



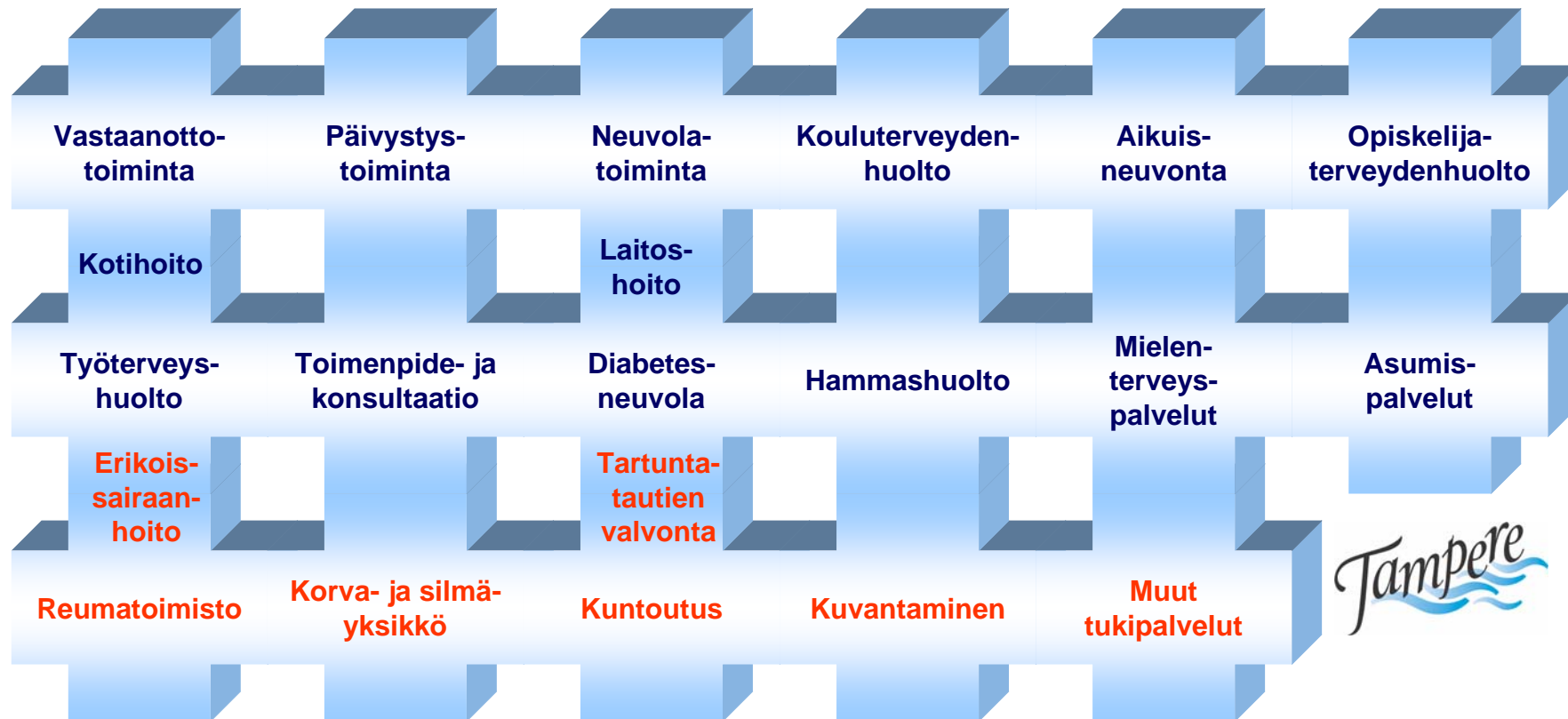
Tietoteknologian hyödyntäminen Tampereen kaupungin terveydenhuollossa

