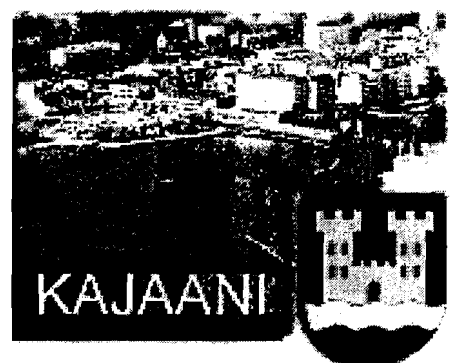


SUOMEN KUNTALIITTO  
Sosiaali- ja terveysyksikkö

TERVEYDENHUOLLON 27. ATK-PÄIVÄT  
4. - 5.6.2001

---

Palveluiden alueellinen  
tuottaminen,  
toimitusjohtaja Hannu Leskinen,  
Kainuun sairaanhoito- ja  
erityishuoltopiirin kuntayhtymä



Hannu Leskinen  
Terveystieteiden XXVII ATK- päivät  
Kajaani 4.6.2001

## **Sosiaali- ja terveydenhuollon tietotekniikkaa Kainuussa: ALUEELLISUUS VALTTINA**

### **Taustaa**

Kainuun väestöpohja on noin 90.000 asukasta ja pinta-ala vastaa aluetta Helsinki-Turku-Tampere. Alueen kaikki kymmenen kuntaa ovat yhteensä pienempiä kuin Suomen suuret kaupungit. Taatakseen kuntalaiselle laadukkaat ja taloudelliset palvelut on niitä osittain hoidettava yhteistyönä. Tämä tulee etenkin korostumaan tietoteknisissä ja ympärivuorokautisissa palveluissa.

Kainuussa on koko 20-vuotisen kuntayhtymän olemassaolon ajan luotu vankan perusterveydenhuollon ja sosiaalipalvelujen pohjalle rakentuvaa toimintajärjestelmää. Merkittävä osa kuntien ja erikoissairaanhoidon yhteistyötä ja yhteisen näkemyksen rakentamista on ollut KUNTAKIERROS. Se on tarkoittanut sairaanhoidon sekä kehitysvammahuollon altistumista yhteiseen keskusteluun suunnitelmista annettavien lausuntojen sijasta. Kuntayhtymän kaksi syksyistä työviikkoa on käytetty kuntien yleishallinnon sekä sosiaali- ja terveystoimen luottamushenkilö- ja virkajohdon keskinäisiin neuvotteluihin. Näissä tapaamisissa on haettu yhteistä arviota seuraavan vuoden toiminnalliseksi ja taloudelliseksi näkemykseksi sekä myös pidemmän aikavälin asioista. Näiden keskustelujen tuloksena on aina syntynyt sopimuksenkaltaisen olotila. Alueelliseen toimintamalliin on kautta historian kuulunut myös marraskuun viimeisenä perjantaina pidettävä HOIDONPORRASTUSPÄIVÄ, jossa kuntien terveystoimen johtavat viranhaltijat ja sairaalan erikoisalajat ovat sopineet hoidonporrastuksen periaatteista erikoisaloittain. Lisäksi eräät erikoisalajat ovat tehneet omia kuntakierroksiaan, joissa on räätälöity vielä kuntakohtaisesti pelisääntöjä.

### **Tavoitteet**

Kunnan sosiaali- ja terveydenhuollon sisäisten sekä kuntien ja kuntayhtymän välisten palvelulinjojen ja hoitoketjujen tulisi syntyä luonnollisella tavalla ja vahvistaa kunnan asemaa asiakkaan/potilaan ensikontaktin hoitajana. Verkottunut järjestelmä lisää potilaan luottamusta esim. terveyskeskukseen tämän tehtävän hoitamisessa. Potilaiden eriarvoisuus vähenee, koska palvelut eivät keskity sinne, missä ovat suurimmat väestökeskittymät, vaan palvelut voidaan toteuttaa asiakkaan kannalta toimivassa ja tarkoituksenmukaisimmassa paikassa.

