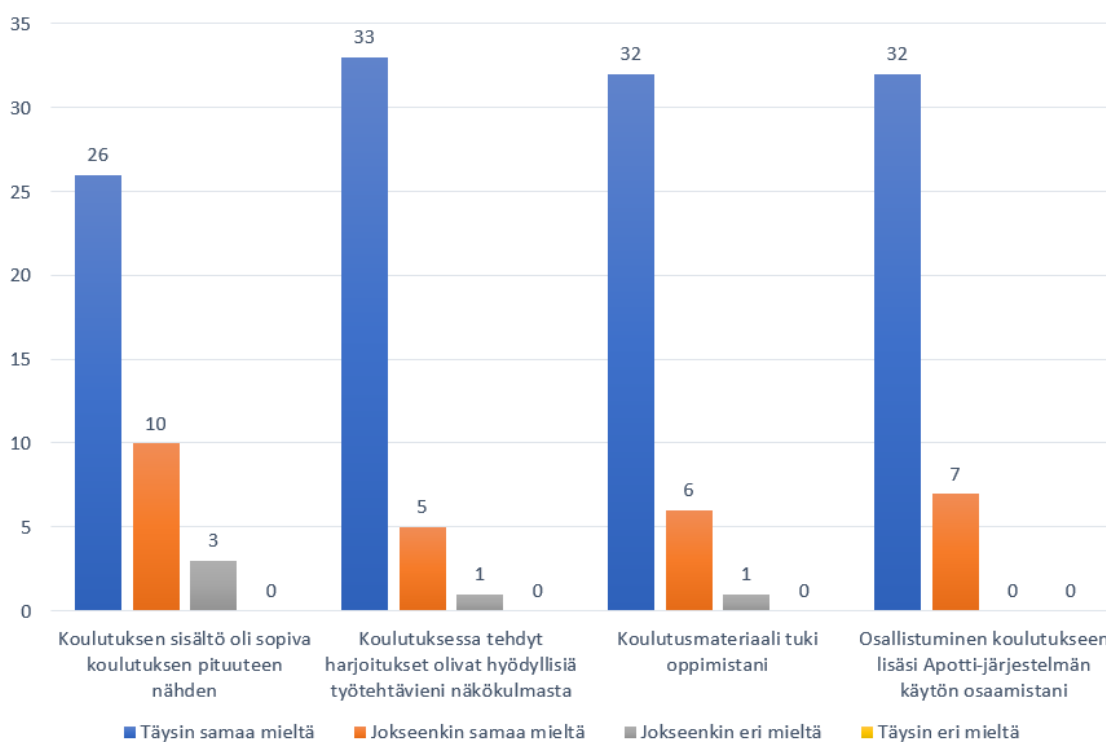
Kouluttajat saivat kyselomakkeessa eniten palautteita, yhteensä 14 loppukäyttäjältä, ja niiden sisältö oli valtaosaltaan erinomaista palautetta. Kouluttajat koettiin monessa eri vastauksessa avuliaksi, selkeiksi, mukaviksi, auttavaisiksi sekä kärsivällisiksi. Reipasta ääntä ja ulosantia kehuttiin myös, mikä vaikutti siihen, että koulutusta oli helppo seurata. Kouluttajien asiantuntemus sai myös kiitosta, sillä koettiin, että kaikkiin kysymyksiin saatiin vastaukset. Kahden kouluttajan läsnäolosta tykättiin myös, sillä heillä oli mahdollisuus auttaa loppukäyttäjää henkilökohtaisesti harjoitusten aikana.

Analysoinnissa listattiin kuinka paljon samankaltaisia havaintoja loppukäyttäjät kirjautuvat. Esimerkiksi oppimiskokemuksiin ja kouluttajiin liittyen loppukäyttäjät kirjautuvat paljon samankaltaisia havaintoja. Lisäksi muu-otsikon alle kirjoitettiin paljon samankaltaista kirjallista palautetta koulutuksesta, joka oli lähinnä positiivista palautetta koulutuksesta.

Muu-otsikon alle nostettiin myös kommenttina esimerkiksi se, että koulutuksen jälkeen on mahdollista päästä töihin henkilöstöpalveluyhtiön kautta, jossa edellytetään, että tarkoituksen mukainen Apotti-koulutus on suoritettu. Yksittäinen palaute liittyi myös siihen, ettei koulutustiloissa ole omien eväiden lämmitysmahdollisuutta, eikä paikkaa, jonne

eväät saisi kylmäsiilytykseen. Yhdessä kommentissa kävi myös ilmi, että järjestelmän terminologia ei ollut täysin tuttua, joten alussa oli sen vuoksi vaikeuksia seurata mitä piti tehdä.

Apotin sähköiseen koulutuspalautekyselyyn vastasi 69:stä koulutukseen osallistuneesta yhteensä 39 loppukäyttäjää, eli yhteensä 56,5 % kaikista neljään koulutukseen osallistuneesta. Avoimia vastauksia kirjattiin todella niukasti, vain kolme positiivista ja kolme negatiivista kommenttia, mutta sen sijaan kaikkiin väittämiin, johon pystyttiin vastaamaan valmiilla vastausvaihtoehdolla, saatiin vastaus jokaiselta kyselyyn vastanneelta. Väittämällä saatiin vastauksia ensimmäiseen tutkimuskysymykseen loppukäyttäjien tyytyväisyydestä koulutukseen.



Kuvio 2. Apotin palautekyselylomakkeen vastausmäärät väittämiin, 39 vastaajaa

66,7 % vastaajista oli täysin samaa mieltä, 25,6 % oli jokseenkin samaa mieltä ja 7,7 % oli jokseenkin eri mieltä, että koulutuksen sisältö oli sopiva koulutuksen pituuteen nähden. Yksikään vastaajista ei ollut täysin eri mieltä. Väittämään saatiin kaksi avointa vastausta täydentämään mielipiteitä. Koulutuksen sisällöstä sen pituuteen nähden kommentoitiin, että koulutus oli sen verran pitkä, minkä vuoksi paljon asioita myös

unohtuu. Koettiin myös, että koulutuksessa käsiteltiin asioita, jotka eivät kuulu ydintyöhön, mutta ei ollut eritelty, mitkä tällaisia asioita olivat.

Peräti 84,6 % vastaajista oli täysin samaa mieltä, että koulutuksessa tehdyt harjoitukset olivat hyödyllisiä työtehtävien näkökulmasta. 12,8 % oli jokseenkin samaa mieltä ja vain 2,6 % oli jokseenkin eri mieltä harjoitusten hyödyllisyydestä. Kukaan vastaajista ei ollut täysin eri mieltä. Loppukäyttäjän kommentti koulutuksissa tehdyistä harjoituksista:

”Tehtävät olivat käytännöllisiä ja oikeita tilanteita kentältä.”

Väittämän ”Koulutusmateriaali tuki oppimistani” kohdalla 82 % vastaajista oli täysin samaa mieltä, 15,4 % jokseenkin samaa mieltä ja 2,6 % oli jokseenkin eri mieltä. Jälleen yksikään vastaajista ei ollut täysin eri mieltä. Avoimessa vastauksessa todettiin, että tehtäväkortit olivat selkeitä ja hyödyllisiä.

Viimeisen väittämän kohdalla 82 % vastaajista oli täysin samaa mieltä ja 18 % jokseenkin samaa mieltä, että osallistuminen koulutukseen lisäsi Apotti-järjestelmän käytön osaamista. Yksikään vastaajista ei ollut eri mieltä väittämän kanssa.

Paperisen sekä sähköisen kyselylomakkeen tulokset kulkivat käsi kädessä molempien tutkimuskysymysten osalta. Vastaajat vaikuttivat olevan varsin tyytyväisiä kotihoidon Apotti-koulutukseen nykyisessä muodossaan, mutta muutamia kehitysehdotuksia saatiin suoraan loppukäyttäjien toiveena.

Kirjallisten vastausten sekä kiitettävän keskiarvosanan perusteella loppukäyttäjät vaikuttivat olevan tyytyväisiä KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutukseen. Ristiriitaisuutta palautteissa aiheutti se, että osa loppukäyttäjistä oli sitä mieltä, että koulutus eteni liian hitaasti ja osa sitä mieltä, että edettiin liian nopeasti. Kouluttajat saivat runsaasti kiitosta loppukäyttäjiltä myös suullisesti koulutuksen jälkeen. Paperisessa kyselylomakkeessa Muu-otsikon alle tuli paljon positiivista palautetta koulutuksen kokonaisuudesta. Yhdessä havainnossa kommentoitiin myös järjestelmän käytettävyyttä ja verrattiin toisiin järjestelmäkoulutuksiin, vaikka lopulta Apotti-koulutus olikin loppukäyttäjän mielestä hyvä. Esimerkkejä loppukäyttäjien palautteista:

”Kaiken kaikkiaan napakka kokonaisuus, joka eteni aikataulussa ilman turhia rönsyilyjä.”

”Koulutus mielestäni kiinnostava ja helppo seurata. Asiat esitetty loogisessa järjestyksessä.”

”Itse koulutus on järjestelmän epäergonomisuuteen nähden hyvä. On vain surullista resurssien hukkaa, että vaaditaan koko päivän koulutus tämän systeemin käyttöön, kun muissa kuin Apotissa ei mitään vastaavaa ole.”

”Todella hyvä ja selkeä koulutus.”