Tampereen kaupunki
sosiaali- ja terveystoimi

Minna Saario



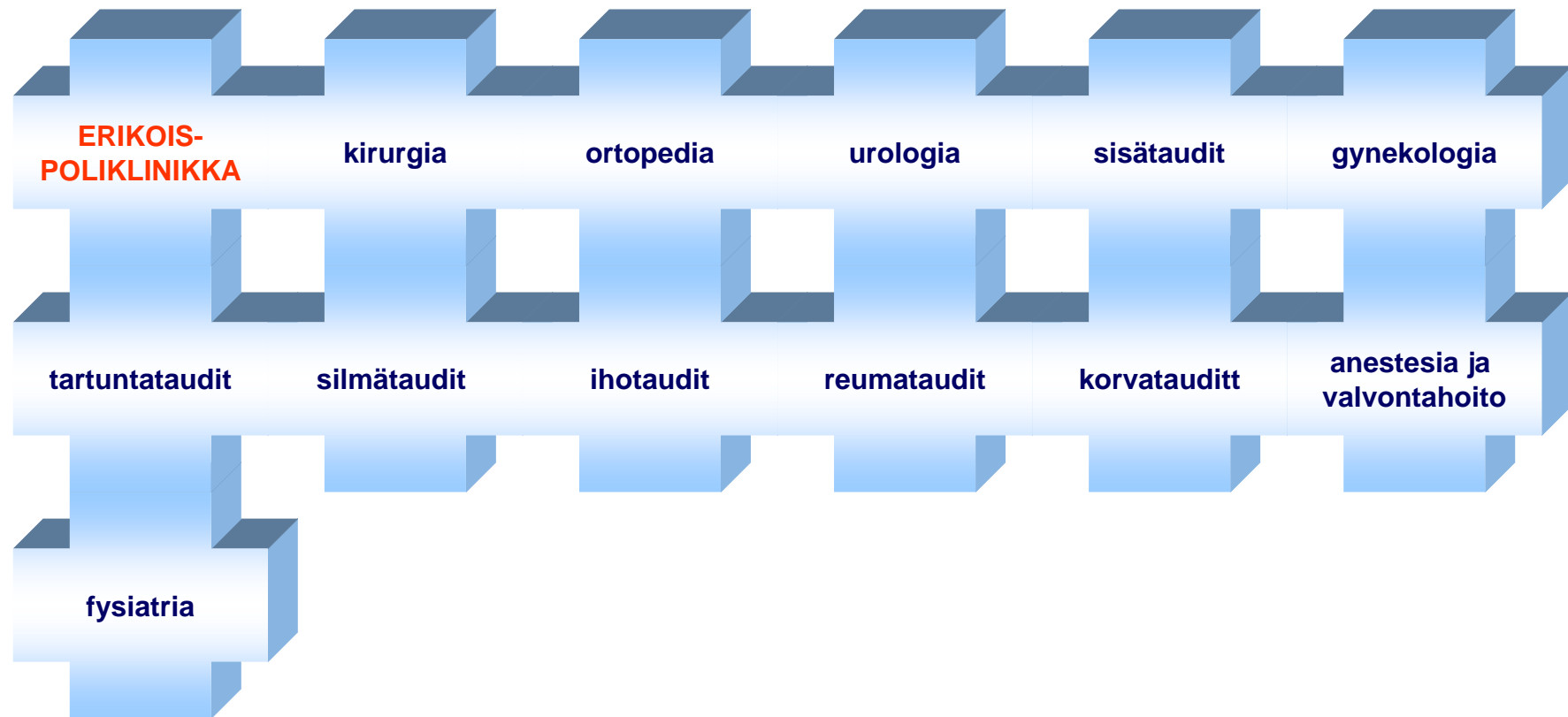
Tampereen kaupungin terveydenhuollon palvelut



1.4.2004
Tampere

TAMPEREEN KAUPUNKI
Sosiaali- ja terveystoimi

Erikoissairaanhoidon palvelut



Terveysthuollon uudet tietojärjestelmät

2003												2004											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Pegasos , yhteensä 3.200 loppukäyttäjää																							
työterveys, mielenterveys, laitoshoido ja erikoissairaanhoido vaiheittain 1.11.2002 lähtien																							
vastaanottotoiminta 17.2.2003, kuntoutus																							
neuvola- ja kouluterveydenhoido 15.9.2003																							
kotihoito 1.1.2004																							
RIS ja PACS , yhteensä 500 loppukäyttäjää																		RIS ja PACS 31.5.2004					
Effica Hammashuolto , käyttöönotto 01/2005, yhteensä 200 loppukäyttäjää																							

Suunnitteluasteella:

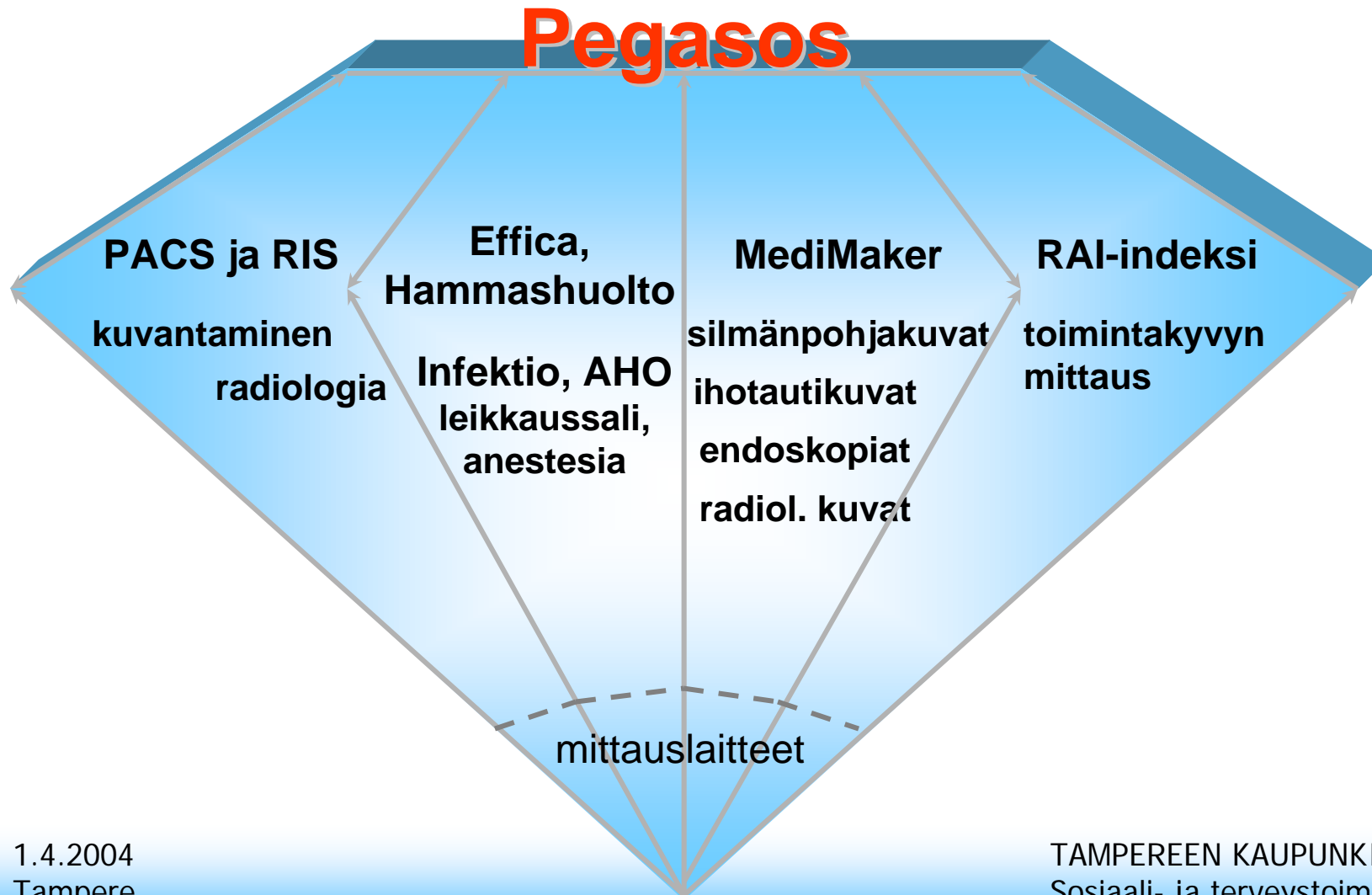
- omalääkäripalveluiden yksit. palvelun tuottajat
- yksit. vanhainkodit ja muut ostopalvelupaikat
- perheneuvolatoiminta
- lapsiperheiden kotihoito

- Viinikanlahden ensisuoja ja perhetukikeskusten terveydenhuolto
- anestesia- ja leikkausjärjestelmät
- laiteliittymät
- PSHP:n kanssa yht. digitaalisten kuvien katselu
- aluetietojärjestelmä

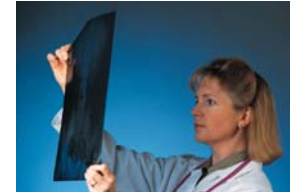
Yksi terveystietojärjestelmä

- Sosiaali- ja terveystoimi käyttää WM-Data Novon potilastietojärjestelmää laajasti, samoja potilastietoja hyödyntävät kotihoito sekä muut vanhusten palvelut, terveystakeskus ja erikoissairaanhoido.
- Järjestelmässä potilaskertomustietojen lisäksi potilashallinnon tietoja, kuten jonojen hallinta, ajanvaraus, laskutus, lähete- ja kutsujärjestelmä
- Uusi järjestelmä korvasi aiemmat merkkipohjaiset potilashallinnon järjestelmät sekä paperiset sairaus- ja terveystakeskukset.
- Ensimmäisenä Pegasos otettiin käyttöön työterveyshuollossa v. 2002. Sitä seurasivat v. 2003 mielenterveyskeskus, perusterveydenhuollon lääkäri- ja terveystakesemat, opiskelijaterveydenhuolto, neuvolapalvelut, silmä- ja korvayksikkö, erikoissairaanhoidon palvelut sekä vanhusten palveluiden laitoshoido. Kotihoidossa käyttöönotto on tänä vuonna.
- Resurssien seurannan ja ohjauksen takia tärkeää, että potilashallinnon järjestelmät ovat yhteisiä.