Moderni tietotekniikka mahdollistaa palvelujen saatavuuden myös syrjäisiin toimipisteisiin. Tietotekniikan avulla tuetaan harvaan asuttujen alueiden elinkelpoisuutta.

On huomattava, että kun sosiaali- ja terveydenhuollon tietotekniikan tarpeisiin vastataan, niin palvelullaan samalla koko infrastruktuuria, kouluja, yritystoimintaa ja yksityisiä kansalaisia.

Potilaan kannalta verkottuminen merkitsee pyrkimistä yhden luukun tai yhden käynnin periaatteeseen tai palvelutapahtumaan, joka tapahtuu potilaan kotona joskus jopa ilman hoitavaa henkilökuntaa. Terveyskeskuksesta ja kotipalvelusta tai mistä tahansa vastaanottopisteestä tulisi voida olla yhteydessä kunnan ja kuntayhtymän vastaaviin palvelupisteisiin. Ajanvaraukset, läheteiden toimitukset ja tutkimusten tulokset voidaan välittömästi hoitaa potilaalle ilman odotusaikoja tai pitkiä sairaalamatkoja. Kaikki palvelujärjestelmään kuuluva tieto tulisi olla yhtäaikaisesti kaikkien asiantuntijoiden käytössä.

## **Kehitystyön edellytyksiä**

Alueellinen kehittämistyö onnistuu parhaiten, kun kaikki ovat omaksuneet yhteiset päämäärät ja ovat valmiit tekemään työtä niiden eteen. Mikäli jokaisesta hankkeesta pyritään mittaamaan maksimaalinen hyöty vain omalle organisaatiolle niin alueelliset näkökohdat tahtovat unohtua. Kehittämishankkeissa on luottamushenkilöiden oltava vahvasti mukana virkamiesten kanssa kehitystyössä. Myös kaiken tulee tapahtua avoimesti ilman muita päämääriä kuten kuntien yhdistämistä tai muuta vastaavaa, mikä tarvittaessa tehdään muissa yhteyksissä. Vain kuntien välisellä yhteistyöllä voidaan parhaiten taata kunnan olemassaolo. Kainuussa edellä kuvattuja periaatteita on pystytty toteuttamaan käytännössä ja se on johtanut projektien onnistuneisiin toteutuksiin.

Kehitystyön kohteet on valittu tarkasti. Ei ole ruvettu kehittää ulkopuolisella rahoituksella mitään sellaista, mitä ei olisi tehty omalla rahoituksella. Tärkeänä on pidetty myös, että lopputulosten tulee olla nopeasti hyödynnettävissä. Projektien organisaatio on pyritty pitämään mahdollisimman kevyenä ja joustavana. Rahoja ei ole tuhlatu hallintoon ja matkustamisiin, vaan kaikki tarpeellinen tehty työ on hankittu projektien käyttöön. Projektien puitteissa ei ole pyritty tekemään ensisijaisesti uusia tuotteita, vaan saamaan hyötykäyttöön jo olemassa olevia tuotteita. Joissakin osuuksissa ei valmista ole ollut saatavana ja niissä on oltu mukana uuden tuotteen kehittämisessä ja osaltaan edesauttamassa kotimaista ohjelmistoteollisuutta vientipyrkimyksissä. Myös paikallista kainuulaista ja pohjoissuomalaista osaamista on hyödynnetty ja pyritty lisäämään.

Projektien käytössä on ollut erinomaista asiantuntemusta, aivan maamme kärkiosaamista, mitä vastaavista organisaatioista löytyy. Myös projektien henki on ollut ei pelkästään selvittää asioita ja löytää niiden toteuttamiseen nykyistä parempi tapa, vaan ennen kaikkea toteuttaa se parempi tapa. Tällä tekemisen työtavalla on kohtuullisilla resursseilla saatu paljon aikaan. Kaikissa ratkaisussa on pyritty luomaan koko Kainuuta palvelevia kokonaisratkaisuja eikä yhden ongelman tai organisaation erillISRatkaisuja.

