

Sote-ajanvaraus - yleiskuvaus ja terveydenhuollon ajanvarausratkaisujen kansalliset vaatimukset

Versio 2.1

Työryhmä: Juha Mykkänen, Laura Valjus, Tarja Kalima, Joonas Peltonen, Kaisa Hujanen, Mika Tuomainen, Sole Salmijärvi, Johanna Virtanen, Anna Korpela, Minna Linsamo, Susanna Forss, Tarja Rätty, Laura Lehtola

28.10.2024

Sisällys

Versiohistoria.....	4
1 Johdanto.....	5
2 Kehittämistavoitteet	7
3 Asiakas- ja ammattilaistarpeet ja ajanvarausprosessin tehtävät.....	10
3.1 Tiivistelmä asiakas- ja ammattilaistarpeista.....	10
3.2 Ajanvarausprosessit ja niihin kuuluvat tehtävät	11
3.3 Asiakkaan käyttökanavat ajanvarauksiin	13
3.4 Ammattilaisen käyttökanavat ajanvarauksiin	14
3.5 Esimerkkejä ajanvarausprosesseista	14
3.5.1 Esimerkki 1: Asiakasaloitteinen hoitaja-ajanvaraus.....	15
3.5.2 Esimerkki 2: Äitiyshuollon ultraääniajanvaraus	16
3.5.3 Esimerkki 3: Varatun ajan siirto asiointipalvelun kautta	19
3.5.4 Esimerkki 4: Päiväkirurgisen toimenpiteen moniajanvaraus.....	21
3.6 Ohjaustiedot ja ohjaussäännöt.....	22
4 Ajanvarauspalvelujen kehittämisen linjaukset	25
4.1 Ajanvaraustietojen hallinnan päälinjaukset	25
4.2 Ajanvarausasiakirjan käyttö ja sen rajaukset.....	26
4.3 Organisaatiotiedot ajanvarausasiakirjan toteuttamisessa	27
4.4 Kanta-liityntäpistekäytännöt ajanvarauksissa.....	31
4.5 Ajanvaraustietojen suhde terveydenhuollon hoitoilmoitustietoihin	32
5 Tietojärjestelmäarkkitehtuurin yleiskuva ja tietojärjestelmäpalvelut	34
5.1 Ajanvarauksen tietojärjestelmäpalvelut.....	34
5.2 Vaatimusten kohdistuminen tietojärjestelmiin ja pakollisuudet.....	37
5.3 Ajanvarausarkkitehtuurin rajapinnat.....	38
5.4 Jatkokehityskohteita.....	42
6 Terveydenhuollon ajanvarausasiakirjan Kanta-vaatimukset	44
6.1 Potilastietovarantoon tallennetun ajanvarausasiakirjan käyttökohteet	44
6.2 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät sovellusroolit ja järjestelmät	47
6.3 Ajanvarausasiakirjan muodostaminen	48
6.3.1 Linjaukset	49
6.3.2 Ajanvarauksia muodostavien järjestelmien vaatimukset.....	49
6.3.3 Ajanvaraustoimenpiteen tekijän tietoihin liittyvät vaatimukset	50
6.3.4 Asiakkaan tai puolesta-asioivan ajanvarauksiin liittyvät vaatimukset ja metatiedot	50
6.3.5 Ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen muodostamat ajanvaraukset	51
6.3.6 Ajanvarausasiakirjan kenttien ja metatietojen käyttöä tarkentavat vaatimukset	51
6.4 Ajanvarausasiakirjan tallentaminen Potilastietovarantoon.....	54
6.5 Palvelutapahtumien hallinta.....	54
6.6 Ajanvarausten tunnistusten hallinta ja versiointi	57
6.6.1 Yleiset versiointi- ja tunnistevaatimukset.....	57
6.6.2 Tilan- ja versionhallinta	58
6.6.3 Moni- ja sarja-ajanvarauksiin liittyvät vaatimukset.....	60

