

Laboratoriopalveluiden alueellinen järjestäminen:

**Tietojärjestelmäratkaisut
uuden toimintamallin
perustana**

Terveystieteiden ATK-päivät
11.5.2004

Maija-Liisa Virtanen



■ KANSALLINEN PROJEKTI
TERVEYDENHUOLLON
TULEVAISUUDEN TURVAAMISEKSI

Valtioneuvoston periaate- päätös 11.4.2002

- Laboratorio- ja kuvantamistoiminnoissa siirrytään yhden tai useamman sairaanhoitopiirin muodostamiin yksiköihin, kunnallisten liikelaitosten hyväksikäyttöön ja hyödynnetään uusinta tietotekniikkaa.
- Sekä laboratorio- että kuvantamiskustannuksissa voidaan säästää noin 100 milj. €siirtymällä alueellisiin tuotantoyksiköihin.

Keskeiset toiminnalliset tavoitteet

- Päälekkäisten tutkimusten välttäminen
- Saumattoman hoito- ja palveluketjun tukeminen
- Toiminnan tehostaminen
 - automaatio, keskittäminen - päivystystoiminta alueella
 - henkilöstön joustava käyttö
- Toimipisteverkon tehokas hyödyntäminen
 - ei kuntakohtaisia rajoituksia palvelun käytölle
- Laadunhallinta
 - menetelmien yhdenmukaistaminen, ohjeistus
 - viitearvot, päätöksentekorajat yhdenmukaiset

Laboratoriojärjestelmät

- Tays sairaala-atk:n uranuurtaja Suomessa
 - Ensimmäinen laboratoriojärjestelmä v. 1968
(Ilmari Oula, Paul Grönroos)
 - esilävistetyt reikäkortit, tarrat, tulosteet, tilastot
 - Tamlab-järjestelmä
 - Laboratoriokeskuksen perusjärjestelmä
 - WebTamlab selainpohjainen käyttöliittymä
 - Tutkimuspyynnöt ja vastausten katselu

Laboratoriojärjestelmät

- Alueen terveyskeskuksissa omat järjestelmät
 - Pegasos, Effica, ProVita, Mediatri, TT2000+ yms.
- Reaaliaikainen laboratoriotutkimuspyyntöjen ja vastausten välitys
 - PYVAYL 1994 /1998, HL7 2002, työpöytäintegraatio 2004
- Laboratoriokeskuksen toimipisteissä käytetään Tamlab-järjestelmää

Tavoitteen saavuttaminen

Yhteyksien rakentaminen usean toimijan yhteistyöprojektina

- Laboratoriokeskus
 - Terveyskeskus
 - TIO (Tampereen kaupungin tietotekniikkakeskus)
 - Tk-järjestelmän toimittaja
 - Terveyskeskuksen verkkotoimittaja
- Verkkoyhteydet
 - sisäverkko (tietoturva, toimintavarmuus)
 - Vakioidut atk-laitteet
 - Toimintamallin muutokset

Laboratoriojärjestelmien hallinta

- Keskitetty rekisterien ylläpito ja testaus
 - Muutokset samanaikaisia, suunniteltuja
 - Liittymän ~ 100 % toimivuuden edellytykset
 - Hyvät seurantajärjestelmät
 - Tamlabin sanomaliikenneseuranta tuo esiin myös terveyskeskusten järjestelmistä johtuneet virheet
 - Hyvä yhteistyö järjestelmätoimittajien kanssa
 - Osaavat henkilöt
 - Nopea ongelmien havainnointi
- Virhetilanteet minimiin

Seurantajärjestelmät

- Tamlabin liikenteen seuranta (TIO ja LAKE)
 - Järjestelmätasolla
 - Virheelliset tapaukset erilleen suuresta massasta
 - Saapuvien ja lähtevien sanomien liikenneluvut
 - Tarkempi seuranta ja vian etsintä mahdollista sanomatasolla
- Jixos sanomareitittimen seuranta (TIO ja LAKE)
 - Prosessien seuranta
 - Liikenteen katkot havaittavissa yhdellä silmäyksellä
 - Yhteyskatkoista automaattihälytykset
 - Odottavat sanomat (tk-järjestelmä ei vastaanota)
 - Liikennemäärät
 - Lokitiedostojen tarkastelu mahdollista

Edut potilaalle

- Potilas voi valita parhaiten sopivan toimipisteen ja ajankohdan
 - ilman ajanvarausta tai
 - hoitohenkilökunnan tekemä ajanvaraus tai
 - potilas itse varaa ajan internetistä
- Tays:ssa mahdollista käyttää potilaan koko alueen laboratoriotutkimuksia
 - Tamlab = 'Aluetietokanta'

Edut laboratoriolle

- Yhtenäinen toimintamalli
 - Henkilökunnan kierto / sijaisuuksien järjestäminen
 - Menetelmät yhdenmukaisia
 - Viitearvot
 - Analysaattorit yhdenmukaisia
 - Reagenssien suurkuluttajaetuudet
- Laatu
- Kustannustehokkuus

Edut alueelliselle terveydenhuollolle

- Laboratoriotulokset käytettävissä kokonaisvaltaisesti
 - Ei päällekkäisiä tutkimuksia
 - Tulokset nopeasti käytettävissä
 - Yhtenevä laatu ja viitearvot
 - Kustannussäästöt
- Ei tk-järjestelmän laboratorio-osuuden ylläpitoa

Mitä jatkossa

- Web-ajanvaraus myös sairaalakäyttöön
- Järjestelmäintegraatoratkaisut
- EKG-tiedonhallintajärjestelmä

'Alueellinen tietokanta' →

Saumaton hoito- ja palveluketju