Terveydenhuollon järjestelmät



Hoitokontaktit elämän eri vaiheissa terveyskeskuksen palveluprosessien näkökulmasta



odotus lapsuus

nuoruus

työikä

vanhuus

terveyden-
hoito

äitiys- ja lastenneuvola opiskelijaterveys,
työterveys,
aikuisneuvonta

kotihoito
asumispalvelut

sairaan-
hoito,
kuntoutus

perusterveydenhuollon vastaanottoiminta

(lääkärit, terveyden- ja sairaanhoitajat, erityistyöntekijät)

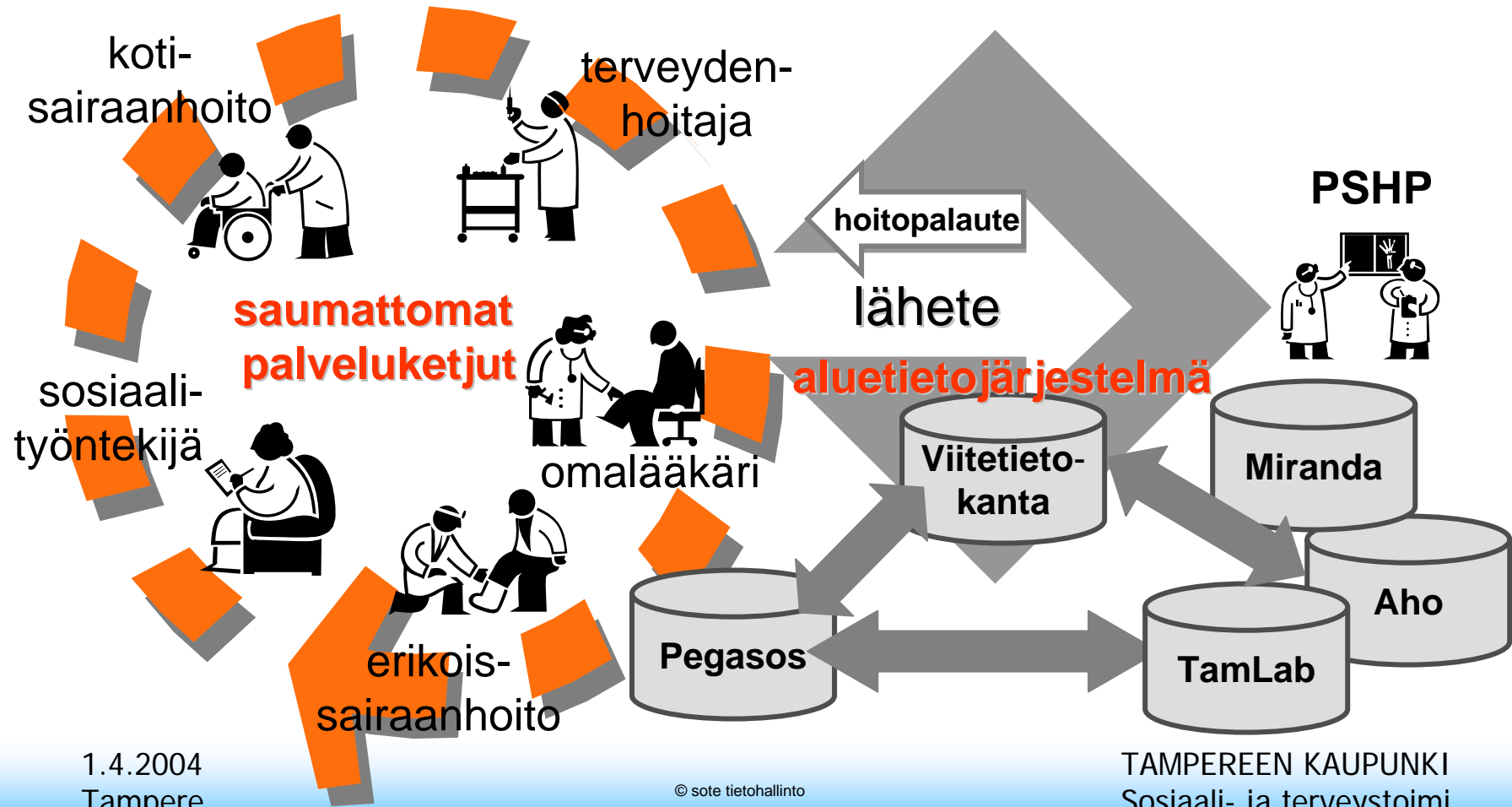
erikoislääkäreiden hoidot, kuntoutus, mielenterveyshoito, laitoshoidot



