

1640.

Ilkka Jokinen

**ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO PÄÄJÄRVEN JA
SUOJARINTEEN KUNTAYHTYMISSÄ**

Tietojärjestelmätieteen
pro gradu -tutkielma
23.6.1999

Jyväskylän yliopisto
Tietojenkäsittelytieteiden laitos
Informaatioteknologian maisteriohjelmat
Ryhmätyötekniikat

TIIVISTELMÄ

Jokinen, Ilkka Juha Tapio

Asiakastietojärjestelmän käyttöönotto Pääjärven ja Suojarinteen kuntayhtymissä

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto 1999

Tutkielma 117 sivua

Erityishuoltopiirien kuntayhtymissä on käytetty perinteisesti tietotekniikkaa lähinnä talous- ja henkilöstöhallinnon työvälineenä. Tällä vuosikymmenellä asiakastyötä tukevat tietojärjestelmät ovat myös saaneet jalansijaa. Tietojärjestelmät ryhmätyöskentelyn apuvälineinä ovat kehityksensä alkuasteella, kuten tapaustutkimus osoittaa. Pääjärven ja Suojarinteen kuntayhtymissä käyttöönotetun WinCare-ohjelmiston tietosisältö perustuu vanhoihin määrityksiin ja tarjoaa asiakaskohtaiseen ryhmätyöskentelyyn välineeksi lähinnä jaetun käyttöliittymän ja tietokannan.

Nykymuodossaan järjestelmän hyödynnettävyys organisaatiomuistin osana on heikko suuresta tietomäärästä huolimatta. Pääjärven kuntayhtymässä on käytössä yksinkertainen ja toimiva asiakaskertomusjärjestelmä, joka perustuu palvelimen jaetun levytilan käyttöön.

Työntekijöiden asennoituminen käyttöönottoon vaihteli välinpitämättömyydestä innostukseen. Merkittävin tekijä, joka vaikutti järjestelmä käyttöön oli käyttäjän kokemus järjestelmän sisältämän tiedon tarve. Järjestelmän hyödyntämistä rajoittanut tekijä oli kummassakin kuntayhtymässä tekniset ongelmat.

Tutkimuksessa esitetään asiakastietojärjestelmän menestystekijämalli, joka on DeLonen ja McLeanin menestystekijämallin muunnelma. Mallin keskeisenä elementtinä on järjestelmän käyttäjän vaikutus järjestelmän kehitystyöhön ja käyttäjän organisaatiolta saama myönteinen palaute.

Avainsanat: asiakastietojärjestelmä, käyttöönotto, ryhmätyö, organisaatiomuisti, menestystekijät

ABSTRACT

Jokinen, Ilkka Juha Tapio

Customer Information System Implementation in Social Care Organisations in Pääjärvi and Suojarinne

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 1999

117 pages

Study

The municipal authorities in special social services have used traditional information technologies in financial and personal management. This decade the information processing systems which support the customer work have got the foothold. Their development as the instruments of the team work is still in the initial stage as the case study shows.

The data content of the WinCare customer information system implemented in the municipal authorities of Pääjärvi and Suojarinne is based on old definitions and offers mainly a divided user interface and database to the customer-specific team work. The usability of the system from the point of view of the organizational memory is weak in its present form in spite of a large store of data. Pääjärvi municipal authority there has a customer record system which is based on use of the divided disk space of the server. The system is simple and functional.

The workers' point of view to the implementation varied according to the study from the indifference to the enthusiasm. The most significant factor that affected use of the system was the experienced need by the user for the information contained by the system. The factor which had restricted the utilizing of the system was technical problems which were found in both municipal authorities.

The success model of the customer data system presented in the study is modification of the DeLone's and McLean's success model. The central element of the model is the effect of the user on the development work of the system and the affirmative feedback received by the user from the organization.

Keywords: customer information system, implementation, teamwork, organization memory, success factors

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	1
2	TUTKIMUKSEN TAUSTA JA LÄHTÖKOHDAT	3
2.1	TUTKIMUKSEN PÄÄMÄÄRÄT	3
2.2	TUTKIMUSKYSYMYS JA TAVOITTEET.....	5
3	TUTKIMUSASETELMA	6
3.1	TUTKIMUSJÄRJESTELYJEN ESITTELY.....	7
3.2	TUTKIMUKSESSA KÄYTETTÄVÄ TEOREETTINEN MALLI.....	9
4	ERILAISET ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄT	11
4.1	ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄN TAUSTA.....	11
4.2	PÄÄJÄRVEN KUNTAYHTYMÄN HAJAUTETTU ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄ.....	12
4.2.1	<i>Pääjärven kuntayhtymän esittely</i>	13
4.2.2	<i>Tietotekniikkainfrastrukturi</i>	14
4.2.3	<i>Asiakastietojärjestelmän kuvaus</i>	16
4.2.4	<i>WinCare-ohjelmiston tekninen esittely</i>	17
4.2.5	<i>Kevas-toimisto</i>	18
4.2.6	<i>Terapeutit Mallonen cyber-cowboyna</i>	19
4.2.7	<i>Asiakastietojärjestelmän toiminta</i>	22
4.2.8	<i>Järjestelmän pitkät juuret</i>	25
4.3	WINCARE-OHJELMISTON KÄYTTÖNOTTOPROSESSI.....	28
4.3.1	<i>Hankintaratkaisun valmistelu</i>	28
4.3.2	<i>Kritiikki ohjelmistoa kohtaan</i>	31
4.3.3	<i>Hankintapäätös ja järjestelmän koulutus</i>	33
4.3.4	<i>Käyttö joulukuusta 1998 huhtikuuhun 1999</i>	35
4.3.5	<i>Tukipalvelut</i>	37
4.3.6	<i>Jatkokehityshankkeet</i>	38
4.3.7	<i>Tarinan opetukset</i>	39
4.4	SUOJARINTEEN KUNTAYHTYMÄN KESKITETTY ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄ.....	41
4.4.1	<i>Suojarinteen kuntayhtymän yleisesittely</i>	41
4.4.2	<i>Asiakastietojärjestelmä ja sen käyttöönotto</i>	43
4.5	KUNTA YHTYMIEN JÄRJESTELMIEN EROT.....	44
4.5.1	<i>Sähköpostijärjestelmän ja palvelimen jaetun levytilan käyttö</i>	45
4.6	ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄN TIETOTURVA.....	46
4.6.1	<i>Henkilötietolaki</i>	47
4.6.2	<i>Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta</i>	49
4.6.3	<i>Hoitoilmoitukset</i>	50
4.6.4	<i>Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän tietoturva</i>	50
5	KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET	53
5.1	VASTAUSTEN MÄÄRÄ JA MIELIPITEET TUTKIMUSKYSELYSTÄ.....	53
5.2	KYSELYTUTKIMUKSEN KYSYMYKSET JA VASTAUKSET.....	55
5.2.1	<i>Järjestelmän käyttö ja koulutus</i>	55
5.2.2	<i>Kysymyksiä hyödyntämisestä</i>	63
5.2.3	<i>Tietotekniikan työvälineet</i>	68
5.2.4	<i>Vastaustavat Pääjärven kuntayhtymässä</i>	70

5.3	PÄÄTELMÄT VASTAUKSISTA.....	70
6	ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄ ERI NÄKÖKULMISTA.....	72
6.1	ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄN PIIRTEET.....	72
6.1.1	<i>Käyttöönotto toimintamuutoksena.....</i>	72
6.1.2	<i>Motivaatiotekijät käyttöönotossa.....</i>	77
6.1.3	<i>Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu.....</i>	78
6.1.4	<i>Ryhmätyöohjelmisto.....</i>	80
6.1.5	<i>Järjestelmän tietosisältö ja tuki toiminnalle.....</i>	81
6.1.6	<i>Liikkuva tietojenkäsittely.....</i>	83
6.2	OPPIMISEN TUKI.....	84
6.2.1	<i>Voiko asiakastietojärjestelmä oppia Huberilta.....</i>	87
6.3	KÄYTTÖNOTON MENESTYSTEKIJÄT.....	90
7	VASTAUKSET TUTKIMUSKYSYMYKSIIN.....	93
7.1	YHTEENVETO TUTKIMUSHAVAINNOISTA.....	93
7.2	MITKÄ TEKIJÄT VAIKUTTIVAT ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖN PÄÄJÄRVEN KUNTAYHTYMÄSSÄ?.....	95
7.3	MITÄ HAVAINTOJA KUNTAYHTYMÄN KÄYTTÖÖNOTTOPROSESSISTA VOITAISIN YLEISTÄÄ?.....	99
7.4	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	100
7.4.1	<i>Sarja epäonnistumisia.....</i>	100
7.4.2	<i>Selviytymistarina epätäydellisessä maailmassa.....</i>	101
7.5	JATKOTUTKIMUSAIHEITA.....	102
	LÄHDELUETTELO.....	104

LIITTEET

- Nro 1 Pääjärven kuntayhtymän johtajan Seppo Åstedtin kirje
- nro 2 DeLonen ja McLeanin johdon tietojärjestelmien onnistumistekijät (DeLone and McLean 1992)
- nro 3 Pääjärven kuntayhtymän organisaatiokuvaus
- nro 4 Suojarinteen kuntayhtymän organisaatiokaavio
- nro 5 Pääjärven kuntayhtymässä käytetty tutkimuskyselylomake
- nro 6 Suojarinteen kuntayhtymässä käytetty tutkimuskyselylomake

1 JOHDANTO

Kehitysvammaisille palveluja tarjoavat erityishuoltopiirien kuntayhtymät ovat viimeisen kymmenen vuoden aikana kokeneet toiminnassaan ja toimintaympäristössään suuria muutoksia. Muutokset ovat aiheutuneet lähinnä kahdesta syystä. Yleinen kunnallistalouden tilan heikkeneminen ja valtiosuusjärjestelmän muutos, joka lopetti kuntayhtymien käyttötalouden itsenäisen valtiosuuden vuoteen 1992 avasi peruskuntien silmät kuntayhtymien kriittiseen tarkasteluun. Kehitysvamma-alalle syntyi uusi ajattelutapa, joka korosti kehitysvammaisen kotikunnan palvelujen ensisijaisuutta ja laitosasumista viimeisenä vaihtoehtona. Muutostekijät vahvistivat toistensa vaikutusta. Kuntayhtymien toiminnan puitelaki on Laki kehitysvammaisten erityishuollosta (23.6.1997/519), jonka nojalla valtioneuvoston päätöksellä Suomen kunnat on määrätty erityishuoltopiireihin (VNp 24.8.1994/796). Vaikka kysymyksessä on ns. pakkokuntayhtymä-malli, se ei ole taannut kuntayhtymille vakaata asemaa palvelujen tuottajina.

Kuntayhtymät joutuivat etsimään itselleen uusia rooleja palvelujen tuottajina tai supistamaan palvelutoimintansa minimiin. Yleinen näkemys kuitenkin oli, että kuntayhtymissä on sellaista erityisosaamista, jota kunnat tarvitsevat palvelujensa tukena. Tämä työntekijöiden ”korvien välissä” ja toimintamalleissa olevan erityisosaamisen jäljet näkyvät kuntayhtymien asiakastietojärjestelmissä. Asiakastietojärjestelmää ei ole virallisesti missään määritelty, mutta kokonaistietojärjestelmän tarve oli esillä jo vuonna 1983 (Selvitys atk-palvelujen... 1983). Asiakastietojärjestelmä sisältää tässä tutkimuksessa määritellyn tietokokonaisuuden, jonka kiinteys vaihtelee kuntayhtymittäin.). Asiakastietojärjestelmä on kattava tietolähde asiakkaan tilasta ja siinä tapahtuneista muutoksista ja toimenpiteistä, joilla muutoksiin on pyritty vaikuttamaan.

Pääjärven ja Suojarinteen kuntayhtymien asiakastietojärjestelmien sovellusten käyttöönotto ja käyttö, jota tutkimuksessa selvitetään, osoittavat kuntayhtymien toiminnassa merkittäviä eroavaisuuksia. Yhteistä on kuitenkin se, että toiminnalle tärkeän erityisosaamisen ja asiakastietojärjestelmän suhde on vielä epäselvä kuntayhtymissä.

Tutkimuksessa tarkastellaan asiakastietojärjestelmää myös organisaatiomuistin ja oppimisen näkökulmasta ja pyritään osoittamaan sen sisältämän tiedon ja erityysosaamisen välinen suhde.

Tutkimushavaintoihin perustuen esitän tutkimuksessa asiakastietojärjestelmän menestystekijämallin (Success Model), joka korostaa autonomisen käyttäjän kokemusten merkitystä järjestelmän käytössä ja ylläpidossa.

Kerron Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmästä omasta työntekijän näkökulmastani ja tiedän, että toinen työntekijä olisi tehnyt toisenlaisen kertomuksen. Uskon kuitenkin, että juuri omakohtainen näkökulma on tämän tutkimuksen menestystekijä. Toivon tutkimuksen tuovan valaistusta asiakastietojärjestelmien kehittämiseen ja aktiiviseen kehittämiseen tulevaisuudessa.

2 TUTKIMUKSEN TAUSTA JA LÄHTÖKOHDAT

Tutkimuksen taustalla on työkokemukseni Pääjärven kuntayhtymän toimistopäällikkönä vuodesta 1985 alkaen. Vuodesta 1989 alkaen olen toiminut myös kuntayhtymän atk-vastuuhenkilönä. Tapaustutkimus nojautuu siten kirjoittajan työkokemukseen ja havaintoihin, joita on täydennetty kahdella kyselytutkimuksella. Taustalla on tietenkin vuosien varrella käyty lukuisat keskustelut kuntayhtymän työntekijöiden kanssa, joita en ole voinut dokumentoida. Tapaustutkimuksen osuuden faktatietojen tarkistamisessa olen saanut apua kuntayhtymän muilta työntekijöiltä. Koska olen itse toiminut kuntayhtymässä tietohallinnosta vastaavana henkilönä, on tutkimuskohteena myös oma toimintani. Tutkijan roolissa tulen arviomaan ja tarvittaessa kritisoimaan omaa toimintaani kuntayhtymän tietohallinnossa.

Tutkimuksellani ei ole ulkopuolista rahoitusta. Rahoitusta tutkimukselle ei ole pyrkinyt hakemaan. Tähän tilanteeseen on kaksi syytä. Ulkopuolinen rahoitus olisi saattanut asettaa tutkimukselle itselleni vierailta tavoitteita ja aikatauluja. Toinen yksinkertaisempi syy on se, että tutkimus voitiin suorittaa ilman ulkopuolista rahoitusta. Kritiikkinä asiaan voidaan esittää, että rahoitus olisi voinut tuoda tutkimukseen erilaisia, mielenkiintoisempia ulottuvuuksia.

2.1 Tutkimuksen päämäärät

Tutkimuksella on useita, toisiaan täydentäviä päämääriä, jotka liittyvät Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmään ja sen käyttöön sekä käyttömahdollisuuksien laajentamiseen tulevaisuudessa. Tietojärjestelmän käyttöönoton näkökulma tutkimukseen tulee kuntayhtymän uuden asiakastietojärjestelmäohjelmiston (Win-Care) käyttöönotosta, jota seurataan maaliskuun 1999 loppuun, jolloin se oli ollut kolme kuukautta tuotantokäytössä.

Tutkimuksen ensimmäisenä päämääränä on selvittää kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän kehityshistoriaa ja siihen vaikuttaneita sisäisiä ja ulkoisia tekijöitä.

Tässä yhteydessä käy läpi osan kuntayhtymän toimintaympäristöstä ja siinä tapahtuneista muutoksista. Kokonaisvaltaista ympäristöanalyysia ei ole kuitenkaan mahdollista tämän tutkimuksen puitteissa tehdä.

Toisena päämääränä on selvittää kuntayhtymän työntekijöiden asenteita ja näkemyksiä tietotekniikkaa ja erityisesti asiakastietojärjestelmää kohtaan. Tässä yhteydessä esitellään kuntayhtymässä olennaisena pidetyn kehitysvammaisuuteen liittyvän erityisosaamisen ylläpitoa ja kehittämistä organisaatiomueistn näkökulmasta. Erityisosaamisella tarkoitetaan tässä tutkimuksessa kaikkea kehitysvammaisuuteen liittyviä tietoja ja taitoja, joita on kertynyt kuntayhtymän työntekijöille erilaisissa asiakastilanteissa pitkän ajanjakson aikana. Kuntayhtymän erityisosaaminen tulisi poiketa luonteeltaan peruskuntien osaamisesta siten, että se on syvällisempää, laajempaa ja moniin erilaisiin asiakastapauksiin pohjautuvaa. Lyhyesti ilmaisten kuntayhtymän kehitysvammahuollon erityisosaamisen tulisi jatkua siitä mihin peruskuntien osaaminen loppuu.

Erityisosaaminen on yksi kuntayhtymän olemassaolon peruspilareista ja kuitenkin se on tällä hetkellä pääosin työntekijöiden "korvien välissä" ja toimintarakenteissa. Dokumentoidussa muodossa sitä ei ole missään muualla kuin asiakastietojärjestelmässä, jonka käytettävyys tässä suhteessa on hyvin rajallinen kuten myöhemmin luvuissa 4 ja 5 ilmenee. Julkisuudessa tietämyksen hallinnan (knowledge management) merkitystä on korostettu ja aineeton pääoma tulisi osata yrityksissä mitata. Sveiby näkee aineettoman omaisuuden muodostuvan työntekijöiden osaamisesta, asiakkaista ja organisaatorakenteesta (Sveiby 1999). Erityisosaaminen on kuntayhtymän aineetonta omaisuutta.

Kolmas päämäärä on kuntayhtymän uuden asiakastietojärjestelmäohjelmiston käyttöönoton tutkiminen. Käyttöönotossa pyrin löytämään näkökulmia, joita voitaisiin hyödyntää yleisemminkin tietojärjestelmien käyttöönotossa kuntayhtymän kaltaisessa organisaatiossa, jossa on julkishallinnon lisäksi asiantuntijaorganisaation piirteitä.

2.2 Tutkimuskysymys ja tavoitteet

Tutkimuskysymyksiä on kaksi, jotka liittyvät toisiinsa:

1. Mitkä tekijät vaikuttivat asiakastietojärjestelmän käyttöön Pääjärven kuntayhtymässä?
2. Mitä havaintoja kuntayhtymän käyttöönottoprosessista voitaisiin yleistää?

Ensimmäinen tutkimuskysymys pyrkii selvittämään tapaustutkimusosuutta. Asiakastietojärjestelmän käytöllä tutkimuskysymyksessä tarkoitetaan välitöntä henkilökohtaista käyttöä tietotekniikkaa hyödyntäen. Sen vastakohtana välillisellä käytöllä tarkoitetaan asiakastietojärjestelmän käyttöä toisen työntekijän välityksellä. Asiakastietojärjestelmän käyttöön tulee kunkin työntekijän löytää riittävät perusteet ja perusteet voivat olla työntekijöillä erilaiset. Vaikka kysymyksessä on julkishallinnollinen organisaatio, hallinnollinen määräys järjestelmän käytön perusteena ei ole työntekijöille riittävä. Tutkimuskysymyksen vastaus kertoo niistä tekijöistä, jotka ovat vaikuttaneet asiakastietojärjestelmän käyttöön ja käyttötapoihin Pääjärven kuntayhtymässä.

Toisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena on tuoda tutkimustuloksia yleiseen tarkasteluun. Lähtökohtana on ajatus siitä, että vastaavissa käyttöönottoprosesseissa voitaisiin hyödyntää joitakin tutkimuksessa tehtyjä havaintoja. Yleistettävyyttä voidaan hakea sosiaali- ja terveydenhuollon lisäksi myös asiantuntijaorganisaatioista, joissa työntekijöiden henkilökohtaisella osaamisella on toiminnassa suuri merkitys.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen liittyen esitän tutkimuksessa yhden hypoteesin. Väitän, että asiakastietojärjestelmä sisältää organisaatiomuistin piirteitä ja siinä olevaa tietoa voidaan käyttää työntekijöiden ja organisaation oppimisessa.

3 TUTKIMUSASETELMA

Tutkimuksen päälähestymistavaksi valitsin empiirisen kvalitatiivisen tapaustutkimuksen. Tutkimusmenetelmän valintaan vaikutti subjektiivisen tutkijan valinnan lisäksi tutkimuskohde ja sen ominaispiirteet, jotka esitellään luvussa 4. Konstruktiivisia piirteitä tutkimuksessa edustaa tulosten osittainen yleistäminen. Tutkimuksen rakenne vastaa lähinnä tapaustutkimuksen mallia. Tapaustutkimus oli luonnollinen valinta, koska olin tutkimusaiheeseeni jo työelämän kautta perehtynyt ja, koska tavoitteenani on lähestyä tutkimuskysymyksiä käytännön näkökulmasta. Vaikka luku 4 on seikkaperäinen kuvaus asiakastietojärjestelmästä taustoineen, se ei ole itsetarkoitus vaan tavoitteeni on instrumentaalinen tapaustutkimus (Stake 1994), jossa tuloksilla on myös yleistettävyyttä. Stake varoittaa liiasta sitoutumisesta yleistettävyyteen ja teorian kehittelyyn tapaustutkimuksen kustannuksella (Stake 1994).

Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa aiheestaan kvalitatiivista tietoa, joka vaikutti suoritettavan kyselytutkimuksen sisältöön. Kvantitatiivinen näkökulma tuottaisi runsaasti tilastollisesti käsiteltävää aineistoa, mutta valittujen tutkimuskysymysten selvittämiseksi katsoin kvalitatiivisen tutkimusotteen hyödyllisemmäksi. Tutkimuksen puolueettomuudesta voidaan esittää epäilyjä, sillä olen tutkijanakin yhtä paljon osa ongelmaa kuin sen ratkaisua, koska teen tutkimusta työpaikaltani. Pyrkimykseni on kuitenkin ollut irrottautua työroolistani ja tarkastella tapahtumia tutkijan näkökulmasta ja esittää tarvittaessa kritiikkiä myös omista toimistani. Lincoln ja Denzin pohtivat kirjoittajan roolia ja kehottavat sen esiintuomista tekstissä (Lincoln and Denzin 1994), käytän itsestäni yksikön ensimmäistä persoonamuotoa tai kirjoittaja-nimitystä. Aineiston hankintamenetelmänä on osallistuva havainnointi, jossa havainnoitavat eivät tiedä olevansa tutkimuksen kohteena (Atkinson and Hammersley 1994). Luvussa 4 käsiteltävä ajanjakso on yli 10 vuotta, joten aineisto on muistiinpanojen ja muun kirjallisen materiaalin lisäksi muiden työntekijöiden tarkistamia muistikuvia.

Kyselytutkimuksen menetelmäksi valitsin kvalitatiivisen kirjallisen kyselytutkimuksen. Kyselytutkimuksen suorittamisen tarkoituksena on tuottaa aineistoa, joka täydentää omia havaintojani ja testaa tutkimuksen hypoteesin. Kirjallinen vastaus tutkimuskyselyyn mahdollistaa kyselyn läpiviemisen liukuvalla aikataululla ja vastausten hankinnan maantieteellisistä eroista huolimatta.

Kritiikkinä voidaan esittää, että haastattelututkimuksella olisi saatu syvällisempiä ja laajempia vastauksia. Käytettävään aikaan ja vastaajien määrään nähden haastattelututkimus ei ollut kuitenkaan mahdollinen toteuttaa. Lisäksi vastausten hankintatavalla oli myös tutkimuksen kannalta oma tarkoituksensa, kuten myöhemmin ilmenee.

3.1 Tutkimusjärjestelyjen esittely

Keräsin aineistoa tapaustutkimukseen Pääjärven kuntayhtymän sisäisistä asiakirjoista, pääosin omasta arkistostani ja kuntayhtymän toimintakertomuksista ja muista selvityksistä. Suojarinteen kuntayhtymän osalta keräsin tausta-aineistoa haastatteluilla. Suojarinteen kuntayhtymän aineiston tarkoituksena on tutkimuksessa toimia vertailuna Pääjärven kuntayhtymän aineistolle ja itse kuntayhtymän kuvailun jätän vähäisemmäksi.

Kyselytutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kuntayhtymien asiakastietojärjestelmän käyttäjien kannanottoja järjestelmän koulutuksesta, sisällöstä ja odotuksista järjestelmää kohtaan sekä selvittää tietotekniikan välineiden käyttöä. Pääjärven kuntayhtymän osalta halusin tutkia lisäksi miten työntekijät vastauslomaketta käsittelevät. Suuntasin kyselyn asiakastyössä oleville työntekijöille.

Kysymyksiä oli 14 kappaletta, joista neljä monivalintakysymystä ja loput avoimia kysymyksiä. Tarkoitukseni oli saada käyttäjät ottamaan kantaa kysymyksiin omin sanoin. Monivalintakysymyksillä olisin todennäköisesti saanut enemmän ja helpommin käsiteltäviä vastauksia, mutta samalla vastaajien oma ajatteluprosessi olisi jäänyt suppeammaksi. Kyselylomakkeiden alussa oli lyhyt johdanto, jossa kerroin kyselyn tarkoituksesta. Pääjärven kuntayhtymän lomakkeen johdannossa

kirjoitustyyli oli vapaamuotoinen ja Suojarinteen kuntayhtymän lomakkeen johdanto oli kirjoitettu virallisella tyylillä. Jos vastausten määrää tarkastellaan vain lomakkeen johdannon tyylikysymyksenä, virallinen tyyli toimi tehokkaammin. Koska kyselytutkimus suoritettiin kahdessa kuntayhtymässä, joissa asiakastietojärjestelmät ja niiden käyttäminen poikkeavat toisistaan, jouduin muokkaamaan kysymykset hieman erilaisiksi. Pyrin kuitenkin pitämään esitetyt kysymykset keskenään vertailukelpoisina. Kyselytutkimus toteutettiin Pääjärven ja Suojarinteen kuntayhtymissä helmi-maaliskuussa 1999. Pääjärven kuntayhtymässä kyselylomake jaettiin sähköpostilla ja Suojarinteen kuntayhtymässä paperilomakkeena.

Alustavat kysymykset muotoilin joulukuussa 1998 ja lähetin sähköpostilla luonnoskysymyslomakkeen neljälle Pääjärven kuntayhtymän työntekijälle testivastaamista varten. Kaksi heistä palautti vastauslomakkeen. Vastausten perusteella tarkensin kysymyksiä. Pyrin muotoilemaan kysymykset siten, että niihin olisi pakko vastata monisanaisesti. Kyselylomakkeesta laadin kaksi erilaista versiota. Toinen mikroilla täyttämistä ja toinen käsin täyttämistä varten. Ennen kysymysten liikkeellepanoa julkaistiin kuntayhtymän Viikon Vihje -lehdessä kuntayhtymän johtajan kirje, missä kyselytutkimusta esiteltiin ja siihen vastaaminen todettiin virkatehtäviin kuuluvaksi, kirje on tutkimuksen liitteenä nro 1. Lähetin kummatkin lomakkeet sähköpostin liitteenä tammikuun alussa ja pyysin palauttamaan täytetyt lomakkeet sähköpostilla tai paperilla 1.2.1999 mennessä. Lomakkeen lähetin ryhmäpostiosoitteella ja saateviestissä oli pyyntö, että asiakastyössä olevat vastaisivat kysymyksiin. Mikäli työntekijä ei ollut käyttänyt aikaisempaa asiakastietojärjestelmää, pyysin häntä vastamaan kysymyksiin soveltuvin osin.

Suojarinteen kuntayhtymässä pyysin lupaa tutkimuskyselyn järjestämiseen kuntayhtymän toimistopäällikkö Eila Wiik-Niemiseltä. Ennen luvan antamista asiasta keskusteltiin mm. osastonhoitajien kokouksessa, jossa kyselyyn oli suhtauduttu myönteisesti. Asiaa pohjustaakseni vierailin kuntayhtymässä 27.1.1999 ja keskustelin kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän taustoista ja nykytilanteesta kuntoutustyöryhmän sihteerin Anne Tolmusen kanssa. Keskusteluissa sovittiin, että toimitan kyselylomakkeesta vain yhden, käsin täytettävän version. Kuntayhtymässä sähköpostin käyttö oli vielä sen verran vähäistä, että sitä käyttäen lomaketta ei olisi voinut jakaa hyvällä menestyksellä. Toimitin Tolmuselle jaettavaksi kyselylo-

makkeet ja hänelle myös palautettiin täytetyt lomakkeet (Jokinen 1999). Lomakkeiden täyttämiseksi annettiin aikaa kuukausi ja ne piti palauttaa 28.2.1999 mennessä.

Kirjallisuustutkimusosuuden tarkoituksena oli löytää alan tieteellisestä kirjallisuudesta tutkimukselle sopiva teoreettinen viitekehys ja malli sekä selvittää vastaavien tutkimusten tuloksia. Koska pääpaino on tapaustutkimuksessa, kirjallisuustutkimuksen osuus jää suppeammaksi. Kirjallisuustutkimus limittyy muuhun tutkimukseen painottuen kuitenkin lukuun 6, jossa käsitellään asiakastietojärjestelmän eri ulottuvuuksia.

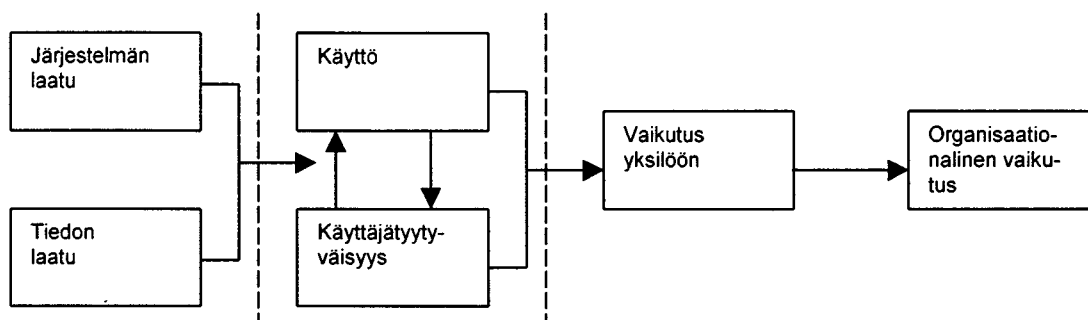
3.2 Tutkimuksessa käytettävä teoreettinen malli

Tutkimukseni tarkoituksena on esitellä Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän käyttöönotto ja aikaisempia prosesseja kuntayhtymässä, jotka ovat vaikuttaneet käyttöönoton onnistumiseen. Havaintojen perusteella esitän yleisen mallin, jota voidaan käyttää vastaavan tyyppisissä organisaatioissa. Koska tutkimuksen pääpaino on tapaustutkimuksessa, hain tutkimuskirjallisuudesta riittävän kattavaa mallia, josta voin johtaa mallini tapaustutkimukseen liittyen.

DeLone ja McLean ovat esittäneet luokituksen (taxonomy) johdon informaatiojärjestelmien menestystekijöistä (DeLone and McLean 1992). Heidän luokituksensa perustuu informaatioteknologian tieteellisissä aikakauslehdissä julkaistuihin 180:een artikkeliin, joista he ovat poimineet esittämänsä kriteerit. DeLonen ja McLeanin luokittelu sisältää kuusi luokkaa: järjestelmän laatu, tiedon laatu, järjestelmän käyttö, käyttäjätyytyväisyys, yksilöllinen vaikutus (individual impact) ja organisaatorinen vaikutus. Luokitus on esitetty kokonaisuudessaan liitteessä nro 2 ja siihen perustuva menestystekijämalli (Success model) on kaaviossa nro 1 (Jennex ... 1998). DeLonen ja McLeanin menestystekijämallia on käytetty alan tutkimuksessa aiemminkin. Jennex ja kumppanit ovat kehittäneet siihen perustuen organisaatiomuistijärjestelmän menestystekijämallin (Jennex... 1998).

Kaavio nro 1

DeLonen ja Mcleanin menestystekijämalli (Jennex... 1998).



Mallin lähtökohtana on järjestelmän ja sen sisältämän tiedon laatu. Järjestelmää käyttämällä käyttäjättyvyisyyden kautta saavutetaan haluttu vaikutus yksilöihin, josta puolestaan johtuu haluttu organisatorinen vaikutus.

Malliin pohjautuen laadin Pääjärven ja Suojarinteen kuntayhtymissä läpiviedyn tutkimuskyselyn ja esittelen kuntayhtymien WinCare-ohjelmistojen käyttöönottoprosessit sekä esitän asiakastietojärjestelmän menestysmallin, joka on johdettu DeLonen ja McLeanin mallista. Tutkimusmalli esitellään tarkemmin luvussa kuusi ja menestystekijämalli luvussa seitsemän.

4 ERILAISET ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄT

Luku muodostaa tutkimuksen sisällöllisen ytimen, jossa käsitellään keskeinen tutkimusaineisto kyselytutkimusta lukuun ottamatta. Luvun otsikossa haluan tuoda esille asiakastietojärjestelmien yksilöllisyyden eri kuntayhtymissä. Luku jakaantuu kuuteen kohtaan. Ensimmäisessä kohdassa esittelen asiakastietojärjestelmän yleisellä tasolla. Toisessa kohdassa esittelen Pääjärven kuntayhtymän ja sen tietoverkon ja asiakastietojärjestelmän sisällön sekä toiminnan ja lopuksi järjestelmän taustan 1980-luvulta. Kolmannessa kohdassa käyn läpi WinCare-ohjelmiston käyttöönottoprosessin Pääjärven kuntayhtymässä. Neljännessä kohdassa Suojarinteen kuntayhtymän osuudessa esitän vertailukohtaan Pääjärven kuntayhtymän järjestelmään. Kuntayhtymien organisaatiokaaviot ovat tutkimuksen liitteenä ja niiden läpikäynti jää vähäiseksi, koska tässä tutkimuksessa ei ole mahdollista tehdä organisaatioanalysejä. Viidennessä kohdassa vertailen kuntayhtymien asiakastietojärjestelmiä esittäen niistä havaintoni. Viimeisessä kohdassa esitän asiakastietojärjestelmän tietoturvanäkökohdat. Luku on kohtien 1 – 3 osalta tyypiltään tosiasioihin perustuvaa omakohtaista tarinankerrontaa, Suojarinteen kuntayhtymän osuudessa pääasiallisena tietolähteenä on ollut kuntayhtymän työntekijä ja viimeisen kohdan näkökulma on juridinen.

4.1 Asiakastietojärjestelmän tausta

Erytishuoltopiirien kuntayhtymien asiakastietojärjestelmien juuret ovat sairaaloiden sairauskertomusjärjestelmissä. Asiakastietojärjestelmien sisällöstä ei ole lain-säädännössä suoranaisia normeja. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista antaa Sosiaali- ja terveysministeriölle oikeuden määrätä potilasasiakirjojen laadinnasta ja säilyttämisestä (Potilaslaki 17.8.1992/785). Potilasasiakirjojen sisällön ja säilytyksen asianmukaisuutta valvovat mm. lääninhallitukset (Sisäasiainministeriö 1999). Sosiaali- ja terveysministeriö julkisti vuonna 1993 potilasasiakirjojen laatimista ja säilyttämistä koskevat määräykset (STM 1993). Määräyksissä asetetaan potilasasiakirjojen tehtäväksi palvella potilaan neuvonnan ja hoidon suunnittelua, toteuttamista ja seurantaa. Asiakirjoilla pyritään parantamaan hoidon jatkuvuutta ja tiedonvälitystä potilaan terveydentilasta myös silloin kun potilas siirtyy toiseen toi-

mintayksikköön (STM 1993). Merkille pantavaa on, että ministeriön määritelmä sisältää tiedonvälityksen tehtävän asiakirjoille, vaikka asiakirjat ovat salassapidettäviä. Vastaavia järjestelmiä on käytössä mm. terveyskeskuksissa. Sairauskertomus muodostuu potilaan perustietolomakkeesta sekä eri lääketieteen erikoisalojen ja sairaanhoidon kertomuslomakkeista. Lomakejärjestelmässä on myös erilaisia hoitajaksojen koostelomakkeita. Sairauskertomusten yhteydessä säilytetään erilaisia tutkimustuloksia, valokuvia ja muuta heterogeenistä tietoa potilasasiakirjojen osana. Tiedon tuottamiseen osallistuu suuri joukko työntekijöitä, joiden on toimittava yhteistyössä. Materiaalin tallennusmuoto on elektroninen tai paperi. Arkistokelpoinen tallennusmuoto on vain paperi tai mikrofilmi, koska kysymyksessä on pitkäaikainen ja asiakkaan syntymäajan mukaiseen otokseen perustuen myös osittain pysyvä arkistointi. Tänä päivänä terveyskeskuksissa on siirrytty laajasti elektronisten potilaskertomusjärjestelmien käyttöön. Sairaaloissa elektronisten järjestelmien käyttöönotto on tapahtumassa arvioni mukaan vuosien 1998 – 2000 aikana.

Erityishuoltopiirien asiakastietojärjestelmien ja sairaaloiden/terveyskeskusten sairauskertomusjärjestelmien olennaisin ero on asiakkaiden lukumäärässä ja asiakaskohtaisten tietojen laajuudessa. Esimerkiksi Pääjärven kuntayhtymän järjestelmässä on noin 2000 asiakkaan tiedot eli asiakkaiden lukumäärä on sairauskertomusjärjestelmiin nähden pieni. Toisaalta asiakasta koskeva tiedon määrä voi olla hyvin suuri johtuen pitkistä, jopa asiakkaan koko elämän kestävästä asiakassuhteista.

4.2 Pääjärven kuntayhtymän hajautettu asiakastietojärjestelmä

Kohdassa esitetyt tiedot perustuvat pääosin maaliskuussa 1999 vallinneeseen tilanteeseen ja ne ovat kirjoittajan työssään hankkimia. Tiedot ovat peräisin muistioista, koulutusmateriaaleista, kirjoittajan muistiinpanoista, sähköpostiviesteistä ja lukuisista keskusteluista. Toimistosihteerit Tuija Koskinen (WinCaren pääkäyttäjä) ja Annamaija Mäkelä (WinCaren 2. pääkäyttäjä) ovat tarkistaneet alakohtien asiakastiedot.