Sähköisen kyselylomakkeen tulospalkit (kuviot 2) osoittavat, että suurimmaksi osaksi palautekyselyyn vastanneet vaikuttivat olevan tyytyväisiä koulutukseen sisältöön, pituuteen, harjoituksiin sekä koulutusmateriaaliin. Koulutuksiin oltiin siis pääosin oikein tyytyväisiä ja jokainen neljä koulutusta vaikutti olevan loppukäyttäjien palautteiden mukaan melko tasalaatuinen.

Taulukko 2. Pääkohtia laadullisen aineiston analyysistä loppukäyttäjien tyytyväisyydestä koulutukseen liittyen



Loppukäyttäjät kirjoittivat molempiin kyselylomakkeisiin yhteensä 51 yksittäistä positiivista kommenttia ja yhdeksän negatiivista kommenttia koulutukseen liittyen, joten näistäkin lukemista päätellen loppukäyttäjät olivat tyytyväisiä koulutukseen sekä sen sisältöihin.

6.3 Loppukäyttäjien ja kouluttajien kehittämissuhteet koulutukseen liittyen

Toiseen tutkimuskysymykseen liittyen koulutuksen kehittämiseen liittyviä kommentteja poimittiin paperisen kyselylomakkeen tuloksista sekä Apotin sähköisestä palautelomakkeesta, jossa viimeisessä kysymyksessä pyydettiin vastaamaan kysymykseen ”Miten toivoisit tämän koulutuksen sisältöä kehitettävän jatkossa?” Molempiin kyselylomakkeisiin tuli yhteensä seitsemän kehittämissuhteusta.

Järjestelmän koulutusta toivottiin kehitettävän yksittäisillä toiveilla, kuten että lounastauko olisi voinut olla jo aikaisemmin kuin vasta lähempänä puoltapäivää. Koulutuksen tahti vaikutti olevan joidenkin mielestä liian nopea, eikä yksi koulutuspäivä riitä kaiken omaksumiseen. Toivottiin myös päivittäisesti nopeampakin etenemistähtia. Esimerkkejä loppukäyttäjien kehityssuhteuksista:

”Yksi koulutuspäivä ei riitä, voisi pilkkoa kahteen osaan.”

”Erilliset koulutukset nuorille ja taitaville sekä vähemmän tietokoneita käyttäville.”

”Vielä enemmän tehtäviä ja itse käyttämistä.”

”Kurssilla edettiin hitaasti, itse olisin kaivannut nopeampaa tahtia.”

Loppukäyttäjät toivoivat, että koulutuksessa olisi ollut enemmän tehtäviä ja itsenäistä harjoittelua, koulutuksen pilkkomista kahdelle päivälle sekä kahdessa eri palautteessa toivottiin erikseen ratkaisua eri tasoille oppijoille, jotka olivat joko nuoria tai muutoin näppäriä tietokonejärjestelmien kanssa. Loppukäyttäjien eriävät havainnot liittyivät lähestulkoon pelkästään koulutuksen tahtiin tai sen sisällön haastavuuteen tai helppouteen. Yhdessä palautteessa mainittiin, että koulutuksen diaesitys oli selkeä, mutta siinä oli melko paljon tekstiä luettavaksi. Kouluttajien työskentelyyn liittyen ei tullut lainkaan kehittämissuhteuksia. Ennen koulutusta lähetettävässä Tervetuloa-kirjeessä toivottiin

mainittavan, että omien eväiden lämmitysmahdollisuutta ei ole, eikä paikkaa, jonne eväät saisi kylmäsäilytykseen.

Taulukko 3. Oleelliset koulutuksen kehittämistarpeet loppukäyttäjien ja kouluttajien näkökulmasta



Kouluttajat mainitsivat palautekeskusteluissa kehittymiskohteita omaan työskentelyynsä liittyen, joita olivat muun muassa lisätä omaa varmuutta koulutettavan asian osalta ja varata enemmän aikaa koulutukseen valmistautumiseen, mikäli koulutettava aihe ei ole täysin tuttu. Koulutuksessa voisi käyttää enemmän käytännön esimerkkejä ja vapaata puhumista, eikä tukeutua liiaksi diaesitykseen. Kehittymiskohteena mainittiin myös sisällön sopiva rajaaminen sekä aikataulun että osallistujien näkökulmasta, poh-tien samalla mikä on loppukäyttäjille hyödyllistä tietoa siinä hetkessä. Koulutuksen aikataulupaineet saattavat aiheuttaa ajoittain sen, että koulutuksessa tulee jossain kohdassa kiire, jolloin kiireen tuntu ei saisi näkyä kouluttajissa. Mikäli aikataulusta ollaan jäljessä, tulisi silti keskittyä selkeään ja rauhalliseen ulosantiin, jotta ei tule hätäistä vaikutelmaa ja koulutuksessa tulisi käytyä tarvittavat sisällöt. Myös siihen tulisi kiinnittää huomiota, että tarkistaisi loppukäyttäjiltä aika ajoin ovatko he pysyneet mukana sekä voisi esittää kertaavia ja aktivoivia kysymyksiä sekä antaa lisätehtäväkortteja nopeasti tehtävistä suoriutuville loppukäyttäjille.

Kouluttajat itse arvioivat omaa onnistumistaan koulutuksissa asteikolla 0-100, jossa 0 = erittäin huono ja 100 = erittäin hyvä. Keskiarvo kouluttajien omalle arvioinnille oli 80,7, jossa keskiarvoa selkeästi alensi yhden kouluttajan oma kokemus siitä, että hän ei vielä hallinnut koulutuksen sisältöä tarpeeksi sujuvasti, sillä oli kouluttamassa sitä vasta ensimmäistä kertaa. Hyvin menneitä asioita nostettiin myös esiin, esimerkiksi hyvä vuorovaikutus ryhmän kanssa, kysymyksille jäi aikaa, niihin osattiin vastata ja kouluttajan omalla rauhallisuudella pystyttiin vähentämään kiireen tunnetta. Loppukäyttäjiä saatiin kiinnostumaan aiheesta ja he tekivätkin harjoituksia mielellään. Myös erilaisia oppijoita kyettiin huomioimaan ja auttamaan aina tarvittaessa harjoitusten kanssa.

Muutamien kouluttajien kanssa pohdittiin kehittämiskohteita esimerkiksi esiintymiseen liittyen. Miten saisi ryhmää kiinnostumaan aiheesta omalla innostuneisuudella ja puheen ilmeikkyydellä? Voisiko kouluttajalle tutusta aiheesta löytyä vielä jokin innostava osio, jolla kuulijat saisi otettua haltuun? Pohdittiin yhdessä myös, missä tilanteissa olisi hyvä nostaa esiin järjestelmän hyviä ominaisuuksia sekä sen monipuolisuutta, esimerkiksi rakenteiseen kirjaamiseen liittyen. Lisäksi muistutettiin, että työnkulkujen läpikäynnin ja harjoituksen jälkeen olisi aina hyvä kysyä kuulijoilta onko heillä vielä kysyttävää. Kouluttajien esittämät oleelliset kehittämiskohteet koulutukselle:

- Kouluttajalle enemmän aikaa valmistautua koulutukseen, jos aihe ei ole tuttu.
- Enemmän käytännön esimerkkejä ja vapaata puhumista, eikä tukeuduttaisi diaesitykseen.
- Sisällön rajaaminen aikataulun ja koulutukseen osallistuvien loppukäyttäjien näkökulmasta.
- Huomioidaan paremmin loppukäyttäjiä esimerkiksi aktivoivilla kysymyksillä ja tarkastetaan, pysyvätkö kaikki opetuksessa mukana.
- Esiintymiseen panostaminen innostuneisuudella ja ilmeikkyydellä.
- Järjestelmän monipuolisuuden ja hyvien ominaisuuksien korostaminen sopivissa tilanteissa.

7 Kehittämisosuuden tulokset

7.1 Kehittämistyöpajassa esiin nousseet kehittämiskohteet

Kaikkien kouluttajien kanssa keskusteltiin palautekeskustelussa ja työpajassa siitä, miten saisi tehtyä selkeämmin eron siihen, milloin loppukäyttäjä voisi pelkästään katsella, kun kouluttaja esittää työnkulkua koulutusluokan edessä ja milloin on loppukäyttäjän vuoro keskittyä tekemään työnkulkua rauhassa omassa tahdissa, jotta itsenäinen oppiminen tehostuu. Havaintojen perusteella itsenäinen harjoittelu järjestelmässä vaikutti olevan ajoittain haasteellista, sillä loppukäyttäjät eivät aina tienneet seuratako omaa näyttöä vai sitä, mitä kouluttaja esittää luokahuoneen edessä ja tuleeko myöhemmin vielä mahdollisuus tehdä tehtävä itsenäisesti omaan tahtiin. Erityisesti työpajassa keskustelua herätti mikä varsinaisesti on itsenäistä harjoittelua? Voidaanko itsenäiseksi harjoitteluksi luokitella, kun kouluttaja näyttää mallia ja loppukäyttäjä tekee saman perässä ilman, että loppukäyttäjän tarvitsee itse pohtia, miten työnkulku toteutetaan? Tulitiin tulokseen, että loppukäyttäjien on vaikea seurata samanaikaisesti kouluttajan demoa ja tehdä itse perässä koulutusympäristössä harjoitusta. Itsenäinen harjoittelu vaatii aina tilanteen, jossa loppukäyttäjä voi keskittyä ainoastaan omaan näyttöön sekä tehtäväkorttiin, josta ohjeet työnkulkuun löytyvät. Kaikki loppukäyttäjät eivät välttämättä pääse vauhtiin itsenäisessä harjoittelussa ilman tarkempaa ohjeistusta siitä, miten työnkulku suoritetaan. Tähän voi olla syynä esimerkiksi tietotekniset tai kielelliset haasteet.

