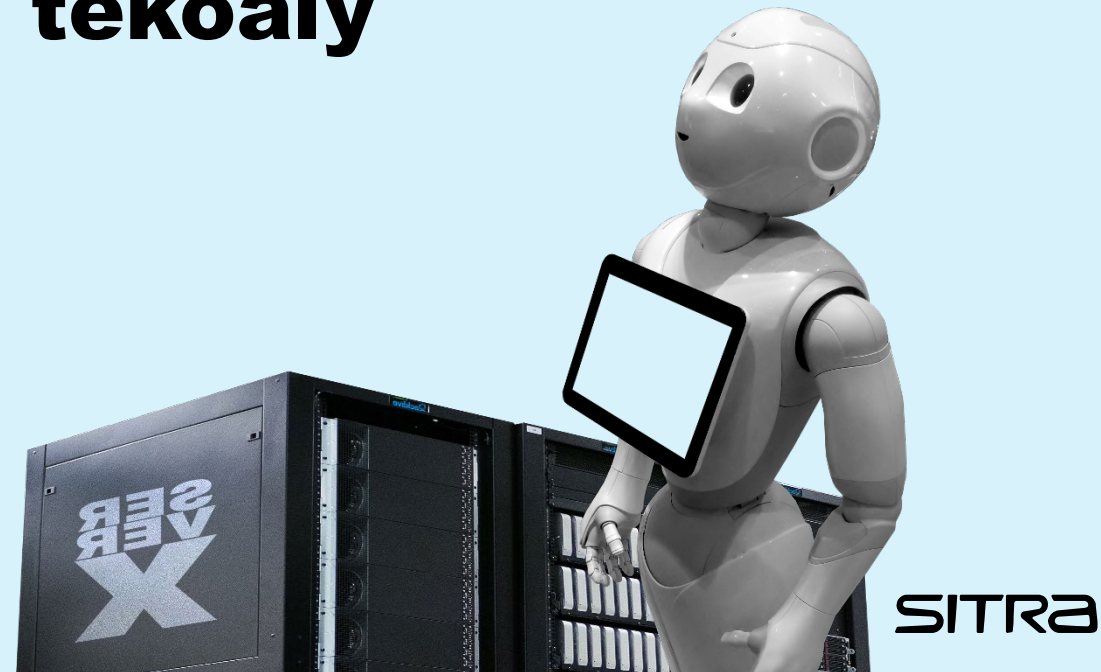




Datataloudesta uutta kasvua

Sote-data ja tekoäly

Hallitusohjelmanneuvottelut 9.5.2023
Kristo Lehtonen, teemajohtaja, Reilu datatalous
kristo.lehtonen@sitra.fi



DATASTA VOIMAA SOTE-JÄRJESTELMÄÄN

Sote-dataa hyödyntämällä parempaa hoitoa ja kustannussäästöjä

Antti Larsio
Knowledge Broker Oy

Sote-data sisältää sosiaali- ja terveydenhuollossa syntyvää tietoa, kuten lääkitystiedot ja hoitotoimenpiteet. Data liikkuu muun muassa sote-palveluita tuottavissa organisaatioissa ja kansallisissa tietojärjestelmäpalveluissa. Suomessa on merkittäviä vahvuuksia ja kehitystä on tehty paljon, mutta jäljellä olevat liikkuvuuden pullonkaulat ja järjestelmien käytettävyyssongelmat estävät sote-datan parhaan mahdollisen hyödyntämisen.

Sote-datan liikkuvuutta ja saatavuutta parantamalla voidaan sujuvoittaa hoitoammattilaisten työtä, kehittää palveluita, vapauttaa työvoimaa tuottavampiin töihin sekä saavuttaa merkittäviä kustannussäästöjä. Eurooppalainen lainsäädäntö on luomassa EU:n laajuista terveystietoaluetta, joka edellyttää terveystietojen siirtymistä sujuvasti yli maarajojen ja potilastietojärjestelmien välillä. Suomen on tärkeää valmistautua tähän kehitykseen.

Esitetyt suositukset auttavat uudistamaan sote-sektoria data edellä. Lisäksi ne vahvistavat myös terveysteknologioiden vientimahdollisuuksia.

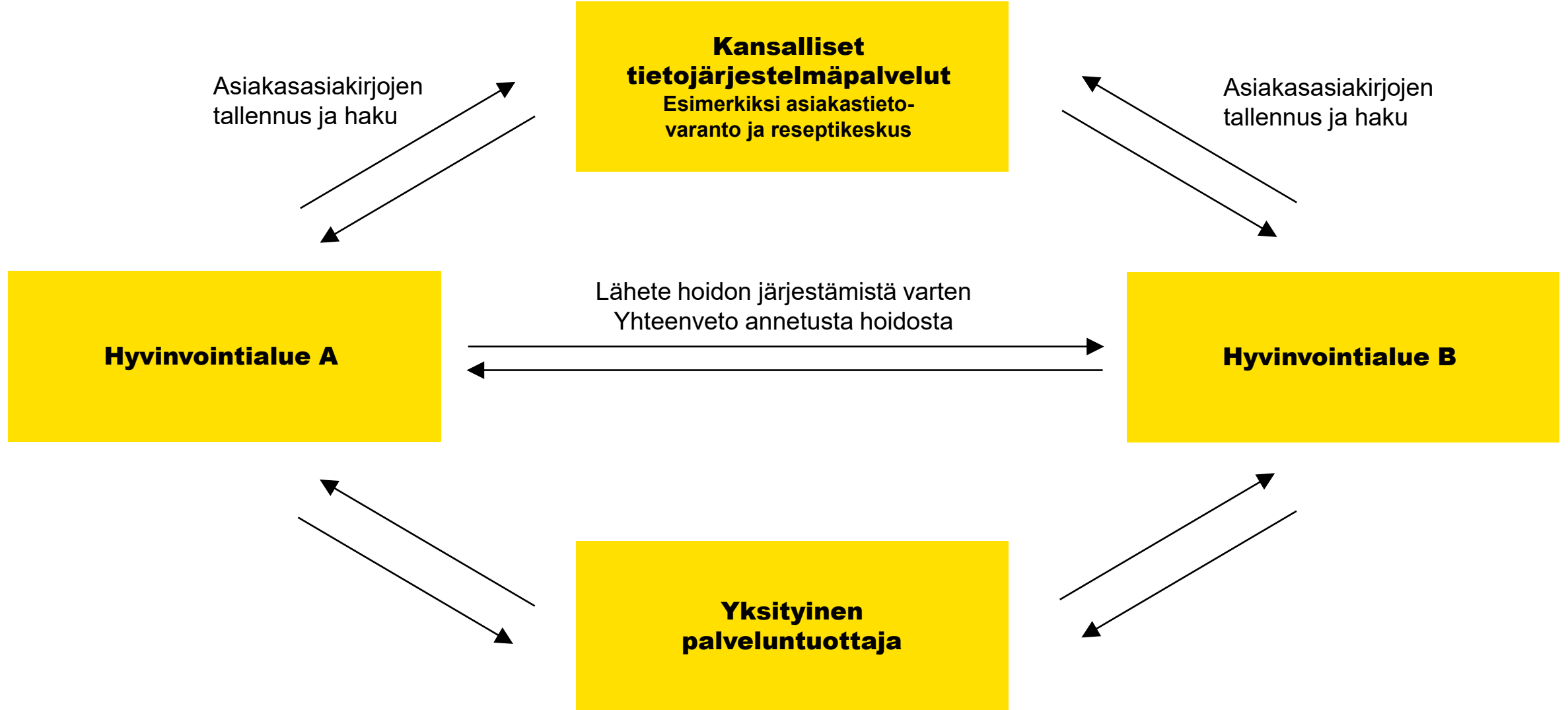
Datan ja tekoälyn avulla voidaan

Tuottaa laadukkaampaa palvelua ja hoitoa sosiaali- ja terveysalalla.

Saada kustannussäästöjä ja julkisten varojen tehokkaampaa käyttöä.

Siirtyä kohti yksilöllisempää terveydenhoitoa ja sairauksien ennaltaehkäisyä.

Nykytila: Sote-datan liikkuminen keskittyä potilaan hoidon ympärille



Sote-datan ydinongelmat

Palvelujärjestelmää ei voida optimoida, koska sote-data liikkuu vain osittain. Seurauksena sote-uudistuksen tavoitteiden saavuttaminen vaikeutuu.

Sote-dataa ei hyödynnetä riittävästi ennaltaehkäisyyn, hoidon laadun parantamiseen tai kustannustehokkuuteen.

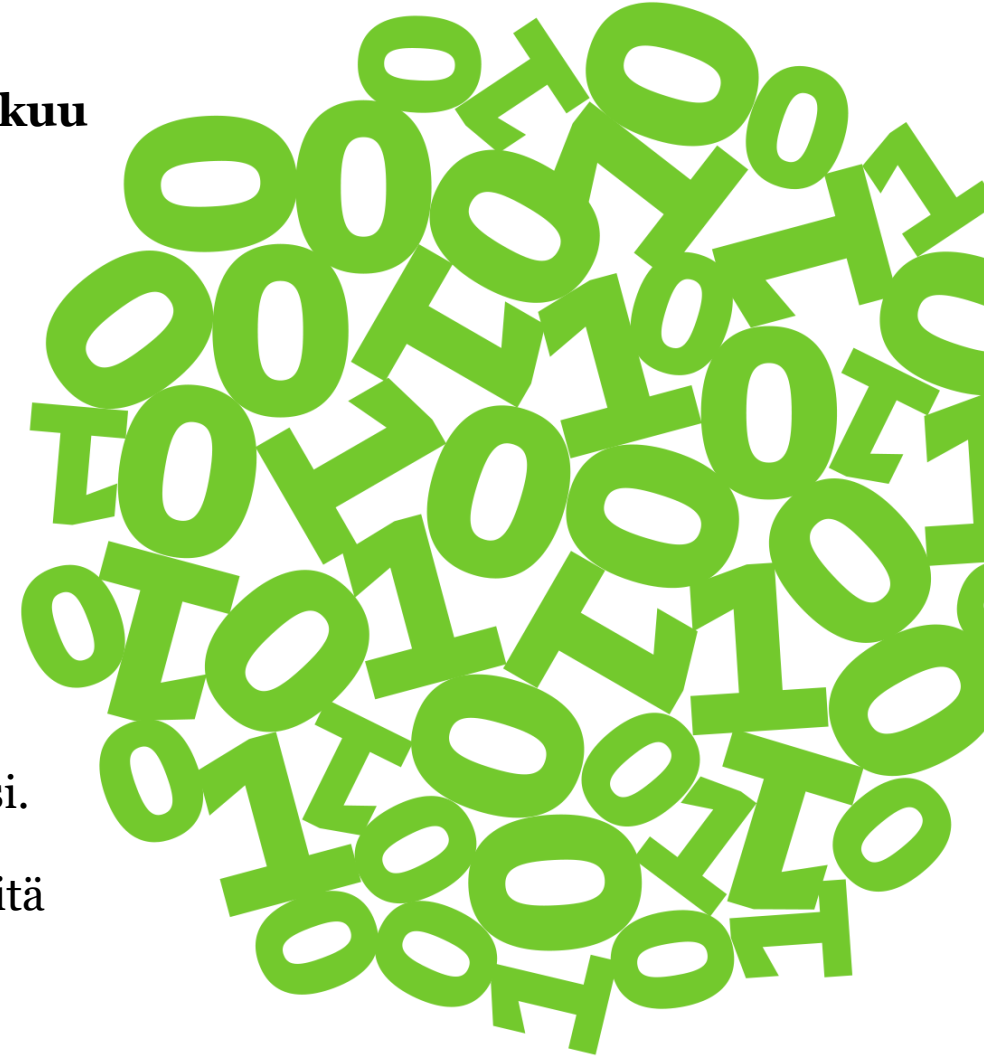
Sote-dataan ei ehditä perehtyä, koska data on eri järjestelmissä.

Sote-dataa puuttuu, jolloin tutkimuksia ja hoitoja uusitaan tarpeettomasti.

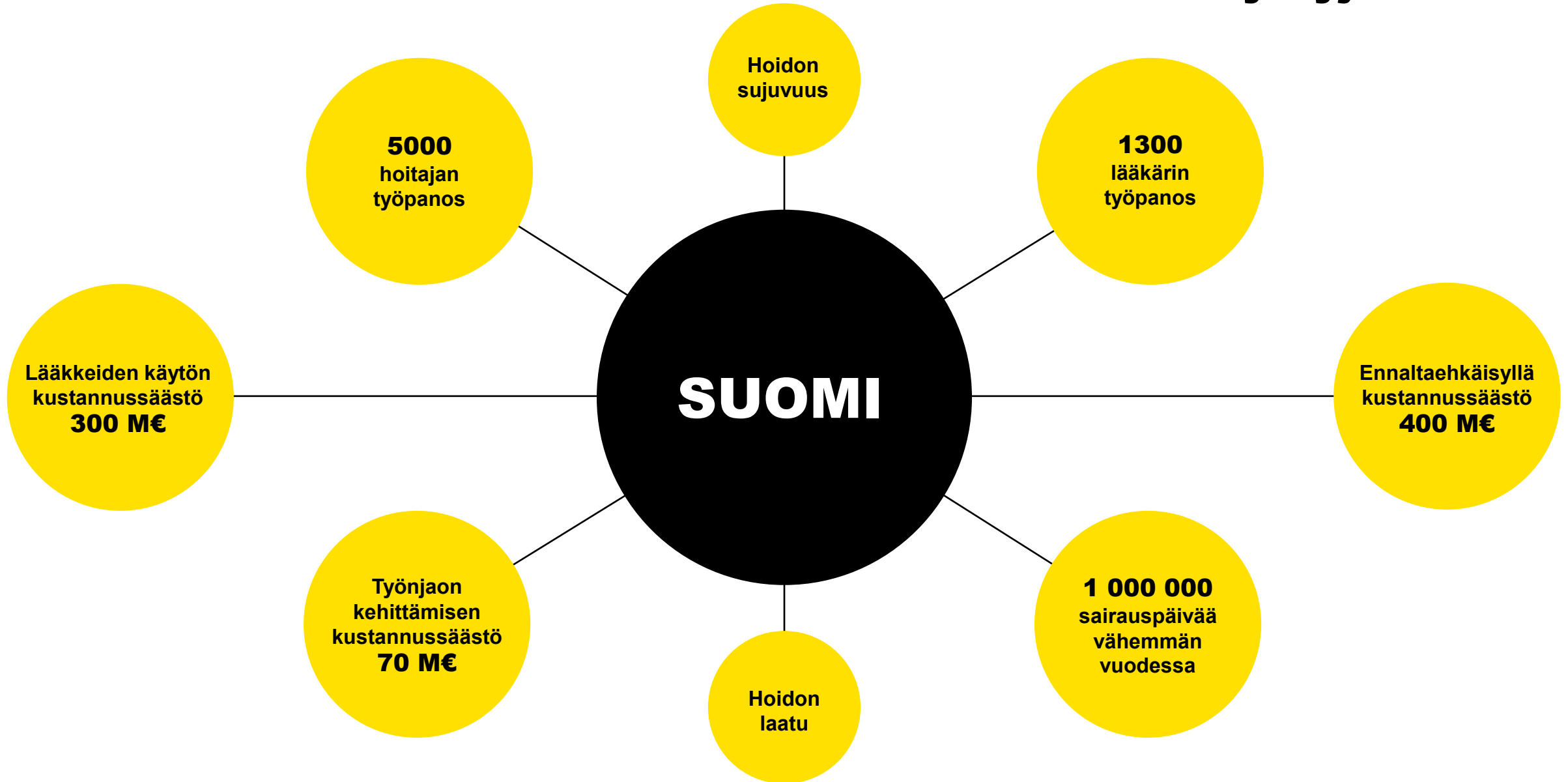
Palveluntarjoajat tekevät turhaa tai ylimääräistä työtä. Käytettävissä oleva sote-data voisi osoittaa osan työstä tarpeettomaksi.

Sote-data on virheellistä, mutta käyttäjä ei välttämättä havaitse sitä ja saattaa tehdä virheellisiä hoitopäätöksiä.

Sote-datan käsittelyssä **ei hyödynnetä tekoälyn tuomia mahdollisuuksia** riittävästi.



Sote-datan liikkuvuus tuo Suomelle monenlaisia hyötyjä



7 suositusta sote-järjestelmän uudistamiseen

- 1 Yksilön pääsyä häntä koskevaan dataan on helpotettava.
- 2 Periaate “kerää ja kirjaa sujuvasti kerran, käytä usein” tulee ottaa käyttöön.
- 3 Sosiaali- ja terveystietojen laatua tulee parantaa.
- 4 Yksilökeskeiset, kansainväliset tietomallit tulee ottaa käyttöön.
- 5 Lainsäädännön tulee mahdollistaa tekoälyn käyttö ja tehtävä se velvoittavaksi.
- 6 Kansallinen ohjausmalli on uudistettava.
- 7 Rahoitusta tulee suunnata suositusten toteuttamiseen.

Tekoäly saatava hyötykäyttöön

1

Voidaan käyttää ennaltaehkäisevässä hoidossa, kuten riskiryhmiin kuuluvien tunnistamisessa.

2

Voi vapauttaa aikaa inhimilliseen hoitotyöhön.

3

Voidaan ottaa avuksi hoitotapahtumien kirjauksessa. Voi korvata kirjaamisen sanelulla, automaattisella purkamisella tekstiksi ja rakenteistamalla tietojärjestelmässä.

4

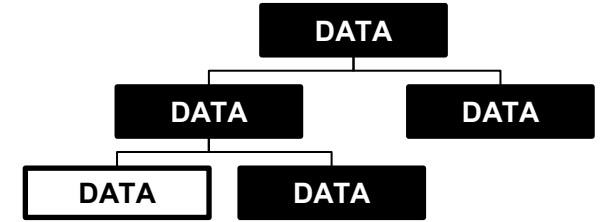
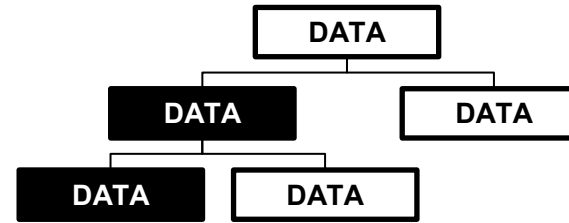
Käyttö edellyttää kansallisen lainsäädännön päivittämistä.

Seitsemän suositusta kohdealueittain, esimerkkinä terveydenhuolto

1 Yksilön pääsyä häntä koskevaan tosiaikaiseen dataan on helpotettava

Potilaan kohtaaminen

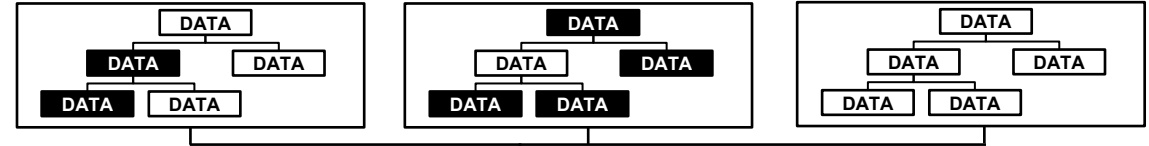
- data-alkiot syntyvät
- potilaan hoitopolku



2 Kerää ja kirjaa sujuvasti kerran, käytä usein

Toimintayksikkö

- asiakirjat syntyvät



4 Yksilökeskeiset tietomallit tulee ottaa käyttöön

Palveluntuottaja

Palveluntuottajan johtaminen:

- Potilaiden hoitopolut
- Resurssien kohdentaminen: työntekijät, tilat, laitteet, tukipalvelut



5 Tekoälyn käyttö mahdollistettava ja tehtävä velvoittavaksi

Vastuualue

6 Kansallinen ohjausmalli on uudistettava

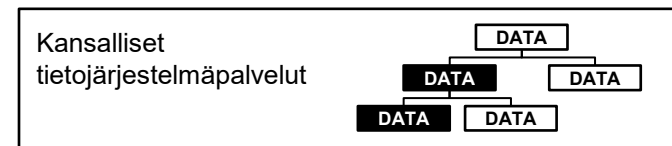
Kolme tietovarantoa jokaiselle yhteistyöalueelle

- optimaalinen hoito ja resurssien käyttö
- vaikuttavuuden arviointi ja johtaminen
- työnjako



7 Rahoitusta tulee suunnata suositusten toteuttamiseen

Kansalliset toimijat



Tekoälyn käyttöä työn tehostamiseksi tulisi rohkeasti lisätä julkisella sektorilla

TEKOÄLYN KÄYTTÖ- MAHDOLLISUUDET JULKISELLA SEKTORILLA

Oikeudelliset reunaehdot ja
kansainvälinen vertailu

Oskari Paasikivi, Johanna Tuohino,
Juli Mansénérus, Jukka Lång



Tekoälyn käytön lisääminen edellyttää kansallisen lainsäädännön päivittämistä.

Tekoälyn laajempi käyttö **sote-sektorilla** edellyttää esimerkiksi **Asiakastietolain** päivittämistä.

Lähde:

Sitran selvitys - Tekoälyn käyttömahdollisuudet julkisella sektorilla

Strategisten investointien edistäminen:

esimerkkinä "Suurteho ja kvanttilaskenta"

1

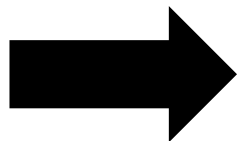
Kvanttilaskenta mullistaa tutkimuksen mm. lääkkeiden kehittämisen ja samaan aikaan murtamaan kaikki nykyiset digitaaliset suojaukset. Voi olla myös osa Suomen tulevaa Nato-profiilin kehittämistä.

2

Kvanttilaskennan hyötyjen maksimointi edellyttää sen **kytkemistä olemassa olevaan suurteholaskentaan.**

3

Kilpailu osaajista on globaalia. Yritykset voisivat hyödyntää suurteholaskentaa ja kvanttilaskentaa **tki-toiminnassaan** enemmän, jos se tehtäisiin helpommaksi.



**Esimerkki strategisesta kertainvestoinnista:
Suomen Suurteho ja kvanttiagregaatti Oy**

**HYVÄÄ
HUOMISTA,
SUOMI!**

