

Potilastietojärjestelmien yhteensovittamisen haasteet

Terveydenhuollon Atk-päivät
30.–31.5.2005
Tuire Mikola

Esityksen sisältö

- Lähtökohdat

- Yhteensovittamisen haasteet
 - Potilastietojärjestelmät
 - Asiakkaiden toiminta
 - Toimittajien toiminta
 - Yhteensovittamis-prosessi

- Yhteenveto

Lähtökohdat

Järjestelmien yhteensovittamisen näkökulmia

- samanlainen tulkinta eri osapuolilla, 'tarkoitetaan samaa asiaa'
- järjestelmät tukevat erilaisia toimintamalleja
- käyttäjän kannalta eri toimittajien järjestelmistä muodostuu eheä toiminnallinen kokonaisuus
- yhdenmukaisuus on osa palveluiden laatua
 - hallittavuus, vertailtavuus, turvallisuus
- yhdenmukaisuus saavutetaan käytännössä yhteisellä sopimisella

Yhdenmukaistamisen tasoja

Strategiat, toimintamallit

Käsitteet, tietosisältö
Esitysmuoto

Tietoturvallisuus
tietosuoja

Käsitteet, koodistot
esitystavat

Tietojärjestelmien
käyttötarkoitus
Järjestelmien työnjako
Integraation
toteutusperiaatteet

Valtakunnallinen
taso
'Alueellinen'
taso
Organisaation
sisäinen

Esimerkkejä erilaisista yhteensovittamisen tilanteista

- ammattilainen saa tarvitsemansa eri organisaatioiden tuottaman potilaan hoitotiedon käyttöönsä ajasta ja paikasta riippumatta tarvittaessa (lainsäädännön vaatimusten mukaisesti)
- johdon mahdollisuus yli organisaatorajojen tapahtuvan toiminnan ohjaukseen ja seurantaan
- alueellisten palveluntarjoajien tarpeet; esim. 'alueellinen ajanvaraus'
- alihankintatilanne; kaksi organisaatiota vaihtavat tietoa (tilaus – vastaus)

Yhteensovittamisen merkitys

Asiakas

- tuki erilaisille toimintamalleille
- pääpaino toiminnan kehittämiseen
- väärintulkintojen riskin väheneminen
- voi kilpailuttaa järjestelmän toimittajia nykyistä helpommin

Toimittaja:

- helpompi kehittää omia järjestelmiään, kun tiedossa yhteensopivuuden edellytykset
- mahdollisuus erikoistumiseen
- pääpaino tuotteen kehittämiseen räätälöinnin sijasta

Lähtökohdat

Yhteensovittamisessa keskeisiä kysymyksiä;

- Minkälaisia vaatimusmäärittämiä asiakkaat tuottavat, jotta varmistetaan:
 - järjestelmältä edellytettävä toiminnallinen tuki
 - standardi toteutus

- Miten kehittämistyö organisoidaan?

- Miten varmistetaan vaatimusmäärittäysten toteutuminen?

Yhteensovittamisen haasteet

Potilastietojärjestelmät

- poikkeavat toisistaan sisällöllisesti
 - toiminnallinen rakenne, toiminnallisuus
 - tietosisältö, koodistot, käsitteet
 - rajapinnat

- tukevat ensisijaisesti organisaatiolähtöistä, toimintokohtaista ajattelua
 - asiakkaan palvelukokonaisuuksien hallinta?
 - palvelurakennemuutosten vaatimat muutokset toimintoihin?

Potilastietojärjestelmät

- Organisaatioissa käytössä useita järjestelmiä, joita ei ole integroitu koko organisaation käytössä olevaan potilastietojärjestelmään/kertomusjärjestelmään
 - osastojen itse hankkimia
 - suppean käyttäjäkunnan käytössä olevia järjestelmiä
 - tieto kuitenkin osa kertomusta
- Ongelmalähtöinen kehittämistapa ilman kokonaisuuden hallintaa
 - organisaatiolähtöisyys – potilasryhmäkohtaisuus – toimintakohtaisuus – miten sovitetaan yhteen?
- Organisaatiokohtaiset installaatiot
 - integraatiokustannukset kertaantuvat