Koska asiakastietojärjestelmä ei ole irrallinen kokonaisuus kuntayhtymien toiminnassa esittelen aluksi yleisesti kuntayhtymän ja sen tietoverkon. Siinä yhteydessä esittelen tarkemmin kaksi asiakastietojärjestelmän sisäistä sidosryhmistä eli Keväs-toimiston ja terapeutit, koska ryhmien hahmottaminen tuottaisi muuten vaikeuksia. Käyn läpi asiakastietojärjestelmän historian osoittaakseni miten 15 vuotta sitten tehdyt ratkaisut vaikuttavat edelleen asiakastietojärjestelmään ja sen käyttöön kuntayhtymässä. WinCare-ohjelmiston käyttöönottoprosessin kuvaus muodostaa oman alakohtansa, jossa heijastuu asiakastietojärjestelmän tausta. Lopuksi esitän käyttöönottoprosessia koskevat päätelmäni.

4.2.1 Pääjärven kuntayhtymän esittely

Pääjärven kuntayhtymä on Kanta- ja Päijät-Hämeen alueilla (Etelä-Hämeen erityishuoltopiiri) toimiva pääasiassa kehitysvammaisille henkilöille palveluja tarjoava sosiaalihuollon kuntayhtymä. Sen omistaa 25 jäsenkuntaa, joista suurin on Lahden kaupunki. Kuntayhtymään kuuluminen on jäsenkunnalle pakollista. Vaikka kuntien on kuuluttava kuntayhtymään jäsenenä (omistajana), kuntayhtymän palveluiden ostaminen on vapaaehtoista. Kuntayhtymän on siis kyettävä tuottamaan kehitysvammaisille ja peruskunnille palveluita, joista kunnat ovat valmiita maksamaan. Kuntayhtymän tuloista noin 80 % tulee kunnille myydyistä kehitysvammahuollon palveluista.

Kuntayhtymän keskushallinto ja laaja laitosalue, jota kutsun myöhemmin Kauppilan alueeksi, sijaitsevat Lammilla Ronnin kylässä. Kauppilan alueella toimivat Kauppilan hoitokodit, Pääjärven kuntoutuskeskus ja Kauppilan peruskoulu sekä erilaisia avohuollon asumispalveluja ja tukipalveluja. Toimintayksiköiden lukumäärä alueella on laskentatavasta riippuen 25 – 35 kappaletta. Kuntayhtymällä on muita avohuollon toimintayksiköitä Lammilla (1 kpl), Hollolassa (1 kpl), Kärkölässä (1 kpl), Lahdessa (6 kpl), Nastolassa (4 kpl) ja Heinolassa (2 kpl). Kuntayhtymällä on vakinaisia työntekijöitä noin 400 ja vuoden 1999 talousarvio on noin 100 miljoonaa markkaa. Työntekijöistä on Kauppilan alueella noin 230.

Kuntayhtymän henkilöasiakkaita ovat kehitysvammaiset ja heidän omaisensa sekä kuntien sosiaali- terveydenhuoltoalan työntekijät. Organisaatiotason asiakkaita ovat mm. jäsenkunnat, jotka toimivat palvelujen ostajina ja kuntayhtymän omistajina.

Kuntayhtymän organisaatiokaaviossa, joka on liitteenä 2 on useita toimintatasoja ja organisaatio näyttää hierarkkiselta. Kuntayhtymän toimintatapana ja yhtenä tavoitteeksi valittuna menestystekijänä on kuitenkin moniammatillinen verkosto- ja ryhmätyöskentely (Pääjärven ky 1999). Työssä käytetään horisontaalisia sosiaalisia yhteyksiä, joiden kautta asioita hoidetaan tarvittaessa linjaorganisaatioiden ulkopuolella. Tutkiessaan Ruotsissa etnograafisin menetelmin kotihoidonohjauksen esimiesten työskentelyä Westerberg on tehnyt samanlaisia havaintoja naisvaltaisessa työyhteisössä (Westerberg 1999).

4.2.2 Tietotekniikkainfrastrukturi

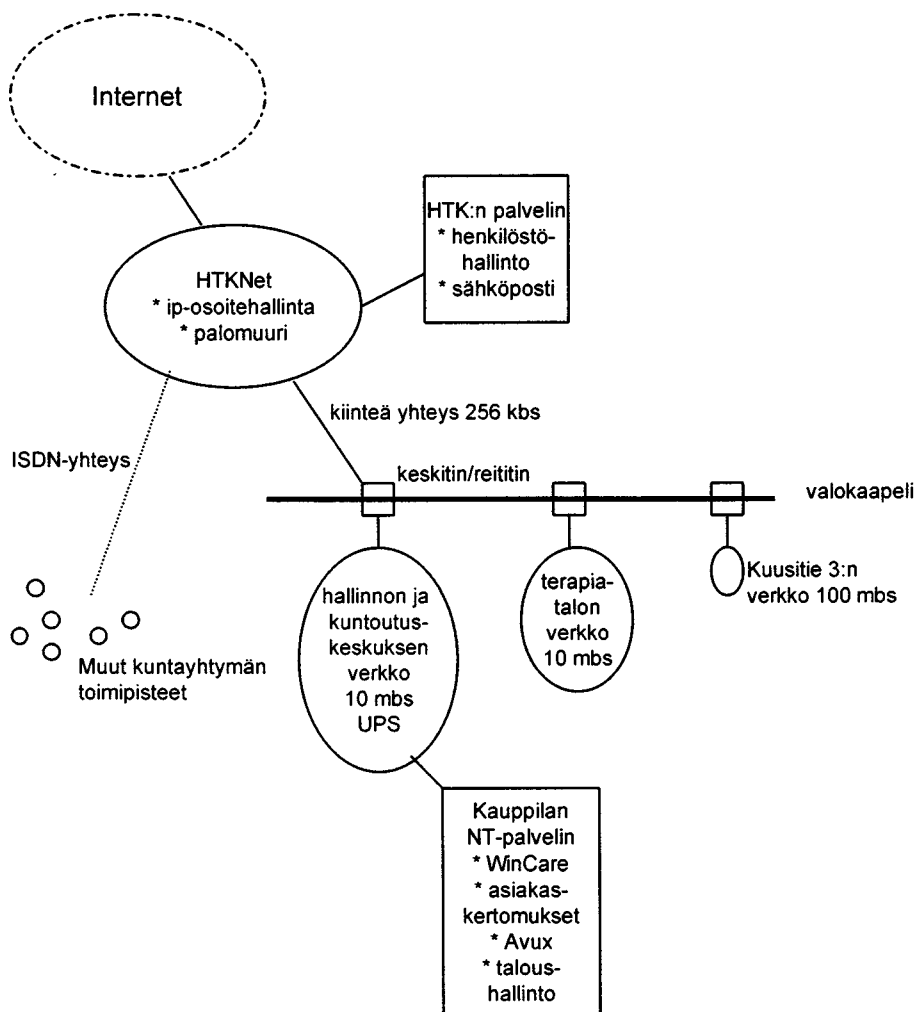
Koko 1980-luvun Pääjärven kuntayhtymässä käytettiin päätteitä ja ostettua tietokoneaika ensiksi Kunnallistieto Oy:ltä Riihimäeltä ja myöhemmin Hämeen Tietotekniikkakeskus Oy:ltä (HTK) Hämeenlinnasta. Perinteiset taloushallintosovellukset olivat Kunnallistieto Oy:ltä. Yleishallinnon tarpeisiin oli yksi erillinen CPT-tekstinkäsittelylaitteisto. Ensimmäiset mikrotietokoneet hankittiin kuntayhtymään 1988 tekstinkäsittelyä varten.

Selvyyden vuoksi esitän lyhyesti kuntayhtymän ohjelmistotoimittajan Novo Group Oyj:n nimenmuutokset, koska se helpottaa jatkossa esiintyvien ohjelmistojen ja toimittajan yhdistämistä. Kunnallistieto Oy muutti ensin nimensä KT-Tietokeskus Oy:ksi ja sen jälkeen siitä muodostettiin Novo Group Oyj –konserni, johon kuuluu mm. Novosys Oy ja Novobit Oy.

Kaaviossa nro 2 olen esittänyt Pääjärven kuntayhtymän tietoverkon periaatekuva. Tietoverkon infrastruktuuriin muodostaa nykyisin Kauppilan alueella oleva valokaapeliverkko, kolme rakennuskohtaista sisäverkkoa, yksi kiinteä yhteys Hämeenlinnaan ja ISDN-yhteydet. Rungoksi suunniteltu valokaapeliverkko kattaa toistaiseksi 30 % alueesta. Valokaapeli asennettiin vuonna 1998.

Kaavio nro 2

Pääjärven kuntayhtymän tietoverkon rakenne



Vanhin osa infrastruktuurista on hallintorakennuksen ja kuntoutuskeskuksen osastot (samaa rakennuskokonaisuutta) kattava ohut-ethernet sisäverkko, jonka perusosa on vuodelta 1989. Hallintorakennuksessa on UPS-varmistus sähkön syötössä ja murtohälytyslaitteet. Vuonna 1998 asennettiin terapiataloon ohut-ethernet sisäverkko, joka on kaapelitekniikan ja tiedonsiirtokapasiteetin näkökulmasta vanhanaikainen ratkaisu parikaapeliin verrattuna. Kaapelivalintaan vaikutti kuitenkin asennustyön edullisuus olemassa olevaan rakennukseen ja joustava työasemien lisättävyys. Tiedonsiirtokapasiteetin (10 mbs) arvioin riittävän lähivuosiksi. Yhdessä peruskorjatussa hoitokotirakennuksessa on pieni parikaapeliverk-

ko, joka asennettiin 1998. Muissa alueen rakennuksissa, Lammin kirkonkylässä ja Päijät-Hämeen alueella olevissa toimipisteissä sijaitsevat työasemat ovat varustettu ISDN-yhteydellä. Työasemien lukumäärä lähiverkoissa on 40 kappaletta ja työasemia ISDN-yhteydellä Kauppilan alueella on 20 ja avohuollon yksiköissä 15.

Kuntayhtymän henkilöstöhallintojärjestelmä ja asiakastietojärjestelmän käytöstä poistuva Kere-ohjelmisto toimivat HTK:n VMS-palvelimilla (Digital), joista kuntayhtymä ostaa koneaikapalvelut. Palvelimet sijaitsevat Hämeenlinnassa. Lammin ja Hämeenlinnan yhdistää 256 kb:n kiinteä yhteys. Kuntayhtymän sähköpostijärjestelmä (ICL Oy:n TiimiPosti) ylläpidetään myös HTK:n laitteilla ja toimesta. Sähköpostijärjestelmä on yhteinen seitsemän Kanta-Hämeen kunnan kanssa. Kuntayhtymän omissa tiloissa Lammilla on NT-palvelin, jossa ylläpidetään taloushallinnon järjestelmiä, toimistojärjestelmiä sekä asiakastietojärjestelmään kuuluvia asiakaskertomusjärjestelmää ja uutta WinCare-ohjelmistoa. Palvelin on HTK:n omistuksessa ja ylläpidossa. Palvelimen varmistuksesta huolehtivat kuntayhtymän työntekijät.

Kuntayhtymä on rekisteröinyt verkkotunnuksen paajarvenky.fi, mutta kuntayhtymän kotisivuja ei ole vielä julkaistu. Johtava lääkäri on osittain harrastuksenaan tehnyt kehitysvamma-asiantuntijapalveluita koskevat html-sivut, jotka julkaistaan internetissä juhannuksena 1999. Sivut ovat olleet kuntayhtymän henkilökunnan nähtävissä palvelimen jaetulla levyllä. Koko kuntayhtymää koskevat sivut on suunniteltu julkaistavaksi internetissä vuoden 1999 loppuun mennessä.

Kuntayhtymällä ei ole omaa atk-henkilökuntaa. Sovellusten pääkäyttäjien lisäksi kuntayhtymässä on oman toimensa ohella toimiva atk-vastuuhenkilö (kirjoittaja). Hänen tehtäviinsä kuuluu tietohallinnon kehittäminen ja ylläpito, mikrotukitoiminta ja sisäinen tietotekniikkakoulutus. Atk-vastuuhenkilö saa työstä erillispalkkion.

4.2.3 Asiakastietojärjestelmän kuvaus

Pääjärven kuntayhtymässä asiakastietojärjestelmä muodostuu viidestä lohkoista. Ensimmäinen lohko on WinCare-ohjelmisto. Ohjelmisto sisältää asiakkaan perus-

tiedot, kunta- ja asiakaslaskutusosion, asiakaskertomusosion ja erilaisten asiakasta koskevien päätösten ja lääkärintodistusten valmistelun. Päätöksiä ovat mm. asiakasmaksupäätös, päätös erityishuollon antamisesta ja perhehoitosopimus. Todistuksia ovat mm. lääkärin B-todistus ja kuolintodistus. Järjestelmässä ovat myös kuntayhtymän hoitopaikkatiedot. Toisen lohkon muodostaa asiakaskertomustiedot jotka ovat tekstinkäsittelyohjelmalla (Corel WordPerfect) tehtyjä tiedostoja, jotka on tallennettu palvelimen levyille vuodesta 1996 rajoitetulle käyttäjäryhmälle jaettuun kansiorakenteeseen. Vanhemmat asiakaskertomustiedot ovat vain paperimuodossa. Asiakaskertomuslehtiä tulee järjestelmään myös ulkopuolelta kuten keskussairaaloista. Kolmannessa lohossa on erilaiset asiakkaista tehdyt systemaattiset selvitykset, arviot ja lausunnot. Esimerkkinä systemaattisesta selvityksestä on AAMR:n ohjeisto. Se on kolmivaiheinen järjestelmä, jonka avulla selvitetään asiakkaan ominaisuudet ja hänen tarvitsemansa päivittäiset tukitoimet (Pääjärven ky 1997). Neljännessä lohossa on erillinen tietokantaohjelma Avux (Ajatuspaja Oy), johon kerätään tiedot asiakkaisiin kohdistuneista lääkärin luvalla toteutetuista tahdonvastaisista suojaustoimenpiteistä hoitokodeissa. Viides lohko koostuu muusta aineistosta, kuten valokuvat, EEG-käyrät ja tutkimustulokset, jota säilytetään asiakaskertomuskansioissa yhdessä asiakaskertomuslomakkeiden kanssa. Asiakaskertomusaineisto säilytetään asiakaskohtaisissa kansioissa käsiarkistossa, päätearkistossa tai hoitokodeilla asiakkaasta riippuen. Asiakastietojärjestelmän ulkopuolelle jäävät työntekijöiden omat muistiinpanot, joita syntyy runsaasti. Asiakastietojärjestelmän vastuujohtaja Pääjärven kuntayhtymässä on toiminnallisten tietojen osalta johtava lääkäri ja laskutusosion osalta johtaja. Asiakastietojärjestelmän lohkot on kuvattu myös kaaviossa nro 4, jonka esitän kohdassa asiakastietojärjestelmän toiminta.

4.2.4 WinCare-ohjelmiston tekninen esittely

WinCare-ohjelmisto (Elbit Oy) on Ms Visual Fox Pro tietokantakehitysohjelmalla tehty tiedostopohjainen 32-bittinen graafinen asiakas-palvelin relaatiotietokantaohjelmisto, jossa kaikki ohjelmat sijaitsevat työasemassa ja koko tietokanta palvelimella. Työasemalle asennettavia ohjelmistoja on kolme. Pääkäyttäjän ohjelmistolla hallitaan mm. käyttöoikeuksia, käyttölokia ja tietokannan lukituksia. Perus-

ohjelmisto on varsinaista käyttöä varten. Tietokannan virheilmoituksia varten on ohjelmansa, joka toimii perusohjelmiston rinnalla. Tietokannan sisällön vapaat kyselyt on tehtävä suoraan englanninkielisellä Visual Fox Pro-ohjelmalla sen SQL:n (Standard Query Language) avulla. Työasemaohjelmistojen koko on yhteensä noin 15 Mb ja työaseman tulee olla minimissään tasoa Pentium 300 MHz ja keskusmuistin määrän 64 Mb.

4.2.5 Kevas-toimisto

Kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän risteysasema on Kevas-toimisto. Lyhenys Kevas tulee sanasta kehitysvamma-asiantuntijapalvelut. Kevas-toimisto on kolmen toimistosihteerin muodostama työryhmä, jonka tehtävänä on huolehtia asiakastietojärjestelmän ylläpidosta. He kirjoittavat saneluista kertomustekstejä, huolehtivat asiakastietojen jakelusta ja asiakaskertomusten arkistoinnista sekä tuottavat monipuolisia sihteeripalveluja. Heidän työssään kuten myös laskutus-työssä on implisiittinen asiakastietojärjestelmän monipuolisen käytön pakko, joka kuuluu toimistotyön luonteeseen. Aikaisemmin edellä mainitut kolme työntekijää työskentelivät omissa työhuoneissaan, mutta ryhmätyöskentelyn tehostamiseksi heidät siirrettiin yhteiseen tilaan vuonna 1996.

Ajatuksena oli tehdä kunkin työryhmän jäsenen työskentely näkyvämmäksi työryhmän muille jäsenille siten, että esimerkiksi toisen työntekijän työtilanne on havaittavissa helposti. "Näkyvän" työtilan hyödyistä on tehty myös etnografisia tutkimushavaintoja mm. painatusalalla (Bowers, Button, Sharrock 1995). Työtilajärjestelyt eivät sujuneet ongelmitta vaan johtivat mm. yhden työntekijän irtisanoutumiseen. Muutoksen jälkeen työntekijöitä on ryhmässä vaihtunut niin, että yksikään alkuperäisistä työntekijöistä ei enää työskentele ryhmässä. Toimintatapa on kuitenkin säilynyt ennallaan eikä väliseiniä ole takaisin rakennettu. Yksi työryhmän jäsenistä toimii Keren/WinCaren pääkäyttäjänä. Aloitteen Kevas-toimiston muodostamisesta teki johtava lääkäri.

Kevas-toimistolla on tiiviit yhteydet muihin työntekijäryhmiin ja ryhmien työnjako elää jatkuvasti samoin kuin keskustelu siitä, mikä on toimistotyötä ja varsinaista

kehitysvamma-asiantuntijapalvelua. Näkemyksen asiaan tarjoaa Sveiby, jonka mielestä on hyödyllistä, että asiantuntijat tekevät myös rutiiniluonteisia hallintotöitä. Tällöin asiantuntijat minimoivat vastenmieliseksi koetut hallintotyöt ja näin saavutetaan jopa säästöjä (Sveiby 1990).

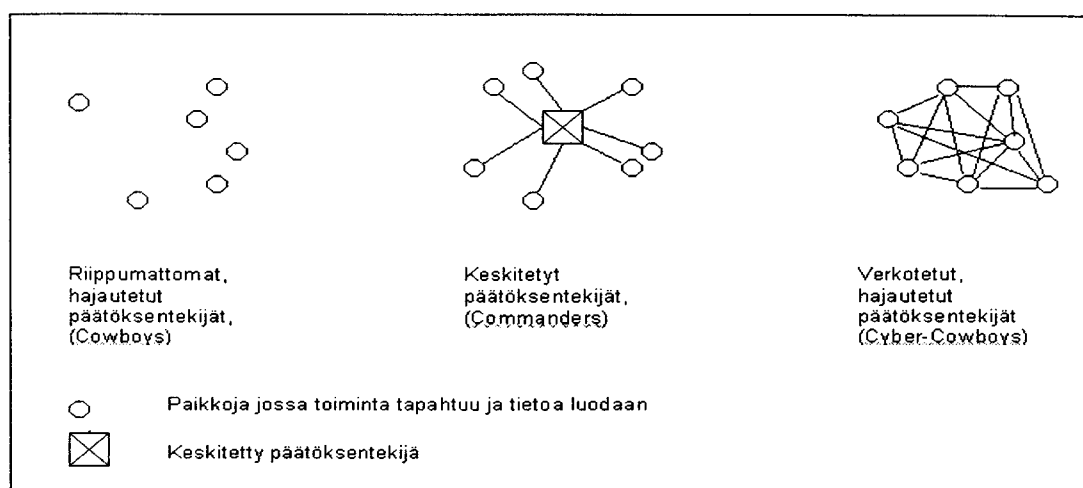
4.2.6 Terapeutit Mallonen cyber-cowboyna

Käytän tässä tutkimuksessa sanaa terapeutti kuvaamaan noin 20 työntekijän ryhmää kuntayhtymässä, jotka vastaavat kehitysvamma-asiantuntija- ja terapiapalveluista. Ryhmään kuuluu psykologit, puheterapeutit, toimintaterapeutit, fysioterapeutit, musiikkiterapeutit, lääkärit, toimintaterapeutti ja sosiaalityöntekijät. Ryhmän toimintaan osallistuvat myös tarvittaessa myös opettaja ja kuntoutuskeskuksen hoitohenkilökuntaa. Tilanteissa, jolloin lääkäreillä ja sosiaalityöntekijöillä on muita rooleja, mainitsen heidät erikseen. Terapeutit muodostavat asiakastyössä moniammatillisia työryhmiä. Heidän tehtävänsä on tukea kuntien palvelutoimintaa konsultatiivisesti ja osallistua avohoidon asiakkaiden palvelutarpeiden määrittelyyn ja tuottaa terapiapalveluja kuntoutuskeskuksen ja hoitokotien asiakkaille. Ryhmän työntekijöiden vaihtuvuus on melko suuri. Kehitysvamma-asiantuntemuksen toisen lohkon muodostaa kuntayhtymässä hoitotyö. Asumispalvelut tuottavat kuntayhtymän tuloista suurimman osan.

Tarkasteltaessa terapeuttien asemaa, voidaan siinä käyttää Mallonen esittämää päätöksentekorakennemallia, kaavio 3, jossa on kolme erilaista toimintarakennetta (Mallone 1997). Olen muokannut alkuperäistä kuviota siten, että ympyrät eivät ole eri rakenteissa samoissa paikoissa. Sillä haluan kuvata kehitysvamma-asiantuntijapalveluiden uudelleen ryhmittelyjä, joita on vuosien mittaan tapahtunut useita.

Kaavio nro 3

Kolme päätöksentekorakennetta (Mallone 1997)



Terapeuttien asemaa perinteisessä polikliinisessä työssä kuvaa keskimäinen rakenne (Commanders), jossa esimies päättää mitä tehdään ja miten. Asiakkaiden vastaanotto tapahtui yleensä poliklinikalla. Tämä oli työskentelymallina Pääjärven kuntayhtymässä 1970-80-luvuilla. Työskentelymalli joutui kriisiin, josta myöhemmin kerron ja sen seurauksena toimipiste lopetettiin ja terapeuteista tuli Cowboy:ta. Työskentely tapahtui itsenäisesti yksin tai asiantuntijaryhminä ilman toimipistettä kuntien alueella. Tällä hetkellä kuntayhtymän terapeutit ovat siirtymässä Cowboy-mallista Cyber-Cowboy-malliin. Työskentely on verkottunutta ryhmätyötä, jossa mm. matkapuhelimet ja sähköposti toimivat fyysisenä verkkona.

Terapeuttien työn lähtökohtana oleva moniammatillisuus sisältää ajatuksen työskentelystä tarvittaessa myös fyysisesti yhtä aikaa samassa tilassa. Työskentelyn tarkoituksena on silloin saada asiakkaasta enemmän havaintoja kerralla ja ryhmän tukea kuntoutussuunnitteluun. Tarkoituksena on myös tehokas ajankäyttö. Tämän kaltainen työskentelyn näkyväksi tekeminen työryhmän muille jäsenille on ollut Engeströmin etnografisen tutkimuksen aiheena sairaalaympäristössä. Hän selvitti lääkärin ja sairaalanhoitajan yhtäaikaista samassa tilassa tapahtuvan työskentelyn vaikutuksia potilasvastaanotossa. Hyödyt olivat merkittävät verrattuna aikaisempaan tilanteeseen, jossa potilas kävi kummankin vastaanotolla peräkkäin (Engeström 1999). Ajatukseni oli, että asiakastietojärjestelmä voisi tietojärjestelmänä olla myös mukana asiakastilanteessa lisäämässä työskentelyn näkyvyyttä ja tiedon jakelun nopeutta. Kyselytutkimuksessa tietojärjestelmän mukana olo asiakaskontaktissa ei kuitenkaan saanut kannatusta.

Asiakastietojärjestelmä sisältää suoritteiden seurantajärjestelmän. Suoritteet ovat hoitopäiviä ja käyntikertoja. Seuranta on rakennettu kunta- ja asiakaslaskutusta varten eli se on tarkoitettu vain laskutettaville suoritteille. Pääjärven kuntayhtymässä muodostui ongelmaksi 1990-luvun alussa kehitysvamma-asiantuntijapalveluiden laskuttaminen (silloiset neuvolapalvelut). Laskutettavien suoritteiden määrä kustannuksiin nähden oli pieni. Tämä johtui siitä, että suoritteiden perustana oli välitön asiakaskontakti ja työskentelystä suuri osa oli asiakkaan asioiden hoitoa ilman, että asiakas oli itse läsnä. Esimerkiksi puhelinkontaktit ja erilaiset neuvottelut olivat tärkeä työskentelytapa. Lisäksi palveluihin kuului kunnan työntekijöiden konsultointi ja koulutus ilman, että se olisi kohdistunut tiettyyn asiakkaaseen. Lyhyesti sanoen huomattava osa työstä oli seurannalle näkymätöntä.

Useat kunnat välttivät kalliiden neuvolapalveluiden käyttöä toisin sanoen pyrkivät rajoittamaan kuntalaistensa palvelujen käyttöä. Kuntayhtymä ratkaisi ongelman luopumalla kiinteistä neuvolatoimipisteistä ja siirtymällä palvelujen pakettihinnoitteluun. Kunnan maksamaan vuosihintaan ei siis vaikuttanut asiakaskontaktien määrä. Samalla ryhdyttiin rekisteröimään varsinaisen Kere-ohjelmiston ulkopuolella olevaan tietokantaan ns. leikki-Kereen kehitysvamma-asiantuntijapalvelujen työtä monipuolisemmin kuvaavia epävirallisia suoritteita. Näistä suoritteista johtava lääkäri koosti raporteja, joita jaettiin jäsenkunnille. Raporteilla pyrittiin osoittamaan työn monipuolisuus ja merkittävyys kunnille. Muissa kuntayhtymissä oli vastaavia ongelmia. Toiset kuntayhtymät jatkoivat neuvolatoiminnan laskutusta vanhalla pohjalla ja toiset lopettivat koko toiminnan. Käyttöön otetun WinCaren tietokantaan olisi mahdollista tallentaa suoraan myös ei-laskutettavia suoritteita. Terapeutit halusivat kuitenkin siirtää seurannan käsilomakkeille, joista suoritteet tallennetaan taulukkolaskentaohjelmaan. Terapeutit hoitavat itse näiden suoritteiden seurannan.

Sairaanhoitajan työn luokittelujärjestelmää tutkiessaan Bowker, Timmermans ja Star käyttivät myös näkymättömän työn käsitettä sairaanhoitajan työn liittyen. Työn luokittelussa he näkivät kolme haastetta: vertailtavuuden, työn näkyväksi tekemisen ja valvonnan (Bowker, Timmermans and Star 1996). Kuntayhtymän

järjestelmässä vertailtavuus oli sisäistä, toimikausien välistä ja valvonnan aspekti jäi julkisen keskustelun ulkopuolelle.

4.2.7 Asiakastietojärjestelmän toiminta

Tässä alakohdassa esittelen Pääjärven asiakastietojärjestelmän käyttöä ja sidosryhmiä sekä kerron järjestelmän tuesta ryhmien toiminnalle.

Kuntayhtymän uudet asiakkaat kirjataan WinCare-ohjelmistoon kahdella tavalla. Kirjaamisesta huolehtii laskutus, jos uusi asiakas on saanut laskutettaviksi suoritteiksi kirjattavia palveluja jossakin toimipisteessä. Jos uusi asiakas on saanut esimerkiksi Kevas-palveluja, kirjaamisen tekee yleensä Kevas-toimisto. Alkutiedot uudesta asiakkaasta voivat olla suppeat. Ajan kuluessa niitä täydennetään asiakkaalta itseltään, omaisilta tai viranomaisilta saaduista tiedoista.

WinCaren asiakastiedoista on huomattava hyöty mm. sosiaalityöntekijöille, jotka tarvitsevat työssään runsaasti esimerkiksi asiakkaiden osoitetietoja. Heillä on yhteinen intressi ylläpitää edellä mainittuja tietoja. He ottavat WinCaressa olevista asiakastiedoista usein myös erilaisia raportteja lähtiessään asiakaskäynnille kuntaan. Käynnillä voi olla mukana muita terapeutteja, jotka hyötyvät raporteista.

Asiakaskertomustietojen tuottaminen tapahtuu usealla tavalla. Lääkärit sanelevat tekstit hoitokontaktien jälkeen ja Kevas-toimisto kirjoittaa sanelut puhtaaksi ja tallentaa tekstit kansioihin. Sosiaalityöntekijät kirjoittavat itse tekstinsä asiakaskertomustiedostoihin. Terapeutit kirjoittavat tekstinsä suoraan asiakaskertomustiedostoihin tai sanelevat ne. Virallisten asiakaskertomuslehtien tulostuksesta huolehtii Kevas-toimisto. Asiakaskertomusten tekstit tulostetaan entisten tekstien jatkoksi esipainetuille asiakaskertomuslomakkeille, joissa on omat värikoodinsa eri ammattiryhmille. Kuntoutusjaksoilta kirjoitetaan ns. tiivistelmä, jonka on selvitys kuntoutusjakson tuloksista. Se on asiakirja, joka jaetaan ulkopuolisille sidosryhmille jatkotoimenpiteitä varten. Sen kirjoittamiseen osallistuu asiakkaan kuntoutuksesta vastannut työryhmä. Hoitokodeissa asiakaskertomukseen kuuluvia tekstejä kirjoitetaan osin mikrolla ja osin kirjoituskoneella suoraan kertomuslomakkeil-

le. Näitä tekstitiedostoja ei tallenneta systemaattisesti, vaan tiedot säilytetään paperilla. Hoitokodeilla kirjoitettavat tekstit kuvaavat muille ryhmille asiakasta hänen kotiympäristössään.

Erityisesti kunnille tärkeiden tiivistelmien tekemisessä on asiakaskertomusten näkyydestä hyötyä, koska kertomustiedostosta voi suoraan nähdä kuka on kirjoittanut osuutensa ja Kevas-toimisto pystyy hoputtamaan tiivistelmän valmistumista muistuttamalla myöhäisiä kirjoittajia. Toisten kirjoittajien tekstien näkeminen auttaa myös yhtenäisen kieliasun ja sisällön luomisessa.

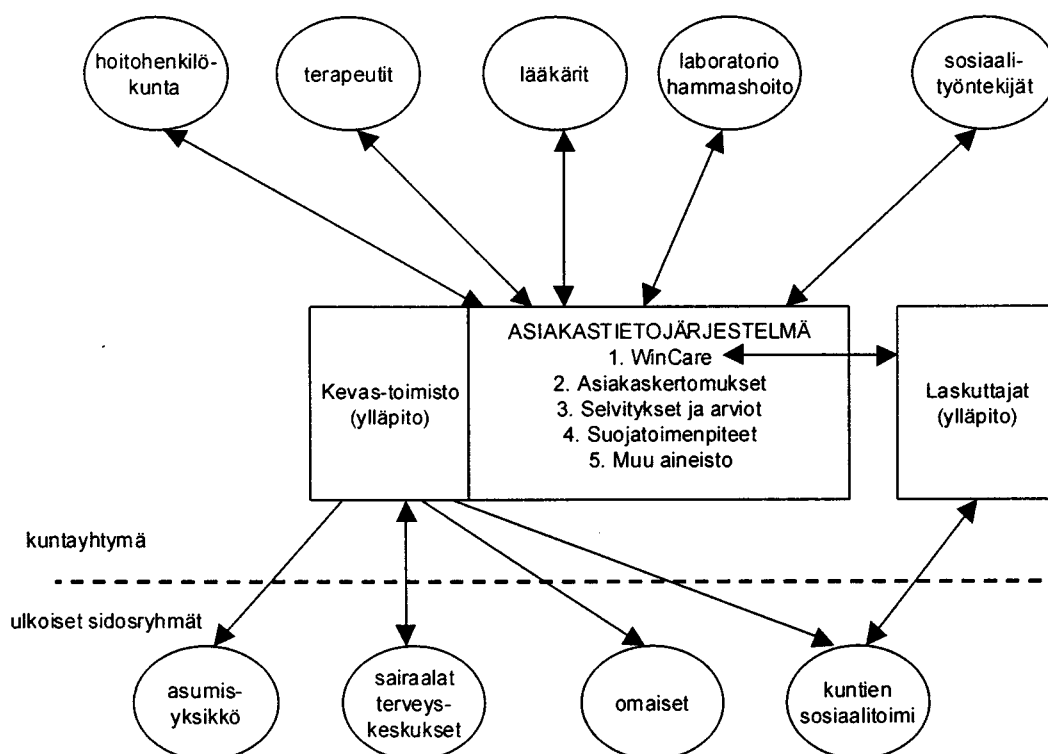
Uusimmat asiakaskertomustiedot luetaan palvelimelta ja tarvittaessa niistä tulostetaan otteita. Kun lääkärit lähtevät asiakastyöhön, ottavat he normaalisti koko alkuperäisen asiakaskertomuskansion mukaansa. Yleensä palvelimella olevien kertomustietojen lukeminen tapahtuu omassa työhuoneessa. Eräät työntekijät ovat oppineet hallitsemaan palvelimen kansioden lukemisen muissa kuntayhtymän toimipisteissä olevista työasemista. ISDN-työasemien käyttö on verkko-työasemia monimutkaisempaa suojausten vuoksi, joten työntekijä joutuu asiaan erikseen perehtymään.

Suojatoimenpiteiden tallennus omaan tietokantaansa on suunniteltu tehtäväksi hoitokodeilla. Suurin osa tallennuksista on tehty kuitenkin Kevas-toimistossa hoitokotien ilmoitusten perusteella. Tallennuksessa on käytetty myös siviilipalvelusmiestä. Tiedot on hyödynnettävissä mm. siten, että hoitokodit näkevät toimenpiteiden määrät ja niissä tapahtuneet muutokset erilaisina tulosteina ja voivat ryhmätyönä pohtia miten niiden määrää voitaisiin supistaa. Tiedot raportoidaan myös asiaa seuraavalle ryhmälle, jossa on jäsenenä mm. lääninlääkäri.

Asiakastietojärjestelmän yksi osa on kunta- ja asiakasmaksulaskutus. Laskutusta varten tallennetaan asiakkaiden käyntikerroista ja hoitopäivistä suoritteita tietokantaan. Suoritteiden tallennuksen hoitaa pääosin laskuttaja. Laskutukseen liittyy myös käsite sijoitus. Sijoittaminen tarkoittaa asiakkaan kiinnittämistä tiettyyn kuntayhtymän toimipisteeseen/pisteisiin. Sijoitukset Keressä ovat tehneet laskuttajat ja Kevas-toimisto, jotka ovat valmisteet myös asiakasmaksupäätökset. Sosiaalityöntekijät toimivat näiden tietojen hyödyntäjinä.

Kaavio nro 4

Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmä



Kaaviossa nro 4 on kuvattu kuntayhtymän asiakastietojärjestelmä ja sen tärkeimmät sidosryhmät. Kaksikärkäinen viiva kuvaa järjestelmään tiedon tuottamista ja hyödyntämistä. Kevas-toimiston järjestelmää ylläpitävä rooli on hyvin selvä. Laskutuksen rooli keskittyy WinCare-ohjelmiston ylläpitoon ja käyttöön. Kuntien sosiaalitoimi tuottaa myös laskutukseen liittyvää tietoa järjestelmään. Ulkoiset sidosryhmät saavat normaalisti asiakasta koskevat tiedot tiivistelmänä tai lausuntona. Peruskertomuslehtiä jaetaan harvoin kuntayhtymän ulkopuolelle. Kaaviota ei pidä tulkita siten, että se kuvaisi asiakaskontakteihin yleensä liittyviä tietovirtoja kuntayhtymässä. Nämä tietovirrat yhdistäisivät kaikki sidosryhmät toisiinsa kaksisuuntaisesti.

4.2.8 Järjestelmän pitkät juuret

Tammikuussa 1999 käyttöön otettu WinCare-ohjelmisto on kuntayhtymän historian kolmas asiakastietojärjestelmään kuuluva ohjelmisto. Ohjelmistojen lähtökohdat olivat kuntayhtymien laskutustarpeissa, joihin yleislaskutusohjelmat eivät soveltuneet. Vuosina 1990-99 käytössä olleen Kere-ohjelmiston (Novo Group Oy) taustalla oli valtakunnallinen valmisteluprosessi. Suomen kunnallisliiton yhteydessä toiminut Kehitysvammahuollon neuvottelukunta asetti vuonna 1982 atk-toimikunnan selvittämään alan silloisten kuntainliittojen atk-tarpeita. Toimikunnan tehtäväksi määrättiin atk-palvelujen tarpeen selvittäminen siten, että erityistä huomiota tulee kiinnittää toiminnallisen seurannan saamiseen atk-palvelujen piiriin (Selvitys atk-palvelujen... 1983). Toimikunta kävi läpi kaikki kuntainliittojen atk-tarpeet taloushallinnosta asiakastietoihin. Toimikunnan raportissa määriteltiin mm. asiakkaiden ominaisuuksista kerättävät tiedot. Tietojen lähtökohtana oli sosiaali- ja terveyshallituksille kerättävät tilastotiedot ja Kehitysvammahuollon neuvottelukunnan kunnalliskertomusmalli. Sosiaalihuollolle kerättiin joka 3. vuosi asiakkaista perustietokorttilomakkeet. Lomakkeet teettivät kuntainliitoissa paljon työtä, josta tilastopalaute tuli vuosien päästä jo vanhentuneena. Toimikunnan ajatuksena oli, että kehitysvammaisesta on kerättävissä suhteellisen pysyvät, helposti ylläpidettävät perustiedot. Perustietojen ydinosaan kuuluivat mm. henkilötiedot, hoitopaikkatiedot, omaisten henkilötiedot ja kontaktit omaisiin, koulutustiedot, vammaisuustiedot ja omatoimisuustiedot (Selvitys atk-palvelujen... 1983).

Raportin pohjalta lähdettiin viemään eteenpäin asiakastietojärjestelmähanketta, koska muut atk-tarpeet olivat hoidettavissa jo markkinoilla olevilla tuotteilla.

