

Sosiaalialan korkeakoulutettujen ammattilaisten arviot asiakastietojärjestelmistä 2020

Samuel Salovaara¹, Katri Ylönen², Marianne Silén¹, Johanna Viitanen³, Tinja Lääveri^{3,4}, Sanna Hautala¹

¹ Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto, Rovaniemi; ² Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä;

³ Tietotekniikan laitos, Aalto-yliopisto, Espoo; ⁴ Tulehduskeskus, HUS, Helsingin yliopisto, Helsinki

Samuel Salovaara, Yhteiskuntatieteiden tiedekunta, Lapin yliopisto, PL 122, 96101 Rovaniemi, FINLAND. Sähköposti: samuel.salovaara@ulapland.fi

Tiivistelmä

Artikkelissa tarkastellaan sosiaalialan korkeakoulutettujen ammattilaisten arvioita käyttämistään asiakastietojärjestelmistä. Artikkelissa arvioidaan Sote-tieto hyötykäyttöön strategian tavoitteiden toteutumista sosiaalialan ammattilaisten näkökulmasta ja tuotetaan tuotemerkkikohtaista tietoa käyttäjäkokemuksista kehittämisen tueksi. Artikkelin tutkimuskysymyksenä oli: Minkälaisia arvioita sosiaalialan korkeakoulutetut ammattilaiset antavat käyttämilleen asiakastietojärjestelmille vuonna 2020 käyttäjäkokemuksiinsa perustuen? Tutkimusaineistona hyödynnettiin STePS 3.0 -hankkeessa syys-lokakuussa 2020 ammattiliittojen kanssa yhteistyössä kerättyä tutkimusaineistoa (n=990), josta tähän artikkeliin valittiin ne vastaajat, joilla oli käytössä sähköinen asiakastietojärjestelmä (n=974). Aineistoa analysoitiin kuvailevin menetelmin hyödyntämällä suoria jakaumia ja ristiintaulukointia. Kouluarvosanoista esitettiin keskiarvot, keskihajonnat, keskiarvojen 95% luottamusvälit sekä heikkojen ja kiitettävien arvosanojen osuudet.

Tulokset osoittavat, että sosiaalihuollossa käytössä olevien tuotemerkkien välillä on vaihtelua toimivuudessa, käytettävyydessä, työn ja yhteistyön tuessa sekä koetuissa hyödyissä. Tuotemerkkien arvosanojen keskiarvot vaihtelivat kohtalaisesta (6) hyvään (8). Parhaimmat arviot saivat Nappula ja Domacare, joita käytetään yleensä rajatummissa sosiaalihuollon toimintaympäristöissä. Laajasti sosiaalihuollossa käytössä olevista asiakastietojärjestelmistä parhaimman arvion sai Pro Consona (tydyttävä). Asiakastietojärjestelmien suunnittelu ja mukauttaminen pienemmän ja rajatumman käyttäjäryhmän tarpeisiin on luonnollisempaa ja järjestelmän käytön oppiminen nopeampaa verrattuna suurten käyttäjäryhmien ja monipuolisten toiminnallisuuksien asiakastietojärjestelmiin. Kaikkien asiakastietojärjestelmien kehittämiskohteiksi tunnistettiin yhteistyön ja tiedonvaihdon tukeminen, asiakkaan palvelukokonaisuuden hahmottaminen sekä asiakkaan sähköisen asiointin kehittäminen. Paikannetut kehittämiskohteet ovat merkittäviä tulevia hyvinvointialueita ajatellen. Asiakastietojärjestelmillä olisi potentiaalia tukea sote-uudistukselle

Published under a CC BY 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

asetettuja tavoitteita, mikäli niitä kehitetään tulevaisuudessa vastaamaan paremmin ammattilaisten tarpeisiin.

Avainsanat: sosiaalihuolto, tietojärjestelmät, käyttäjäkeskeinen käyttöliittymäsuunnittelu, survey-tutkimukset ja kyselylomakkeet

Abstract

This article examines the experiences of client information systems (CISs) used by social welfare professionals with at least a bachelor-level education. The purpose of the article is to evaluate the realisation of the objectives of the eHealth and eSocial Strategy 2020 from the perspective of social welfare professionals and to produce brand-specific information about user experiences to support future development of CISs. The research question is: What kind of assessments do social welfare professionals with at least a bachelor-level education provide about the CISs they used in 2020, based on their user experiences? The study utilises survey data (n=990) gathered in the STePS 3.0 project in September–October 2020 in cooperation with trade unions, using a subpopulation of respondents with an electronic CIS in use (n = 974). The data was analysed by descriptive methods using direct distribution and cross-tabulation. Mean values, standard deviations, 95% confidence intervals of the means and the proportions of poor and commendable grades were presented for school grades 4–10.

The results show that there is variance between the brands used in social care in terms of functionality, usability, support for work and cooperation and the perceived benefits. The average ratings of the brands ranged from moderate (6) to good (8). Nappula and Domacare, which are generally used in the limited social care settings, received the best ratings. Of the CISs widely used in social welfare, Pro Consona received the best rating (satisfactory). Designing and adapting CISs to the needs of a smaller and more limited user groups are naturally more straightforward, and users are able to learn a CIS system faster compared to CISs with large user groups and versatile functionalities. The development needs for all CISs were identified as support for cooperation and information exchanges, as well as support in understanding client services and improvements of electronic client services. The identified development areas are significant for future welfare regions. CISs have the potential to support the established objectives for social and welfare reform if they are developed in the future to better meet the needs of professionals.

Keywords: social welfare, information systems, user-centered design, surveys and questionnaires

Johdanto

Vuonna 2014 sosiaali- ja terveysministeriön [1] julkaiseman Sote-tieto hyötykäyttöön strategian yhtenä tavoitteena oli saada vuoteen 2020 mennessä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille

käyttöön työtä tukevat tietojärjestelmät. Tuolloin tutkimustuloksia oli vain lääkäreiden käyttäjäkokemuksista, minkä perusteella tietojärjestelmissä oli paljon kehitettävää [2]. Ensimmäisen (2013-15) kansallisen Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatiota kartoittavan tietojärjestelmäpalveluiden

seurannan ja arvioinnin -hankkeen (STePS) osana kerättiin lääkärien käyttäjäkokemuksia potilastietojärjestelmistä [3]. Toisessa STePS-hankkeessa (2016-19) selvitettiin lääkäreiden lisäksi sairaanhoitajien [4,5] ja kolmannessa (2020) myös sosiaalialan korkeakoulutettujen ammattilaisten kokemuksia digitalisaatiosta ja asiakastietojärjestelmistä [6]. Sosiaalihuollon kyse-lyssä hyödynnettiin vuonna 2019 toteutettua pilot-titutkimusta [7].

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien käyttäjäkokemusten keräämisen ja arvioinnin tarve on ajankohtainen. Siirrymme kohti hyvinvointialueita suurelta osin sirpaleisilla ja päivitysvelkaa sisältävillä tietojärjestelmäratkaisuihin [8]. Tietojärjestelmän kehittäminen lukuisia vaatimuksia vastaavaksi on haastavaa ja edellyttää riittävää tietopohjaa ja muita resursseja [9]. Vuonna 2019 toteutettu pilottitutkimus osoitti merkittäviä puutteita sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmien käytettävyydes-sä, tiedon kulussa, asiakkaiden tilanteiden hahmottamisessa ja sähköisessä asiointissa [7]. Tulokset olivat samansuuntaisia aiemmin toteutet-tujen terveydenhuollon ammattilaisia koskevien tutkimustulosten kanssa [2-4,10,11].

