

Suunterveyden ajanvaraustoiminnan sähköistäminen Hämeenlinnassa

Hämeenlinna
04/2011

Jukka Ohtonen
Antti Pelto-Huikko



Sosiaalikehitys Oy

VIDICO

Osaaminen näkyväksi digitaalisilla sisältöillä
(Visible Digital Competence) A31003

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013

TECHNOLOGY CENTRE
INNOPARK



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto



SISÄLLYSLUETTELO

1	Toimeksianto	1
2	Nykytilakuvaus	2
2.1	Ajanvarausmenettely ja keskeiset ongelmat:	2
2.2	Hoidon tarpeen määrittely, hoitoon ohjaus ja päivystysmenettely:	2
2.3	Suun terveydenhuollon resurssit ja hoitoon pääsy:	3
2.4	Suun terveydenhuollon ajanvarauksen henkilöresurssit ja puhelujen määrät vuonna 2011	3
3	Sähköinen ajanvaraus	5
3.1	Sähköinen ajanvaraus prosessina ja mahdollisuutena:	5
3.2	Tietojärjestelmien kehittämisperiaatteet:	6
3.3	Potilastietojärjestelmän ohjausvaikutus:	7
3.4	Sähköisen ajanvarauksen sisältö-, vaatimusmäärittelyt ja toteutus:	8
3.5	Asiakkaiden laitteistoodellytykset sähköisessä ajanvarauksessa	9
4	Ajanvarauksen osa-alueet	11
4.1	Kirjoittautuminen järjestelmän käyttäjäksi	11
4.2	Ajanvarauksen palvelut	12
4.3	Rajoitteet	13
5	Suosituksset	13

1 Toimeksianto

Käsillä oleva selvitysraportti liittyy syksyllä 2009 käynnistyneeseen VIDICO – Osaaminen näkyväksi digitaalisella sisällöllä –hankkeeseen, joka on Päijät-Hämeen liiton rahoittama ylimaakunnallinen EAKR –teemahanke. Hankkeen toteuttajatahoihin kuuluvat Teknologikeskus Inopark Oy, HAAGA-HELIA ammattikorkeakoulu ja Turun yliopisto, Tulevaisuuden tutkimuskeskus.

Vidico -hankkeeseen liittyen kilpailutettiin kehittämistehtävä, jonka tavoitteena oli laatia selvitystyö sähköisten palvelujen kehittämisestä Hämeenlinnan kaupungin organisaatiossa. Kilpailutuksen voitti Sosiaalikehitys Oy. Selvitystyö toteutettiin helmi-maalikuussa 2011 ja sen tarkempaan kohteena oli selvittää mahdollisuuksia ja reunaehdoja suun terveydenhoidon ajanvaraus-toimiston sähköistämiseksi. Käytännön päämääränä on muuttaa nykyiset manuaaliset ajanvarauksen toimintamallit sähköisiksi sekä kartoittaa näihin liittyviä uusia toimintamalleja neljän eri kunnan (Tampere, Helsinki, Oulu ja Espoo) kokemusten pohjalta.

Tämä selvitystyö rakentuu seuraavista osa-alueista:

- Selvitys Hämeenlinnan kaupungin olemassa olevista ajanvaraus-toimintaan liittyvistä käytännöistä (nykytilakuvaus)
- Selvitys sähköisen ajanvaraus-toiminnan prosesseista eri kuntien näkökulmien kautta
- Selvitys tietojärjestelmien vaatimuksista ja mahdollisuuksista
- Selvitys sähköisen ajanvarauksen osa-alueista
- Suositukset edellä mainittujen osa-alueiden pohjalta

Selvitystyö koostuu tästä kirjallisesta raportista sekä tähän liittyvästä liitteestä 1, jossa on kuvattu yksityiskohtaisemmin esimerkkikuntien suun terveydenhuollon sähköiseen ajanvaraus-toimintaan liittyneitä käytänteitä, kehittämistyössä nousseita huomioita ja työhön liittyneitä hyviä ja huonoja käytänteitä.

2 Nykytilakuvaus

2.1 Ajanvarausmenettely ja keskeiset ongelmat:

Hämeenlinnan terveystieteiden suun terveydenhuollossa on käytössä Elisan puhelinjärjestelmä, jossa vastaamaton puhelu siirtyy aina seuraavaan puhelimeen. Vastausaika ennen puhelun siirtymistä on 15 sekuntia. Järjestelmä ei laita soittajia jonoon, koska jonotusaika olisi soittajalle maksullista. Samasta syystä vastaamaton puhelu katkeaa määrääjän kuluttua ja soittaja joutuu yrittämään uudelleen, joskus lukuisiakin kertoja. Tästä syystä jotkut hoitoon pyrkivistä soittavat samanaikaisesti kahdella puhelimella. Ajanvarauspuhelujen kesto vaihtelee muutamasta kymmenestä sekunnista jopa 30 minuuttiin.

Hammaslääkäriajat annetaan priorisoidusti, mutta soittajajärjestyksessä. Menettely ruuhkauttaa aamun ensimmäiset tunnit. Lisäksi muutama puhelu päivässä katkeaa kesken ajanvarauskeskustelun ja soittaja joutuu ottamaan uudelleen yhteyttä ja aloittamaan kaiken alusta. Esimerkiksi näistä syistä mikään osapuoli ei ole tyytyväinen vallitsevaan menettelyyn ja nykyinen järjestelmä saa kritiikkiä sekä kuntalaisilta että suun terveyden työntekijöiltä. Puhelimeen vastaavia hoitajia rasittaa saman kritiikin kuunteleminen kerta toisensa jälkeen, päivää ja viikosta toiseen.

Hammaslääkäri ei saa tietoa peruuntuneista ajoista, koska ajanvaraukset ovat Efficassa potilastietojen alla. Näin ollen lääkäri ei voi käyttää seuraavalta potilaalta vapautunutta aikaa edellisen potilaan hoitamiseen, tai neuvonnan antamiseen. Aikaisemmin tieto peruuntuneesta ajasta välitettiin hammaslääkärille. Käytännössä hammaslääkäreiden ajat tulevat kuitenkin käytetyksi, mutta suuhygienistien aikoja jää käyttämättä peruuntumisten vuoksi.

2.2 Hoidon tarpeen määrittely, hoitoon ohjaus ja päivystysmenettely:

Soitot vastaanottavat työntekijät kysyvät aikaa varaavilta potilailta ongelman luonteen ja arvioivat hoidon kiireellisyyden ja sen, kuuluuko tehtävä hammaslääkärille vai suuhygienistille. Kiireellisyysjärjestyksen kärjessä ovat särystä ja turvotuksesta kärsivät potilaat. Osa puheluista koskee myös aikojen peruutuksia, hoitoajan vaihtoja, kuukausien jonotusajoista ja unohduksista johtuvia ajan tarkistuksia ja neuvontaa. Päivystys kuuluu aamun osalta ajanvarauksen piiriin ja jokaisella lääkäriellä on yksi akuuttiaika. Iltapäiväpäivystyksessä ei ole ajanvarausta, vaan potilaat tulevat paikalle ja jonottavat vuoroaan.

2.3 Suun terveydenhuollon resurssit ja hoitoon pääsy:

Suun terveydenhuollon resurssit ovat 19,5 hammaslääkärinä (9 tointa on täyttämättä) ja 12 suuhygienistiä, joiden kaikki toimet on täytetty.

Hämeenlinnan terveystieteiden keskus pyrkii vastaamaan koko väestön suun terveydenhuollon tarpeisiin, mutta tarjolla olevia hoitoaikoja on vähemmän kuin hoidon kysyntää. Hoitoaikojen niukkuus ja pitkät hoitojonot ruuhkauttavat päivystystä ja pakottavat potilaat pyrkimään ajanvaraukseen muutamana aamun tuntina. Heikon resurssitilanteen ja puhelinpalvelun ongelmien vuoksi soittajilta kuluu runsaasti aikaa ajanvarauskontaktin saamiseen. Samasta syystä ja toisin kuin yksityisessä hammashuollossa, jossa kaikki maksavat potilaat voivat olla saman arvoisia, potilaat joudutaan asettamaan kiireellisyysjärjestykseen ja ei-kiireellisten potilaiden hoitoon pääsy voi olla esim. kahden kuukauden kuluttua. Paikan päällä jonottamalla toteutettu iltapäivystys turvaa sen, että kaikki kiireistä hoitoa tarvitsevat kyetään hoitamaan saman päivän kuluessa.

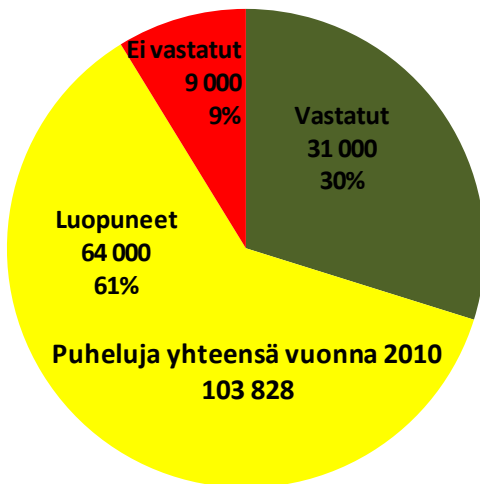
Hoitoon ei pääse lasten heiluvien maitohampaiden vuoksi, vaan neuvonta annetaan puhelimessa, joka taas osaltaan lisää ajanvarauspuhelukonetta ruuhkautumista. Protetiikka ei Hämeenlinnassa kuulu kunnallisen terveydenhuollon alaan, kuten ei hammassuojatkaan tai kosmeettiset hoidot.