Vuonna 1985 kuntien keskusjärjestöjen yhteydessä toiminut Kunnallishallinnon atk-neuvottelukunta (KATKO) teki alan kuntainliitoille tarjouksen järjestelmän systeemisuunnittelusta. Tällöin hankkeessa oli mukana toimittajana Kunnallistieto Oy. Tarjous hyväksyttiin ja ostajia oli 11 kuntainliittoa ja yksityinen Rinnekotisäätiö, jolla on suuri hoitolaitos Espoossa. Systeemisuunnitelma valmistui ja hyväksyttiin vuonna 1987. Systeemisuunnitelman oli tehnyt Kunnallistieto Oy. Siirryttäessä ohjelmointivaiheeseen hankkeessa tuli ongelmia, koska asiakkaat olivat jakautuneet kahden toimittajan asiakkaisiin Kunnallistieto Oy:n ja Philips Oy:n. Tilanne

ratkaistiin siten, että järjestelmästä päätettiin tehdä yhtenä projektina kaksi versiota kummankin toimittajan laitekannalle. Ratkaisun haittana oli se, että toteutuksen hinta ostajille kaksinkertaistui. KATKO toimi projektissa edelleen ostajien edustajana.

Ohjelmointivaiheessa ilmeni systeemisuunnitelmassa puutteita, jotka nostivat toteutuksen hintaa ja aiheuttivat kiistoja osapuolten välillä. Projektin lopputuloksena syntyi Kere, joka otettiin käyttöön vuonna 1990. Toteutusprojekti hyväksyttiin päättyneeksi toukokuussa 1990. Pääjärven kuntayhtymä esitti hyväksymispäätökseen eriävän mielipiteensä, systeemisuunnitelman ja Kere-ohjelmiston puutteellisuuden vuoksi. Kuntayhtymän mielipide ei saanut kannatusta ja se tyytyi enemmistön päätökseen. Kuntayhtymä perusti näkemyksensä toteutusprojektin keskenäisyydestä siihen, että oli toiminut ohjelmiston laskutusosion testaajana. Kuntayhtymän oli otettava Kere kuitenkin käyttöön, koska sitä edeltäneen Kevalalaskutusohjelman (Kunnallistieto Oy) käytössä oli vielä suurempia ongelmia. Ohjelmiston ylläpito oli päättynyt ja toimittaja halusi päästä eroon ohjelmiston vaatimasta laitekannasta (Datapoint), joten kunta- ja asiakaslaskutuksessa tarvittiin uusi ohjelma. Kuntayhtymässä koetut systeemisuunnitelman ja ohjelmiston puutteet koskivat laskutusosion toimintaa, asiakkaiden perustietojen sisältöä ja asiakaskertomusosiota eli lähes koko järjestelmää.

Kuntayhtymä jatkoi kuitenkin Kunnallistieto Oy:n asiakkaana käyttäen merkkipohjaista Vax-laitealustalle ja RDB-tietokannalle (Oracle) kehitettyä Kere-ohjelmistoa. Ohjelmistolle nimettiin oman toimensa ohella toimiva pääkäyttäjä, jolle maksettiin työstä pieni lisäpalkkio. Kere-ohjelmiston kehittämisen turvaamiseksi asetettiin käyttäjäorganisaatioiden, toimittajien ja KATKO:n edustajista koostuva seurantar ryhmä, jossa kuntayhtymällä ei ollut edustusta. Alkuvuosina järjestettiin myös ohjelmiston käyttäjäpäiviä yhteistyön ylläpitämiseksi.

Näkemykseni mukaan toteutusvaiheessa jouduttiin panostamaan suunniteltua enemmän resursseja laskutusjärjestelmän uudelleen määrittelyyn systeemisuunnitelman puutteista johtuen. Resurssit olivat poissa perustieto-osioista, jonka toteutus jäi vaillinaiseksi. Asiakaskertomusosion perusongelmaksi jäi vaillinaiset

tekstinkäsittelyominaisuudet, koska se haluttiin integroida tietokantaan, johon tekstit piti tallentaa ASCII-muodossa.

Vuosien kuluessa järjestelmän laskutusosiota korjattiin ja täydennettiin. Siltä osin järjestelmän toimivuus parani tyydyttävälle tasolle. Järjestelmän muissa osioissa kehitystyö jäi lakisääteisten muutosten tekemiseen.

Pääjärven kuntayhtymässä asiakkaiden perustietojen tallentaminen järjestelmään henkilö- ja laskutustietoja lukuun ottamatta jäi vähäiseksi. Lääkärit, terapeutit tai sosiaalityöntekijät eivät käytännön asiakastyössä kuntayhtymässä perustietoja tarvitse siinä määrin, että systemaattiseen tietojen tallentamiseen ja ylläpitoon olisi ryhdytty. Järjestelmän aktiivisina käyttäjinä ovat olleet lähinnä laskuttajat (2 hlöä), Kevas-toimisto (3 hlöä) ja sosiaalityöntekijät (4 hlöä).

Perustietojen puutteellisuudesta on ollut kuitenkin ongelmia. Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan tutkimus- ja kehittämiskeskus (Stakes) vaatii vuosittain kuntayhtymiltä hoitoilmoitukset laitoshoidon ja autetun asumisen asiakkaista. Hoitoilmoituksessa olevat tiedot ovat saman tyyppisiä kuin järjestelmän perustiedot. Ne eivät ole identtisiä tietoja eli hoitoilmoitustiedot täytyy tallentaa järjestelmään erikseen. Työntekijöiden asenne hoitoilmoituksiin on samanlainen kuin perustietoihin, joten niidenkään tallentaminen ei ole ollut systemaattista. Hoitoilmoitusten puutteista on Stakesilta tullut vuosi vuodelta kovenevaa kritiikkiä kuntayhtymälle.

Asiakaskertomukset jätettiin kokonaan Kere-ohjelmiston ulkopuolelle sen tekstinkäsittelyominaisuuksien alkeellisuudesta johtuen ja kuntayhtymä kehitti oman asiakaskertomusjärjestelmänsä, jonka olen aikaisemmin kuvannut.

Vuosien 1996-97 aikana ilmeni, että Novo Group Oyj ei enää aktiivisesti kehittänyt Kere-ohjelmistoa kuin laskutuksen osalta. Novo Group Oyj kehitti uutta sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisjärjestelmää (SOSTER), jota oli tarkoitus tarjota kuntasektorille laajasti. Erytishuollon kuntayhtymät muodostavat pienen asiakaskunnan atk-toimittajille, joten markkinoilla ei asiakastietojärjestelmän tarpeisiin vaihtoehtoisia tuotteita ollut. Läheisimmät tuotteet olivat terveyskeskuksille ja sairaaloille suunnatut potilastietojärjestelmät. Oululainen Elbit Oy, joka jatkoi Philips Oy:ltä

peräisin olevan Kere-version ylläpitoa tarjosi aktiivisesti tuotettaan kuntayhtymälle Novo Group Oyj järjesti esittelytilaisuuksia omasta kokonaisjärjestelmähankkeestaan, mutta asiakaskohtainen suoramarkkinointia jäi vähäiseksi.

4.3 WinCare-ohjelmiston käyttöönottoprosessi

Käyttöönottoprosessi, joka tässä kohdassa käsitellään oli enemmän pitkä kehityskulku kuin projektiluontoinen hanke. Asiaa käsiteltiin useissa yhteyksissä, mutta prosessiin aktiivisesti osallistuneiden määrä jäi pieneksi ja ohjelmiston käyttöönotto pienen piirin asiaksi.

4.3.1 Hankintaratkaisun valmistelu

Hankinnan valmisteluprosessiin osallistuivat selvimminkin Keren pääkäyttäjä, sosiaalityöntekijät, laskuttajat ja kirjoittaja. Johtavan lääkärin rooli asiassa oli tarkkaileva. Hanketta käsiteltiin useita kertoja kuntayhtymän yleisjohdon johtoryhmässä, johon kuuluvat tulosaluejohtajat, henkilöstösihteeri, toimistonhoitaja, toimistopäällikkö ja henkilökunnan edustaja. Keskusteluja käytiin mm. hankkeeseen sitoutumisesta eri tulosalueilla. Sitoutumisesta sovittiin virallisesti, mutta käytännön vaikutuksia sillä ei juuri ollut.

WinCare-ohjelmiston käyttöönottoa ei käsitelty hallituksessa. Syitä tähän on useita. Tietojärjestelmät eivät ole olleet tähän mennessä kuntayhtymän toimintastrategiassa olennaisimpia välineitä. Luottamushenkilöt todennäköisesti luottavat siihen, että viranhaltijat huolehtivat tietojärjestelmien kehittämisestä. Hallituksen kiinnostus kuntayhtymän tietohallintoon on yleisellä tasolla, josta esimerkkinä on selvityspyyntö vuoden 2000 vaikutuksista kuntayhtymässä.

Vuosina 1997-98 kokoontui seitsemän kertaa WinCare-kehittämistyöryhmä, jonka ytimen muodostivat pääkäyttäjä, sosiaalityöntekijät, laskuttajat ja kirjoittaja. Yksittäisissä kokouksissa oli mukana myös johtava lääkäri, hoitotyön edustaja, terapeuttien edustaja, lääkekeskuksen hoitaja ja laboratorion hoitaja. Ryhmän ensimmäinen kokous oli tammikuussa 1997 ja viimeinen huhtikuussa 1998. Ryhmän

tarkoituksena oli arvioida WinCare-ohjelman sisältöä ja käytettävyyttä kuntayhtymässä sekä seurata ohjelmiston kehittämistyötä toimittajan organisoimien kehittämis- ja ohjausryhmien muistioista. Toimittajalle esitettiin jo vuonna 1997 ohjelmiston muutostarpeita lähinnä laskutuksen osalta, jotka toimittaja kirjasi suurimmalta osaltaan kehittämistoiveiksi. Työskentelyn puitteissa käytiin tutustumassa WinCare-ohjelmistoon mm. Satakunnan ja Keski-Suomen erityishuoltopiirien kuntayhtymissä, joissa kuullut käyttäjäkokemukset olivat rohkaisevia. Tutustumismatkoille osallistui Keren pääkäyttäjä, sosiaalityöntekijä, laskuttaja ja kirjoittaja. Tutustumismatkojen yhteydessä vahvistui käsitys, että kuntayhtymien toimintatavat asiakastietojärjestelmän hoitamisessa olivat erilaiset.

Kere- ja WinCare-ohjelmistojen suurimmat havaitut erot olivat käyttöliittymissä. Ohjelmistojen laskutusosoiden toimivuudessa Kere oli vuosien kuluessa pidemmälle hiottu ohjelmisto kuin WinCare. Tallennustekniikaltaan merkkipohjainen sovellus, ainakin tässä tapauksessa, vaikutti nopeammalta käyttäältä. Perustieto- ja asiakaskertomusosio olivat WinCareen otettu aikaisemmasta ohjelmaversiosta, joten niissä ei suuria eroja havaittu.

Terapeuttien ja hoitohenkilökunnan osallistuminen prosessiin oli vähäistä. Terapeuteille esiteltiin WinCareä heidän kokouksissaan, mutta heidän motivaatiotaan hanketta kohtaan kirjoittaja ei saanut heräämään, jotta syvällisempää perehtymistä asiaan olisi tapahtunut. Keren pääkäyttäjälle, sosiaalityöntekijöille ja laskuttajille asennettiin keväällä 1998 koekäyttöön WinCare ja sitä edelsi päivän koulutus koekäyttöä varten. Koekäyttöön oli ajallisesti aikaa, mutta se jäi kuitenkin lähinnä käyttöliittymään tutustumiseksi. Koekäyttäjillä ei ollut riittävästi aikaa irrottautua rutiineista ohjelmistoon perehtymiseksi. Lisäksi koekäytössä ollut ohjelmistoversio oli vanhempi kuin käyttöön otettava ja siinä olevassa tietokannassa ei ollut oikeita asiakastietoja vaan pieni määrä kuvitteellisia asiakastietoja.

Helmikuussa 1998 näytti jo selvältä, että WinCare otetaan käyttöön 1999 alusta. Asiaan vaikutti voimakkaasti se, että taloushallinnon ohjelmat päätettiin vaihtaa. Valmistelutyöryhmässä ei käyttöönottoa vastustettu. Tosin käyttöönotto nähtiin enemmän ohjelmistoversion vaihtona kuin uuden ohjelmiston käyttöönottona.

Miksi sitten kuntayhtymässä päädyttiin ohjelmiston vaihtoon? Kirjoittaja löytää siihen kolme syytä:

1. Entisen ohjelmistotoimittajan aktiivisuuden loppuminen
2. Tarve saada käyttöön ohjelmisto, jossa on nähtävissä kehityspolkuja
3. Tarve saada ohjelmisto, joka soveltuu NT-palvelimelle

Novo Group Oyj:n ohjelmiston kehittämistyö vuosikymmenen puolivälin jälkeen hiipui ylläpidoksi. Vaihtoehtoisia tuotteita ei kuntayhtymälle tarjottu eikä selvästi osoitettu mikä on toimittajan suunnitelma kuntayhtymän yksilöllisten ohjelmistotarpeiden tyydyttämiseksi tulevaisuudessa. Kere kuului myös siihen Vax-ohjelmistojen sukupolveen, josta toimittaja oli luopumassa. Toimittaja antoi kirjallisen ilmoituksen, että Kere-ohjelmisto on vuosi 2000 yhteensopiva (Novo Group 1999), mutta edellä mainituista syistä ilmoitus ei vakuuttanut kirjoittajaa.

Vaikka WinCare-ohjelmiston puutteet olivat nähtävissä, se oli kuitenkin pienelle toimittajalle tärkeämpi tuote kuin Kere suurelle toimittajalle. Tämän perusteella uskoin WinCare-ohjelmiston kehittämiseen kuntayhtymälle käyttökelpoisempaan suuntaan.

Kuntayhtymässä oli päätetty samanaikaisesti siirtyä pois Vax-laitteistopohjaisista taloushallinnon sovelluksista ja korvata ne NT-palvelimelle soveltuvalla Status-ohjelmistolla (Novobit Oy). WinCare-ohjelmisto oli NT-palvelinympäristöön suunniteltu ja siten linjassa muiden ratkaisujen kanssa. Siirtymisellä oman palvelimen käyttöön haettiin kustannussäästöjä atk-ostopalveluissa. Muutos merkitsi operointitehtävien siirtymistä omaksi työksi, joka oli uutta kuntayhtymässä. Ajatuksena oli tukea omaa työllisyyttä ostopalvelujen sijasta. Taustalla oli myös kuntayhtymän tietoverkon ja sähköpostijärjestelmän ylläpitokustannukset, jotka olivat entisestään lisänneet ostopalvelukustannuksia.

Kaksi ensimmäistä perustetta eivät pohjautuneet laskelmiin tai muuhun pitävään näyttöön. Ne olivat tulosta koetuista tapahtumista asiakastietojärjestelmän historiassa. Kuntayhtymän muissakin tietojärjestelmissä mm. henkilöstöhallinnon ja työvuorosuunnittelun järjestelmien käyttöönotossa tapahtuneet vastoinkäymiset, joita

ei tässä tutkimuksessa tarkemmin yksilöidä, olivat tehneet kuntayhtymän henkilökunnasta skeptisesti tietojärjestelmiin suhtautuvaa. Sitä voi kuvata lauseella: Mitä tahansa valitsemmekin, joudumme vaikeuksiin, joista meidän on sitten selviydyttävä. Kirjoittajan tekemä valmistelutyö perustui fatalismiin ja kuntayhtymän koeteltuun kykyyn selviytyä tietojärjestelmien käyttöönoton haasteista.

Bowers, Button ja Sharrock esittävät selviytymistarinan painoteollisuudesta, jossa suuressa painokonsernissa pakon edessä käyttöönotettu jäykkä toiminnanohjausjärjestelmä asetti tuotantotoiminnalle monia esteitä ylitettäväksi eri tuotantolaitoksissa (Bowers, Button and Sharrock 1995). Heidän tapaustutkimuksessaan ei ollut kysymys toiminnan tukijärjestelmästä vaan raportointijärjestelmästä asiakkaalle. Tuotantolaitokset selviytyivät järjestelmän käytön vaatimuksista kehittämällä uusia, ohjelmiston suunnittelussa ennakoimattomia, tapoja käyttää sitä tuotannon liiaksi kärsimättä. WinCare-ohjelmiston käyttöönotossa olisi todennäköisesti jouduttu samanlaisiin tilanteisiin, mikäli sen laajaan käyttöönottoon kuntayhtymässä olisi päätetty ryhtyä.

4.3.2 Kritiikki ohjelmistoa kohtaan

Kritiikkiä WinCare-ohjelmaa kohtaan esittivät oikeastaan kaikki potentiaaliset käyttäjäryhmät. Keren aktiivikäyttäjät, joita olivat laskuttajat, sosiaalityöntekijät ja Kevas-toimisto, epäilivät ohjelmiston toimivuutta. WinCare ei ollut niin hiottu ohjelmisto kuin Kere. Esimerkiksi sen tallennukseen ja laskutukseen liittyvät rutiinit olivat hitaampia kuin Keren ja vaativat käyttäjältä enemmän tarkkuutta. Tästä esimerkki:

Aikaisemmin sosiaalityöntekijät tekivät jonkin verran asiakkaiden sijoituksia Kereen. Tehtävän ajateltiin soveltuvan hyvin sosiaalityöntekijöille. WinCaressa sijoitusten tekeminen on kuitenkin niputettu samaan käyttöoikeusryhmään kuin suoritteiden kirjaus. Suoritteiden kirjaustoiminnossa aikaisempien kausien suoritteiden muuttamista ei ole lukittu vaan käyttäjän vastuulle jää aina erikseen valita mille kuukaudelle ja vuodelle suoritteet kirjaa. Suoritteet kirjautuvat myös varomattoman selailun yhteydessä. Laskuttajat ja Kevas-toimisto pitivät tätä liian suurena riskinä suoritustietojen oikeellisuudelle, joten sosiaalityöntekijöiltä estettiin asiakassijoitusten tekemismahdollisuus. Tehtävä pysyi kokonaan laskutuksella ja Kevas-toimistolla. Muissa käyttäjäkuntayhtymissä sijoitusten tekeminen oli kuulunut vain laskuttajan tehtäviin, joten toimittajaa kuntayhtymän ongelma vain hämmästytti.

Johtava lääkäri, joka on sekä organisatorinen että henkinen johtaja kuntoutus- ja terapiatoiminnassa kuntayhtymässä näki WinCaressa samat puutteet kuin Keresä:

1. Asiakkaiden perustietojen sisältö oli vanhentunut ja käyttökelvoton käytännön työssä. Asiakkaiden ominaisuuksista kerättävät tiedot eivät ole ajassa muuttumattomia vaan tietoja kerätään kulloisenkin tarpeen ja näkökulman mukaisesti. Stabiilit asiakkaan perustiedot saattavat antaa hänestä aivan väärän kokonaiskuvan. Järjestelmään kerättävien tietojen tulee olla kuntayhtymän vapaasti päätettävissä.
2. Järjestelmässä tulee olla joustavat vapaat kyselyt tietokannasta. Sekä Keressä että WinCaressa joudutaan käyttämään erikseen opetettavaa ohjelmistoa tietokannan kyselyihin.
3. Asiakaskertomusosiossa käytettävä tekstieditori on alkeellinen verrattuna tekstinkäsittelyohjelmiin. Edes normaalit tekstin tehosteet kuten lihavointi, kursivointi ja alleviivaus eivät ole käytettävissä. Asiakaskertomuslomakkeiden tulostus on suunniteltu tyhjälle paperille, jolloin asiakaskertomuslomakkeiden reunoissa olevat värikoodit, joilla eri aiheiset lehdet erotetaan toisistaan, eivät ole käytettävissä.

Terapeuttien suurin huolenaihe oli omien työasemien puute, koska terapiatalolle saatiin lähiverkko ja enemmän työasemia vasta syksyllä 1998. Kaikissa keskusteluissa WinCaresta päädyttiin aina samaan aiheeseen, kun ei ole omia työasemia. Heidän motivaationsa puute WinCareä kohtaan johtui todennäköisesti siitä, että jokapäiväisessä työssä sille ei nähty käyttöä. Tuoreimmat asiakaskertomustiedot olivat heidän saatavillaan palvelimelta, ne olivat ryhmätyöskentelyn kannalta olennaisempia kuin Keren asiakastiedot, jotka perustietojen osalta eivät olleet luotettavia, koska eivät olleet aktiivisen päivityksen piirissä. Kirjoittaja ei kyennyt vakuuttamaan, että WinCare olisi käyttöönotettavassa versiossaan tuonut käytännön työhön terapeuteille lisäarvoa.

Tulevaisuuden visioissa odotukset liikkuvaan tietokäsittelyyn (Mobile Computing) olivat terapeuteilla suuret. Heidän työnsä pääpaino (toisin kuin Suojarinteen kuntayhtymässä) on jäsenkunnissa ja asiakaskontaktit tapahtuvat suurimmaksi osaksi kuntayhtymän kiinteiden toimipisteiden ulkopuolella. WinCare ei kuitenkaan erityisesti tukenut liikkuvaa tietojenkäsittelyä. GSM-järjestelmän tietoliikennevalmiudet eivät myöskään olleet riittävät joustavan työskentelyn alustaksi, vaikka matkapuhelimista oli muuten tullut luontevia kommunikaatiovälineitä.

WinCaren kehittämistyöhön liittyvät samat vaarat kuin Kerenkin kehittämiseen. Käyttäjörganisaatioita on kaikkiaan 9, joiden tulisi yhdessä päättää ohjelmiston kehittämissuunnitelmista. Toimintatavat ja -tavoitteet ovat kuntayhtymissä erilaisia, jolloin ratkaisusta tulee usein kompromisseja, jotka tyydyttävät enemmistön näkemyksiä. Pääjärven kuntayhtymän tietotarpeet ovat harvoin olleet enemmistön tarpeita.

4.3.3 Hankintapäätös ja järjestelmän koulutus

WinCaren hankintapäätös kuntayhtymässä tehtiin syksyllä 1998, kun asiasta oli sovittu yleisjohton johtoryhmässä. Hankkeen rahoitus oli kuntayhtymän valtuuston hyväksymän talousarvion investointiosassa. Sopimus muotoiltiin siten, että järjestelmän hinnasta maksetaan puolet käyttöönoton yhteydessä ja toinen puoli keväällä vuonna 2000 mikäli ohjelmisto otetaan kokonaisuudessaan käyttöön. Sopimuksella kuntayhtymä halusi varmistaa, että ”turhista” järjestelmäosioista ei makseta. Sopimuksen allekirjoitusta ei tehty, koska kuntayhtymä halusi pitää toimittajan ”varpaillaan” käyttöönotossa.

Sopimuksen mukaan ohjelmiston käyttökustannukset muodostuvat ostohinnasta ja vuosimaksusta. Vuosimaksu sisältää ylläpidon ja pienimuotoisen kehittämisen. Suuret kehittämishankkeet on maksettava erikseen. Ohjelmiston välittömät käyttökustannukset olivat samaa luokkaa kuin Keren. Säästöä syntyi, kun Vax-koneajan käytöstä luovuttiin.

Käyttöönotto koski siis lähinnä ohjelmiston laskutusosiota, joka otettiin tuotantokäyttöön vuoden 1999 alusta. Käyttöön otettiin syksyllä valmistunut ohjelman uusi 32-bittinen Visual versio. Kuntayhtymässä koekäytössä oli ollut vanhempi 16-bittinen versio.

Pääkäyttäjäkoulutus pidettiin kaksipäiväisenä lokakuussa kuntayhtymän tiloissa Lammilla. Koulutukseen osallistuivat pääkäyttäjä, laskuttajat ja kirjoittaja. Kouluttajana toimi Elbit Oy:n atk-suunnittelija, joka oli osallistunut järjestelmän ohjelmointiin. Koulutuksessa käytiin läpi pääkäyttäjälle kuuluvat tehtävät kuten ohjelmiston käyttöoikeuksien ja tietokannan hallintatehtävät. Koulutuksen yhteydessä ohjelmiston käytössä havaittiin runsaasti epäloogisuuksia ja puutteita laskutusosiossa Kere-ohjelmistoon nähden. Kouluttaja ei kyennyt kaikkiin kysymyksiin vastaamaan, mutta kirjasi havaintoja ahkerasti ylös pääsuunnittelijan kommentoitavaksi. Ohjelmiston asennuksessa työasemille oli ongelmia, koska kouluttajan mukana ollutta CD-levyä eivät kaikki mikrot pystyneet lukemaan. Koulutuksessa realisoitui mikä on Keren ja Wincaren käytön periaatteellinen ero. Pääte-emulaattorin kautta toimiva Kere oli stabiili Vax-sovellus, kun taas WinCare-ohjelmisto on käyttäjän työasemassa ja alttiimpi erilaisille häiriöille. Keressä ohjelmistopäivityksistä huolehti HTK, nyt ohjelmistopäivitykset on tehtävä pääkäyttäjän tai kirjoittajan itse jokaiselle työasemalle erikseen. Ohjelmiston tiheät päivityksen kuormittavat pääkäyttäjää. Uusien työasemien asennus joudutaan tekemään siten, että ensin asennetaan ohjelman perusversio ja sen päälle kaikki myöhemmin tulleet päivitykset. Uutena työnä tuli pääkäyttäjille joka päivä ajettavat tietokannan kaksi huoltoajoa. Huoltoajot eivät vie kauan aikaa, mutta niiden aikana käyttäjiä ei saa olla tietokannassa, joten se on tehtävä aamun ensimmäisenä työnä. Samanlainen tehtävä on kerran kuukaudessa tapahtuva laskutuksen valmisteluajo.

Käyttöönottokoulutusta pidettiin kolme päivää marraskuussa 1998. Koulutuksesta kaksi päivää järjestettiin HTK:n mikroluokassa Hämeenlinnassa ja kolmas päivä kuntayhtymän tiloissa Lammilla. Koulutuksen osallistuivat Kevas-toimisto, sosiaalityöntekijät, laskuttajat, Launeen hoitokodin osastonhoitaja ja yksi hoitaja sekä kirjoittaja, yhteensä 12 henkilöä. Hoitokodin edustajat olivat koulutuksessa siksi, että yhdessä hoitokodissa oli tarkoitus ryhtyä seuraamaan ja osaltaan ylläpitämään järjestelmässä lyhytaikaisen hoidon asiakaslogistiikkaa eli asiakkaiden hoi-

tojaksojen ajankohdan suunnittelua. Kouluttajana toimi sama henkilö kuin pääkäyttäjäkoulutuksessa. Koulutus alkoi Windows 95:n niiden ominaisuuksien kertauksella, joilla oli merkitystä ohjelman käyttämisessä. Sen jälkeen käytiin läpi ohjelmiston käyttöliittymä. Tietosisällöstä käytiin läpi perustiedot ja asiakastiedoista ne, jotka kuntayhtymä otti tässä vaiheessa käyttöön sekä tulosteet. Yleinen osa kesti 1,5 päivää, loppuaika käytettiin laskuttajien koulutukseen.

Koulutusta hidasti se, että osalla koulutettavista Windowsin tuntemus oli puutteellista. Kouluttajan tyyli ei ollut innostava, joka osaltaan vähensi osallistujien mielenkiintoa. Kuten eräs osallistuja totesi: ”hänen puheessa ei ollut laaksoa, ei kukkua”. Kouluttajan perehtyneisyys järjestelmän sisältöön oli epätäydellistä, joka aiheutti epävarmuutta koulutukseen. Käyttöliittymässä ikkunat eivät avautuneet normaalisti vaan niiden kokoa piti käsin säätää, mikä ihmetytti osallistujia. Yleistä hilpeyttä käyttöliittymässä herätti kuolintodistusten sijoittaminen päävalinnassa hyvin näkyvälle paikalle. Normaalisti toiminnan kohteena olevat asiakkaat elävät. Koulutus sujui kokonaisuudessaan kuitenkin tyydyttävästi ja sosiaalityöntekijätkin uskoivat selviävänsä uudesta järjestelmästä.

Koulutusaika oli tyypillisen lyhyt, vaikka esimerkiksi Turun yliopiston tietojärjestelmälaboratorion tutkimuksessa on todettu käyttäjien arvioivan sujuvan oppimisen vievän aikaa kuukausia. Suurin osa tietojärjestelmien oppimisesta tapahtuu niiden käyttötilanteissa ja tuki hankitaan työtoverilta tai paikalliselta tukihenkilöltä (Reijonen 1997). Kuntayhtymässä tarvittava tuki jäi pääkäyttäjän huoleksi.

Yleisjohdon johtoryhmässä sovittiin, että suurin osa koulutuksesta hoidetaan sisäisesti pääkäyttäjän tehtävänä, koska järjestelmän käyttöönotolle ei asetettu takarajaa. Se millä tavalla hän voi irrottautua päätehtävistään koulutukseen jäi avoimeksi. Ainakin alkuun resurssikysymykset sovittiin hoidettavaksi sisäisesti.

4.3.4 Käyttö joulukuusta 1998 huhtikuuhun 1999

Kere-ohjelmistossa olevat kaikki asiakastiedot päätettiin siirtää konversio-ohjelmalla WinCareen niiden sisällöstä riippumatta. Ohjelman konversioajoa var-

ten teki Novo Group Oyj:n Kerestä vastannut atk-suunnittelija. Konversion suunnittelu sujui hyvässä yhteisymmärryksessä ja konversio tehtiin joulukuussa 1998. Vastaava konversio oli tehty aiemmin Honkalammen kuntayhtymässä. Konversiossa syntyneiden tietokannan virheiden määrä ei haitannut jatkotyöskentelyä. Tietokannan asennus oli lähinnä tiedostojen kopiointia palvelimen levyille, jonka kirjoittaja suoritti toimittajan CD-levyltä. Tietokannan asennukseen liittyi tietokannasta vuotta 1997 edeltävien suorite- ja tapahtumatietojen siirto erilliseen historiakantaan, joka ei ollut aktiivikäytössä. Tietokannan konversion jälkeen jouduttiin ylläpitämään loppuvuoden tietoja sekä vanhassa että uudessa ohjelmistossa aina tilipääöstietojen valmistumiseen asti. Myyntireskontra- ja kirjanpitoliihtymät määriteltiin uuteen taloushallinnon järjestelmään. Yhteydet vastaavien järjestelmien välillä oli rakennettu Eskoon kuntayhtymää varten, joten niiden odotettiin toimivan. Uutta asiassa oli se, että nyt järjestelmien operointivastuu oli kuntayhtymällä. Yhteyksien määrittely ja testaus tehtiin omana työnä ja siinä onnistuttiin hyvin. WinCare-ohjelmistossa jouduttiin tekemään kuitenkin pieniä korjauksia, jotta tiedon siirtyivät oikeellisina järjestelmien välillä.

Suurin ongelma oli WinCare-järjestelmässä ilmennyt yllättävä hitaus, joka haittasi järjestelmän toimintaa olennaisesti ja teki tietojen tallentamisen lähes mahdottomaksi. Toimittaja oli vakuuttunut, että syy oli kuntayhtymän tietoverkossa tai työasemien resursseissa. Työasemien resurssit olivat kuitenkin toimittajan alkupe-
räisten suositusten mukaiset. Toimittaja ilmoitti, että uusi Visual-versio onkin lisännyt työasemavaatimuksia huomattavasti. Ohjelmaa testattiin kuntayhtymässä uudessa työasemassa, ylitti muutetut työasemavaatimukset. Järjestelmän hitaus pysyi kuitenkin vakiona, kun enemmän kuin yksi käyttäjä oli tietokannassa. Samanaikaisesti totesin, että kaikista työasemista mihin WinCare oli asennettu (9 kpl) löytyi CIH-virus. Yritin selvittää viruksen alkuperää, mutta Elbit Oy kielsi osuutensa asiaan, samoin HTK, josta ohjelmiston asennuksessa tarvittava purkuohjelma oli hankittu. Käyttöönotto kriisiytyi ja usko asiaan horjui myös itseltäni.

Toimittaja saatiin viimein vakuuttumaan järjestelmän hitaudesta, kun kuntayhtymän todellista tietokantaa testattiin toimittajan omassa laite- ja verkkoympäristössä. Tilanne laukesi siten, että toimittaja löysi ohjelmistosta tietokantatiedostojen käsittelyssä virheen, joka oli aiheuttanut hitauden. Toimittaja korjasi virheen ja

laskutusrutiineissa päästiin kohti normaalia tilannetta. Tietokannan latautuminen työasemalle jäi kuitenkin niin hitaaksi, että Launeen hoitokodeissa jouduttiin käyttöönotosta luopumaan. Hitaus johtui WinCaren aiheuttamasta suuresta tietoliikennekuormasta ISDN-yhteydessä. Löytyneen viruksen sain poistettua työasemista eikä yhtään työasemaa kaatunut sen aktivoitumispäivänä 26.4.1999.

Tiedot WinCaren ympärillä olevista ongelmista vahvistivat kuntayhtymässä jo valinnutta välinpitämätöntä tai negatiivista käsitystä ohjelmistosta. Huhtikuussa 1999 ohjelmisto oli käytössä yhdeksässä työasemassa, sosiaalityöntekijöillä (4 kpl), Keväs-toimistossa (3 kpl) ja laskutuksessa (2 kpl). Käyttö oli hieman suppeampaa kuin vanhan Keren, jonka tietokanta arkistoitiin maaliskuun lopussa 1999.

4.3.5 Tukipalvelut

Toimittajan tarjoama henkilökohtainen tukipalvelu perustuu puhelintukeen. Tukea antavia henkilöitä on kaksi: pääsuunnittelija ja suunnittelija/kouluttaja. Heidän tavoitettavuutensa on ollut tyydyttävä ja saatu tuki on vastannut tarpeita. Ohjelmiston virhetilanteissa korjauspäivitykset ovat tulleet suhteellisen nopeasti. Tuki on henkilöitynyt voimakkaasti kahteen henkilöön. Toimittajan muilta työntekijöitä tukea ei ole saatu, vaikka toimittajan virallisen politiikan mukaan sen pitäisi olla mahdollista. Pääsuunnittelijan pitkät sairauspoissaolot heikensivät tukea tarkasteluaikana. Ohjelmiston päivitykset toimittaja siirtää kuntayhtymän palvelimelle, jonne sille on annettu rajoitetut käyttöoikeudet. Toimittaja voi suorittaa myös tietokannan huoltotehtävät suoraan kuntayhtymän palvelimella etäkäyttönä. Etähuoltoyhteys on toiminut hyvin.

Marraskuussa 1998 avasi toimittaja extranetin eli asiakkaille suunnatut internet-sivut, joissa käyttäjätunnus ja salasana WinCaren käyttäjiä varten. Tarkoituksena oli luoda keskustelufoorumi, jossa käyttäjät voisivat kommentoida ohjelmiston käyttöä ja tukea toisiaan ja jakelukanava päivitys- yms. tiedotteille. Extranetin käyttö ja merkitys on, teknisestä toimivuudestaan huolimatta, jäänyt hyvin vähäiseksi.

4.3.6 Jatkokehityshankkeet

Joulukuussa 1998 ohjelmiston jatkokehityspiirteinä toimittaja esitteli ajanvarausjärjestelmän, jonka tarkoituksena oli kuntayhtymien yksittäisten työntekijöiden ja työryhmien ajanhallinta asiakastyössä. Ajanvarausjärjestelmä oli jo toteutettu toimittajan toisessa tuotteessa.

Samassa tilaisuudessa esiteltiin WinCare järjestelmään suunniteltu tekstinkäsittelyohjelman ominaisuuksien upottaminen. Wincaren tietokannasta voitaisiin asiakkaan tiedoista avata MS Word-ohjelmaan asiakaskertomuslomake. Kaikki tekstinkäsittelyohjelman ominaisuudet olisivat tällöin käytettävissä. Lomake tallennettaisiin kirjoittamisen jälkeen takaisin tietokantaan. Esitelty liittymä oli rakennettu toiseen toimittajan tietokantasovellukseen. Ominaisuuden avulla voitaisiin kuntayhtymässä integroida asiakaskertomukset Wincareen. Sitä ennen tulisi kuntayhtymässä vaihtaa tekstinkäsittelyohjelma, koska Corel WordPerfectiin toimittaja ei luvannut vastaavaa liittymää. Vaihto aiheuttaisi merkittäviä hankintakustannuksia, koska MS Word tuotteena on huomattavasti kalliimpi kuin Corel WordPerfect. Siirtymäkoulutus olisi myös välttämätöntä järjestää tekstinkäsittelyohjelmien aktiivikäyttäjille. Muille käyttäjille ohjelmien eroavaisuuksilla tuskin olisi merkitystä.

Tammikuussa 1999 asiakkaat kokoontuivat pohtimaan kuntalaskutuksen kehittämislinoja. Eräissä kuntayhtymissä oli nähty tarpeelliseksi monipuolistaa kuntalaskutuksen hinnoitteluperusteita siten, että hinta osoittaisi tarkemmin palvelun kustannuksia. Nykyiset kuntahinnat perustuvat tulosalueen keskimääräisiin kustannuksiin eivätkä kuvaa tarkasti asiakkaan saamien palvelujen aiheuttamia kustannuksia. Osassa kuntayhtymistä pidettiin nykyistä keskihintaperustetta riittävänä. Enemmistöllä sovittiin, että toimittaja tekee kehittämisspiirteestä tarjouksen.

Kolmesta kehityspiirteistä yhdellä oli merkitystä kuntayhtymän kannalta eli tekstinkäsittelyintegraatiolla. Työntekijöiden keskitetty ajanhallinta ei saanut terapeuteilta kannatusta. Se koettiin jo periaatteessa työntekijää kahlitsevana ja käytännössä toimimattomana. Kuntayhtymän laskutusjärjestelmän kehittäminen kohti asiakaskohtaista hinnoittelua ei nähty yleisjohdon johtoryhmässä tarkoituksenmukaiseksi, koska nykyinen hinnoittelujärjestelmä oli toimiva.

4.3.7 Tarinan opetukset

Asiakastietojärjestelmän historiasta havainto on tilanteiden toistuvuus. Tapahtumilla ja ongelmilla on taipumus toistaa itseään, josta piirteestä kuntayhtymän tulisi päästä eroon. Verrattaessa Keren käyttöönottoa WinCaren käyttöönottoon voidaan osoittaa samoja ympäristötekijöitä ja samoja ongelmia. Oikeastaan pitäisi kysyä, olisiko toisin voinut käydäkään. Järjestelmäratkaisuista näkyy tarve seurata valtavirtaa siitäkkin huolimatta, että tietotarpeet ovat muuttuneet ja työskentelymalleja on kehitetty omaan suuntaansa. Kysymys on kirjoittajan mielestä kahdesta asiasta, rahasta ja luottamuksesta omiin kykyihin hallinnoida tietojärjestelmiä.