Asiakkaiden toiminta

- Terveysthuollon toimintamallien ja tietojärjestelmien kehittämistyö projektilähtöistä
 - päällekkäisyyksiä, jatkuvuus puuttuu
 - projektien rahoitusmallit -> alueet kilpailevat keskenään?
- Organisoitumalla haettu vähän väliä
 - seurauksena pitkiä katkoja arkkitehtuurityössä
 - tekemiselle jäänyt vähän aikaa
- Kansallinen toimija puuttunut
 - kansallisessa ohjauksessa tapahtuva vaatimusmäärittely
 - työn organisointi, konkretia
 - alueiden kokemuksen ja käytännön tuntemuksen hyödyntäminen määrittelyssä – yhdessä tekeminen

Asiakkaiden toiminta

- Asiantuntijat hajallaan, tarvittava osaaminen:
 - avainasemassa toimintamallit, arkkitehtuurit sekä tietoturvallisuus
 - projektien läpivienti: toiminnallinen muutos ja uusien sähköisten palveluiden sovittaminen olemassa olevaan
- Standardien tekeminen organisoimatta -- Alueiden tarve:
 - Toimija joka organisoii vaatimusmäärittämisen tuottamisen
 - Toimija, jolta voi tilata puuttuvan vaatimusmäärittämisen ja standardin toteutuksen yhteistyössä kun tarve syntyy
 - Toimija, jonka vastuulla järjestelmien auditointi ja sertifiointi (standardit, tietoturva, tietosuojat)

Asiakkaiden toiminta

- Koska ratkaisuja puuttuu, alueilla käytetään aikaa ja resursseja kehittämistyöhön, mitä pitäisi tehdä kansallisessa ohjauksessa yhteistyössä
 - tehdään se keskitetysti kehittämistyöstä, mitä voidaan: yleistetyt toimintaprosessit, kansallinen arkkitehtuuri...
- Alueilla tulee olla mahdollisuus keskittyä toiminnallisen muutoksen läpivientiin
 - kansallisten mallien sovittaminen alueille
 - nykytilanteesta kohti tavoitearkkitehtuuria

Toimittajien toiminta

- Palveluintegraattorit puuttuvat
 - Yritykset katsovat markkinoita nykyisten tuotteiden läpi
 - Isojen yritysten toiminta sektoroitunutta
- Tuotteen kehittämistiimeissä keskitytään ensisijaisesti käyttäjän näkökulmasta tapahtuvaan toiminnallisuuden kehitystyöhön
 - malli kehittää asiakkaiden kanssa kansallisten vaatimusmäärittelyjen pohjalta järjestelmän rakennetta, tietosisältöä, rajapintoja puuttuu
- Standardin mukainen toteutus yrityksille uusi haaste
 - standardi vs. asiakaskohtainen määrittely
- Tilanteita, jossa potilastietojärjestelmän toimittaja nähnyt alueellisen toimijan, sh-piirin kilpailijana

Yhteensovittamisen prosessi

Mitä asiakkaan vaatimusmäärittäminen sisältää, jotta yhteensopivuus varmistetaan?

- Lähtökohtana pitää olla toiminnallinen tarve
 - käyttötarkoitus, mitä toimintaa tuetaan – kohdealue
 - toimintaprosessit
 - -> toiminnalliset vaatimukset
 - yhteentoimivuus, tietosisältö
- Vaatimusmäärittäminen tehdään kuvaamatta kohdealuetta toiminnallisesti, tekniset ratkaisut lyödään lukkoon 'liian aikaisin'

Yhteensovittamisen prosessi

- Ratkaisematta miten saadaan vaatimusmääritykset yritysten tuotekehitykseen
 - kaikkien toimijoiden tarjouspyyntöjen liitteeksi lienee epärealistinen malli?
 - alueiden tarjouspyynnöt eivät vielä varmista vaatimusten mukaista toteutusta – toimittajat tarjoavat omaa tuotettaan
 - erilaiset tulkinnat standardien mukaisesta toteutuksesta
- Ratkaisematta, miten organisaatiot hankkivat ainoastaan vaatimusmääritykset täyttäviä järjestelmiä

Yhteenveto...

Yhteenveto, lopuksi....