Tässä artikkelissa raportoidaan korkeakoulutettu-jen sosiaalialan ammattilaisten arviot käyttämien-sä asiakastietojärjestelmien toimivuudesta tuote-merkeittäin. Tuotemerkejä vertaillaan teknisen toimivuuden, käytettävyyden, hyötyjen sekä ta-pauskohtaisen työn, työn hallinnan, yhteistyön ja tiedonvaihdon tuen osalta. Artikkelin tavoitteena on tuottaa tietoa, miten sosiaalihuollossa käytössä olevat erilaiset tietojärjestelmät palvelevat sosiaalialan korkeakoulutettuja työtehtävissä ja yhteis-työssä. Tutkimustehtävänä on arvioida Sote-tieto hyötykäyttöön strategian tavoitteiden toteutumista sosiaalialan ammattilaisten näkökulmasta sekä

tarjota tuotemerkkikohtaista tietoa käyttäjäkoke-muksista tietojärjestelmien kehittämisen tueksi.

Tutkimuskysymyksemme on:

Minkälaisia arvioita sosiaalialan korkeakoulutetut ammattilaiset antavat käyttämilleen asiakastieto-järjestelmille vuonna 2020 käyttäjäkokemuksiinsa perustuen?

Sosiaalihuollon toimintaympäristö ja tiedonhal-linta

Sosiaalialan korkeakoulutetut työskentelevät sosi-aalihuollossa asiantuntijatehtävissä sekä julkisella, yksityisellä että kolmannella sektorilla eri sosiaali-palveluissa. Suurin osa alan korkeakoulutetuista on maisteritutkinnon suorittaneita sosiaalityöntekijöi-tä ja ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita sosionomeja. Heidän työssään on keskeistä asiak-kaiden tilanteiden ja tarpeiden arviointi ja seuranta, päätöksenteko, palveluiden koordinointi ja tuottaminen [12-14].

Koska sosiaalihuollossa työskennellään haavoittu-vassa asemassa elävien ihmisten kanssa heidän toimijuuttaan tukien ja arjen hyvinvointia vahvis-taen, korostuu työssä luottamuksellinen ja yhteis-toiminnallinen vuorovaikutussuhde asiakkaaseen [15,16]. Asiakkaan tilannetta jäsenetään ja suun-nitelmaa laaditaan yhdessä asiakkaan läheisver-koston ja moniammatillisen verkoston kanssa [16,17]. Teknologioiden, kuten tietojärjestelmien tulisikin toimia sosiaalihuollossa yhteisen tiedon-muodostuksen ja moniammatillisen verkostotyön tukena [18-20]. Asiakkaiden osallistuminen itseään koskevaan tiedontuotantoon on kuitenkin vielä vähäistä [21].

Käytettävyydeltään korkeatasoiset tietojärjestel-mät voivat tarjota ammattilaisille tukea työtehtä-vien sujuvaan, tehokkaaseen ja virheettömään suorittamiseen [22]. Sosiaalihuollossa tietojärjes-

telmien käytössä korostuu asiakastietojen dokumentointi ja tiedonhaku, erityisesti asiakkaan tilanteen hahmottamisen tukena [19,23]. Laadukkaan ja turvallisen sosiaalihuollon toteuttamiseksi on tärkeää, että olennainen tieto tavoittaa ammattilaiset oikea-aikaisesti. Tiedonvaihdon ja saatavuuden puutteet voivat olla kohtalokkaita etenkin iäkkäiden asumispalveluissa, sosiaalipäivystyksessä ja lastensuojelussa [24-26]. Tietojärjestelmien saatavuuden ja teknisen toimivuuden merkitys puolestaan korostuu päivystyksellisessä työssä, kun asiakkaan tilannetta joudutaan arvioimaan tietojärjestelmän tietojen varassa [26].

Nykyään sosiaalialan ammattilaiset hyväksyvät teknologian käytön ja tunnustavat sen tarjoamat hyödyt, kuten paremmat mahdollisuudet tiedon saatavuudelle ja tiedonvaihdolle eri toimijoiden välillä [27]. Myös sosiaali- ja terveydenhuollossa viime vuosina tiedonhallinnan kehittämisessä tehty työ on parantanut edellytyksiä vastata digitalisaatiolle asetettuihin odotuksiin. Ajankohtaiset muutokset liittyvät etenkin Kanta-palveluihin, jotka otettiin käyttöön ensin terveydenhuollossa ja vaiheittainen käyttöönotto aloitettiin sosiaalihuollossa vuonna 2018 [28,29]. Terveydenhuollossa Kanta-palveluiden on koettu lisäävän potilasturvallisuutta ja ammattilaisten ajankäyttöä tiedon saatavuuden parannuttua [30]. Sosiaalihuollon tiedonhallintaa on kehitetty kirjaamisvalmennuksilla ja rakenteista kirjaamista edistämällä [31].

Sosiaalihuollon tietojärjestelmien markkinat ovat olleet pitkään keskittyneitä ja alaa on hallinnut muutaman yrityksen tuotteet [32]. Alalla käytössä olevien asiakastietojärjestelmien kirjo on kohtalaisen laaja ja käytössä on myös terveydenhuoltoon kehitettyjä järjestelmiä [25,33]. Viime vuosina asiakastietojärjestelmien uudistamis- ja kehittämishankkeiden myötä on tullut tarve päivittää vanhoja järjestelmiä ja kentälle on tullut myös

uusia toimijoita tuotteineen [8]. Sosiaalialan ammattilaisten käyttäjäkokemuksissa on vielä vuonna 2019 näkynyt tyytymättömyys nykyisiin asiakastietojärjestelmiin [19]. Uuden sukupolven tietojärjestelmien odotetaan tarjoavan ammattilaisille mahdollisuuksia tiedon hyödyntämiseen esimerkiksi sosiaalisen raportoinnin ja tiedolla johtamisen tukena [34].

Aineisto ja menetelmät

Artikkelissa hyödynnettiin STePS 3.0 -hankkeessa kerättyä tutkimusaineistoa. Kyselyn kohderyhmänä olivat työikäiset sosiaalialan korkeakoulutetut ammattilaiset. [6] Tutkimuksen aineisto kerättiin syys-lokakuussa 2020 yhteistyössä ammattiliittojen (Talentia, Julkisten ja hyvinvointialojen liitto & Yhteiskunta-alan korkeakoulutetut) kanssa, joiden jäsenrekistereissä oleville työikäisille sosiaalialan korkeakoulutetuille (n=12 471) lähetettiin sähköpostitse kutsu osallistua kyselyyn ja vastauslinkki. Lisäksi kyselykutsua jaettiin sosiaalialan verkostoissa ja sosiaalisessa mediassa.

Kysely pohjautui aiempaan pilottikyselyyn [7], joka oli kehitetty terveydenhuollon ammattilaiskyselyistä [2,5,35]. Kyselyä päivitettiin pilottitutkimuksen kokemusten pohjalta asiantuntijoiden avulla. Vastauksista (n=990) valittiin tähän artikkeliin ne, joissa vastaajilla käytössä oli sähköinen asiakastietojärjestelmä (n=974). Tuotemerkkikohtaiseen vertailuun valittiin tarkasteluun tietojärjestelmien teknistä toimivuutta, käytettävyyttä, taupauskohtaisen työn, työn hallinnan ja yhteistyön tukea sekä hyötyjä kuvaavia muuttujia. Muuttujien valinnassa painotettiin tietojärjestelmän ominaisuuksien merkitystä sosiaalialan ammattilaisen tekemän työn näkökulmasta Sote-tieto hyötykäyttöön strategian tavoitteiden saavuttamisen arvioimiseksi.