2.4 Suun terveydenhuollon ajanvarauksen henkilöresurssit ja puhelujen määrät vuonna 2011

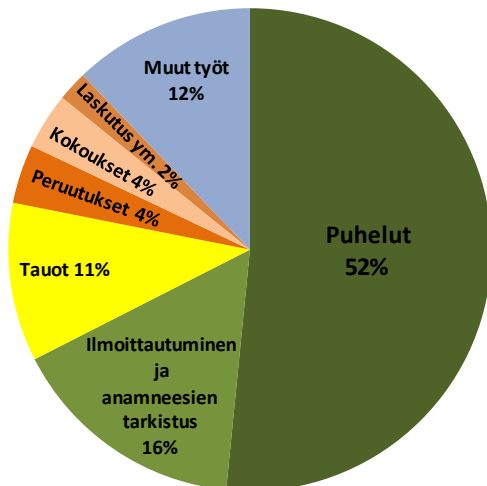
Ajanvarauksessa työskentelee neljä hammashoitajaa, joista yksi on potilastiskissä palvelemaan paikalle saapuneita potilaita, kolme puhelinpalvelussa.

Suun terveydenhuollon ajanvaraukseen soitettiin vuonna 2010 yhteensä 109 000 puhelua, joista 31 000:een vastattiin, 9 100 puhelua ei vastattu ennen puhelun katkeamista ja 63 800 puhelua eli suurimpaan osaan ei ehditty vastata ja soittaja luopui. Puhelujen yhteenlaskettu kesto oli 1 216 tuntia ja keskimäärin 405 tuntia puhelimeen vastaavaa hoitajaa kohti. Puhelimessa vastaanotettujen ajanvarausten ohella hoitajat lähettävät hoitokutsuja potilaille, tarkistavat laskuja, tilaavat tarvikkeita, välittävät tietoja terveydenhuollon muille yksiköille, tallentavat ja lähettävät röntgenkuvia, ilmoittavat potilaille sairauslomien vuoksi peruuntuneista vastaanottoajoista.

Kuvio 1: Ajanvaraukseen soitettuihin puheluihin vastaaminen vuonna 2010



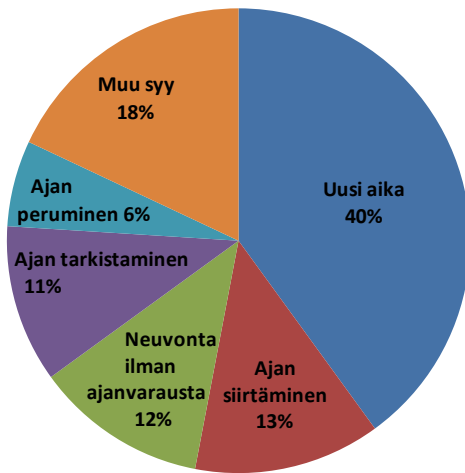
Kuvio 2: Ajanvarauksen työajan jakautuminen vuonna 2010



Terveyskeskuksen omasta työajan seurannasta ilmeni, että puheluihin vastaaminen kattaa 52% ajanvarauksen työntekijöiden työajasta. Seuraavaksi eniten aikaa tarvitaan vastaanotolle tulleiden potilaiden ilmoittautumiseen sekä esitietolomakkeen tietojen tarkistamiseen (16%), aikojen peruutusten vaatimiin toimiin (4%), kokouksiin ja palavereihin (4%) sekä laskutukseen (2%). Tautot ovat 11% ja muut toimet, kuten rtg -kuvien kopiointi, kutsujen ja asiakkaiden hoitotietojen lähettäminen jne. vievät yhteensä 12% työajasta. Työajan jakautuminen havainnollistaa myös ajanvarauksen sähköistämässä huomioon otettavaa ajanvaraustoiminnan monimuotoisuutta.

Myös Helsinki on selvittänyt terveyskeskuksen suun terveydenhuollon ajanvarauksen toimintaa. Seuraava kuvio havainnollistaa yhteydenottojen sisällöt.

Kuvio 3: Yhteydenotot Helsingin terveystieteiden suun terveystieteisiin



Suurista väestöistä johtuen kontaktien sisällön jakautuminen on todennäköisesti hyvin samanrakenteinen kaikissa suurimmissa kaupungeissa. Näin ollen kuvion rakenne kertoo ilmeisen luotettavasti ajanvarausjärjestelmän rakenteesta yleensä kaupungeissa ja tarjoaa lähtökohdan myös Hämeenlinnan ajanvarauksen jäsentämiseen. Mikäli uusien aikojen antaminen mahdollistetaan kokonaisuudessaan sähköisesti tehtäväksi ja aikojen vapaat siirrot niin ikään mahdollistetaan, periaatteessa puolet ajanvarauksista voidaan tarjota myös sähköisesti. Kun tähän lisätään ajan tarkistusmahdollisuus sekä ajan peruminen, saavutetaan noin 70%:n kattavuus.

3 Sähköinen ajanvaraus

3.1 Sähköinen ajanvaraus prosessina ja mahdollisuutena:

Ajanvaraus on merkittävä osa sitä rajapintaa, jossa asiakkaat ja palvelut kohtaavat. Monissa tapauksissa kyse on asiakkaan ja suun terveydenhuollon ammattilaisen ensimmäisestä kontaktista. Yhtä lailla kyse on kipuihinsa ja terveysongelmiinsa apua hakevista ihmisistä sekä terveydestään huolehtivista kuntalaisista. Monien osalta ajanvarauksessa on kyse terveydenhuollon lähettämään kutsuun vastaamisesta. Kaikissa tapauksissa ajanvarauksen toimivuus on osa julkisten terveystieteiden toimivuutta.

Sähköisessä ajanvarauksessa on toisaalta kyse ICT -tuotteiden hankkimisesta, toisaalta lähes rajattomasta kehittämistyöstä. Kaikissa tätä selvitystä varten tehdyissä haastatteluissa ilmeni, että sähköiseen ajanvaraukseen siirtyminen on merkittävä ja paljon työtä vaativa ke-

hittämisprosessi. Missään selvityksessä mukana olleista kaupungeista sähköiseen ajanvaraukseen siirtyminen ei ollut ohjelmistovälineiden ostamista 'avaimet käteen' -periaatteella. Paikoitellen kunnat kehittivät uusia menettelyjä, joita tuottajana toimiva Tieto Oy pyrki tuoteistamaan osaksi omaa palvelutarjontaansa ja sen myötä muiden kuntien hyödynnettäväksi.

Sähköiseen ajanvaraukseen siirtyminen tarjoaa mahdollisuuden kehittää työtä ja parantaa palveluja. Siksi kyse ei ole pelkästä teknisestä ratkaisusta tai työn korvaamisesta automaattilla, tai ammattilaisen työn siirtämisestä potilaiden tehtäväksi, tai edes kustannusten säästämistä. Haastattelut osoittivat, että talouden osaltakin palvelujen kehittämistä pidettiin etusijalla.

3.2 Tietojärjestelmien kehittämisperiaatteet:

Sähköiseen ajanvaraukseen siirtyminen voi näyttäytyä vain tarvittavien ohjelmistojen hankkimisena ja nykyisen toimintatavan tai sen osien korvaamisena uudella. Mikäli asia nähdään näin, seurauksena on askel askeleelta monimutkaisemmaksi rakentuvasta tietojärjestelmäkokonaisuudesta, jonka osa-alueet eivät välttämättä kommunikoi keskenään. Esimerkiksi Helsingissä suun terveydenhuollon ajanvarausta kehitetään suhteessa kaupungin ja koko pääkaupunkiseudun kattavaa palveluportaalia (www.helsinki.fi). Tällöin ajanvaraus nähdään myös seudullisen asiana ja sitä kehitetään osana ICT- ja sähköisten palvelujen rakenteellista kokonaisuutta.

Suun terveydenhuollon ajanvarauksen sisältöjä voidaan kehittää itsenäisenä toimintana ja alan ammattilaisten toimesta, mutta samalla on suositeltavaa sopeuttaa toimet osaksi koko kaupungin ja alueen tietojärjestelmien kokonaisuutta. Esimerkiksi Espoossa ajanvarausta on kehitetty itsenäisenä toimintana, mutta vuoden 2011 alusta toimintaa ryhdyttiin kordinoimaan keskitetysti. Oulussa on käytössä koko kaupungin kattava tietohallintostrategia ja myös Helsingissä ja Tampereella kaupungin ICT -ratkaisuja ohjataan keskitetysti.

