

# Ajanvaraustyöpaja

Helsinki 29.1.2019

Pohjamateriaalia

Juha Mykkänen

Marko Suhonen

Timo Kaskinen

HL7 FINLAND



TERVEYDEN JA  
HYVINVOINNIN LAITOS

# Kan ta

# Agenda 29.1.

- Avaus ja osallistujat
- 1. Sote-ajanvaraus: yleiskuva ja vaatimukset
  - yleiskuva ja arkkitehtuuri
  - ajanvarausasiakirjaan liittyvät vaatimusmäärittelyt
  - saadut kommentit, keskustelu ja jatkotoimenpiteet
- 2. Ajanvarausasiakirjan tietosisältö- ja CDA-määrittelyt
  - ajanvarausasiakirjan tietosisältö
  - ajanvarausasiakirjan CDA-soveltamisopas
  - saadut kommentit, keskustelu ja jatkotoimenpiteet
- (tauko klo 14:10 - 14:30)
- kohtien 1 ja 2 käsittely jatkuu
- 3. Ajanvarauspyyntöjen ja -kyselyjen rajapinnat viim. 15:20
  - ajanvarauspyyntöjen ja -kyselyjen FHIR määrittelyt: HL7 Finland projektin sisältö ja toteutusehdotus
  - keskustelu ja jatkotoimenpiteet
- 4. Jatkotoimenpiteet 15:50

## Sähköinen sote-palvelujen ajanvaraus: tavoitetilan tiivistys - kertaus

- Asiakas
  - aikariippumattomuus, liikkuvuuden tukeminen, valinnanvapauden ja hakeutumismahdollisuuksien tukeminen, omiin palveluihin sitoutuminen ja vaikuttaminen, ymmärrettävyys, odotusaikojen lyheneminen
- Ammatilainen
  - turhan hallinnollisen työn välttäminen, kuormituksen tasaantuminen, riittävä testaaminen ja helppokäyttöisyys
- Palvelujen tuottaja ja järjestäjä
  - hallinnoi edelleen omien resurssiensa käyttöä, käyttämättömien aikojen vähentäminen, palvelutaso, prosessien sujuvuus yli organisaatorajojen
- Tukitoimet, tietojärjestelmät, rajapinnat ja standardit
  - yhdenmukainen palvelujen kuvaaminen, yhteydet taustajärjestelmiin ja asiointiprosessiin, yhteistyön riittävän pitkäjänteinen ohjaus ja koordinointi, tietojen valtakunnallinen saatavuus, alueellinen asiointipalvelujen kehittämisen pääfokus, mittarit ja arviointi (osa mm. OECD-indikaattoreita)
- Tavoitetila kuvattu tarkemmin yksityiskohtaisempina vaatimuksina ja kehittämistoimenpiteinä

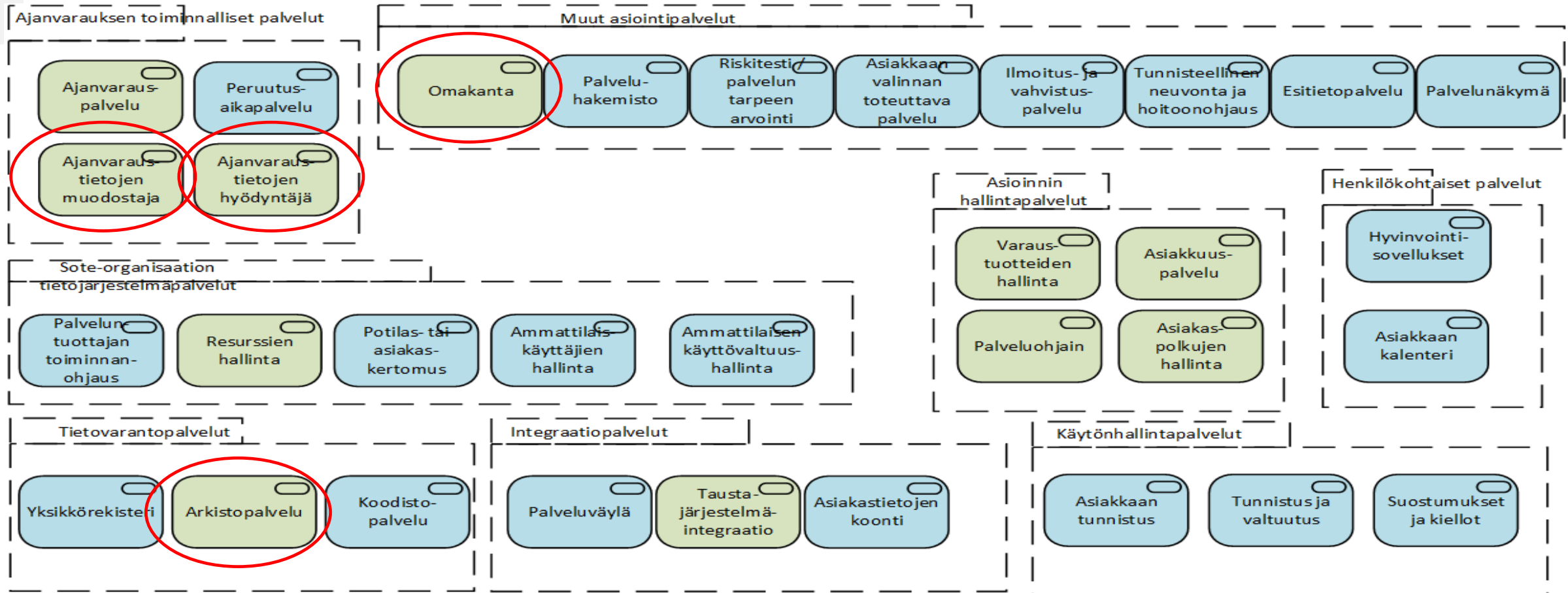
- Suuri kysyntä ja hyödyntämispotentiaali sähköisiin ajanvarauspalveluihin asiakkailta sekä terveys- ja sosiaalipalveluissa
- Nykyisen asiakastietolain ja sote-tieto hyötykäyttöön strategian ja Kajakki-projektin kehittämissä sisältö sekä voimassa olevat kansalliset asiointilinjaukset: ajanvaraustietojen saatavuus Kanta-palvelujen kautta + alueelliset ja palvelunantajien sähköisen asiointin palvelut
- Ajanvarausmäärittelyjen päivitys valmistumassa STM/THL/Kela tarkennusten ja toimintasuunnitelman mukaisesti
  - Huomioitu erityisesti 2017-2018 kommentointikierroksilla tunnistetut tarkennustarpeet
  - Ajanvarausasiakirja päivitys (koodistopalvelu + HL7 CDA)
  - Ajanvaraukseen liittyvien vaatimusten päivitys (erityisesti Kanta/PTA liittyvien ajanvarausasiakirjavaatimukset)
  - Muut määrittelyt valmiina
- Aiempien strategia-, laki- ja Kajakki-linjausten lisäksi aihepiiriin runsas kiinnostus asiointipalveluissa ja sote-palveluntuottajien järjestelmäkehityksessä
  - Suuri osa tekemisestä asiointipalveluissa ja perusjärjestelmissä: kansalaisilla hyvät valmiudet, asiointipalveluissa ja perusjärjestelmissä jo hyödynnetty aiempia määrittelyjä, halukkuutta FHIR-hyödyntämiseen resurssienhallintarajapinnoissa
  - ”Kansallinen osuus”
    1. ajanvaraustietojen valtakunnallisen saatavuuden varmistaminen Kanta-palvelujen kautta
    2. ”varma kanava” kansalaiselle / OmaKanta + siirtyminen asiointiin
    3. Järjestelmävaatimusten vahvistaminen
- Linkitykset mm. HILMO + Valinnanvapaus + suomi.fi huomioitavana päivityksissä