Tutkimusmenetelmät

Analyysivaiheessa vastaajien taustatietoja luokiteltiin uudelleen ryhmitellen niitä karkeatasoisemmin. Vastaajien viisiportaisella asteikolla antamat arviot tietojärjestelmien ominaisuuksista yhdistettiin analyysivaiheessa kolmiportaisiksi yhdistämällä ääripäiden vastaukset "samaa mieltä" ja "eri mieltä" vastauksiksi. Aineistoa analysoitiin pääasiassa kuvailevin menetelmin hyödyntämällä suoria jakaumia ja ristiintaulukointia. Kouluarvosanoista esitetään keskiarvot, keskihajonnat, keskiarvojen 95% luottamusvälit sekä heikkojen ja kiitettävien arvosanojen osuudet. Aineiston analyysi toteutettiin SPSS-ohjelman versiolla 26.

Artikkelissa raportoidaan asiakastietojärjestelmien tuotemerkkikohtaiset tulokset niiden tuotemerkkien osalta, joiden vastaajamäärä ylitti 25 vastaajaa, poislukien kuitenkin ATJ-tuotemerkki, jonka käyttö on viimeisimpien tietojärjestelmä uudistusten myötä päättynyt. Raportoitavat tuotemerkit ovat Abilita (n=27), Apotti (n=57), DomaCare

(n=30), Effica sosiaalihuolto (n=339), Lifecare (n=93), Mediatri (n=26), Nappula (n=41), Pegasos (n=32) ja Pro Consona (n=137).

Tulokset

Kyselyn vastaajat ja tietojärjestelmien käyttöympäristöt

Vastaajista 61% oli 35-54 -vuotiaita ja lähes kaikki (94%) olivat laillistettuja sosiaalihuollon ammattihenkilöitä (Taulukko 1). Vastaajista ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita oli 52% ja 86% työskenteli julkisella sektorilla, 9% yksityisellä ja 5% kolmannella sektorilla. Lähes puolet (47%) vastaajista oli Etelä-Suomesta ja 66% työskenteli avopalveluissa. Palvelutehtävittäin tarkasteltuna eniten vastaajia oli lastensuojelusta (22%) ja työikäisten palveluista (17%). Tehtävänimikkeiltään vastaajista 34% oli sosiaalityöntekijöitä, 20% sosiaaliohjaajia ja 18% esihenkilöitä tai johtavassa asemassa.

Taulukko 1. Kyselyn vastaajat.

	n	%
Ikä	973	100
Alle 35	181	18,6
35-44	339	34,8
45-54	259	26,6
yli 54	194	19,9
Korkein suoritettu tutkinto	971	100
Ylempi korkeakoulututkinto	506	52,1
Alempi korkeakoulututkinto	465	47,9
Lailistettu sosiaalihuollon ammattihenkilö	974	100
Sosiaalityöntekijä	424	43,5
Sosionomi	505	51,8
Geronomi	9	0,9
Kuntoutuksen ohjaaja	3	0,3
Ei	61	6,3
Päätoimen työantajasektori	974	100
Julkinen	838	86
Yksityinen	89	9,1
Muu (esim järjestö)	47	4,8
Alue	974	100
Etelä-Suomi	457	46,9
Itä-Suomi	107	11
Lappi	23	2,4
Lounais-Suomi	108	11,1
Länsi- ja Sisä-Suomi	193	19,8
Pohjois-Suomi	86	8,8
Palvelutehtävä	974	100
Lapsiperheiden palvelut	126	12,9
Työikäisten palvelut	161	16,5
lääkkäiden palvelut	57	5,9
Perheoikeudelliset palvelut	20	2,1
Lastensuojelu	216	22,2
Vammaispalvelut	131	13,4
Päihdehuolto	22	2,3
Useampi palvelutehtävä	117	12
Muu sosiaalialan työ	77	7,9
Koulu tai vastaava	47	4,8
Työskentely-ympäristö	974	100
Avopalvelut	643	66
Päivystyksellinen työ	45	4,6
Asumis-/laitospalvelut	152	15,6
Terveydenhuolto	77	7,9
Muu	57	5,9
Tehtävänimike	973	100
Esihenkilö / johtavassa asemassa	170	17,5
Sosiaalityöntekijä	326	33,5
Sosiaaliohjaaja	194	19,9
Kuraattori tai vastaava	40	4,1
Muut	243	25

Artikkelissa raportoitavista tuotemerkeistä Abilitaa (41%), Apottia (26%), Effica sosiaalihuoltoa (33%) ja Nappulaa (83%) käytettiin eniten lastensuojelussa, DomaCarea (47%), Lifecarea (23%) ja Mediatria (54%) vammaispalveluissa sekä Pro Consonaa (25%) työikäisten palveluissa (Liite 1). Tuotemerkeistä DomaCare (70%) ja Nappula (66%) olivat pääsääntöisesti käytössä asumispalveluissa, Mediatri sekä asumis- että avopalveluissa, Pegasos avo-, asumis- ja terveydenhuollon palveluissa ja muut pääsääntöisesti avopalveluissa (52-87%) (Liite 1).

Kouluarvosanat

Yhteensä 965 vastaajaa antoi pääsääntöisesti käyttämälleen asiakastietojärjestelmälle kouluarvosanan (4 heikko – 10 erinomainen) (taulukko 2). Kouluarvosanojen keskiarvoksi tuli 6,7 (tyyydyttävä). Raportoitavista tuotemerkeistä korkeimman keskiarvon saivat Nappula ja DomaCare (7,7; hyvä) ja matalimman Abilita (6,1; kohtalainen). Laajasti käytössä olevan Effica sosiaalihuollon keskiarvo (6,3; kohtalainen) jäi kokonaiskeskiarvon alapuolelle ja neljännes (25,3%) vastaajista antoi tuotemerkeille heikon arvosanan (4-5).

Sosiaalialan ammattilaisten arviot tietojärjestelmän ominaisuuksista

Noin puolet vastaajista (56%) arvioi käyttämänsä tietojärjestelmän olevan tekniseltä toimivuudeltaan vakaa (taulukko 3). Myönteisimmät arviot vakaudesta sai Nappula (85% samaa mieltä) ja heikoimmat Abilita (19%). Puolet (52%) kaikista vastaajista arvioi, että järjestelmä reagoi nopeasti käskyihin, mutta Abilitan käyttäjien osalta samaa mieltä olevien osuus jäi 26:iin. Myönteisimmät arviot järjestelmän nopeasta reagoinnista sai Nappula (85%). Positiivisimmat arviot tuesta rutiinitehtävien suorittamiselle, näkymien loogisuudesta, terminologiasta sekä virheiden korjaamisen helpoudesta saivat DomaCare (70-87% samaa mieltä), Nappula (60-98%) ja Pro Consona (50-67%). Heikoimmat arviot käytettävyydestä antoivat Apotin käyttäjät (9-21%) ja Effica sosiaalihuollon käyttäjät (18-41%). Apotin käyttäjät antoivat heikoimmat arviot terminologialle (9%) ja Apotin ja Effica sosiaalihuollon käyttäjät virheiden korjaamisen helpoudesta (18%).

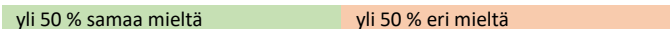
Taulukko 2. Tuotemerkkien kouluarvosanat.