Selvitystyön tuloksena on suositeltavaa, että Hämeenlinnassa suun terveydenhuollon tietoteknisissä ratkaisuissa toimitaan yhteistyössä kaupungin ja mahdollisesti alueen muun tietohallinnon kehittämisen kanssa. Tällöin ensimmäinen yhteisesti päätettävä asia on kansalaisen näkymä ajanvaraukseen ja tehdäänkö suun terveydenhuollolle oma järjestelmä, vai kehittääkö Hämeenlinnan kaupunki koko terveydenhuollon kattavan yhteistä ajanvarausmenettelyn, kuten esim. Oulussa tehdään. Koko terveydenhuollon kattavassa integroiduissa ajanvarausjärjestelmässä voidaan edetä niin, että toimintoja pilotoidaan nimenomaan suun ter-

veydessä. Espoossa suun terveydenhuollon ajanvaraus on edelläkävijä ja muut tulevat myöhemmin perässä.

3.3 Potilastietojärjestelmän ohjausvaikutus:

Potilastietojärjestelmä (Effic) on ajanvarausjärjestelmän lähtökohta ja sitoo ajanvarauksen ohjelmistohankinnat ja niiden kehittämisen toimittajayhteistyöhön (Tieto Oyj) ja Efficin kanssa yhteensopiviin ratkaisuihin. Tämän vuoksi Tiedosta ja ajanvarausmenettelyistä muualta saatuja kokemuksia on aiheellista käyttää hyväksi.

Kaikkien selvityksessä mukana olleiden kaupunkien yhteinen kokemus on se, että sähköiseen ajanvaraukseen siirtyminen vaatii runsaasti omaa määrittely-, kehittämis- ja kokeilutyötä sekä tiivistä yhteistyötä ohjelmistotoimittajan (Tieto) kanssa. Valmiit ohjelmistoratkaisut eivät välttämättä sovellu sellaisenaan käyttöönotettaviksi, vaan tarvitaan lisäksi paikallista räätälöintiä ja se tehdään yhdessä Tiedon kanssa.

Koska sähköiseen ajanvaraukseen siirtyminen vaikuttaa kaikkien palvelutuotannossa mukana olevien työhön, myös suunnittelu on syytä tehdä yhdessä kaikkien osapuolten kanssa ja huolehtia samalla riittävästä tiedotuksesta.

Eri kuntien toteutuskäytännöt vaihtelevat, mutta kaikissa tapauksissa sisällön suunnittelu on suun terveydenhuollon ammattilaisten tehtävä. Kehittämisen ja määrittelyjen koordinointi on käytännössä johtavan hammaslääkärin ja asiasta kiinnostuneen (osaston)hoitajan tai suuhygienistin tehtävä ja vastuulla. Järjestelmien hankinta ja käyttöönoton vaatimat tekniset toimet on esimerkiksi Helsingissä keskitetty kaupungin hallinto- ja palvelukeskukseen. Myös Tampereella järjestelmähankinnat ja niiden rahoitus on keskitetty. Oulussa hankintaprosessin toteutus on ulkoistettu paikalliselle Mawell Oy:lle.

Ajanvaraus liittyy osittain myös muihin kuin suun terveydenhuollon palveluihin. Esimerkiksi neuvolat tarvitsevat kontaktin suun terveydenhuollon ajanvaraukseen samoin suun terveydenhuollon erikoispalvelujen yksiköt (erikoissairaanhoido, laboratoriot ja esim. kuvantaminen).

3.4 Sähköisen ajanvarauksen sisältö- ja vaatimusmäärittelyt sekä toteutus:

Tilaajan roolissa olevan suun terveydenhuollon tulee sisällöllisesti tietää, millaisia palveluja sähköiseen ajanvaraukseen halutaan liittää ja kuinka suuri osa ajanvarauksesta halutaan siirtää sähköiseksi. Vaihtoehtoja on useita.

Yleisenä käytäntönä näyttää olevan se, että sähköinen ajanvaraus on mahdollinen vasta hoidon tarpeen määrittelyn jälkeen ja ensikäynti kiireettömiin hoitoihin kulkee suuhygienistin kautta. Esimerkiksi Tampereella, jossa hoidon tarpeen määrittelyn tekee suuhygienisti, kolmannes käyntien syistä saatiin selvitettyä jo suuhygienistin vastaanotolla ja hammaslääkärikäyntiä ei tarvittu. Kun kaikki suuhygienistiajat on varattavissa Internetistä ja tällä hetkellä 50% Tampereen suuhygienistien ajoista varataan sähköisesti.

Kaikissa selvityksen kohteensa olleissa kaupungeissa oli käytäntönä päivystysaikojen jakaminen ainoastaan puhelimesta. Selvityksen tekijät kuitenkin kysyvät, miksi samoja kysymyksiä, joita akuutin hoidon tarpeessa olevalta potilaalta kysytään puhelimesta, ei voitaisi kysyä sähköisesti? Mikäli akuutin hoidon kriteerit ovat ennakkoon tiedossa (esim. särky / turvotus) kivuista kärsivä voi ilmeisesti yhtä lailla vastata kysymyksiin sähköisesti kuin suullisesti puhelimesta ja varata akuuttiajan Internetin välityksellä haluamastaan hoitolasta. Tiedot on mahdollista kysyä sähköisellä esitietolomakkeella, jonka vastausten perusteella avautuu pääsy sähköisen ajanvarauksen kyseiseen ryhmään kuuluville sivuille (akuutti / semiakuutti / kiireetön / tarkastus / suuhygienistikäynti / lähetettyyn kutsuun vastaaminen / muu hoitosuunnitelmaan sisältyvä käynti / jne.). Kun potilas voi tarkastella omaa hoitosuunnitelmaansa, hän voi varata myös sen mukaiset käynnit sähköisesti. Tampereella pohdittiin sähköisen ajanvarauksen käyttöönoton yhteydessä turhien väärin perustein tehtyjen ajanvarausten osuutta. Kun tällaisia ei ilmennyt, voidaan testata askelta pidemmälle menevää, myös akuuttiaikoihin ulottuvaa ajanvarausta.

Sähköisen ajanvarauksen vaatimusmäärittelyssä tulee huomioida ainakin seuraavat, yleiseen vaatimusmäärittelyyn liittyvät seikat:

1. Yleiskuvaus

Hankkeen tarkoitus, tavoitteet ja ominaisuudet sekä palvelun käyttäjät ja järjestelmän toteutustapa.

2. Palvelun rakenne ja toiminnallisuus

Sisältöhierarkia, sisältöosioiden kuvaus, käyttöliittymän perusajatus, näyttökuvaukset.

3. Tietorakenteet

Käsitelmämäärittely ja tietorakenteiden kuvaus, tietovarastojen sisältö, metatiedot.

4. Teknisten ratkaisujen kuvaukset

Laitteisto, palvelinohjelmistot, tietoliikennetarkaisut, liittymät muihin järjestelmiin, muut ominaisuudet.

5. Projektin rajaus

Hylätyt ratkaisuehdotukset, jatkokehitysideat, määrittelemättä jääneet asiat.

(ks. <http://www.meteoriitti.com/fi-FI/palvelut/konsultointipalvelut/vaatimusmaarittely/>)

Sähköisen ajanvaraukset toteutus on kaikissa selvityksessä mukana olleissa kaupungeissa toteutettu asteittain ja pilotoimalla. Laajuuden suhteen on kaksi toteutuksen päälinjaa, joko 1. suun terveydenhuollon itsenäisenä toimintana tai 2. osana koko terveydenhuollon ajanvaraus toimintaa kuten esim. Oulussa tehdään. Kaikki korostavat pilotoinnin merkitystä ja etenemistä esim. potilasryhmä kerrallaan. Näin menetellen ongelmat ja puutteet saadaan selvitettyä ilman koko ajanvarausjärjestelmän häirintää.

Pilotointikohteiden valinnassa esimerkiksi Oulussa aloitettiin laboratoriotoiminnan ajanvarauksesta siitä syystä, että kaikki ajat on mahdollista varata sähköisesti. Tämän kanssa analogisesti pilotointi on suositeltavaa aloittaa suuhygienistin ajanvarauksista, koska ajanvarauksen rajoitteita ei ole tarpeellista tehdä. Kun järjestelmä saadaan toimimaan, voidaan edetä askeleittain koko ajanvarauskentän kattaviin toimintoihin.

3.5 Asiakkaiden laitteistoedellytykset sähköisessä ajanvarauksessa

Sähköisen ajanvaraus toiminnan kehittämisessä tärkeässä roolissa on selvittää erilaiset tavat ja laitteet, joilla asiakkaat voivat aikojaan varata tai muuttaa. Tietotekniikka kehittyi vauhdilla ja uusia mahdollisuuksia kehitetään koko ajan. Alla on avattu tämän hetken käytössä olevia mahdollisuuksia esimerkkikuntien osalta.

Sähköisessä ajanvarauksessa keskeisin laite asiakkaille on tällä hetkellä tietokone ja internetyhteys. Kaikissa neljässä esimerkkikunnassa on mahdollista muuttaa jo varattua aikaa suun terveydenhoitoon sähköisesti tietokoneen ja internetin välityksellä. Tampereella ja Helsingissä onnistuu lisäksi sähköinen tarkastusajan varaaminen suuhygienistille, jota kautta pääsee tarvittaessa jatkohoitoon hammaslääkärille. Sähköinen ajanvaraus edellyttää esimerkkipaikkakunnilla ns. vahvaa tunnistautumista, joka tapahtuu pankkien verkkopankkitunnuksilla sisään kirjautumalla. Useimmiten sähköinen ajanvaraus hoidetaan tietokoneella menemällä kaupungin kotisivuille, joista klikataan kunnan sähköiseen asioimiseen. Tämä voi olla joko kootusti etusivulla tai esimerkiksi terveystalveluja kuvaavan portaalin kautta. Jokaisen kun-

nan sivuilta löytyi ohjeistukset palvelun käyttöön ja käyttöliittymät ovat esimerkkipaikkakunnilla rakennettu selkeiksi ja toimiviksi.