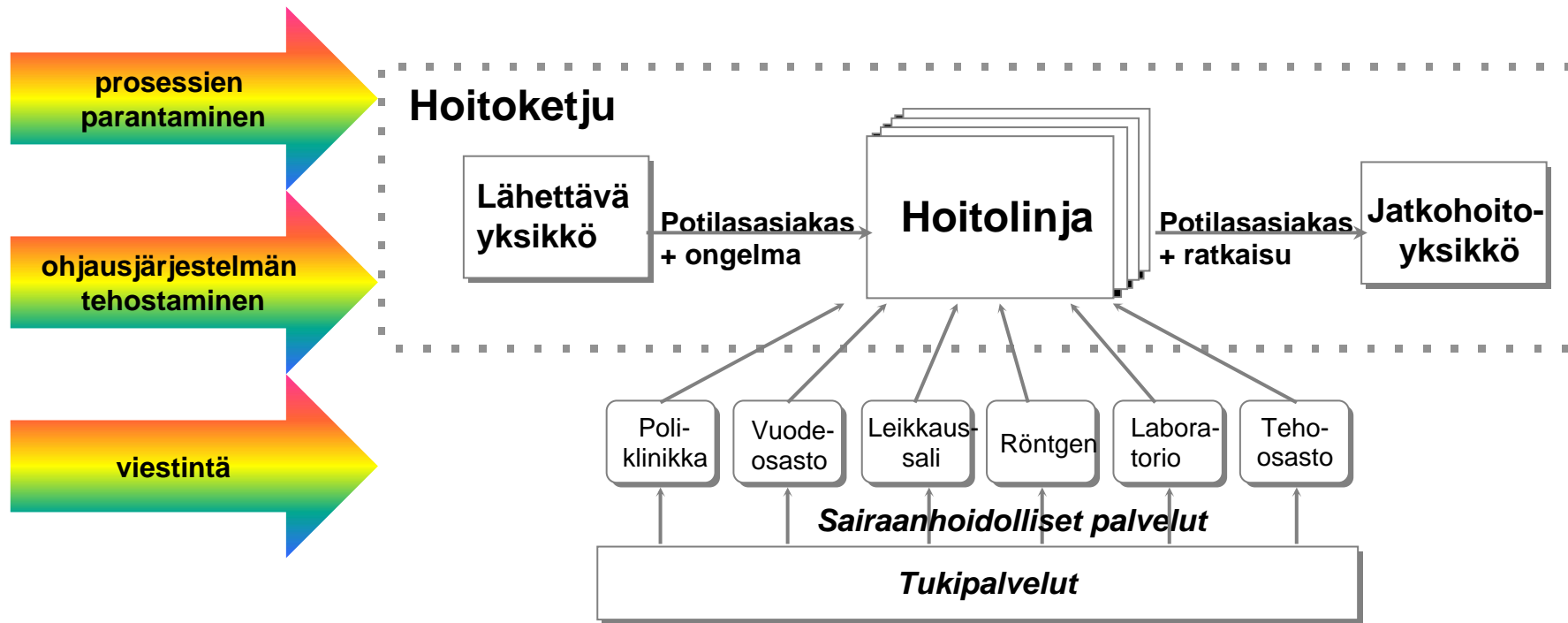
PSHP:n erikoissairaanhoito

Pegasos ja aluetietojärjestelmä

valtakunnallisen terveystietojärjestelmän vaatimukset



Hoitotapahtumat prosessinäkökuilmasta ja tietotekniikan tuomat hyödyt



Hoitolinja = Erikoisala ja/tai potilasryhmä

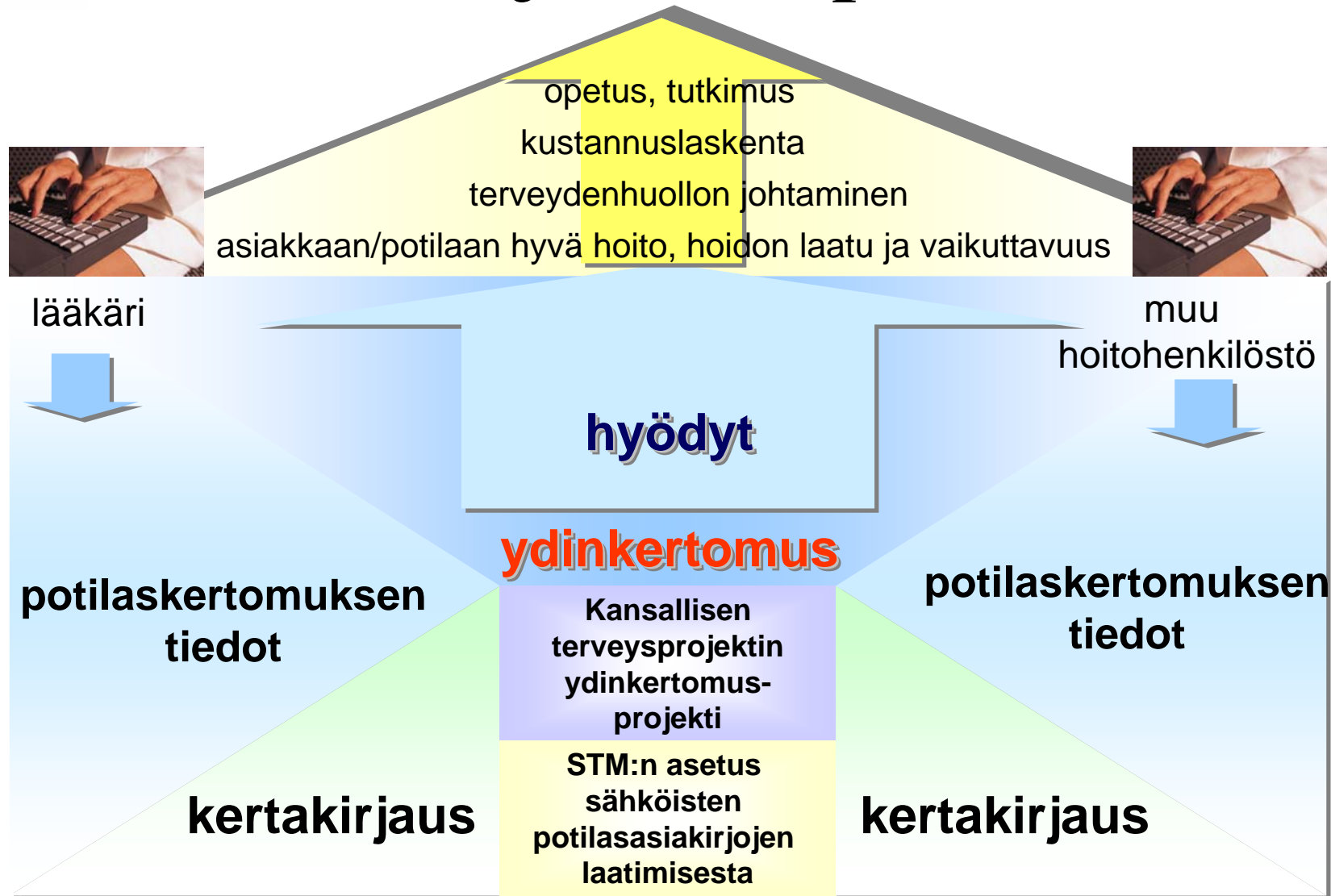
Hoitoketjujen hallinta ja toimintatapojen muutos