	Keskiarvo	95 %:n lv	Alin arvosana	Ylin arvosana	Heikko arvosana (4-5) %	Kiihittävä arvosana (9-10) %
Abilita (n=27)	6,07	(5,52–6,63)	4	8	33,3	0
Apotti (n=57)	6,33	(5,98–6,68)	4	9	29,8	1,8
DomaCare (n=30)	7,73	(7,41–8,06)	6	10	0	13,3
Effica sosiaalihuolto (n=336)	6,26	(6,14–6,39)	4	10	25,3	1,8
Lifecare (n=89)	6,69	(6,44–6,93)	4	9	16,9	2,2
Mediatri (n=26)	6,62	(6,17–7,06)	5	9	19,2	3,8
Nappula (n=40)	7,68	(7,42–7,93)	6	9	0	10
Pegasos (n=31)	6,35	(5,90–6,81)	4	8	32,3	0
Pro Consona (n=137)	6,87	(6,66–7,07)	4	9	12,4	6,6
Muu (n=192)	7,09	(6,90–7,28)	4	10	14,1	11,5
Kaikki (n=965)	6,67	(6,59–6,75)	4	10	19,2	5,1

Taulukko 3. Tuotemerkkiarviot.

Vastaajan pääasiallisesti käyttämä tietojärjestelmä (vastaajamäärä)		Abilita (n=7-27)		Apotti (n=36-57)		DomaCare (16-30)		Efficash (205-338)		Lifecare (n=41-93)		Mediatri (n=11-26)		Nappula (19-41)		Pegasos (n=15-32)		Pro Consona (n=76-137)		Yhteensä (n=539-973)	
Tuotemerkkiä käyttävien vastaajien osuus koko vastaajajoukosta		2,8 %		5,9 %		3,1 %		34,8 %		9,5 %		2,7 %		4,2 %		3,3 %		14,1 %		100,0 %	
TIETOJÄRJESTELMÄN ARVIOITAVA OMINAISUUS	n	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)	Samaa mieltä (%)	Eri mieltä (%)
TEKNINEN TOIMIVUUS																					
Järjestelmä on tekniseltä toimivuudeltaan vakaa	971	19	74	67	28	67	30	47	48	51	42	58	35	85	10	56	22	60	31	56	36
Järjestelmä reagoi nopeasti käskyihin	971	26	67	68	14	53	43	44	42	44	36	58	31	85	5	63	31	50	37	52	34
KÄYTETTÄVYYS																					
Näkymissä kentät ja toiminnot on sijoitettu loogisesti	967	41	59	16	71	83	17	36	53	53	32	42	50	83	5	25	50	50	37	45	42
Terminologia on selkeää ja ymmärrettävää	972	41	59	9	84	87	10	41	50	41	45	31	54	71	17	31	56	63	23	47	43
Rutiinitehtävien suorittaminen on suoraviivaista	970	15	82	21	74	83	17	36	59	40	44	39	54	98	0	47	41	67	26	48	44
Tehtyjen virheiden korjaaminen onnistuu helposti	971	44	48	18	72	70	23	18	77	32	54	27	42	60	25	22	63	56	30	36	54
TAPAUSKOHTAISEN TYÖN TUKI																					
Asiakkaan läheisverkoston hahmottaminen on helppoa	969	46	42	32	51	60	20	17	65	29	48	27	58	66	15	16	63	29	49	27	52
Asiakkaan palvelukokonaisuuden hahmottaminen on helppoa	971	19	63	28	46	37	30	29	53	25	60	8	58	24	49	13	63	32	45	27	51
Asiakassuunnitelman hahmottaminen on helppoa	969	63	30	43	32	70	17	59	23	31	47	39	27	56	24	16	66	71	15	54	27
Asiakkaan kanssa työskentelevät tahot on helppo hahmottaa	971	44	44	40	37	63	27	25	56	23	60	23	50	56	24	16	63	25	60	30	51
TYÖN HALLINNAN TUKI																					
Järjestelmä tukee työtehtävien seurainta ja hallintaa	970	70	19	49	26	30	37	37	44	55	29	23	50	31	41	9	75	69	15	42	38
Järjestelmä tukee määräaikaisten noudattamista	966	22	41	33	33	30	43	22	51	16	36	8	56	18	46	10	55	58	18	27	41
TUKEE YHTEISTYÖTÄ JA TIEDONKULKUA																					
...ammattilaisen ja asiakkaan välillä	969	8	54	37	39	17	47	13	64	11	56	8	58	38	40	22	59	10	69	17	58
...sosiaali- ja terveydenhuollon välillä	970	0	82	25	58	13	70	2	92	14	66	15	58	12	73	34	56	2	92	9	79
...sosiaalialan ammattilaisten välillä omassa organisaatiossa	973	44	37	65	19	67	17	50	30	41	39	27	39	66	24	31	56	57	23	51	30
HYÖDYT																					
Kirjaaminen on sujuvaa	972	26	59	34	54	83	10	46	42	48	38	35	54	83	10	47	34	62	24	53	35
Järjestelmät tukevat monialaista yhteistyötä	967	4	74	16	60	28	35	11	72	14	66	4	62	18	55	22	50	10	65	14	64
Asiakkaan toimittamat dokumentit helposti hyödynnettävissä	539	29	43	25	39	50	38	31	40	22	39	18	27	21	42	0	73	36	42	31	40
Tilastointi on sujuvaa	868	11	63	15	57	55	21	19	52	30	46	20	32	56	9	32	36	23	42	28	43

Värien selitteet:



Tietojärjestelmän tukea tapauskohtaiselle työskentelylle arvioitiin asiakkaan läheisverkoston, palvelukokonaisuuden, asiakassuunnitelman ja asiakkaan kanssa työskentelevien tahojen hahmottamisen helppouden avulla. Neljännes vastaajista (27% samaa mieltä) raportoi, että läheisverkoston hahmottaminen tietojärjestelmän avulla on helppoa. Ainoastaan Nappulan (66%) ja DomaCaren (60%) käyttäjistä suurin osa arvioi tietojärjestelmän tarjoavan hyvän tuen läheisverkoston hahmottamiselle. Vastaajista 54% arvioi, että asiakassuunnitelman hahmottaminen tietojärjestelmän tuella on helppoa. Myönteisimmät arviot saivat Pro Consona (71%) ja DomaCare (70%). Asiakkaan palvelukokonaisuuden hahmottamisen tietojärjestelmän tuella arvioi helpoksi 27% kaikista vastaajista ja samaa mieltä olevien osuus jäi kaikissa tuotemerkeissä alle 50%. Samoin kolmannes vastaajista (30%) koki, että tietojärjestelmän tuella on helppo hahmottaa asiakkaan kanssa työskentelevät tahot, mutta tässä DomaCaren (63%) ja Nappulan (56%) käyttäjissä samaa mieltä olevien osuus ylitti puolet vastaajista.

Tietojärjestelmien tarjoamassa tuessa sosiaalialan ammattilaisten työtehtävien seurannalle ja hallinnalle tuotemerkkien välillä oli eroja: myönteisimmät arviot sai Abilita (70% samaa mieltä) ja Pro Consona (69%) kun taas kriittisimmät arviot sai Pegasos (9%). Vastaajista 27% raportoi tietojärjestelmän tarjoavan hyvän tuen määräaikojen noudattamiselle. Parhaimmat arviot antoivat Pro Consonan käyttäjät (58%) ja heikoimmat Mediatrin (8%) ja Pegasoksen (10%) käyttäjät.