Kohta perinteiseksi muodostuneen, tietokoneen kautta tapahtuvan sähköisen asioinnin rinnalle on kehitteillä erilaisia mobiilimahdollisuuksia. Keskeisimpinä laitteina näissä ovat tällä hetkellä matkapuhelimet, mutta myös erilaiset kannettavat tablet-laitteet ovat tulossa vauhdilla. Mobiililaitteiden yhteysnopeudet ja tehot riittävät nykyään jo monenlaiseen toimintaan myös sähköisessä asiointissa. Haasteena näissä on kuitenkin useiden laitteiden näyttöjen pieni koko, joka tuntuu erityisesti matkapuhelimissa. Ongelmia syntyy siitä, että web-pohjaiset palvelut eivät välttämättä skaalaudu oikein matkapuhelimen pienelle näytölle – tai käyttö voi olla hankalaa tästä johtuen.

Mikäli sähköisiä palveluja halutaan käyttää myös matkapuhelimien kautta, onnistuu se parhaiten erilaisten mallikohtaiset ohjelmien (applikaatiot) avulla. Tällöin palvelun sisällöt muokataan sellaisiksi, että niiden käyttö soveltuu pieninäyttöisten laitteiden kautta toteutettavaksi. Mm. monet pankit ovat jo kauan tarjonneet verkkopalvelujaan erilaisten mobiilisivustojen tai omien applikaatioiden kautta, joten asia ei ole täysin uusi.

Sähköisiä ratkaisuja mietittäessä perinteinen tekstiviestipalvelu on tällä hetkellä demokraattisin vaihtoehto, koska lähes kaikilla on olemassa matkapuhelin, jolla voi lähettää ja vastaanottaa tekstiviestejä. Tekstiviestipalveluja voidaan hyödyntää ajanvaraustoiminnassa lähinnä jo varattujen aikojen tarkistamisessa, perumisessa ja siirtämisessä, eli siinä vaiheessa, kun asiakkuus ja ensimmäinen aika on jo olemassa.

Tekstiviestipohjaisia ajanvarauksen malleja on tarjolla eri yrityksillä. Mm. Pohjoismaissa toimiva Mawell Oy on kehittänyt ja testannut Ruotsin Södertäljessä X7 Messenger –mallia, joka mahdollistaa tekstiviestipohjaisen kommunikoinnin asukkaiden kanssa. Södertäljessä kouluterveydenhuolto käyttää ratkaisua muistuttamaan oppilaita heidän ajoistaan lääkärille tai kouluterveydenhoitajalle tai vaihtoehtoisesti ilmoittamaan uudesta ajasta. Viestien lähettäminen ja hallinnoiminen hoidetaan Internet-pohjaisesta käyttöliittymästä, joka voidaan integroida eri järjestelmiin. Tekstiviestipalvelu voidaan yhdistää myös organisaation käyttämään sähköpostijärjestelmään.

Ajanvaraustoimintaan liittyvä tekstiviestipalvelu on helposti toteutettavissa, mutta siihen liittyy myös rajoitteita. Ajanvarausprosessi kokonaisuudessaan on usein liian monimutkainen pelkästään tekstiviestien kautta toteutettavaksi, joten mobiiliajanvarausta varten tulee pohtia erilaisten mobiiliapplikaatioiden hyödyntämistä matkapuhelimissa ja muissa kannettavissa päätelaitteissa. Tällaisia mobiiliapplikaatioita ei vielä ole käytössä esimerkkipaikkakunnilla, mutta

niitä on kuitenkin kehitteillä. Muun muassa Nokia on kehittänyt Beta-labs ympäristössään Nokia Wellness Diary -ohjelmaa, joka on yksilön omaehtoisen terveyden ja hyvinvoinnin seurantaan kehitetty ohjelma. Asiantuntijoiden mukaan ohjelmaan on mahdollisuus yhteistyössä palvelujen tuottajien kanssa kehittää lisäosia, joiden kautta mm. ajanvaraustoimintoja voitaisiin hoitaa matkapuhelimella internetpalvelujen tapaan.

Yleisellä tasolla ubiikki, langaton ja sulautettu tietotekniikka sekä pHealth tulee olemaan trendi ja päätelaitteina tulevat yleistymään älypuhelimet ja niihin yhdistetyt web-sovellukset tietokoneiden ja PDA-laitteiden kustannuksella. Julkishallinnon palvelujen sähköistäminen ja niiden keskittäminen portaaleihin on kuitenkin vielä vaiheessa, joten palvelut suunnitellaan käytettäväksi tietokoneilla vaikka niitä käytetään myös mobiililaitteiden kautta.

4 Ajanvarauksen osa-alueet

4.1 Kirjoittautuminen järjestelmän käyttäjäksi

Ajanvarausjärjestelmän sisään kirjautumisessa on useampia vaihtoehtoja. Kuntalainen voi päästä katsomaan suun terveydenhuollon yleisiä nettisivuja, lukemaan yleisiä toiminta- ja hoito-ohjeita jne. Varsinaiset ajanvaraukset edellyttävät kuitenkin joko vahvaa tai heikkoa tunnistautumista. Vahva tunnistus tapahtuu kaupunkien käytännöissä pankkitunnuksilla. Tällöin kaupungin tulee sopia pankkitunnusten käytöstä yhdessä pankkien kanssa ja kuntalainen kirjautuu ajanvarausjärjestelmään samoin kuin pankin nettipalveluihin. Eräät kaupungit, kuten esimerkiksi Oulu edellyttävät vahvaa tunnistusta kaikessa ajanvarausasioinnissa sisään kirjautumisesta alkaen.

Toinen käytössä oleva vaihtoehto on heikko tunnistus. Sitä sovelletaan esimerkiksi suun terveydenhuollon lähettämien kutsujen yhteydessä. Tällöin terveyskeskus lähettää kuntalaisille kutsun esim. ikäkausitarkastukseen ja kuntalaisella on kuukausi aikaa vastata kutsuu. Tässä vastauksessa riittää heikko tunnistus, eli pelkän sosiaaliturvatunnuksen kirjoittaminen. Sama koskee kutsuun vastaamista alle kouluikäisten lasten puolesta toimittaessa. Esimerkiksi Espoo on ottamassa käyttöön myös heikon tunnistuksen menettelyä. Tällöin kutsut lähetetään e-kirjeinä ja kirjeen saanut voi vastatessaan asioida pelkällä sosiaaliturvatunnuksella. Kutsuihin vastaamista lukuun ottamatta muissa puolesta toimimisessa tarvitaan vahva tunnistus, huoltajuuden tarkistus sekä etukäteen hankittu lupa puolesta toimimiseen.

Toinen kirjautumispaikka on hammaslääkärin ja suuhygienistin vastaanotto. Eräät kunnat ovat vähentäneet vastaanottojen ilmoittautumispalvelujen ruuhkautumista ottamalla käyttöön kelakortilla tapahtuvan sähköisen ilmoittautumisen.

Jo lähitulevaisuudessa molempiin kirjautumisiin voidaan liittää sähköisen esitietolomakkeen täyttäminen. Hammaslääkäriliiton ja Tiedon kehittämä sähköinen esitietolomake on ilmeisesti niin pitkällä, että Hämeenlinna voisi halutessaan päästä kokeilemaan sellaisen käyttöä osana sähköistä ajanvarausta.

4.2 Ajanvarauksen palvelut

Sähköisen ajanvarauksen perusta on Effican luotu kansalaisen ajanvarausjärjestelmä. Siihen on mahdollista liittää myös muita palveluja, kuten matkapuhelimeen lähetettävä muistutus lähestyvistä hoitoajasta. Osa kansalaisen ajanvarauksen käyttöön ottaneista kunnista käyttää myös matkapuhelinpalvelua, osa vain sähköpostiliikennettä, jolloin myös muistutukset tulevat sähköpostina. Helsinki hankki sähköisen asioinnin ratkaisun suorahankintana Tiedosta sillä perusteella, että ainoastaan Tieto kykeni toimittamaan myös tekstiviestimuistutuksen. Tampereella sen sijaan kaikki liikenne tapahtuu sähköpostilla.

Periaatteessa Tiedon järjestelmään on mahdollista liittää myös muiden toimittajien palveluja, kuten Oulussa tekeillä oleva Effican ja ProWellness -järjestelmän keskinäinen linkitys. Kaikista menettelyistä on kuitenkin aiheellista neuvotella Tieto Oyj:n kanssa. Muiden toimittajien palvelujen toimivuudesta Effican yhteydessä on saatu vaihtelevia kokemuksia.