- Tietotekniikan tehokkaampi käyttö muuttaa työn sisältöjä, lisää joustavuutta eri toimijoiden välillä, tekee työstä kokonaisvaltaisempaa ja vastuullisempaa.
- Hoitoketjujen hallinta tietotekniikan avulla tehostaa toimintaa ja parantaa hoitojen saatavuutta.
- Tekniikka ei kuitenkaan yksinään tehosta toimintaa, ellei samalla kyetä muuttamaan toimintatapoja.
- Hoitoketjujen hallinnassa tarkastellaan koko palvelujärjestelmää tavoitteena hoidon sujuvuus ja paremmat hoitotulokset tehokkaammalla tiedonkululla ja sitä tukevalla tietojärjestelmällä, joustavammilla toimintamalleilla ja eri osapuolten tiiviimmällä yhteistyöllä.
- Tavoitteena on tutkimusten oikea-aikaisuus, hoidon nopeutuminen sekä resurssien hallittu ja tehokas käyttö.
- Tietotekniikan hyödyntämisessä pääkysymys on, halutaanko vallitsevia toimintatapoja muuttaa niin, että sähköisiä järjestelmiä voidaan käyttää lopputuloksen kannalta hyödyllisimmin.

Sähköisten potilastietojen käyttö

- sähköinen potilaskertomus ei ole tietovarasto vaan kommunikaatioväline, jonka avulla asiantunt., potilaat, hoitavat tahot keskustelevat keskenään
- Sähköisen kertomuksen suunnittelu ei ole ensi sijassa tekninen vaan toiminnallinen ja kliininen kysymys.
- Terveystieteiden työntekijöiden tehtävänä on miettiä, mitä tietoa tarvitaan, mihin tarkoitukseen ja milloin.
- Sähköinen potilaskertomus on onnistunut vain jos sen käyttäminen säästää henkilökunnan aikaa ja parantaa hoitotuloksia. Siksi pelkkä tiedon kirjaaminen järjestelmään ja sen lukeminen sieltä ei vielä riitä.
- Jos potilasta hoidetaan useassa paikassa, tiedot kirjataan vain kerran. Tämä vähentää työtä ja virheitä.
- Uusi järjestelmä mahdollistaa sähköisen konsultaation. Sen sijaan, että potilas lähetetään sairaalaan, laitetaan terveystieteiden keskukselta sähköinen konsultaatio sairaalaan ja saadaan vastaus sähköisenä takaisin.