Kuudesosa vastaajista (15% samaa mieltä) koki tietojärjestelmien tukevan ammattilaisen ja asiakkaan välistä yhteistyötä. Tuotemerkkien välillä oli eroja: Apotin ja Nappulan käyttäjistä lähes 40%, mutta Pro Consonan, Abilitan ja Mediatrin käyttäjistä 8-10% piti tukea hyvänä. Sosiaali- ja tervey-

denhuollon välisen yhteistyön tukeen oli tyytyväisiä 9% kaikista vastaajista ja samaa mieltä olevien osuus vaihteli tuotemerkeittäin 0-34% välillä. Oman organisaation sisällä tietojärjestelmien koki tukevan sosiaalialan ammattilaisten välistä yhteistyötä 65-67% Apotin, Domacaren ja Nappulan käyttäjistä, mutta 27-31% Mediatrin ja Pegasoksen käyttäjistä.

Kokemuksissa kirjaamisen sujuvuudesta oli eroja tuotemerkkien välillä (26-83% samaa mieltä). Valtaosa Nappulan (83%) ja DomaCaren (83%), mutta vain kolmasosa Abilitan (26%), Apotin (34%) ja Mediatrin (35%) käyttäjistä arvioi kirjaamisen sujuvaksi. Kuudesosa vastaajista (14%) vastasi tietojärjestelmän tarjoavan tukea monialaiselle yhteistyölle; samaa mieltä oli Abilitan ja Mediatrin käyttäjistä 4%.

Kolmannes vastaajista (31% samaa mieltä) raportoi, että asiakkaan toimittamat dokumentit ovat helposti hyödynnettävissä tietojärjestelmässä. Puolet (50%) DomaCaren mutta 0% Pegasoksen käyttäjistä oli samaa mieltä dokumenttien hyödynnettävyyttä koskevan väittämän kanssa. Neljäsosa (28%) vastaajista oli sitä mieltä, että tilastointi on sujuvaa. Puolet Nappulan (56%) ja DomaCaren (55%), mutta kymmenesosa Abilitan (11%) käyttäjistä arvioi tilastoinnin sujuvaksi.

Pohdinta

Sosiaalihuollossa käytössä olevien tuotemerkkien välillä oli selkeitä eroja teknisessä toimivuudessa, käytettävyydessä, työn ja yhteistyön tuessa sekä koetuissa hyödyissä. Tulokset ovat samansuuntaisia vuonna 2019 tehdyn kyselyn kanssa [7].

Parhaimmat arviot käytettävyydestä ja käyttöliittymäsuunnittelun onnistuneisuudesta saivat Nappula, Pro Consona ja Domacare. Nämä tuotemerkit ovat olleet käytössä pitkään. Tuotemerkkien käyt-

täjämäärissä sekä järjestelmän sisältämien toiminnallisuuden määrässä oli eroja. Onnistunut käyttöliittymäsuunnittelu ja tuki käyttäjien työtehtäville ei vaikuttanut liittyvän järjestelmän laajuuteen tai toiminnallisuuden määrään, vaan oli mahdollista myös laajemmissa asiakastietojärjestelmissä. Käyttäjien kokemuksiin vaikuttavat myös järjestelmän käyttöaika ja oppimiskäyrä [22], joten tulosten tulkinnassa tulee aina ottaa huomioon käyttöönotosta kulunut aika.

Monet tuotemerkit saivat kriittiset arviot rutiinitehtävien suorittamisen suoraviivaisuudesta. Järjestelmät eivät myöskään tukeneet virheiden korjaamista tarkoituksenmukaisella tavalla. Näkymiin liittyvän käyttöliittymäsuunnittelun ja komponenttien sijoittelun sekä terminologian ohella käytettävyyden yksi keskeisimmistä suunnitteluohjeista on tietojärjestelmän tarjoama tuki virheiden tekemisen välttämiseksi sekä tehtyjen virheiden korjaamiselle [22].

Tietojärjestelmien tekninen vakaus ja nopea reagointi käskyihin on tärkeää myös sosiaalihuollossa. Näiden ominaisuuksien merkitys korostuu päivystyksellisissä tehtävissä, kun päätöksiä täytyy tehdä virka-ajan ulkopuolella tietojärjestelmien tietojen varassa [26]. Tulos siitä, että vain puolet sosiaalialan korkeakoulutetuista piti käyttämiään tietojärjestelmiä teknisesti vakaina, ei ole vielä riittävän hyvä vastaamaan päivystystyön tarpeisiin.

Tietojärjestelmien tarjoama tuki tapauskohtaiselle työlle oli edelleen vaatimatonta. Koska asiakkaan tilanteen kokonaisvaltainen ja sujuva hahmottaminen on menestystekijä tapauskohtaiselle työskentelylle, kehittämistarve on ilmeinen. Toimiva järjestelmä luo edellytykset oikea-aikaiselle päätöksenteolle ja asiakkaan edun toteutumiselle. [13,14,19] Tietojärjestelmien tarjoamassa tuessa työtehtävien hallinnalle ja seurannalle oli eroja tuotemerkkien välillä. Määräaikojen seurannan

tuki puolestaan toteutui hyvin vain neljäsosalla vastaajista. Tulevaisuudessa tietojärjestelmiä olisi tärkeää kehittää tukemaan sosiaalihuollon työtehtävien ja määräaikojen seurantaa ja hallintaa paremmin, jotta ne tukisivat ammattilaisia suuren työkuorman hallinnassa keventäen muistitaakkaa [22,23,34].

Organisaation sisäisen sosiaalialan ammattilaisten välisen tiedonvaihdon koki hyväksi yli puolet Apottiin, Domacaren, Nappulan ja Pro Consonan vastaajista. Näistä Nappula ja Domacare ovat tosin käytössä vain pienessä osassa palvelutehtäviä ja pääosin yksityisellä ja järjestösektorilla (Nappula lastensuojelun asuminen ja Domacare hoivapalvelut); onkin ilmeistä, että käsite saman organisaation sisäisestä tiedonvaihdosta on tällöin suppeampi verrattuna julkiseen sektoriin tai terveydenhuoltoon.

Nykyiset asiakastietojärjestelmät tarjoavat vähän tukea monialaiselle ja sosiaali- ja terveydenhuollon väliselle yhteistyölle, vaikka verkostojen kanssa tehtävä moniammatillinen yhteistyö on sosiaalihuollon tärkeää ja sen merkitys kasvaa entisestään sote-uudistuksessa [17,20]. Ammattilaisten arviot asiakastietojärjestelmien tuesta yhteistyölle ja tiedonvaihdolle eivät ole juurikaan parantuneet [7], vaikka markkinoille on tullut päivitettyjä ja uusia asiakastietojärjestelmiä. Yksi selityksistä huonolle tiedonkululle lienee se, että sosiaalialan ammattilaisista vain pienellä osalla on pääsy Kantaan [25]. Tiedonvaihtoa koskevat arviot olivat muita myönteisempiä tuotemerkeissä, missä terveydenhuollon ammattilaiset käyttävät samaa tietojärjestelmää (Apotti, Domacare, Lifecare, Mediatri, Pegasos). Asiakastietojärjestelmien tukea monialaiselle yhteistyölle on tärkeää tutkia jatkossa myös lainsäädännön ja käyttövaltuuksien näkökulmasta.