Aineistonkeruujaksolla luokka oli aina lähes täynnä, joten kouluttajien aika meni pääosin henkilökohtaisen avun tarjoamiseen niille, jotka sitä pyysivät, sen sijaan, että olisivat ehtineet tarkkailla, kuka oli saanut tehtävän jo suoritettua, jotta hänelle olisi pystytty tarjoamaan lisähaasteita. Koulutuspäivän kulkuun vaikuttaa hyvin pitkälti millainen ryhmä koulutuksessa on ja kuinka monta loppukäyttäjää koulutukseen on ilmoittautunut. Mikäli on paljon esimerkiksi kielellisiä haasteita, joskus kouluttaja joutuu karsimaan sisällöstä sen verran, että mitään ylimääräistä asiaa ei käydä läpi. Tällöin myös harjoituksiin täytyy varata enemmän aikaa. Lähes jokaisessa koulutuksessa on vähintään yksi henkilö, joka vaatii enemmän ohjausta vieritukena. Havainnoijan asemassa oli helppo huomata, että selkeästi enemmän kouluttajien apua kaivattiin apua Roverin käytössä ja siihen liittyvissä tehtävissä. Osa loppukäyttäjistä ei tarvinnut lainkaan apuja missään tehtävissä, vaan avuntarve toistui usein samojen loppukäyttäjien kohdalla.

Koulutuspäivän kulkua havainnoitiin myös taukojen ja vaihtelevuuden kannalta. Tauot rytmittivät koulutusta sopivasti ja ne olivat riittävän pitkiä. Itse koulutuksen kulkuun voisi mahdollisesti kehittää hieman vaihtelua esimerkiksi tehtävien vaikeustasoa muuntelemalla. Eritahitiset oppijat korostuivat luokkahuoneessa, sillä osa oli ehtinyt etenemään jo pidemmälle yhden tehtäväkortin aikana, kun osalla yhden tehtävän suorittamiseen meni enemmän aikaa. Kun tehtävien tekemisessä edettiin eritahtisesti, osalla loppukäyttäjistä oli ylimääräistä aikaa harjoitusten jälkeen, jolloin mielenkiinto saattoi siirtyä esimerkiksi omaan henkilökohtaiseen matkapuhelimeen.

Työpajassa pohdittiin myös, miten saisi vaihtelua koulutuksen kulkuun esimerkiksi erityyppisillä tehtävillä. Voisiko jokaisesta tehtäväkortista olla myös pelkistetty versio, jolla olisi ainoastaan tehtävänanto ja mahdolliset täripit Apotti-tukiportaalin ohjeisiin, joita voisi työnkulussa käyttää hyödyksi? Loppukäyttäjät saisivat itse valita vaikeusasteen tehtäväkortin tekemiseen. Tämä voisi mahdollisesti aiheuttaa myös hälyä loppukäyttäjien keskuudessa ja ehkä turhautumista, mikäli kokee, että joutuu aina turvautumaan niin sanottuun helpompaan tehtäväkorttiin, eikä onnistumiskokemuksia välttämättä tulisi samalla tavalla koulutuksen aikana kuin niille, jotka suorittavat vaikeampia harjoituksia.

Työpajassa keskusteltiin infosivujen sisällöstä, joihin liittyen loppukäyttäjät eivät olleet antaneet lainkaan kehitysehdotuksia. Pääkouluttaja ja senior sovelluskehittäjä sen sijaan pohtivat, voisivatko tyhjät palautteet viitata siihen, oliko infosivu ylipäättään terminä loppukäyttäjille selkeä. Lisäksi koulutusten aikana loppukäyttäjän edessä oli runsaasti erilaisia papereita, sillä aineistonkeruuseen liittyvän saatekirjeen ja kyselylomakkeen lisäksi siellä oli infosivu sekä tehtäväkorttikansio. Kouluttajien kanssa keskustellessa kävi ilmi, että muissa Apotti-koulutuksissa infosivut saattavat sisältää paljonkin erilaista tietoa, joka ei ole kurssilla tarpeellista. Hyväksi käytännöksi on osoittautunut tapa, jossa kouluttaja ojentaa luokkaan saapuvalla loppukäyttäjälle infosivun käteen, toivottaa tervetulleeksi koulutukseen ja kertoo, että tässä ovat sinun tämän päivän kirjautumistunnukset sen sijaan, että ne olisivat valmiiksi jaettu työpisteille muiden papereiden joukkoon. Infosivua tarvitaan heti koulutuksen alussa, kun kirjaudutaan Hyperspaceen ja myöhemmin samoja tunnuksia käytetään kirjaututtaessa Roveriin, jolloin loppukäyttäjää tarvitsee kesken koulutuksen ohjeistaa mistä kirjautumistunnukset löytyvätään.

Koulutuksessa harjoiteltavista työnkuluista keskustellessa kävi ilmi, että lähes jokaisessa koulutuksessa kysytään mitkä ovat ne asiat, jotka pitää täydentää kotihoidon

käyntiin liittyen, jotta käyntiä voidaan sanoa valmiiksi. Kouluttajien mukaan koulutuksissa keskustellaan usein kirjausten vähimmäisvaatimuksista, mutta näistä on ohjattu keskustelemaan myös organisaatioiden sisällä. Apotissa on sovittu ohjeistettavaksi teknisiä osa-alueita, ei juurikaan sisällöllisiä.

Järjestelmän demossa havaittiin ongelmia sen vuoksi, että järjestelmän näkyvyys oli näytöllä ajoittain melko heikko. Tämä korostui etenkin isossa koulutustilassa ja etenkin, jos istui takarivissä. Luokan sivuseinillä oli kuitenkin näytöt, josta opetusta pystyi myös seuraamaan. Myös koulutuksessa käytettävät mobiililaitteet vaativat ajoittain selvittelyä kouluttajien toimesta, sillä koulutuspuhelimista saattoi katketa Internet-yhteys, mikä vaikutti Rover-sovelluksen toimivuuteen tarkoituksenmukaisesti. Pääosin laitteet toimivat kuitenkin hyvin ja aina oli varalaitte saatavilla loppukäyttäjälle.

Koulutuksen diaesityksestä keskusteltiin pitkään. Myös pääkouluttajan ja senior soveluskehittäjän mielestä koulutuksia seuranneena diaesityksessä tuntui olevan liikaa tekstiä, joka ei myöskään välttämättä näkynyt isossa luokahuoneessa takariviin. Diaesityksessä näkyvillä ollut koulutuksen minuuttiaikataulu oli myös turhan tarkka koulutukseen osallistuvien nähtäväksi, sillä aikataulussa harvoin pysyttiin minuutilleen. Aikataulusta on ollut apua lähinnä uusille kouluttajille, jotta heille tulee tutuksi koulutuksen rytmi. Sisällön osalta tarkastelua vaatisi diojen määrän karsiminen ja sopiminen, mitkä osiot näytetään suoraan järjestelmä, ettei asioita näytettäisi ensin dioilta ja sen jälkeen myös järjestelmästä. Koulutusympäristöstä otetut kuvakaappaukset koettiin diaesityksessä kuitenkin turvaksi, jos sattuisi käymään niin, että esimerkiksi Internet-yhteys tai koulutusympäristö ei toimisi, jolloin kuvakaappauksia voisi näyttää varasuunnitelmana.

Työpajassa kiiteltiin myös pääkouluttajaa, sillä myös aikaisempienkin koulutusten aikana loppukäyttäjien esittämiin haastaviin kysymyksiin on saanut aina koulutuksen aikana vastauksen perusteluiden kanssa, eikä koskaan ole tullut sellaista olotilaa, että ei uskaltaisi kysyä, mikäli ei itse ole osannut antaa vastausta loppukäyttäjälle. Todettiin, että kouluttajien ja pääkouluttajan välinen yhteistyö ja tiedotus on ollut sujuvaa ja jatketaan toimintaa samalla tavalla. On sovittu, että haastavia kysymyksiä voi koulutusten aikana esittää Teams-keskustelussa pääkouluttajalle, joka tarvittaessa välittää kysymykset eteenpäin myös soveluskehitystiimille.

Lopuksi pyydettiin työpajaan osallistuneita kouluttajia kirjoittamaan Mentimeterissä ideoita, joilla kehittäisivät koulutusta. Kysymykseen ohjattiin vastaamaan nimettömästi,

täysin vapaasti, jopa lennokkaastikin. Ehdotuksista löytyi muutama asia, jotka voisivat olla toteutettavissa, kuten riittävästi taukoja, tasoryhmät koulutuksiin huomioiden myös kielelliset haasteet, enemmän itsenäistä harjoittelua ilman, että kouluttaja on äänessä ja tilaa myös kysymyksille, tehtäväkorttien lyhentäminen/pilkkominen ja selkeyttäminen, poistetaan kirjaamisen esimerkit kokonaan tehtäväkorteista, tasaisin väliajoin taukoja sekä tarjottavaa koulutettaville, kuten kyniä, karkkeja tai avainnauhoja.

Opinnäytetyön tekijä jaotteli kehittämisideat työpajan jälkeen kolmeen eri kategoriaan, heti toteuttaviin, myöhemmin toteutettaviin ja ei toteutettaviin. Osa kehittämistarpeista ehdittiin toteuttaa jo kesän ja syksyn 2022 aikana, mutta osa jää vielä toteutettavaksi myöhemmin.