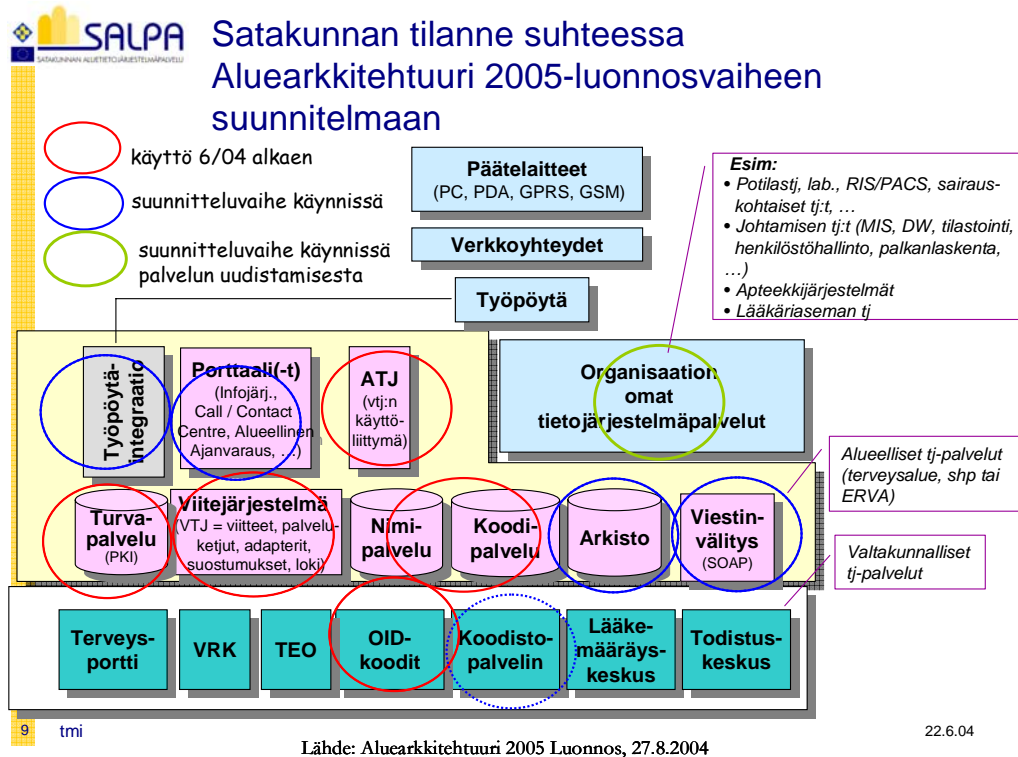
- Alueiden käytössä olevaa tietojärjestelmäympäristö on perinteisesti organisaatiolähtöinen ja yhteinen sopiminen puuttuu
 - mistä seuraa että toiminnallisiin tavoitteiden saavuttaminen vaikeutuu
- Yhteisesti sovittu tapa kehittää sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaa tukevia tietojärjestelmiä on organisoimatta. Meiltä puuttuu
 - kansallinen toimija
 - 'alueellinen' toimija
 - yhteensovittamisen resurssit ja prosessi
 - järjestelmien hankinnan pelisäännöt
 - toimittajien kanssa sopiminen kansallisista vaatimuksista

Yhteenveto, lopuksi..

- tarvitaan kokonaisvaltainen toiminnallisista tarpeista lähtevä lähestymistapa
- kansallisen toimijan ohjaamana sähköinen arkisto sinänsä hyvä asia, mutta:
 - arkistoinnin toimintamallit ja alueiden tuoma konkretia?
 - muut toiminnan kehittämistarpeet?
- -> ensimmäiseksi tarvitaan tekijöitä organisoimaan ja käynnistämään sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaa tukevien tietojärjestelmien kehittäminen tavoitteena kansallinen yhteensopivuus

Kansalliset standardit

Mitä tarvitaan...



Mitä toteutetaan:

- Valtakunnalliset koodistot
- Yksilöinti (OID)
- Rakenteiset ydintiedot
- Avoimet rajapinnat
- Tietoturvallinen kommunikaatioalusta
- Tilastointi (hoitotakuun seuranta)

Mitä pitää vielä määritellä

- Kansallisen tason arkkitehtuuri,
- Keskitetyt palvelut, esim. kuvantaminen
- Lainsäädännön arkisto ja niiden käyttötarkoitus
- Viestinvälityspalvelut
- Alueellinen käyttäjähallinta
- Työpöytäintegraatio
- Palvelujen yhteensopivuus yli aluerajojen
- Hoitotyön lähetteen kansallinen määrittely
- Lähete-palautte R2 sekä ydintietomäärittelyjen tarkentaminen