Sähköinen asiointi on kansallisesti yksi merkittävimmistä tavoitteista sosiaali- ja terveystieteiden digitalisoinnissa [1]. Kuitenkin tietojärjestelmien tuessa ammattilaisen ja asiakkaan väliselle yhteistyölle sekä sähköisten dokumenttien hyödyntämiselle on paljon kehitettävää kaikkien tuotemerkkien osalta. Koska Kanta-palveluiden käyttöönotto sosiaalihuollossa oli vielä kesken kyselyhetkellä, yhteistyössä asiakkaan kanssa korostui tuotemerkkien asiakasportaalien tuki. Osalla tuotemerkeistä niitä ei ole kuitenkaan tarjolla [25]. Sosiaalihuollon Kanta-palveluiden ja asiakasportaalien kehityksessä tulee huomioida, että asiakkaan osallisuutta tuetaan huomioimalla sekä asiakas että läheisverkosto etenkin lastensuojelussa ja lapsiperheiden palveluissa [16]. Suomessa sähköisiä palveluita käytetään paljon. Erityisesti sosiaalihuollossa on kuitenkin tärkeää muistaa, että kaikilla ei ole halua, mahdollisuutta tai resursseja sähköiseen asiointiin. [21] Toisaalta, vaikka asiakas olisikin valmis käyttämään sähköistä asiointia, ei monikaan sosiaalihuollon organisaatio tarjoa siihen mahdollisuutta [25]. Tämä on sosiaalihuollon digitalisaation selkeä kehittämiskohde.

Huomionarvoista on, että laajasti käytössä olevaa Efficia sosiaalihuoltoa arvioitiin kriittisesti etenkin käytettävyyden ja tiedonkulun tuen osalta ja järjestelmän kokonaisarvosana jäi kohtalaisen tasolle. Positiivisimmat käyttäjäarviot puolestaan saivat Nappula ja DomaCare, joiden kouluarvosanojen keskiarvo oli yli 7. Nämä järjestelmät arvioitiin myös kirjaamisen sujuvuudessa toimivimmiksi. Tulokset vastaavat pilottikyselyn havaintoja, joissa Nappula sai varsin positiiviset arviot [7]. Sekä Nappulan että DomaCaren positiivisiin arvioihin vaikuttanee käyttöympäristöt, joissa järjestelmät on voitu toteuttaa suppeammilla toiminnallisuuksilla rajatummalta käyttäjäjoukolle. Vastaavaa on huomattu myös sairaanhoitajien kokemuksia käsittelevässä tutkimuksessa [5]. Tämä asettaa järjestel-

mien väliselle vertailulle merkittäviä haasteita. On hyvä pohtia ja selvittää tarkemmin, mitä voimme oppia näiden järjestelmien käyttäjäkokemuksista hyödyntäen hyväksi koettuja ominaisuuksia myös laajemmin tietojärjestelmien kehittämisessä.

Tutkimuksen eettisyys, luotettavuus ja merkitys

Tutkimus toteutettiin noudattamalla hyvää tieteellistä käytäntöä [36] ja se sai THL:n tutkimuseettisen työryhmän puollon (THL/482/6.02.01/2020). Tulosten luotettavuutta tukee se, että tulokset ovat samansuuntaisia pilottitutkimuksen kanssa [7]. Vertailua edelliseen kyselyyn kuitenkin rajoittaa se, että tämä kysely kohdistettiin pelkästään korkeakoulutetuille, kun vuoden 2019 kyselyssä rajausta ei ollut.

Aineiston edustavuutta arvioitiin vertailemalla tutkinnoittain, ikäryhmittäin ja alueittain tutkimuksen vastaajajoukkoa viimeisimpään sosiaalialalla työskentelevien ammattilaisten tilastoon vuodelta 2018 [37]. Vertailua varten tilastosta poimittiin sosiaalihuollossa vuonna 2018 työskennelleet geronomin, sosionomin, sosiaalialan yliopistotutkinnon tai muun ammattikorkeakoulututkinnon sekä kuntoutuspalvelujen ja -ohjaajan tutkinnon suorittaneet. Alueellinen edustavuus oli hyvä, mutta ikäjakauman suhteen aineistossa oli alle 35-vuotiaiden osalta aliedustusta ja yli 45-vuotiaiden osalta yliedustusta. Aineistossa ylempien korkeakoulututkinnon suorittaneet olivat yliedustettuna. Aineiston luotettavuutta tukee kuitenkin se, että vastauksia saatiin eri palvelutehtävissä ja alueilla toimivilta ammattilaisilta, vaikka Lapin alueen, perheoikeudellisten palveluiden ja päihdehuollon vastaajamäärät jäivät mataliksi.

Tulosten yleistettävyyttä haastaa se, että osassa tuotemerkeistä vastaajamäärä jäi matalaksi. Tulokset kuitenkin kuvaavat kokeneiden sosiaalialan korkeakoulutettujen ammattilaisten arvioita käyt-

tämistään tietojärjestelmistä, joista on vasta vähän aiempaa tutkimustietoa. Tuloksia voidaan hyödyntää tietojärjestelmien kehittämisen tukena sekä organisaatioiden ja hyvinvointialueiden tietojärjestelmäratkaisujen pohdinnassa.

Päätelmät

Sote-tieto hyötykäyttöön strategian tavoite ammattilaisten työtä tukevista asiakastietojärjestelmistä ei toteudu kaikkien nykyisten tuotemerkkien osalta sosiaalihuollossa. Tuotemerkkikohtaisessa vertailussa pärjäsivät parhaiten järjestelmät, jotka on suunniteltu ensisijaisesti jonkin sosiaalihuollon erityisalan tarpeisiin tai käyttöympäristöön. Tietojärjestelmän suunnittelu ja mukauttaminen pienemmän ja rajatumman käyttäjäryhmän tarpeisiin onkin huomattavasti yksinkertaisempaa [9]. Tämä muodostaa haasteen tuleville hyvinvointialueille, joiden on tehtävä ratkaisuja tietojärjestelmien suhteen. Yhteinen tietojärjestelmä luo paremmat edellytykset toimintalähtöiselle uudistustyölle, tiedonkululle ja tiedon hyödyntämiselle [8,34], mutta tarjolla olevissa tuotemerkeissä on paljon kehitettävää käyttäjäkokemusten parantamiseksi. Toiminnallisuuksiltaan rajatumman järjestelmän käytön oppiminen on nopeampaa ja vastaavasti monipuolisempi järjestelmä voi vaatia enemmän järjestelmän räätälöintiä ja koulutusta [22,34].

Kaikista tarkastelluista tuotemerkeistä ilmeni kehityskohteita, joista ilmeisimmät liittyivät yhteistyön ja tiedonvaihdon tukemiseen etenkin ammattilaisen ja asiakkaan sekä sosiaali- ja terveydenhuollon välillä. Myös asiakkaan palvelukokonaisuuden hahmottamiselle kaivattiin enemmän tietojärjestelmän tukea. Tutkimuksessa paikannetut kehittämiskohteet ovat merkittäviä sote-uudistusta ajatellen. Asiakkaan omatoimisuuden ja osallisuuden tukemisen, sosiaali- ja terveydenhuollon saumattoman yhteistyön ja mielekkään palvelukokonaisuuden toteutuminen ovat keskeisiä sote-

uudistuksella tavoiteltujen hyötyjen toteutumiseksi käytännössä. Tietojärjestelmillä olisi potentiaalia tukea näitä tavoitteita, mikäli niitä kehitetään tulevaisuudessa vastaamaan paremmin sosiaalialan ammattilaisten tarpeisiin [27,31,34].

Rahoitus

Sosiaali- ja terveysministeriö, STM/1717/2019, sopimus 002/OHO/EMR/2019, hankenumero 414919001.