Sähköisen ajanvarauksen keskeisimmät palvelut ovat:

1. ajan varaaminen suuhygienistille ja hammaslääkärille
2. varatun ajan vaihtaminen
3. ajan peruutus
4. vastaanottoajan tarkistus
5. oman jonosijainnin seuranta
6. muistutuksen lähettäminen lähestyvistä vastaanottoajasta
7. palvelutuottajan ilmoitukset esim. sairauslomasta johtuvista aikojen peruuntumisista

Selvityksessä mukana olevissa kaupungeissa kaikki suuhygienistien ajat on varattavissa sähköisesti. Sen sijaan hammaslääkäriaikoja on mahdollista varata sähköisesti vasta sen jälkeen, kun hoidon tarve on todettu. Tältä osin esimerkkikaupunkien käytännöt olivat sangen yhtenäiset.

Sähköinen ajanvaraus voi tapahtua myös esim. vastaamalla ikäkausitarkastuksen kutsuun. Tällöin potilaat tai heidän huoltajansa saavat kutsun e-kirjeenä ja heillä on kuukausi aikaa

varata aika. Näissä varauksissa on mahdollista soveltaa heikkoa tunnistetta., eli pelkkä sosiaaliturvatunnuksen kirjoittaminen riittää.

Sähköisen ajanvarauksen merkittävä ja huolellista valmistelua edellyttävä muutos on varauskirjojen suunnittelu sähköiseen ajanvaraukseen soveltuviksi. Tällöin vastaanottoajat tulee ryhmitellä eri vastaanottotyyppien ja varausmahdollisuuksien mukaan. Tällaisia ryhmiä ovat esim. kiireelliset (jos akuuttiaikojen sähköinen varaus sallitaan), semiakuutit (esim. säryttömät lohkeamat), kiireettömät, omaehtoiset tarkastukset, tarkastuksiin kutsut, ongelmahoidot (esim. koko perhe yhdessä otetaan vastaan) jne. Koska sähköinen ajanvaraus tulee muuttamaan kaikkien ammattilaisten oman työn suunnittelua, siihen on syytä varautua huolellisesti.

Varatun ajan vaihtamisen käytännöt vaihtelevat. Joissakin kaupungeissa ajan voi siirtää ai-noastaan myöhempään ajankohtaan, toisaalla taas ajan varhentaminen on myös mahdollis-ta. Menettelyjen erot ilmeisesti riippuvat varauskirjojen käyttötavoista. Ketjuuntuneiden hoi-tojen (oikomishoidon ja protetiikka siellä, missä sitä tehdään) ei salli aikojen vaihtamista.

Ajan peruutus on olennainen kustannustekijä. Kokemuksen mukaan noin 9% ajoista jää käyttämättä ja nämä ovat kaikkein kalleimpia hoitoaikoja. Vastaanottoajan tarkistaminen ja oman jonoaseman seuranta vähentävät soittoja ajanvaraukseen kuten myös muistutusten lähettäminen sähköpostilla tai tekstiviestillä. Palvelutuottajien ilmoitukset vastaanottojen pe-ruuntumisesta vähentää potilaille aiheutuvia kustannuksia.

4.3 Rajoitteet

Sähköinen ajanvaraus ei poista henkilökohtaista palvelua ja puhelinpalvelua eikä priorisoin-nin edellytykset turvaavia menettelyjä. Kansalaisten tasa-arvon kannalta on tärkeää turvata myös niiden henkilöiden joustava palvelujen saanti, jotka eivät käytä Internetiä.

5 Suositukset

Selvityksen tekijät suosittavat Hämeenlinnan terveyskeskuksen suun terveydenhuollolle säh-köisen ajanvaraustoiminnan suunnittelun aloittamista yhdessä Hämeenlinnan terveyskeskuk-sen ja kaupungin sekä Tieto Oyj:n kanssa. Kehittämistyö edellyttää koko ajanvarausprosessin kokonaisvaltaista suunnittelua, henkilökunnan ajan tasalla pitämistä riittävällä tiedottamisella.

Sähköisen ajanvarauksen edut perinteisiin menettelytapoihin verrattuna ovat kiistattomat. Talouden kannalta suurimmat säästöt ja hyödyt koituvat palveluja käyttäville kuntalaisille. Terveyskeskus joutuu ylläpitämään osan nykyisistä ajanvarauspalveluista, joten kunnan kannalta sähköinen ajanvaraus pikemminkin lisää kuin vähentää kustannuksia. Kokonaistaloudellisesti uusien menettelyjen käyttöönottoa voi ilmeisesti suositella.

Suunterveyden ajanvaraustoiminnan sähköistäminen Hämeenlinnassa - LIITE 1, Case-kuvaukset esimerkkipaikkakunnilta

Hämeenlinna
04/2011

Jukka Ohtonen
Antti Pelto-Huikko



Sosiaalikehitys Oy

VIDICO

Osaaminen näkyväksi digitaalisilla sisällöillä
(Visible Digital Competence) A31003

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013

TECHNOLOGY CENTRE
INNOPARK



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto



Helsinki

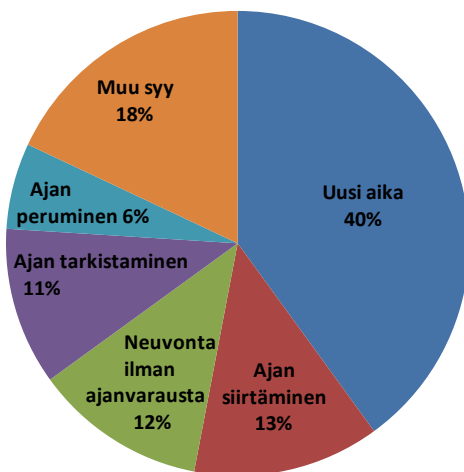
Helsingin tietopalvelujen kehittäminen perustuu kaupungin yhteiseen strategiaan. Tietopalvelut on keskitetty hallinto- ja palvelukeskukseen, ja yksiköillä on ainoastaan pääkäyttäjäresurssit. Suun terveydessä on kaksi tulosityksikköä, 67 hammashoitola ja 700 työntekijää. Vastaanottavia hammaslääkäreitä on yli 200 ja suuhygienistejä 80.

Helsingin sähköiset palvelut kootaan vuonna 2005 perustettuun Helsinki-portaaliin (www.hel.fi), jota ylläpitää IBM. Kaupunki pyrkii sekä portaalin, että asiakkaan kannalta yksinkertaisiin ratkaisuihin. Helsinki tekee myös alueellista yhteistyötä ja sähköinen asiointi on painopisteenä alueyhteistyössä ja kaupungin ratkaisussa huomioidaan myös alueelliset tarpeet.

Helsingillä on käytössä innovaatorahasto ja kaupunki on kehittänyt mm. sähköisen ja interaktiivisen esitietolomakkeen, jossa potilas saa myös opastusta tarpeittensa mukaan.

Helsingin kaupunki otti terveydenhuollon keskitetyn ajanvarauksen käyttöön vuonna 2005. Suun terveystietopalvelujen sähköinen asiointi pilotoitiin tammikuussa 2007 ja otettiin käyttöön saman vuoden kesällä. Menettelyllä pyrittiin rauhoittamaan hoitolat ajanvaraukselta. Menettelyssä erityisryhmät (lapset, nuoret, vanhukset, liikuntarajoitteiset) saavat palvelunsa lähimmästä hoitolasta, muille palvelu tarjotaan vapaiden aikojen mukaan hoitopaikan sijainnista riippumatta. Ajanvaraukseen tulee runsaasti myös muita kuin ajanvarauksen kontakteja:

Yhteydenotot Helsingin terveystietokeskuksen suun terveystietopalveluihin



Helsingin sähköisen ajanvarauksen sisältö ja rajoitteet

Helsingin terveystietokeskuksen suun terveydenhuollon ajanvaraus liittyy yleiseen www.hel.fi -portaaliin, jonka kautta potilaat kirjautuvat myös suun terveydenhuollon sähköisiin palveluihin. Suun terveydenhuollon digitaalisiin palveluihin pääsy edellyttää ns. vahvaa tunnistusta.

Helsingin perusterveydenhuolto käyttää sekä Pegasosta että Efficaa. Potilastiedot ovat Pegasoksessa, mutta sähköinen ajanvaraus on tehty Effican pohjalle, josta ei ole suoraa pääsyä Pegasokseen. Tämän vuoksi potilastietoja tarvittaessa (mm. lääkitys ja riskitiedot) ne joudutaan etsimään aluetietojärjestelmä Navitaksen kautta Pegasoksesta. Hankalasta

menettelystä huolimatta hammaslääkärit pitävät Navitasta kohennuksena aikaisempaan. Kuvantamisen osalta suun terveydenhuollon käytössä on oma Dicora kuva-arkisto.

Sähköisen asiointin ratkaisu hankittiin suorahankintana Tieto Oyj:tä, koska tekstiviestimuistutusta ei ole muilla toimittajilla. Hankittaessa menettely oli käytössä Ruotsissa, mutta vaati paljon kehittämistyötä Helsingin osalta. Tällä hetkellä voidaan esim. selvittää viestit, jotka eivät menneet perille. Teknisten häiriöiden vuoksi palvelua ei ole markkinoitu helsinkiläisille ja tämän vuoksi käyttömäärät eivät ole kovin suuria.