Kuntayhtymä käyttää tietohallintoon ja -järjestelmiin noin prosentin menoistaan ja sitä ei ole kyseenalaistettu. Yksi kuntayhtymän menestystekijöistä on laadukas erityisosaaminen (Pääjärven ky 1999). Käsitykseni mukaan laadukkaan erityisosaamisen perusta on oikeat työskentelymallit sekä uudistuva tieto asiakkaista ja heidän ongelmiansa ratkaisumalleista. Jos tietohallintoon ja -järjestelmiin panostettaisiin huomattavasti enemmän resursseja, asiakastietojärjestelmä ja erityisosaaminen voitaisiin sulauttaa toisiaan tukevaksi tietojärjestelmäksi.

Toinen tekijä eli luottamus omiin tietohallintokykyihin liittyy olennaisesti kirjoittajaan. Mikäli resurssit tietohallinnossa olisivat suuremmat, riskiottomahdollisuudet paranisivat. Kuntayhtymän omaan asiakastietojärjestelmään perustuvan tietokantasovelluksen rakentaminen olisi silloin paras vaihtoehto.

Eräs ratkaistava kysymys asiakastietojärjestelmän sovellusta suunniteltaessa on, pyritäänkö yhteen kattavaan tietojärjestelmään vai olisiko nykyinen useasta toisistaan riippumattomasta osakokonaisuudesta koostuva hajautunut järjestelmä parempi. Kattava tietojärjestelmä mahdollistaisi, ainakin teoriassa, toiminnanohjausjärjestelmän kaltaisen ryhmätyöskentelyä tukevan järjestelmän, joka puolestaan muokkaisi merkittävästi enemmän toimintatapoja kuin nykyiset järjestelmät.

Hajautettu, useasta osasovelluksesta koostuva tietojärjestelmä olisi edullisempi ja helpommin kuntayhtymässä omaksuttavissa.

Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän käyttöönottoprosessista puuttui tehokas muutosagentti, jonka toimintaa kuvaa Markus ja Benjamin Magic Bullet Theory kirjoituksessaan (Markus and Benjamin 1997). Muutosagentin tehtävänä on toimillaan edistää muutosprosessia organisaatiossa. Hän on joko itse prosessissa osallisena tai ulkopuolisena katalyyttinä. Yritysten tietohallinnossa olevat tuntevat usein olevansa muutosagentteja, koska he tietävät kuinka tärkeää on olla muutosagentti. Osa heistä tietää mistä asiassa on kyse ja vaikka eivät tietäisikään, he uskovat, että tietojärjestelmien rakentamiseen osallistumalla tullaan muutosagenteiksi. Tällöin on kysymys siitä, että tietohallinnon asiantuntijat uskovat, että tietojärjestelmissä itsessään olisi salainen liiketoimintojen kehittämisvoima. Usko on kuitenkin virheellinen, koska liiketoimintojen kehittäminen on tietoista toimintaa, joka ei synny sivutuotteena tietojärjestelmiä rakennettaessa. Uuden tietojärjestelmän rakentaminen todennäköisesti aina muuttaa liiketoimintoja, mutta kysymys on mihin suuntaan, ellei prosessissa ole tiedostettu liiketoimintojen kehittämistä ja organisaatiomuutosta olennaisimpana elementtinä. Jos muutosagentin merkitystä prosessissa ei mielletä, jää sen rooli helposti tietojärjestelmälle, jonka aikaansaama muutos on arvaamaton. Tilanteen takana on sokea usko tietotekniikkaan, jolloin laiminlyödään muutosjohtaminen tai se annetaan ulkopuoliselle konsultille itse siihen sitoutumatta. Muutosagentti ei voi pakottaa ihmisiä ajattelemaan toivotulla tavalla, mutta jollakin tavalla muutos on kuitenkin saatava aikaan. Prosessi vaatii vuorovaikutusta muutosagentin ja muutoksen kohteen välillä.

Muutos voi tapahtua monella tavalla:

- Vain harvat pystyvät omaksumaan muutoksen kirjallisuudesta.
- Vain harvat pystyvät omaksumaan tai aikaansaamaan muutoksen vain käyttämällä uutta järjestelmää.
- Useimmat omaksuvat muutoksen keskustelemalla siitä henkilöiden kanssa, jotka ovat jo sen onnistuneesti omaksuneet.
- Aina on henkilöitä, jotka eivät halua muutosprosessiin osallistua. (Markus and Benjamin 1997).

Kirjoittaja yritti itse olla Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän käyttöönotossa muutosagenttina onnistumatta tehtävässä. Henkilökohtaisten tietotaitojen puuttumisen lisäksi tulokseeni vaikutti WinCaren tietosisällön puutteet ja ohjelmiston vähäinen muokattavuus. Terapeuttien tekemät muutosehdotukset jouduin kirjaamaan ”kehittämistoihuihin”. Markuksen ja Benjaminin esittämää hallitsematonta muutosta ei päässyt tapahtumaan, koska oikeastaan mitään muutosta ei tapahtunut.

4.4 Suojarinteen kuntayhtymän keskitetty asiakastietojärjestelmä

Tämän kohdan tiedot vastaavat Suojarinteen kuntayhtymä tilannetta tammi-helmikuussa 1999 ja perustuvat 27.1.1999 tutkijan ja kuntoutustyöryhmän sihteerin Anne Tolmusen välillä käytyyn keskusteluun, josta tehtiin kirjoittajan hallussa oleva muistio (Jokinen 1999). Anne Tolmunen on myös WinCare-ohjelmiston toinen pääkäyttäjä.

4.4.1 Suojarinteen kuntayhtymän yleisesittely

Suojarinteen kuntayhtymä toimii Keski-Suomen alueella ja siihen kuuluu 30 kuntaa. Sen toimintayksiköt sijaitsevat Suojarinteen palvelukeskuksen alueella Suolahdessa. Taloudellisena yksikkönä Suojarinteen kuntayhtymä on pienempi kuin Pääjärven kuntayhtymä, vuoden 1999 talousarvio on 50 miljoonaa. Vakinaisen henkilökunnan määrä on noin 200 työntekijää. Sen järjestämä toiminta tapahtuu selkeämmin palvelukeskuksen alueella. Tosin kehitysvammaneurolan työntekijät liikkuvat jonkin verran jäsenkunnissa ja tapaavat siellä asiakkaita.

Suojarinteen kuntayhtymän toiminta keskittyy lähinnä laitoshoidon ja siihen liittyvän kuntoutuksen tarjoamiseen vaikeasti kehitysvammaisille henkilöille. Muita toimintamuotoja ovat avohuollon asumispalvelut, perhehoito, päivätoiminta ja edellä mainittu kehitysvammaneurola. Kuntoutustoiminnan lähtökohtana on kuten Pääjärven kuntayhtymässäkin moniammatillisuus eli ryhmätyöskentely, johon

osallistuu usean ammattiryhmän edustajia (<http://www.suojarinne.fi> 1999). Kuntayhtymän johtajana toimii johtava ylilääkäri. Kuntayhtymän organisaatiokaavio on liitteenä nro 2. Se on huomattavasti pelkistetympi kuin Pääjärven kuntayhtymän esittäen kuitenkin linjaorganisaation.

Tutkimuskyselyn läpiviennin aikana helmikuussa 1999 kuntayhtymällä on käytössä kaksi NT-palvelinta ja työasemissa on käyttöjärjestelmänä on myös NT. Lähiverkon työasemien määrä on 60 kappaletta. Etäkäytössä modeemiyhteydessä WinFrame-palvelimen avulla on 7 työasemaa, joissa on käytössä Windows 3.x käyttöjärjestelmä. WinFrame-järjestelmän (Citrix) avulla asiakas-palvelinsovelluksissa voidaan palvelimen ja työaseman välillä siirtää näytön kuvia ja näppäimistö/hiiri-komentoja, jolloin tietoliikennekapasiteetin tarve on pienempi kuin suorassa asiakas-palvelin tietoliikenteessä. Etäyhteydet ovat alueen hoito-osastoille. Sähköpostiohjelma kuntayhtymässä on ollut käytössä vuodesta 1998. Kuntayhtymässä on yksi päätoiminen vakinainen operaattori/mikrotukihenkilö.

Vaikka kuntayhtymällä on lähiverkko ja palvelinlevytilaa yhteisiä verkkohakemistoja ei käytetä ja palvelimella olevia kotihakemistoja käytetään vähän. Kuntayhtymän intranet-hanke on vireillä, jonka tarkoituksena on jakaa muistioita ja pöytäkirjoja. Modernista sähköpostijärjestelmästä (MS Exchange) huolimatta järjestelmän käyttö on vielä vähäistä. Edellistä merkkipohjaista sähköpostijärjestelmää pidettiin yksinkertaisempaan käyttöä. Muistiot ja pöytäkirjat jaetaan sisäisesti paperilla.

Kuntayhtymällä on kotisivut internetissä, osoitteessa www.suojarinne.fi, kotisivuilla esitellään kuntayhtymän palveluita, mm. koulutustarjontaa. Sivulla on luettelo kuntayhtymän kontaktihenkilöistä yhteystietoineen. Kuntayhtymän toimintaa esitellään myös eri kirjoittajien kolumnien avulla. Sivulla on lomake palautetta ja kyselyjä varten. Sivut sisältävät yhteensä kolme valokuvaa, yksi terapiatalosta sekä johtavan ylilääkäriin ja talousjohtajan valokuvat. Aikavälillä 15.4. – 14.6.1999 kävijälaskuri lukema oli 191 (<http://www.suojarinne.fi> 1999).

4.4.2 Asiakastietojärjestelmä ja sen käyttöönotto

Vuoteen 1995 asti kuntayhtymän asiakastietojärjestelmä muodostui kirjoituskooneella saneluista kirjoitetuista huoltokertomuksista ja manuaalikortistoista. Vuoden 1995 aikana hankittiin mikrotietokoneet kuntayhtymän jokaiseen toimipisteseen ja huoltokertomusten kirjoittaminen tekstinkäsittelyohjelmilla aloitettiin. Kirjoitettuja huoltokertomustietoja ei systemaattisesti tallennettu vaan järjestelmä nojautui edelleen paperihuoltokertomuksiin. Kesällä 1996 kuntayhtymä otti käyttöön WinCare-ohjelmiston asiakastietojärjestelmän pohjaksi. Kuntayhtymä oli ollut mukana 1980-luvulla valtakunnallisessa Kere-hankkeessa. Ohjelmiston käyttöönottoon kuntayhtymässä ei kuitenkaan nähty tarpeita hoito- ja kuntoutustyössä ja käytössä ollut kunta- ja asiakaslaskutusohjelma toimi hyvin, toisin kuin Pääjärven kuntayhtymässä.

Ennen ohjelmiston käyttöönottoa järjestettiin tuleville käyttäjille neljän päivän koulutus, josta kaksi ensimmäistä päivää käytettiin käyttöjärjestelmän (Windows 3.x) koulutukseen. Kouluttajana toimi järjestelmätoimittaja Elbit Oy. Koulutukseen osallistui koko kuntoutustyöryhmä (12 henkilöä) ja muutamia osastonhoitajia.

Koulutuksen jälkeen aloitettiin huoltokertomustietojen tallentaminen järjestelmään ja tekstinkäsittelyohjelman käyttö siihen tarkoitukseen lopetettiin. Asia aiheutti jonkin verran vastustusta, sillä tekstinkäsittelyohjelman käyttö oli juuri opeteltu ja nyt jouduttiin opettelemaan uusi kömpelömpi järjestelmä. WinCaren tekstinkäsittelyominaisuudet olivat huomattavasti suppeammat kuin tekstinkäsittelyohjelman. Terapeutit olivat aloittaneet huoltokertomustietojen tallentamisen vuonna 1995 ja vuoteen 1997 mennessä se oli vakiintunut rutiiniksi.

Kaikki osastonhoitajat koulutettiin vuonna 1996. Tarkoituksena oli, että he kouluttaisivat henkilökuntansa sisäisenä koulutuksena. Tämä ei kuitenkaan toteutunut vaan koulutus jäi pääkäyttäjille, jotka tekivät sitä vuoden 1998 ajan pääosin yksilöopetuksena työpaikoilla. Asiakaskertomusten kirjoittamisesta hoitotyön osalta WinCaren on annettu hallinnollinen määräys hoito-osastoille. Tehtävän haasteellisuutta kuvaa se, että osa hoitohenkilökunnasta ei ole kirjoittanut asiakaskertomuksiin tekstiä aikaisemmin millään välineellä. Hoito-osastojen mikrotietokonei-

den etäyhteyksissä on myös aika-ajoin toimintahäiriöitä. Mikrotietokoneiden käyttöä hoito-osastoilla haittaavana tekijänä on työasemien pieni määrä, josta aiheutuu osalle työntekijöistä pitkät etäisyydet työasemille.

WinCaren käyttöönoton yhteydessä annettiin vakinaiselle henkilökunnalle käyttäjätunnukset lähiverkkoon ja ohjelmistoon. Vuoden 1999 alussa käyttämättömiä tunnuksia oli yli 40 eli noin 30 % kaikista tunnuksista. Hoito-osastoilla koetaan asiakaskertomuslehtien kirjoittaminen hoitotyön ulkopuoliseksi ylimääräiseksi tehtäväksi, johon ei riitä aikaa.

Suojarinteen kuntayhtymässä WinCare-ohjelmisto muodostaa asiakastietojärjestelmän rungon ja sen ulkopuolella ei atk-pohjaisissa järjestelmissä asiakastietoja käsitellä muuta kuin työntekijöiden omissa muistiinpanoissa. Järjestelmän ulkopuolella ovat aikaisemmat huoltokertomukset, jotka ovat paperimuodossa. Kuntayhtymässä ei ole systemaattisessa käytössä AAMR:n ohjeistoa tai vastaavia järjestelmiä.

Matkapuhelimia kuntayhtymässä on ollut käytössä vuodesta 1996 alkaen. Terapeuteilla ei matkapuhelimia ei ole, tosin suurin osa työstä tapahtuu laitosalueella, joten tarvettakaan niihin ei ole. Kuntoutusryhmän asiakastapaamiset on keskitetty neuvolarakennuksen takkahuoneeseen, jossa ei ole työasemaa.

4.5 Kuntayhtymien järjestelmien erot

Suojarinteen kuntayhtymässä asiakastietojärjestelmän kehityksessä ja WinCaren käyttöönotossa huomio kiinnittyy tapahtumien nopeuteen. Muutamassa vuodessa siirryttiin kirjoituskoneista keskitetyn tietokannan käyttöön hoito-osastoja lukuun ottamatta. Muutosvauhti on huomattavasti nopeampi kuin Pääjärven kuntayhtymässä ja toiminta, ainakin ulkopuolisen näkökulmasta, määrätietoisemmin johdettua. Toimintatavoissa on eroja kuten esimerkiksi asiakaskontaktien järjestämistä ja tästä johtuen kehitystarpeetkin järjestelmän käytössä ovat erilaisia. Jos verrataan kuntayhtymien keinoja sopeutua alan kilpailutilanteeseen Suojarinteen kuntayhtymän on valinnut tai joutunut valitsemaan pääasialliseksi toimintamu-

dokseen laitoshoidon, kun taas Pääjärven kuntayhtymällä on edelleen useita merkittäviä toimintamuotoja.

4.5.1 Sähköpostijärjestelmän ja palvelimen jaetun levytilan käyttö

Sähköpostijärjestelmien ja palvelimen jaettujen levytilojen käytössä on kuntayhtymissä merkittävä ero. Järjestelmien tekninen taso on samanlainen, mutta niiden hyödyntämisen laajuudessa on merkittävä ero. Suojarinteen kuntayhtymässä ei ole vielä laajasti havaittu järjestelmien käyttömahdollisuuksia ja kuntayhtymän johto ei ilmeisesti ole järjestelmien käyttöä edellyttänyt.

Pääjärven kuntayhtymässä sähköpostijärjestelmää ja kaikille jaettua palvelinhakemistoa käytetään muistioiden ja pöytäkirjojen sisäiseen jakelun pääsääntöisenä kanavana. Sähköpostijärjestelmä otettiin käyttöön vuoden 1997 lopulla ja se on jo vakiinnuttanut asemansa yhtenä organisaation sisäisen kommunikaation ja tiedon jakelukanavana. Sen käyttöä on aktiivisesti edistetty mm. yleisjohdon johtoryhmän käyttösuosituksilla ja sopimuksilla kuten, että kokouskutsut ja muistiot jaetaan vain sähköpostilla. Sähköpostijärjestelmän ja jaetun palvelinhakemiston käyttö on integroitu siten, että sähköpostilla ilmoitetaan, että muistio tai pöytäkirja on julkaistu palvelimen yhteishakemistossa, josta viestin saaja käy asiakirjan lukemassa. Palvelimen jaettua levytilaa käytetään ryhmätyön apuvälineenä asiakirjoja työstettäessä. Työryhmän jäsenet kirjoittavat oman osuutensa sovittuun kansioon ja he voivat seurata muiden jäsenten työn edistymistä. Sähköpostiviesteillä työryhmän jäsenille jaetaan asiaan liittyviä ohjeita. Esimerkit osoittavat kuinka vaatimattomia välineitä voidaan hyödyntää ryhmätyöskentelyssä.

Asiakastietojärjestelmään kuuluvien tietojen välittäminen sähköpostilla ei ole Pääjärven kuntayhtymässä sallittu. Vastaava kanta on myös Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnan suosituksessa sähköpostin käyttö asiainnissa (Juhta 1997). Edellä mainittua sähköpostijärjestelmän ja palvelimen levytilan integrointia hyödyntäen voitaisiin kuitenkin tietoa välittää tietoturvallisesti kuntayhtymän tietoverkon sisällä. Tällöin palvelimen jaetun levytilan käyttöoikeus olisi vain rajatulla ryhmällä.

4.6 Asiakastietojärjestelmän tietoturva

Asiakastietojärjestelmän tietoturvan vaatimukset ovat kaikissa kuntayhtymissä samat. Koska järjestelmät ovat erilaisia poikkeavat myös tietoturvaratkaisut toisistaan. Tietoturvan merkitys järjestelmän käytössä on hyvin keskeinen, kuten asiaan liittyvien normien lukumäärästäkin voi päätellä. Tietoturvaa koskevien normeissa on kirjoittajan mielestä päällekkäisyyttä, jota on tarkoitus julkisuus- ja henkilötietolainsäädäntöuudistuksella purkaa ja selkeyttää (Suomen Kuntaliitto 1999). Tietoturva on niiden keinojen muodostama kokonaisuus, joiden avulla tietoriskejä pyritään minimoimaan tavoitteena tietojen luottamuksellisuus, tietojen saatavuus ja käyttökelpoisuus (Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilasasiakirjasanasto).

Asiakastietojärjestelmään liittyvää tietoturvaa säätelevät mm. seuraavat normit:

- Sosiaalihuoltolaki 17.9.1982/710
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559
- Henkilötietolaki 22.4.1999/523, joka astui voimaan 1.6.1999
- Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (Eduskunnan vastaus hallituksen esitykseen 303/1998), joka astuneen voimaan 1.12.1999
- Euroopan Unionin tietosuojadirektiivi 24.10.1995/46EY
- Arkistolaki 23.9.1994/831

Normiluettelo on viitteellinen, koska tietosuojaan ja asiakirjojen käsittelyyn liittyvä lainsäädäntö on niin laaja, että sitä ei voida tässä tutkimuksessa tyhjentävästi käsitellä.

Sosiaalihuoltolaki (17.9.1982/710) määrää sosiaalihuollon toimintayksiköiden työntekijöiden ja luottamushenkilöiden salassapitovelvollisuuden asiakkaita koskevien tietojen osalta (57 §). Tämä normi oli pitkän aikaa asiakastietojärjestelmän tietoturvan lähtökohta.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (17.8.1992/785) määrää, että potilasasiakirjoihin sisältyvät tiedot ovat salassapidettäviä. Terveystieteiden toimintayksikössä työskentelevä ei saa ilman potilaan kirjallista suostumusta antaa sivulliselle potilasasiakirjoihin liittyviä tietoja. Salassapitovelvollisuus säilyy palvelussuhteen tai tehtävän päättymisen jälkeen (12 § 1 ja 2 mom.).

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (28.6.1994/559) määrää, että terveydenhuollon ammattihenkilö ei saa sivulliselle luvatta ilmaista yksityisen tai perheen salaisuutta, josta hän asemansa tai tehtävänsä perusteella on saanut tiedon. Salassapitovelvollisuus säilyy ammatinharjoittamisen päättymisen jälkeen (17 §).

Arkistolaki (Arkistolaki 23.9.1994/831) on luonteeltaan puitelaki, jossa säädetään mm. arkistonmuodostuksesta (1. luku), arkistotoimesta ja sen järjestämisestä (3. luku) ja asiakirjojen laatimisesta, säilyttämisestä ja käytöstä (4. luku). Arkistolaitoksella (3. luku) on laaja mandaatti ohjata arkistonmuodostajia, kuten kuntayhtymiä. Arkistolaitos mm. määrää, mitkä asiakirjat tai asiakirjoihin sisällytettävät tiedot säilytetään pysyvästi ja mitä tietovälineitä tässä tulee käyttää (8 § 3 mom. ja 11 §).

Euroopan Unionin tietosuojadirektiivissä säädösten pääsisältö on sama kuin jo kumotussa henkilöstörekisterilaisissa (Henkilöstörekisterilaki 30.4.1987/471). Direktiivi korostaa kuitenkin rekisterinpitäjän velvollisuutta aktiivisesti informoida rekisteröityjä kerätyistä tiedoista ja niiden käyttötarkoituksesta (10. artikla). Direktiivin määräykset tulee toteuttaa kansallisessa lainsäädännössä. Julkisuus- ja henkilötietolainsäädäntöuudistus toteuttavat direktiivin.

4.6.1 Henkilötietolaki

Henkilötietolaki määrittelee mm:

- 1 henkilötietojen sisällön (3 § 1. kohta) tiedoiksi, joista rekisteröity tai hänen perheensä voidaan tunnistaa ja

- 2 henkilörekisterin (3 § 3. kohta) käyttötarkoituksensa vuoksi yhteensuuluvien henkilötietojen muodostamaksi tietojoukoksi, jota käsitellään osin tai kokonaan automaattisen tietojenkäsittelyn avulla,
- 3 henkilörekisterin ylläpidosta voimassa olevan huolellisuusvelvoitteen (5 §), jossa viitataan hyvään tietojenkäsittelytapaan. Käyttötarkoituksidonnaisuus (6-7 §), yhteysvaatimus (8 § 5. kohta) ja tarpeellisuusvaatimus (9 § 1 mom.) velvoittavat henkilörekisterinpitäjän määrittelemään minkälaisen tehtävien hoitamiseksi henkilötietoja käsitellään ja mikä on rekisterinpitäjän yhteys henkilöön, jonka tietoja kerätään.

Asiakastietojärjestelmän tiedot ovat arkaluonteisia tietoja (11 § 4. ja 6. kohta), joiden kerääminen on pääsääntöisesti kielletty. Poikkeuksena on mm. tietojenkäsittely, joka johtuu välittömästi rekisterinpitäjälle laissa säädetystä tehtävästä ja sosiaalihuollon viranomaisten tietojenkäsittely (12 § 1 mom. 5. ja 12. kohta). Kuntayhtymien oikeus asiakastietojärjestelmän muodostamiseen tulee laissa määrätystä tehtävästä johtuen (Laki kehitysvammaisten erityishuollosta 23.6.1977/519).

Rekisteröidyllä on hänestä kerättyjen tietojen tarkastusoikeus (26 § 1 mom.). Asiakastietojärjestelmän tietojen tarkistamisoikeuden käyttämiseen liittyy eräs juridinen kysymys. Kenellä on oikeus tarkistaa aikuisen vaikeasti kehitysvammaisen asiakkaan tiedot, jollei hänelle ole määrätty holhoojaa? Periaatteessa vain hän itse ja tietosuojaviranomainen, koska vain holhoojaksi määrättyllä on täysi puhevalta holhottavan asioissa.

Rekisterinpitäjällä on velvollisuus oma-aloitteisesti tai rekisteröidyn vaatimuksesta oikaistava, poistettava tai täydennettävä virheellinen, tarpeeton, puutteellinen tai vanhentunut henkilötieto (29 § 1 mom.). WinCaren tietosisältö ei vastaa täysin henkilötietolain vaatimuksia, koska perustietojen sisältämät tiedot ovat osin vanhentuneita tai puutteellisia.

Aikaisemmin henkilöstörekisterilaissa (Henkilörekisterilaki 30.4.1987/471) määriteltiin luvussa 4 henkilötietojen käyttö ja luovutus. Siinä erotettiin yksittäisen asi-

akkaan tiedon luovutus ja massaluovutuksesta ja arkaluonteisesta otannasta. Vastaavaa lukua ja määritelmää ei henkilötietolaissa enää ole. Henkilötietojenkäsittelyn yleisissä edellytyksissä määritellään, että henkilötietoja saa käsitellä ainoastaan rekisteröidyn yksiselitteisesti antamalla suostumuksella (8 § 1 mom. 1. kohta). Arkaluonteisten tietojen käsittelyyn annetaan oikeus mm. sosiaalihuollon viranomaisille (12 § 1. mom. 12. kohta). Pääjärven kuntayhtymässä asiakastietojen luovuttamisessa noudatetaan lupamenettelyä. Asiakkaan omaiselta pyydetään kirjallinen lupa asiakkaan tietojen luovuttamiseen. Luvassa määritellään kenelle asiakkaan tietoja voidaan luovuttaa.

Yksi peruskysymyksistä on milloin henkilötietolain (8 § 1 mom. 5. kohta) mukainen yhteysvaatimus henkilön ja kuntayhtymän välillä on voimassa. Se, että henkilö on kehitysvammainen ei tee hänestä kuntayhtymän asiakasta. Hänen ja kuntayhtymän välillä on oltava asiointia, jotta asiakassuhde syntyy. Aktiivisessa henkilöresterissä ei saa pitää tietoja asiakkaista, jotka kohdalla asiakassuhde on toistaiseksi päätynyt (Tietosuojan toteuttaminen ... 1996). Koska asiakastietojärjestelmän tiedot ovat arkaluonteisia ne on poistettava rekisteristä välittömästi sen jälkeen, kun asiakassuhde päättyy. Tietojen säilytyksen ja käsittelyn tarvetta on arvioitava vähintään viiden vuoden välein (8 § 2 mom.).

Henkilötietolaki säättää vaitiolovelvollisuuden toisen henkilön ominaisuuksista, henkilökohtaisista oloista tai taloudellista asemaa koskevista tiedoista, jotka henkilötietojen käsittelyyn liittyviä toimenpiteitä suorittaessaan on saanut tietää (33 §). Tämä yleinen vaitiolovelvollisuus sitoo kaikkia asiakastietojärjestelmän osapuolia, riippumatta siitä kenen palveluksessa he ovat (vrt. Sosiaalihuoltolaki).

4.6.2 Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta

Kirjoittajalla käytössä ollut lakitekstiluonnos on eduskunnan vastaus hallituksen lakiesitykseen. Lain lähtökohtana on viranomaisten asiakirjojen ja viranomaistoiminnan julkisuus. Laki tuo merkittävän muutoksen ja selvennyksen asiakirjojen julkisuutta ja salassapitoa sivuavaan lainsäädäntöön. Sen myötä muutetaan tai kumotaan yli 100 normia. Salassa pidettävien viranomaisten asiakirjojen luette-

lossa on 32 kohtaa (24 §), joista useat koskettavat asiakastietojärjestelmää. Asiakastietojärjestelmän tiedot ovat siis salassa pidettäviä viranomaisen asiakirjoja.

Laissa säädetään vaitiolo- ja hyväksikäyttökielto salassa pidettävien asiakirjojen ja tietojen osalta. Kiellot koskevat kaikkia tietoihin pääseviä henkilöitä palvelussuhteesta riippumatta ja pätee myös palvelus- tai sopimussuhteen jälkeen (22 ja 23 §). Salassapidettävien tietojen antamisen säädökset (7. luku) vastaavat henkilötietolain säädöksiä.

4.6.3 Hoitoilmoitukset

Stakes kokoaa vuosittain sosiaalihuollon ja terveydenhuollon hoitoilmoituksista kaksi erillistä yksilötason aineistoista muodostuvaa rekisteriä (Hilmo 1999). Velvoite yksilöityjen asiakastietojen luovuttamiseen kuntayhtymillä on tilastolain perusteella (Tilastolaki 21.1.1994/62) uhkasakon uhalla (24 §). Hoitoilmoitustiedot ovat laajat asiakkaan diagnoosista hoidon tarpeeseen. Kaikista asiakkaista hoitoilmoitustietoja ei kerätä vaan pääpaino on laitoshoidossa (Hilmo 1999). Hoitoilmoitusten antaminen on terveydenhuollon organisaatioille itsestäänselvyys ja siihen on pitkät perinteet. Sosiaalihuollon muillakin yksiköillä kuin Pääjärven kuntayhtymällä on ollut tietojen antamisessa viiveitä (Hilmo 1999). Hoitoilmoitustiedot siirretään pääsääntöisesti levykkeillä tai nauhoilla Stakesille postin välityksellä kirjattuna kirjeenä. Vuoden 1998 hoitoilmoitustiedot Pääjärven kuntayhtymä toimitti paperilomakkeilla, koska siirtotiedoston muodostaminen Keressä ei onnistunut.

4.6.4 Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän tietoturva

Asiakastietojärjestelmän tietoturva muodostuu nähdäkseni kahdesta tekijästä. Järjestelmän käyttöoikeuksista ja niiden käsittelystä sekä järjestelmästä saatujen tietojen käsittelytavoista.

WinCare-ohjelmiston käyttöoikeudet on suunniteltu siten, että niiden avulla voidaan rajata esimerkiksi asiakkaan laskutustiedot ja perus- ja asiakaskertomustie-

dot toisistaan. Oikeudet on porrastettu täydellisistä oikeuksista vain lukuoikeuksiin (VisualWinCare 1998). Käyttöoikeuksien määrittely on kuitenkin yksitasoinen eli kun oikeudet asiakkaiden perustietoihin on annettu, käsittää ne kaikki rekisterissä olevat asiakkaat. Käyttöoikeuksia ei voida rajata esimerkiksi vain oman hoitokodin asiakkaisiin. Tämä ei vastaa tietosuojaperiaatteita (Tietosuojan toteuttaminen ... 1996). Sovelluskehitysväline ei estä kaksitasoisten käyttöoikeuksien määrittelyä WinCaren, jolla estettäisiin pääsy muiden kuin omien asiakkaiden tietoihin. Toistaiseksi toimittaja ei ole nähnyt siihen tarvetta, asia on kuitenkin kehittämistoi-veisiin kirjattu. Käytännön ongelmana asiassa on käyttöoikeuksien hallinnonin lisääntyminen, koska asiakkaat liikkuvat eri toimipisteiden välillä.

Tarpeettoman tietojen selailun kontrolloimiseksi on järjestelmässä käyttöloki, joka kirjaa missä tiedoissa kullakin käyttäjätunnuksella on käyty (VisualWinCare 1998). Käyttölokin aktiivisen seuraamiseen ei pääkäyttäjä ole aikaa, mutta tieto lokin ole-massa olosta hillitsee asiakastiedoissa "surffailua".

Pääjärven kuntayhtymässä ei ole työntekijöiltä vaadittu kirjallista salassapi-tositoumusta. Salassapito selostetaan kuntayhtymän uusille työntekijöille jaetta-vassa monisteessa (Pääjärvi 2 1999).

Käyttäjätunnuksen vähintään 8-merkkisen salasanan vanhentuminen 3 kuukauden välein ja salasanan toiston esto on myös osa WinCaren tietoturvaa (VisualWinCa-re 1998). Käyttäjä sijoitetaan käyttäjäryhmiin käyttöoikeuksien hallinnan helpotta-miseksi. Koska WinCaren tietokanta on palvelimen levyllä, tulee käyttäjällä olla myös käyttöoikeus palvelimelle eli tiedot ovat kahden lähiverkossa 90 päivän vä-lein muuttuvan salasanan takana. Periaatteessa käyttäjätunnus-salasanaproseduuri on kunnossa.

Käytännössä salasanojen vaihtuminen saattaa johtaa siihen, että salasanat kirjoi-tetaan lapulle esimerkiksi näppäimistön alle tai pahimmassa tapauksessa teipa-taan kiinni pöytälevyyn, ettei se hukkuisi. Hallinnossa ja hoitokodeilla ulkopuolis-ten henkilöiden liikkumista ei ole erityisesti estetty. Työhuoneiden ovet ovat yleensä lukossa, kun ketään ei ole paikalla, mutta unohduksia sattuu. Kirjoittaja lukeutuu syyllisiin. Työhuoneista väliaikaisesti poistuttaessa työasemat jäävät

yleensä auki, näytönsäästäjissä ei ole salasanaa. Periaatteen ja käytännön välillä on siis eroa. Tietosuojan peittämisestä aiheutuneita tietovuotoja tai tietojen häviämistä ei ole kuntayhtymän historiassa tapahtunut. Uhkakuvat ovat jääneet toteutumatta, joten työntekijöiden motivaatio turvajärjestelyille on vielä heikko.

Asiakaskertomusjärjestelmä on joustava käyttää, mutta se on huonosti suojattu. Käytettävissä on vain tekstinkäsittelyohjelman ja NT-palvelimen käyttöjärjestelmän ominaisuudet. Kaikki tiedostot ovat kaikkien hakemistoon käyttöoikeuden saaneiden käsiteltävissä ja poistettavissa ja vain yhdenkertaisen käyttäjätunnuksen ja salasanan takana. Varomattomalla käytöllä järjestelmä on saatavissa helposti sekaisin eikä tiedostojen hävittämiseltä ole kokonaan välttytty. Juridisesti pätevät asiakaskertomukset ovat edelleen arkistoituna paperiversiona, joten tietojen kokonaan hävittäminen ei ole mahdollista. Palvelimen levyt varmennetaan nauhalle joka yö, joten tiedostojen palauttaminen on mahdollista tarvittaessa.

Asiakaskertomusten tietoturvaan liittyy näkökulma, joka on tullut julkisuuteen tänä vuonna. Tietokonevirukset kuten Melissa ja Worm (Tietoviikko 1999) ovat suunnattu MS Office-tiedostoja vastaan. Voidaankin sanoa, että tässä mielessä MS Office muodostaa erityisen tietoturvariskin Corel Suiteen verrattuna. Kuntayhtymässä on käytössä McAfee Viruscan- virustorjuntaohjelma (Network Associates).

5 KYSELYTUTKIMUKSEN TULOKSET

Luvussa esitellään suoritettujen kyselytutkimusten tulokset. Vastaukset käsitellään siinä järjestyksessä, kun ne lomakkeilla esiintyivät. Vastauslomakkeiden täyttämisen ei ollut täydellistä, joten vastausten määrä kysymyksiin vaihtelee. Tätä tulkitsemisen siten, että kysymysten mielenkiintoisuus oli vaihteleva. Kohderyhmän ja vastaajien ammattijakauma säilyi samana kummassakin kuntayhtymässä. Muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta vastaajat kirjoittivat nimensä vastauslomakkeisiin, joten kyselyä ei ilmeisesti pidetty arkaluonteisena kummassakaan kuntayhtymässä.

5.1 Vastausten määrä ja mielipiteet tutkimuskyselystä

Pääjärven kuntayhtymässä kohderyhmään kuului 27 työntekijää, joista 4 oli osastonhoitajia, 3 toimistotyöntekijää ja 20 terapiahenkilökuntaan kuuluvaa. Kuten myöhemmin ilmenee tutkimuskyselyjen kohderyhmät olivat erilaiset kuntayhtymissä. Vastauksia sain 14 henkilöltä, jonka lisäksi yksi henkilö vastasi sekä testikyselyyn että varsinaiseen kyselyyn. Vastausprosentiksi tuli 52. Alhaiseen lukuun vaikutti ilmeisesti kysymysten avoin muoto ja se, että kyselyn aihe ei ollut riittävän mielenkiintoinen. Tämä ilmeni myös vastauksista. Kysymykset olen tekstissä lihavoanut ja kursivoanut. Esitellessäni vastauksia olen kursivoanut ja sisentänyt suorat lainaukset vastauksista.

Kysymyslomakkeella kysyttiin viimeisenä kysymyksenä mielipidettä itse tutkimuskyselystä. Mielipiteet tulivat lähes kaikilta vastaajilta. Yleinen suhtautuminen kyselyyn oli myönteinen ja toisaalta vastaajat pahoittelivat mielestään puutteellisia vastauksia.

Hyvä kun joutuu näitäkin asioita miettimään monelta kantilta.

Olisi tarvinnut varata enemmän aikaa vastauksiin. Muuten ihan JEES!

Negatiivisessa palautteessa tuli esille motivaation ja järjestelmäkoulutuksen puute.

Turha, koska en tunne ohjelmia, eikä ole tullut koulutusta.

Suojarinteen kuntayhtymässä kohderyhmään kuului 40 henkilöä, joista 16 kuntoutustyöryhmästä, 6 osastonhoitajista ja 18 osastojen muusta henkilökunnasta. Kohderyhmään valittiin järjestelmän aktiivisimmiksi käyttäjiksi arvioituja henkilöitä. Valinnan suoritti Anne Tolmunen. Kohderyhmä oli ammattijakaumaltaan erilainen kuin Pääjärven kuntayhtymässä. Tämä johtui siitä, että Suojarinteen kuntayhtymässä WinCaren käyttö hoito-osastoilla oli laajaa toisin kuin Pääjärven kuntayhtymässä, jossa tutkimusajankohtana yhteenkään hoitokotiin ei oltu vielä ohjelmita asennettu. Pääjärven kuntayhtymässä ensimmäisiksi ohjelmiston käyttäjiksi suunniteltiin terapiahenkilöstöä ja kuntoutuskeskuksen osastoja, joten ero selittyi tätäkin kautta. Suojarinteen kuntayhtymästä sain 19 vastausta, joten vastausprosentiksi jäi 48 %. Tulosta voidaan kuitenkin pitää hyvänä Pääjärven vastausprosenttiin nähden, koska olin tutkijana Suojarinteellä vieras eikä vastaamiseen asetettu samanlaisia paineita kuin Pääjärvellä.