## Käytettävät ohjelmistot ja käyttötoiminta

### Käyttötoiminta ja sähköiset arkistot

Kainuussa kuntasektorin toimijat ovat varsin pieniä ja luotettavien atk-palvelujen järjestäminen virka-aikana tuottaa suuria vaikeuksia saaticka sitten ympärivuorokautisesti virka-ajan ulkopuolella. Palvelujen parantamiseksi ja kustannustehokkuuden lisäämiseksi Kajaanin kaupunki ja Kainuun sairaanhoito- ja erityishuoltopiirin kuntayhtymä (Kass) päättivät yhdistää käyttötoimintansa. Samassa yhteydessä tarjouskierroksen perusteella ulkoistettiin käyttöpalvelut Kajaanin kaupungin atk-keskuksen tiloissa tapahtuvaksi. Novo-group hoitaa niitä.

Sähköisten asiakas-/potilasasiakirjojen säilytys toteutetaan Kassissa kahdessa eri palotilassa olevissa arkistovaatimukset täyttävissä palvelintiloissa. Säilytyspalvelut käsittävät kuva-arkiston, laboratoriotulokset sekä diabetestiedot. Palveluja käyttävät myös alueen terveyskeskukset. Johtava lääkäri Tuomo Pääkkönen Suomussalmelta ja radiologian ylilääkäri Jukka Lehtovirta Kassista kertovat päivien aikana näistä tarkemmin

### Ohjelmistot

Kass:ssa on vuonna 2000 käynnistynyt projekti potilashallinnon ja laboratorionohjelmistojen uusimiseksi sekä kertomusohjelmiston hankkimiseksi. Kajaanin kaupunki on mukana ohjelmistojen valintaprosessissa. Ohjelmistojen hankinta pyritään toteuttamaan siten, että valittuja ohjelmistoja voisivat Kainuun kaikki kunnat käyttää itsenäisinä toimintayksikköinä alueellisena YHTEISOHJELMISTONA niin halutessaan. Uusien ohjelmistojen valinta tehdään nykyisen aikataulun mukaisesti vuoden 2001 aikana.

### Kehitysprojektit

Seuraavassa lyhyet kuvaukset toteutetuista kehittämishankkeista Kainuussa.

#### Tel-Kainuu

Vuosina 1997-1999 toteutettiin Tel-Kainuu -projekti Nervus EEG-käyrien siirtoon soveltuva ohjelmisto. Projektiin osallistui Oulu Tech Oy, Kajaanin ammattikorkeakoulu, Kass ja PPSHP. Hankkeen kustannusarvio oli 2,4 miljoonaa markkaa ja rahoitukseen osallistuivat ESR, OPM, PPSHP, Kass, Acta Systems ja Neurocom. Projektissa luotiin EEG-käyrien siirtoon soveltuva ohjelmisto, jolla hoidetaan etäkonsultaatio, etäsijaisjärjestelyt ja ammatillinen vuorovaikutus. Ohjelmisto on pohjoisten sairaanhoitopiirien rutiinikäytössä.

## **Kastike**

Vuosina 1997-1999 toteutettiin Kastike- projekti alueen sosiaali- ja terveydenhuollon palvelutuotannon kehittämiseen tietotekniikan avulla hyvää tietoturvaa noudattaen. Projektiin osallistui Kainuun kuntia ja Kass. Hankkeen kustannusarvio oli 3 miljoonaa markkaa ja rahoitukseen osallistuivat EU, STM ja Kass. Projektissa toteutettiin seuraavat osa-alueet:

1. laboratoriotulosten alueellinen arkisto
2. radiologian kuva-arkisto
3. videoneuvottelut
4. diabetespotilaiden hoitokanta ja alueellinen hoitoketju
5. intranet/ekstranet/internet järjestelmien toteuttaminen
6. henkilökunnan koulutus
7. alueellisen tietosuojan toteuttaminen

Osa järjestelmistä oli tuotantokäytössä projektin valmistuessa ja kaikki osuudet ovat käytössä vuoden 2001 aikana.