Ajanvarauksessa on neljä tiimiä ja 21 ajanvaraajaa ja suurten potilasmäärien ajanvaraus tuottaa ongelmia Efficassa, koska kaikkia ajanvarauskirjoja ei voi nähdä yhtä aikaa. Tämän vuoksi aluetiimeillä on eri puhelinnumerot, joihin kaupunkilaiset voivat soittaa ja varata ajan halumaltaan alueelta. Asiakkaat jonottavat puhelimesta ajanvaraukseen ja päivittäisten puhelujen määrä on noin tuhat ja enimmillään kutsujen määrä on ollut 30 000/viikko. Parhaimmillaan 87% kutsuista on vastattu. Puhelujen kestot ovat pidentyneet keskimäärin 1,5 minuutista 4 minuuttiin. STM:n kriteeri on 5 minuutin sisäänpääsy. Ajanvarauksen eri vastaanottolajien ohjeistus on tiukka.

Paikan päälle tuleville potilaille on otettu käyttöön kelakortin viivakoodin lukulaite ja sähköinen opastus. Effican tuote ei käyttöön otettaessa ollut valmis ja Helsinki on mm. toimintahäiriöiden ja korjausten toteutumattomuuden vuoksi ollut tyytymätön palveluun. Esimerkiksi palveluun liittyvässä pohjapiirustusta hyväksi käyttävässä digitaalisessa potilasohjauksessa ilmeni ongelmia etenkin silloin, kun hoituhuone vaihtui toiseksi. Hyvin toimiessaan digitaalinen itseilmoittautuminen vähentää hammashoitoloiden toimistojen ruuhkia ja vapauttaa työvoimaa varsinaiseen potilastyöhön. Palvelun asiakas- ja henkilökuntapalaute on puutteista huolimatta ollut hyvin myönteistä.

Tekstiviestimuistutuksen käyttö ei edellytä luvan kysymistä, vaan terveystakeskus voi vapaasti lähettää muistutuksia potilaille (TEO:n kannanotto lokakuussa 2007). Potilas voi kuitenkin kieltää tekstiviestien lähettämisen. Muistutusten lisäksi asiakas voi perua hoitoajan tekstiviestillä.

- akuuttiaikojen tarpeen vuoksi varattuja hoitoaikoja voi sähköisesti siirtää ainoastaan eteenpäin
- potilasaikojen siirtoja ei juuri ilmene, koska uusia aikoja ei ole antaa
- osa (6%) tekstiviesteistä ei mene perille esim. virheellisen puhelinnumeron vuoksi. Helsinki suunnittelee menettelyä, jossa virheellinen viesti korvataan automaattisella postiviestillä
- tekstiviesti-ilmoituksen maksimipituus on 160 merkkiä.

Vastaanottoaikojen muutokset on porrastettu siten, että

- akuuttiaikoja voi sähköisesti ainoastaan perua, ei siirtää
- aikuisen kiireettömän hoidon ajan voi siirtää enimmillään 6 kk eteenpäin
- juurenhoidoajan voi siirtää max. kahdella kuukaudella
- ajanvaraus tulee perua viimeistään vastaanottoaikaa edeltävänä päivänä klo 12 mennessä (sakkoseuraus)
- moniajanvaraustoiminnalla varattuja sarja-aikoja (esim. proteesien teko) ei voi siirtää

Toisen puolesta toimiminen edellyttää valtuutusta, joka tapahtuu siten, että ko. henkilö (esim. isä/äiti) on kirjattu Effican potilaan läheiseksi/yhteyshenkilöksi. Alle 12 -vuotiaiden lasten puolesta toimimisen lupa syntyy automaattisesti, mutta yli 12-vuotiaiden suhteen tarvitaan allekirjoitettu valtuutus.

Sähköisen asiakaspalautejärjestelmän kysymykset laadittiin vuonna 2007 ja palautejärjestelmän toteuttamiseksi hankittiin Digium -järjestelmän lisenssit.

Sähköinen palveluseteli

Ei ole valmis, mutta paperinen tulee nyt ja sähköinen tulossa myöhemmin (Anja Eerola Hammaslääkäriliitto).

Tiedottaminen kohdistettiin ennakkoon laaditun suunnitelman mukaisesti sekä henkilökuntaa (sähköinen tiedotus, koulutus, tiedotus-/ keskustelutilaisuudet sekä henkilöstön sähköiset palaverit) että lehdistötiedotteella ja terveyskeskuksen Internet -sivuilla kuntalaisille, jolloin kerrotaan myös vallitsevasta jonotilanteesta.

Helsingissä kokeillaan myös puheentunnistusta suuhygienistin palveluissa.

Pilotin tuloksista ilmeni, että 6% muistuttamattomista potilaista jäi saapumatta ja tekstiviestimuistutuksen saaneista pois jääneitä oli 4%. Eniten poisjäännit vähenivät alle 18 -vuotiailla.

Yhteistyökumppanit

Helsingin hankkeen yhteistyökumppaneina ovat olleet: Tieto Oyj, IBM ja myös Logica (entinen VM-Data)

Digitaalisen palvelun toiminnallisia huomiota:

- sisään kirjautuminen tapahtuu pankkitunnuksilla. (sähköinen ajanvaraus: CBS – Citizen Booking Service). Tämä edellyttää sopimuksia ainakin suurimpien pankkien (Nordea, Sampo, Osuuspankit ja säästöpankit) kanssa ns. VETUMA -palvelun käytöstä
- ensimmäistä aikaa ei voi varata sähköisesti, joka rajaa palvelun käyttöä
- digitaalinen hoitoonohjaus käytössä, kun potilaalle on tehty pitkän ajan hoitosuunnitelma
- tekstiviestien avulla on mahdollista peruuttaa aika
- tekstiviestien avulla on mahdollista lähettää muistutus
- ennakkoajanvarauskäytäntö: Effican kutsuohjelman kautta potilaalle lähetetään kirje (Effican e-kirje, Itellan kirje paperilla) ja potilaan pitää vahvistaa aika määräajan kuluessa, tai aika annetaan seuraavalle
- sähköinen palvelu edellyttää huolellista ajanvarausmerkintöjen kirjaamista, koska virheelliset kirjaukset aiheuttavat ongelmia
- palvelun avulla Helsingissä on saatu käyttöön arviolta 10 000 peruuntunutta aikaa/vuosi.

Laskutus tapahtuu jokaisen käynnin jälkeen massalaskutuksena taloushallinnon kautta (TALPA -liikelaitos), joka huolehtii laskutuksesta. Laskutustiedot tuotetaan potilastietojärjestelmästä ja laskutus tapahtuu paperilaskutuksena reskontran kautta. Jatkossa laskutus tehdään eräajona (LASKE -projekti / SAPP)

- hyvin rajattu ja riittävä testaus on viisasta tehdä ennen pilotointia. Pilotointi puolestaan on välttämätöntä ennen käyttöönottoa. Järjestelmä on aiheellista ottaa käyttöön portaittain niin, että ongelmat kohdataan ja ratkaistaan koko järjestelmän sijaan esim. yhdellä alueella
- keskeneräisiä ohjelmia ei pidä hyväksyä asiakaskäyttöön
- tietotekniikkayrityksen ja tilaajan välinen työn- ja vastuunjako tulee tehdä hyvin selväksi etenkin silloin, kun toimijoita on lukuisia

- kaikki palvelut tulee olla saatavissa myös perinteisillä tavoilla, tietotekniikkavapaasti.

Oulu

Oulun suun terveydenhuollossa käy vuosittain lähes 46 000 henkilöä (kirjattua erillistä so-tua), potilaskäyntien määrä on 146 000. Edellinen henkilöstölisäys tapahtui vuonna 2004, jonka jälkeen hoidettujen potilaiden määrä on kasvanut 8 000 henkilöllä.

Palvelujen organisointi on vaihdellut niin, että välillä on sovellettu nettobudjetointia ja tu-lospalkkausta. Tällä hetkellä tällaiset eivät ole käytössä. Tuotteistettuihin palveluihin vyöry-tetään terveydenhuollon yleiskulut, ei koko kaupungin hallinnon kuluja. Oulu kehittää koko terveydenhuollon kattavaa yhtenäistä sähköistä ajanvarausta osana interaktiivista omahoi-tohanketta.