Mielipiteitä tutkimuskyselystä sain 16 kappaletta. Valtaosa vastaajista näki tutkimuskyselyn positiivisena. Tätä voisi tulkita myös siten, että ne, jotka näkivät asian toisin eivät vastanneet kyselyyn lainkaan. Mielipiteet olivat samantyyppisiä kuin Pääjärvellä, mutta myös hyviä neuvojakin sain.

Toivottavasti vastauksestani sai jotain. Tietokoneen käyttöön enemmän aikaa ja perehtymistä ja sen käyttö ja tutkiskelu tavoitteeksi kaikille.

Saat paljon aineistoa avoimilla kysymyksillä, tai sitten et, jos kynnyksesi liian korkea kirjoittaa omin sanoin. Tiedon kokoaminen on työlästä, mutta kannattaa, koska kyselet todellista käytäntöä, etkä Likertin asteikolla, josta ei saa irti juuri mitään käytännön työn kehittämisen kannalta.

Negatiivisessa palautteessa tuli esille kyselytutkimusten runsaus ja vaivalloisuus vastaajalle.

Tympäisee tällaiset kyselyt

Koska vastausten kokonaismäärä kummassakin kuntayhtymässä on pieni, tulee tuloksiin ja niistä tehtyihin tulkintoihin suhtautua varauksin. Lupasin vastaajille,

että vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Olen ottanut tämän huomioon yksittäisten vastausten käsittelyssä ja vältän vastaajien yksilöintiä.

5.2 Kyselytutkimuksen kysymykset ja vastaukset

Esittelen seuraavaksi kyselyjen tulokset siinä järjestyksessä kuin ne kyselylomakkeilla esiintyivät. Ensin esittelen Pääjärven kuntayhtymän (Pääjärvi) vastaukset ja sitten Suojarinteen kuntayhtymän (Suojarinne) vastaukset kysymyksiin.

5.2.1 Järjestelmän käyttö ja koulutus

Nämä kysymykset esitettiin kuntayhtymissä eri muodossa, koska Suojarinteellä ei vastaavaa ohjelmistoa aikaisemmin ollut ja toisaalta WinCaren käyttö Pääjärvellä oli vielä asiakastyössä vähäistä ja vanha Kere-ohjelmisto oli vielä vastausaikana käytössä.

Kuinka usein käytät Kereä/WinCarea, päivittäin/viikoittain/kuukausittain /harvemmin (alleviivaa soveltuvien vaihtoehtojen)?

Pääjärvellä 4 vastaajaa käytti Kereä päivittäin, 3 kuukausittain ja 6 harvemmin. Tästä voidaan päätellä, että aktiivisia käyttäjiä on muutamia ja muut käyttävät Kereä vain satunnaisesti, koska viikoittaisia käyttäjiä ei ollut yhtään. Aktiivisia käyttäjiä olivat sosiaalityöntekijät, jotka työssään tarvitsevat runsaasti mm. asiakkaiden henkilötietoja. Tulos vastasi odotuksiani.

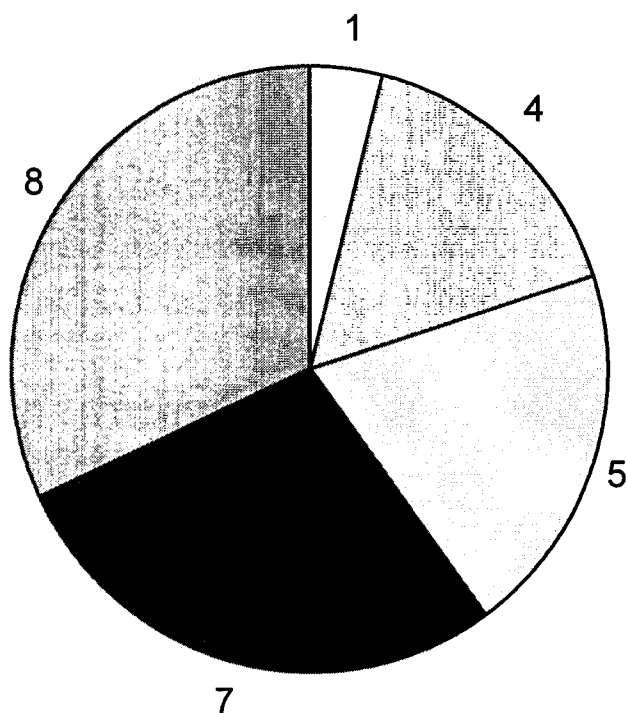
Suojarinteellä 7 vastaajaa käytti WinCarea päivittäin, 5 viikoittain, 3 kuukausittain ja 2 harvemmin. Suojarinteellä vastaajista suurin osa on aktiivikäyttäjiä, toisin kuin Pääjärvellä. Aktiivikäyttäjissä on terapeutteja ja hoitohenkilökunta kuitenkin siten, että suurin osa heistä on terapeutteja.

Miten arvioit saamaasi koulutusta/opastusta aloittaessasi Keren/WinCaren käytön? (Käytä asteikkoa 1-10, 1=täysin riittämätön, 10=erinomainen)

Pääjärven vastaajista 8 arvio saamansa koulutuksen 7-8 arvoiseksi, kahden vastaajan arvio on 4-5 ja myös kahden 1, kaavio nro 5. Annetut arvosanat ovat yllättävän hyviä ottaen huomioon kuinka vähän järjestelmää on käytetty. Mikäli arviot ovat ilman "vieraskoreutta" annettuja, löytynee syy järjestelmän käyttämättömyyteen muualta. Tosin on huomioitava, että aineistossa on neljä vastaajaa, joiden arvio koulutuksesta on heikko. Yksilölliset erot asiassa ovat suuret.

Kaavio nro 5

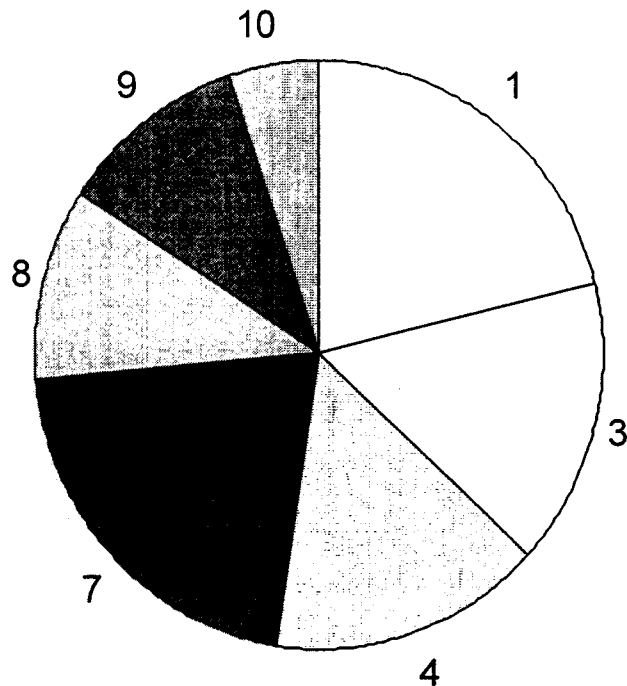
Pääjärven arvosanajakauma koulutuksesta



Suojarinteen vastaajat olivat toisilla linjoilla, kaavio nro 6. Vastaajista 10 antoi arvosanan välillä 1-4 ja 6 välillä 7-8 ja 2 välillä 9-10. Enemmistö vastaajista on tyytymättömiä saamaansa koulutuksen. Lisäkommenteissa huomautettiin, että saatu opastus työpisteessä oli hyvää. Toisaalta myös kiitettäviä arvosanoja koulutuksesta tuli. Koulutuksen/opastuksen kokeminen on ilmeisesti henkilökohtaista eikä suorassa suhteessa eroihin koulutuksessa.

Kaavio nro 6

Suojarinteen arvosanjakauma koulutuksesta



Kummassakin kuntayhtymässä vastaajien näkemykset koulutuksesta ja opastuksesta jakaantuivat kahtia, tyytyväisiin ja tyytymättömiin. Pääjärvellä suurin osa vastaajista on tyytyväisiä samaansa koulutukseen, mutta järjestelmän käyttö on vähäistä. Suojarinteellä vastaajien enemmistö on tyytymätön koulutukseen, mutta järjestelmän käyttö on huomattavasti aktiivisempaa. Järjestelmää ilmeisesti käytetään jos siihen on tarvetta koulutuksen laadusta riippumatta.

Minkälaista hyötyä käytännön työssä Kerestä/WinCaresta on ollut?

Pääjärvellä käytännön hyöty järjestelmästä liittyy asiakkaiden henkilötietoihin ja erilaisiin raportteihin. Osalla vastaajista ei ollut näkemystä järjestelmän käytännön hyödyistä, koska he eivät olleet sitä käyttäneet. Vastauksista käy hyvin ilmi miten vähän järjestelmää on käytetty. Tämä osoittaa myös sen, että järjestelmän merkitys käytännön työskentelyssä on jäänyt vähäiseksi.

Asiakastiedot nopeasti saatavissa, päätökset, sijoitukset, maksuihin liittyvät asiat saan helposti Kereltä.

Päästiin eroon monista erilaisista kortistoista ja listoista. Tilastoja ja kyselyjä sai Kereltä näppärämmin kuin ennen.

Nykyisin ei mitään. Neuvola-aikoina käytin itse Kereä, mutta siitä on jo yli kuusi vuotta.

Suojarinteellä käytetään WinCarea monipuolisemmin kuin Pääjärvellä, joka näkyy vastauksista. Vastaukset jakautuvat kuitenkin kahtia, koska osa pitää järjestelmää toistaiseksi hyödyttömänä. Useista vastauksissa on tuotu esille järjestelmän käytön ongelmia, kuten työasemien saatavuus, tietoliikenneyhteydet ja salasanaikäytännöt. Luottamus vanhaan rinnakkaisjärjestelmään eli paperihuoltokertomukseen on vielä jollakin vastaajilla suurempi kuin WinCareen.

Jos tarvitsee asiakkaista tietoja, ne löytyvät kaikki WinCaresta, esim. huoltokertomukset, fysioterapia, lääkitys. On ollut myös harmia, sillä tietokoneet eivät ole aina toimineet kun niitä olisi tarvinnut.

Helppo saada tekstiä aikaan, kun näkee kirjoittamansa tekstin (toimin kuin sanelussa), voi korjata ja muuttaa tekstiä koko ajan. Voi kirjoittaa osaa tekstistä nyt ja osan myöhemmin (vaikka lause kerrallaan) ja siten vähitellen kehitellä sitä (sanelussa tämä ei onnistu).

Ei suurempaa hyötyä.

Käytännön työhön hyöty on melko olematon, koska systeemi on vielä uusi ja ei toimi täysillä. Huollettavien tiedot on nopeampi ja varmempi etsiä papereista. Ehkä tulevaisuudessa tilanne on parempi - toivottavasti.

Yhdessä vastauksessa on pohdittu järjestelmän hyötyjä ryhmätyöskentelyn kannalta ja tunnistettu jo toiminnassa olevia työrutiineita ja vielä työstettäviä ryhmätyön osa-alueita.

Teen päivittäin potilasmerkinnät itse WinCarelle. Näen sieltä myös tarvittaessa aiempia tiettyjä esim. puheluiden aikana (paperit arkistossa). Pystyy myös kokoamaan yhteenvetoja/lausuntoja muidenkin tekstien perusteella. Nykyään myös lähetteet onnistuvat suoraan. Diagnoosit olisi hyvä laittaa kun vain ehtisi. Lääkitys olisi hyvä olla ajantasalla, samoin labrat. Tässä on vielä kehittelemistä.

Mitä tietoja olet Kerestä/WinCaresta hakenut (alleviivaa sopivat vaihtoehdot)?

Pääjärven lähes kaikki vastaajat olivat hakeneet asiakkaiden tai heidän omaistensa henkilötietoja (12 kpl). Vastaajista 8 oli hakenut sijoituksia ja 7 asiakkaan omi-

naisuuksia (diagnoosi, yms). Päätöksiä (EHO, ylläpito, yms.) oli Kerellä selannut 5 vastaajaa. Kaksi vastaajista ei ollut hakenut järjestelmästä mitään tietoja. Sijoitus tarkoittaa asiakkaan kiinnittämistä johonkin toimipisteeseen. Päätökset tarkoittavat erilaisten asiakasta koskevia päätöksiä kuten erityishuolto-ohjelmaa (päätös erityishuollon palvelujen antamisesta) ja asiakasmaksuja. Siitä huolimatta, että asiakkaiden ominaisuuksia koskevat tiedot olivat Pääjärvellä vaillinaisia, on niitä vastausten perusteella selattu.

Suojarinteellä asiakkaiden tai heidän omaistensa henkilötietoja oli hakenut 18 vastaaja ja yhtä paljon vastaajista oli hakenut asiakkaan ominaisuuksia koskevia tietoja. Päätöksiä koskevia tietoja oli hakenut 7 vastaajaa ja sijoituksia 6 vastaajaa. Yksi vastaajista ei ollut hakenut mitään tietoja. Asiakkaiden ominaisuuksia on Suojarinteellä käytetty enemmän kuin Pääjärvellä. Kyseiset tiedot ovat Suojarinteellä järjestelmän piirissä aktiivisesti päivitettyinä, joka selittää tietojen runsasta käyttöä.

Mitä tietoja olet Kereen/Wincareen tallentanut (alleviivaa sopivat vaihtoehdot)?

Pääjärvellä vastaajat ovat tallentaneet useimmin suoritetietoja (9), sijoituksia (5), asiakkaan/omaisten henkilötietoja (4) ja päätöksiä (4). Vastaajista 3 ei ole tallentanut mitään tietoa. Suoritetioiden tallentaminen tarkoittaa laskutusta ja tilastointia varten tallennettuja asiakkaisiin kohdistuvia käyntikertoja, hoitopäiviä tai toimenpiteitä. Suoritetioiden tallentaminen on Pääjärvellä vilkkaampaa kuin Suojarinteellä, koska suoritteita on kirjattu muistakin kuin laskutettavista tapahtumista.

Suojarinteellä suurin osa vastaajista (14 kpl) on tallentanut asiakkaan ominaisuuksia koskevia tietoja järjestelmään. Vastaajista 9 oli tallentanut asiakkaan/omaisten henkilötietoja. Sen sijaan vain yksi oli tallentanut sijoituksia ja kolme suoritteita. Kaikki vastaajat olivat tallentaneet jotakin. Vastausten lisämerkinnöistä selviää, että vastaajat olivat tallentaneet huoltokertomustietoja. Tässä kohdassa olin tehnyt kyselylomakkeella virheen, koska minun olisi pitänyt kysyä tarkemmin Suojarinteellä mitä tietoja he ovat asiakkaista tallentaneet. Vastaajat olivat huomanneet puutteen ja korjanneet asiaa omilla lisämerkinnöillään. Kaksi tekijää selittää, miksi

vastaajat ovat tallentaneet järjestelmään erilaisia tietoja kuntayhtymissä. Ensimmäinen tekijä on hallinnollinen. Suojarinteellä on päätetty keskittää sijoitusten ja suoritteiden tallennus yhdelle työntekijälle, vastaavaa päätöstä ei Pääjärvellä ole olemassa. Toinen selittävä tekijä on järjestelmän käyttö. Suojarinteellä on keskitetty kaikki asiakastiedot WinCareen, kun taas Pääjärvellä asiakaskertomukset ovat WinCaren ulkopuolella.

Vastauksista kahteen edelliseen kysymykseen voidaan päätellä, että Suojarinteellä WinCare on kokonaisvaltainen asiakastietojärjestelmä ja enemmistö vastaajista näin sen myös kokee. Pääjärvellä Kere on toiminut lähinnä asiakkaiden ja heidän omaistensa perushenkilötieto- ja laskutusjärjestelmänä sekä siihen liittyvänä raportointijärjestelmänä. Muut tietotarpeet on tyydytetty asiakastietojärjestelmän muilla lohkoilla.

Kerro yksi tai useampi esimerkki tilastotiedosta, jota olisit työssäsi tarvinnut mutta, jota et ole Kerestä/WinCaresta voinut tulostaa?

Pääjärven vastaajat olisivat tarvinneet monipuolisempia raportointiominaisuuksia. Se on lähes kaikkien vastausten yhteinen nimittäjä. Yksi vastaaja toi esille järjestelmän tietojen epäluotettavuuden. Vastauksen antoi 5 henkilöä, joten loput vastaajista olivat tyytyväisiä tai todennäköisemmin eivät yhdistäneet tilastotietotarpeitaan järjestelmään.

Asiakkaat erilaisten tallennettujen ominaisuuksien mukaan vapaasti ryhmiteltynä.

Kereltä ei saanut tilastoa ikäryhmittäin, kunnittain ja yksiköittäin.

Diagnosiluokitukset eivät ole olleet luotettavia.

Suojarinteen vastauksissa tulivat esille erilaiset asiat. Vastaajien tilastotietojen tarpeet olivat ilmeisesti vähäisemmät kuin Pääjärven vastaajien. Tämä on ymmärrettävää, koska huomattava osa vastaajista oli hoitajia. Heidän työssään tilastotietojen tarve tällä hetkellä on vähäinen. Ongelmat eivät siis olleet tilastotietojen muokattavuudessa. Vastauksista tuli ilmi aika- ja osaamispula sekä tietojen tallennusten viivästyminen. Vastausten lukumäärä 11 kappaletta kertoo Pääjärven vastaajia suuremmasta tarpeesta kertoa järjestelmän käyttöön liittyvistä ongelmista.

Laitteen hallinta epävarmaa, opitut asiat tahtovat unohtua, koska työn ohella ei ole aikaa näpertelyyn. Homman pitää luistaa ja tiedot ym. on saatava heti ylös.

Apuvälinetietoja on TOSI harvoin kirjattu koneelle. Muutenkin kirjaaminen voisi tapahtua nopeatempoisesti, jotta ohjelmasta olisi hyötyä (mutta aikapula!).

En ole etsinyt tilastoja.

Mitä ominaisuuksia olisit halunnut Kereen?

Tämä kysymys esitettiin vain Pääjärvellä, koska vastaavaa aikaisempaa järjestelmää Suojarinteellä ei ollut. Vastauksissa toistui osin samat teemat kuin edellisen kysymyksen vastauksissa eli monipuolisempaa raportointia olisi kaivattu. Kysymys herätti edellistä kysymystä enemmän mielenkiintoa, koska vastauksia tuli 9 kappaletta ja vastauksissa oli hyvinkin tarkkoja parannusehdotuksia. Tyytyväisyyttäkin vastauksissa oli ja toisaalta järjestelmän vierautta. Esille tuli myös järjestelmän päivityksen puutteet ja toteutumattomat suunnitelmat.

Erilaisia yksittäisiä kyselyjä (SQL) on ollut minulle aivan ylivoimaisia. Tiettyjen pienten asiakasryhmien noukkiminen. Diag. ja tallentaminen on kesken, joten tietoja ei voi saada.

Koulutustiedot asiakkaista, muut laitokset, hoitopaikat, esim tietojen siirto muista kv laitoksista, sairaaloista? parempi versio kelaa varten.

Olen ollut kokolailla tyytyväinen nykyiseen Kereen ja saanut niitä tietoja, jota olen tarvinnut. Apuvälineosuudet ilmeisesti jäivät tallentamatta vaikka tiedot kerättiin. Vammaisuus ja omatoimisuus -tietoja ei ole juurikaan tallennuksen jälkeen tarkistettu.

Kere on niin kaukainen asia, että en osaa haluta siihen mitään.

Mitä ominaisuuksia haluaisit lisää WinCareen?

Tämä kysymys esitettiin vain Suojarinteellä, koska Pääjärvellä järjestelmä oli niin uusi, että vastaajat eivät olleet siihen tutustuneet. Vastauksia tuli 12 kappaletta, joissa oli mukana mietittyjä ehdotuksia eli mielenkiintoa vastaajilla järjestelmän kehittämiseen löytyy. Vastauksissa toistui edelleen perusongelmat eli aikapula järjestelmään käyttöön, hitaat tietoliikenneyhteydet ja osaamisen puute. Teknisten parannusten lisäksi toivottiin työn rationalisointiin liittyviä ominaisuuksia. Koska järjestelmä on otettu käyttöön vuonna 1996, vanhempia asiakastietoja järjestelmässä ei ole ja tämä koettiin puutteeksi.

Kunhan selviäisi nykyisistäkin ja sais riittävästi henkilökohtaista opetusta.

Lääkettä olisi kiva tehdä suoraan tietokoneelle, ei tarvitsisi juosta apteekkiin viemään tilausta. Myös laboratoriovastaukset olisi kiva saada tilattua tietokoneella. Säästyisi turhalta paperisodalta.

Joskus on hankala, kun ei pääse kirjoittamaan kun toinen on lukinnut WinCaren. Mielestäni olisi hyvä jos jokainen voisi kirjoittaa omalle lehdelleen vaikka yhtä aikaa; en kylläkään tiedä, onko se mahdollisesti teknisesti....

Vanhoja tietoja sinne, eri papereissa olevia. No joo

Mitä odotuksia sinulla on WinCaresta?

Kysymys esitettiin tässä muodossa vain Pääjärvellä. Vastauksia tuli 12 kappaletta eli kohtuullinen paljon. Vastausten sisältö on kuitenkin niukka. Vastajaat ovat pitäytyneet omaan työkuvaansa ja kertoneet sen perusteella odotuksiaan tai sitten esittäneet hyvin yleisiä toiveita.

Toive oli, että perhehoitosopimukset tulevat WinCarelle ja ne on siihen saatu.

Että olisi helppo käyttää, sekä helppo tallentaa tietoja.

Ikävä myöntää etten ole kovin paljoa perehtynyt, ainakin apuvälinerekisterin suhteen olen odottavalla kannalla.

Suuria odotuksia vastaajilla ei järjestelmää kohtaan ole. Se ei lupaa hyvää järjestelmän omaksumisen suhteen ottaen huomioon edellisen järjestelmän suppean käytön. Tilanne kuvaa myös järjestelmän vähäistä merkitystä useiden vastaajien käytännön työssä.

Minkälaisia odotuksia sinulla oli WinCaresta, toteutuivatko ne?

Tämä kysymys esitettiin vain Suojarinteellä rinnakkaiskysymyksenä edelliselle Pääjärven kysymykselle. Vastaus tuli 13 henkilöltä, joka on suhteessa vähemmän Pääjärven vastauksiin verrattuna. Vastaukset ovat Pääjärven tapaan suppeita ja odotusten yksilöinti vähäistä. Aikaisemmista vastauksista tutut perusongelmat toistuivat myös näissä vastauksissa. Vastajaat jakaantuivat kolmeen ryhmään: positiivisesti yllättyneet, teknisiin ongelmiin pettyneet ja järjestelmään vielä perehtymättömät.

Ei odotuksia. Yllätyin kyllä järjestelmän helppokäyttöisyydestä.

En ole tutustunut WinCareen muuten kuin aloittamalla käyttämään sitä, joten en osannut odottaa etukäteen mitään.

Odotuksia oli että laitteet toimisivat eikä tarvitsisi edestakaisin leikkiä salasanojen kanssa. Kunnollinen opetus.

Ei minkäänlaisia, mutta auttaa yhteistyökuvioita ja työajan suunnittelua sekä käyttöä tehokkaammin.

Minkä tyyppistä koulutusta/perehdytystä haluaisit/olisit halunnut WinCaresta, luokkakoulutusta/yksilöopetusta/itseopiskelua (alleviivaa soveltuvien vaihtoehtojen joukosta)?

Kysymys esitettiin hieman eri muodossa Pääjärvellä kuin Suojarinteellä. Pääjärvellä luokkaopetusta kannattaa 9 vastaajaa, yksilöopetusta 8 vastaajaa ja itseopiskelua 5 vastaajaa. Useat vastaajat haluavat toteuttaa luokkaopetuksen ammattiryhmittäin, mikäli ilmeni lisäkommenteista. Tämä lienee järkevää, koska eri ammattiryhmien tarpeet ovat erilaiset. Itseopiskelunkin suosio kertoo yksilöllisyyden lisäksi myös työajan rajallisuuden kokemisesta.

Suojarinteellä yksilöopetus saa suurimman kannatuksen, 15 vastaajaa kannatti sitä. Luokkaopetusta halusi 5 vastaajaa ja itseopiskelua 2 vastaajaa. Yksilöopetuksen tai pariopetuksen suuri kannatus kertoo sen ilmeisen menestyksellisestä toteuttamisesta Suojarinteellä.

Kysymys osoitti miten vastaajat voivat antaa hyviä vastauksia kysymyksen virheistä huolimatta eli tavallaan he parantavat kysymystä vastaamalla ”väärin”. Lähes kaikki Pääjärven vastaajista kannattivat kysymyksen muodosta huolimatta useita vaihtoehtoja, Suojarinteellä vain yksi vastaajista. Kysymyksessä saattaa olla tutkimuskyselyn suurempi kunnioitus Suojarinteellä kuin Pääjärvellä. Vastaajien omaehtoiset lisäkommentit, joita tuli sekä Pääjärveltä että Suojarinteeltä toivat myös lisätietoa vastauksiin koulutustavoista.

5.2.2 Kysymyksiä hyödyntämisestä

Seuraavilla kolmella kysymyksellä pyrin selvittämään asiakastietojärjestelmän käyttötapoja ja onko järjestelmällä organisaatiomuistiominaisuuksia. Suurin osa asiakastietojärjestelmän tiedoista on asiakkaiden asiakaskertomuksissa. Kysy-

mykset käsittelevät tilanteita, joissa perinteisesti asiakastietojärjestelmää ei ole käytetty. Vastaajat joutuvat kuvittelemaan käyttötilanteen ja arvioimaan sen onnistumista.

Olisiko mahdollista, että käyttäisit WinCareä välittömässä asiakastilanteessa kerro, mitä edellyttäisit olosuhteilta? Jos et pidä sitä mahdollisena, kerro miksi?

Pääjärven 14 vastauksessa tilanteessa nähtiin kahden tyyppisiä ongelmia, teknisiä ja eettisiä. Tekniset ongelmat liittyvät selvästi liikkuvaan tietojenkäsittelyyn. Teknisiä ongelmia asiassa nähneet uskovat järjestelmästä olevan hyötyä asiakastilanteessa, jos kannettava tietokone on käytettävissä ja tietoliikenne toimii moitteetta. Eettisiä ongelmia havainneet näkevät tietokoneen periaatteessa asiakas-kontaktia häiritsevänä tekijänä. Järjestelmän toimivuudella ei ole asiassa merkitystä. Yksi vastaajista erottaa asiakaskontakteissa kehitysvammaiset ja muut asiakkaat. Hän näkee mahdolliseksi järjestelmän käytön muissa asiakaskontakteissa. Eräänä käyttökohteena nähdään puhelinkontaktit, joita Pääjärvellä on asiakastyössä runsaasti. Vastauksista 8:ssä nähdään järjestelmän käyttäminen mahdolliseksi, jos tekniset ongelmat ratkaistaan, 6:ssä vastauksessa tietokoneen käyttämistä asiakastilanteissa ei pidetä sopivana tai ei nähdä siihen mitään syytä. Kaksi vastaajista oli järjestelmää käyttänyt puhelinkontaktissa.

Käytännössä asiakasvastaanoton yhteydessä ei yleensä mahdollista, koska vastaanotto tapahtuu muualla kuin omassa työhuoneessa tai edes muun kuntayhtymän tietokoneen ääressä. Jos olisi mahdollista päästä WinCare-tietoihin kannettavalla tietokoneella missä tahansa vastaanottopaikassa, voisi WinCaren käyttökin olla tarpeellista.

Nopea käyttö, koneet apposen auki yhteys missä tahansa: matkalla, vieraassa yksikössä, kotikäynnillä, jne.

En usko, että käyttäisin asiakastilanteessa. Välitön kontakti häiriintyy, kun työntekijä katselee tietokonetta.

En käyttäisi välittömässä asiakastilanteessa, koska suora kommunikointi häiriintyisi.

Kunta-asiakkaan aikana voisin käyttää, kun esim. laaditaan jotain yhteistä. Pitäisi olla yhteiset tiedot.

Suojarinteeltä kysymykseen tuli vastauksia 17 kappaletta eli se herätti mielenkiintoa. Vastaukset jakaantuivat siten, että 5 vastaajaa näki asian eettisesti mahdot-

tomaksi ja muut näkivät asiassa erilaisia teknisiä ongelmia. Yksi vastaajista oli jo puhelinkontakteissa järjestelmää käyttänyt. Hoitotyössä järjestelmä nähtiin melko mahdottomaksi käyttää. Teknisissä ongelmissa toistettiin jo aikaisemmissa vastauksissa esiin tulleita ongelmia. Yksi vastaajista näki tilanteessa jopa eettisiä hyötyjä asiakkaan nähdessä heti, mitä hänestä aiotaan lausua.

periaatteessa kyllä

- modeemiyhteys serveriin on vain tosi hidas ja usein teknisiä vikoja, jotka tympäisevät epävarmuudellaan

- tarvittaisiin myös pääte ja koneet neuvottelutiloissa, missä asiakkaita tapaamme

Tällä hetkellä ei ole mahdollista, asukkaat vaikeahoitoisia, eikä heitä voi jättää ilman valvontaa. Tietokone toisessa yhteisössä. Liian aikaa vievää hommaa! Asukkaan ajasta pois.

Kognitiivisesti hyvätasoisen asiakkaan kanssa yhdessä lausuntojen miettiminen. Periaatteessahan asiakkaan pitäisi tietää, mitä hänestä on kirjoitettu ym.

Joskus käytänkin, usein esim. puhelinkontaktin aikana, mutta myös muulloin tarvittaessa. Tosin yleensä esim. neuvolakäynnit ovat eri tilassa kuin tietokone.

Oletko selannut yleisesti asiakkaiden huoltokertomustietoja/(tai i-hakemistoa) miettiessäsi johonkin asiakkaaseen liittyvää ongelmaa ts. oletko hakenut sieltä vinkkejä asiakkaaseen liittyvän ongelman ratkaisuun, kerro esimerkki? Jos et ole niin tehnyt, kerro miksi?

Pääjärvellä kysymykseen tuli vastauksia 13 kappaletta, joista jollakin tavalla myöntäviä vastauksia on 12. Kysymyksessä esiintyvä I-hakemisto on hakemisto palvelimella, johon tekstinkäsittelyohjelmalla tehdyt asiakaskertomustiedot tallennetaan asiakaskohtaisiin kansioihin ja johon on terapia- ja sosiaalityötä tekevillä käyttöoikeudet. Kysymyksen tulkinnassa oli ilmeisesti vaikeuksia, koska vastaukset ovat vaihtelevia ja osin kysymyksen kiertäviä. Osalle vastaajista heidän normaaleihin työskentelytapoihinsa liittyyneen eri asiakkaiden asiakaskertomustietojen selailu asiakastilanteiden ratkaisuisissa. Merkittävää on myös ryhmätyöskentelynäkökulman esiin tuleminen kysymyksen yhteydessä. Asiakaskertomustiedoista voitiin seurata miten ryhmätyöskentelyprosessi asiakkaan kohdalla etenee.

Katson usein edeltävän kokonaisuuden ennen kuin voin paneutua asiakkaan tilanteeseen. Lisäksi tulevat tietysti sosiaalityön erityiskysymykset, joita seuraan.

KYLLÄ

Käytän paljon i-hakemistoa työssäni (läheskään aika en hae enää asiakaspapereita) kirjoitan i-hakemistolle lähinnä soslehtiä ja kuntoutus-suunnitelmia. On mukava, kun i-hakemistolta voi heti tarkistaa, onko tietyt lausunnot jo tehty.

Olen ainoastaan katsonut onko asiiani tallentuneet sinne.

Kyllä. Esim. jo tiedossa ollut asiakas, jonka kohdalla esim. tietty apuväline on toiminut -> tilanteen tarkistus huoltokertomuksesta. Selailuun ei ole juuri aikaa.

Suojarinteellä kysymykseen antoi vastauksen 19 henkilöä. Asiaan jollakin tavalla myönteisesti suhtautui 12 vastaajaa. Vastauksissa toistuivat jo tutuksi tulleet tekniset ongelmat, jotka ovat vastaajien mielestä jopa estäneet järjestelmän käytön. Erona Pääjärven vastauksiin on epäilevämpi suhtautuminen asiakastietojen selailun hyödyllisyyteen. Tilanne voisi olla toisenlainen, jos teknisiä ongelmia vastaajilla ei olisi ollut.

- kyllä, usein asiakas on jo aiemmin käynyt neuvolassa, jossa on tehty muistiinpanoja, usein esim. psykologin tietoja, sos. tietoja ym.

Olen kyllä selannut asiakkaiden (oman osaston) huoltokertomuksia, mutta en ole hakenut vinkkejä ongelmien ratkaisuun. Olen selannut niitä etsiessäni joitakin tietoja, mitä viime aikoina on tapahtunut.

En. Salasanat ovat aina "tukossa". Viimeksi olen käynyt WinCaressa ehkä elokuussa -98.

Toki etsin, en tiedä yhtään syytä miksi en tekisi.

Olen aina pyrkinyt selvittämään lähes kaikki asiakkaaseen liittyvät tiedot ennen asiakastapaamista. Muiden asiakkaiden kertomuksia en ole verrannut yksittäiseen asiakkaaseen.

Voisiko mielestäsi huoltokertomustietoja käyttää uusien työntekijöiden (joilla ei ole pitkää kokemusta kehitysvammahuollosta) työhön perehdyttämisessä, millä edellytyksillä? Jos mielestäsi ei, kerro miksi?

Kysymykseen tuli Pääjärveltä 13 vastausta. Kysymys sai vastaajat varautuneeksi ja he näkevät asiassa ensiksi ratkaistavia tietosuojaongelmia. Uuden työntekijän tulisi tutkia vain tiedossa olevien asiakkaidensa tietoja. Ainoastaan 3 vastaajista ei nähnyt asiassa mitään esteitä. Selkeän kielteisiä vastauksia ei kuitenkaan ollut yhtään. Vastaukset osoittavat, että järjestelmästä olisi saatavissa hyötyä uusien työntekijöiden perehdytyksessä, mutta nykyisessä muodossaan asiakaskertomukset eivät asiaa hyvin palvele.

Oman yksikön asiakkaiden osalta juu.

Ehkä jossain määrin, kunhan salassapitoasiat muistetaan eli asiakasasioita ei tutkita perehdyttävän työntekijän kannalta tarpeettoman paljon.

Voisi, perehdytystä helpottaisi, jos tiedoista oli myös jonkinlainen tiivistelmien tiivistelmäosasta.

Kyllä voisi. Esim. fys-lehden avulla selviää miten tutkitaan, mitä tutkitaan, mitä kirjataan, miten seurataan. Millainen ongelma ~ millainen ratkaisu/toimenpide. (on käytettykin ~mutta nyt vielä helpompi kun on I-hakemisto.

En usko että uudet työntekijät alkaisivat perehtyä asiakkaisiinsa näiden papereista käsin. Papereita katsotaan vasta, kun asiakas on tuttu. Ehkä lääkäreillä voi olla toisin.

Suojarinteellä kysymykseen antoi vastauksen 17 henkilöä eli kysymys oli mielenkiintoinen. Kielteisesti asiaan suhtauduttiin vain yhdessä vastauksessa. Varaukset myönteisissä vastauksissa olivat samantyyppisiä kuin Pääjärvellä eli tietosuojaan ja asiakaskertomuksien rakenteisiin liittyviä. Vastausten perusteella Suojarinteellä uskotaan Pääjärveä enemmän järjestelmän hyödyllisyyteen uusien työntekijöiden perehdytyksessä.

kyllä voidaan; käyttöoikeus olisi vain rajattava juuri paikalla, osastolla oleviin asiakkaisiin.

Jos kirjoittaisi asukkaista yhteenvedon tämänhetkisestä tilanteesta WinCareen, voisi uusi työntekijä lukea sieltä, millaisia asukkaat ovat ja mitä he tarvitsevat, mutta se edellyttää, että uusi työntekijä saa ensin kunnan koulutuksen, jotta osaa käyttää WinCareä ja yleensäkin tietokonetta.

Kyllä, ehdottomasti. Kaikkihan ovat salassapitovelvollisuuden alaisia. Mitä enemmän asukkaista tietää, sitä helpompi häntä on hoitaa.

Ei. Asukkaat ovat ihmisiä, jotka eivät toimi tietyn kaavan mukaan. En ehdi istua koneen ääressä, jos pitää mennä vaihtamaan vaippoja ym. Parhaiten oppii asukkaista kun on heidän kanssaan lähikontaktissa, ei koneiden välityksellä.

Kolmen edellisen kysymyksen vastaukset osoittavat miten monipuolisesti asiakastietojärjestelmää voitaisiin käyttää, mikäli järjestelmän tekninen toimivuus erilaisissa olosuhteissa olisi hyvä ja tietosuojaominaisuudet kehittyneet ja työntekijät osaisivat järjestelmää käyttää ja heillä olisi siihen aikaa. Ajankäyttökysymys on mielenkiintoinen, sillä jostain työntekijät joka tapauksessa ottavat ajan työhönsä perehtymiseen ja asiakasongelmien ratkaisuun. Toimivan asiakastietojärjestelmän pitäisi olla aikaa asiakastyöhön säästävä eikä riistävä.

Asiakastietojärjestelmä omaa selvästi organisaatiomuistiominaisuuksia, joita ei ole aikaisemmin tunnistettu. Näitä ovat mm. tiedot aikaisemmista asiakasratkaisuksista ja ryhmä- ja yksilötyöskentelyn rakenteista sekä toimintamalleista, jotka selviävät asiakaskertomuksista (Walsh, Ungson 1991) toisin vaativat lukijalta nykyisessä muodossaan paljon tulkintaa. Tulevaisuuden haasteeksi jää miten hakuominaisuuksia voitaisiin kehittää systemaattisempaan suuntaan. Tiedon löytämISRatkaisut tietokannasta (data mining) saattaisivat tukea kuntayhtymien erityisosaamisen ylläpitoa ja kehittämistä.