6.7 Ajanvarausasiakirjan haku ja hyödyntäminen	61
6.7.1 Hakuominaisuuksiin liittyvät vaatimukset	61
6.7.2 Ajanvaraustietojen ja kuvailutietojen näyttämisen ja jatkokäytön yleiset vaatimukset	62
6.7.3 Puolesta-asiointiin liittyvät ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän vaatimukset	63
6.8 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät ammattilaisen pääsynhallintavaatimukset	64
6.8.1 Yleiset ammattilaisen pääsynhallintavaatimukset	64
6.8.2 Erityissuojattavien palvelujen ajanvaraustiedot	66
7 Ajanvaraukseen liittyvien asiointi- ja Kanta-palvelujen vaatimukset	67
7.1 Ajanvarauspalvelun vaatimukset	67
7.2 Asiakkaan tai puolesta-asioivan tunnistamiseen sekä luovutusten ja kieltojen hallintaan liittyvät vaatimukset	69
7.3 OmaKannan ja Asiakastietovarannon vaatimukset	71
7.4 Muiden asiointipalvelujen ja asiakkaan henkilökohtaisten palvelujen vaatimukset	73
8 Ajanvarauksen vastuuyksikön tietojärjestelmäpalvelujen ja käyttövaltuuksien hallinnan vaatimukset	79
8.1 Resurssienhallinnan ja toiminnanohjauksen vaatimukset	79
8.2 Ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta	82
9 Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimukset	84
9.1 Varattavien palvelujen hallinnan ja palvelupolkujen ohjauksen vaatimukset	84
9.2 Taustarekisteripalvelut	87
9.3 Integraatiopalvelut	88
Lähdeluettelo	90
Liite 1. Esimerkki alueellisen ammattilaisajanvarauksen tiedonkulusta	93
Liite 2. Ajanvaraustietojen suhde hoidon tarpeen arvioinnin tietoihin	96

Versiohistoria

Versio ja julkaisuajankohta	Muutokset
1.0 31.12.2019	Ensimmäinen julkaistu versio
2.0 luonnos 7.2.2024	Kommentointikierroksen luonnos / helmikuu 2024
2.1 28.10.2024	Muutettu dokumentin sisältö vastaamaan asiakastietolain (703/2023) vaatimuksia. Huomioitu kommenttikierroksen kommentit ja sen jälkeen tulleet muutokset ja täsmennykset kaikkiin lukuihin, ajantasaistettu luvut ja liitteet.

Tämä dokumentti on osin tehty Suomen kestävän kasvun ohjelman (RRP) projektissa ”Sähköinen ajanvaraus”.



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

Suomen kestävän kasvun ohjelmalla tuetaan ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävää kasvua. THL on saanut rahoitusta Kestävän kasvun ohjelmaan EU:n kertaluonteisesta elpymisvälineestä (Next Generation EU).

[Suomen kestävän kasvun ohjelma \(RRP\)](#)

1 Johdanto

Tämä dokumentti on osa sosiaali- ja terveystalvelujen ajanvarauksen päivitettyjä kansallisia määrittelyjä. Dokumentissa kuvataan:

- tiiviisti digitaalisten sote-ajanvarauspalvelujen tavoitetila ja linjaukset (nojahtuen aiempiin linjauksiin)
- yleiskuva sosiaali- ja terveystalvelujen ajanvarauksen kansallisesta ja alueellisesta arkkitehtuurista
- täsmennetyt toiminnalliset vaatimukset ajanvarauskokonaisuuteen liittyville tietojärjestelmille ja tietojärjestelmäpalveluille, erityisesti liittyen terveydenhuollon ajanvarauksetietojen Kanta-vaatimuksiin.