## **Tel Care**

Vuosina 1998-2000 toteutettiin Tel-Care projekti potilaan ensihoidon nopeuttaminen ja laadun kehittäminen. Projektiin osallistui Acta Systems, Oulu Tech Oy, Kajaanin ammattikorkeakoulu ja Kass sekä kunnista Kajaani, Kuhmo ja Suomussalmi. Hankkeen kustannusarvio oli 1,1 miljoonaa markkaa ja rahoitukseen osallistuivat Tekes, Kajaanin ammattikorkeakoulu ja Kass. Projektissa hankittiin Kajaanin ammattikorkeakoululle monivalvontalaitteisto ja ensihoitoon koulutukseen liittyvä tietopaketti sekä Kainuun keskussairaalaan Physio-Control ohjelmisto. Projekti on tuotantokäytössä.

## **Teleremcare**

Vuosina 1998-2001 toteutetaan Teleremcare Northern periphery- EU-projekti, jossa vuonna 2001 Kassin osuus on suojatut sähköpostiyhteydet. Projektiin osallistuu Skotlanti, Norja, Ruotsi ja Suomi. Suomen osuuden koordinaattori on OuluTech OY/Navicre. Hankkeen Suomen osuuden kustannusarvio on 0,9 miljoonaa markkaa ja rahoitukseen osallistuvat EU, OPM ja Kass. Projektissa hankittiin Kassille suojattuja sähköpostiyhteyksiä. Projekti ei ole vielä tuotantokäytössä.

## **Kainuun alueverkko**

Vuosina 1999-2001 toteutetaan Kainuun alueverkko. Projektiin osallistuu Kainuun kunnat, Kass ja Kajaaniin Puhelinosuuskunta (KPO). Hankkeen kustannusarvio on 3 miljoonaa markkaa ja rahoitukseen osallistuvat Kainuun kunnat, Kass ja EAKR. Projektissa luodaan Kainuun kuntien ja Kassin välille 34 Mbps ATM yhteydet, joissa on eri palveluille omat tietoturvatut yhteydet, kaistan hallinta ja palomuuriratkaisut. Verkko on jo nyt pääosin käytössä ja kokonaisuudessaan vuoden 2001 aikana.

## **Sonetti**

Vuosina 2001-2006 Kass osallistuu Itä-Suomen Sonettiohjelmaan. Ohjelmassa toteutetaan seuraavat osa-alueet (projektit):

1. verkkoinfo (tietämystiedon alueellinen ekstranet)
2. kuva-arkisto
3. video

Kass on vetovastuussa video-osuudesta ja sen lisäksi kiinnostunut verkkoinfo-osuudesta. Kassissa on jo hoidettu alueelliset kuva-arkistot. Video-osuudessa pyritään muun muassa tukemaan terveyskeskusten ammattilaisia asiointitilanteessa tarvittavilla etäyhteyksillä sekä muillakin etätoiminnoilla.

Kainuun osuudessa tutkitaan ja mallinnetaan toimintamalli videoneuvottelutekniikan soveltamisesta perus- ja erikoissairaanhoidon hoitotapahtumiin ja henkilöstön koulutukseen Tekesin tukemana. Projektin toisessa osiossa on ESR rahoituksen turvin tarkoitus kouluttaa henkilöstöä uuden tekniikan käyttöönottoon.

Palaan lähtöruutuun: eli isolla syrjäisellä alueella tarvitaan rohkeutta kokeilla ja löytää

- pitkien matkojen ja syrjäisyyden voittamiseksi
- tasavertaisuutta lisäävää

innovatiivista uuden teknologian soveltamista.