5.2.3 Tietotekniikan työvälineet

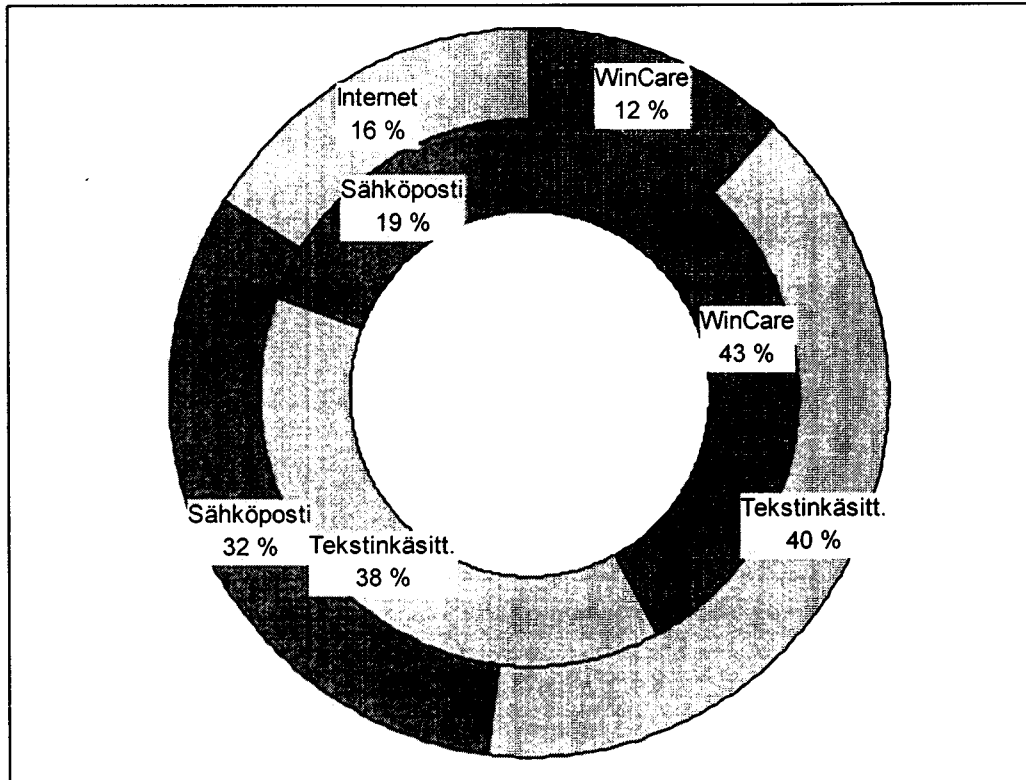
Viimeisessä varsinaisessa tutkimuskysymyksessä halusin selvittää, mitä tietotekniikan työvälineitä vastaajat käyttävät. Työvälineitä en yksilöinyt, joten vastaaja sai itse ratkaista mitä työvälineellä tarkoitaa.

Mitkä ohjelmat/tietotekniikan työvälineet ovat tärkeimpiä päivittäisen työsi kannalta (laita kolme tärkeintä järjestykseen)?

Pääjärvellä 13 vastaajaa luetteloi tietotekniikan työvälineensä. Tekstinkäsittelyohjelma tai viittaus asiakaskertomuksiin löytyy 10:stä luettelosta, sähköpostiohjelma 8:sta luettelosta ja Kere/WinCare 3:sta luettelosta. Yksittäisiä viittauksia oli erilaisiin ammattiohjelmiin. Internetiin viitattiin 4:ssä luettelossa. Tulos vahvistaa havaintoa, että tekstikäsittelypohjainen asiakaskertomusjärjestelmä on Pääjärvellä vastaajille huomattavasti tärkeämpi osa asiakastietojärjestelmää kuin Kere/WinCare ja, että sähköpostiohjelma on saavuttanut runsaassa vuodessa merkittävän aseman kommunikointivälineenä. Eniten ykkössijoja eli 8 keräsi tekstinkäsittelyohjelma, joka viittaa asiakaskertomusten käyttöön. Kaaviossa nro 7 esitän vastaajien mainitsemat tietotekniikkavälineet rengasgrafiikkana, ulkorengas kuvaa Pääjärven vastauksia.

Kaavio nro 7

Vastaajien tietotekniikkavälineet



Suojarinteellä tietotekniikan työvälineet luetteloi 12 vastaajaa eli asia oli vieraampi kuin Pääjärven vastaajille. Odotetusti 11 luettelosta löytyi WinCare. Tekstinkäsittelyohjelma on 10 luettelossa sekä sähköpostiohjelma 5 luettelossa. Tekstinkäsittelyohjelman runsas esiintyminen kertoo, että vastaajat kirjoittavat muitakin tekstejä kuin huoltokertomuksia. Sähköpostin merkitys Suojarinteellä on pienempi kuin Pääjärvellä. Eniten ykkössijoja keräsivät WinCare ja tekstinkäsittely, kumpikin 5. Tämä osoittaa, että WinCaren asema tärkeimpänä välineenä ei ole suvereeni.

5.2.4 Vastaustavat Pääjärven kuntayhtymässä

Kuten alussa selostin lähetin Pääjärven kyselylomakkeet sähköpostin liitteenä kahtena eri versiona, mikrolla vastaamista ja kynällä vastaamista varten. Sähköpostin liitteenä palautti vastauslomakkeensa 3 vastaajaa. Mikrolla täytti ja paperille tulosti täytetyn lomakkeensa 4 vastaajaa. Käsillä täytti lomakkeensa 8 vastaajaa. Tämä voisi osoittaa, että vaikka sähköpostia käytetään runsaasti ei sen ominaisuuksia vielä täysin hallita. Toinen tulkinta on, että käsillä vastaaminen voidaan tehdä paikasta ja välineistä riippumatta ja siksi vastaajat ovat valinneet käsillä täytettävän lomakkeen.

5.3 Päätelmät vastauksista

Koko aineistoa tarkastelemalla voidaan tehdä seuraavat huomiot:

1. Asiakastietojärjestelmää käytetään jos siihen koetaan tarvetta ja järjestelmää käytetään vaikka koulutus ja opastus olisi puutteellista.
2. Mielenpitoissa koulutuksen määrästä ja laadusta on merkittäviä eroja.
3. Tekniset ongelmat vähentävät asiakastietojärjestelmän käytön tarvetta, koska käyttäjä hankkii silloin tarvitsemansa tiedot muulla tavoin.

Pääjärven vastaukset vahvistavat kirjoittajan havaintoja asiakastietojärjestelmän käytöstä. Keren rooli on asiakastyötä tekevien käyttäjien työssä vähäinen, sosiaalityöntekijöitä ja Kevas-toimistoa lukuunottamatta. Asiakaskertomusjärjestelmän käyttö on laajaa ja se on hyväksi todettu.

Suojarinteen vastauksissa huomio kiinnittyi teknisiin ongelmiin, joita järjestelmän käytössä on koettu runsaasti. Tietoliikennehäiriöt ja pitkät etäisyydet työasemille ovat vähentäneet kiinnostusta järjestelmään. Koulutuksen määrää ei ole koettu riittäväksi. Negatiivisimmista vastauksista on nähtävissä myös yleinen epäily tietotekniikkaa kohtaan. WinCare-ohjelmiston asema on Suojarinteellä olennaisesti keskeisempi kuin Pääjärvellä. Kyselytutkimus vahvistaa kirjoittajan havainnot asiassa.

Tietotekniikkavälineiden käytössä on kuntayhtymissä muitakin eroja kuin WinCa-ren käyttö. Sähköposti ja Internet ovat Pääjärven kuntayhtymän vastaajien käytössä enemmän kuin Suojarinteen vastaajilla. Itse asiassa Suojarinteen vastauksissa ei Internet esiintynyt kertaakaan. Selityksenä on todennäköisesti vastaajien ammatti, sillä Suojarinteen vastaajista huomattava osa oli hoitajia, joiden tietotarve ei vielä suuntaudu Internetiin. Näkemykseni mukaan työpaikoilla vähäinen sähköpostin käyttö korreloi positiivisesti vähäisen Internetin käyttöön siten, että ensin otetaan käyttöön sähköposti, jonka jälkeen Internetin käyttö kasvaa.

6 ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄ ERI NÄKÖKULMISTA

Tässä luvussa vertailen kirjallisuuslähteiden kautta asiakastietojärjestelmän käyttöönottoprosessia muihin käyttöönottoprosessikuvauksiin ja -malleihin. Aihealuita on mm. ryhmätyöohjelmistot, liiketoiminnan uudelleen suunnittelu, organisaatiomuisti ja organisaation oppiminen. Luvun lopussa esittelen tarkemmin tutkimuksen teoreettisen mallin.

6.1 Asiakastietojärjestelmän piirteet

Kohdassa käyn läpi asiakastietojärjestelmän käyttöönottoa ja sen nykyistä käyttöä selittäviä piirteitä Pääjärven kuntayhtymässä ja osoitan sille mahdollisia käyttötarkeitä organisaatiomuistin näkökulmasta.

6.1.1 Käyttöönotto toimintamuutoksena

Sanderson kuvaa tutkimuksessa videokonferenssijärjestelmän käyttöönottoa suuressa hajautetussa organisaatiossa (Sanderson 1992). Tutkimuksessaan hän esittää mallin käyttöönottoprosessista. Malli sisältää laajan kehyksen käyttöönottoprosessista ja sitä voidaan käyttää tarkasteltaessa järjestelmää sen ympäristön näkökulmasta, kaavio nro 8. Mallissa otetaan huomioon sekä teknologiset että organisatoriset näkökulmat ja niiden vuorovaikutus.

sessä ei ole puhdas käskyorganisatio, ilman keskusteluja ja vuoropuhelua uusien järjestelmien tai järjestelmämuutosten onnistunut läpivienti ei ole mahdollista. Vastustuksen alkulähteitä voi olla monia, mutta yksi yleinen syy, joka vastustukseen johtaa, on oikea-aikaisen ja laajan keskustelun puute organisaatiossa. Työntekijät eivät voi sisäsyntyisesti ymmärtää, miksi uusia järjestelmiä tai järjestelmämuutoksia pitää tehdä, elleivät he voi muodostaa itselleen kuvaa muutoksien tarpeellisuudesta asianmukaiseen tietoon perustuen. Pääjärven kuntayhtymän tapauksessa voidaan asiaa hahmottaa Krovin esittämän kolmitasoisien muutosmallin pohjalta, kaavio nro 9.

Kaavio nro 9

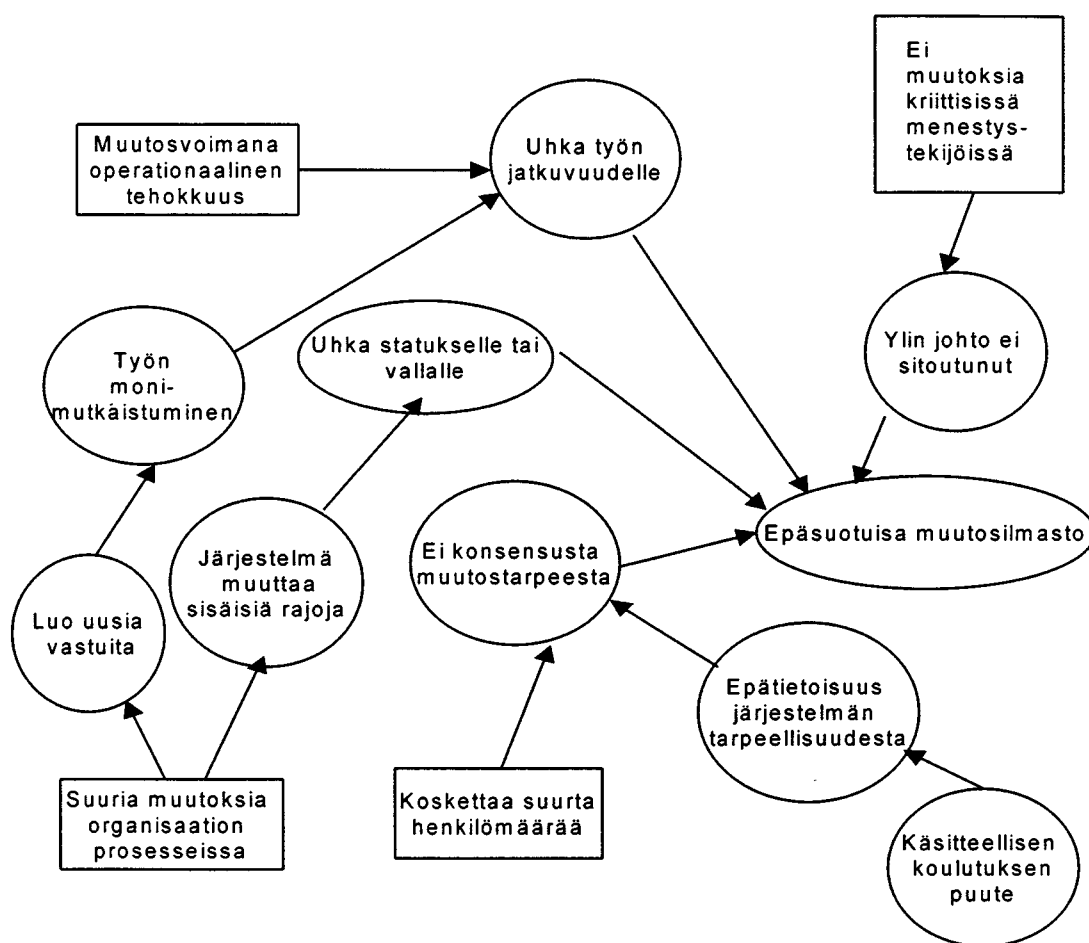
Muutoksen kolme tasoa (Krovi 1993)

<i>Muutoksen kolme tasoa</i>			
	ensimmäinen taso	välitaso	toinen taso
kriittiset menestystekijät	ei muutoksia	ei muutoksia	muuttuneet tai lisääntyneet
mahdolliset vaikutukset organisaation prosesseihin	pienet	suuret	hyvin merkittäviä
muutoksessa mukana olevien henkilöiden määrä	pieni	pieni - suuri	pieni - suuri
mahdolliset vaikutukset ulkoiseen ympäristöön	vähäinen	on vaikutusta	suuret
muutosvoimat	suorituskyky/ tehokkuus	suorituskyky	suuret kriisit/ strategiamuutokset

Pääjärven kuntayhtymän uuden asiakastietojärjestelmän käyttöönotto sijoittuu muutoksena välitasolle. Käyttöönottoon liittyen ei ole tarkoitus muuttaa kuntayhtymän kriittisiä menestystekijöitä. Vaikutukset kuntayhtymän prosesseihin voivat olla suuret, koska järjestelmä mahdollistaa uusia työskentelytapoja, jolloin muutokset työnkulkuihin ovat mahdollisia. Vaikutukset kuntayhtymän ulkoiseen ympäristöön ovat mahdolliset, koska järjestelmään on toivottu mahdolliseksi antaa myöhemmin rajoitettu käyttöoikeus peruskuntien alan työntekijöille ja tätä kautta raja sisäisen ja ulkoisen ympäristön välillä muuttuisi. Krovi esittää välitason vastustusprosesseista vuorovaikutuskaavion, kaavio nro 10.

Kaavio nro 10

Välitason vastustusprosessit (Krovi 1993):



Nostan kaavioista esiin kaksi yleistä vastusta aiheuttavaa tekijää. Ensimmäinen on ylimmän johdon sitoutuneisuus hankkeeseen, joka ei ole itsestään selvää.

Asiaan liittyvä ajatuskulku on seuraava:

Ylimmän johdon näkökulmasta prosessi voi edetä omalla painollaan, niin kauan kuin ongelmat pysyvät pieninä. Prosessiin puututaan jos ongelmat eivät selviä tai ne haittaavat normaalia rutiinotoimintaa.

Pääjärven kuntayhtymässä oli nähtävissä edellä mainittu ajatuskulku. Tällöin menetetään ylimmän johdon aktiivinen panos muutosprosessin läpiviennissä. Jos ylin johto ei anna henkilöstölle signaalia, että kysymyksessä on tärkeä muutosprosessi ja pidä asiaa esillä, osa henkilöstöstä ei todennäköisesti asiaan perehdy ja tällöin tietoisuus järjestelmän tarpeellisuudesta ja ylipäätään muutostarpeista jää hämäräksi. Puolustuksena voidaan esittää, että mikäli käyttöönottoprosessi Pääjärven kuntayhtymässä olisi asetettu etusijalle muihin hankkeisiin nähden olisi se

saattanut aiheuttaa niin suurta vastustusta, että esimerkiksi kuntayhtymän asiakaspalvelu olisi siitä heikentynyt.

Toinen vastarintaa aiheuttava tekijä liittyy ensimmäiseen. Jos muutosprosessiin ei sisälly sen kohteena olevalle henkilöstölle suunnattua kognitiivista koulutusta, jää perusasia eli järjestelmän tarpeellisuus henkilöstölle selvittämättä. Tällöin konsensuksen saavuttaminen muutostarpeista on mahdotonta. Koulutuksen pääpaino on usein vasta järjestelmän teknisessä käytössä. Työntekijä voi oppia käyttämään järjestelmää teknisesti oikein, mutta miksi järjestelmää organisaatiossa käytetään, jää hänen itsensä selvitettäväksi ja se voi viedä vuosia. Tilanne ei voi olla vaikuttamatta järjestelmän käytön tehokkuuteen ja tarkoituksenmukaisuuteen. Käsitteellinen koulutus voi tapahtua monella tavalla myös ilman, että pääpaino on sanalla koulutus. Käsitteellinen koulutus voi olla keskustelutilaisuus, jossa järjestelmää ja sen piirteitä systemaattisesti käsitellään. Jos keskustelut käydään riittävän ajoissa, voidaan niiden tuloksia hyödyntää jo järjestelmää rakennettaessa. Tämän kaltainen takaisinkytkentä hyödyttää jo koko prosessia. Edellä esitettyä koulutusvaihetta ei Pääjärven kuntayhtymässä toteutettu.

Peruskysymykseen voidaanko toimintatapoja muuttaa järjestelmän käyttöönoton seurauksena vastaa Partanen pro gradu-työssään (Partanen 1996). Hän tutki Gummerus Kirjapaino Oy:ssä käyttöönotetun GroupWise –ryhmäohjelmiston (Novell) käyttöönoton ensivaikutuksia. Järjestelmästä oli käytössä merkittävässä määrin sähköposti. Toimintatavat Gummeruksella muuttuivat jo neljässä kuukaudessa. Muutoksia tapahtui mm. työtä koskevan tiedon ja ohjeiden välityksessä ja yleisistä asioista tiedottamisessa (Partanen 1996). Eräänä huomiona tutkimuksessa ilmeni sähköpostin käyttö negatiivisten asioiden ilmoittamiseen keskustelun välttämiseksi. Tämä lienee yksi sähköpostin yleisistä hyödyntämistavoista vaikkakaan ei suositeltava.

Gummeruksella käyttöönoton takana oli johdon selkeä esimerkkiä antava tuki, joka edesauttoi prosessia. Käyttöönottoa edelsi organisaatiossa monia työntekijöitä koskettava esitutkimus, joka toimi prosessin puolestapuhujana. Pääjärven kuntayhtymässä näitä positiivisia tekijöitä ei ollut.

6.1.2 Motivaatiotekijät käyttöönotossa

Orlikowski esittää tutkimuksessa Lotus Notesin käyttöönotosta suuressa konsulttiyrityksessä, miten ihmisten kognitiot ja mentaaliset mallit sekä organisaation ominaisuudet kuten rakenne ja kulttuuri vaikuttavat merkittävästi ryhmätyöohjelmistojen käyttöönotossa (Orlikowski 1992).

Mentaalimallit ja viitekehukset muodostuvat ihmisten mielikuvista mm. maailmasta, organisaatioista, työstä ja teknologiasta. Näiden mallien pohjalta ihmiset tekevät erilaisia oletuksia ja valitsevat arvojaan. Nämä yksilölliset mallit jaetaan kuitenkin muiden ihmisten kanssa esimerkiksi yhteisen koulutustaustan, työtaustan tai säännöllisen vuorovaikutuksen pohjalta. Uuden teknologian edessä ihmiset pyrkivät ymmärtämään sitä teknologisten viitekehysiensä pohjalta. Jos teknologia on huomattavasti erilainen aikaisempaan nähden, ihmiset joutuvat muokkaamaan viitekehysiään huomattavasti. Tähän työhön vaikuttaa se kuinka paljon he vastaanottavat tietoa uusista välineistä ja minkälaista koulutusta he saavat (Orlikowski 1992). Mentaalimallit Pääjärven kuntayhtymässä eivät toimineet käyttöönottoa tukevasti. Eräs tekijä tähän oli käyttöönotossa tapahtuneet vastoinkäymiset, jotka työntekijöiden välisissä keskusteluissa levisivät organisaatiossa negatiivisen mainonnan tavoin. Ne yhdistettynä aikaisempien kokemusten muokkaamaan viitekehukseen, tekivät motivointityön järjestelmän käyttöönottoon kirjoittajalle ylivoimaiseksi.

Pääjärven kuntayhtymässä toteutui asiakastietojärjestelmän käyttöönoton yhteydessä Orlikowskin huomio yrityksen teknisen infrastruktuurin kehittymisestä siten, että tulevat kehityshankkeet voivat niistä hyötyä. Käyttöönoton yhteydessä jouduttiin uusimaan käyttäjien työasemia tehokkaammiksi ja esimerkiksi Internetin käyttö helpottui.

Organisatoriset tekijöistä Orlikowski käsittelee palkkiojärjestelmää, toimintatapoja sekä kulttuuria ja normeja. Palkkiojärjestelmä käsittää ne keinot, joilla käyttäjiä kannustetaan uuden järjestelmän käytössä. Tästä asiasta Grudin on esittänyt huomion yksilön saavuttaman hyödyn näkökulmasta (Grudin, 1988). Ongelmia saattaa muodostua, mikäli käyttäjä, joka näkee vaivaa esimerkiksi tiedon tallenta-

misessa on eri henkilö kuin se, joka hyötyy tiedosta. Tällöin käytön motivaatio voi heikentyä. Tämä pätee varsinkin tilanteissa, joissa tasavertaiset työntekijät käyttävät samoja tietoja ja organisaatio on suurehko. Toimintatavat vaikuttavat mm. siihen, miten ihmiset kokevat tietojen luottamuksellisuuden järjestelmässä. Epätietoisuus siitä kuka voi nähdä esimerkiksi keskeneräisiä töitä järjestelmässä ja tehdä niistä vääriä johtopäätöksiä, koetaan uhkana. Selkeiden toimintatapojen ja pelisääntöjen puute vaikeuttavat hajautetun järjestelmän luomista. Organisaation kulttuuri ja normit määrittelevät mm. kuinka halukkaita käyttäjät ovat tekemään yhteistyötä (Orlikowski 1992). Jos kysymyksessä on hyvin kilpailuhenkinen organisaatio, kuten Orlikowskin tutkimuksessa, saattaa se vähentää halukkuutta jakaa tietämystä organisaatiossa. Tältä osin Orlikowskin havainnot eivät päteneet Pääjärven kuntayhtymässä, jossa sisäinen kilpailu ei vaikuttanut käyttöönottoon. Asia on käännettävissä jopa toisin päin. Mikäli sisäistä kilpailua järjestelmän käyttöönoton yhteydessä olisi esiintynyt, olisi se saattanut jopa kannustaa järjestelmään tutustumiseen. Sen sijaan Pääjärven kuntayhtymän terapeuteilla oli sama tilanne kuin Orlikowskin kuvaamassa yrityksessä, koska yhtenä esteenä WinCareen tutustumiselle pidettiin sitä, että aika olisi pois tuottavasta asiakastyöstä eli ”non-billable hours” (Orlikowski 1992).

6.1.3 Liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelu

Kuntayhtymän asiakastietojärjestelmä on myös toiminnanohjausjärjestelmän kaltainen prosessi. Tämä tulee esiin parhaiten asiakkaiden kuntoutusjaksoilla. Kuntayhtymälle tulee aloite kuntoutusjaksosta esimerkiksi keskussairaalan läheteellä. Kuntayhtymästä pyydetään kotikunnalta maksusitoumus. Asiakas tulee tutkimusosastolle ja läheteessä pyydetty toimenpiteet tehdään ja lopuksi jaksosta annetaan palaute asianomaisille.

Kaikkiin edellä esitettyihin vaiheisiin liittyy ryhmätyöskentelyä ja asiakirjoja. Vaiheiden tulee edetä oikeassa järjestyksessä aikataulun mukaisesti. Asiakastietojärjestelmän lähtökohdaksi voidaan siis ottaa BPR:n (Business Process Reengineering) käsitteet. Siksi esitän EISawyn käyttämän liiketoimintaprosessien uudelleen suunnittelun vaiheistuksen (EISawy 1997), kaavio nro 11.

<p>Vaihe 1: Arviointi ja valmistautuminen suunnitteluun</p> <ul style="list-style-type: none"> • päätetään prosessien suorituskykytavoitteet • määritetään prosessien laajuus (scope) • tunnistetaan avainprosesseihin vaikuttavat tekijät • selvitetään parhaat käytännöt (best-practices) ja määritetään alustavat visiot prosessien osalta • koulutetaan osallistujat käytettäviin ohjelmistoihin • kerätään perustietoa • suunnitellaan seuraavan vaiheen yksityiskohtia • tuotetaan raportti suunnittelutiimille ja prosessinomistajille
<p>Vaihe 2: Prosessien mallintaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • mallinnetaan prosessien nykytila • mallinnetaan prosessivaihtoehdot • tarkistetaan pohjaprosessimallit • tehdään perussuorituskyvyn tarkistus • suunnitellaan seuraavan vaiheen yksityiskohtia • kerätään tarvittaessa lisätietoa • tuotetaan raportit pohjaprosesseista prosessinomistajille
<p>Vaihe 3: Prosessien analysointi ja uudelleensuunnittelu</p> <ul style="list-style-type: none"> • tarkennetaan ja analysoidaan pohjaprosesseja • diagnostisoidaan prosessit ja sovelletaan uudelleensuunnittelun vaatimusheuristiikkoja • päivitetään uudelleensuunnittelukirjaa • tarkistetaan uusien prosessien toimivuus • toistetaan aikaisempia vaiheita, kunnes on saavutettu suorituskykytavoitteet • tuotetaan prosessien uudelleensuunnittelua koskeva raportti prosessinomistajille ja projektin sponsoreille
<p>Vaihe 4: Valmistautuminen prosessien toteutustyötä varten</p> <ul style="list-style-type: none"> • hyväksynnän saaminen eteenpäin menemiselle • tuotetaan vaatimukset tietojärjestelmäsuunnittelua varten • tuotetaan tulosteet työnkulkuohjelmistoa varten • tuotetaan prosessien seurannan mittarit • tuotetaan toimivat prosessimallit toteutustyön ohjaamista varten

Vaiheistus on näkemykseni mukaan sovellettavissa melko suoraan asiakastietojärjestelmän toimintojen uudelleensuunnittelun ja tietojärjestelmäsuunnittelun määrittämiseksi.

Organisaatioiden välinen tiedonsiirto (OVT) olisi myös merkittävä piirre tässä ajattelussa. Jo suhteellisen yksinkertaiset ratkaisut kuten sähköinen lähete sairaanhoidossa tuovat selviä toiminnallisia ja taloudellisia säästöjä (Harno 1999). Pää-

järven kuntayhtymän toimintamallissa ryhmätyöskentely ulkoisten sidosryhmien kanssa on olennaista. Ihannetila olisi kuntayhtymän sisäisiä toimintatapoja myötäilevä toiminnanohjausjärjestelmä yhdistettynä OVT-rajapinnalla, joka välittäisi tietoa jäsenkuntien tietojärjestelmiin tietoturvan periaatteita noudattaen.

Ongelmaksi BPR-prosessissa saattaisi muodostua kuntayhtymän niukat resurssit se laajuuteen ja vaativuuteen nähden. Melko itsenäisten työntekijöiden motivointi järjestelmän systemaattiseen käyttöön tuottaisi vielä omat ongelmansa.

6.1.4 Ryhmätyöohjelmisto

Ryhmätyöohjelmiston (groupware) näkökulmien löytämiseksi asiakastietojärjestelmästä tulee ensimmäiseksi määritellä mikä ryhmätyöohjelmisto on. Tässä tutkimuksessa käytän seuraavaa määritelmää. Ryhmätyöohjelmistot ovat tietokonepohjaisia järjestelmiä, jotka tukevat yhteiseen tehtävään sitoutuneita ryhmiä ja tarjoavat liittymän jaettuun ympäristöön (Ellis, Gibbs and Rein 1991). Marshak toteaa, että ryhmätyöohjelmistot itsenäisinä tuotteina katoavat ja niiden ominaisuudet kuten kommunikaation, yhteistyön ja ohjauksen tuki sulautuvat kaikkiin ohjelmistoihin (Marshak 1994). Ajatus on mielestäni oikea, koska yhteistyön tarkoituksena työelämässä tulisi olla organisaation tehtävien hoitaminen, jolloin käytössä tulee olla muutkin tiedot ja resurssit kuin yhteistyön tuki. Asiakastietojärjestelmän osana olevan WinCare-ohjelmiston suunnittelun lähtökohtana ei ole ollut kommunikaatio, yhteistyö ja ohjaus, mutta liittymän jaettuun ympäristöön se tarjoaa. Asiakastietojärjestelmän voi tarjota erilaisia mahdollisuuksia ryhmätyön tukemiseen, jotka käyttäjien tulee löytää kokeilun kautta. Orlikowski ja Hofman korostavatkin improvisaation ja kokeilun ja iteroinnin merkitystä ryhmätyöohjelmistojen käyttöönotossa (Orlikowski and Hofman 1997). He näkevät kolmen tyyppisiä muutoksia käyttöönottoprosessissa: ennakoituja, yllättäviä ja mahdollisuuksia antavia. Toimintamalli vaatii kuitenkin organisaatiolta joustavuutta ja epävarmuuden sietoa (Orlikowski and Hofman 1997). Tarkasteltaessa WinCaren käyttöönottoa ennakoituja muutoksia olivat mm. käyttöliittymän vaihtumisen aiheuttamat muutokset ja tietokannan hoidon siirtyminen omaksi työksi, yllättäviä muutoksia edustivat käyttöoikeuksien edellyttämät työnjaon muutokset sosiaalityöntekijöiden, Ke-

vas-toimiston ja laskutuksen välillä. Mahdollisuuksia antavia muutoksia olivat mm. apuvälineiden rekisteröintimahdollisuuksien kehittyminen järjestelmässä.

Asiakaskertomusjärjestelmä on Pääjärven kuntayhtymässä niin yksinkertainen ja avoin, että sen käyttäminen Orlikowskin ja Hofmanin improvisaation ja kokeilun menetelmin tuottaisi parhaimmat muutokset. Näin siksi, että järjestelmässä on vähän ohjaavia elementtejä. Toisaalta avoimuus on myös haavoittuvuutta tietoturvan näkökulmasta.

6.1.5 Järjestelmän tietosisältö ja tuki toiminnalle

Luvuissa 4 ja 5 tulivat esille useasti WinCare-ohjelmiston tietosisällön puutteet ja sen irrallisuus käytännön asiakastyöstä Pääjärven kuntayhtymässä. Siksi tuon esille kaksi näkökulmaa, joista olisi hyötyä asiakastietojärjestelmän tietosisällön ja toimintaperiaatteiden määrittelyssä.

Ensimmäinen näkökulma on ihmiskeskeiset järjestelmät (Human Centered Systems), josta Kling ja Star ovat kirjoittaneet organisaation ja sosiaalisen informaation välityksen välineinä (Kling and Star 1998). Ihmiskeskeisen järjestelmän he määrittelevät mm. siten, että se:

1. Perustuu analyysiin niiden ihmisten tehtävistä, joiden työtä järjestelmä tukee.
2. Tehokkuus on suunniteltu hyödyttämään käyttäjää.
3. Suunnittelussa on huomioitu käyttäjien taidot.
4. Mukautettavissa helposti muuttuviin käyttäjien tarpeisiin.

Kling ja Star tuovat esille viisi ominaisuutta, jota ihmiskeskeisissä järjestelmissä tulisi huomioida:

1. Useiden medioiden käyttö järjestelmän suunnittelussa (paperi, video, keskustelut ym.), koska ihmiset käyttävät normaalistikin useita kanavia kommunikointiossaan.

2. Järjestelmän analyysin tulisi kattaa organisaation koko infrastruktuurin ja käytännöt, jotta sen toimintaedellytykset olisi turvattu.
3. Järjestelmän kautta ei tule yrittää ratkaista sosiaalisen oikeudenmukaisuuden ongelmia, esimerkiksi tietokone kaikille –periaate ei ratkaise käytön ongelmia.
4. Järjestelmän suunnittelijoiden ja tulevien käyttäjien arvomaailmat ja niiden erot tulisi selvittää avoimesti. Tähän liittyvät myös eettiset kysymykset.
5. Järjestelmän tulisi laajentaa käyttäjän mahdollisuuksia eikä järjestelmää tulisi sisällyttää inhimillisiä ominaisuuksia kuten objektiivisuutta.

Asiakastietojärjestelmän tulisi olla ihmiskeskeinen järjestelmä. Lukujen 4 ja 5 kokemusten valossa onnistunut käyttöönotto edellyttää, että järjestelmän tietosisällön ja toiminnan määrittely on käyttäjistä ja organisaatiosta lähtöisin. Muussa tapauksessa käyttäjän ja järjestelmän välinen luonnollisen rajapinta jää syntymättä. Järjestelmän käytön motivaatioksi jää silloin pakko tai käyttöä ei tapahdu lainkaan. Mielenkiintoinen yksityiskohta Klingin ja Starin näkemyksissä on työasemien määrän kyseenalaistaminen, koska Pääjärven kuntayhtymän terapeuttien yksi keskeinen vaatimus oli jokaiselle oma työasema.

Toisena näkökulmana esitän Levitinin ja Redmanin kirjoituksen tiedosta resurssina (Levitin and Redman 1998). Kirjoituksessa ei esitetä mitään mullistavaa järjestelmien tiedon hallinnasta, mutta siinä on koottu hyvin ohjeeksi huomioita tietosisäلتöjen määrittelystä korostaen sisäisen ja ulkoisen tiedon laatua. Kirjoituksessa on 10-kohtainen suosituslista (prescriptions) tietosisällön suunnittelusta, joista poimin kolme kohtaa, jotka koskettavat hyvin Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmää.

1. Määrittele tarkasti tärkeimmät tiedon käytöt ja tee niiden perusteella tietotarpeet ja saa suunnittelijat ymmärtämään ne. Jätä kaikki ne tiedot pois, jotka eivät täytä tietotarpeita.
2. Useimmissa yrityksissä ei tiedetä mitä tietoa niiden hallussa on ja mitkä tiedot ovat tärkeimpiä. Yrityksissä tulisi inventoida ja julkistaa mitkä tiedot ovat kriittisimmät ja mitkä on näiden tietojen lähteet.
3. Organisaation yksiköiden johdon tulisi olla vastuussa yrityksen tiedon hallinta-ohjelmasta, jotta kaikki yksiköt olivat siinä mukana.

WinCaren tietosisältö ei pohjautunut sisäisiin tietotarpeisiin vaan vanhaan sabluunaan, joka ei ollut koskaan saanut kuntayhtymässä merkittävää asemaa. Tästä syystä järjestelmän tietosisältö jäi merkitykseltään kirjavaksi. Asiakaskertomusjärjestelmän sisältämä tieto on juridisesta näkökulmasta kaikki yhtä tärkeää. Kriittinen tieto tulisi kuitenkin tuoda järjestelmässä julki. Tällä hetkellä kriittisen tiedon tunnistaminen perustuu käyttäjän kokemukseen järjestelmästä. Kokenut käyttäjä löytää kulloinkin tarvitsemansa kriittisen tiedon, mutta kokematon käyttäjä joutuu hakemaan tietoa, koska "inventaariluettelo" ei ole. Kolmas havainto toistuu lukuisissa kirjoituksissa ja on tullut jo esiin tässäkin tutkimuksessa. WinCaren käyttöönottoprosessiin liittyen voi kuitenkin lisätä, että kuntayhtymän suurimman tulosalueen eli asumistoiminnan rooli jäi prosessissa vähäiseksi, koska järjestelmällä ei nähty merkitystä hoitotyön tiedon hallinnassa.

Nähdäkseni kaikki alakohdassa esitetyt näkökohdat liittyvät järjestelmän vaikuttavuuteen yksilötasolla. Luvussa 7 palaan tähän vaikuttavuuteen menestystekijämallin yhteydessä.

6.1.6 Liikkuva tietojenkäsittely

Pääjärven kuntayhtymän tutkimuskyselyn vastauksissa tuli esille, että tietokonepohjaisen asiakastietojärjestelmän hyödyntäminen asiakastyössä edellyttää liikkuvaa tietojenkäsittelyä (Mobile Computing). Satyanaraynan on esittänyt liikkuvan tekstinkäsittelyn perusrajoitteista seuraavan luettelon:

1. välineiden resurssit ovat vähäisemmät kuin kiinteässä tietojenkäsittelyssä,
2. se on tietoturvariski,
3. sen tarvitseman tietoliikenteen kapasiteetti ja luotettavuus vaihtelee ja
4. välineet ovat riippuvaisia rajallisista energialähteistä (Satyanaraynan 1996).

Luettelo pitää edelleen paikkansa. Asiakastietojärjestelmän rakenteissa tulisi ottaa huomioon edellä mainitut rajoitteet, jotta sitä voitaisiin käyttää liikkuvan tietojenkäsittelyn välineillä. Näin ei tällä hetkellä ole. Pääjärven kuntayhtymässä asiakas-

tietojärjestelmän on-line käyttö edellyttää kiinteän tietoliikenneverkon palveluita. Kuntoutustoiminnassa huomattava osa asiakaskontakteista tapahtuu kiinteän tietoverkon ulkopuolella, jolloin on luonnollista, että tietojärjestelmään voitaisiin olla yhteydessä sijainnista riippumatta. Tietoliikennekysymysten lisäksi pohdittavaksi jää minkälaisilla laitteilla käyttäjät voisivat luontevasti tietotarpeensa tyydyttää. Näkemykseni mukaan laitteen tulisi olla integroitu tuote, jonka käyttöönottamiseen tarvittava aika on lyhyt. Tällainen tuote on esimerkiksi Nokian Communicator.