Dokumentin pohjana ovat aiemmat kansalliset ajanvarausmäärittelyt, jotka on julkaistu THL:n sivuilla. Useissa tämän dokumentin kohdissa viitataan muissa tai aiemmissa määrittelyissä käytettyihin vaatimuksiin, kehittämistavoitteisiin ja linjauksiin, jotka ovat kyseisen määrittelykohdan lähteenä. Alkuperäisten lähteiden linkit on koottu dokumentin lopussa olevaan lähdeluetteloon. Dokumentissa ei kuvata digipalvelujen tai ajanvarauksen nykytilaa laajemmin.

Tämä dokumentti ei sisällä yksityiskohtaisia kirjaamisohjeita tai toimintamalliohjeita sote-organisaatioiden työntekijöille, vaan keskittyy tietojärjestelmäratkaisuihin kohdistuviin vaatimuksiin. Ajanvarauksetietojen tuottamisen ja kirjaamisen näkökulmaa täsmennetään ainakin dokumenteissa Potilastiedon kirjaamisen yleisopas ja Potilastietovarannon toimintamallit.

Tämän dokumentin perustana on THL julkaisu "Sote-ajanvarauspalvelujen ja palveluohjauksen käsitteet" (2024), jossa on määritelty tärkeimmät ajanvaraukseen liittyvät termit ja käsitteet sote-palveluissa sekä niiden väliset suhteet. Tässä dokumentissa käsitteitä tarkennetaan organisaatioroolien näkökulmasta.

Ajanvarauksen rajapinta-, tietosisältö- ja koodistomäärittelyt julkaistaan THL:n Tiedonhallinta-sivustolla ja muilla alustoilla (ks. lähdeluettelo). Osa Kanta-palveluihin liittyvistä vaatimuksista on kuvattu Potilastietovarannon yleiskäyttöisissä määrittelyissä. Ajanvaraus linkittyy myös hoitopääsyn seurannan ratkaisukuvaukseen ja määrittelyihin, joiden ajanvarauksiin liittyvät seikat on huomioitu tässä dokumentissa.

Dokumentti korvaa aiemman määrittelydokumentin "Sote-ajanvaraus: yleiskuvaus ja terveydenhuollon ajanvarausratkaisujen kansalliset vaatimukset versio 1.0" (2020). Mukana on myös aiemmissa määrittelyissä kuvattuja vaatimuksia, joiden pohjalta on toteutettu mm. asiointipalveluja sekä järjestelmien rajapinta- ja integraatorratkaisuja esimerkiksi SAdE-Sote-ohjelmassa ja HL7 Finland -yhdistyksen kautta julkaistuissa määrittelyissä.

Terveydenhuollon ajanvarausasiakirjaan liittyvät vaatimukset (erityisesti luku 6) on tarkennettu vuosien 2023-2024 aikana ja ne toimivat pohjana myös ajanvarausasiakirjan HL7 FHIR-soveltamisoppaalle.

Näiden määrittelyjen pohjana ovat vuosien aikana useissa hankkeissa ja projekteissa täsmennetyt tarpeet ja vaatimukset sekä aiemmat kansalliset linjaukset. Määrittelyjen uusimmissa versioissa (2019, 2024) on huomioitu tarpeita, vaatimuksia ja ehdotuksia mm. seuraavista lähteistä ja ryhmistä:

- STM:n ja THL:n säädökset (asiakastietolaki 703/2023, asetus käyttöoikeudesta asiakastietoon 457/2023), THL määräys 5/2024 tietojärjestelmien olennaisista vaatimuksista);
- Suomen kestävän kasvun ohjelman (RRP) aluehankkeiden ja osaprojektien (ajanvaraus, asiointi ja omahoito, asiakas- ja palveluohjaus, asiakaspalaute) tilaisuudet, työpajat ja tuotokset (2022-2024);
- THL:n eri yksiköiden ja ryhmien asiantuntijat (Tieto ja tiedonhallinnan ohjaus -yksikkö, Aineistot ja analytiikka -yksikkö ja koodistopalvelu, Kanta-palvelujen sekä tilastojen, rekisterien, hoitopääsyn ja hoitoilmoitusten asiantuntijat);
- Kelan Kanta-palvelujen ja niihin liittyvien ryhmien asiantuntijat ja sidosryhmät (Potilastietovaranto, OmaKanta, Sosiaalihuollon asiakastietovaranto, Kelan toimittajayhteistyökokoukset);