7.2 Välittömästi toteutuneet koulutuksen kehittämistoimenpiteet

KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutukseen on jo tehty muutamia parannuksia, esimerkiksi diaesityksessä olevasta koulutuksen aikatauludiasta on poistettu minuuttiaikataulu, ainoastaan taukojen kestot on määriteltä, mutta kellonaikaa tauoille ei ole lyöty lukkoon, vaan tauot pidetään koulutuksessa sopivissa tilanteissa. Tauotusta on kesän jälkeen myös mietitty uusiksi siten, että KH306-koulutus alkaa nykyään vasta klo 9 aiemman klo 8 sijaan. Ensimmäinen tauko on lyhyt jaloittelu- sekä biotauko ja lounaalle pyritään pääsemään noin klo 11 tai viimeistään klo 11.30. Iltapäivällä pidetään pidempi tauko ja koulutus päättyy klo 15. Tämä auttaa siihen, että koulutustiloissa ei ole ruuhkaa enää ennen yhdeksää samalla tavalla kuin tuntia aikaisemmin ja tällä pyritään myös siihen, ettei loppukäyttäjää päädy vääriin koulutusluokkiin. Tätä tapahtui ajoittain, kun suurin osa päivän koulutuksista alkoi kahdeksalta.

Diaesitystä kokonaisuudessaan on myös jo karsittu ja sieltä on piilotettu sellaisia dioja, jotka sisältävät kuvakaappauksia järjestelmästä. Nämä voidaan yhtä hyvin demota suoraan koulutusympäristöstä kouluttajan toimesta. Kaikkia kuvakaappauksia ei tulla poistamaan, jotta koulutuksessa olisi varasuunnitelma, mikäli koulutusympäristöön ei jostain syystä pääsisi. Diaesitykseen on myös lisätty kriteerit, jotka mahdollistavat kotihoidon käynnin kuitaantumisen sekä muistutus siitä, mitä tapahtumia järjestelmässä voi käyttää lääkkeenantokirjauksen yhteydessä kotihoidossa, sillä nämä aiheet puhututtavat usein koulutuksissa. Kaikille Apotti-koulutukseen osallistuville tarkoitettuja geneerisiä dioja oli myös uudistettu Apotin koulutusmateriaalipohjavastaavien toimesta kevään

ja kesän aikana, minkä johdosta niihin on saatu uutta yleisilmettä. Uudistuneet koulutusdiat otettiin käyttöön syksyn koulutuksissa.

Infosivusta on luotu yksinkertaistetummat ja ne sisältävät ainoastaan koulutuksessa tarvittavat kirjautumistunnukset sekä harjoituksissa käytettävien asiakkaiden nimet. Uusi malli on otettu käyttöön myös toisessa kotihoidon koulutuksessa KH300 Hoitajana kotihoidossa. Kouluttajat itse tekevät päätöksen ennen koulutusta jakavatko he infosisivut suoraan loppukäyttäjille käteen vai ennakkoon työpisteille.

Iso koulutustila, jossa oli haasteita nähdä luokan etuosaan sivuseinällä olevista näytöistä huolimatta, on jaettu kahdeksi erilliseksi luokahuoneeksi. Nyt tilassa näkee paremmin mitä edessä tapahtuu koulutuksen edetessä kouluttajan toimesta. Tämä muutos oli suunnitteilla jo ennen opinnäytetyön toteutusta ja se on saatu toteutettua kesäloman jälkeisiin koulutuksiin.

Jokaisen kouluttajan kanssa käydyssä palautekeskustelussa sekä työpajassa keskusteltiin, miten tärkeää on ohjeistaa loppukäyttäjiä koulutuksen aikana, milloin he voivat tarkastella rauhassa kouluttajan demoa ja milloin heille annetaan oma aika suorittaa harjoitteet itsenäisesti tehtäväkortin mukaan. Joskus aikataulupaineista johtuen jotkut työnkulut joudutaan tekemään kouluttajan johdolla ilman tehtäväkorttia, mutta tämä on usein myös ryhmästä riippuvaista, miten hyvin aikataulussa pysytään. Sovittiin, että jatkossa kiinnitetään tarkempaa huomiota loppukäyttäjien ohjeistukseen kouluttajan demon ja itsenäisen harjoittelun välillä ja sanoitetaan koulutuksissa tarkasti, miten milloinkin toimitaan.

Nopeammin eteneville loppukäyttäjille tarjotaan aktiivisemmin lisätehtäviä siksi aikaa, kun muut vielä suorittavat varsinaista tehtävää. Vaikka lisätehtäväkortteja on jo olemassa, niiden käyttöä ei välttämättä ole aina muistettu hyödyntää koulutuksissa. Lisätehtäväkortteja voisi heijastaa esimerkiksi luokan edessä olevalla näytöllä tai ohjeistaa loppukäyttäjiä etsimään lisätehtäväkortin tehtäväkortinipusta, mikäli varsinaisen harjoituksen saa suoritettua ennen muita.

Syksyn aikana pääkouluttajan toimesta on tehty uusien koulutusasiakkaiden rakentamista koulutusympäristöön, sillä aikaisemmin koulutukset toteutettiin Vantaan kirjautumisyksikössä vantaalaisilla ammattihenkilöillä sekä koulutuskäyttäjillä. Hyvinvointialue muutosten vuoksi koulutuksessa käytettävä kirjautumisyksikkö vaihdettiin Helsinkiin ja

harjoitukset tehdään jatkossa helsinkiläisillä koulutuskäyttäjillä ja -asiakkaila, sillä Hyvinvointialuemuutokset eivät koske Helsinkiä. Samassa yhteydessä pystyttiin rakentamaan uusien asiakkaiden taustatietoihin esimerkiksi liikkumissopimus sekä infektio, jotta pystytään tarkastelemaan myös näitä tietoja asiakkaasta koulutusympäristössä. Koulutukset alkoivat uudessa koulutusympäristössä 8.11.2022 alkaen.

Koulutusten käyttöön saatiin myös uudet koulutuspuhelimet ja niihin päivitettiin viimeisimmät versiot Rover-sovelluksesta. Uudistuksella pyritään siihen, että Internet-yhteys säilyisi koko koulutuksen ajan ja laitteet toimisivat mahdollisimman hyvin. Sovittiin myös, että kouluttajat ovat vastuussa Rover-sovellusten päivittämisestä uusimpaan versioon.

Jokaiselle koulutukseen ilmoittautuneelle lähetetään viikkoa ennen koulutusta Apotista Tervetuloa-kirje, johon on tarkennettu, että koulutustilojen välittömässä läheisyydessä on useita lounaspaikkoja ja omien eväiden säilytys- tai lämmitysmahdollisuutta ei ole. Uusittu Tervetuloa-kirje lähetetään koulutukseen ilmoittautuneille vuoden 2023 alusta alkaen.

Taulukko 4. Välittömästi toteutuneet oleelliset kehittämistoimenpiteet

Koulutuksen diaesitys
<ul style="list-style-type: none">• Diaesitystä selkiytetty ja karsittu
Infosivut
<ul style="list-style-type: none">• Yksinkertaistettu kirjautumistunnukset sisältävää lomaketta palvelemaan paremmin käyttötarkoitustaan
Loppukäyttäjien ohjeistaminen
<ul style="list-style-type: none">• Tarkempi ohjeistus milloin tehdään itsenäisesti ja milloin on tarkoitus seurata kouluttajaa
Koulutusympäristön kehittäminen
<ul style="list-style-type: none">• Koulutusasiakkaiden taustoja rakennettu uudelleen, lisätty joitain oleellisia tietoja
Tervetuloa-kirje
<ul style="list-style-type: none">• Tarkennettu lounasmahdollisuuksiin liittyviä tietoja

Taulukkoon on koottu tärkeimmät välittömästi toteutuneet kehittämistoimenpiteet, joilla koulutusta on voitu parantaa loppukäyttäjien ja kouluttajien mielipiteiden perusteella.

7.3 Jatkosuunnitelma koulutuksen kehittämistarpeista

Myöhemmin tullaan tarkastamaan diaesityksen sisältöä vielä tarkemminkin. Diaesityksessä olevat työnkulkujen koontidiat voisi mahdollisesti poistaa tai ne voisivat toimia kertaavina dioina vasta suoritettun työnkulun jälkeen. Diaesitystä tarkastellaan yhdessä kotihoidon pääkouluttajan ja kurssin vastuukouluttajan toimesta. Kouluttajilla on usein paras näkemys siitä, miten ja missä järjestyksessä asioita käydään läpi. Pääkouluttaja julkaisee uuden diaesityksen myös Apotin koulutuskalenteri Aapelissa, josta loppukäyttäjät voivat tarkastella koulutuksen materiaaleja etukäteen tai koulutuksen jälkeen.

Infosivuista keskustellaan lisää vielä koko Apotin sisällä ja siitä viedään koulutusmateriaalipohja vastaaville tieto, jotta Apotti-koulutuksissa pystytään pitämään yhdenmukaiset materiaalit. Infosivu-nimityksestä voitaisiin luopua kokonaan, sillä esimerkiksi ”kirjautumistunnukset” olisi kuvaavampi nimi kyseiselle lomakkeelle. Infosivulta voitaisiin karsia ylimääräisiä tietoja, joita ei kyseisen koulutuksen aikana tarvita. Näitä ovat esimerkiksi maininnat harjoitteluympäristöstä, jota voi käyttää koulutuksen jälkeiseen itsenäiseen harjoitteluun. Lomakkeen tietoja karsitaan ja asettelu pyritään pitämään selkeänä, jotta siitä olisi helppoa tunnistaa tarvittavat asiat. Kotihoidon kouluttajat ovat tehneet malliesimerkin kotihoidon koulutuksissa käytettävistä infosivuista, jotka esitellään Apotin sisällä.