- Kanta
  - Omakanta 2019 projekti käynnissä, mukana ajanvaraus näyttäminen + siirtyä asiointipalveluihin (huomattava asiakaskysyntä)
  - Potilastiedon arkiston 2019 projekteihin suunniteltu asiakirjan tallennus ja toimitus, THL tuki toteuttajille
  - Ajanvaraus mukana Kanta-priorisoinneissa, mm. STM priorisointikysely 2018, sote-uudistuksen ja valinnanvapauden tarvitsemien toiminnallisuuksien ensisijaisuus
- Asiointipalvelut ja sote-palveluntuottajien järjestelmät
  - Ajankohtaista kehittämistä mm. SoteDigi / Omaolo-palvelut (ODA) ja SoteDigi / Integraatiot-hanke, AVPH, 2M IT, Solita, Hyvis-alueet, CGI, Mediconsult, UNA, Apotti?, Fujitsu?, Tieto?
  - Aiemmin perusjärjestelmiin toteutettu useita ajanvarauspyyntö- ja vastaus sekä kyselyrajapintoja
- Sote-uudistus ja valinnanvapaus
  - Valinnanvapauden tiedonhallintapalvelut / Kela, Soteri, Soutu-hanke
    - Esim. suoran valinnan palvelun tuottajan valinnan jälkeen siirtyminen varaamaan aikaa; asiakassuunnitelman määrittelyt ja sote-yhteiset asiakirjat
- HILMO + suun terveydenhuolto
  - Tarkennukset 2018: HILMO / AVOHILMO tarpeita hyvin rajatusti katettavissa ajanvarausasiakirjalla, myös suun terveydenhuollossa tarpeina lähinnä käyntityyppi- ei ajanvarausasioita

Yleiskuva ja  
arkkitehtuuri

Kan  
ta

# Loogiset tietojärjestelmäpalvelut



# Tietojärjestelmäpalvelujen viimeaikainen kehitys

- Palveluhakemisto: suomi.fi palvelutietovaranto tai muut palveluja kokoavat sivustot
- Organisaatio- ja yksikötiedot: sote-organisaatiorekisteri, Soteri tulossa
  - Kanta-palveluihin toimitettavissa asiakirjoissa nojaudutaan sote-organisaatiorekisteriin, joka pohjana myös Soterissa, jatkossa sote-organisaatiorekisterin lähdetietona
- Asiakkaan valinnan toteuttava palvelu (valinnanvapaus): Omakanta
- Asiointiprosessin ohjaus (mm. palveluohjain): toteutuksia sekä perusjärjestelmissä (myös uudet kuten Apotti ja UNA) että asiointijärjestelmissä (mm. Omaolo / AVPH)



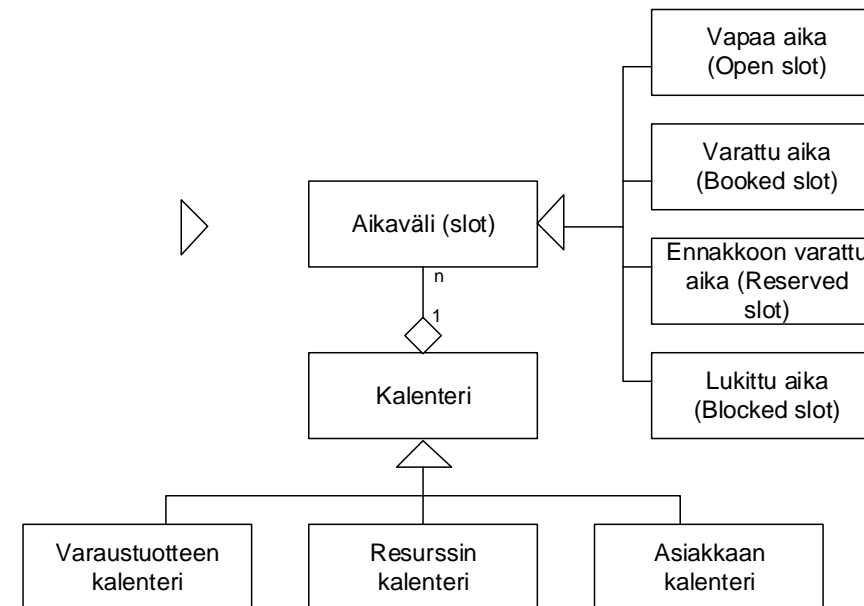
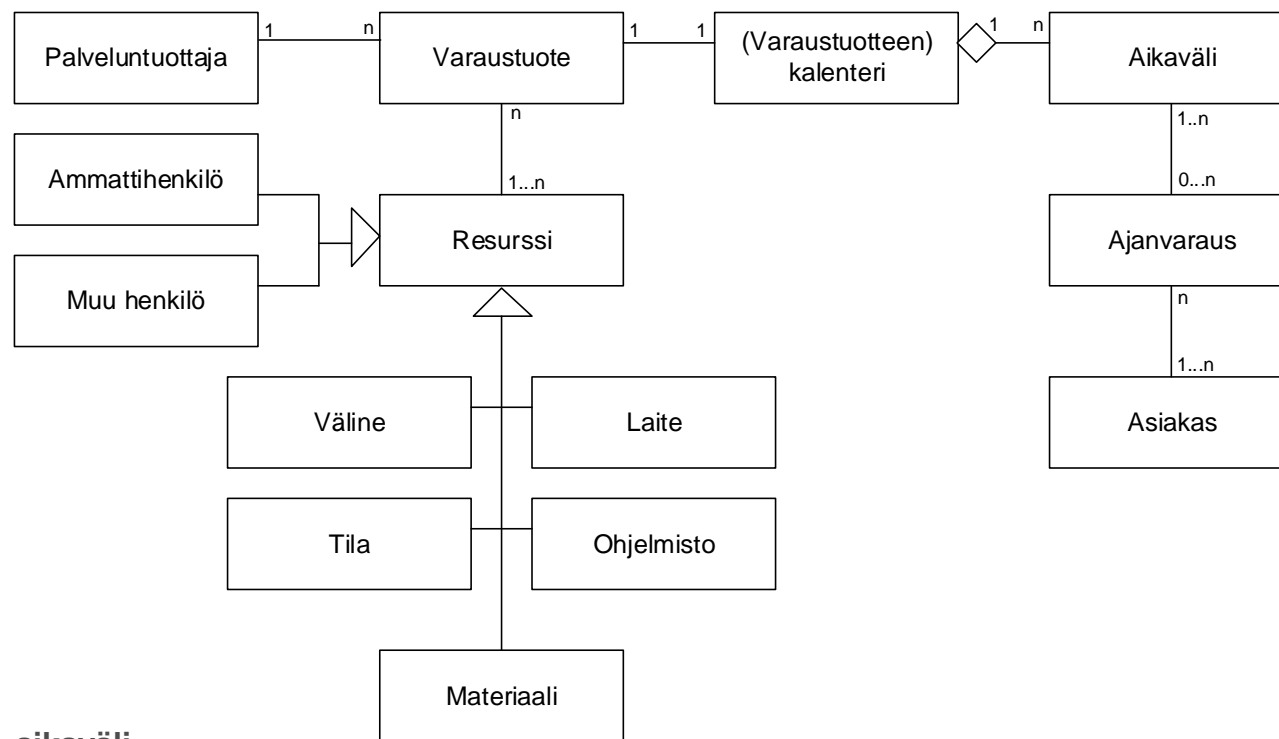
## Määrittelyt:

- Sote-ajanvarauspalvelujen ja palveluohjauksen käsitteet
- Sote-ajanvaraus: yleiskuva ja vaatimukset (korvaa pääosin aiemman Sote-ajanvarauspalvelujen integraatioarkkitehtuuri dokumentin)
- Ajanvarausasiakirjan HL7 CDA R2 soveltamisopas (HL7-kommentointikierros 01/2019)
- HyvisSADe-ajanvarauspilottien toiminnalliset kuvaukset
- Sote-ajanvarauspalvelujen asiakkaan kalenterirajapinta: iCalendar-soveltamisohje
- Ajanvarauskutsut sote-asiointipalveluissa: soveltamisohje
- Sote-ajanvarauksen resurssienhallintaintegraatiot: HL7 versio 3 SAV soveltamisohje (2015) → mielenkiintoa FHIR-rajapintoihin
- Ajanvarauksen julkaistut koodistot ja tietomäärittelyt / koodistopalvelu

## Lisäksi:

- Tausta ja tavoitetila: Sosiaali- ja terveysalan ajanvarauspalvelujen kehittämissuunnitelma
  - Sis. tavoitetilan kuvaus kokonaisarkkitehtuurikehikon kautta ja kansalliset tavoitetilan päälinjaukset, jotka ovat edelleen voimassa
- Eri tavoin toteutettuja taustajärjestelmäintegraatioita ajanvarauspalveluissa (osassa huomioitu aiemmat ajanvarausasiakirjavaatimukset)
- Innokkuutta FHIR-määrittelyihin resurssienhallintajärjestelmien rajapintoihin (asiointipalvelu/perusjärjestelmä välinen rajapinta)

# Sosiaali- ja terveydenhuollon ajanvarauspalvelujen ja palveluohjauksen käsitteet (ote)



## aikaväli

ajanjakso, jolla on alku- ja loppuaika ja johon voidaan kohdistaa ajanvaraus

### Lisätietoja:

Yksi ajanvaraus voi viedä yhden tai useamman aikavälin. Aikavälit voivat olla myös vapaita tai alustavasti varattuja. Ajanvaraukseen liittyvään varaustuotteen, asiakkaan tai resurssin kalenteriin tehdyt aikavälit liittyvät yleensä suunnitellun *tapahtuman* tapahtumahetkeen.

### Muulla esitellyt määritelmät:

tiedetty ajanjakso; aika, joka sijoittuu alku- ja loppuajankohtien väliin [Wikisanakirja 2015]

aikavälit (slot) ovat tunnistettavissa olevia ajanjaksoja, joita voidaan varata [HL7 2007]

# Ajanvarauksen koodisto- ja tietosisältömäärittelyt / THL kansallinen koodistopalvelu

- THL - Sosiaali- ja terveysalan palvelunimikkeistö
- THL – Sosiaali- ja terveystieteiden luokitus
- THL – Asiointitapa
- THL – Viestintäkanava
- Ajanvaraus – Ajanvarauksen tila
- Ajanvaraus – Yhteyshenkilön tyyppi
- **Ajanvaraus/Tietosisältö – Ajanvarausasiakirja**
- Päivitys Näkymät-koodistoon (tehty)
- Koodistoja hyödynnetään erityisesti ajanvarausasiakirjassa, ajanvarauskutsuissa ja resurssienhallintaintegraatioissa

Ajanvarausasiakirjaan  
liittyvät määrittelyt

Kan  
ta

# Tilanne / määrittelyt

- Määrittelyt:
  - Pääosa määrittelyistä ennallaan ja hyödynnetään
  - Ajanvarausasiakirjan tietosisältömäärittelystä uusi versio, hyväksytty koodistopalvelussa: HL7-yhteistyö, päivitetty CDA-soveltamisopas HL7-komentointi- ja äänestyskierroksella
  - Päivitetty, kommentoitavana ”Sote-ajanvaraus: yleiskuva ja vaatimukset” – korvaa pääosin aiemman integraatioarkkitehtuuri-dokumentin
  - Sote-palveluluokitus julkaistu
  - Merkinnän tekijä-tarkennukset / potilastiedon arkisto, KAN-roolin käyttö
  - HL7 Finland työsuunnitelmassa 2019 resurssienhallintarajapinnat (ajanvarauspyynnöt ja kyselyt taustajärjestelmistä / asiointijärjestelmät): ei vaikutusta Kanta-rajapintoihin
  - Jatkomäärittelytarpeina mm. Soutu työkokonaisuus 5 ja perusjärjestelmät: koosteet (ajanvarauskoosteet esitetty keskeisenä tarpeena)
  - Kommentoitavana olleet määrittelyt:
    - <http://www.hl7.fi/komentointipyynto-sote-ajanvarauksen-kansalliset-maarittelyt-dl-21-1-2019/>
  - Muut voimassa olevat määrittelyt:
    - <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/maaraykset-ja-maarittelyt/maarittelyt-yhteisille-palveluille/sahkoisen-ajanvarauksen-maarittelyt>

# Määrittelyissä tarkennettu 2018 erityisesti

- Potilastiedon arkiston kannalta päällekkäisten tai haasteellisten tietojen poistaminen asiakirjasisällöstä
  - mm. headerissa sijaitsevat ajanvarauksissakin tarvittavat tiedot, turvakiellon alaiset tiedot
- Palvelutapahtumakäsittely
- Moniajanvarauksen säännöt suhteessa ajanvarausasiakirjaan
- Merkinnän tekijän rooli, näkymähaku, pakollisuudet
- Luokitukset (myös sote-palveluluokitus-yhteys)

# Kanta ja ajanvaraus

- Potilastiedon arkisto
  - uusi asiakirjatyyppe, normaalit palvelupyynnöt tallennuksiin ja hakuihin
    - perustoteutus kuten hoitoasiakirjoilla, eroja metatietotarkistuksissa mm. merkinnän tekijä
    - ei uusia haku- tai muita ominaisuuksia (hakeva järjestelmä selvittää ”perushaulla” esim. pää- ja aliajanvaraussuhteet)
    - nojautuminen jo tuettuihin hakuparametreihin ja palvelupyyntöihin
  - KAN-rooli merkinnän tekijänä
  - metatietojen pakollisuustarkistuksissa eroja

| Asiakirja            | Rekisterinpitäjä  | Voi olla kiellon alainen | Luovutus vaatii hoito-suhteen olemassaolon varmistamisen | Luovutus vaatii suostumuksen | Luovutus shp:n potilastietoreki steriin perustuen | Rajoitteet asiakirjojen määrissä | Versioiden hallinta |
|----------------------|-------------------|--------------------------|--|------------------------------|---|----------------------------------|---------------------|
| Ajanvaraus-asiakirja | palvelujen antaja | kyllä                    | kyllä  | kyllä *                      | kyllä   | 1 voimassaoleva / ajanvaraus     | versioimalla        |

- Omakanta
  - Ajanvaraustietojen näyttäminen Omakantan kautta
  - Siirtyminen ajanvarausasiakirjassa olevan linkin kautta asiointipalveluihin (esim. aikojen siirto tai peruminen)
- Sosiaalipalvelujen osalta esiselvitys 2019

# Ajanvarausasiakirjaan liittyvät vaatimukset **Kanta**

- 6.1 Ajanvarausasiakirjan käyttökohteet
- 6.2 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät sovellusroolit ja järjestelmät
- 6.3 Ajanvarausasiakirjan muodostaminen
- 6.4 Ajanvarausasiakirjan lähettäminen arkistopalveluun
- 6.5 Palvelutapahtumien hallinta
- 6.6 Ajanvarausten tunnisteiden hallinta ja versiointi
- 6.7 Ajanvarausasiakirjan haku ja hyödyntäminen
- 6.8 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät ammattilaisen tunnistautumis-, hoitosuhde-, suostumus- ja kieltotarkistukset
- 6.9 Arkistopalvelun vaatimukset



# Ajanvaraus ja palvelutapahtuma

- Ajanvaraus on usein ensimmäinen uuteen palvelutapahtumaan tuleva merkintä
  - Erityisesti asiakkaan aloitteesta tehtävät varaukset,
  - Erityisesti erikoissairaanhoidossa ajanvarausta edeltää usein lähete, hoidon tarpeen arviointi tms.
  - Varatuista palveluista on aiemminkin syntynyt palvelutapahtumia, mutta niissä ei ole ollut esim. Omakantan kannalta ”näytettävää sisältöä”
- Ajanvaraukset on tärkeää linkittää palvelutapahtumiin
  - Looginen toisiinsa liittyvien merkintöjen kokonaisuus
  - Kieltojen kohdistaminen ja tiedon luovutukset, arkistoon kohdistettavat haut
  - Toisiinsa liittyvien palvelujen hallinta (mm. moniajanvaraukset)
  - Palvelutapahtuma luotava ennen hoito- tai ajanvarausasiakirjoja
- Palvelutapahtumatietojen lähteitä
  - Potilashallinnon tietojärjestelmäpalvelut
  - Kanta kyselyrajapinnat palvelutapahtumiin
  - Lähetteet, palvelupyynnöt

- Ajanvaraustietojen käsittelyssä noudatetaan palvelutapahtumien hallintaan liittyviä kansallisia määrittelyjä tässä esitetyin tarkennuksin. Tällaisia määrittelyjä ovat mm. (ks. Lähdeviittaukset):
  - Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille
  - eArkisto Käyttötapaukset – Potilastietojärjestelmät Liite 2 – Palvelutapahtumien esimerkkejä
  - Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä
- Palvelutapahtumien hallinnassa ajanvaraustietojen käsittelyssä käytettävien tietojärjestelmäpalvelujen tulee noudattaa seuraavia vaatimuksia:
  - AM21: Tehtyä ajanvarausta (varattu, peruttu, siirretty, mahdolliset alkanut / toteutunut / saapumatta tilat) kuvaava ajanvarausasiakirja on liitettävä olemassa olevaan palvelutapahtumaan
  - AM22: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on luotava uusi palvelutapahtuma ennen ajanvarausasiakirjan arkistointia, jos tehtyyn ajanvaraukseen ei liity aiempaa palvelutapahtumaa (ajanvaraus on usein palvelutapahtuman ensimmäinen toimenpide / merkintä)
  - AM23: Ajanvaraukseen liittyvä palvelutapahtuma luodaan varatun palvelun hoitovastuulliselle organisaatiolle siten, että se on samassa rekisterissä kuin varatussa palvelussa syntyvät hoitoasiakirjat
  - AM24: Jos ajanvaraukseen liittyy olemassa oleva palvelutapahtuma (esim. lähetteen tai hoidon tarpeen arvioinnin perusteella avattu ajanvarausoikeus), ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee liittää ajanvarausasiakirja tähän palvelutapahtumaan; selvittämiseen voidaan käyttää esimerkiksi varausoikeuden avaamisen perusteena olevaa lähetettä tai pyyntöä, aktiivisten palvelutapahtumien hakupyntöjä tai ammattilaisjärjestelmien työpöytäintegraatiota
  - AM25: Ajanvarausasiakirjan muodostaja voi kysellä asiakkaan palvelutapahtumia arkistopalvelusta päätelläkseen tai kysyäkö poikkeustapauksessa ammattilaiskäyttäjältä, mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liitetään
  - AM26: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee tukea ajanvarauksen liittämistä resurssien hallinnasta saatavaan olemassa olevaan palvelutapahtumaan, mikäli se käyttää resurssienhallinnan rajapintoja varauksen tekemiseen (resurssienhallintajärjestelmään tehtävän ajanvarauspyynnön vastauksesta saatava palvelutapahtumatieto)
  - AM47: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulisi päätellä tai selvittää oikea palvelutapahtuma automaattisesti mikäli on olemassa useita palvelutapahtumia joihin ajanvaraus voi liittyä
    - AM47.1: Mikäli oikean palvelutapahtuman selvittäminen ei onnistu, ajanvarausasiakirjan muodostaja voi poikkeustapauksissa kysyä ammattilaiskäyttäjältä mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liittyy
    - AM47.2: Kansalaiskäyttäjille ei näytetä avointen palvelutapahtumien valintaa; asiointitapahtuma tulee keskeyttää mikäli asiointipalvelussa ei pystytä päättelemään **tai selvittämään**, mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liitetään, tai sitä onko luotava uusi palvelutapahtuma
      - Asiointia on mahdollista myös tarjota vain sellaisiin palveluihin, joissa ajanvaraus on ensimmäinen yhteydenotto, jonka perusteella palvelutapahtuma voidaan muodostaa
  - AM45: Palvelunantajan ja asiakirjan muodostajan tulee huolehtia palvelutapahtuman päättämisestä mikäli ajanvaraus perutaan ja palvelutapahtuma peruuntuu
  - AM46: Palvelutapahtuman alkamispäivämäärä on päivitettävä ja toimitettava arkistopalveluun, jos ajanvarauksen ajankohtaa siirretään

|   |                             |   |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | <a href="#">Suunniteltu</a> | palvelu on suunniteltu asiakkaalle, mutta siihen liittyvään tapahtumaan ei ole kiinnitetty toteuttajaa ja tarkkaa toteuttamisajankohtaa |
| 2 | <a href="#">Tilattu</a>     | palvelu on suunniteltu asiakkaalle ja palvelun toteuttaja on tiedossa, mutta tapahtuman tarkkaa toteutusajankohtaa ei ole kiinnitetty   |
| 3 | <a href="#">Varattu</a>     | palvelu on varattu asiakkaalle ja sen toteutusajankohta on kiinnitetty  |
| 4 | <a href="#">Peruttu</a>     | ajanvaraus on peruttu   |
| 5 | <a href="#">Siirretty</a>   | ajanvaraus on siirretty toiseen ajankohtaan   |
| 6 | <a href="#">Alkanut</a>     | ajanvaraukseen liittyvä tapahtuma on alkanut ja on käynnissä parhaillaan  |
| 7 | <a href="#">Toteutunut</a>  | ajanvarauksen kohteena ollut tapahtuma on toteutunut ja päättynyt   |
| 8 | <a href="#">Ehdotettu</a>   | palvelu on alustavasti varattu tiettyyn toteutusajankohtaan, mutta varaus odottaa asiakkaan tai ammattilaisen vahvistusta               |
| 9 | <a href="#">Saapumatta</a>  | palvelu ei ole toteutunut jonkin osapuolen saapumatta jäämisen tai resurssin puuttumisen takia  |

- Tarvitaan tarkennus määrittelyihin
- Keskeisin tarve saada tarvitsijoille tieto varatuista ajoista
  - Keskeisin arvojoukko [varattu, ehdotettu, peruttu, siirretty]
    - Ratkaisun pitäminen yksinkertaisena ja toteutuskyynnyksen pitäminen riittävän matalana eri tavoin toteutetuille asiointi- ja perusjärjestelmäratkaisuille
  - Linkitys suunnitelmadokumentteihin osa ajanvarausta
    - Ajanvaraus ei korvaa terveyst- ja hoitosuunnitelmaa
    - Suunniteltu-tilassa ei tiedetä palvelun toteuttajaa: esim. palvelutapahtumaa ei voida muodostaa
    - Tilattu-tilassa tiedetään toteuttaja mutta ei ajankohtaa: palvelutapahtumatiedon muodostamisessa haasteita?
      - Tilattu-tila sinällään lähellä ”ajanvarausoikeus” tarvetta
  - Ajanvarausasiakirjan käyttökohteena ei ole hoidon ja palvelujen toteutumisen seuranta
    - Toteutunut, saapumatta tilojen päivittäminen ei vaatimuksena (mutta sallittu)
    - Menneisyydessä olevasta varauksesta voi päätellä vain että varaus on ollut olemassa, tapahtumista syntyy hoitomerkitöjä

- Päätapautuma ja alitapahtumia; usein mutta ei aina ”kerralla varattava”
- Moniajanvaraussäännöstöjä ei siirretä osana ajanvaraustietoja, varausten hallinnassa huolehdittava ajallisista ym. riippuvuuksista
- Moniajanvaraukseen kuuluvat tapahtumat / varaukset kuuluvat yhteen (hoitovastuullisen organisaation) palvelutapahtumaan
  - Onko paljon tilanteita, joissa tämä ei toteudu?
- Moniajanvaraukseen kuuluvat ajanvaraukset mahdollista hakea eri tavoin (ks. seuraava kalvo)

- Ajanvaraustunniste ei ole asiakirjan tai palvelutapahtuman tunniste vaan asiakirjan tietosisältöä
- Haut potilastiedon arkistossa potilaskohtaisia, ajanvarausasiakirjat saadaan haluttaessa esim. näkymäkoodilla tai palvelutapahtumien kautta
- Massaperuutuksissa vaatimus hakea esim. tietyn päivän asiakkaiden varaukset
- Pää- ja aliajanvarausten haku moniajanvarauksissa, vaihtoehtoja
  - **Samaan palvelutapahtumaan liittyvien ajanvarausten haku**
    - missä määrin varauduttava tilanteisiin, jossa moniajanvarauksen osat ovat eri palvelutapahtumissa – 29.1. esh tyypillisesti osa samaa palvelutapahtumaa?
  - **Haku näkymätunnisteella (asiakkaan kaikki ajanvaraukset, tarvittaessa aikarajauksella?)**
    - Haun jälkeen poimitaan tarvittaessa samaan moniajanvaraukseen kuuluvat
    - HUOM. Kieltojen vaikutus jos eri palvelutapahtumissa
  - Metatietolinkitykset, esim. relatedDocument typeCode="APND" tällä hetkellä tietosisällön täydentämiseen, ylläpidettäviin keskeisiin terveystietoihin tai liiteasiakirjoihin (ei suositeltava, ei ole tarkoitettu tällaiseen käyttöön)
  - Käyttämättömien hl7fi-kenttien hyödyntäminen (ei suositeltava)
  - Luopuminen moniajanvarausrakenteesta (ei suositeltava)
  - Uuden metatiedon ja hakuparametrin määrittely (ei suositeltava)
  - Asiakirjatunnisteiden välittämisen vaatimus (poistettujen asiakirjatunnisteiden palauttaminen ajanvarausasiakirjan sisältöön ja pakollisiin vaatimuksiin) (mahdollinen osaratkaisu)

# Tiedot toimijoista (organisaatiot)

ei ehditty käsitellä 29.1. kokouksessa

- **Palvelutapahtuman metatiedot**
  - hl7fi:outsourcingServiceCustomer – palvelunjärjestäjä palvelutapahtuma-asiakirjalla = ”rekisterinpitäjä”
  - ClinicalDocument.componentOf – palvelutapahtuman käyntitiedot
    - encompassingEncounter.responsibleParty.representedOrganization: Palveluntuottaja on se palvelujen antaja, joka vastaa palvelutapahtuman tuottamisesta hoitovastuullisena - organisaatiotaso
    - encompassingEncounter.encounterParticipant.assignedEntity.representedOrganization: palvelutapahtumaan osallistuvat palveluyksiköt : muiden palveluyksikköjen tiedot löytyvät täältä – käytetään ilmaisemaan taho, johon ajanvaraus kohdistuu, jos kyseessä ei ole palvelutapahtuman hoitovastuullinen taho
    - Palveluyksikkötieto voidaan haluttaessa kirjata myös hoitoasiakirjalle (asiakirjan ja sen tietojen muodostumisesta vastaava palveluyksikkö)
- **CDA R2 header / hoitoasiakirja**
  - **Rekisterinpitäjä** ja mihin palvelutapahtumaan asiakirja kuuluu
  - ClinicalDocument.componentOf.encompassingEncounter.responsibleParty.assignedEntity.representedOrganization.id ja name – terveydenhuollon palveluntuottaja – yksikkötaso (aliajanvarauksessa / pääajanvarauksessa)
- **Ajanvarausasiakirja (ajanvarauksen kohde;**  
/structuredBody/component/section/component/section/component/section/entry/organizer/component/observation)
  - Palvelunantaja (varatun palvelun tuottava palvelunantaja aliajanvarauksessa / pääajanvarauksessa)
  - Palvelunantajan nimi (aliajanvarauksessa / pääajanvarauksessa)
  - Palvelupisteen yksilöintitunnus
  - Palvelupisteen nimi
- **Moniajanvaraukseen liittyvästä palvelutapahtumasta vastaava organisaatio, pääajanvarauksen palveluntuottaja**
- **Moniajanvarauksen muu mahdollinen palveluntuottaja aliajanvarauksessa**

- Viittaus uuteen puolesta-asioinnin määrittelyyn, tarvittaessa tarkennus ajanvarausmäärittelyn osaksi
- Tietojärjestelmäpalvelut-kuvausten (taulukot) edelleen selkeyttäminen
- Tarkennukset ajanvaraustietojen muokkaukseen (tehtävät) ja siitä, että muokkauksen yhteydessä voidaan päivittää muitakin tietoja, jotka eivät kuitenkaan varsinaisia ajanvaraustietoja (mm. esitiedot, muistutusajat)
- Kanta-hakupyynnöihin liittyvät tarkennukset / Kela
- Kanta-liittymismalli / Kela (viittaukset, myös asiointipalvelunäkökulmasta oltava liityntäpiste jne.)



Ajanvarauspyyntöjen  
ja -kyselyjen  
rajapinnat

Kan  
ta

# HL7 Finland toimintasuunnitelma 2019

- 6.4 Ajanvarauspyyntöjen ja -kyselyjen FHIR määrittelyt
  - Projekti vastaa resurssienhallinnanjärjestelmän FHIR-rajapinta- ja profiilimäärittelyistä
  - Rajapintojen avulla voidaan tehdä ajanvarauskyselyitä ja -pyyntöjä resursseja hallinnoiviin perusjärjestelmiin
  - Projekti tukee asiointipalvelujen integrointia taustajärjestelmiin, nojautuen mm. FHIR-standardiin, ajanvarausasiakirjan kansallisiin määrittelyihin sekä sisällöllisesti aiempiin HL7 versio 3 – ajanvarausrajapintoihin (SAV)
  - Projektin tehtävänä on huolehtia rajapintamäärittelyn edistämisestä ja hyväksyttämistä kommentointien ja äänestysten kautta, koota aiheesta kiinnostuneiden osapuolten ehdotukset ja kommentit määrittelyihin, sekä tarkentaa mitä FHIR release-versiota rajapinnoissa hyödynnetään

# Nykyistä materiaalia: resurssienhallintaintegraatioiden opas

- Soveltamisohje nojautuu HL7 versio 3 SAV-ajanvarausmäärittelyyn, varsinainen toteutus tapahtuu HL7 Finland määrittelyn perusteella
- Ohje sisältää tarkennukset siihen, kuinka määrittelyä hyödynnetään alueellisen ajanvarauksen toteuttamiseen
  - Tarkennukset tehtiin SADe-ohjelmassa
- Käsitevastaavuuksien ja tunnisteiden hallinnan tarkennukset
- Sanomien ja interaktioiden tarkennukset
  - Vapaiden aikojen kysely ja sen vastaus
  - Ajanvarauspyyntö ja -vastaus: ajan varaaminen
  - Ajanvarauspyyntö ja -vastaus: ajan peruminen
  - Ajanvarauspyyntö ja -vastaus: ajan siirto
  - Varattujen aikojen kysely ja kyselyn vastaus
  - Ajanvarauspyyntö ja -vastaus: ajanvaraustietojen muokkaus
- Toteuttajien mielenkiinnon kohteena ollut päivittää asiointipalvelujen ja perusjärjestelmien rajapintaa **HL7 FHIR**-standardiin
  - ei olennaisia vaikutuksia ajanvarausasiakirja / Kanta-integraatioon

# Resurssienhallintarajapinnat - Projektiehdotukset

- Saatu yksi ehdotus HL7 Finland projektin vetäjäksi
- FHIR-ajanvarausrajapintojen tekemiseen ollut lisäksi useita muita kiinnostuneita tahoja
- HL7 Finland hallitus päättää käynnistyksestä tämän työkokouksen jälkeen
- Toiminta ja työkokoukset linkitettäisiin HL7 Finland Personal Health SIG toimintaan
- Halukkaita osallistujia?

- Vaiheet
  - Käynnistys, tavoitteiden tarkentaminen, interaktioiden (kysely-vastaus parien) priorisointi, FHIR releasen kiinnitys . Lähetekeskustelu PH SIG kokouksessa. tammi-helmikuu 2019
  - Priorisointijärjestyksessä kysely-vastaus parin paikallistamisprofilointia – 1 kysely&vastaus pari per kalenterikuukausi työstöön (yhteensä 4 kysely-vastaus interaktioparia siis) maalis-kesäkuu kuu 2019
  - Yhteenvedo tehdyistä profiloinneista ja soveltamisoppaan johdannon ja pohjan työstöä Elokuu 2019
  - Jatkotyöstö tarpeen mukaan resurssipankin tai option kautta
- Lopputuloksena on ajanvarauksen interaktioiden kysely-vastaus parien paikallistettuja profilointeja sekä soveltamisoppaan pohjaversio
- Edistymistä seurataan ehdotuksena PH SIG kokouksissa sekä etänä skypeillä kokoontuvassa pientyöryhmässä (1 kerta/kk kokous, käydään läpi työstettyjä sisältöjä)

Jatkotoimenpiteet

Kan  
ta

- Määrittely- ja työpajakommenttien huomiointi ja päivitykset
  - Yleiskuva ja vaatimukset -dokumentaatio: tarvittaessa erillinen kommentointipyyntö täydennysten jälkeen
  - Jatkokehityskohteiden kirjaus
  - Ajanvarausasiakirjan tietosisältömäärittely päivitys (myös ruotsinnokset)
  - CDA-soveltamisopas päivitys ja HL7-äänestys
- Tarpeet jatkokokouksille: kutsutaan koolle päivitysten jälkeen
- Olennaisten vaatimusten profiilit – erillisiä keskeisimmille ajanvarausrooleille tai täydennyksiä esim. potilaskertomusjärjestelmän perusprofiiliin?
- HL7 resurssienhallintarajapintojen FHIR-projektin käynnistysehdotus
- Toteutusprojektit

Tausta- ja lisätietoja

Kan  
ta

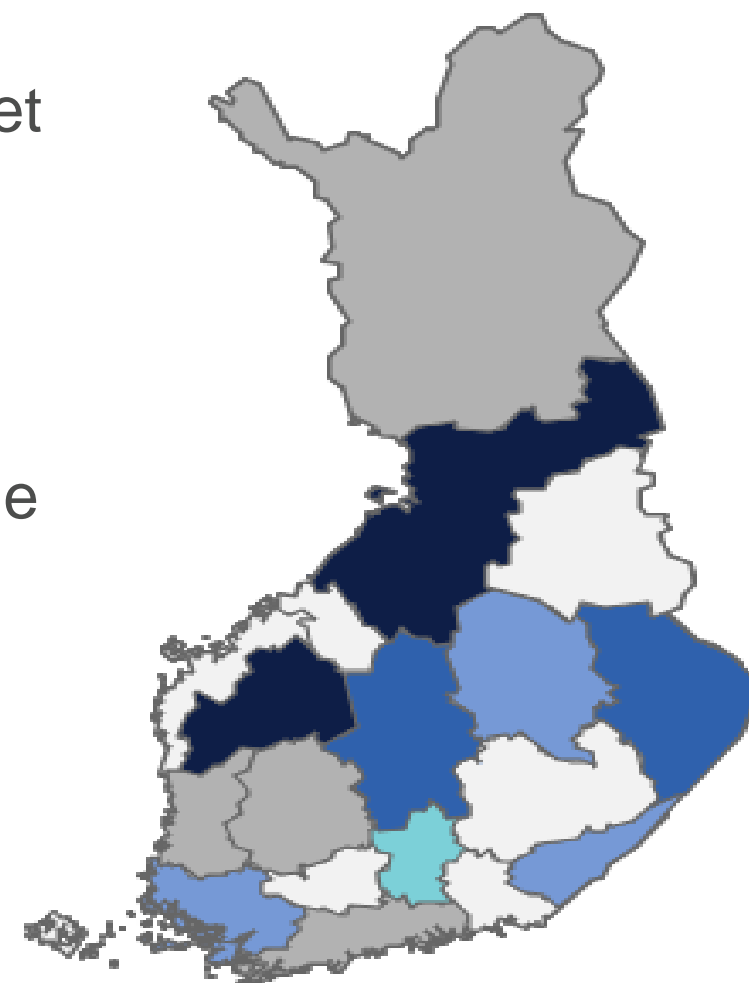
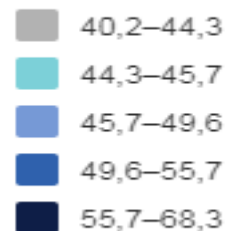


# Sähköisten ajanvarauspalvelujen käyttö

- STePS 2.0 kysely 2017
- Osuus sähköisesti ajan varanneista, jotka säästäneet vähintään 1 käynnin tai perinteisen yhteydenoton viimeisen vuoden aikana
  - Säästynyt käynti=vastaanottokäynti tai muu perinteinen yhteydenotto kuten soitto
- %-osuudet laskettu painotettuina 2017; mittaria ei ole laskettu, jos n on pienempi kuin 30

e-ajanvarauksen tehneet  
n = 1150  
Kyselyyn vastanneiden  
kokonaismäärä n = 4495

Käyntejä säästäneet e-ajanvarauksen tehneet %



**Taulukko 4.** Kansalaisten näkemykset sähköisten terveystalvelujen hyödyllisyydestä (% , KA).

| Muuttujat   | Täysin hyödytön | Melko hyödytön | Ei hyödyllinen eikä hyödytön | Melko hyödyllinen | Erittäin hyödyllinen | KA   | n   |
|---|-----------------|----------------|------------------------------|-------------------|----------------------|------|-----|
| Ajanvaraus terveydenhuollon ammattilaisen vastaanotolle                                 | 3               | 4              | 7                            | 25                | 62                   | 4,39 | 738 |
| Laboratoriovastausten saaminen  | 3               | 3              | 5                            | 23                | 66                   | 4,46 | 741 |
| Sähköinen terveystarkastus  | 18              | 16             | 25                           | 25                | 15                   | 3,04 | 731 |
| Esitietojen lähettäminen sähköisellä lomakkeella  | 4               | 5              | 9                            | 37                | 44                   | 4,11 | 736 |
| Omien mittaustulosten lähettäminen sähköiseen palveluun                                 | 6               | 5              | 12                           | 36                | 41                   | 4,02 | 732 |
| Omahoitoa tukeva henkilökohtainen, vuorovaikutteinen neuvontapalvelu omahoitajan kanssa | 5               | 5              | 15                           | 37                | 37                   | 3,96 | 731 |
| Sähköinen kysymysvastauspalvelu   | 5               | 6              | 20                           | 35                | 34                   | 3,87 | 729 |
| Palutteen antaminen palveluista sähköisesti   | 4               | 5              | 12                           | 37                | 42                   | 4,07 | 731 |
| Terveyttä ja sairautta koskevien tietojen tallentaminen sähköiseen palveluun            | 5               | 5              | 15                           | 34                | 41                   | 4,02 | 725 |
| Omaa terveyden ja sairauden hoitoa tukevan tiedon hakeminen verkkosivuilta              | 4               | 4              | 10                           | 35                | 48                   | 4,18 | 724 |
| Ammattilaisen ohjaamiin terveyttä tukeviin verkkoryhmiin osallistuminen                 | 6               | 8              | 26                           | 37                | 22                   | 3,61 | 722 |
| Osallistuminen vertaisryhmätoimintaan   | 6               | 8              | 22                           | 39                | 25                   | 3,71 | 721 |
| Muistutukset ja ilmoitukset sähköpostitse tai tekstiviestillä                           | 4               | 2              | 6                            | 24                | 65                   | 4,44 | 726 |

- Kansalaiskysyntä, esim.
- Jauhiainen A, Sihvo P, Ikonen H, Rytönen P. Kansalaisilla hyvät valmiudet sähköisiin terveystalveluihin. FinJeHeW Vol 6, No 2-3 (2014)

# Kuinka tärkeää on saada jatkossa lueteltuja sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja sähköisesti

|  | Pitää tärkeänä<br>Arvosanat<br>4+5 | Ei pidä tärkeänä<br>Arvosanat<br>1+2 | Keskiarvo<br>arvosanat<br>1-5 | Ei<br>vastausta |
|--|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Pääsy katsomaan laboratorio- tai kuvantamistutkimusten tuloksia ja niitä selittävää tietoa | 70%                                | 15%                                  | 3,92                          | 4%              |
| Pääsy katsomaan omia potilastietoja  | 67%                                | 16%                                  | 3,86                          | 5%              |
| Pääsy katsomaan ja uusimaan omia reseptejä   | 67%                                | 16%                                  | 3,82                          | 4%              |
| Tekstiviestimistutus lähestyvistä vastaanottoajasta  | 66%                                | 16%                                  | 3,81                          | 4%              |
| Sähköinen ajanvaraus terveydenhuoltoon   | 65%                                | 17%                                  | 3,79                          | 4%              |
| Luotettava terveyttä, sairauksia ja hoitoa koskeva yleinen tieto ja hoitosuosituks         | 61%                                | 18%                                  | 3,67                          | 4%              |
| Palveluhakemisto oikean hoitopaikan löytämiseksi   | 59%                                | 19%                                  | 3,59                          | 5%              |
| Mahdollisuus täyttää hakemuksia ja lomakkeita sekä laittaa asioita vireille Internetissä   | 57%                                | 23%                                  | 3,55                          | 5%              |
| Omien tietojen käytön kieltäminen  | 52%                                | 22%                                  | 3,53                          | 5%              |
| Hoitotahdon ilmaiseminen   | 52%                                | 23%                                  | 3,45                          | 5%              |
| Pääsy välittämään itse talletettuja tietoja ja saamaan ohjeita lääkäriltä sähköisesti      | 52%                                | 20%                                  | 3,52                          | 5%              |

|   |     |     |      |    |
|---|-----|-----|------|----|
| Mahdollisuus pitää yhteyttä sos.- ja terv.huollon ammattilaiseen tietoturv. yhteyden välityksellä | 50% | 24% | 3,36 | 5% |
| Henkilökohtainen terveystietokanta hyvinvointiin ja terveyteen liittyvien tietojen tallentamiseen | 50% | 24% | 3,36 | 5% |
| Mahdollisuus antaa sähköisesti palautetta palveluista   | 50% | 23% | 3,39 | 5% |
| Omien mittauksien seuranta (esim. verenpaine)   | 47% | 26% | 3,29 | 4% |
| Potilasvahinkojen ja haittatapahtumien raportointi  | 45% | 24% | 3,3  | 5% |
| Pääsy katsomaan omia sosiaalihuollon asiakastietoja   | 43% | 34% | 3,1  | 5% |
| Omien terveyden seuranta (esim. painonhallinta, ruoka- ja liikuntapäiväkirja)                     | 38% | 33% | 3,02 | 4% |
| Sähköinen ajanvaraus sosiaalihuoltoon   | 37% | 39% | 2,89 | 5% |
| Asiakastytyväisyys- ja vaikuttavuuslomakkeiden täyttäminen sähköisesti                            | 35% | 31% | 3,02 | 5% |
| Riskitesti ja tiedot hoidontarpeen määrittämiseksi ja omatoimiseksi hoitamiseksi                  | 29% | 36% | 2,82 | 5% |
| Osallistuminen terveys-, hoito- ja palvelusuunnitelmien laatimiseen                               | 27% | 39% | 2,75 | 5% |
| Sähköinen palveluseteli   | 23% | 39% | 2,66 | 6% |
| Muiden potilaiden tai asiakkaiden antama sähköinen palaute  | 20% | 48% | 2,49 | 5% |
| Kaikkien kysymysten tärkeysarvioiden keskiarvo  | 48% | 26% | 3,33 | 5% |

Hyppönen ym. 2014: Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi – kansalaisten kokemukset ja tarpeet. THL Raportti 33/2014

## Pohjois-Karjala ja Päijät-Häme:

- työtoimintolaskennan perusteella ajanvaraajien työtä on säästetty 10-15% sähköisten ajanvarausten kautta aiempiin malleihin verrattuna
- ajanvaraustoimenpiteisiin on kulunut ennen sähköistä ajanvarausta n. 30% yhden sairaanhoitajan työtunneista, sähköistämällä tästä ajasta voitu vapauttaa ajanvarausta hoitaneiden ammattilaisten hoitoon yli 3 viikkoa vastaava työaika vuodessa
- sähköisen ajanvarauksen kautta on rauhoitettu puhelimesta asiakkaiden kanssa hoidettavia seikkoja n. kolmanneksella
- sähköisen ajanvarauksen kautta aikojen siirtoihin liittyvät puhelut ovat vähentyneet lähes 65 %
- ajanvarauksia pilotoineilla poliklinikoilla on raportoitu ajanvarausten siirtojen ja peruutusten vähenemisiä 11% samalla ajanjaksolla joissa muilla yksiköillä siirtomäärät ovat pysyneet lähes ennallaan
- ajanvarauksen ennakkoviestipalveluun liittyvien prosessimuutosten on arvioitu vähentäneen hoidonvaraajan kuormaa noin 30 %
- ajanvarauksia hoitaneiden ammattilaisten työn hallinnasta ja työssä jaksamisesta on raportoitu parantuneita tuloksia sähköisen ajanvarauksen käyttöönoton jälkeen
- erikoissairaanhoidon leikkausyksikössä, lasten ja nuorten poliklinikalla ja korva-, nenä- ja kurkku-tautien poliklinikalla suoritetuissa asiakastytytyväisyysmittauksissa
  - 60% on vastannut lapsensa aikaa koskevaan tekstiviestiin ja 40% omaa ajanvaraustaan koskevaan
  - 90% vastaajista haluaa jatkossakin käyttää tekstiviestipohjaisia ajanvarauspalveluja, jotka on koettu helpoksi käyttää sekä ajasta ja paikasta riippumattomaksi palveluksi
- suun terveydenhuollon ajanvarauksen verkkopalvelun käyttöön liittyvässä kyselyssä
  - 64% oli täysin tai lähes samaa mieltä väitteestä, että sähköinen ajanvarauspalvelu oli helppokäyttöinen
  - 63% mielestä sähköisen ajanvarauspalvelun myötä ajanvarauksen teko oli helpompaa kuin perinteinen ajanvaraus (soittamalla tai kirjeitse)
  - 88 % oli samaa mieltä siitä, että henkilöllisyys pysyy salassa käytettäessä sähköistä ajan-varausta
  - 81 % haluaa jatkossakin käyttää sähköistä ajanvarauspalvelua
- → Hyötymahdollisuuksia sekä ammattilaisten että asiakkaiden toiminnan tukemisessa, mutta myös palveluresurssien vapauttamisessa hallinnollisesta toiminnasta varsinaiseen asiakkaiden palveluun; hyvä esimerkki, kuinka tietoteknisillä ratkaisuilla pystytään "vapauttamaan ammattilaiset puhelimen ja kalenterin välistä"

- Kehittämiskohde:
  - Ajanvarauksen käyttöönotto ja valtakunnallinen saatavuus
- Nykytila:
  - Suuri asiakaskysyntä ajanvarauspalveluille. Joitakin palveluja paikallisina ja ei-yhteentoimivina, haasteita erityisesti taustajärjestelmä-integraatioissa. Julkinen sote jäljessä yksityisiä käyttöönotoissa. Uusia valtakunnallisia määrittelyjä ja uusi usean alueen palveluohjaus / ajanvarausratkaisu hyödynnettävissä.
- Tavoitetila 2020:
  - Asiointia ja ammattilaisten työtaakkaa helpottavat yhteentoimivat palvelut leviämässä kysyntälähtöisesti arkikäyttöön
  - Asiakkaan hakeutumista ja palvelujen ohjausta tukeva arkkitehtuuri ja yhteiset määrittelyt
  - Ajanvaraustiedot ja siirtyminen niistä jatkotoimenpiteisiin mahdollista Kanta/Omakanta kautta
  - Asiointi ja palvelutarpeen arviointi alueellisten tai palvelutuottajan omien palvelujen kautta
  - Taustajärjestelmien ja asiointiratkaisujen yhteentoimivuuden vaatimukset ja rajapinnat sitovia
  - Integrointi erityisesti puolesta-asiointiin (varaaminen lapselle), valinnanvapauteen ja palveluihin hakeutumiseen / palveluhakemistoon
  - turhat ja epäselvät palvelutapahtumat selkeytetty
  - kiinteä linkitys asiakaspolkujen ja palvelupakettien kehittämiseen
  - SOTE-uudistuksen osana käyttöönotettava valinnanvapausmalli hyödyntää ajanvaraustietojen saatavuutta