- Tietojärjestelmien ja digipalvelujen kehittäjiltä saadut näkemykset mm. Viila-yhteistyöfoorumi, OmaOlo ja Integraatiot-projekti, UNA, tietojärjestelmä- ja asiointipalvelutoimittajien esittämät tarpeet;
- HL7 Finland Personal Health SIG -ryhmän kokoukset ja ryhmän osallistujilta saadut näkemykset;
- useat kansalais- ja ammattilaisyhteydenotot.

Määrittelyistä järjestettiin kommentointikierros keväällä 2024, ja saadut palautteet on otettu huomioon tässä versiossa. Aiemmasta versiosta pidettiin myös kaksi kommentointi- ja lausuntokierrosta vuosina 2018–2019. Tässä versiossa on tehty päivityksiä ja karsintoja aiempaan versioon verrattuna, jotta se vastaisi nykyisiä tarpeita, vaatimuksia ja säädöksiä. Dokumentista on poistettu muun muassa valinnanvapauden tiedonhallintapalveluihin liittyviä kohtia ja vaatimuksia sekä päivitetty viittauksia rajapintojen toteutusstandardiin (CDA-standardin sijaan rajapinnat toteutetaan FHIR-standardilla).

Tämän dokumentin luvuissa 6-9 on yksityiskohtaisia tietojärjestelmiin kohdistettavia vaatimuksia. Myös luvun 4 linjaukset ovat normatiivisia. Muut dokumentin osat ovat taustoittavia, perustelevia ja informatiivisia.

Järjestelmien toteutuksissa korostuvat erityisesti voimaan tulevan määrittelyversion luvussa 6 esitetyt ajanvarausasiakirjaan ja asiakastietovarantoon liittyvät vaatimukset, jotka on rajattu koskemaan *terveyspalvelujen ajanvarauksia, potilastietovarantoa ja siihen liittyviä toimijoita ja tietojärjestelmäpalveluita*. Sosiaalihuollon ajanvaraustietojen valtakunnalliseen jakamiseen liittyvät yksityiskohtaiset vaatimukset ja ratkaisut tarkennetaan myöhemmin. Dokumentin luvuissa 2-5 sekä 7-9 kuvattuja linjauksia ja kuvauksia on mahdollista hyödyntää myös sosiaalihuollon ajanvarausten hallinnassa. Useat näistä vaatimuksista ja linjauksista toimivat pohjana sosiaalihuollon tuleville tarkemmille määrittelyille.

Määrittelydokumentti on voimassa järjestelmien ja digipalvelujen toteuttamista ja testaamista varten julkaisunsa jälkeen. Määrittelyn (erityisesti luku 6) mukaisia pakollisia vaatimuksia edellytetään Kanta-palvelujen kanssa suoritettavassa yhteistestauksessa järjestelmiltä, joihin vaatimukset kohdistuvat, ennen kuin järjestelmä voidaan liittää ajanvaraustietojen osalta Kanta-palveluihin. Tuotantokäytössä toimilta järjestelmiltä edellytetään määrittelyn mukaisten pakollisten vaatimusten mukaisesti toimimista säädösten edellyttämässä aikataulussa, esimerkiksi terveydenhuollon asiakkaalle ilmoitettavien ajanvarausten osalta viimeistään 1.10.2026.

Dokumentissa kuvatut vaatimukset toteutetaan useissa eri hankkeissa tai tietojärjestelmätuotteissa ja potilastietojärjestelmiä sekä asiointipalveluja kehittämissä projekteissa. Dokumentissa tuetaan vaatimusten toteuttamista erityyppisiin tietojärjestelmiin ja digipalveluihin. Nykyiset järjestelmät ja digipalvelut ovat lähtötasoltaan erilaisia kyvykkyyksiltään ja laajuudeltaan, ja myös kehittämistarpeet ovat eri järjestelmille erisuuruisia.