Sidonnaisuudet

Samuel Salovaara on ollut työsuhteessa Apotti-hankkeessa vuosina 2016–2019, sekä keväällä 2021, mutta työnantaja ei ole osallistunut millään tapaa tutkimuksen rahoitukseen tai toteutukseen, eikä tutkimusta ole toteutettu työajalla. Katri Ylönen on ollut työsuhteessa Aster -asiakas- ja potilastietojärjestelmä -projektissa vuosina 2017–2021 Keski-Suomen sairaanhoitopiirillä, mutta työnantaja ei ole osallistunut millään tapaa tutkimuksen rahoitukseen tai toteutukseen, eikä tutkimusta ole toteutettu työajalla. Tinja Lääveri on työsuhteessa Apotti Oy:ssä, mutta työnantaja ei ole osallistunut millään tapaa tutkimuksen rahoitukseen, suunnitteluun tai toteutukseen, eikä tutkimusta ole toteutettu työajalla. Kirjoittajilla ei ole muita sidonnaisuuksia.

Kiitokset

Kiitämme kaikkia kyselyyn vastanneita sosiaalialan ammattilaisia, sekä yhteistyöstä kyselyn toteutuksessa ja levittämisessä Sosiaalialan korkeakoulutettujen ammattijärjestö Talentia ry:tä, Julkisten ja hyvinvointialojen liitto JHL ry:tä, Yhteiskunta-alan korkeakoulutetut ry:tä, sosiaalialan osaamiskeskustoja ja verkostoja, kirjaamisvalmentajia, Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen asiantuntijoita, pilottitutkimuksen tutkijoita ja muita STePS 3.0 -hankkeen toimijoita ja tutkijoita.

Lähteet

[1] Sosiaali- ja Terveysministeriö ja Kuntaliitto. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena. Sote-tieto hyötykäyttöön strategia 2020. 31 s. Helsinki: Sosiaali- ja Terveysministeriö; 2014. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3548-8>.

[2] Vänskä J, Viitanen J, Hyppönen H, Elovainio M, Winblad I, Reponen J, Lääveri T. Lääkärin arviot potilastietojärjestelmistä kriittisiä. Suomen Lääkärilehti 2010;65(50-52):4177-4183.

[3] Vainionmäki S, Hyppönen H, Kaipio J, Reponen J, Vänskä J, Lääveri T. Potilastietojärjestelmät tuotemerkeittäin arvioituna vuonna 2014. Suomen Lääkärilehti 2014;69(49):3361-3371.

[4] Saastamoinen P, Hyppönen H, Kaipio J, Lääveri T, Reponen J, Vainiomäki S, Vänskä J. Lääkärin arviot potilastietojärjestelmistä parantuneet hieman. Suomen Lääkärilehti 2018;73(34):1814-1819.

[5] Hyppönen H, Lääveri T, Hahtela N, Suutarla A, Sillanpää K, Kinnunen UM, Ahonen O, Rajalahti E, Kaipio J, Heponiemi T, Saranto K. Kyvykkäille käyttäjille fiksut järjestelmät? Sairaanhoidajien arviot potilastietojärjestelmistä 2017. FinJeHeW 2018;10(1):30-59.
<https://doi.org/10.23996/fjhw.65363>

[6] Salovaara S, Hautala S, Silén M. Sosiaalialan ammattilaisten kyvykkyys tietojärjestelmien käyttäjinä ja kokemukset tietojärjestelmien tuesta työlle. FinJeHeW. 2022;14(2):208–225.
<https://doi.org/10.23996/fjhw.110119>

[7] Ylönen K, Salovaara S, Kaipio J, Tyllinen M, Tynkkynen E, Hautala S, Lääveri T. Sosiaalialan asiakastietojärjestelmissä paljon parannettavaa: käyttäjäkokemukset 2019. FinJeHeW. 2020;12(1):30-43.
<https://doi.org/10.23996/fjhw.88583>

[8] Kuntaliitto. Asiakas- ja potilastietojärjestelmien tilannekuva ja analyysi. Loppuraportti. AKUSTI, Alueiden ja kuntien sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallintoyhteistyöfoorumi. Helsinki: Suomen Kuntaliitto; 2019 [Viitattu 18.1.2021]. Saatavilla: https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/APTJ-tilannekuva_04-2019-julkaisu_0.pdf

[9] Vilpponen H. You get what you order: required expertise in the procurement of public services. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto; 2021. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8955-2>

[10] Hyppönen H, Lumme S, Reponen J, Vänskä J, Kaipio J, Heponiemi T, Lääveri T. Health information exchange in Finland: Usage of different access types and predictors of paper use. Int J Med Inform. 2019 Feb;122:1-6.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2018.11.005>

[11] Kaipio J, Kuusisto A, Hyppönen H, Heponiemi T, Lääveri T. Physicians' and nurses' experiences on EHR usability: Comparison between the professional groups by employment sector and system brand. Int J Med Inform. 2020 Feb;134:104018.
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.104018>

[12] Sosiaalialan korkeakoulutettujen ammattijärjestö Talentia ry. Talentiaalaisten ammatit ja tutkinnot. Talentia ry; 2022 [viitattu 18.1.2022]. Saatavilla: <https://www.talentia.fi/tyoelamainfo/ammattit-ja-patevyydet/ammattit-ja-tutkinnot/>

[13] Alatalo M, Miettunen N, Liukko E, Kettunen N, Normia-Ahlsten L. Porrasteisuus lapsiperheiden sosiaalipalveluissa. Näkökulmia sosiaalihuoltolain toimeenpanoon ja palveluiden järjestämiseen. Työpäperi 39/2019. 37 s. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2019. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-797-8>

- [14] Finlex. Sosiaalihuoltolaki 30.12.2014/1301. Sosiaali- ja terveysministeriö; 01.04.2015. Saatavilla: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141301>
- [15] Mönkkönen K. Vuorovaikutus asiakastyössä: Asiakkaan kohtaaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Gaudeamus; 2018.
- [16] Petrelius P, Eriksson P (toim.). Uudistuva lastensuojelu – kohti asiakkaiden ja ammattilaisten yhteistoimintaa. Työpäperi 32/2018. 289 s. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2018. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-208-6>
- [17] Mönkkönen K, Kekoni T. Constructing shared understanding in interprofessional client sessions. Nord Soc Work Res. 10 Aug 2021. <https://doi.org/10.1080/2156857X.2021.1947877>
- [18] Pohjola P, Korhonen S. Social work as knowledge work: knowledge practices and multi-professional collaboration. Nord Soc Work Res. 2014;4(sup1):26-43. <https://doi.org/10.1080/2156857X.2014.926285>
- [19] Salovaara S, Ylönen K. Client information systems' support for case-based social work: experiences of Finnish social workers. Nord Soc Work Res. 2021 [published online: 10 Nov 2021]. <https://doi.org/10.1080/2156857X.2021.1999847>
- [20] Kangasniemi M, Voutilainen A, Kapanen S, Tolmala A, Koponen J, Hämäläinen M, Elovainio M. Työn uusjako. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnkuvien ja keskinäisen työnjaon kohdistaminen ja tehostaminen SOTE-reformissa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 66/2017. 40 s. Helsinki: Valtioneuvosto; 2017. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-452-8>
- [21] Kyytsönen M, Aalto AM, Vehko T. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2020–2021: Väestön kokemukset. Raportti 7/2021. 66 s. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2021. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-680-0>.
- [22] Nielsen J. Usability engineering. Cambridge, MA: Academic Press; 1994. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-052029-2.50007-3>
- [23] Huuskonen S, Vakkari P. Selective clients' trajectories in case files: Filtering out information in the recording process in child protection. Brit J Social Work 2015;45(3):792-808. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bct160>
- [24] Sosiaali- ja terveysministeriö. Toimiva lastensuojelu. Selvitysryhmän loppuraportti. Raportteja ja muistioita 2013:19. 81 s. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö; 2013. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3611-9>
- [25] Salovaara S, Silén M, Vehko T, Kyytsönen M, Hautala S. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö sosiaalihuollossa vuonna 2020. Raportti 10/2021. 93 s. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2021. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-772-2>.
- [26] Räsänen JM. Tietotekniikkaan pohjautuva asiakastiedon käyttö sosiaalipäivystyksessä: Etnometodologinen puheen ja vuorovaikutuksen tutkimus. Väitöskirja. Tampere: Tampere University Press; 2014. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9447-5>
- [27] Barrera-Algarín E, Sarasola-Sánchez-Serrano JL, Sarasola-Fernández A. Social work in the face of emerging technologies: A technological acceptance study in 13 countries. Int Soc Work. 17 Sep 2021. <https://doi.org/10.1177/00208728211041672>
- [28] Vehko T, Kyytsönen M, Jormanainen V, Hautala S, Saranto K, Vänskä J, Keränen N,