6.2 Oppimisen tuki

Tutkimuskyselyssäni oli mukana yksi hypoteesi. Mielestäni kuntayhtymän asiakastietojärjestelmä on osa organisaatiomuistia ja sitä voidaan käyttää organisaation oppimisen välineenä. Tutkimuskyselyn vastaukset eivät kumonneet hypoteesia, mutta eivät myöskään sitä täysin tukeneet. Esitän tässä kohdassa organisaatiomuistin ja oppimisen käsitteiden lisäksi kaksi projektia, joissa mielestäni asiakastietojärjestelmää muistuttaville järjestelmille ollaan kehittämässä uusia mielenkiintoisia käyttötarkoituksia.

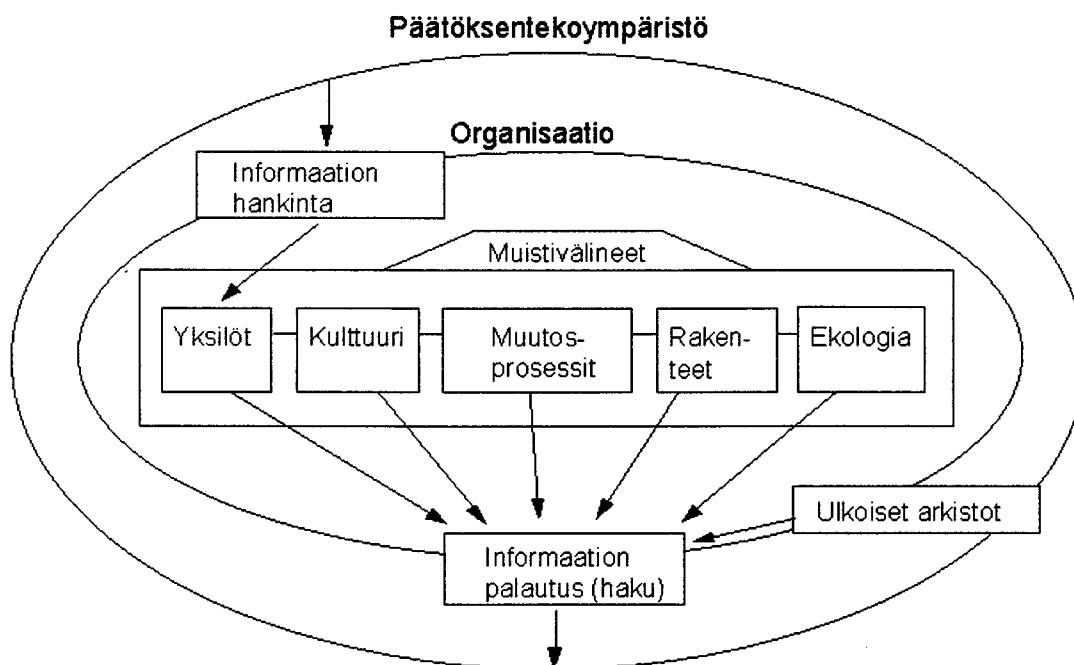
Käytän tässä tutkimuksessa seuraavaa organisaatiomuistin määritelmää. Organisaation muisti on taltioitu tieto organisaation historiasta, jolla on arvoa nykyhetken päätöksiä tehtäessä. Organisaatiomuisti sisältää yksilötason ja organisaatiotason rakenteet. (Walsh and Ungson 1991). Stein lisää, että menneisyyden tietämys voi lisätä tai vähentää organisaationalista tehokkuutta (Stein 1995).

Kimin mukaan organisaatiomuisti kerää jaetut ja tallennetut tulkinnat (understandings), uskomukset ja muodostaa pohjan organisaationaliselle järjellisyydelle (organizational sense making) ja sosiaaliselle todellisuudelle (Kim 1993).

Walsh ja Ungson määrittelevät organisaatiomuistin osat ns tallennuskoreina (bins) kaaviossa nro 12 esitetyllä tavalla (Walsh and Ungson 1991). Siitä voidaan havaita, että organisaatiomuistilla tarkoitetaan huomattavasti laajempaa kokonaisuutta kuin asiakastietojärjestelmä edustaa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että sillä olisi vähäinen merkitys organisaatiomuistin näkökulmasta.

Kaavio nro 12

Walshin ja Ungsonin organisaatiomuistin tallennuskorit
(Koskinen 1999)



Yksilöt säilyttävät informaatiota omassa muistissaan, jota he käyttävät ajattelun ja kielen avulla helpottamaan tiedon käsittelyä. Kulttuuri on opittu tapa hahmottaa erilaisia tilanteita. Se tallentuu kielenä, yhteisinä puitteina, symboleina ja kertomuksina. Informaatiota on sisältyneenä muutosprosesseihin, joita tapahtuu jatkuvasti kaikkialla organisaatioissa. Muutosprosessin syöttö- ja tulostiedot voivat olla konkreettisia (raaka-aine/tuote) tai abstrakteja, kuten organisaation menettelytavat tai säännöt. Organisaatorakenne vaikuttaa yksilölliseen roolikäyttäytymiseen ja toimii linkkinä ympäristöön. Henkilörooleihin tallentuu myös organisaation informaatiota. Ekologia eli organisaation fyysinen rakenne kuten tilojen sijoittelu, värit ja kalustus sekä työpaikan ympäristö kertovat organisaatiosta ja sen jäsenistä. Ulkoiset arkistot tukevat osaltaan organisaation muistia (Walsh and Ungson 1991).

Asiakastietojärjestelmä käsittää edellä mainituista tallennuskoreista kulttuurin, muutosprosessien ja rakenteiden sisältöä. Tietojen hyödyntämistä haittaa se, että ne eivät ole eksplisiittisesti luettavissa vaan lukija joutuu tulkitsemaan kertomustietoja. Kysymys on siitä, tietojen pääasiallinen käyttötarkoitus dokumentoida hoi-

to- ja kuntoutustoimenpiteitä ja niiden tuloksia eikä toimia organisaatiomuistina. Asiakastietojärjestelmän suuri tietomassa tarvitsee siis jatkokäsittelyä.

Kim näkee organisaatiomuistin ja organisaation oppimisen ihmiskeskeisenä ilmiönä. Yksilön oppiminen on kapasiteetin lisäämistä tehokkaaseen toimintaan ja organisaation oppiminen on sen analogia. Organisaation oppiminen on riippuvainen yksilöiden ja ryhmien menttaalisten mallien parantamisesta. Menttaaliset mallit sisältävät yksilön tai ryhmän viitekehykset (frameworks) ja rutiinit laajasti käsitettynä. Yksilöiden päissä olevat menttaaliset mallit pitävät sisällään suurimman osan organisaation tietämyksestä (Kim 1993). Määritelmä sopii kuvaamaan Pääjärven kuntayhtymän tavoittelemaa toimintamallia asiakastyössä.

Kuopion yliopiston Terveystieteiden ja -talouden laitos on mukana EU-projektissa nimeltä WiseCare (Workflow Information Systems for European Nursing Care). Projektin tarkoituksena on potilas- ja hallinnollisten tietojärjestelmien hyödyntäminen kehitettäessä eurooppalaista hoitotyötä. Kehitettävän ohjelmiston avulla hyödynnetään järjestelmällisesti käytännön hoitotyötä kuvaavaa informaatiota, jota on tallennettuna elektronisiin potilasasiakirjoihin ja hallinnollisiin tietojärjestelmiin. Projektin aikana muodostetaan tietoteknisesti tuettu syöpätautien hoitoyksiköiden verkosto, jossa päästään vaihtamaan tietoa ja kokemuksia syöpätautien hoitotyön päätöksenteon kehittämiseksi sekä arvioidaan tuotetun tiedon vaikutuksia eri potilasryhmien, hoitotyön toimintojen, hoitotyön tulosten ja voimavarojen osalta. Projekti päättyy erillisenä hankkeena vuoden 1999 lopussa (WiseCare 1999).

Kuvatussa projektissa tavoitellaan niitä asioita, joita näen mahdolliseksi saavuttaa asiakastietojärjestelmän sisältämää tietomassaa jatkojalostamalla. Tällöin tietoa käytetään monipuolisesti kuntayhtymän työryhmien tietotaidon ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi. Palaan tähän asiaan vielä kohdassa jatkotutkimusaiheita.

Suomessa ollaan toteuttamassa ainakin yhtä oppimisympäristöä, jossa hyödynnetään asiakastietojärjestelmän muistuttavaa potilastietojärjestelmää opetuksessa. Se on virtuaalisairaala, jota ovat kehittämässä Arcada - Institutionen för hälso- och socialvård sekä Helsingin ammattikorkeakoulun puitteissa toimivat Helsingin sairaanhoito-opisto, Kätilöopisto, Helsingin IV terveydenhuolto-oppilaitos ja Hel-

singin kaupungin terveydenhuolto-oppilaitos sekä syksystä 1997 lähtien Helsingin sosiaalialan oppilaitos ja Helsingin laboratorio-alan oppilaitos. Järjestelmä on nimetty MuPSi-opiskeluympäristöksi (MultiProfessional Simulation). Järjestelmä toimii siten, että terveydenhuollon eri alojen opiskelijoista koottu työryhmä saa kuvitteellisen potilastapauksen opettajiltaan. Ryhmä tekee alustavan arvioinnin ja käyttää potilaskertomusohjelmistoa suunnitelmansa kirjaamiseen, tämän jälkeen opiskelijat ja opettajat kirjautuvat ohjelmaan vuorotellen. Opettajat kirjatakseen tilannetta muuttavia tietoja ja opiskelijat reagoidakseen uuteen tilanteeseen (MupsiNet 1999).

Virtuaalisairaalahanketta laajentaisin siten, että kuvitteellisten potilastapausten pohjana käyttäisin tapahtuneista asiakastapauksista koostettua tietoa, jolloin simulaatio vastaisi vielä enemmän todellisuutta. Näkisin myös, että vastaavaa järjestelmää voitaisiin käyttää Pääjärven kuntayhtymässä tapahtuviin ryhmätyökentelymallien muutoksiin ja uusien menettelytapojen oppimiseen.

6.2.1 Voiko asiakastietojärjestelmä oppia Huberilta

Huber on koonnut alan kirjallisuudesta organisaation oppimista koskevia havaintoja (Huber 1991). Lähteet ovat jo suhteellisen vanhoja, mutta uskon niiden sisältävän totuuden siemenen organisaation oppimisesta. Koko kappaleen lähteenä on Huberin kirjoitus, jokaisen näkemyksen jälkeen olen kirjoittanut kursiivilla huomion Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän näkökulmasta.

Organisaatio oppii kun informaation käsittelyprosessin yhteydessä potentiaalisen käyttäytymisen määrä lisääntyy. Organisaatio oppii silloinkin jotain kun kaikki sen osat eivät opi eli on riittävää, että organisaatiossa on joitakin oppivia osatekijöitä. Sitä enemmän organisaatio oppii, mitä useampi sen osatekijöistä saavuttaa tiedon ja tajuaa sen potentiaalisen hyödyllisyyden. Sitä enemmän organisaation oppimista ilmenee, mitä useampia tulkintoja se pystyy tiedosta tuottamaan ja mitä useampi organisaation osa muodostaa yhtenevää ymmärrystä erilaisista tulkinnoista. Rekrytointi on nopeampi tapa organisaation asiantuntemuksen kasvattamisessa kuin tiedon hankinta ja tehokkaampi tapa kuin matkiminen.

Koska asiakastietojärjestelmän käyttäjien vaihtuvuus on melko suuri, on työryhmissä aina mukana noviiseja, jotka yrittävät nopeasti oppia työskentelytapoja ja tekevät havainnoistaan uusia tulkintoja ja toisaalta tuovat aikaisemman kokemuksensa asiatietojärjestelmään.

Organisaation yhteenkuuluvuutta lisäävät ne käytännöt ja menettelytavat, jotka ovat vallalla organisaatioita ja instituutioita koskevissa rationaalisissa käsitteissä. Kokeileva organisaatio on valmis omaksumaan uusia toimintatapoja eli se on joustava, mikä edesauttaa selviytymistä nopeasti muuttuvassa ja ennalta arvaamattomassa ympäristössä. Jatkuvat muutokset organisaatiossa ilman syvällisempää ymmärrystä johtavat todennäköisesti sattumanvaraisiin käännteisiin eikä kehitykseen. Organisaation nopea oppiminen voi olla joskus epäedullista.

Asiakastietojärjestelmässä tulisi menettelytavat tuoda selvästi näkyviin. Nyt käyttäjän pitää lukea ne rivien välistä.

Organisaatiot pyrkivät matkimaan toisiaan minimoidakseen sidosryhmien mahdollisia sanktioita erityisesti silloin kun tavoitteet ovat moniselitteisiä. Kilpailevassa ja nopeasti muuttuvassa ympäristössä matkinen ei ole tehokas tapa toimia. Organisaatiot matkivat korkeamman statuksen omaavia organisaatioita samalla tavoin kuin yksilöt korkeamman statuksen omaavia henkilöitä tai julkisuuden henkilöitä.

Asiakastietojärjestelmä on ainoa laatuaan, joten tämä on jo opittu.

Organisaation alemmilla tasoilla pyritään reagoimaan ongelmiin, kun taas ylemmillä tasoilla ja itsenäisissä organisaatioissa merkittävä osa huomiosta on seurauksissa ja ennakoivissa johtamistoimissa. Byrokraattinen organisaatio ei kykene korjaamaan käyttäytymistään oppimalla virheistään. Kun tietoa on organisaatiossa levitetty laajalle niin, että sitä on saatavissa useasta kanavasta, tiedon hankkiminen onnistuu paremmin ja yksilöt ja organisaation osat pystyvät oppimaan paremmin. Useasti organisaatiot eivät tiedä mitä ne tietävät.

Vaikka asiakastietojärjestelmän juuret ovat byrokratiassa, tietojen yksi ulottuvuus voisi olla oppimateriaalina toimiminen myös virheiden osalta. Mitä suodatettu aineisto voisi opettaa, sitä ei tiedä vielä kukaan.

Uutta tietoa ja ymmärrystä syntyy, kun informaatiota voidaan yhdistää eri organisaation osista. Informaation levitys organisaatiossa edeltää organisaation oppimista. Tiedon levittäminen organisaatiossa usean eri kanavan kautta edistää yhteisen ymmärryksen syntyä. Jos kuitenkin informaation määrä ylittää vastaanottajan kapasiteetin, tiedon tulkinta kärsii.

Tietoa asiakastietojärjestelmään kerätään monien työntekijöiden tuottamana eri puolilta kuntayhtymää asiakkaasta riippuen. Mikäli tietoa levitettäisiin tietoturvanäkökohdat vaativat henkilön tunnistetietojen suodattamisen pois ennen aineiston levitystä. Tiedon määrä vuoksi koostaminen on välttämätöntä.

Aktiivinen poisoppiminen on tarpeellista hylättäessä vanhoja toimintatapoja. Se sisältää myös aikaisempien käyttäytymisrajojen poisoppimisen, joka voi johtaa potentiaalisten käyttäytymismallien lisääntymiseen tai vähentymiseen. Äärimmäinen poisoppimisen muoto on niiden henkilöiden irtisanominen, jotka ei pysty muuttamaan tapojaan. Uusien ryhmän jäsenten halu sopeutua ryhmään saattaa johtaa ei toivottuun poisoppimiseen eli heidän uutta tietämystään ei saada käyttöön.

Asiakastietojärjestelmän käyttäminen edellyttää kuntayhtymän menettelytapojen oppimista, jotta kaaokselta vältyttäisiin. Sosiaalinen paine voi johtaa ajatukseen, että ”kyllähän se minäkin osaan kirjoittaa” ja henkilö käsittelee asiakaskertomustiedostojen niin kuin hän on totunut omia tiedostojaan käsittelemään.

Ne organisaation jäsenet, joilla on tiedon tarve eivät useinkaan tiedä keiden halussa tai missä tarvittu tieto on. Rutiinien ulkopuolisen tiedon tallentaminen tulevaisuuden päätöksentekoa varten voi olla hyvin hyödyllistä. Älykäs indeksointi,

keinoäly, automaattinen tallennus ja kehittynyt tiedon haku ovat hyödyllisiä piirteitä tietojärjestelmissä.

Asiakasjärjestelmän käyttäjät tekevät runsaasti omia muistiinpanoja, jotka tuhotaan, vaikka niissä olisi arvokasta ymmärrystä lisäävää taustatietoa.

Suurin osa organisaation oppimisesta on sen jäsenten aivoissa ja monesti organisaatio kasvattaa omat asiantuntijansa. He eivät ole yleisneroja, mutta heidän osaamisensa on korkealla tasolla erityisissä älykkyyttä vaativissa tehtävissä organisaatiossa.

Kuntayhtymän erityisasiantuntemus on tänä päivänä vielä sen työntekijöiden ”korvien välissä”.

6.3 Käyttöönoton menestystekijät

Luvussa 3 esittelin alustavasti tutkimuksen teoreettisen mallin, joka perustuu DeLonen ja McLeanin luokitteluun johdon informaatiojärjestelmien menestystekijöistä (DeLone and McLean 1992). DeLonen ja McLeanin kuuden menestystekijäluokan taustalla on yhteensä 108 ulottuvuutta. Koska kaikkien ulottuvuuksien läpikäynti tutkimuksen kohteena olevan asiakastietojärjestelmän kohdalla ei ole mahdollista eikä mielekästä, olen valinnut kustakin luokasta kolme Pääjärven kuntayhtymän asiakasjärjestelmän kannalta keskeistä ulottuvuutta. Esittämäni tavoitetila kuvaa tilannetta, jossa ulottuvuus toimii optimaalisella tavalla. Optimaalisen tilan saavuttaminen tietojärjestelmissä on käytännössä hyvin harvinaista.

1. Järjestelmän laatu	Tavoitetila
Tietokannan sisältö	Vastaa toiminnan sisältöä
Käyttäjän vaatimusten toteuttaminen	Vaatimukset ovat tiedossa ja olennaisilta osilta toteutettu
Vasteaika	Käyttäjälle näkymätön

2. Informaation laatu

Relevanttius	Toiminnan kannalta keskeinen ja ajan tasalla oleva tieto
Täydellisyys	Kaikki toiminnan kannalta olennainen tieto
Vertailukelpoisuus	Tieto vertailtavissa ajassa ja organisaatioiden välillä

3. Järjestelmän käyttö

Käytön määrä/käyttöaika	Järjestelmän käytön määrä ohjautuu tiedon tarpeista
Käytettyjen toimintojen määrä	Järjestelmä sisältää olennaiset toiminnot ja niitä käytetään
Käytön motivaatio	Järjestelmä on toiminnan kannalta välttämätön ja käyttäjää houkutteleva

4. Käyttäjätyytyväisyys

Yleinen tyytyväisyys	Käyttäjä voi suunnata huomionsa muihin tehtäviin
Tyytyväisyys informaatioon: ero halutun ja saadun informaation välillä	Tasapainossa
Tyytyväisyys ohjelmatuotteeseen	Järjestelmän tuen tarve on pieni ja tuen vasteaika lyhyt, kehityksen vaste on nopea

5. Yksilöllinen vaikutus

Oppiminen	Järjestelmä tukee myös itseopiskelua
Informaation tiedostaminen	Informaation käytettävyys ja sovellettavuus laaja
Henkilökohtaisen tuottavuuden kasvu	Henkilökohtainen tuottavuus paranee ja se on mitattavissa

6. Organisatorinen vaikutus

Sovellussalkun kattavuus ja käyttöalue sekä kriittisten sovellusten määrä	
---	--

	Järjestelmän modulaarinen kattavuus on laaja ja kriittiset sovellukset ovat varmistettu
Käyttökustannusten aleneminen	Järjestelmän käyttökustannukset ovat pienemmät aikaisempiin kustannuksiin nähden
Palvelujen tehokkuus	Järjestelmän avulla saadaan aikaan mittavissa olevaa palvelujen tehostumista

Tutkimuksessa tarkastelen valitsemieni DeLonen ja McLeanin ulottuvuuksien valossa Pääjärven kuntayhtymän asiakastietojärjestelmän käyttöönottoa ja ensikokemuksia. Vertaan tavoitetiloja käyttöönottoprosessissa toteutuneisiin tiloihin sekä vastaan tutkimuskysymyksiin. Käyttöönottoprosessissa toteutuneet tilat menestystekijämallin tavoitetiloihin verrattuna etsin luvun 4 käyttöönottokuvauksista ja luvussa 5 esitellystä tutkimuskyselystä.

Koska DeLonen ja McLeanin ulottuvuuksia on runsaasti, voidaan aina kritisoida mitkä ovat niistä olennaisimmat. Tavoitteeni on käsitellä niitä asiakastietojärjestelmän ominaisuuksia, jotka keväällä 1999 olivat esillä ja, jotka uskon tulevat esille muissakin tietojärjestelmissä.

7 VASTAUKSET TUTKIMUSKYSYMYKSIIN

Aluksi esitän yhteenvedon aikaisempien lukujen havainnoista, jonka jälkeen vastaan tutkimuskysymyksiin ja palataan luvussa kolme esitettyyn teoreettiseen malliin, josta tulen esittämään variaation tämän tutkimuksen aineistoon pohjautuen. Lopuksi luvussa esitellään kolme jatkotutkimusaihetta.

7.1 Yhteenveto tutkimushavainnoista

Esitän yhteenvedon aikaisemmissa luvuissa tehdyistä tärkeimmistä tutkimushavainnoista DeLonen ja McLeanin luokittelun mukaisesti. Yhteenvedossa kuntayhtymällä tarkoitetaan Pääjärven kuntayhtymää.

1. Järjestelmän laatu

Järjestelmän kokonaisrakenne tulee ratkaista ennen järjestelmän määrittelyä (keskitetty-hajautettu)

Järjestelmän tietosisältö tulee määrittellä kuntayhtymässä tapahtuvan käytännön työskentelyn tietotarpeista käsin.

Koska tietotarpeet ovat alati muuttuvia, järjestelmän tietosisällön on oltava joustavasti muutettavissa.

Ennen käyttöönottoa on varmuudella määriteltävä tietoverkon ja työasemien tekniset vaatimukset.

2. Informaation laatu

Tietoa tulee ylläpitää sen käytettävyyden turvaamiseksi.

Tietoa tulee ylläpitää ja tarpeeton tieto poistaa aktiivikäytöstä tietoturvan periaatteiden mukaisesti.

Tietoa voidaan käyttää organisaatiomuistin ja oppimisen tukena.

3. Järjestelmä käyttö

Lakisääteisten tilastojen tietotarpeet tulisi pystyä täyttämään tavanomaisen käytön yhteydessä.

Tietokantaan tulisi pystyä kohdistamaan vapaita kyselyjä perusohjelmiston toiminnoilla.

Yksilölliset tietotarpeet ratkaisevat käytön.

Järjestelmän tuettava käyttöä siellä missä työskentely tapahtuu (Mobile Computing).

Järjestelmää käytetään silloin kun työtehtävät sitä edellyttävät, saadusta koulutuksesta riippumatta.

Välittömässä asiakaskontaktissa nykymuotoinen tietokone on haittaava tekijä.

4. Käyttäjätyytyväisyys

Käyttöönottosuunnittelun alusta alkaen toimittajan tulisi olla syvässä yhteistyössä kaikkien potentiaalisten käyttäjäryhmien kanssa.

Kuntayhtymän tulisi houkuttelevalla tavalla kannustaa käyttäjää ensikontaktista alkaen.

Käyttäjien esittämiin kehittämistoiveisiin tulisi reagoida myönteisesti.

5. Yksilöllinen vaikutus

Käyttöönottoa tulee edeltää kognitiivinen koulutus.

Järjestelmän on kyettävä hyväksymään yksilölliset työskentelytavat.

Järjestelmän on tarjottava käyttöliittymä vaihtelevaan ryhmätyöskentelyyn.

Järjestelmän käytössä tuli olla mahdollista improvisoida.

Käyttöönotossa tulisi olla johdon ja avainhenkilöiden (muutosagentti) aktiivinen tuki.

Koulutus tulee ajoittaa siten, että tekniset ongelmat on jo voitettu.

Koulutukset resurssit tulee olla riittävät ja koulutusohjelma pitkäkestoinen.

Järjestelmän on tuettava itseopiskelua.

6. Organisaatorinen vaikutus

Kuntayhtymässä on ensimmäisenä askeleena prosessissa selvitettävä mitkä ovat järjestelmän käyttöönoton tavoitteet.

Kuntayhtymässä on kannustettava näkyvään työskentelyyn, koska se lisää työn tuottavuutta.

Järjestelmässä oleva OVT-rajapinta sidosryhmiin tietoturvan ehdoin tehostaa palvelutuotantoa.

Käyttöönottoon liittyvä tietoturvakoulutus on oltava osa kuntayhtymän riskienhallintaa.

Uuden ohjelmiston käyttöönoton tavoitteena voi olla käyttökustannusten alentaminen, mutta käyttöönottokoulutukseen on panostettava huomattavasti erilaisia resursseja.

7.2 Mitkä tekijät vaikuttivat asiakastietojärjestelmän käyttöön Pääjärven kuntayhtymässä?

Asiakastietojärjestelmän käyttöön vaikuttivat työntekijöiden yksilölliset tietotarpeet työtehtävissään. Pakotteita asiakastietojärjestelmän käyttöön ei ollut kuin laskutuksen ja Kevas-toimiston tehtävissä. Yksikölliset tietotarpeet ohjasivat työntekijöitä järjestelmän käyttöön esteistä huolimatta ja toisaalta, jos tietotarpeet oli tyydytettävissä välillisen käytön avulla tai manuaaliarkistosta, ei tietojärjestelmää käytetty.

Yksilöllisiin tietotarpeisiin lukeutui myös tiedon saatavuuden nopeus. Jos työntekijällä oli toistuva tiedontarve ja hän halusi tiedot nopeasti, hän todennäköisesti ryhtyi käyttämään asiakastietojärjestelmää, joka teki hänet vähemmän riippuvaiseksi välillisen käytön viiveistä.

Asiakastietojärjestelmän asiakaskertomusosan käytön sosiaaliset paineet ovat lisääntymässä työasemien lukumäärän kasvaessa. Tämä on havaittavissa terapeuttien kohdalla.

Tutkimuksen teoreettisen mallin toteutumatila toistaa aikaisempia havaintoja Win-Care-ohjelmistosta ja sen käytöstä. Kevas-toimistolle, sosiaalityöntekijöille ja laskuttajille ohjelmisto on välttämätön tai ainakin tärkeä työväline ja sitä käytetään aktiivisesti. Terapeuteille ohjelmiston välittömällä käytöllä ei ole merkitystä. Järjestelmän tietojen käyttö tapahtuu välillisesti edellä mainittujen ryhmien avustuksella.

1. Järjestelmän laatu

Toteutuma

Tietokannan sisältö

Vastaa toiminnan sisältöä vain laskutuksen osalta

Käyttäjän vaatimusten toteuttaminen

Käyttäjien esittämät vaatimukset jäivät yläkäsitteiksi laskuttajia lukuun ottamatta. Laskuttajien vaatimukset osittain toteutuneet

Vasteaika

Hidastaa aika-ajoin käyttöä ja estää ISDN-käytön

2. Informaation laatu

Relevanttius

Tieto hajanaista ja osin vanhentunutta

Täydellisyys

Tieto hyvin puutteellinen

Vertailukelpoisuus

Tiedon vertailtavuus koskee vain suoritteiden määriä.

3. Järjestelmä käyttö

Käytön määrä/käyttöaika

Järjestelmän käytön määrä ohjautuu tiedon tarpeista

Käytettyjen toimintojen määrä

Järjestelmä sisältää henkilö- ja laskutustiedot ja niitä käytetään aktiivisesti

Käytön motivaatio

Järjestelmä on välttämätön Kevas-toimistolle ja laskuttajille sekä hyödyllinen apuväline sosiaalityöntekijöille

4. Käyttäjätyytyväisyys

Yleinen tyytyväisyys	Käyttäjän huomioitava järjestelmän rajoitteet
Tyytyväisyys informaatioon: ero halutun ja saadun informaation välillä	Tyytyväisyydessä suuria eroja
Tyytyväisyys ohjelmatuotteeseen	Välttämättömät korjaukset tehty nopeasti, toimittajan tarjoama käytön tuki tyydyttävä

5. Yksilöllinen vaikutus

Oppiminen	Järjestelmän itseopiskelu mahdollista
Informaation tiedostaminen	Henkilö- ja laskutustiedot konkreettisia, perustiedot epämääräisiä
Henkilökohtaisen tuottavuuden kasvu	Henkilökohtainen tuottavuus ei muuttunut käyttöönoton jälkeen

6. Organisatorinen vaikutus

Sovellussalkun kattavuus ja käyttöalue sekä kriittisten sovellusten määrä	Kattavuus on suppea, laskutusosio kriittinen sovellus, jolle ei varajärjestelmää
Käyttökustannusten aleneminen	Järjestelmän käyttökustannukset ovat pienemmät aikaisempiin kustannuksiin nähden
Palvelujen tehokkuus	Ei muutoksia palvelujen tehokkuuteen

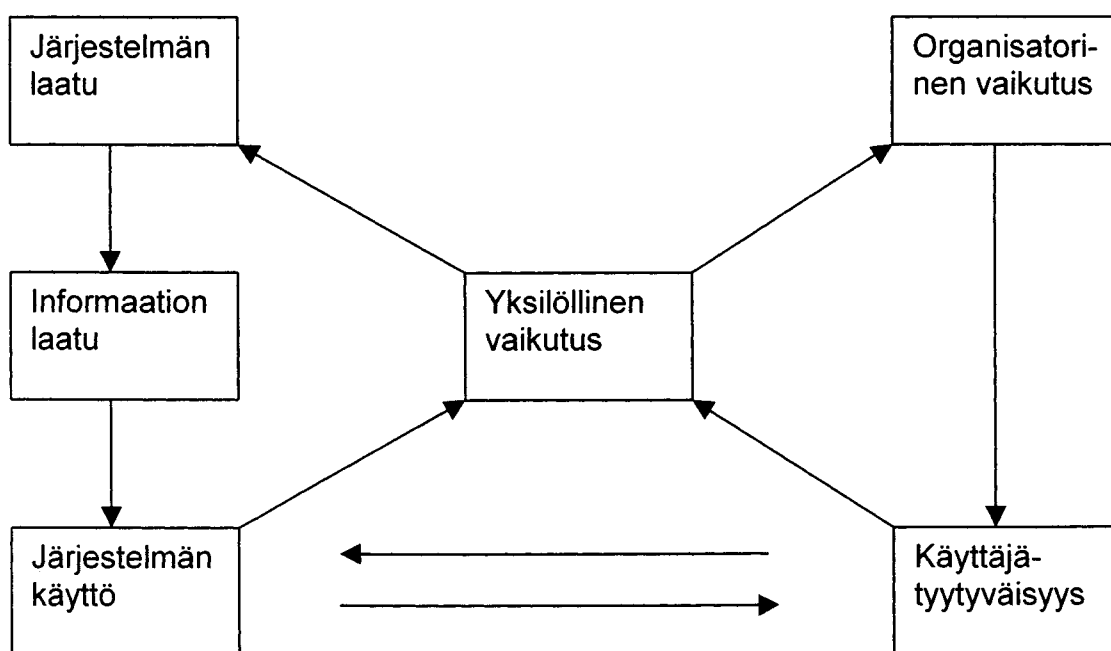
Analyysin perusteella en voi tällä hetkellä suositella kuntayhtymälle ohjelmiston hankintasopimuksessa olevan lisäkäyttöoikeuden hankintaa. Ohjelmiston tuottama arvon lisäys toiminnalle on jäänyt vähäiseksi. Ohjelmiston laajempi käyttö kuntayhtymässä edellyttää tietosisällön uudelleen arviointia.

DeLonen ja McLeanin (DeLone and McLean 1992) menestystekijämalliin pohjalta tapaustutkimuksen aineiston valossa Sandersonin (Sanderson 1992) mallin vuorovaikutteisuuden ja Orlikowskin (Orlikowski 1992) ja Grudinin (Grudin 1989) motivaatiotekijät huomioiden muokkasin asiakastietojärjestelmän menestystekijämallin, joka on kaaviossa nro 13. Kaaviossa käsitellään kaikkia asiakastietojärjestelmän lohkoja.

Mallin lähtöpisteenä on järjestelmän laatu, jonka määrittää informaation laadun. Nämä tekijät vaikuttavat järjestelmän käyttöön. Yksilöllinen vaikutus, joka koostuu toisiinsa vuorovaikutuksessa olevista järjestelmän käytöstä ja käyttäjätyytyväisyydestä saa aikaan organisatorisen vaikutuksen.

Edellä mainitut kytkennät olivat alkuperäisessä mallissa. Lisäyksenä ja muutoksena malliin nostan tärkeimmäksi elementiksi yksilöllisen vaikutuksen, jonka tulee takaisinkytkentänä vaikuttaa järjestelmän laatua parantavasti käyttöönoton jälkeisessä järjestelmän kehitystyössä. Organisatorisen myönteisen vaikutuksen tulee antaa palautteena käyttäjien yleistä tyytyväisyyttä lisääviä elementtejä.

Kaavio nro 13 Asiakastietojärjestelmän menestystekijämalli



Yksilöllisen vaikutuksen nostaminen mallin keskeiseksi elementiksi on mielestäni perusteltua tietojärjestelmissä missä itsenäinen käyttäjä päättää käyttäkö hän järjestelmää. Jos tietojärjestelmän kehitystyössä järjestelmän ja informaation laatu ei ole käyttäjän määrittelemää alusta alkaen jää organisatorinen vaikutus vähäiseksi. Jos kytkentä toimii ja järjestelmää käytetään tulee myönteisen organisatorisen vaikutuksen antaa palautetta ja lisää käyttäjätyytyväisyyttä. Kun malli toimii, tietojärjestelmä kehitystyö ei pysähdy.

7.3 Mitä havaintoja kuntayhtymän käyttöönottoprosessista voitaisiin yleistää?

WinCare-ohjelmiston käyttöönottoprosessissa toistettiin samoja virheitä kuin aikaisemmissakin käyttöönottoprosesseissa Pääjärven kuntayhtymässä. Yleistettävistä havainnoista olisi laadittavissa pitkä luettelo kuten luvun alussa tein. Nostan kuitenkin tutkimushavainnoista kaksi ylitse muiden.

1. Järjestelmän tietosisällön määrittelyn lähtökohta tulee olla organisaation omat tietotarpeet tai vaihtoehtoisesti organisaation tulee sopeuttaa tietotarpeensa sidosryhmien vastaaviin tietotarpeisiin ja tyytyä niihin. Lause kuulostaa triviaalilta, mutta Pääjärven kuntayhtymässä ei tehty kumpaakaan, jolloin osa järjestelmästä jäi irralleen niin organisaatiosta kuin sidosryhmistä.
2. Järjestelmäkoulutuksesta on ajoitettava ainakin osa aikaan, jolloin järjestelmän tekniset käyttöönottoon liittyvät ongelmat on varmuudella ratkaistu. Muussa tapauksessa käyttäjän motivaatio laskee ja hänen tietotarpeensa ja järjestelmä eivät pääse kohtaamaan.

7.4 Johtopäätökset

Tutkimus oli alalle tyypillinen tapaustutkimus, jossa on kuvattu sarja epäonnistumisia. Toisaalta tarina kertoo siitä miten selviydytään epätäydellisessä maailmassa. Epäonnistumisen määrä on suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Tutkimusmallin tavoitetilat ovat vaativia tavoitteita missä tahansa toimintaympäristössä. Tavoitetilat tarvitsevat toteutuakseen huomattavasti enemmän resursseja kuin mitä Pääjärven kuntayhtymällä on tänä päivänä järjestelmien suunnitteluun ja käyttöönottoon osoitettavissa.

Lyytisen tutkimuksissa on todettu järjestelmähankkeista epäonnistuvat 30-50 prosenttia. Riskienhallinnan merkityksen ymmärtäminen on Suomessa keskisuurissa ja suurissa yrityksissä lisääntynyt ja siinä olevat puutteet on useimmissa yrityksissä tiedostettu. Yritysten tietohallinnon virallinen näkemys riskienhallinnan tilasta on positiivisempi kuin projektipäälliköiden (Lyytinen 1999). Edellä mainittuun vedoten kirjoittaja ei anna itselleen synninpäästöä, mutta ymmärtää tapahtunutta.

7.4.1 Sarja epäonnistumisia

Ryhmätyöskentely on kuntayhtymässä tänä päivänä itsestään selvyys, mutta käsitys työskentelyn tarvitsemasta tuesta vaihtelee. Asiakastietojärjestelmän osuus tuesta tulee olemaan ratkaiseva, mutta kysymys kuuluu onko käyttäjien hyväksymä tuki toteutettavissa vasta seuraavan sukupolven järjestelmissä. Nykyinen asiakasjärjestelmä ei hyödynnä Internet-palveluita muuta kuin järjestelmän käytön tukipalveluissa. Tänä päivänä kuitenkin huomattava osa olemassa olevista ryhmätyön tukijärjestelmistä toimii Internet-ympäristössä ja uudet langattomat tietoliikennetukipalvelut kuten WAP (Wireless Application Protocol) tukeutuvat Internet-palveluihin. Todennäköisintä on, että ryhmätyön tuki ja asiakastietojärjestelmät tullaan rakentamaan Internet-pohjaisiksi järjestelmiksi. Nyt käytössä olevan asiakastietojärjestelmän konvertointi Internet-pohjalle on teoriassa mahdollista, mutta käytännössä epätodennäköistä.

Suurimmat puutteet asiakastietojärjestelmän ryhmätyöskentelyn tuessa ei ole kuitenkaan järjestelmäympäristössä vaan tietosisällössä ja käytettävyydessä. Tietosisältö, kuten jo aikaisemmin olen todennut, pohjautuu Pääjärven kuntayhtymässä jo hylättyihin asiakkaan perustietoihin eikä tietojen kerryttämisen motiiviksi riitä valtakunnalliset tilastotarpeet. Toinen vieläkin vaikuttavampi tekijä on asiakastietojärjestelmän käytettävyys eri tilanteissa. Tänä päivänä tietokoneet (ei minkäänlaiset) eivät kuulu välittömään asiakastyöhön muuta kuin rajatuissa terapia- ja tutkimustilanteissa. Tietokoneet ja sovellusohjelmat koetaan hankaliksi, epäluotettaviksi ja yksinkertaisesti asiakaskontaktia heikentäväksi elementiksi. Hoitotyön yksiköissä tietokoneita on vähän ja ovat toimistotiloissa poissa hoitotyön jaloista. Kysymys kuuluukin on kannattaako nykyisen kaltaista tietotekniikkaa edes tuoda perushoitotyöhön.