Kertakirjauksen periaate



Terveystietojärjestelmän hyödyt

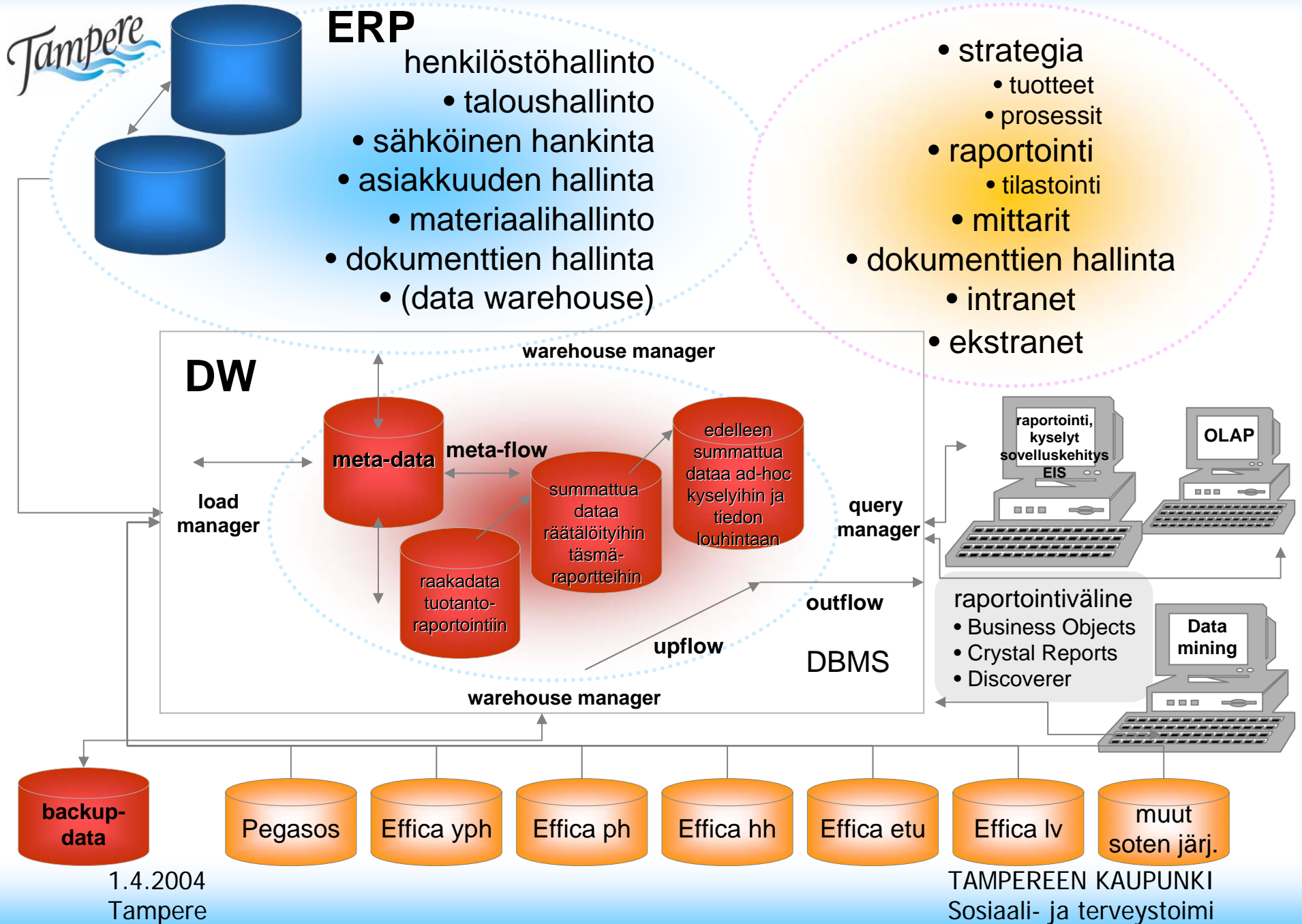
- potilaan tiedot saatavilla nopeasti, luotettavasti ja yksiselitteisesti
- ajantasalla olevat potilastiedot saadaan nopeasti työaseman näytölle, kun ne paperisessa muodossa on täytynyt tilata ja noutaa arkistosta
- lääkäri näkee potilaalle tehdyt tutkimukset ja niiden tulokset, joten päällekkäinen työ ja tutkimukset vähenevät
- ajantasainen tieto potilaasta kertoo mm. mahdollisista allergioista ja estää esimerkiksi yhteensopimattomien lääkkeiden määräämisen
- potilastiedot on luettavissa kannettavalta työasemalta langattoman tietoverkon avulla sairaaloiden vuodeosastoilla, vanhainkodin hoivaosastoilla ja kotisairaalan toiminnassa asiakkaiden kotona sekä nyt uutena neuvolatoiminnassa ja mielenterveyden kotityössä
- lääkäri voi kirjoittaa sähköisiä lähetteitä ja konsultoida erikoislääkärin kanssa
- tutkimustulokset saadaan sähköisesti ilman hidastavaa postinkulkua
- uusi atk-järjestelmä mahdollistaa myös ajanvarauksen tehostamisen

Hyötyä asiakkaalle

- hyvin toteutettuna ja hyödynnettynä potilastietojärjestelmä auttaa asiakasta
 - +käyntien väheneminen
 - +verkkopalvelut
 - +omien kertomustietojen seuraaminen
 - +itsehoito
 - +sähköinen resepti
 - +ajan säästö
 - +kustannusten säästö