- Reponen J. Kanta-palvelut terveydenhuollossa ja sosiaalihuollossa sekä väestön Omakannan käyttö. Tutkimuksesta tiiviisti 67/2021. 12 s. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2021. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-766-1>
- [29] Lehmuskoski A, Suhonen M, Häkälä N, Taina J, Ailio E, Korhonen K. Kanta-palvelujen käsikirja sosiaalihuollon toimijoille. Versio 2.0. 191 s. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 30.03.2021. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021041310185>
- [30] Reponen J, Keränen N, Ruotanen R, Tuovinen T, Haverinen J, Kangas M. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2020: Tilanne ja kehityksen suunta. Raportti 11/2021. 175 s. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2021. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-771-5>
- [31] Hujanen K, Kinnunen UM, Ailio E, Koivumäki L. Sosiaalityön laadukas rakenteinen kirjaaminen sosiaalityöntekijöiden kuvaamana. *FinJeHeW*. 2021;13(4):360–371. <https://doi.org/10.23996/fjhw.109933>
- [32] Jormanainen V, Rötsä M, Parhiala K. Social care client information systems in Finnish municipality social services in 2017. *FinJeHeW*. 2019;11(1-2):125-138. <https://doi.org/10.23996/fjhw.76835>
- [33] Kuusisto-Niemi S, Ryhänen M, Hyppönen H. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö sosiaalihuollossa vuonna 2017. Raportti 1/2018. 98 s. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2018. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-044-0>
- [34] Salovaara S. Sosiaalityön tiedollisten tarpeiden huomioiminen tietojärjestelmä Apotissa. *FinJeHeW*. 2021;13(2):133–146. <https://doi.org/10.23996/fjhw.100692>
- [35] Hyppönen H, Kaipio J, Heponiemi T, Lääveri T, Aalto AM, Vänskä J, Elovainio M. Developing the National Usability-Focused Health Information System Scale for Physicians: Validation Study. *J Med Internet Res*. 2019 May 16;21(5):e12875. <https://doi.org/10.2196/12875>
- [36] Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta; 2012. Saatavilla: https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.
- [37] THL. Terveyden ja sosiaalialan koulutustilasto. Tietokantaraportti. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL); 2021 [viitattu 18.1.2021]. Saatavilla: https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/henkilo/koulutus/fact_henkilo_koulutus

Liite 1.
Taulukko S1. Tuotemerkit palvelutehtävittäin ja käyttöympäristöittäin.

		Abilita	Apotti	DomaCare	Effica sosiaali- huolto	Lifecare asiakas- ja potilastietojärjestelmä	Mediatri	Nappula	Pegasos	Pro Consona	Muu	Kaikki
Palvelutehtävä												
Lapsiperheiden palvelut	lkm	2	4	1	69	13	3	3	9	13	9	126
	%	7,40 %	7,00 %	3,30 %	20,40 %	14,00 %	11,50 %	7,30 %	28,10 %	9,50 %	4,70 %	12,90 %
Työikäisten palvelut	lkm	4	12	3	58	7	1	0	0	34	42	161
	%	14,80 %	21,10 %	10,00 %	17,10 %	7,50 %	3,80 %	0,00 %	0,00 %	24,80 %	21,90 %	16,50 %
lääkäiden palvelut	lkm	1	2	4	5	16	1	0	11	1	16	57
	%	3,70 %	3,50 %	13,30 %	1,50 %	17,20 %	3,80 %	0,00 %	34,40 %	0,70 %	8,30 %	5,90 %
Perheoikeudelliset palvelut	lkm	0	1	0	8	1	0	0	0	8	2	20
	%	0,00 %	1,80 %	0,00 %	2,40 %	1,10 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	5,80 %	1,00 %	2,10 %
Lastensuojelu	lkm	11	15	5	113	2	0	34	0	29	7	216
	%	40,70 %	26,30 %	16,70 %	33,30 %	2,20 %	0,00 %	82,90 %	0,00 %	21,20 %	3,60 %	22,20 %
Vammaispalvelut	lkm	4	3	14	41	21	14	1	2	18	13	131
	%	14,80 %	5,30 %	46,70 %	12,10 %	22,60 %	53,80 %	2,40 %	6,30 %	13,10 %	6,80 %	13,40 %
Päihdehuolto	lkm	0	0	1	3	7	5	0	0	0	6	22
	%	0,00 %	0,00 %	3,30 %	0,90 %	7,50 %	19,20 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	3,10 %	2,30 %
Useampi palvelutehtävä	lkm	1	8	2	35	6	1	2	3	30	29	117
	%	3,70 %	14,00 %	6,70 %	10,30 %	6,50 %	3,80 %	4,90 %	9,40 %	21,90 %	15,10 %	12,00 %
Muu sosiaalialan työ	lkm	1	9	0	0	17	1	0	7	1	41	77
	%	3,70 %	15,80 %	0,00 %	0,00 %	18,30 %	3,80 %	0,00 %	21,90 %	0,70 %	21,40 %	7,90 %
Koulu tai vastaava	lkm	3	3	0	7	3	0	1	0	3	27	47
	%	11,10 %	5,30 %	0,00 %	2,10 %	3,20 %	0,00 %	2,40 %	0,00 %	2,20 %	14,10 %	4,80 %
Käyttöympäristö												



Avopalvelut	lkm	17	40	9	278	48	12	13	13	119	94	643
	%	63,00 %	70,20 %	30,00 %	82,00 %	51,60 %	46,20 %	31,70 %	40,60 %	86,90 %	49,00 %	66,00 %
Päivystyksellinen työ	lkm	1	8	0	25	1	0	0	0	7	3	45
	%	3,70 %	14,00 %	0,00 %	7,40 %	1,10 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	5,10 %	1,60 %	4,60 %
Asumis-/laitospalvelut	lkm	5	2	21	22	19	12	27	7	3	34	152
	%	18,50 %	3,50 %	70,00 %	6,50 %	20,40 %	46,20 %	65,90 %	21,90 %	2,20 %	17,70 %	15,60 %
Terveystenhoito	lkm	1	7	0	2	23	2	0	10	0	32	77
	%	3,70 %	12,30 %	0,00 %	0,60 %	24,70 %	7,70 %	0,00 %	31,30 %	0,00 %	16,70 %	7,90 %
Muu	lkm	3	0	0	12	2	0	1	2	8	29	57
	%	11,10 %	0,00 %	0,00 %	3,50 %	2,20 %	0,00 %	2,40 %	6,30 %	5,80 %	15,10 %	5,90 %
Yhteensä	lkm	27	57	30	339	93	26	41	32	137	192	974
	%	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %