

Tietojärjestelmäkartoitusten tulokset ja tulevaisuuden suuntaviivat: Mitä kaikkea tietojärjestelmien on palveltava?

<http://www.thl.fi/en/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohjelmat/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietojarjestelmäpalveluiden-seuranta-ja-arviointi>

Hannele Hyppönen ja Jarmo Reponen



TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS



Esityksen sisältö

1. Tietojärjestelmäkartoitukset – mitä ja miksi?
 - a) Mitä - Kartoitukset
 - b) Miksi
 - a) Seurannan lakisääteisyys ja tarkoitus
 - b) Hyötyvät osapuolet
2. Mitä tietojärjestelmien on palveltava - Kartoitusten tuotokset 2015
 - a) Tietojärjestelmäpalveluiden saatavuus ja käyttöaste (JR)
 - b) Tietojärjestelmäpalveluiden käytettävyys (JR)
 - c) Sähköiset palvelut kansalaisille (HH)
3. Tulevaisuuden seuranta ja hyödyt eri toimijatahoille

Valtakunnalliset kartoitukset ja niiden fokus

- Vaikutukset sote-organisaatioiden panoksiin:
 - Tietojärjestelmäpalveluiden saatavuus ja käyttöaste
 1. **THeKartta**: Terveystietojärjestelmien organisaatioiden tietohallintoon suunnattu kysely vuodesta 2003 (viimeisin kysely 2014).
 2. **SHeKartta**: Sosiaalihuollon organisaatioiden tietohallintoon suunnattu kysely (2001, 2010, 2014)
- Vaikutukset sote-organisaatioiden prosesseihin:
 - Tietojärjestelmien käytettävyys ja koetut hyödyt
 3. **PoLTe**: Potilastietojärjestelmät lääkärin työvälineenä - Lääkäreille suunnattu kysely (2010, 2014)
- Vaikutukset sote-organisaatioiden tuloksiin:
 - Kansalaisten kokemukset sähköisestä asioinnista
 4. **KaTSe**- kansalaisille suunnattu kysely (2014).

Miksi kartoitetaan?

Seuranta THL:n lakisääteinen tehtävä:

- THL vastaa valtakunnallisten tietojärjestelmäpalvelujen ja yhteisten hallinnonalakohtaisten tietovarantojen käytön ja toteuttamisen suunnittelusta, ohjauksesta ja seurannasta. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä annetun lain muuttamisesta 1227/2010
- Eduskunnan sosiaali- ja terveysvaliokunta 2006:
 - Tarve seurata ja arvioida kansallisten sote-tietojärjestelmäpalvelujen toimeenpanoa niin, että seurannan tuloksia voidaan hyödyntää eri osapuolten onnistumisen tukemiseen riittävillä toimenpiteillä riittävän ajoissa.
- Uusi SoTe-tieto hyötykäyttöön-strategia, jossa edellytetään kartoitusten laajentamista myös muihin ammattiryhmiin ja seurantajärjestelmän vakiinnuttamista

Kuka hyötyy ja miten?


- Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinnon valtakunnalliset kehittäjät (kansallinen, pohjoismainen, OECD-taso)
 - vertailutietoa tietojärjestelmäpalveluiden toimeenpanotilanteesta, käyttöasteesta ja käytettävyydestä eri alueilla ja sektoreilla valtakunnallisten kehittämis- ja tukitoimenpiteiden kohdentamiseksi
- Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluntuottajaorganisaatiot
 - Benchmarking muihin alueisiin ja sektoreihin, hyvien käytäntöjen tunnistaminen paikallisten kehittämis- ja tukitoimenpiteiden kohdentamiseksi
- Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäpalveluiden toimittajat
 - Benchmarking oman tuotteen ja muiden toimittajien tuotteiden/ eri toiminnallisuuksien digitalisointiasteen välillä tuotekehityksen pohjaksi
- Kansalaiset, veronmaksajat
 - Tehokkaammat, paremmin toimivat tietojärjestelmäpalvelut eri alueilla, jotka turvaavat kansalaisille laadukkaat sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut kaikkialla Suomessa myös tulevaisuudessa

Mitä kaikkea tietojärjestelmien on palveltava?

- Tietojärjestelmien on oltava käytettävissä ja niitä on käytettävä:
 - Terveydenhuollon eKartta – Jarmo Reponen
- Tietojärjestelmien on oltava helppokäyttöisiä
 - Tietojärjestelmät lääkärin työvälineenä – Jarmo Reponen
- Tietojärjestelmien on tuotava sote-palvelut kansalaisten saataville
 - Kansalaiskysely – KaTSe- Hannele Hyppönen

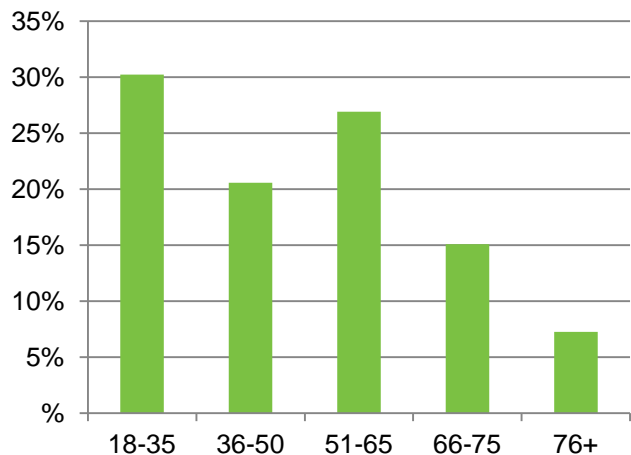
Tietojärjestelmien tuotava sote-palvelut kansalaisten saataville

- Valtakunnallinen Kansalaiskysely 2014
 - Tutkimusongelmat:
 - Missä määrin kansalaiset käyttävät eri sote-asiointitoimintoja sähköisesti/perinteisesti?
 - Millaisia kokemuksia kansalaisilla on sähköisten toiminnallisuuksien käytöstä?
 - Mitä esteitä ja tarpeita kansalaisilla on sähköisten sote-palveluiden kehittämiseksi?
 - Aineisto ja menetelmät:
 - Tasaväliotanta (N=15000) VRKn rekisteristä, 18-99-vuotiaat, suomea, ruotsia tai venäjää äidinkielenään puhuvat kotona asuvat.
 - Paperilomake, johon mahdollisuus vastata myös sähköisesti.
 - 2 karhukyselyä, lopullinen vastausmäärä 4403 (vastausaste 35%), josta internetissä 453, loput paperilla
 - Aineisto painotettiin kielen, alueen, iän ja sukupuolen mukaan edustavaksi.

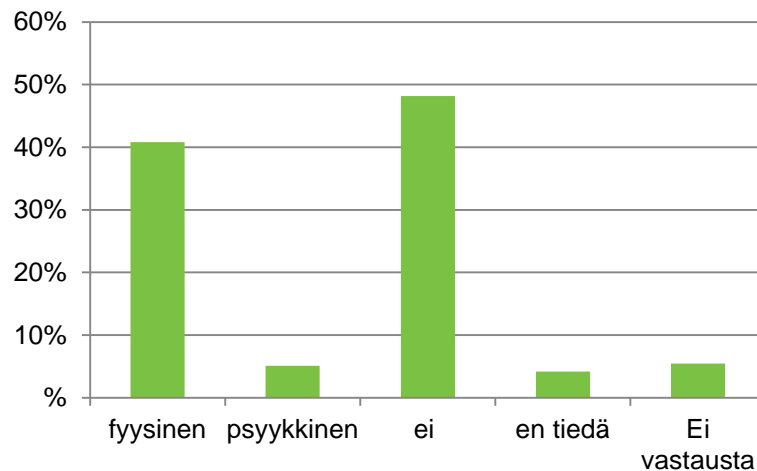
 Suorat jakaumat, ristiintaulukot, logistinen regressioanalyysi SPSS-ohjelmistolla

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

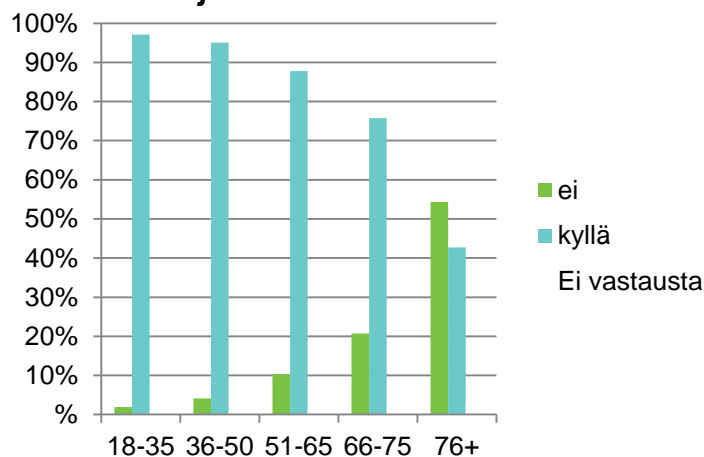
Vastaajat – potentiaaliset sähköisten sote-palveluiden käyttäjät



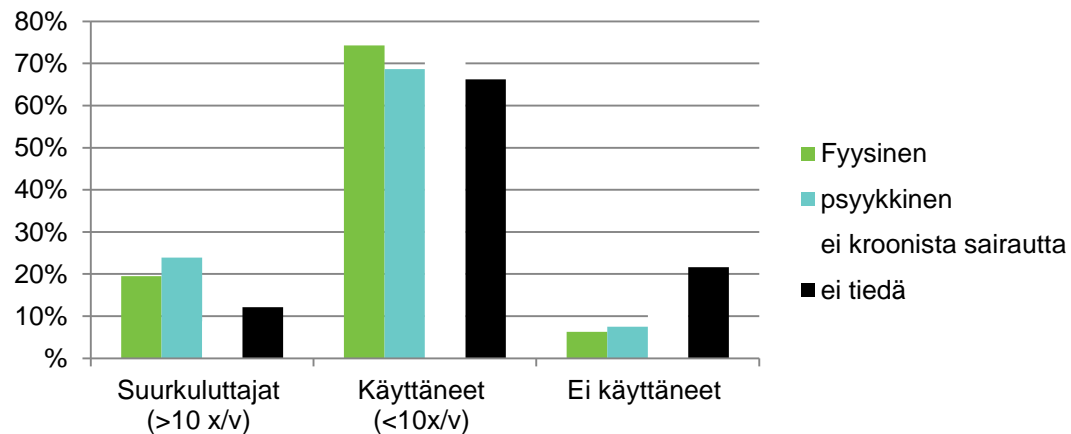
Ikäjakaus



Sairastavuus



Internet



Sote-palveluiden käyttö

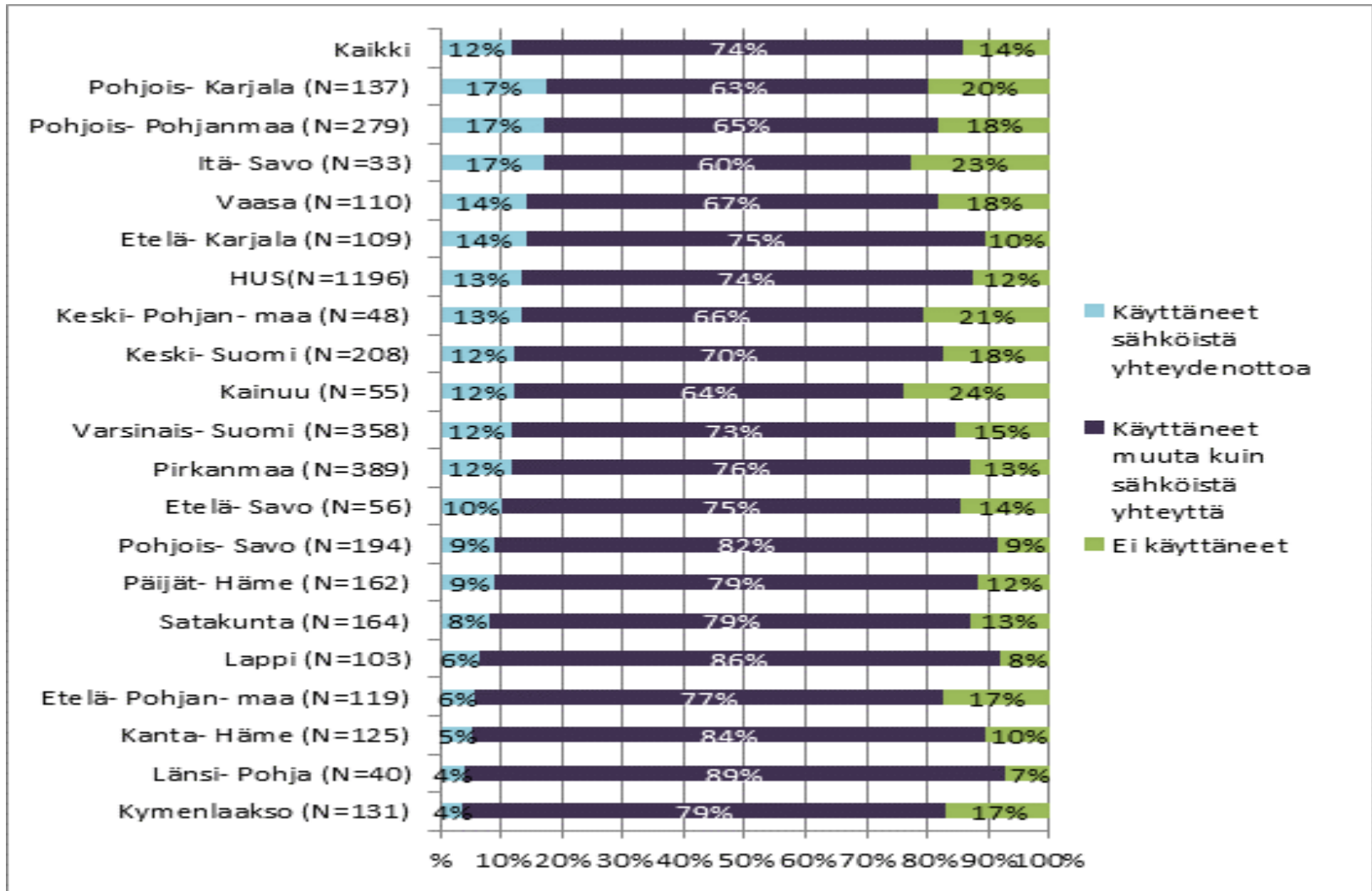


THL

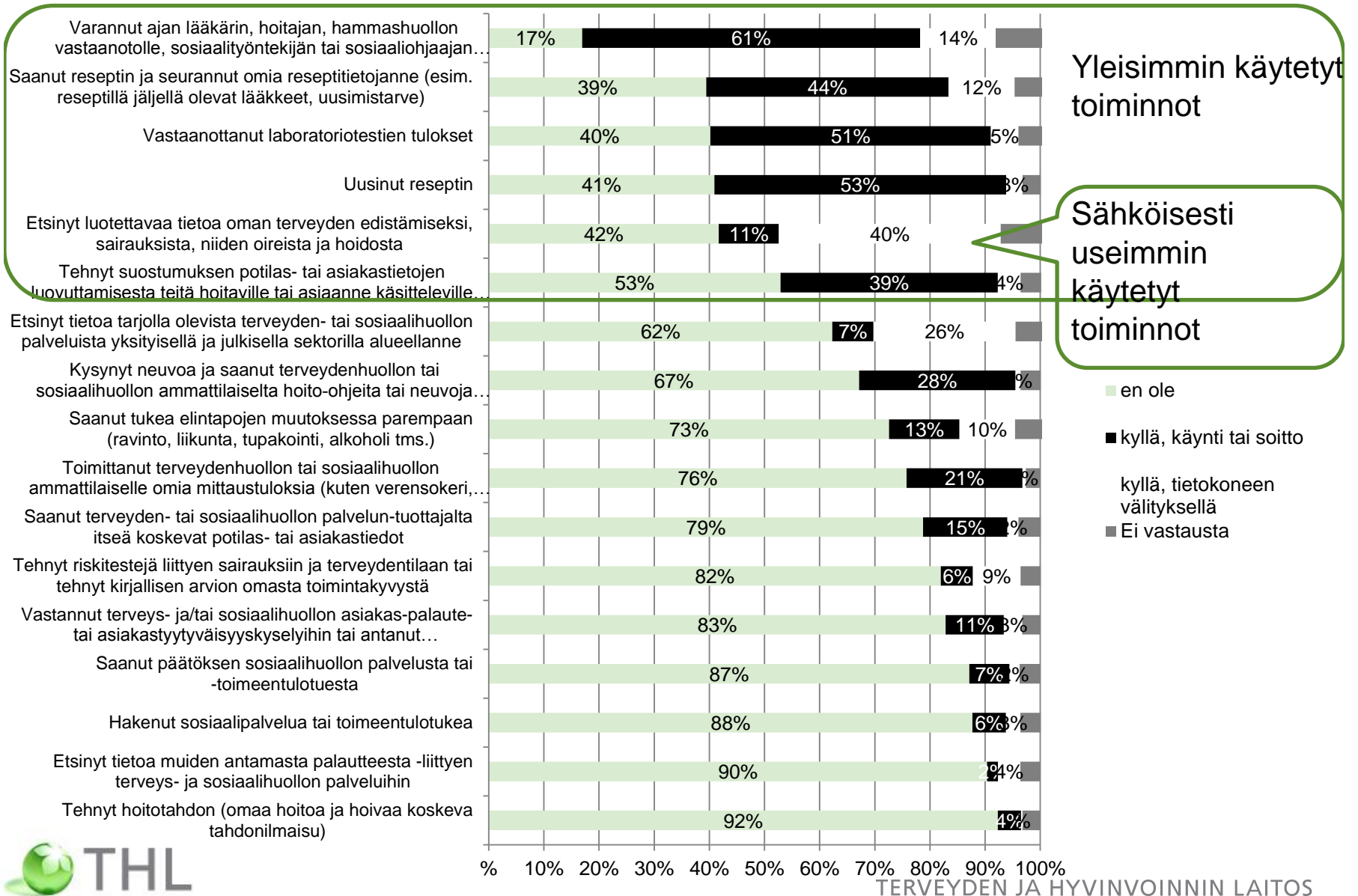
Hannele Hyppönen, Jarmo Reponen Mitä tietojärjestelmien on palveltava

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN LAITOS

Sähköisten palveluiden käyttö sairaanhoitopiirin mukaan – markkinoilla on vielä tilaa...



Sote-palvelutoimintojen käytön yleisyys ja käyttötapa



Yleisimmin käytetyt toiminnot

Sähköisesti useimmin käytetyt toiminnot

- en ole
- kyllä, käynti tai soitto
- kyllä, tietokoneen välityksellä
- Ei vastausta

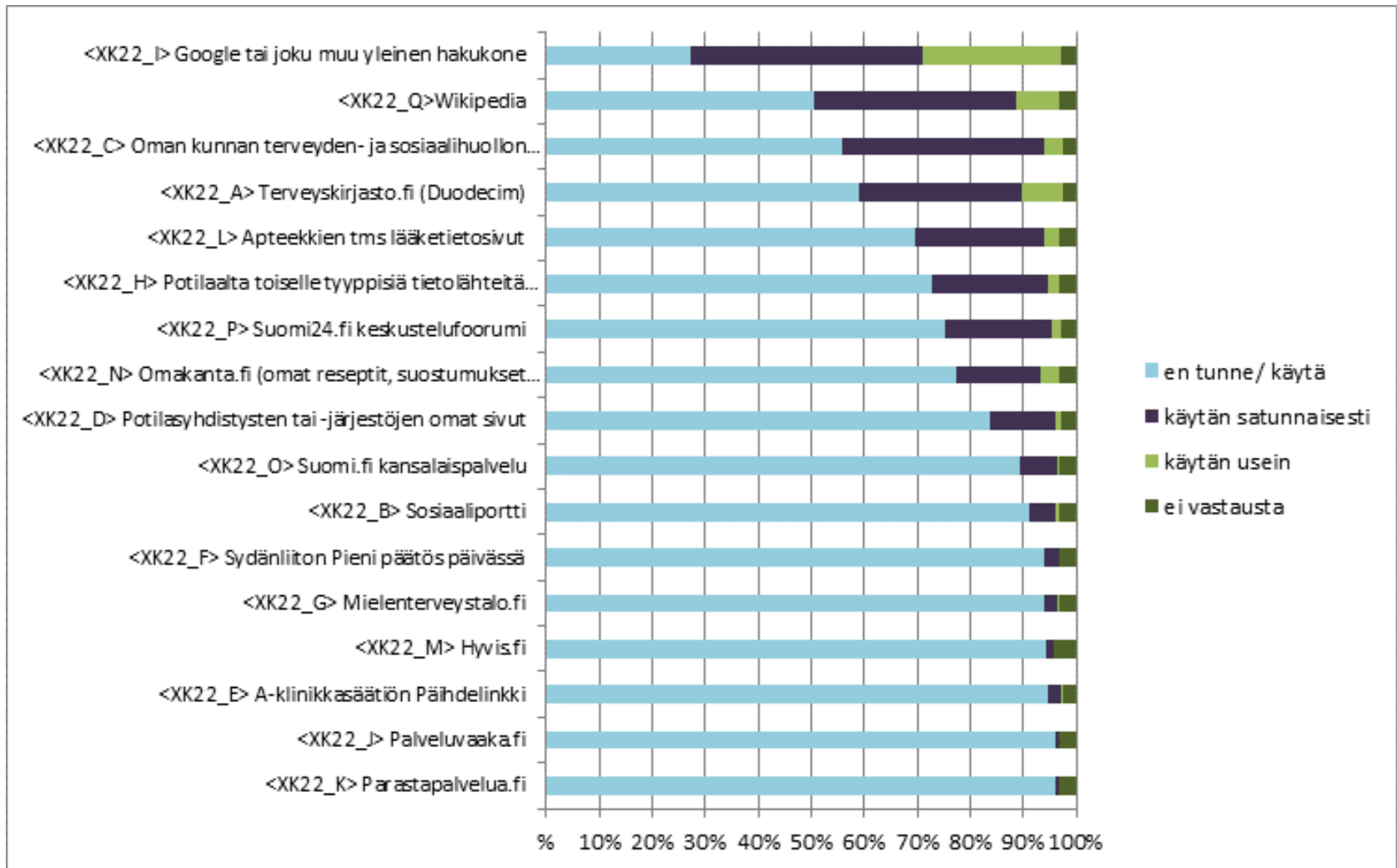


Sähköisen asioinnin ajan- ja rahan säästö

- Pelkästään perusterveydenhuollossa oli vuonna 2013 yhteensä lähes 4,1 miljoonaa asiakasta ja lähes 64 miljoonaa käyntiä, jos mukaan lasketaan kaikki palvelumuodot ja ammatit (http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/hankkeet/avohilmo).
Terveyskeskuskäyntejä vuonna 2013 oli 23,6 miljoonaa, asukasta kohden käyntejä oli 4,3.
- Jos 12 % kaikista palveluita käyttäneiden käynneistä voitaisiin toteuttaa sähköisillä palveluilla, tämä tarkoittaisi lähes 9 miljoonaa sähköistä käyntiä vuosittain.
- Jos 12 % kansalaisista, jotka käyttävät sähköisiä palveluita, säästäisi 1,37 fyysistä käyntiä vuodessa, tämä tarkoittaisi lähes 700 000 säästynyttä fyysistä käyntiä.
- Yhden käynnin kustannusarvio kansalaisille matka- ja muine kuluineen oli keskimäärin 43€ (vaihteluväli 5 – 83€). Yksi käynti vie tulosten mukaan kansalaiselta keskimäärin 2,3 tuntia (vaihteluväli 1,5 – 6 tuntia). Kansalaisille 700 000 säästynyttä käyntiä merkitsisi keskimäärin lähes 30 miljoonan euron ja 1,6 miljoonan tunnin säästöä.



Eri portaalien käyttö sosiaali- ja terveysasioissa



Sähköistä asiointia ennustavat tekijät

- **TH-palveluiden käyttö:** palveluja paljon käyttävillä oli 10-kertainen todennäköisyys käyttää sähköisiä asiointikanavia
- **Koulutustaso:** korkeammin koulutetut olivat 3 kertaa todennäköisemmin sähköisten palveluiden käyttäjiä.
- **Ikä:** Vanhimpaan ikäryhmään kuuluvilla (>76) oli 0,2-kertainen todennäköisyys käyttää sähköisiä palveluita nuorimpaan ryhmään verrattuna.
- **Palvelusektori:** Työterveyshuollon asiakkaila oli 1,5 kertainen todennäköisyys sähköisten palveluiden käyttöön.
- **Alue:** Etelä-Suomalaisilla, harvaan asutuilla alueilla oli 0,7 –kertainen todennäköisyys sähköisten palveluiden käyttöön

Sähköisen asioinnin esteet -> sovelluskehityksen ja markkinoinnin haasteet	Samaa mieltä Arvosanat 4+5	Eri mieltä Arvosanat 1+2	Keskiarvo Arvosanat 1-5	Ei vastausa
Henkilökohtaista tapaamista ei voi korvata sähköisellä yhteydenotolla	63%	-17%	4,08	4%
Sähköinen palvelu ei ole esteetön esim. näkövammaiselle	40%	-20%	3,79	12%
Käyttöehdot ovat epäselvät ja liian pitkät	42%	-25%	3,63	7%
Ei voi olla varma, että virheet esim. lääkityksessä vältetään	34%	-30%	3,43	6%
Ei-lääkietiet. kohdat hoidossa jäävät taustalle, jos ei tapaa palveluntuottajaa kasvokkain	34%	-32%	3,39	6%
Ei usko saavansa perusteellista hoitoa, jos ei tapaa palveluntuottajaa kasvokkain	38%	-35%	3,35	4%
Ei pysty asioimaan toisen puolesta sähköisesti, vaikka se olisi tarpeen	26%	-36%	3,28	8%
Tarvittu palvelu ei ole saatavilla sähköisesti	25%	-33%	3,25	9%
Huolestuttaa henkilökohtaisten tietojen turvallisuus	32%	-44%	3,09	5%
Ei luota siihen, että henkilötiedot pysyvät salassa	29%	-45%	3,09	5%
Sähköisiä palveluja on vaikea löytää	22%	-48%	3,07	6%
Ei luota sähköisen palvelun tuottajiin (huijatuksi joutumisen mahdollisuus)	23%	-46%	3,02	5%
Ei saa sähköistä palvelua omalla äidinkielellä	6%	-81%	2,91	8%
Sähköinen palvelu on vaikeakäyttöinen	19%	-53%	2,88	7%
Pitää sähk.as. tarpeettomana, koska voi olla yhteydessä lääkäriin soittoaikana	20%	-57%	2,80	4%
Sähköiset palvelut eivät tuota mitään hyötyä	17%	-61%	2,62	5%
Sähköiset palvelut hidastavat palvelun piiriin pääsemistä ja hoitoprosessia	15%	-56%	2,75	6%
Sähköinen asiointi ei kiinnosta	22%	-63%	2,59	3%
Ei ole riittäviä tietoteknisiä taitoja palveluiden käyttämiseen sähköisesti	18%	-70%	2,47	4%
Ei ole käytössä henkilökohtaista tietokonetta ja Internet-yhteyttä	13%	-80%	2,04	5%



Tärkeimmiksi koetut sähköiset toiminnallisuudet	Pitää tärkeänä Arvosanat 4+5	Ei pidä tärkeänä Arvosanat 1+2	Keskiarvo Arvosanat 1-5	Ei vastausta
K28N Pääsy katsomaan laboratorionk. tai kuvantamistutk. tuloksia ja niitä selittävää tietoa	70%	-15%	3,92	4%
K28L Pääsy katsomaan omia potilastietoja	67%	-16%	3,86	5%
K28K Pääsy katsomaan ja uusimaan omia reseptejä	67%	-16%	3,82	4%
K28J Tekstiviestimuistutus lähestyvistä vastaanottoajasta	66%	-16%	3,81	4%
K28H Sähköinen ajanvaraus terveydenhuoltoon	65%	-17%	3,79	4%
K28A Luotettava terveyttä, sairauksia ja hoitoa koskeva yleinen tieto ja hoitosuositukset	61%	-18%	3,67	4%
K28F Palveluhakemisto oikean hoitopaikan löytämiseksi	59%	-19%	3,59	5%
K28R Mahd. täyttää hakemuksia ja lomakkeita sekä laittaa asioita vireille Internetissä	57%	-23%	3,55	5%
K28S Omien tietojen käytön kieltäminen	52%	-22%	3,53	5%
K28O Pääsy välittämään itse talletettuja tietoja ja saamaan ohjeita lääkäriltä sähköisesti	52%	-23%	3,45	5%
K28T Hoitotahdon ilmaiseminen	52%	-20%	3,52	5%
K28Q mahd. pitää yhteyttä sos.- ja terv.huollon ammattilaiseen tietoturv. yhteyden välityksellä	50%	-24%	3,36	5%
K28P henk.koht. terveystietojen hyvinvointiin ja terveyteen liittyvien tietojen tallentamiseen	50%	-24%	3,36	5%
K28U Mahdollisuus antaa sähköisesti palautetta palveluista	50%	-23%	3,39	5%
K28C Omien mittaustulosten seuranta (esim. verenpaine)	47%	-26%	3,29	4%
K28W Potilasvahinkojen ja haittatapahtumien raportointi	45%	-24%	3,3	5%
K28M Pääsy katsomaan omia sosiaalihuollon asiakastietoja	43%	-34%	3,1	5%
K28B Oman terveyden seuranta (esim. painonhallinta, ruoka- ja liikuntapäiväkirja)	38%	-33%	3,02	4%
K28I Sähköinen ajanvaraus sosiaalihuoltoon	37%	-39%	2,89	5%
K28X Asiakastytyväisyys- ja vaikuttavuuslomakkeiden täyttäminen sähköisesti	35%	-31%	3,02	5%
K28E Riskitesti ja tiedot hoidontarpeen määrittelemiseksi ja omatoimiseksi hoitamiseksi	29%	-36%	2,82	5%
K28D Osallistuminen terveys-, hoito- ja palvelusuunnitelmien laatimiseen	27%	-39%	2,75	5%
K28G Sähköinen palveluseteli	23%	-39%	2,66	6%
K28V Muiden potilaiden tai asiakkaiden antama sähköinen palaute	20%	-48%	2,49	5%
Kaikkien kysymysten tärkeysarvioiden keskiarvo	48%	-26%	3,33	5%

Kansalaisen kokemukset - johtopäätöksiä

- Säästöä on luvassa, osin säästyneistä käynneistä mutta ennen kaikkea perinteisten käyntien korvaamisella sähköisillä!
- Edellyttää, että palveluntuottajat uudistavat toimintaprosessinsa sähköisiä palveluita käyttöön otettaessa → kapasiteetin käyttöasteesta + prosessin vaiheista tuleva säästö!
- Valtakunnallisista portaaleista Omakanta on selkeästi parhaiten tunnettu, SADe-kehittäjäkumppanien portaaleista Mielenterveystalo.
- Toisen puolesta tehdään eniten ajanvarauksia, hankitaan reseptilääkkeitä, etsitään palveluntarjoajia ja ollaan yhteydessä hoitavaan tahoon. Tietokoneella toisen puolesta etsittiin palveluita ja oltiin yhteydessä palveluntuottajaan ja tehtiin ajanvarauksia. Näissä tärkeä mahdollistaa toisen puolesta asiointi!
- Ikäryhmä 50-65-vedenjakajasukupolvi: käyttävät sähköisiä palveluita, ei niin paljon kuin nuoremmat, kokevat nuorempia enemmän esteitä: Markkinoinnin haaste
- Ruotsinkielisille ei tarjolla palveluita, venäjänkieliset käyttävät sähköistä asiointia – kieliversiot ja selkokieli tärkeitä sähköistä asiointia kehitettäessä
- Keskeisiä esteitä palveluiden esteellisyys, pelko ettei henkilökohtaista käyntiä voi korvata sähköisellä
- Viestintä ja koulutus, koulutusmateriaalit välttämättömiä kansalaisille ja palveluntuottajille.
- SADeSoTe- ja Kanta-koulutusmateriaalien tuottamisessa on tärkeä tehdä yhteistyötä, sillä kansalaisen näkökulmasta ei ole tärkeää, missä projektissa palvelu on tuotettu, vaan se, miten sähköiset palvelut muodostavat asiakkaan näkökulmasta asiointiprosessia tukevan kokonaisuuden



Tulevaisuuden seuranta

- Kartoitusten kokonaisuutta jatketaan ja pyritään laajentamaan myös hoitohenkilökuntaan
- Kansalaiskyselystä luodaan moduuli osaksi vakiintunutta ATH-kyselyä => säännöllisempi tiedonkeruu, mahdollisuus fokusoida eri alueille eri aikoina

Kanta-lokitietojen käyttö tallennetun tiedon käyttöasteen seurantaan
->lokitietojen määrittelyprojekti käynnistymässä

- Tietojärjestelmäpalveluiden hyödyt per palvelu per asiakasryhmä – rekisteriperusteinen (AvoHilmo, Hilmo) seuranta käynnistetty osana SADe-palveluiden vaikutusten seurantaa
- Dynaamisen raportointijärjestelmän rakentaminen eri toimijatahoille ja –tarpeisiin räätälöitävien näkyminen luomiseksi kerättyyn tietoon (myös Pohjoismaista)

Kiitos!

<http://www.thl.fi/en/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohjelmat/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietojarjestelmapalveluiden-seuranta-ja-arviointi>