- Oulun kehittämistyön vetovastuu on ulkoistettu Mawell Oy:lle, joka toimii päätoimit-tajan roolissa ja vastaa integraatioista eri järjestelmien kesken.
- käytössä oleva potilastietojärjestelmä on Effica ja käyttöön otettava järjestelmä on Tieto Oyj:n kansalaisen ajanvarausjärjestelmä, CBS. Järjestelmä mahdollistaa teks-tiviestien lähettämisen ja lukemisen ammattilaisen tietokoneelta.
- kaikki kirjautuminen järjestelmään perustuu vahvaan tunnistukseen
- järjestelmän kautta voidaan ilmoittaa vapautuneesta ajasta esim. 5-6 jonopotilaalle, joista nopein vastaaja saa ajan ja muille lähetetään automaattiviesti ajan sulkeutu-misesta.
- potilas voi seurata sijaintiaan jonossa
- kansalaisen terveyskortti otetaan käyttöön. Tietojärjestelmä tuottaa automaattisesti eräitä potilastietoja, kuten esim. rokotustiedot ja laboratoriotulokset. Sen lisäksi kor-tin haltija voi itse kirjoittaa tietojaan. Ammattilainen saa kortin haltijan suostumuksel-la lukea terveyskortin tietoja.
- pilotointi aloitetaan laboratoriopalveluista, koska kaikki ajat voidaan pitää avoimina sähköiseen ajanvaraukseen, vastaanottoaikojen syklinä on 5 min. hankkeen kes-keneräisyyden vuoksi pilotoinnin aloitus siirtyy syksyyn 2011.
- 1.5. voimaantuleva lakimuutos, joka mahdollistaa hoitopaikan valinnan, voi muuttaa varauskirjat, kun resursseja mahdollisesti siirretään kysynnän mukaan / kannattaa mieltä annettavien aikojen luonne
- sähköiset lomakkeet otetaan käyttöön ja syntyvistä tiedot viedään jatkokehittelyyn, tehdään yhteenvetoja jne.
- pilottiasemilla kokeillaan Effica -integraatiota, jossa kuntalainen voi vastata ammatti-laisen viestiin (saiko avun jne.)
- käytössä on Elisan puhelinalpalvelu ja takaisinsoittomenettely. Aikaisempi oli DNA:n tarjoama palvelu, joka mahdollisti sen, että potilas saattoi kertoa vastaajaan myös hoitoon hakeutumisen syyn

Ajanvarauksen periaatteet Oulussa:

- suurin potilasryhmä, joka voi käyttää Internet- ja mobiilipalveluja on hoitojonossa olevat potilaat
- internetissä voi varata hoitosuunnitelman mukaisia aikoja. Hoidon tarpeen arvio voidaan tehdä puhelimesta
- 1. käyntiä ei voi varata Internetissä
- alle kouluikäisille lapsille voi varata käyntiajan joko neuvolakäynnin yhteydessä, jol-loin terveydenhoitaja varaa sen suoraan Efficasta, tai vanhemmat voivat varata ajan Internetissä

- jos potilasta on kehoitettu ottamaan seuraavan kerran yhteyttä 2-3 vuoden kuluttua, käyntiä ei voi varhentaa ellei kyseessä ole akuutti ongelma
- järjestelmän kautta on mahdollista lähettää ns. re-call viestejä, joilla potilasta kehoitetaan varaamaan aika. Menettely koskee esim. välitarkastukseen tulevia potilaita, joita on suositeltu tulemaan tarkastukseen esim. 2 vuoden kuluttua

Interaktiivinen anamneesi

- sisältömääritykset ovat avoimena

Espoo

Espoon tietohallintostrategia on vasta kehitteillä, eli tilanne ns. elää. - Savela on tullut virkaansa ja koordinoimaan toimia vasta vuoden vaihteessa. Espoon kaupungilla on oma tietotekniikkansa ja julkaisujärjestelmä (Fujitsu), mutta Effican -sidonnaisuuden vuoksi sosiaali- ja terveystoimissa joudutaan tekemään muusta kaupungista riippumattomia ratkaisuja. Samasta syystä sotella on oma tietohallinto, jossa tietotekniikkaratkaisuja on kehitetty sivutoimisesti, oman työn ohella. Suun terveys on edelläkävijä sähköisessä ajanvarauksessa ja muu terveydenhuolto tulee perässä, neuvolatoiminta seuraavana. Kaikkialla muussa terveydenhuollossa ei välttämättä edes käytetä ajanvarausta ja esim. mielenterveyspalveluissa ei ole käytössä Effican päiväkirjaa. Takaisinsoitto on käytössä yleisen terveydenhuollon puolella ja sitä on vain suun terveydessä, mutta ei ole otettu käyttöön. Espoossa on käytössä alueittaiset kimppekirjat

Espoon kaupungin suun terveydenhuollon palvelujen puhelimitse tapahtuva ajanvaraus on keskitetty yhteen numeroon, vain kiireelliset ajat annetaan erikseen. Ajanvarauksen työntekijät ovat useassa toimipisteessä, mutta jatkossa heidät tullaan yhdistämään samoihin tiloihin. Käytössä on tavanomainen call-center, ei contact-centeriä eikä siis sähköpostin käyttömahdollisuutta. Vastauspaikkojen lukumäärä on 16, joissa vastaa 12-13 henkilöä. Kontaktinumeroon soittaessa, automaatti kehottaa valitsemaan alavalikosta terveysaseman (esim. "Tapiola, paina 1, Leppävaara, paina 2" jne.) Jatkossa alavalikot poistetaan ja kaikki vastaajat vastaavat kaikkien alueiden varauksista (kuntalaiset saavat itse valita alueensa). Effican on heikko, kun kaikki varauskirjat ovat auki (Oulussa Tiedon Raimo Pitkänen on esitellyt mahdollisuutta menettelyksi, jossa ohjelma hakee ja näyttää ensimmäisen vapaan ajan, mutta se ei ole vielä käytössä). Espoossa ei ole jonoja ja akuutit pääsevät samana päivänä, puoliakuutit 3 viikossa, uudet tarkistukset 3-4 kuukaudessa hoitoon.

Kansalaisen ajanvaraus otettiin vähitellen käyttöön. Ensin otettiin 1.) tekstiviestimuistutukset, jonka vuoksi peruuttamattomien aikojen määrä vähentynyt toisessa vaiheessa 2.) ajan peruutus ja siirto tuli käyttöön ja aikaa voi myös varhentaa, jos vapaita aikoja löytyy. Ohjelma tarjoaa aikoja useammassa ryhmässä, eri vastaanottolajeilla, joiden mukaan päiväkirjat on luotu (merkitty eri väreillä.) Kuntalainen voi katsella aikoja vain netissä. 3.) Kimppe-ajat ovat käytössä (esim. oikomishoito) ja potilas ei voi varata aikoja eikä vaihtaa jo sovittuja aikoja. Kaikki akuutit ajat vaativat hoidon tarpeen arvioinnin.

Espoo on ottamassa käyttöön heikon tunnisteiden järjestelmän, joka on kehitetty Espoon tarpeisiin. Se koskee esimerkiksi alle kouluikäisten lasten vuositarkastuksia, jolloin vanhempien ei tarvitse jonottaa puhelimessa. Tässä menettelyssä esim. tammikuussa syntyneille 3 -vuotiaille lähetetään Effican kutsujärjestelmän kautta Itella avulla e-kirjeenä, ilman paperia. Kutsussa kerrotaan, että vanhemmalla on kuukausi aikaa varata aika haluamastaan hoitolasta ja ohjelma tarjoaa suuhygienistien ajat. Kutsun lähettäminen avaa oikeu-

den varata ajan. Menettelyssä edetään asteittain ja jatkossa koko kaupungin mitalta ja kirjeiden postitus jää pois. Kutsujen lähettäminen ja valvonta on keskitetty yhdelle henkilölle. Tunnistamisessa on ollut ongelmia: esim. myös muut perheenjäsenet kuin luvan saaneet huoltajat ovat voineet katsella perheenjäsenten tietoja. Vika lienee korjattu.

Espoossa tulossa olevat asiat: Toimintaa kehitetään kolmessa osiossa / korissa

- strategiakehittely aloitettu vuoden 2011 alusta, palkattu projektipäällikkö sähköisten palvelujen kehittämis- ja koordinoitavuuteen työhön
- omahoitokansio, josta potilas voi seurata omia ajanvarauksiaan ja näkee seuraavan käyntisuosituksen, saa itsehoito-ohjeita ja jatkossa menettelystä mahdollisesti tehdään interaktiivinen
- potilasvastaanoton sähköinen ilmoittautuminen kelakortilla
- sisäiset ajanvaraukset, esim. neuvolan terveydenhoitaja voi varata suuhygienistin ajan riskiperheen kaikille perheenjäsenille.
- myös organisaatioiden välinen ajanvaraus tulee mahdolliseksi. Esimerkiksi HUS:n ja Espoon välinen ajanvaraus erikoishoitoa tarvitseville potilaille.
- sähköinen esitietolomake, josta pohja on jo olemassa ja joka on Tiedolla lähes valmis
- tavoitteena on siirtää hammaslääkärin ensimmäisiä tarkastuksia suuhygienistille. Asia vaatii asennemuutosta (Tampereella käytössä, hoidon tarpeen arviointina)

Toisena osiona on esiselvitys, jossa ajanvarausoptiot integroidaan ennen ajanvarauksen pääsyä. Tämän toteuttamiseksi odotetaan Effican seuraavaa versiota.

Kolmas asiakokonaisuus koskee omahoitoa. Pankkitunnuksella pääsee katsomaan yleiset ja facebookisivut. Kehitteillä on myös 'nettiterkkari', vuorovaikutteinen vapaa foorumi, jossa voi toimia anonyymisti tai tunnisteella voi vaikkapa esim. kysyä henkilökohtaisia asioita. Kehitteillä on myös päätöksenteon tukijärjestelmä (Duodecim ja Tieto yhteistyössä) sekä THL:n tietopalvelun (www.palveluvaaka.fi) kytkeminen omiin palveluihin.

Suunnitelmissa on myös sähköisen palvelusetelin käyttöönotto sekä palvelusetelin, palvelutuottajarekisterin, sähköisen ajanvarauksen ja paikkatietojärjestelmän integrointi. Sen myötä palvelusetelin saanut potilas voi hakea vaikkapa 5 tai 20 km:n säteellä kaikki vapaat vastaanottoajat ja varata itselleen sopivimman. Tämä tulee toteutukseen osana laajempaa kansallista ratkaisua, joka on jo esitelty 11 suurimman kaupungin tietohallintojohtajille. Helsingin sähköisen palvelusetelin käyttöön on ilmoittautunut jo 300 palveluntarjoajaa. (Esimerkkejä hyvin toimivista ICT -ratkaisuista löytyy esim. verohallinnosta.)