Oppimiskokemuksiin liittyen ilmeni sekä aineistonkeruujaksolla että jo aikaisemminkin, että toisille loppukäyttäjille kurssin tahti on liian hidas, kun taas toisille se on liian nopea. Tähän liittyen on tehty jo alustavaa suunnitelmaa eriyttää kotihoidon kaksi peruskurssia kahteen eri taitotasoon, jotka toistuisivat vuoroviikoin. Joka toinen viikko toteutettaisiin niin sanottu perustason koulutus, jossa käytäisiin perusteellisemmin koulutuksen aiheet läpi ja edettäisiin koulutukseen osallistuvien edellyttämällä tahdilla mahdollisesti karsien joitain tehtäviä pois. Koulutuksessa hyödynnettäisiin toiminnallista oppimista, jolloin pääpaino on järjestelmän turvallisella harjoittelulla koulutusympäristössä kouluttajien läsnä ollessa. Perustason koulutukseen voisivat osallistua loppukäyttäjät, jotka eivät ole vielä koskaan käyttäneet Apotti-järjestelmää ja/tai heillä on kielellisiä tai tietoteknisiä haasteita suoritua kurssista. Joka toinen viikko toteutettava koulutus olisi

nimeltään esimerkiksi taitava-tason koulutus, jossa itsenäisesti suoritettaville harjoituksille ja soveltamiselle jäisi enemmän aikaa. Koulutuksessa voitaisiin hyödyntää ongelmalähtöistä oppimista, jolloin tehtäväkortit eivät olisi yhtä ohjaavia kuin nykyisessä mallissa, vaan haastetta lisättäisiin esimerkiksi sillä, että työnkulun ohjeet tulisi löytää Apotti-tukiportaalista. Tukiportaalin käyttö jo koulutuksessa helpottaa loppukäyttäjää löytämään ohjeet myös myöhemmin käytännön työn tueksi. Taitava-tason koulutus olisi tarkoitettu loppukäyttäjille, jotka ovat jo käyttäneet aikaisemmin Apotti-järjestelmää ja/tai heillä ei ole kielellisiä tai tietoteknisiä haasteita. Loppukäyttäjät saisivat itse valita kummalle kurssille ilmoittautuvat, joka voisi mahdollisesti vähentää koulutuksessa ilmevästä turhautumista liittyen joko siihen, että edetään liian hitaasti tai nopeasti. Pääkouluttaja laatii asiakasorganisaatioille esityksen, jossa esitellään taitotasojen mukaiset ryhmät ja niiden mukaiset sisällöt koulutuksesta. Taitotasot eriteltäisiin selkeästi koulutuskalenteri Apelissa, jossa myös ilmoittautuminen kursseille tapahtuu. Loppukäyttäjät itse voisivat valita kumman tasoiseen koulutukseen ilmoittautuvat oman kokemuksensa mukaan tai esihenkilönsä kanssa käydyn keskustelun perusteella.

Taulukko 5. Oleelliset koulutuksen jatkokehittämistarpeet

Koulutuksen diaesitys

- Diaesityksen selkiyttämistä jatketaan kouluttajien kanssa yhteistyössä

Infosivut

- Yhtenäistetään kirjautumiseen käytettävien lomakkeiden ulkomuotoa kaikkiin Apotin koulutuksiin

Koulutuksen jakaminen taitotasojen mukaan

- Toteutetaan kaksi eri taitotason koulutusta, joihin voi ilmoittautua oman osaamisen mukaisesti

Kouluttajien osaamisen kehittäminen

- Esimerkiksi koulutukseen valmistautumiseen, esiintymiseen liittyvät kehittämistarpeet

Taulukkoon on koottu pääasiat, joita kehitetään jatkossa yhteistyössä Osaamisen kehittämisen -yksikön ja sovelluskehitystiimin jäsenten kanssa.

8 Pohdinta

8.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyölle myönnettiin tutkimuslupa Apotista keväällä 2022. Opinnäytetyö ei ollut toimeksianto Apotti-organisaatiolta, mutta siitä saadut tulokset kehittävät Apotin 2.0 -ohjelmaa parantamalla koulutuksen laatua. Opinnäytetyön tekijä vastasi itse rekisterinpitäjänä aineistonkeruusta sekä sen käsittelystä (Kuula 2011, s. 83). Kyselyihin vastanneet loppukäyttäjät vastasivat anonyymisti ja vastaaminen oli täysin vapaaehtoista eikä vastauksista voitu tunnistaa yksittäistä loppukäyttäjää. Kyselyyn vastaamalla loppukäyttäjät antoivat luvan aineistonkeruuseen. Opinnäytetyön tekijä on noudattanut huolellisuutta vastausten säilytyksessä ja tarkkuutta vastausten analysoinnissa sekä tulosten julkaisemisessa (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti tutkimustulokset on julkaistu avoimesti tässä opinnäytetyössä (Kuula 2011, s. 34). Myöskään opinnäytetyöntekijöiden kirjaamista havainnoista koulutuksen aikana ei voitu tunnistaa yksittäistä loppukäyttäjää.

Opinnäytetyötä varten saatiin Apotin Osaamisen kehittämisen yksiköltä lupa hyödyntää myös Apotin sähköiseen koulutuspalautteeseen annettuja vastauksia niiden koulutusten osalta, joihin opinnäytetyön tekijät osallistuivat aineistonkeruun aikana. Sähköinen Questback-koulutuspalautekysely pyydettiin täydentämään jokaisen koulutuksen päätteeksi Apotin luokkahuoneessa.

Aineiston keruussa oli tavoitteena saada vähintään 40 vastausta, sillä yhteen Apotti-koulutukseen oli mahdollista osallistua kerralla enintään 20 loppukäyttäjää. Osallistumalla neljään eri koulutukseen kokonaismäärä olisi voinut olla 80, mutta tiedossa oli, että jokainen ryhmä ei välttämättä ole täynnä, eikä kaikki osallistujat välttämättä halua vastata kyselyihin koulutuksen aikana tai sen jälkeen. Vastausten määrään oltiin lopulta tyytyväisiä, vaikka avoimia vastauksia olisi voinut olla enemmänkin.

Paperinen kyselylomake laadittiin yhteistyössä toisen opinnäytetyön tekijän kanssa. Se sisälsi järjestelmän käytettävyyteen ja koulutukseen liittyviä aiheita. Lomake laadittiin ulkoasulta mahdollisimman helppolukoiseksi ja selkeäksi, mutta myös avoimille vastauksille jätettiin runsaasti tilaa. Kyselomakkeessa oli ohjeet sen täydentämiseen. Loppukäyttäjät vastasivat sekä käytettävyyteen että koulutukseen liittyviin aiheisiin pitkin koulutusta, joten vastaamiseen käytettyä aikaa on mahdotonta arvioida. Opinnäytetyön

tekijöiden laatima paperinen kyselylomake olisi voinut olla vieläkin yksinkertaisempi ja sisältää selkeitä vaihtoehtollisia kysymyksiä esimerkiksi viisiportaisella Likert-asteikolla, kuten ”Millaiseksi koit koulutuksessa esitetyn diaesityksen?” tai ”Millaiseksi koit itsenäisen harjoittelun järjestelmässä?” Koulutuksen näkökulmasta olisi voinut vieläkin tarkemmin erotella esimerkkiaiheita ja pyytää näillekin arvosanat, jolloin lomakkeeseen vastaaminen olisi ollut nopeampaa ja mahdollisesti tällä tavoin toimimalla olisi saatu useampia vastauksia. Kirjalliset vastaukset jäivät usein tekemättä, eikä kyselylomakkeen täydentämiselle ehditty jokaisessa koulutuksessa varata juurikaan aikaa. Koulutukseen liittyvät kysymykset olivat paperisessa kyselylomakkeessa viimeisellä sivulla, jonka vuoksi koulutukseen liittyvät kommentit saattoivat jäädä vähäisemmäksi kuin käytettävyyteen liittyvät. Loppukäyttäjät kirjoittivat huomattavasti enemmän havaintoja Hyberspacen ja Roverin käytettävyyteen liittyen kuin koulutukseen liittyen.

Lomakkeessa pyydettiin kokonaisarviota järjestelmän koulutukseen liittyen kouluarvosana-asteikolla (4–10). Kouluarvosana-asteikko valittiin sen vuoksi, että se on jokaiselle vastaajalle varmasti tuttu arvosteluasteikko. Numeroarvioinnin tehtävänä oli arvioida, miten koulutuksen tasoa on kuvattu loppukäyttäjien toimesta. Arviointiasteikolla numero neljä edustaa huonointa mahdollista ja numero kymmenen parasta mahdollista arvosanaa. Neljälle KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutukselle laskettiin keskiarvosana, joka oli kiitettävä, mutta neljän koulutuksen otanta ei välttämättä vielä kata kaikkien loppukäyttäjien tyytyväisyyttä kyseiseen koulutukseen. Jotta arvosana voisi olla luotettavampi, pitäisi arvosana pyytää useammasta koulutuksesta ja näin ollen useammalta loppukäyttäjältä. Arvosana-kysymyksen voisi mahdollisesti lisätä myös Apotin sähköiseen palautekyselylomakkeeseen, jolloin arvosana tulisi annettua samalla kuin muunkin palaute. Kiitettävä arvosana on kuitenkin linjassa sen mukaan, miten Apotti-koulutuksia on yleisesti arvosteltu myös Apotin omissa selvityksissä, joista käy ilmi, että koulutukseen ollaan pääosin tyytyväisiä. Tyytyväisyys voi riippua myös muun ryhmän vaikutuksesta sekä osaamisen tasosta ja siitä, miten koulutuksen aiheissa päästään etenevästi tai osaako kouluttaja kouluttamansa sisällön.

Koulutuksen kehittämiseen liittyvä arviointi saattaa loppukäyttäjistä olla hankalaa heti koulutuksen jälkeen, sillä ei välttämättä vielä tiedetä, kuinka paljon koulutuksella lopulta on hyötyä käytännön työhön. Koulutus on tiivistähtinen, eikä kyselylomaketta välttämättä ollut aikaa tai motivaatiota täyttää samalla, kun opiskeli uutta järjestelmää. Lisäksi kyselylomake ei välttämättä ohjannut loppukäyttäjää suoraan listaamaan parannusehdotuksia, joten on hyvin mahdollista, että kyselylomaketta ei osattu täydentää

opinnäytetyön tekijän odottamalla tavalla (Kvantitatiivisten menetelmien tietovaranto 2010). Kyselylomakkeeseen saatiin kuitenkin vastauksia myös sellaisilta loppukäyttäjiltä, jotka olivat käyttäneet järjestelmää aikaisemminkin, jolloin he mahdollisesti pystyivät arvioimaan paremmin koulutuksen hyödyllisyyttä.

Apotin sähköiseen palautekyselylomakkeeseen olisi voitu saada enemmän vastauksia, mikäli loppukäyttäjien ei olisi tarvinnut koulutuksen aikana vastata jo yhteen kyselylomakkeeseen. Tämä saattoi vähentää vastausinnostusta ja tuntua siltä, että oli jo kertaalleen vastannut samantyyppisiin kysymyksiin. Kuitenkin jokainen, joka palautteeseen vastasi, vastasi jokaiseen väittämään, jossa oli valmiit vastausvaihtoehdot, koska niihin vastaaminen oli nopeaa ja vaihtoehdot olivat helpot.

8.2 Tulosten tarkastelu

Kehittämistyön tarkoitus oli tuottaa ja välittää tietoja Apotti-koulutuksen kehittämisestä myös laajempaan keskusteluun Apotin sisällä, eikä pelkästään ratkaista käytännön ongelmia (Toikko ja Rantanen 2009, s. 24). Tällä hetkellä KH306-koulutuksessa ei ole mahdollisuutta huomioida eri tasoisia oppijoita, sillä koulutukselle on tietty aikataulu ja sen puitteissa on saatava koulutettua ne asiat, jotka on määritelty perustoiminnallisuuksien osalta vähimmäisvaatimuksiksi työstä selviytymisen kannalta. Kahden kouluttajan läsnäololla pystytään kuitenkin auttamaan niitäkin, jotka tarvitsevat enemmän tukea koulutuksen aikana.

Kuten FinJeHeW:ssa julkaistussa tutkimuksessa Tolonen ja Värri kirjoittavat, koulutukseen osallistujien tietotekniset lähtökohdat ovat hyvin erilaisia, eikä niitä välttämättä pysty opettelemaan työpaikalla. Jokaisen lähtökohtia ei pystytä täysin huomioimaan, mutta jakamalla koulutus kahteen eri taitotasoon loppukäyttäjällä olisi itsellään mahdollisuus tehdä valinta, kumpaan osallistuu. Näin arviota ei tarvitsisi tehdä esimerkiksi esihenkilön toimesta, sillä esihenkilö ei välttämättä ole tietoinen loppukäyttäjien teknisestä osaamisesta. FinJeHeW:n artikkelissa kirjoitetaan myös, että koulutukset tulisi kuitenkin kohdistaa ammattihenkilöille heidän tarvitsemansa työnkuvan perusteella. Apotti-koulutukset onkin pääosin kohdistettu roolin mukaisesti tietyille käyttäjäryhmille ja kotihoidon osalta hoitajille on suunnattu yhdenmukaiset lähiovetukset. Sairaanhoidtajien ja lähihoitajien työnkuvassa on jonkin verran eroavaisuuksia, mutta perustyönkulut ovat kaikille samat kotihoidon käyntiin liittyvien kirjausten osalta. Muissa lähiovetus- ja verkkokursseilla voi olla työnkuluja, jotka eivät kosketa jokaista roolia, mutta niihin voi ilmoittautua omien

tarpeiden mukaan. Esimerkiksi lyhytaikaisten sijaisten ei välttämättä ole hyödyllistä käydä muita kotihoidon kursseja kuin kotikäyntien kirjaamiseen liittyvä lähiopetus ja mahdollisesti siihen liittyvät verkkokurssit. Tutkimuksen mukaan ammattilaiset hyötyisivät siitä, että ensin opetellaan perusasiat ja myöhemmin vasta syventävää tietoa, kun järjestelmä on jo ollut jonkin aikaa käytössä. (Tolonen & Värri 2017: 217–227.) Tämän voi toteuttaa ilmoittautumalla ensin KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutukseen ja tämän jälkeen myöhemmin KH300 Hoitajana kotihoidossa -koulutukseen, jossa opiskellaan muita kotihoidossa oleellisesti tarvittavia työkulkuja. Oppimista ei tarvitse jättää kuitenkaan luokkahuonekoulutusten varaan, vaan koulutusten aiheita voi syventää myöhemmin verkkokurssien parissa sekä harjoitella käyttöä harjoitteluympäristössä turvallisesti esimerkiksi kokeneemman kollegan turvin.

KH306-koulutuksen sisältö on laadittu siten, että sisältäisi perustoiminnallisuudet järjestelmän käytöstä kotihoidossa ja tämä on ilmoitettu koulutuksen tavoitteena koulutuskalenteri Aapelissa, joka on loppukäyttäjien käytössä ilmoittautuessa koulutukseen. Perustoiminnallisuudella tarkoitetaan tämän koulutuksen osalta niitä asioita, joita tulee osata kirjata kotihoidon käynnin aikana. Etenkin kun kyseessä on itsenäistä kenttätyötä tekevä kotihoidon henkilökunta, järjestelmään tulee osata kirjata perustyöhön liittyvät asiat ilman, että lähitukea on helposti ja nopeasti saatavilla. Kyselylomakkeeseen kirjoitettiin yksittäinen palaute, jossa todettiin, että koulutuksessa käsiteltiin asioita, jotka eivät kuulu ydintyöhön, mutta ei ollut eritelty mitkä nämä asiat olivat. Tämän vastauksen lisäksi olisi toivottu tarkempaa erittelyä mikä koulutuksessa oli sellaista, mikä ei kuulu ydintyöhön. Mahdollisesti kyseessä oli yksittäisiä työvuoroja tekevä ammattilainen, joka kirjaa kotihoidon käynnit ainoastaan Rover-mobiilisovellusta käyttäen, eikä koskaan kirjaudu Hyperspaceen, jolloin sen opettelu saattoi tuntua turhalta siinä hetkessä. On kuitenkin todettu tarpeelliseksi, että koulutuksessa opetellaan kirjaamaan myös työpöytäsovelluksella, jos esimerkiksi Roveria ei ole saatavilla mukaan kotikäynneille tai se ei jostain syystä toimi, jolloin kirjaukset tulee tehdä jälkikäteen toimistolla. Pääosa palautteenantajista oli kuitenkin sitä mieltä, että koulutuksessa tehdyt harjoitukset olivat käytännönläheisiä ja oikeita tilanteita kenttätyöstä. Koulutuksen tehtäviä laadittaessa on pyritty hyödyntämään pääkouluttajan aiempaa työkokemusta kotihoidon kenttätyöstä sekä Apotti-järjestelmän monipuolista käyttöä asiakkaan tietojen kirjaamiseen.

Hyvässä järjestelmäkoulutuksessa olisi tärkeää pitää pääpaino loppukäyttäjän itsenäisellä työskentelyllä, joissa kouluttaja tarvittaessa auttaa ja tukee. Kouluttajan substans-

sin tunteminen on myös tärkeää, jotta opittavasta aiheesta pystytään tarvittaessa kertomaan esimerkkejä, missä hoitotyön tilanteissa opittavasta aiheesta on hyötyä. Apotikoulutuksissa kouluttajat pyrkivät luomaan vuorovaikutuksellisen ja aktivoivan oppimisympäristön, mutta tähän vaikuttaa usein myös loppukäyttäjien aktiivisuus. (Repo & Ukola 2019: 22–23.) Yhteistyötä asiakasorganisaatioiden kanssa voisi kehittää siten, että Apotissa olisi tiedossa millaiset pohjatiedot loppukäyttäjällä on esimerkiksi organisaation sisäisistä linjauksista kirjaamiseen liittyen ennen koulutusta. KH306-koulutuksissa aikaa itsenäiselle harjoittelulle jää vähemmän usein silloin, jos luokahuone on täynnä. Kun ilmoittautuneita on vähemmän, koulutus etenee joutuisammin ja aikaa harjoittelulle jää enemmän.

Oppimiseen kuuluu olennaisesti myös kriittinen ajattelu ja kyseenalaistaminen. Jääkö koulutuksessa tälle tarpeeksi aikaa? Mikäli koulutuksen jälkeen loppukäyttäjille herää kysymyksiä, onko heillä tiedossa, miten saada esimerkiksi kouluttajiin yhteyttä jälkikäteen, jos jokin asia on jäänyt mietityttämään. Pääkouluttajan ominaisuudessa huolta herättää onko loppukäyttäjillä mahdollisuutta päästä kertaamaan opittuja asioita myöhemmin, sillä tiedossa on, että etenkin kotihoidon kenttätyö on hyvin kiireistä ja siellä saataan kärsiä myös työvoimapulasta. Ihannetilanteessa loppukäyttäjät voisivat suorittaa verkkokursseja, joiden avulla kertaaminen helppoa ja tämän ohella harjoitella kirjaamista turvallisesti harjoitteluympäristössä esimerkiksi yksikössä toimivan tukihenkilön avulla.

Kouluttajat olivat koulutuksissa erittäin iso tekijä loppukäyttäjien tyytyväisyyteen liittyen. Pääkouluttajan ja senior sovelluskehittäjän kouluttajille antamissa suullisissa ja kirjallisissa palautteissa nousi esiin paljon kehuja kouluttajia kohtaan ja koulutukset sujuivat opinnäytetyön tekijöiden näkökulmasta erittäin ammattitaitoisesti. Kouluttajien esiintyminen oli selkeää ja he vastasivat kysymyksiin asiantuntevasti. Vaikka kouluttajilla ei välttämättä ollut substanssiosaamista kotihoidosta, he hallitsivat koulutettavat työnkulut niin hyvin kuin mahdollista ja osasivat esittää käytännönläheisiä esimerkkejä kirjaamiseen. Kouluttajien rooli oli merkittävä, sillä he muun muassa esittivät koulutuksissa aktiivisia kysymyksiä sekä loivat rentoa ilmapiiriä oppimiselle. He myös auttoivat aktiivisesti koulutettavia. Koulutukset olivat opinnäytetyön tekijöiden näkökulmasta erittäin tasalaatuisia, vaikka neljässä koulutuksessa olikin yhteensä kahdeksan eri kouluttajaa, eikä yhdessäkään koulutuksessa ollut samoja kouluttajia.

Yksittäisten loppukäyttäjien palautteiden perusteella ei lähdetty tekemään kehittämistoimenpiteitä ilman, että niistä keskusteltiin yhdessä kotihoidon kouluttajien kanssa. Kouluttajilla on erittäin paljon kokemusta myös muista Apotin koulutuksista ja loppukäyttäjien kohtaamisesta, joten heidän ammattitaitonsa hyödyntäminen yhteistyössä Järjestelmäkehityksen yksikön kanssa on korvaamatonta.

8.3 Johtopäätökset, jatkotutkimus- ja jatkokehittämisaiheet

Opinnäytetyössä tehdyn tutkimuksen perusteella KH306 Kotikäyntien kirjaaminen kotihoidossa -koulutus on jo kokonaisuutena melko hyvä ja loppukäyttäjät ovat siihen tyytyväisiä. Kehittämiskohteita kuitenkin löytyi ja niitä päästiin osin toteuttamaan jo opinnäytetyöprojektin aikana. Yhteistyötä tehdään kuitenkin koko Apotin Osaamisen kehittämisen -yksikön kanssa, jotta koulutuksissa pysyy samankaltaiset elementit ja ne olisivat tasalaatuisia. Työpajan keskusteluista syntyi monia toteutuskelpoisia kehittämisideoita, jotka mahdollisesti hyödyttävät myös muita Apotti-koulutuksia, ei pelkästään kotihoidon KH306-koulutusta. Samantyyppinen kehittämistyö voidaan toteuttaa myös kotihoidon toiseen säännöllisesti toteutuvaan luokahuonekoulutukseen. Lisäksi tutkimusta voitaisiin laajentaa myös muihin Apotin toiminnallisuuksien koulutuksiin kotihoidon ulkopuolelle. Koulutuksia jatkokehitetään myös yhteistyössä asiakasorganisaatioiden kanssa ja heiltä tullaankin pyytämään kommentteja esimerkiksi taitotasoihin liittyen. Loppukäyttäjien palautteiden pyytämistä jatketaan jokaisessa Apotti-koulutuksessa sähköisellä kyselylomakkeella ja tällä tavoin pyritään kuulemaan Apotin käyttäjien toiveet koulutuksen kehittämiseen myös jatkossakin ja niitä käsitellään säännöllisesti loppukäyttäjäkoulutuksen parantamiseksi.

Kotihoidon Apotti-koulutuksia voitaisiin laajentaa opiskelijoille, kuten nyt on jo toteutettu joidenkin Apotti-koulutusten osalta Laurea ammattikorkeakoulun opiskelijoille. Kotihoidon kenttätyö on luonteeltaan itsenäistä ja hektistä, joten jos järjestelmän käyttöön voisi keskittyä jo opiskelujen aikana, se helpottaisi järjestelmän omaksumista kiireisessä työarjessa. Opiskelijoilta voitaisiin myös saada kommentteja koulutuksen kehittämiseen liittyen.

Kouluttajien oman kehittymisen seuranta voisi jatkaa esimerkiksi siten, että puolen vuoden kuluttua tarkasteltaisiin uudelleen kouluttajien työskentelyä koulutuksessa ja pidettäisiin jälleen uusi palautekeskustelu. Tuloksia voisi verrata kesäkuussa käytyihin keskusteluihin. Kouluttajat voisivat myös itse tarkastella Humbol-palautelomakkeita sen

osalta, onko kehittymistä tapahtunut tiedonkeruujakson jälkeen. Pääkouluttajana koulutukseen osallistuminen oli myös tervetullutta, sillä siellä sai kuulla viimeaikaisimpia terveisiä kentän työstä, jota voidaan hyödyntää käytännönharjoitusten laatimisessa/muokkaamisessa. Osallistuminen oman vastuualueen koulutuksiin voisi olla vähintään vuosittaista, että pysyy asiakastyön rajapinnan kuulumisista perillä ja koulutuksen mahdollisten päivittämistarpeiden huomiointi on helpompaa. Tämän lisäksi kouluttajien kanssa keskustelu oli erittäin antoisaa ja yhteistyötä tulisi ylläpitää jatkossakin yhtä tiiviisti, mikäli se vain olisi sovelluskehitystiimien ja kouluttajien töiden luonteiden vuoksi mahdollista.

Mikäli taitotasot päästään toteuttamaan kotihoidon koulutusten osalta, olisi erittäin mielenkiintoista kuulla loppukäyttäjien palautteet tämän toteutuksen jälkeen. Oliko taitotaso jako toteutettu riittävän hyvin ja palveliko se loppukäyttäjien oppimista? Lisäksi olisi mielenkiintoista tietää osaavatko loppukäyttäjät lopulta ilmoittautua oikeisiin koulutuksiin ja millaisia osallistujamääriä kumpaankin ilmoittautuu?

Koonti jatkotutkimusaiheista:

- Samanlainen tutkimuksellinen kehittämistyö myös toiseen kotihoidon säännöllisesti toistuvaan koulutukseen ja/tai muihin Apotissa pidettäviin koulutuksiin.
- Miten taitotasoihin jaetut koulutukset vaikuttavat loppukäyttäjien tyytyväisyyteen Apotti-koulutukseen liittyen? Koetaanko taitotasot hyödyllisiksi?
- Miten opiskelijoiden Apotti-koulutuksiin osallistuminen auttaa harjoittelujaksolla kotihoidon kentällä? Oliko Apotti-koulutuksista opiskeluaikana hyötyä myöhemmin työelämässä?

Koonti jatkokehittämisaiheista:

- Apotin pääkouluttajien osallistuminen vastuualueidensa koulutuksiin säännöllisesti koulutuksen päivittämistarpeiden toteuttamista varten.
- Jalkautuminen kotihoidon yksiköihin, jossa tarkasteltaisiin missä Apotin käytön osioissa tarvitaan lisää koulutusta, kun järjestelmä on ollut pidempään käytössä.

- Kouluttajien ammatilliseen kehittymiseen liittyvää kehittämistä heidän omien tarpeidensa näkökulmasta.

Lähteet

Apotti 2015. Toimitussopimus asiakas- ja potilastietojärjestelmästä. Verkkodokumentti. Liite TS2.7. Koulutuksen pääsuunnitelma. Versio 3.0. Päivitetty 12.3.2015. <<https://www.apotti.fi/wp-content/uploads/2016/02/Liite-26.pdf>>. Viitattu 12.4.2022.

Apotti 2022. Apotti-koulutukset takaavat riittävän järjestelmäosaamisen – mahdollisuus päästä koulutuksiin on tärkeää varmistaa. Päivitetty 29.8.2022. <<https://www.apotti.fi/koulutukset-jarjestelmaosaamisen-perusta/>>. Viitattu 20.9.2022.

Apotti 2022. Teemme tiivistä yhteistyötä asiakkaisemme ja omistajiemme kanssa. <<https://www.apotti.fi/apotti/apotti-yrityksena/>>. Viitattu 6.11.2022.

Epic Systems Corporation 2022. In a nutshell. <<https://www.epic.com/about>>. Viitattu 19.4.2022

Gil-Lacruz, Marta & Gracia-Pérez, María Luisa & Gil-Lacruz, Ana Isabel 2019. Learning by Doing and Training Satisfaction: An Evaluation by Health Care Professionals. *Int J Environ Res Public Health* 2019 16 (8): 1397. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6518038/>>. Viitattu 8.11.2022.

Haapsalo, Miska ja Erämies, Sanni. Erilaiset oppimiskäsitykset. *Pedagogiikkaa netissä*. <<https://peda.net/jyu/okl/ko/ktkp010-biologia/eo>>. Viitattu 1.10.2022.

Harno, Kari & Alkula, Riitta 2008. Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim* 2008; 124 (7): 742–50. *Terveystieteiden tutkimuskeskus*. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo97155#s9>>. Viitattu 7.11.2022.

Hyysalo, Sampsa 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä – Tieto, tutkimus, menetelmät. <<https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/11826/isbn9789515583017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Viitattu 12.3.2022.

Häyrynen, Kristiina 2017. *Finnish Journal of eHealth and Welfare* 2017; 9 (1). 1. Onko sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisilla digiloikkaan riittävä osaaminen?

Kaipainen, Sami 2008. Oppimiskäsityksistä sopiviin opetusmenetelmiin. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/20098/jamk_1205827182_7.pdf>. Viitattu 1.10.2022.

Kanta 2021. Sosiaalihuollossa syntyviä potilastietoja ei voi tallentaa Kantaan. Päivitetty 28.6.2021. <<https://www.kanta.fi/ammattilaiset/sosiaalihuollon-potilastiedot>>. Viitattu 7.11.2022.

Kanta 2022a. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto. Päivitetty 16.5.2022. <<https://www.kanta.fi/ammattilaiset/sosiaalihuollon-asiakastiedon-arkisto>>. Viitattu 7.11.2022.

Kanta 2022b. Asiakastietolain siirtymäajat ja vaiheistus. Päivitetty 17.10.2022. <<https://www.kanta.fi/ammattilaiset/asiakastietolain-siirtymaajat-ja-vaiheistus>>. Viitattu 7.11.2022.

Kanta 2022c. Potilastiedon arkisto. Päivitetty 10.10.2022. <<https://www.kanta.fi/ammattilaiset/potilastiedon-arkisto>>. Viitattu 7.11.2022.

Kuntaliitto 2020. Asiakas- ja potilastietojärjestelmien tilannekuva 2020 on valmistunut. Päivitetty 11.6.2020. <<https://www.kuntaliitto.fi/ajankohtaista/2020/asiakas-ja-potilastietojarjestelmien-tilannekuva-2020-valmistunut>>. Viitattu 13.10.2022.

Kuntaliitto 2020. Asiakas- ja potilastietojärjestelmien tilannekuva ja sen analyysi 2020. Päivitetty 11.6.2020. <https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/APTJ-tilannekuva2020_AKUSTI110620_0.pdf>. Viitattu 13.10.2022.

Kuula, Arja 2011. Tutkimusetiikka – Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Vastapaino.

KvantiMOTV 2007. Mittaaminen: Muuttujien ominaisuudet. Päivitetty 2.18.2007. <<https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/mittaaminen/ominaisuudet.html>>. Viitattu 25.10.2022.

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 784/2021. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2021/20210784>>. Viitattu 1.10.2022.

Laki Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastosta 669/2008. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2008/20080669>>. Viitattu 12.11.2022.

Lehto, Martti & Neittaanmäki, Pekka 2017. Suomen terveystietoympäristö. Informaatioteknologian tiedekunnan julkaisu, 35/2017. Jyväskylän Yliopisto. <<https://www.jyu.fi/it/fi/tutkimus/julkaisut/it-julkaisut/suomen-terveystietoymparisto-verk.pdf>>. Viitattu 4.10.2022.

Mediuutiset 2021. Pohjois-Pohjanmaa valitsi oululaisen Eskon uuden hyvinvointialueen potilastietojärjestelmäksi. Päivitetty 16.2.2021. <<https://www.medi uutiset.fi/uutiset/pohjois-pohjanmaa-valitsi-oululaisen-eskon-uuden-hyvinvointialueen-potilastietojarjestelmaksi/cee9341d-4f06-46c4-909d-c899e7e67176>>. Viitattu 6.11.2022.

Perusopetusasetus 852/1998. Annettu Helsingissä 20.11.1998. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980852#L2P10>>. Viitattu 9.11.2022.

Repo, Hanna & Ukkola, Timo 2019. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien käyttöönottokoulutukset: opas koulutuksen suunnitteluun. <<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/163527/Laurea%20Julkaisu%20108.pdf?sequence=5&isAllowed=y>>. Viitattu 1.10.2022.

Rytkönen, Jenni & Kinnunen, Ulla-Mari & Martikainen, Susanna 2022. Finnish Journal of eHealth and eWelfare 2022; 14 (2). 132–149. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäkehittäjien kokemuksia yhteistyöstä käyttäjien kanssa.

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2006. KvaliMOTV – Menetelmäopetuksen tietovaranto verkkojulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3_5.html>. Viitattu 17.10.2022.

Siun sote 2021. Aster-hanke päättyy. <<https://www.siunsote.fi/-/aster-hanke-paattyy>>. Viitattu 13.10.2022.

TechTarget 2005. Definition of end user. Päivitetty 4/2005. <<https://www.techtarget.com/whatis/definition/end-user>>. Viitattu 20.9.2022.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022. Olennaiset vaatimukset ja sertifiointi. <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/tiedonhallinnan-ohjaus/olennaiset-vaatimukset-ja-sertifiointi>>. Viitattu 7.11.2022.

Tilastokeskus. Johdatus tilastotieteeseen. <https://tilastokoulu.stat.fi/verkko-koulu_v2.xql?course_id=tkoulu_tilaj&lesson_id=2&subject_id=3&page_type=sisalto>. Viitattu 25.10.2022.

Toikko, Timo & Rantanen, Teemu 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100802/Toikko_Rantanen_Tutkimuksellinen_kehittamistoiminta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 2.10.2022.

Tolonen, Johanna & Värri, Alpo 2017. Finnish Journal of eHealth and Welfare 2017; 9 (2-3). 217-231. Survey of health informatics education in Finland in 2017.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. <https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>. Viitattu 12.4.2022.

Valvira 2022. Asiakastietolain mukaiset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmät. <<https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietojarjestelmat>>. Viitattu 25.9.2022

Yle 2022. Uudet hyvinvointialueet joutuvat sovittamaan yhteen jättimäisen määrän erilaisia tietojärjestelmiä – valtio myöntää muutostyön tekemiseen lisää rahaa. Päivitetty 28.3.2022. <<https://yle.fi/uutiset/3-12379400>>. Viitattu 4.10.2022.

Liite 1. Saatekirje

SAATEKIRJE

Helsinki 31.5.2022

Hyvä lukija,

pyydämme opinnäytetyötämme varten huomioita sekä kokemuksia Apotti-järjestelmän käytettävyydestä sekä koulutuksesta kotihoidon osalta. Kehitysehdotukset, jotka kyselyn vastauksien avulla saamme, on arvokasta tietoa, jonka avulla kehitetään Apotti-järjestelmää sekä sen koulutusta.

Opinnäytetyö toteutetaan kyselytutkimuksena, johon kutsumme teidät osallistumaan. Osallistuminen merkitsee koulutuksen aikana kyselylomakkeen täyttämistä. Osallistuminen kyselyyn on vapaaehtoista ja luottamuksellista. Lomakkeet palautetaan opinnäytetyön tekijöille koulutuksen päätteeksi.

Opinnäytetyön tekemiseen on saatu asianmukainen lupa. Antamanne vastaukset käsitellään nimettöminä ja ehdottoman luottamuksellisesti. Vastauksista ei pystytä tunnistamaan yksittäisiä vastaajia eikä kenenkään vastaajan tiedot paljastu tuloksista.

Teemme jatko-opintoja Metropolia ammattikorkeakoulussa Kliinisen asiantuntijuuden tutkinto-ohjelmassa digitaalisten sosiaali- ja terveystalvelujen asiantuntijuuden YAMK-tutkintoa. Opinnäytetyömme ohjaajana toimii Metropolia ammattikorkeakoulusta TtT Ly Kalam-Salminen (ly.kalam-salminen(at)metropolia.fi) sekä työelämäohjaajana Apotista kotihoidon tuotepäällikkö Kati Berglund (kati.berglund(at)apotti.fi). Opinnäytetyö tullaan julkaisemaan osoitteessa www.theseus.fi.

Täyttämällä oheisen kyselylomakkeen, annat luvan vastauksiesi käyttämiseen opinnäytetyössä. Ota tämä saatekirje itsellesi, jos haluat myöhemmin olla yhteydessä ohjaajiin tai opinnäytetyön tekijöihin.

Ystävällisin terveisin,

Sauli Silvonen

sauli.silvonen(at)metropolia.fi

Pauliina Seppänen

pauliina.seppanen(at)metropolia.fi

Liite 2. Kysely- ja havainnointilomake

Havainnot käytettävyydestä ja koulutuksesta

Taustatiedot

Ammattinimikkeesi: _____

Ikäsi: _____

Oletko käyttänyt Apotin työpöytäsovellusta,
Hyperspacea, ennen koulutukseen osallistumista?

- Kyllä, arvioni mukaan noin _____ kuukautta
 En

Oletko käyttänyt Apotin mobiilisovellusta, Roveria,
ennen koulutukseen osallistumista?

- Kyllä, arvioni mukaan noin _____ kuukautta
 En