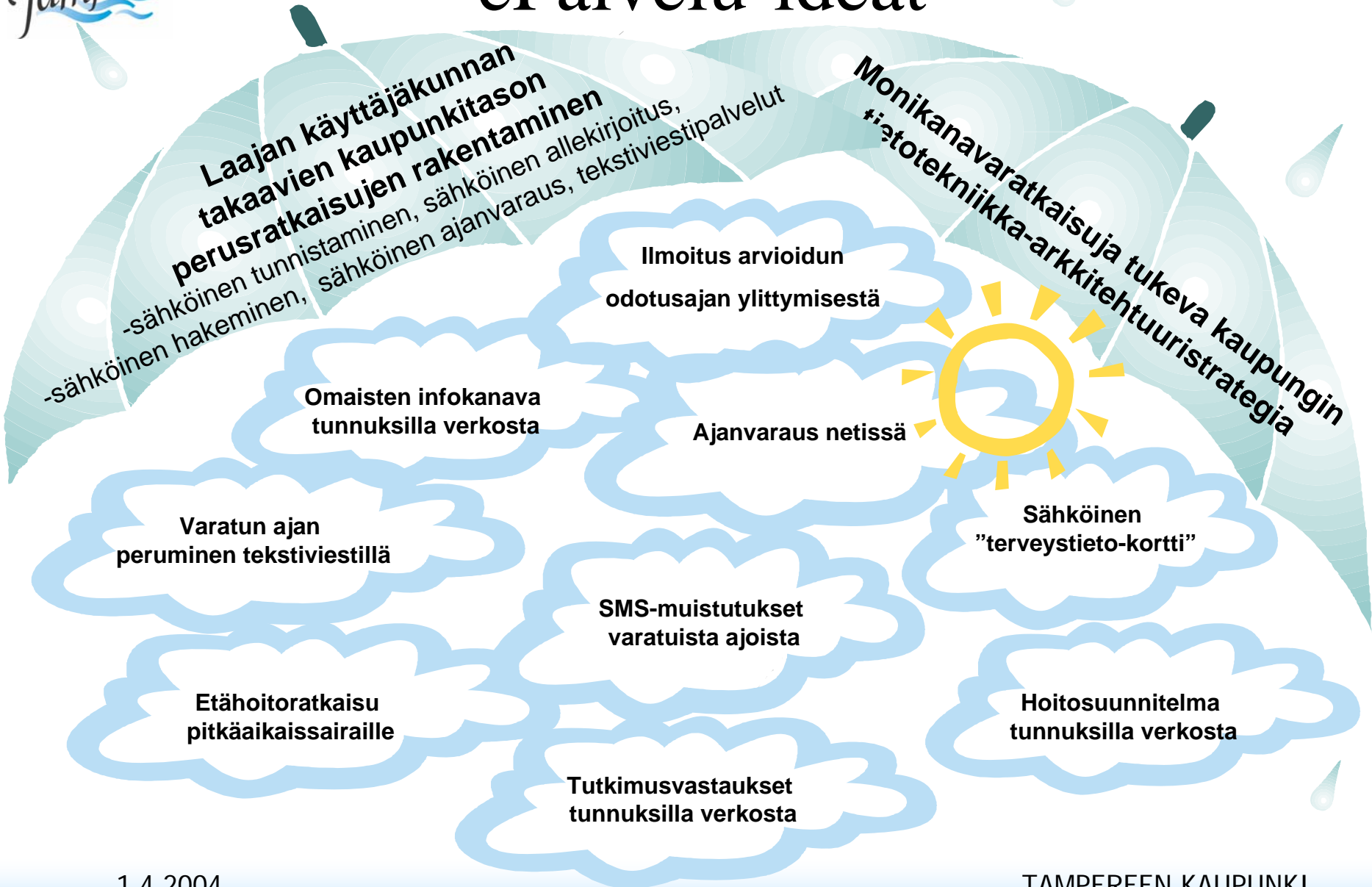
Kehittämistarpeet

- valtakunnallista sopimista ja kehittämistä vaativat asiat ovat hajautuneet yksittäisten tilaajien ja järjestelmätoimittajien väliseksi keskusteluksi ja päällekkäiseksi työksi
- tarvitaan toimittajien yhteistyötä, jotta potilaskertomuksen ydintiedot, koodaustapa, struktuuri ja siirtomuoto saataisiin yhtäläiseksi
- terveydenhuollon muut erityisjärjestelmät tulee suunnitella sellaisiksi, että ne voidaan integroida ilman kohtuutonta työtä ja resurssointia perustietojärjestelmiin
- potilas- tai terveystietomuksiin liittyviä standardeja on muokattava käytännönläheisimmiksi
- oleellisinta on tietojen käyttötarkoitus, eheys, luotettavuus ja käytettävyys sekä hyvä tiedonhallintatapa ja rekisterinpito



- strategia
 - tuotteet
 - prosessit
- raportointi
 - tilastointi
- mittarit
- dokumenttien hallinta
 - intranet
- ekstranet

ePalvelu-ideat





Kiitos!

Kysymyksiä ja
keskustelua