Myös Efficaa kehitetään. 4.1. -versiossa pitäisi olla uudet rajapinnat. Effican kehittämisestä on myös heikkoja kokemuksia, kuten vanhojen, jo korjattujen virheiden (bugien) palaaminen uusittuun versioon. Ja pienten ohjelmistotalojen kehittämien ratkaisujen integrointi on sattumanvaraista (vaikka sovelluksella olisi jo päässyt sisään ohjelmaan, seuraavassa versiossa sama ei onnistukaan).

Päiväkirjat ovat auki 3kk ja pidempääkin + lomat

Ajan siirrossa myös varhentaminen on mahdollista, mikäli aikaisempia aikoja samasta vastaanottolajista on tarjolla ei kiireelliset / semiakuutit (esim. lohkeamat)

Tampere

Tampereella on suun terveydenhuollossa käytössä Siemensin pro-center -palvelu, jossa on 10 linjaa ja 8-10 vastaajaa. Esimiesten käytössä olevasta manager -palvelusta voi seurata koko puhelinliikenteen. Puhelujen määrä on noin 100 000 vuodessa ja määrä on kasvussa, vaikka sähköinen ajanvaraus on käytössä. Puhelujen sisällöistä ajanvaraus on keskeisin, puhelujen kestot ovat pidentyneet mm. siksi, että perheet ovat alkaneet varata aikoja useammalle perheenjäsenelle. Sähköisen ajanvarauksen käyttäjiä on n. 10 000. Kaupungilla on 55 hammaslääkärinä ja 22 suuhygienistiä.

Tampere on mukana 'kohti kumppanuutta' -toiminnassa, jonka mukaan kehittämisen ensisijainen tavoite on palvelujen kehittäminen, ei kustannussäästöt.

Tulevaisuudessa kaupungin kaikki palvelut löytyvät yhden portaalin kautta

Kaupungilla on yhteinen tietohallintastrategia ja kehittämisspäätökset tehdään keskitetysti. Tämän vuoksi esim. suun terveydenhuollon tulee olla aktiivinen suhteessa keskushallintoon. Suun terveydenhuollolla on oma, kerran kuussa kokoontuva atk-työryhmä.

Kehittämismäärät on keskushallinnolla ja kehittämistyö on osa kaupunkistrategiaa. Samoin oman yksikön kehittämissstrategia on tärkeä. Samoin vaaditaan kokeiluhalu ja rohkeutta uudistaa toimintoja.

Kehittämiseen ja uudistuksiin liittyy aina muutosvastarintaa. Esimerkiksi ajanvarauskirjoihin puuttuminen on herkkä asia, kuten myös vastaanottoaikojen lyhentäminen. Päiväkirjojen rakentaminen on syytä olla selkeää ja kokemuksen myötä päiväkirjojen muokkaaminen tulee vastaan, kun esim. eri aikatyyppeiden keskinäissuhteet selkeytyvät. Käytännössä tarvitaan erityyppisiä aikoja ja esim. kun rivin arvo on 30 min, siitä ei voi ottaa 15 min.

Sähköinen ajanvaraus merkitsee myös sitä, että seuraavan työpäivän rakennetta ei voi tietää etukäteen, koska ihmiset varaavat aikoja myös iltaisin. Toisin sanoen edellisen päivän päättyessä ei välttämättä tiedä eikä soi suunnitella seuraavan päivän rakennetta. Tästä saattaa seurata tunne omaan työhön vaikuttamisen vaikeudesta, kun omaa työkirjaa ei voi hallinnoida entisen tapaan. Ohjaus on kuitenkin mahdollista, mutta se vaatii pitkäjänteistä suunnittelua (2 viikkoa etukäteen). Suunnittelulla on mahdollista välttää esim. päivän täytyminen pelkästään raskailla tehtävillä ja suunnitellusti pääsee myös lounaalle ja kahville.

Sähköisen ajanvarauksen käyttöönotossa kannattaa miettiä, mitä aikoja ja toimintoja jätetään ulkopuolelle (moniajanvaraus, protetiikka, oikomishoito...) ja mitä aikoja ei voi muuttaa netissä.

Tampereella hoidon tarpeen arvioinnin tekee suuhygienisti ja yhteydenottojen lukumäärä kuukaudessa on 400 (netin kautta) + 4000 (puhelimessa).

Jonoja ei ole. Vuonna 2009 jonossa oli 3 500 potilasta.

Kaikki päivystysajat varataan puhelimessa, mutta semiakuutteja aikoja voi varata netissä ja saada jo samalle, tai seuraavalle päivälle

Peruuttamatta jätettyjen aikojen osuus on noin 9% peruuntuneista ja sen osuuden supistaminen on osoittautunut hankalaksi. Käyttämätön aika on kallis.

Sähköisen ajanvarauksen kehittäminen

Kehittämistyössä tuli vastaan paljon yllätyksiä. Tiedon kanssa tarvittiin paljon räätälöintiä.

Asioista oli myös puhuttava suoraan, koska Tiedon työntekijät eivät tunteneet alaa.

Tampere esimerkiksi käytti tulkkipalveluja, koska Tiedon täytössä olleet käännökset olivat heikkolaatuisia ja vaikeasti ymmärrettäviä.

Uuden lain myötä potilas voi valita hoitopaikkansa. Tampereella potilas voi selata ensimmäisiä vapaita aikoja, tai valita alueen ja hakea sieltä vapaita aikoja.

Tampereella ei ole tekstiviestipalvelua, vaan asiointi tapahtuu netissä.

Sähköisen ajanvarauksen käyttöönotto ei vähentänyt työvoimaa ajanvarauksesta, koska hoitotakuulaki lisäsi palvelujen kysyntää ja kaupunkilaisten palvelut paranivat. Tampereella mm. toteutuu jo nyt vapaa hoitopaikan valinta, eli kuntalainen voi valita hoitopaikkansa.

Koska Tampereella on käytössä sekä Effica että Pegasos, neuvolat joutuvat kirjaamaan asiat kahteen kertaan. Sama koskee erikoishoidon yksiköitä (vanhainkoti Koukkuniemeä). Effican ja Pegasoksen adapteri on olemassa.

Ajanvarausmenettely

Ensikäynti tapahtuu aina suuhygienistille ellei kyseessä ole akuuttipotilas. Suuhygienisti tekee hoidon tarpeen arvioinnin. Tällä menettelyllä kolmannes (35%) käyntien syistä saadaan selvitettyä ja hammaslääkärikäyntiä ei tarvita.

Tampereen käytännöissä erityisen huomionarvoista on varauskirjojen suunnittelu. Vastaanottoaikojen pituuden (15 min) määrittelyn ohella ajat on jaettu useampaan ryhmään (akuutit / semiakuutit (tarkastuskäynnit / jne.). Ryhmittely ja ryhmien koko on tehty arvioidun kysynnän mukaan ja vastaanottoaikoja antavan ammattilaisen työn helpottamiseksi ryhmät on merkitty eri väreillä. Potilaat voivat netin kautta varata haluamansa ajan sen kategorian vapaista ajoista, johon hänen hoidon tarpeensa kuuluu (semiakuutti / tarkastus /suuhygienistin käynti / alle kouluikäisen lapsen käynti) Tällä menettelyllä myös ajan vaihtaminen varhempaan ajankohtaan on mahdollinen. Tamperelaiset korostivat varauskirjan profiloinnin ja määrittelyn merkitystä. Tampere aloitti tällaisen käytännön ja Tieto on kehittänyt menettelyä Tampereen kanssa. Tampereella käytössä netti ja puhelin rinnakkain.

Lasten tarkastusten valmiiden aikojen lähettämisestä on luovuttu. Tampere on siirtynyt keskitettyyn kutsujärjestelmään, jossa kuukausittain lähetetään eri ikäryhmille passiivinen kutsu e-kirjeenä (tietotekniikkayksikön kautta Enfolle, josta lähetysten kuittaukset kaupungille). Sen jälkeen asiakas varaa ajan ja tuo lapsensa tarkastukseen. Osa kutsuista lähetetään re-call -tyyppisiä ja tällöin aika on määrätty ja tällöin on tärkeää saada kuittaus viestin perillemenosta.

Tunnistus

Pankkitunnuksilla tunnistautuminen ei ole ongelmantonta (Opera- ja Chrome-selaimet eivät toimi)

Tunnistautumisvaihtoehtoja olisi ollut useampia, mutta Tieto ei kyennyt toimimaan Tampereella puolesta -asiointisopimus e-lomakkeella, johon merkitään sosiaaliturvatunnukset. Kaupungin puolella on 2 henkilöä, joille on keskitetty huoltajuuden varmistaminen ja tietojen liittäminen järjestelmään. Huoltajuuden tarkistuksia tehdään päivittäin.

Ongelmallinen ryhmä on 3-17 -vuotiaat, jotka eivät vielä saa pankkitunnuksia eikä heidän puolesta toiminta ole enää mahdollista