7.4.2 Selviytymistarina epätäydellisessä maailmassa

Kohdan alussa esitin kaksi luonnehdintaa tutkimuksesta. Toinen luonnehdinta on positiivisempi eli selviytymistarina epätäydellisessä maailmassa. Tarkoitin sillä sitä tosiasiaa, että vastoinikäymisistä huolimatta Pääjärven kuntayhtymä käyttää asiakastietojärjestelmää ja kuntayhtymien toiminta on sopeutunut järjestelmässä oleviin puutteisiin ja käyttöönoton niukkoihin resursseihin. Kuntayhtymän asiakaskertomusjärjestelmä on yksikertaisuudessaan toimiva ja laajaa yhteistyötä tukeva osa asiakastietojärjestelmää. WinCare-ohjelmistossa toteutuu yksi merkittävistä tavoitteista kuntayhtymässä eli kunta- ja asiakaslaskutus ja siihen liittyvään ryhmätyöskentelyyn ohjelmisto tarjoaa yhteisen käyttöliittymän.

Suojarinteen kuntayhtymä osoittaa toisen vaihtoehtoisen mallin asiakastietojärjestelmälle. Sen WinCare-ohjelmistoon keskitetty järjestelmä tarjoaa yhteisen käyttöliittymän koko kuntayhtymälle, koska kynnys ohjelmiston laajaan hyödyntämiseen kuntayhtymässä ollaan ylittämässä. Tutkimukseni tarkoituksena ei ole arvioida mallien paremmuutta, enkä aio sitä tehdä.

Maailman epätäydellisyys on jatkuva olotila, joten todennäköisesti seuraavankin sukupolven asiakastietojärjestelmien käyttöönotossa tehdään kuntayhtymissä samoja virheitä, joita tapaustutkimus kuvasi, mutta olemme virheisiin varautuneita.

7.5 Jatkotutkimusaiheita

Kuntayhtymien asiakastietojärjestelmien tietoturvan taso ja tietoturvaratkaisut olisi syytä selvittää lähitulevaisuudessa. Kysymys ei ole vain juridisesta näkökulmasta vaan myös eettisten näkökohtien huomioimisesta jo järjestelmiä rakennettaessa. Järjestelmien tietoturva tulee olla tasapainossa ryhmätyöskentelyn ja asiakkaan etujen mukaisen tietojen jakelun kanssa, kuten sosiaali- ja terveysministeriön määräykset edellyttävät.

Erityisosaaminen ja moniammatillinen työskentely ja verkostotyö (Pääjärven kuntayhtymä 1 1999) ovat tänä päivänä kuntayhtymien työskentelymalleja, joiden jäljet näkyvät asiakastietojärjestelmässä, mutta se vaatii järjestelmän käyttäjältä paljon, että löytää suuresta tietomassasta erityisosaamisen sisällön yksittäisestä asiakastapauksesta tai asiakasryhmästä.

Asiassa on tiedostettu myös Honkalammen kuntayhtymässä, joka on Pohjois-Karjalan erityishuoltopiirin kuntayhtymä. Keväällä 1999 kuntayhtymä kutsui koolle muita kuntayhtymiä ja sidosryhmiä mm. Tietotekniikan opetuskäytön Kehittämis- ja tutkimusyksikön Joensuun yliopistosta pohtimaan miten paikallisen HONKANET-tietoverkkopalveluista saatujen kokemusten perusteella saataisiin kehitettyä valtakunnallinen kehitysvammahuollon tietopalveluverkko. HONKANET on internetissä julkaistu vuorovaikutteinen tietoverkkopalvelu, jossa on erilaisia keskusteluryhmiä, ilmoitustilaa, artikkeleita ja esittelyitä (Honkalammen kuntayhtymä 1999). Se on Lotus Domino-pohjainen sovellus (Carelian InfoServe Oy, CR-Net Ltd). Kokeusten pohjalta on tarkoitus muodostaa valtakunnallinen tietoverkon määrittely- ja rakennushanke. Tietoverkko tarjoaisi palveluita niin kehitysvammaisille kuin alan työntekijöille ja asiantuntijoille. Vertaistukeen perustuvan vuorovaikutuksen avulla on tarkoitus generoida tietoa erityisosaamisen ylläpitämiseksi ja kehittämiseksi. Tarkoitus on myös asiakastietojärjestelmiä hyödyntäen suodattaa asiakastiedoista tietosuoja huomioiden materiaalia tietoverkkoon. Tämän hankkeen seurannassa

tulisi olemaan haastetta tutkimukselle siitä, miten asiakastietojärjestelmän tietoja voitaisiin hyödyntää ja miten asiakastyössä liikkuvan tietokäsittelyn vaatimukset itse asiakastietojärjestelmässä voitaisiin toteuttaa.

Sairaaloiden potilastietojärjestelmien saattaminen elektroniseen muotoon on tänä päivänä Suomessa alkanut. Hankkeita on vireillä mm. Helsingin ja Kuopion yliopistollisessa keskussairaaloissa sekä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä (Makropilotti 1999). Osassa hankkeista kuten Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirissä kehitetään samanaikaisesti muita potilastietojärjestelmään liittyviä tiedon keräämis- ja välittämishankkeita sidosryhmien kanssa (Esko-projekti 1999). Ottaen huomioon sairaanhoitopiirien huomattavasti suuremmat resurssit toteuttaa edellä mainittuja hankkeita, olisi varmasti mielenkiintoista tutkia minkälaisia ratkaisuja ne kykenevät tuottamaan ja onko ratkaisuissa mukana organisaatiomuistipiirteitä.

LÄHDELUETTELO

Atkinson P. and Hammersley M. (1994). *Ethnography and Participant Observation*. *Handbook of Qualitative Research*. Eds. Denzin N. K. and Lincoln Y. S. Sage Publications 1994. p. 248-261.

Bowers J., Button G. and Sharrock W. (1995). *Workflow From Within and Without: Technology and Cooperative Work on the Print Industry Shopfloor*. *Proceedings of the 4. European Conference on CSCW – ECSCW'95*. 10-14 Sept. Stockholm, Sweden. Eds. Marmolin H., Sunblad Y. and Schmidt K. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.

Bowker G. C., Timmermans S. and Star S. L. (1996). *Infrastructure and Organizational Transformation: Classifying Nurses' Work*. In *Information Technology and Changes in Organizational Work*. Eds. Orlikowski W., Walsham G., Jones M. R. and Degross J. I. p. 344-370. London: Chapman & Hall.

DeLone W. H. and McLean E. R. (1992). *Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable*. *Information Systems Research*. Vol. 3, number 1, March 1992.

Engeström Y. (1999). *Expansive Visibilization of Work: An Activity-Theoretical Perspective*. *Computer Supported Cooperative Work* 8, 1999, p. 63-93.

El Sawy O. A., (1997). *Minding Your Own Business Processes: The BPR Learning-book*. McGraw-Hill.

ESKO-projekti (1999). *Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 1999*. Internet-lähde: <http://www.ppshep.fi/esko/> 22.6.1999

Grudin J. (1989). *Why groupware applications fail: problems in design and evaluation*. *Office: Technology and People* 4(3), p. 245-264.

Hakulinen E. (1998). Tietojärjestelmien strateginen suunnittelu liiketoimintaprosessien kehittämistyön näkökulmasta. Liiketoiminnan uudelleensuunnittelu ja yhteistyön tietokonetuki-kurssin TJTR51 harjoitustyö 30.04.1998.

Harno K. (1999). Esitys Asteri-projektin päätösseminaarissa 24.3.1999 Hämeenlinnassa, Tiivistelmä kirjoittajan hallussa.

Hilmo (1999). Hilmo, Sosiaalihuollon ja terveydenhuollon hoitoilmoitus 1999 – määrittelyt, -ohjeistus. Toimittaja Reijo Aikasmaa. Stakes, Ohjeita ja luokituksia 1999:3. Otavan kirjapaino Oy, 1999.

Honkalammen kuntayhtymä (1999). Kutsu tietopalveluverkkohankkeen kokoukseen 23.2.1999. Honkalammen kuntayhtymän kirje liitteineen, kirjoittajan hallussa. HONKANET, internet-lähde: <http://ts3.carelian.fi/hl/Honkanet/index.htm> 18.6.1999.

Huber G. P. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Litteratures. Organization Science, 2, 1991. p. 88-115.

Jennex M., Olfman L., Panthawi P., Park Y. (1998). An Organizational Memory Information Systems Success Model: An Extension of DeLone and McLean's I/S Success Model. Proceedings of the 31th Annual Hawaii International Conference on System Sciences 1998.

Jokinen I. (1991). Keren historia lyhyesti. Kirjoittajan hallussa oleva muistio.

Jokinen I. (1999). Muistio keskustelusta Anne Tolmunen ja Ilkka Jokinen, kirjoittajan hallussa.

JUHTA (1997). Sähköpostin käyttö asiainnissa. Julkisen hallinnon suositus JHS 132. Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta 1997. Internet-lähde: <http://www.intermin.fi/juhta/suosituksset/jhsl132.htm> 14.6.1999, lähde kirjoittajan hallussa.

Kim D. H. (1993). The Link between Individual and Organizational Learning. Sloan Management Review, Fall 1993, p. 37-50.

Kling R. and Star S. L. (1998). Human Centered Systems in the Perspective of Organizational and Social Informatics. Computers and Society, March 1998, Volume 28 no 1. ACM SIGCAS, p. 22-29.

Koskinen P. (1999). CI-seminaarityö 14.5.1999. CI-seminaari TJTC85. Tietojärjestelmätieteiden laitos, Jyväskylän yliopisto 1999.

Krovi R. (1993). Identifying the causes of resistance to IS Implementation. A Change theory perspective. Information and Management. Vol. 25, number 6, december 1993. p. 327-335.

Levitin A. V. and Redman T.C. (1998). Data As a Resource: Properties, Implications, and Prescriptions. Sloan Management Review Fall 1998, Volume 40, Number 1, p. 87-101.

Lincoln Y. S. and Denzin N. K. (1994). The Fifth Moment. Handbook of Qualitative Research. Eds. Denzin N. K. and Lincoln Y. S. Sage Publications 1994. p. 575 - 586.

Lyytinen K. (1999), Suomalaisyritys ja tietojärjestelmäriskit. Tietoviikko nro 18, 7.5.1999. s. 2.

Malone T. W. (1997). Is empowerment just a fad? Control, decision making, and IT. Sloan Management Review. Winter 1997. p. 23-35.

Markus M. L. and Benjamin I. R. (1997). The Magic Bullet Theory in IT-Enabled Transformation, Sloan Management Review Winter 1997. Published also in Organizational transformation through business process reengineering. Eds. Seth V. and King W. 1998. p.

- Marshak D. S. (1994). The Disappearance Of Groupware. Groupware in the 21st century. Ed. Peter Lloyd, FRSA 1994. p. 25-28.
- MupsiNet (1999). Arcada, Nylands svenska yrkeshögskola, Institutionen för hälso- och socialvård 1999, Internet-lähde: www.arcada.fi/HaSo/hospital 22.6.1999.
- Novo Group (1999). Novo Groupin periaatteet ja ratkaisu V2000-tietojärjestelmämuutoksiin. Novo Group Oyj 2.6.1999 versio 5.0 6/99.
- Orlikowski W. (1992). Learning from Notes: Organizational Issues In Groupware Implementation. Proceedings of CSCW 92, November 1992, ACM. p. 362-369.
- Orlikowski W. J. and Hofman J.D. (1997), An Improvisational Model for Change Management: The Case of Groupware Technologies. Sloan Mangement Review/Winter 1997. p. 11-21.
- Partanen M. (1996). Sulkakynästä sähköpostiin. Case: Ryhmäohjelman ensivai- kutukset Gummerus Kirjapaino Oy:n toimintatapoihin. Tietojärjestelmätieteen pro gradu –tutkielma 16.4.1996. Jyväskylän yliopisto 1996.
- Reijonen P. (1997). Osaamisen uudet ulottuvuudet toimistotyössä. Luento Työter- veyspäivillä 21.10.1997 Turku, kirjoittajan hallussa.
- Pääjärven kuntayhtymä (1997). Diagnoosi, luokittelu ja tukijärjestelmät (AAMR:n ohjeisto. Copyright: Kehitysvammaliitto ja American Association of Mental Retar- dation.
- Pääjärven kuntayhtymä 1 (1999). Pääjärven kuntayhtymä vuonna 2005. Pääjär- ven kuntayhtymän painotuote 1999.
- Pääjärven kuntayhtymä 2 (1999). Pääjärven kuntayhtymän Tervetuloa moniste. Pääjärven kuntayhtymän painotuote 1999.

Sanderson D. (1992). The CSCW Implementation Process: An Interpretative Model and Case Study of the Implementation of a Videoconference System. In: Proceedings of CSCW 92 (eds Turner J., Kraut R.), ACM Press, November 1992, p. 370-377.

Satyanarayanan M. (1996). Fundamental Challenges in Mobile Computing. 15. ACM Symposium on Principles of Distributed Computing May 1996 Philadelphia, PA.

Selvitys atk-palvelujen käyttötarpeesta ja mahdollisuuksista erityishuoltopiirien kuntainliitoissa (1983). Kehitysvammahuollon atk-toimikunta, Kehitysvammahuollon neuvottelukunta. Suomen kunnallisliitto 1983.

Sisäasianministeriö (1999). Sisäasiainministeriön internet-sivut. Internet-lähde: <http://www.intermin.fi/suom/laanit/islh/palveluh/potaskir.htm> 21.6.1999.

Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilasasiakirjasanasto. ED. 13.1.1998. Tekniikan Sanastokeskus. TEPA-termipankki. Internet-lähde: <http://www.tsk.fi/> 18.6.1999.

Stake R. E. (1994). Case Studies. Handbook of Qualitative Research. Eds. Denzin N. K. and Lincoln Y. S. Sage Publications 1994. p. 236-247.

Stein E. W. (1995). Organizational Memory: Review of Concepts and Recommendations for Management. International Journal of Information Management, Vol 15, No 2. p. 17-32.

STM (1993). Potilasasiakirjojen laatimista ja säilyttämistä koskevat määräykset. Sosiaali- ja terveysministeriön määräyskokoelma 1993:7. ISSN 0787-992X.

Suojarinteen kuntayhtymä (1999). Suojarinteen kuntayhtymän kotisivut. Internet-lähde: <http://www.suojarinne.fi/> 14.6.1999. Aineistosta näytteitä kirjoittajan hallussa.

Suomen Kuntaliitto (1999). Uusi julkisuus- ja henkilötietolainsäädäntö. Yleiskirje 14.5.1999 17/80/99.

Sveiby K. E. (1990). Valta ja johtaminen asiantuntijaorganisaatiossa. Weilin+Göös ISBN 951-35-4984-4.

Sveiby K. E. (1999). Tulevaisuus on tiedon varassa. Tietoviikko nro 10, 12.3.1999, toim. Raija Rautiainen.

Tietosuojan toteuttaminen kunnassa Osa II (1996). Suomen kuntaliitto ja Tietosuojavaltuutetun toimisto. Suomen kuntaliitto 1996.

Tietoviikko (1999). Exlozezip on levyntappaja. Artikkelitietoviikko-lehdessä 18.6.1999 nro 24, s. 10.

Walsh J. P. & Ungson G. R. (1991). Organizational Memory. Academy Management, Vol 16, No 1, p. 57-91.

Westerberg K. (1999). Collaborative Networks Among Female Middle Managers in a Hierarchical Organization. Computer Supported Cooperative Work 8, 1999, p. 95-114.

Visual WinCare 1998, Käyttöohjeet Pääkäyttäjän Visual WinCare. Elbit Oy 3.9.1998.

Lainsäädäntö:

Arkistolaki 23.9.1994/831

Eduskunnan vastaus hallituksen esitykseen laiksi viranomaisten toiminnan julkisuudesta EV 303/1998 vp – HE 30/1998 vp

Henkilötietolaki 22.4.1999/523

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785

Asetus sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksuista 9.10.1992/912

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksuista 3.8.1992/734

Tilastolaki 21.1.1994/62

Valtioneuvoston päätös erityishuoltopiireistä 24.8.1994/796

Yksilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä ja näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 23.10.1995 95/46/EY



PÄÄJÄRVEN KUNTAYHTYMÄ
16980 LAMMI
puhelin (03) 630 11
telefax (03) 630 1355

21.12.1998

Kaikki työyksiköt

TOIMISTOPÄÄLLIKÖ ILKKA JOKISEN TUTKIMUS

Toimistopäällikkö Ilkka Jokinen on tekemässä Jyväskylän yliopistossa tutkimusta asiakastietojärjestelmien käyttöönotosta kehitysvammahuollon kuntayhtymissä. Asiakastietojärjestelmillä tarkoitetaan Kere-ohjelmistoa ja huoltokertomusjärjestelmää. Tutkimuksessa pyritään selvittämään asiakastietojärjestelmien käyttöönoton onnistumiseen vaikuttavia tekijöitä.

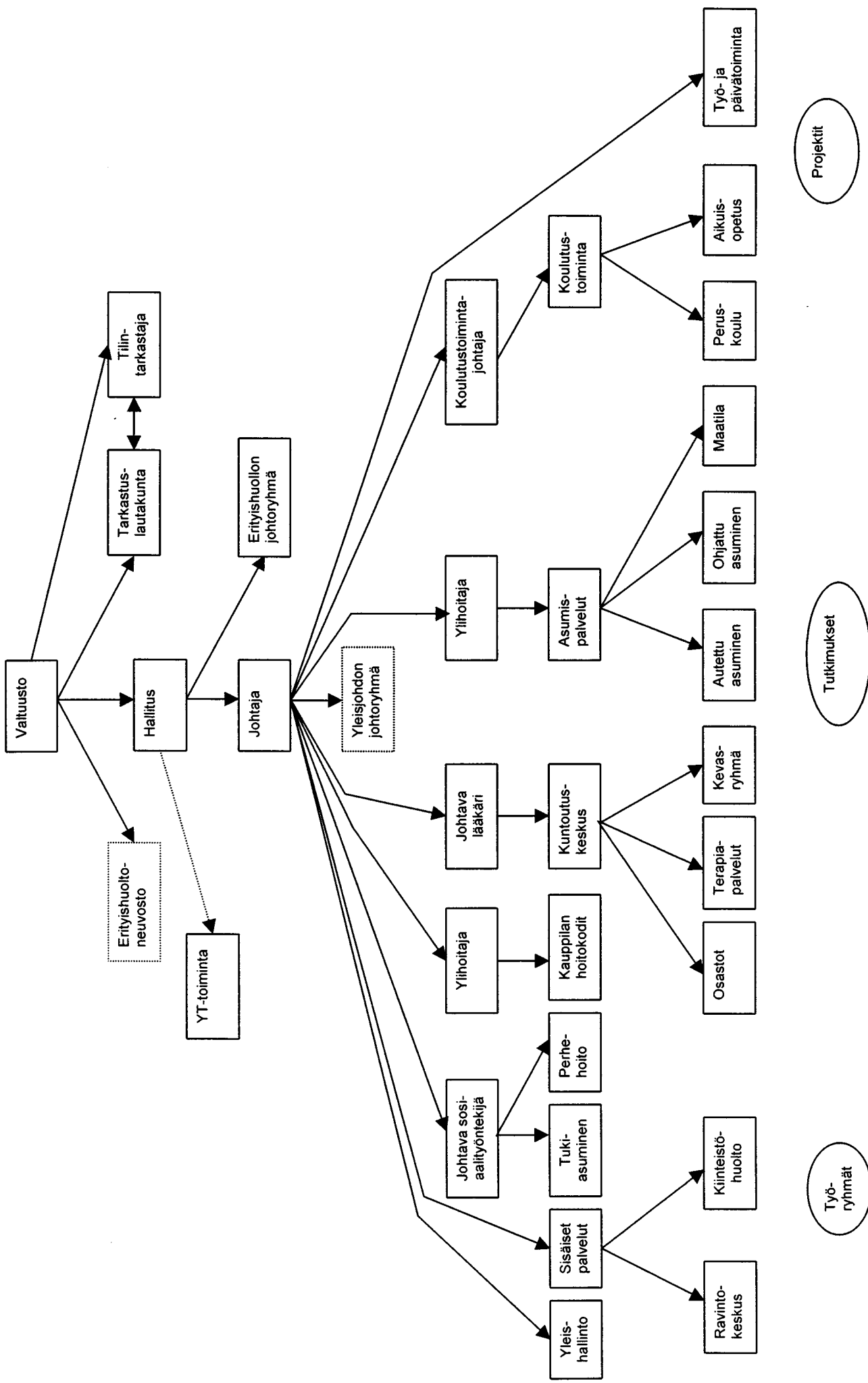
Tutkimuksen yhteydessä tullaan läpiviemään kuntayhtymän työntekijöille suunnattu kysely, jonka laajuus on 2-3 sivua. Kyselyyn pyydetään vastausta 20 - 30 henkilöltä. Varsinaista kyselyä edeltää pienelle ryhmälle kohdistettu testikysely. Vastaavan tyyppinen kysely tullaan tekemään tutkimukseen liittyen myös toisessa kuntayhtymässä (Honkalamella tai Suojarinteellä).

Tutkimuskyselyyn vastaaminen kuuluu virkatehtäviin, joten toivon jokaisen tutkimuskyselyn saavan suhtautuvan kyselyyn vastaamiseen positiivisesti. Tutkimuksen tulokset voivat aikanaan hyödyttää myös kuntayhtymää.

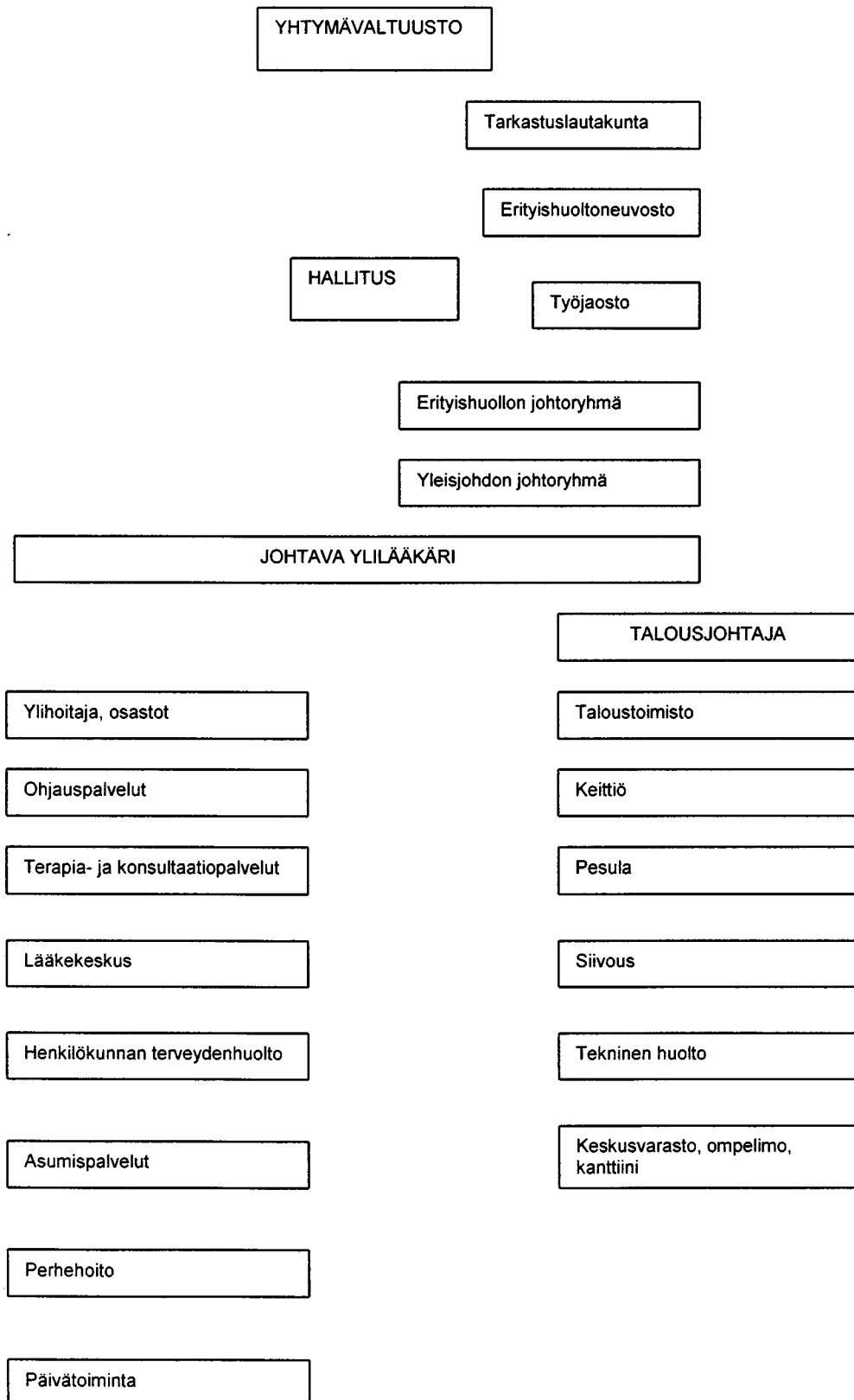
Terveisin

hallintojohtaja
Seppo Åstedt

Järjestelmän laatu	Informaation laatu	Järjestelmän käyttö	Käyttäjätyytyväisyys	Yksilöllinen vaikutus	Organisatorinen vaikutus
Tiedon tarkkuus	Tärkeys	Käytön määrä/käyttöaika	Tyytyväisyys detaljeihin	Informaation ymmärrettävyys	Sovellussalkku
Tiedon kuranntius	Relevanttius	Kyselyjen määrä	Yleinen tyytyväisyys	Oppiminen	- kattavuus ja käyttöalue
Tietokannan sisältö	Käytettävyys	Yhteysajan määrä	Tyytyväisyys yksittäisen osioon	Tulkinnan tarkkuus	- kriittisten sovellusten määrä
Käytön helppous	Informatiivisuus	Käytettyjen toimintojen määrä	Tyytyväisyys osioryhmiin	Informaation tiedostaminen	Käyttökustannusten aleneminen
Oppimisen helppous	Käyttökelpoisuus	Käytettyjen tietueiden määrä	Tyytyväisyys informaatioon:	Informaation muistaminen	Henkilöstön pieneminen
Saatavuuden helppous	Luettavuus	Käytön tiheys	- ero halutun ja saadun informaation välillä	Ongelman yksilöinti	Yleistuottavuuden paraneminen
Inhimilliset tekijät	Selkeys	Raporttikyselyjen määrä	Nautittavuus	Päättökseen tehokkuus	Tulojen kasvu
Käyttäjän vaatimusten toteuttaminen	Muoto	Muodostettujen raporttien määrä	Tyytyväisyys ohjelmatuotteeseen	- päätöksentekoon	Myyntin kasvu
Järjestelmän ja piirteiden käytettävyys	Sisältö	Järjestelmän käytön kustannukset	Tyytyväisyys päätöksenteossa	- päätöksentekoon	Markkinaosuuden kasvu
Järjestelmän tarkkuus	Informaation tarkkuus	Kuka käyttää? oma käyttö vs. sihteeriapu		- ajoitus	Voittojen kasvu
Järjestelmän joustavuus	Täsmällisyys	Käyttö vs. käyttämättömyys		- päätöksentekoon	Investoinnin takaisinmaksuaika
Järjestelmän luotettavuus	Suppeus	Käytön luonne:		- luottamuksellisuus	Tasevaikutukset
Järjestelmän sofitikoituneisuus	Riittävyys	- käyttö aiottuun tarkoitukseen		- päätöksentekoon osallistuminen	Tulojen suhde operointikustannuksiin
Järjestelmän integraatio	Täydellisyys	- oikea käyttötapa		Henkilökohtaisen tuottavuuden kasvu	Kulu/hyöty -suhde
Järjestelmän tehokkuus	Luotettavuus	- käytetyn informaation tyyppi		Päätöksenteon muutokset	Varaston arvo
Resurssien käyttö	Informaation kuranntius	- käytön tarkoitus		Johtotoimenpiteiden syyt	Työkapasiteetin kasvu
Vasteaika	Sopivuus	Käytön taso:		Tehtävän suorituksen tehokkuus	Tuotannon laatu
Kiertoaika	Ainutkertaisuus	- yleinen vs. erikoistunut		Suunnitelmien laatu	Myönteinen panos tavoitteiden saavuttamisessa
	Ainutkertaisuus	Jaksollinen käyttö		Henkilökohtainen valta tai vaikutusvalta	Palvelujen tehokkuus
	Vertailukelpoisuus	Organisatorinen/		Yksilöllinen järjestelmän arviointi	
	Kvantitatiivisuus	rutiinomainen käyttö		Valmius maksaa informaatiosta	
		Raporttien hyväksyntä			
		Käyttö prosentteina vs. mahdollinen käyttö			
		Käytön vapaaehtoisuus			
		Käytön motivaatio			



Kaavio noudattaa kirjoittajan kuntayhtymästä saamaa organisaatiokaavioita ja siksi ryhmittely on erilainen Pääjärven kuntayhtymän organisaatiokaaviossa.



JOKISEN TUTKIMUSKYSELY ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄSTÄ

Tämä lomake on käsin vastaamista varten.

Kuten ehkä tiedät, teen gradua Jyväskylän yliopistossa aiheena kuntayhtymän asiakastietojärjestelmä laajasti käsitettynä. Asiasta oli juttua Viikon Vihjeessä joulukuussa.

Pyydän Sinua tulostamaan tämän lomakkeen ja vastaamaan kysymyksiin, joita on 14 kappaletta. Palauta lomake lokerooni.

Aluksi kysyn vanhan Keren käytöstä. Jos et ole sitä käyttänyt, pääset siitä helpolla. Toisessa osassa kysyn WinCaresta. Näihin kysymyksiin pyydän vastausta, vaikka et ohjelmaa vielä tuntisikaan. Viimeisessä osassa kysyn huoltokertomustietojen hyödyntämisestä asiakastilannetta yleisemmällä tasolla.

Mitä pidempiä vastauksia annat, sitä onnellisempi olen (tee yksi Jokinen onnelliseksi!).

Suuritan vastaavan kyselyn Suojarinteellä ja vertailen tuloksia.

Vastaukset pyydän toimittamaan 1.2.1999 mennessä.

vastaajan nimi: _____

nimike: _____

KYSYMYKSIÄ NYKYISESTÄ KERESTÄ

1. Kuinka usein käytät Kereä, päivittäin/viikottain/kuukausittain/harvemmin (alleviivaa soveltuvien vaihtoehtojen)?
2. Miten arvioit saamaasi koulutusta/opastusta aloittaessasi Keren käytön? (Käytä asteikkoa 1-10, 1=täysin riittämätön, 10=erinomainen)

Arvio: _____

3. Minkälaista hyötyä käytännön työssä Kerestä on ollut?

4. Mitä tietoja olet Kerestä hakenut (rastita sopivat vaihtoehdot)?

asiakkaan/omaisten henkilötiedot _____

sijoitukset _____

asiakkaan ominaisuudet (diagnoosi, yms) _____

laskutustiedot _____

päätökset (EHO, ylläpito, yms.) _____

en ole käyttänyt Kereä _____

5. Mitä tietoja olet Kereen tallentanut (rastita sopivat vaihtoehdot)?

asiakkaan/omaisten henkilötiedot _____

sijoitukset _____

suoritteet _____

asiakkaan ominaisuudet (diagnoosi, yms) _____

laskutustiedot _____

päätökset (EHO, ylläpito, yms.) _____

en ole tallentanut mitään _____

6. Kerro yksi tai useampi esimerkki tilastotiedosta, jota olisit työssäsi tarvinnut mutta, jota et ole Kerestä voinut tulostaa?

7. Mitä ominaisuuksia olisit halunnut Kereen?

KYSYMYKSIÄ UUDESTA WINCARE-OHJELMASTA

8. Mitä odotuksia sinulla on WinCaresta?

9. Minkä tyyppistä koulutusta/perehdytystä haluaisit WinCaresta, luokkakoulutusta/yksilöopetusta/itseopiskelua (alleviivaa soveltuvin vaihtoehto)?

10. Olisiko mahdollista, että käyttäisit WinCareä välittömässä asiakastilanteessa kerro, mitä edellyttäisit olosuhteilta? Jos et pidä sitä mahdollisena, kerro miksi?

KYSYMYKSIÄ HUOLTOKERTOMUKSIEN HYÖDYNTÄMISESTÄ

11. Oletko selannut yleisesti asiakkaiden huoltokertomustietoja (tai i-hakemistoa) miettiessäsi johonkin asiakkaaseen liittyvää ongelmaa ts. oletko hakenut sieltä vinkkejä asiakkaaseen liittyvän ongelman ratkaisuun, kerro esimerkki? Jos et ole niin tehnyt, kerro miksi?

12. Voisiko mielestäsi huoltokertomustietoja käyttää uusia työntekijöitä perehdytettäessä työtehtäviinsä, millä edellytyksillä? Jos mielestäsi ei, kerro miksi?

13. Mitkä ohjelmat/tietotekniikan apuvälineet ovat tärkeimpiä päivittäisen työsi kannalta (laita kolme tärkeintä järjestykseen)?

1. _____

2. _____

3. _____

14. **Mielipiteesi tutkimuskyselystä:**

ILKKA JOKISEN TUTKIMUSKYSELY ASIAKASTIETOJÄRJESTELMÄSTÄ

Teen pro gradu-tutkimusta Jyväskylän yliopistossa aiheena asiakastietojärjestelmä erityishuoltopiirin kuntayhtymässä. Olen toiminut vuodesta 1985 alkaen Pääjärven kuntayhtymän toimistopäällikkönä

Asiakastietojärjestelmällä tarkoitan kaikkea kuntayhtymän asiakkaita koskevaa tietoa sen tallennusmuodosta riippumatta. Asiakastietojärjestelmän yhtenäisyys eri kuntayhtymissä vaihtelee. Suojarinteellä järjestelmä on jo melko yhtenäinen eli WinCare.

Alla olevan tutkimuskyselyn tarkoituksena on selvittää miten asiakastietojärjestelmää (WinCare) kuntayhtymässä käytetään.

Ensimmäisen osan kysymykset käsittelevät WinCarea ja sen käyttöönottoa. Toisessa osassa on kysymyksiä, joilla pyrin selvittämään huoltokertomustietojen hyödyntämistä. Lopuksi on kysymys työvälineistä ja tämän tutkimuskyselyn arviointi. Mitä pidempiä vastauksia annat, sitä tyytyväisempi olen. Voit käyttää paperien kummatkin puolet.

Suoritan vastaavan tyyppisen tutkimuskyselyn Pääjärven kuntayhtymässä ja annan kyselyjen vastauksista myöhemmin palautetta.

Vastaukset pyydän toimittamaan 28.2.1999 mennessä Anne Tolmuselle, joka toimittaa ne edelleen minulle. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti.

vastaajan nimi: _____

nimike: _____

KYSYMYKSIÄ WINCARESTA

1. Kuinka usein käytät WinCarea, päivittäin/viikoittain/kuukausittain/harvemmin (alle-viivaa soveltuvien vaihtoehtojen)?
2. Miten arvioit saamaasi koulutusta/opastusta aloittaessasi WinCaren käytön? (Käytä asteikkoa 1-10, 1=täysin riittämätön, 10=erinomainen)

Arvio: _____

3. Minkälaista hyötyä käytännön työssä WinCaresta on ollut?

4. Mitä tietoja olet WinCaresta hakenut (rastita sopivat vaihtoehdot)?

- asiakkaan/omaisten henkilötiedot _____
- sijoitukset _____
- asiakkaan ominaisuudet (diagnoosi, yms) _____
- laskutustiedot _____
- päätökset (EHO, ylläpito, yms.) _____
- en ole käyttänyt WinCarea _____

5. Mitä tietoja olet WinCareen tallentanut (rastita sopivat vaihtoehdot)?

- asiakkaan/omaisten henkilötiedot _____
- sijoitukset _____
- suoritteet _____
- asiakkaan ominaisuudet (diagnoosi, yms) _____
- laskutustiedot _____
- päätökset (EHO, ylläpito, yms.) _____
- en ole tallentanut mitään _____

6. Kerro yksi tai useampi esimerkki tilastotiedosta, jota olisit työssäsi tarvinnut, mutta jota et ole voinut WinCaresta saada?

7. Mitä ominaisuuksia haluaisi lisää WinCareen?

8. Minkälaisia odotuksia sinulla oli WinCaresta, toteutuivatko ne?

9. Minkä tyyppistä koulutusta/perehdytystä haluaisit/olisit halunnut WinCaresta, luokkakoulutusta/yksilöopetusta/itseopiskelua (alleviivaa soveltuvien vaihtoehtoja)?

KYSYMYKSIÄ HUOLTOKERTOMUKSESTA

10. Olisiko mahdollista, että käyttäisit WinCareä välittömässä asiakastilanteessa kerro, mitä edellyttäisit olosuhteilta? Jos et pidä sitä mahdollisena, kerro miksi?

KYSYMYKSIÄ HUOLTOKERTOMUKSIEN HYÖDYNTÄMISESTÄ

11. Oletko selannut yleisesti asiakkaiden huoltokertomustietoja miettiessäsi jonkin yksittäisen asiakkaan tilannetta ts. oletko hakenut muista huoltokertomuksista vinkkejä asiakkaaseen liittyvän ongelman ratkaisuun, kerro esimerkki? Jos et ole koskaan niin toiminut, kerro miksi?

12. Voisiko mielestäsi huoltokertomustietoja käyttää uusien työntekijöiden (joilla ei ole pitkää kokemusta kehitysvammahuollosta) työhön perehdyttämisessä, millä edellytyksillä? Jos mielestäsi ei, kerro miksi?

TIETOTEKNIIKAN TYÖVÄLINEET

13. Mitkä ohjelmat/tietotekniikan työvälineet ovat tärkeimpiä päivittäisen työsi kannalta (laita kolme tärkeintä järjestykseen)?

1. _____

2. _____

3. _____

14. Kerro mielipiteesi tutkimuskyselystä:
