



Ajanvarauksiin liittyvät prosessit ja toimintamallit

Tarja Kalima ja Juha Mykkänen

23.2.2024

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

Sote-ajanvaraus: yleiskuvaus ja terveydenhuollon ajanvarausratkaisujen kansalliset vaatimukset: sisältö

”Yleiskuva ja vaatimukset -dokumentti”

1 Johdanto

2 Kehittämistavoitteet

3 Asiakas- ja ammattilaistarpeet ja ajanvarausprosessin tehtävät

4 Ajanvaraustietojen hallinnan päälinjaukset

5 Tietojärjestelmäarkkitehtuurin yleiskuva ja tietojärjestelmäpalvelut

6 Terveydenhuollon ajanvarausasiakirjan Kanta-vaatimukset

7 Ajanvaraukseen liittyvien asiointi- ja kanta-palvelujen vaatimukset

8 Ajanvarauksen vastuuyksikön tietojärjestelmäpalvelujen vaatimukset

9 Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimukset

Lähdeluettelo

Liite 1. Esimerkki alueellisen ammattilaisajanvarauksen tiedonkulusta

Liite 2. Moniajanvarauksen esimerkki

Ajanvaraus osana palvelujen suunnittelua ja järjestämistä

- Ajanvaraukset ovat osa laajempaa palvelujen suunnittelun ja järjestämisen kokonaisuutta
 - Sekä sosiaali- että terveyspalveluissa
 - perusterveydenhuollossa, erikoissairaanhoidossa ja sosiaalipalveluissa
 - Sekä julkisissa että yksityisissä palveluissa
 - Tarpeita kohdistuu monipuolisesti sekä tietojen saatavuuteen että varausten tekemiseen
- Ratkaisuja ”laidasta laitaan”
 - Yksinkertaiset yksittäisen ammattilaisen käyttämät ajanvaraussovellukset, asiakkaiden yhteydenottojen pohjalta tehtävät varaukset
 - Perusjärjestelmät: potilashallinto / asiakkaiden perustiedot, toiminnanohjaus, resurssien hallinta
 - Myös ratkaisuja, joissa liittymiä esim. työvuorosuunnitteluun, kapasiteetin hallintaan, asiakasohjaukseen jne.
 - Digitaaliset asiointipalvelut, asiakkaan näkyvyys tietoihin ja itse tekemät ajanvaraukset

27.2.2024

Asiakas- ja ammattilaistarpeet – tiivistelmä (1/2)

Yleiskuva ja vaatimukset luku 3.1

- Asiakas- ja ammattilaistarpeet luvussa on esitelty kansallisen tason tarpeet ja kuvattu ohjaustiedot ajanvarausjärjestelmien kehittämiseen
- Tarpeet on jaoteltu
 - asiakastarpeisiin
 - ammattilaistarpeisiin
 - ajanvarauksen vastuuyksikön tarpeisiin
- Tarpeiden määrittelyssä on huomioitu sekä terveydenhuollon että sosiaalihuollon näkökulmat
- Kappaleessa on kuvattu ajanvarauksien tekemiseen liittyvät eri toimijaryhmät ja kuvattu heidän roolejaan tietojärjestelmien käytössä ja asiakastyössä.

Asiakas- ja ammattilaistarpeet – tiivistelmä (2/2)

Yleiskuva ja vaatimukset luku 3.2

- Luvussa 3.2. on käsitelty **asiakkaan aloitteesta** ja **sote-organisaation tai ammattilaisen** aloitteesta tapahtuvia ajanvarauksia.
- Kappaleessa esitellään myös **moniajanvarauksen** käsitettä, erityisesti terveydenhuollon näkökulmasta
- Ajanvarausprosessi sisältää erilaisia tehtäviä, jotka liittyvät ajanvaraustietojen hallintaan ja voivat olla osittain automatisoituja
- Prosessissa huomioidaan varsinaisten ajanvarausten lisäksi myös muut varaukseen liittyvät toiminnot, joita ovat mm. hoidon tai palvelujen tarpeen arviointi ja lähete- ja jonokäytännöt.
- Toiminnot vaihtelevat asiakkaiden ja ammattilaisten toimintaprosessien, palvelutyyppin ja järjestelmäratkaisujen mukaan.
- Asiakkaat voivat varata aikoja eri kanavien kautta, kuten ottamalla yhteyttä terveydenhuoltoon, verkkopalvelujen kautta, tekstiviesteillä ja mobiilisovelluksella.
- Ammattilaiset hyödyntävät potilastietojärjestelmiä ja erilaisia ajanvaraustyökaluja ajanvarausten käsittelyyn ja hallintaan.

Eri prosesseihin liittyvät ajanvarauksen tehtävät – ammattilaiset + asiakkaat + automaatio

Yleiskuva ja vaatimukset luku 3.2

Ajanvaraustoimenpiteet, esim.

- Vapaiden aikojen haku
- Ajan varaaminen kalenterista
- Tarjotun yksittäisen ajan vastaanottaminen
- Varatun ajan peruminen
- Moniajanvaraus

Ajanvaraustietojen katselu, esim.

- Asiakkaan varattujen aikojen katselu

Aikojen saattaminen varattavaksi ja varausten käsittely, esim.

- Varattavaksi tarjottavien vapaiden aikojen hallintatoimenpiteet
- Ajanvarausedotukset (ajan tarjoaminen asiakkaalle)
- Sisäisten resurssien varaukset
- Massaperuutus

Suunnitelma / tilaus / jono -käsittely, esim.

- Asiakkaan palveluihin kohdistuvan suunnitelman teko
- Lähetteen käsittely
- Jonon purku

Vahvistusten, muistutusten ja kehotusten käsittely, esim.

- Ajanvarausvahvistuksen lähettäminen
- Varatusta ajasta muistuttaminen
- Peruutus- tai siirtoilmoituksen lähettäminen
- Eri palveluissa ja prosesseissa eri tehtävät toteutuvat eri tavoin
- Jotkut tehtävistä myös asiakkaiden / puolesta-asioijien / oman yksikön ulkopuolisten ammattilaisten tehtävissä tai ainakin osin automatisoitavissa

Ajanvaraustietojen lähteet

Yleiskuva ja vaatimukset luku 3.2

- Ammattilaisten tekemät ajanvaraukset, esimerkiksi
 - Asiakkaan yhteydenoton pohjalta
 - Hoidon tai palvelun tarpeen arvioinnin yhteydessä
 - Lähetteen, jonon purkamisen tai tutkimuspyynnön pohjalta tehtävät varaukset
- Asiakkaan ja puolesta asioijan tekemät ajanvaraukset
 - Perinteiset yhteydenotot ammattilaiseen, puhelin
 - Digitaaliset asiointipalvelut ja mobiilisovellukset
 - Vastaukset ajanvarausehdotuksiin (esim. tekstiviesti)
 - Myös puolesta asiointi – erityisesti vanhemmat varaamassa aikoja lapsilleen
- Myös automatisointimahdollisuudet huomioitava
 - Ajanvarausoikeus voi syntyä esimerkiksi sähköisen oirearvion pohjalta
 - Seulontoihin tehtävät alustavat varaukset ja tekstiviestiehdotukset

Ajanvaraustietojen käyttö

- Ammattilaiset
 - Voivat nähdä asiakkaan ajanvaraustietoja, jos työtehtävien pohjalta tähän annettu oikeus
 - Ajanvaraukset myös osana asiakkaan kokonaiskuvaa (mm. asiakkaan tilannekuva, esim. aikajanaat menneistä ja tulevista käynneistä)
 - Sekä ”omien” että ”muualla olevien” varausten tiedot, palvelujen suunnittelu kokonaisuutena
 - Käytettävyys ja integraatio muutenkin käytettäviin järjestelmiin, ei tietojen manuaalista kopiointia
- Asiakkaat ja puolesta asioijat
 - ”Aina pääsy omiin varaustietoihin”: OmaKanta, muut digipalvelut, kutsut, vahvistukset jne.
 - Voidaan antaa mahdollisuus myös itse tehtäviin varauksiin, varausten perumisiin ja siirtoihin
 - Muistutukset ja ehdotukset
 - Alaikäisten itse tekemät varaukset ja varaustietojen katselut
 - Eri rooleissa asiakkaan puolesta asioivien tekemä tietojen katselu ja varaamiset
 - Kaikilla ei mahdollisuutta digiasiointiin! (myös perinteiset kanavat olemassa)
- Toisiokäyttö: johtaminen (mm. käyttämättä jääneet ajat), hoitoilmoitukseen tarvittavien tietojen saanti, jne.

Ajanvarausprosessien kuvaukset ja palvelupolut

Yleiskuva ja vaatimukset luku 3.5

- Asiakkaiden ajanvarausten hallinta pyritään integroimaan kiinteästi ammattilaisen käyttämiin tietojärjestelmiin ja niihin pyritään koostamaan tietoa myös muista tietojärjestelmistä
- Alueelliset toimintakäytännöt ja sopimukset on pyritty huomioimaan soveltuvin osin kansallisissa määrityksissä
- Palvelupolun ja asiakasprosessin yleinen kuvaus on **käsitedokumentissa**
- Yleiskuva ja vaatimukset-dokumentti sisältää esimerkkejä ajanvarausprosesseista (luku 3.5):
 - Asiakasaloitteinen hoitaja-ajanvaraus (esimerkki 1)
 - Äitiyshuollon ultraääniajanvaraus (esimerkki 2)
 - Varatun ajan siirto asiointipalvelun kautta (esimerkki 3)
- Esimerkkejä myös liitteissä 1 ja 2
- Esimerkit on koottu käytännön hankkeista ja prosesseista

Ohjaustiedot ja ohjaussäännöt

Yleiskuva ja vaatimukset luku 3.6

- Ajanvaraukset ovat osa sitä prosessia, miten asiakkaat hakeutuvat palvelujen piiriin ja miten heitä ohjataan oikeisiin palveluihin.
- Terveystieteidenhuollossa käytetään monipuolisesti aiempaa asiakastietoa ja -tarpeita suunniteltaessa ja päätettäessä tarvittavista hoitopalveluista.
- Tietojärjestelmillä voidaan ohjata toimintaa ja tukea asiakasohjausta.
- Esimerkkejä
 - Asiakkaalle tehty suunnitelma ohjaa moniajanvaraukseen kuuluvien tutkimus-, hoito- ja seurantakäynteihin varattavia aikoja.
 - Tiettyihin laboratoriotutkimuksiin varataan ensisijaisesti aamuaikoja (ravinnotta näytteet).
 - Ammattilaisen matka-aika asiakkaan luo huomioidaan kotikäynnin varauksissa.
- Ohjaustiedot eivät varsinaisesti sisälly ajanvarausasiakirjan tietoihin, mutta ovat tärkeitä ajanvaraukseen liittyvissä eri prosesseissa.



Ajanvarausten kansallinen tietosisältö ja koodistot



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

Juha Mykkänen ja Milla Kemppainen

23.2.2024

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Ajanvarausasiakirja

- **Yhden ajanvarauksen tietopaketti**
- **Saatavissa ammattilaisille ja asiakkaille Kanta-palvelujen kautta**
- Osana asiakkaan palvelujen **suunnittelun ja toteuttamisen kokonaisuutta**
- Osana asiakkaan tai puolesta asioijan **sähköistä ja perinteistä** asiointiprosessia
- Kansalaisen **omien ajanvaraustietojen** tarkasteluun ja saantiin sähköisten palvelujen kautta
 - erityisesti Omakanta ja palvelunantajan asiointipalvelut
- Ajanvaraukseen liittyvien lisätietojen ja -ohjeiden ilmoittaminen **asiakkaalle**
- Asiakkaan hoidon ja palvelujen **kokonaiskuvan muodostamiseen ja etenemisen seuraamiseen**
 - mm. suhteessa hoidon / palvelujen tarpeen arviointeihin, läheteisiin ja jonoihin, jatkotoimenpiteiden suunnitteluun...
- Osana palvelujen **järjestäjien ja tuottajien** (myös ostopalvelut) asiakaskohtaista palvelujen koordinointia / asiakasohjausta
 - päällekkäisten tai monien erillisten käyntien välttäminen
 - tietoja jotka linkittyvät asiakasprosessin ohjaamiseen
- Linkitykseen **toisiinsa liittyvien käyntien / tapahtumien** välillä (moni- ja sarja-ajanvaraukset),
- Hoitoprosessin seuranta- ja tilastointitietojen muodostaminen
 - Yhteydenotto- ja käyntiajat
 - Saadaan hoitopääsyn ja palveluihin pääsyn seurantatietoja useissa prosesseissa, joissa ajanvarauksia

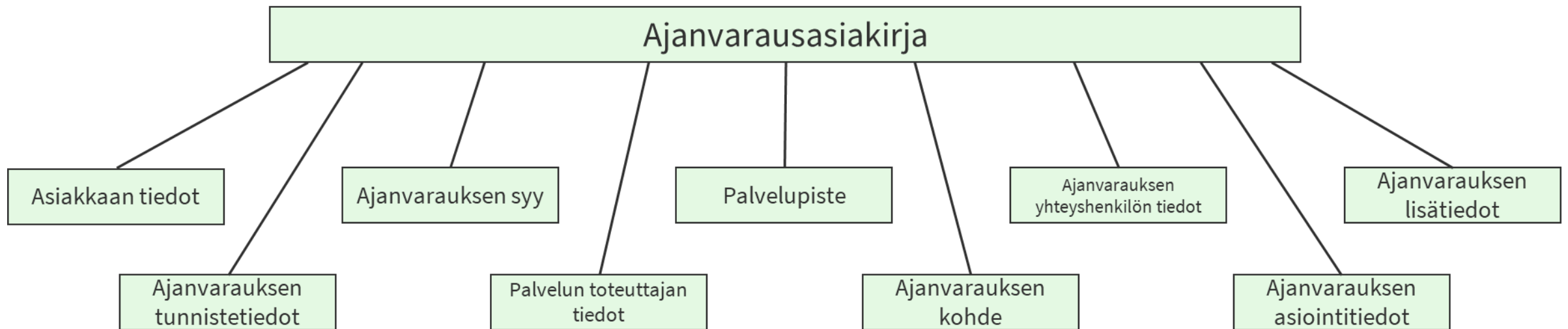
Ei ajanvarausasiakirjan käyttökohteena: vapaiden aikojen kyselyt tai varauspyynnöt, palvelutapahtumatietojen välittäminen, asianhallinnan tai resurssienhallinnan korvaaminen...

Terveydenhuollon ajanvarausasiakirjan tietosisältömäärittäminen

- Pohjana on ollut aiemmin julkaistu, useista eri hankkeista koottu ajanvarausasiakirjan tietosisältömäärittäminen THL – Ajanvarausasiakirja
- Terveydenhuollon ajanvarausasiakirjan tietosisältörakenteeseen tehty päivityksen yhteydessä täsmennyksiä ja huomioitu mm.
 - Sosiaalihuollossa käytetyt tietokomponentit (Sosmeta-palvelussa) – monet sisällöt sopivia myös sosiaalihuoltoon
 - toteutus kansainväliseen FHIR-standardiin perustuen
- Uudet terveydenhuollon tietorakenteet julkaistaan Sosmeta-palvelussa
- Mahdollista välittää monenlaisia tietoja, joista **vain pieni osa aina pakollisia**

Ajanvarausasiakirja ja sen tietokomponentit 1/2

LUONNOS



Ajanvarausasiakirja ja sen tietokomponentit 2/2

LUONNOS

pakolliset alleviivattu, ehdollisesti pakolliset, koodi-tyyppiset kursivoitu

Tietokomponentit:								
Asiakkaan tiedot	Ajanvarauksen tunnistetiedot	Ajanvarauksen syy	Palvelun toteuttajan tiedot	Palvelupiste	Ajanvarauksen kohde	Ajanvarauksen yhteyshenkilön tiedot	Ajanvarauksen asiointitiedot	Ajanvarauksen lisätiedot
Kentät:								
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Asiakkaan tunniste</u> • <u>Asiakkaan nimi</u> • <i>Asiakkaan asiointikieli</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ajanvarauksen tunniste</u> • <u>Ajanvarauksen tila</u> • <u>Aikaväli</u> <ul style="list-style-type: none"> • Alkamishetki • Päätymishetki • Alkamispäivä • Päätymispäivä • <u>Pääajanvarauksen tunniste</u> • <u>Aliajanvarauksen tunniste</u> • Ajanvaraukseen liittyvän suunnitelman tunniste • Ajanvaraukseen liittyvän lähetteen tai pyynnön tunniste • Asiakaspolun tunniste • Asiakaspolun nimi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuvaus oireista/vaivasta • <i>Kontaktin syy</i> • <i>Palvelutarve</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajanvarauksen vastuuyksikkö • <u>Ajanvarauksen vastuuyksikön tunniste</u> • <u>Ajanvarauksen vastuuyksikön nimi</u> • <i>Palvelun toteuttava yksikkö</i> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Palvelun toteuttavan yksikön tunniste</u> • <u>Palvelun toteuttavan yksikön nimi</u> • Puhelinnumero • Sähköpostiosoite • <i>Palvelun toteuttavan yksikön www-osoite</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Palvelupisteen sijainti</i> • <i>Palvelupisteen sijainnin lisätiedot</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Palvelun otsikko</u> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Palvelun nimike?</i> • <i>Palvelun luokka</i> • <u>Asiointitapa</u> • <u>Varaustuotteen tunniste</u> • <i>Varaustuotteen nimi</i> • <i>Varauksen sisältötarkenne</i> • <i>Resurssin kalenteritunniste</i> • <i>Resurssin nimi</i> • <i>Resurssin ammatti</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Yhteyshenkilön nimi</i> • <i>Yhteyshenkilön tyyppi</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>AsiointiUrl</i> • <i>Alaikäisen puolesta asiointi</i> • <i>Puolesta-asiointi valtakirjalla täysi-ikäisen puolesta</i> • <i>Rekisteripohjainen puolesta-asiointi täysi-ikäisen puolesta</i> • <u>Peruttavissa</u> • <u>Siirrettävissä</u> • <i>Peruutuksen tai siirron aikaraja</i> • <u>Ajanvarauksen perumisen tai siirron syy</u> • <i>Muistutuksen tapa</i> • <u>Huoltajan oikeus käsitellä ajanvaraustietoja</u> • <i>Ajankohta, jolloin ajanvaraus ohjeistettu tehtäväksi</i> • <i>Tiketti</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Jonotusnumero</i> • <i>Potilasohje</i> • <i>Linkki potilasohjeeseen</i> • <i>Lisätiedot</i> • <i>Lisätietojen osoite</i> • <i>Jatkohoidon tai palveluprosessin lisätiedot?</i> • <i>Palvelun toteuttajan sukupuoli</i>

Tietosisältö Termeta- palvelussa

	<u>Asiakirjarakennemäärittely</u>	Muutoshistoria	Ohjeet
1	+ Asiakkaan tiedot		Asiakkaan tiedot (TK)
7	+ Ajanvarauksen tunnistetiedot		Ajanvarauksen tunnistetiedot (TK)
21	+ Ajanvarauksen syy		Ajanvarauksen syy (TK)
25	+ Palvelun toteuttajan tiedot		Otsikko
35	+ Palvelupiste		Palvelupiste (TK)
41	+ Ajanvarauksen kohde		Ajanvarauksen kohde (TK)
52	+ Ajanvarauksen yhteyshenkilön tiedot		Ajanvarauksen yhteyshenkilön tiedot (TK)
55	+ Ajanvarauksen asiointitiedot		Ajanvarauksen asiointitiedot (TK)
76	+ Ajanvarauksen lisätiedot		Ajanvarauksen lisätiedot (TK)

Ajanvarausasiakirjan kuvailutiedot

- Potilastiedon arkistossa käsitellään myös ajanvarausasiakirjan **kuvailutietoja**, joita tarvitaan kaikissa tai useimmissa Kanta-palveluihin lähetettävissä tietosisällöissä:
 - **luontiaika** (esim. hetki jolloin on tehty ajanvaraus)
 - **ajanvaraustoimenpiteen tekijä** (sote-organisaation työntekijä, asiakas, puolesta-asioija tai ohjelmisto)
 - **ajanvaraustoimenpiteen tekijän palveluyksikkö** (jos sote-organisaation työntekijän tai ohjelmiston tekemä ajanvaraus)
 - **tietosisällön** (ajanvarauksen) **kieli**
 - **tietojen viivästämiseen liittyvät tiedot**
 - **rekisterinpitäjä ja aktiivi rekisterinpitäjä**
 - **palvelunjärjestäjä**
 - **tiedon tuottamisesta ja lähettämisestä vastaava organisaatio: palveluntuottaja** (ajanvarauksen vastuuyksikkö) **tai palvelunjärjestäjä**
 - **organisaatitietoja tarkentavat tiedot** (kuten yksityisten yhteisliittymistilanteessa tarvittavat isäntäorganisaation tiedot)
 - **arkistonhallinnolliset tiedot** (kuten potilasasiakirjan rekisteritunnus ja työterveyshuollon rekisteriä tarkentavat tiedot)
 - **tiedot tuottaneen ohjelmiston tiedot**
 - **palvelutapahtuman tunniste, johon ajanvaraus liittyy**
- Kuvailutietoja välitetään Kanta-palvelujen toteutuksissa omana tietokokonaisuutenaan
- Osa tiedoista vastaa Kantaan lähetettävissä hoitoasiakirjoissa edellytettäviä kuvailutietoja

Koodistot ajanvarausasiakirjassa

- Keskeisimpiä
 - Ajanvaraus - Ajanvarauksen tila (osajoukko, mm. ”toteutunut” ei käytössä)
 - THL – Viestintäkanava (Muistutuksen tapa)
 - Ajanvaraus - Yhteyshenkilön tyyppi
 - THL – Yhteystapa (korvannut aiemman THL – Asiointitapa koodiston)
 - THL - Sosiaali- ja terveystapa (korvaa aiemman AR/YDIN - Palvelutapahtumaluokituksen)
 - THL - Sosiaali- ja terveysalan palvelunimikkeistö (jää vain, jos sille koetaan erityistä tarvetta)
- Lisäksi muita viittauksia koodistopalvelusisältöihin:
 - SNOMED CT – Terveysongelmat ja kontaktien syyt
 - THL - Palvelutapahtuman peruuntumisen tai siirtymisen syy
 - Kuntaliitto - Laboratoriotutkimusnimikkeistö; THL – Toimenpideluokitus (varauksen sisältötarkenne, erityisesti erikoissairaanhoido)
 - TK - Ammattiluokitus; Valvira - Ammattioikeudet (Resurssin ammatti)
 - AR/YDIN – Sukupuoli (palvelun toteuttajan sukupuoli)
 - Sote-organisaatiorekisteri, muut organisaatioihin liittyvät koodistot



Ajanvarauksen digipalvelujen ja perusjärjestelmien vaatimukset



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

23.2.2024

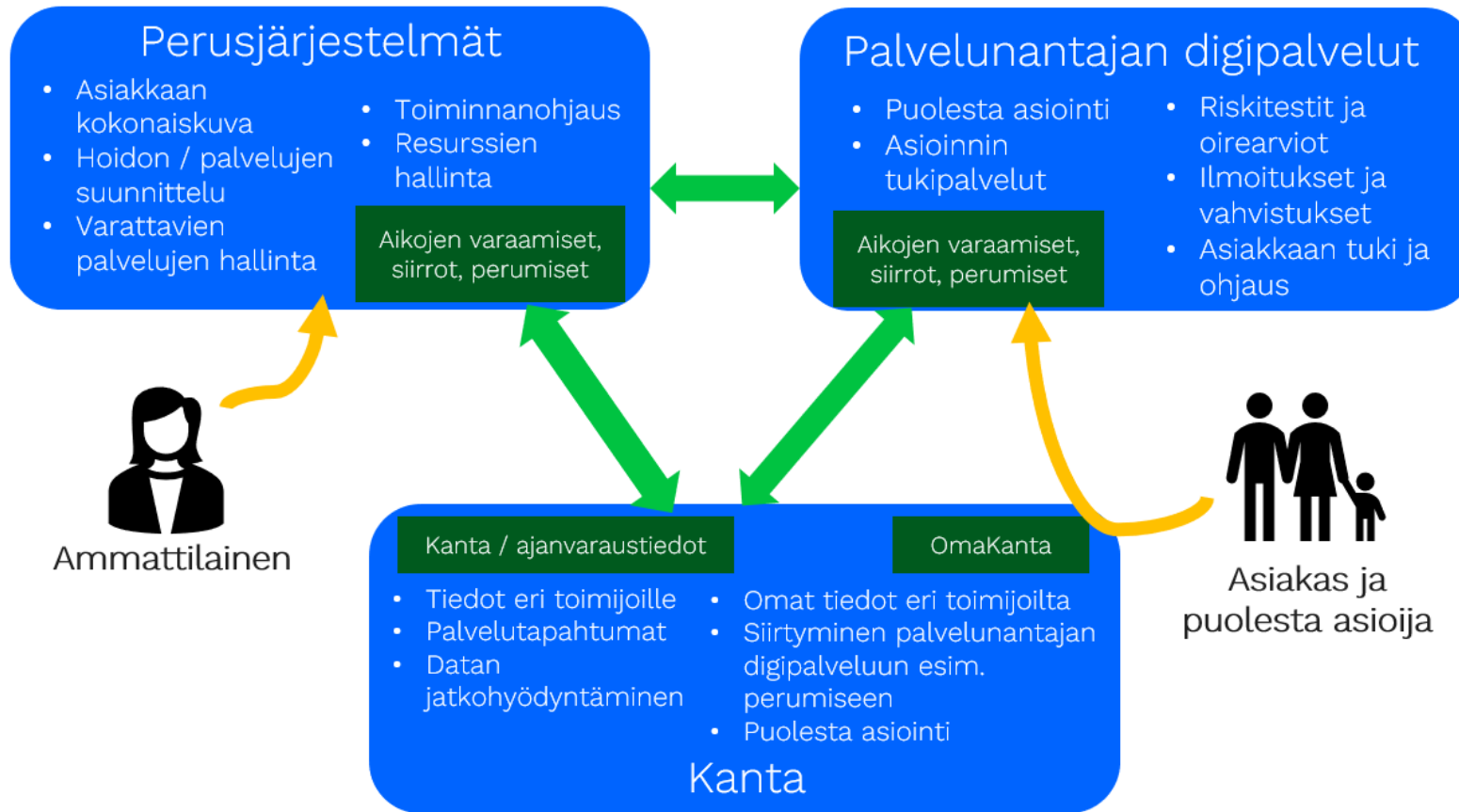
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Työnjako / toimijat ja järjestelmät

Alueet ja yksityiset palvelunantajat voivat toteuttaa ajanvarauksiin liittyvät palvelut ja prosessit yhteentoimivasti kansallisten määritysten avulla

Yhteinen pohja järjestelmiin ja digipalveluihin tarvittavien ominaisuuksien hankkimiseen tai kehittämiseen

Yhteiset ajanvarausmääritykset ja Kanta mahdollistavat tiedon liikkumisen eri toimijoiden järjestelmien välillä ja jatkohyödyntämisen



Eri tavoin toteutetut järjestelmä- ja digipalveluratkaisut pystyvät liittymään kokonaisuuteen yhtenäisten rajapintojen kautta

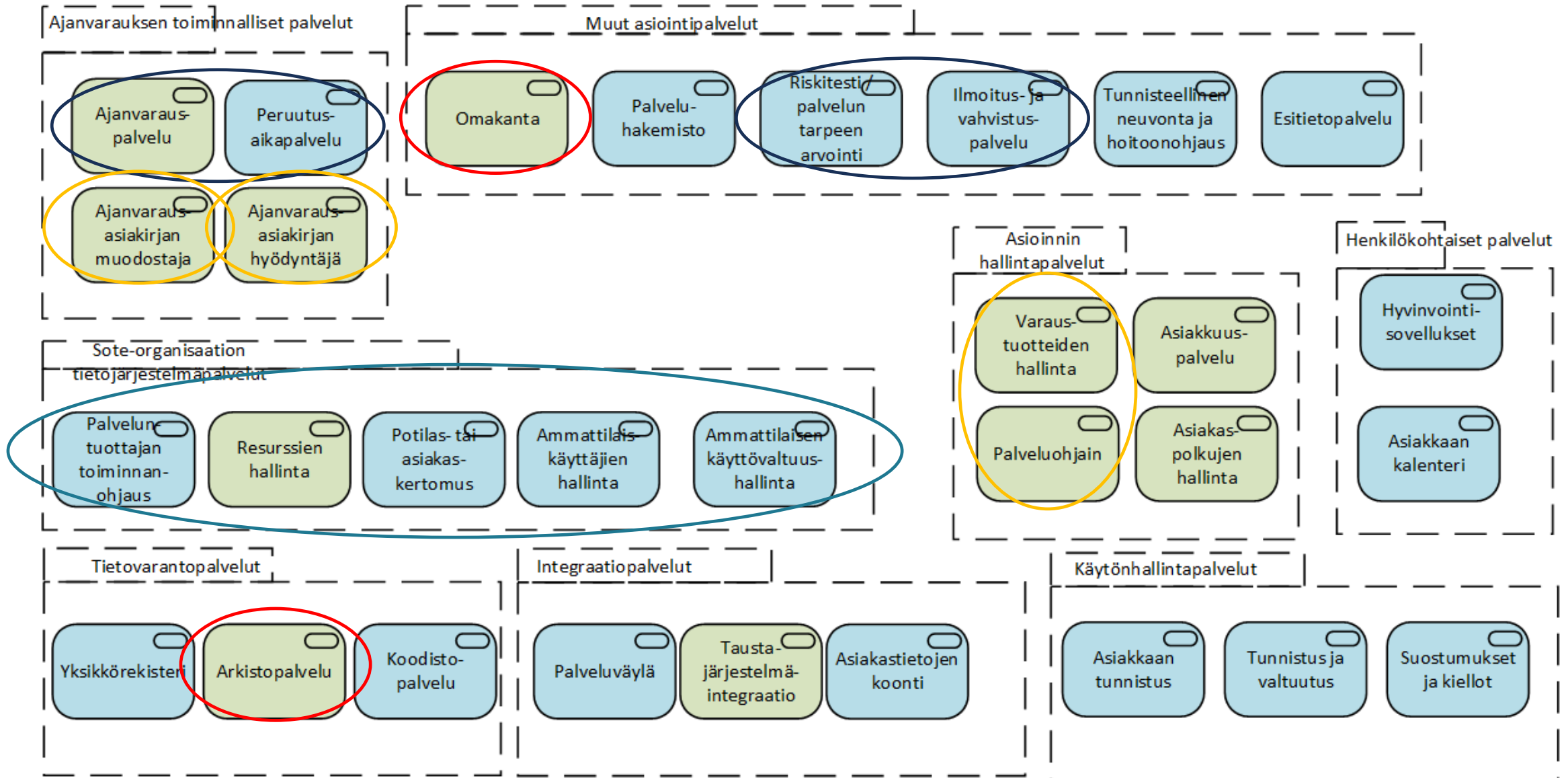
Ajanvarausten Kanta-oteutus mahdollistaa ajanvaraustiedon näyttämisen OmaKannassa ja siirtymisen ajanvarauspalveluihin esim. siirrot, perumiset

Vaatimukset ja suositukset järjestelmiin

- **Organisaation omat järjestelmät ja digipalvelut erittäin keskeisiä!**
- Kansallisissa määrittelyksissä mukana vaatimuksia ja suosituksia järjestelmiin, jotka usein liittyvät ajanvarausratkaisuihin
 - Ajanvaraukseen liittyvien asiointipalvelujen vaatimukset (luku 7)
 - Ajanvarauksen vastuuyksikön tietojärjestelmävaatimukset (luku 8)
 - Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimukset (luku 9)
- Kanta-vaatimukset (seuraava osio ja luku 6) keskittyy ajanvarausasiakirjaan ja Kanta-liitettävyyteen
 - Ajanvarausasiakirjan muodostaja ja Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä rooleissa toimivat järjestelmät: nämä usein perusjärjestelmiä ja digipalveluja

Ajanvaraukseen liittyvien tietojärjestelmäpalvelujen kokonaiskuva:

Kanta + integraatiot + asiointipalvelut + perusjärjestelmät



Tutustumisessa ja kommentoinnissa huomioitavaa

- Tutustu niihin dokumentteihin tai osioihin, joihin erityisesti omasta näkökulmastasi haluat ottaa kantaa
- Yhteistyö sote-toimijan ja tietojärjestelmä- ja digipalvelutoimittajan välillä tärkeää, jotta järjestelmissä on tarvittavat ominaisuudet omaan toimintaan sopivassa laajuudessa
- Eri tyyppisissä palveluissa ja järjestelmissä esimerkiksi Kanta-vaatimukset voidaan toteuttaa eri tavoin ja eri laajuudessa
 - Tietojen välitys ja rajapinnat erityisesti digipalvelujen ja perusjärjestelmien välillä tärkeitä

Tutustu, kommentoi, vaikuta! Kiitos!



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU



DigiFinland



Työterveyslaitos | Arbetshälsoinstitutet
Finnish Institute of Occupational Health