2 Kehittämistavoitteet

Digitaalisten sote-ajanvarauspalvelujen nykytilaa on kuvattu useissa eri kehittämissuunnitelmissa ja tietojärjestelmäkartoituksissa. Nykytilan kehittämistarpeiden pohjalta on linjattu keskeisiä kehittämistavoitteita, jotka nojautuvat myös lainsäädännössä sekä kansallisissa strategioissa ja kehittämispoluissa kuvattuihin digitaalisen ajanvarauksen linjauksiin ja palvelujärjestelmän kehittämisen tavoitteisiin. Aihepiirin valtakunnallisia kehittämistavoitteita kuvataan erityisesti seuraavissa lähteissä (ks. lähdeluettelo):

- Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategia (STM 2023)
- vuoden 2023 hallitusohjelma (Valtioneuvosto 2023)
- valtakunnalliset tavoitteet sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämiselle (STM 2024)
- asiakastietolaki 784/2021 ja 703/2023
- itse- ja omahoidon sekä sähköisen asioinnin kokonaisarkkitehtuuri (STM 2023).

Tässä luvussa kuvatut kehittämistavoitteet ovat pohja tarkennetuille konkreettisille vaatimuksille, joita kuvataan tämän dokumentin myöhemmissä luvuissa. Tässä dokumentissa ei kuitenkaan toisteta kaikkia aiemmissa dokumentissa kuvattuja kehittämistavoitteita tai tavoitetilan ominaisuuksia. Osa kehittämistavoitteista on tunnistettu jo aiemmissa selvityksissä ja linjauksissa, kuten sote-ajanvarauspalvelujen kansallisessa kehittämissuunnitelmassa (THL 2013).

Kehittämistavoitteiden saavuttamista tuetaan myös lainsäädännön kautta. Tässä dokumentissa ja muissa siihen liittyvissä määrittelyissä kuvattujen vaatimusten kautta toteutetaan voimassa olevan asiakastietolain mukainen velvoite tuottaa tiedot kaikista asiakkaille ilmoitettavista terveydenhuollon ajanvarauksista Kanta-palvelujen Potilastietovarantoon viimeistään lokakuussa 2026.

Sote-palvelujen digitaalisen ajanvarauksen tavoitetilan ratkaisuihin liittyviä keskeisiä toiminnallisia ja laadullisia tavoitteita ovat:

- asiakkaille aikariippumattomuuden, liikkuvuuden, valinnanvapauden ja hakeutumismahdollisuuksien tukeminen, omiin palveluihin sitoutumisen ja vaikuttamisen tukeminen, ymmärrettävyys ja odotusaikojen lyheneminen;
- ammatilaisille turhan hallinnollisen työn välttäminen, kuormituksen tasaantuminen, ratkaisujen riittävä testaaminen ja helppokäyttöisyys;
- palvelujen tuottajille ja järjestäjille käyttämättömien aikojen vähentäminen, prosessien sujuvuus yli organisaatorajojen, omien resurssien käytön hallinnointivalta ja hoitoonpääsyn sekä sen seurannan tukeminen.

Keskeisenä tarpeena sekä asiakkaiden että ammattilaisten näkökulmasta on nähty se, että **ajanvaraustiedot saadaan siirrettyä ja hyödynnettyä eri toimijoiden välillä**. Tämä edellyttää ajanvaraustietojen saatavuuteen, arkkitehtuuriin ja välittämiseen liittyviä kansallisia määrittelyjä ja tietojen jakamista Kanta-palvelujen kautta. Ajanvaraus tulisi selkeästi **integroida osaksi sekä asiakkaan että ammattilaisen prosessia**. Ohjausprosessin tulisi tukea toimintaketjuja **erityyppisissä ajanvarauksissa**. Ajanvaraukset ovat myös keskeinen osa ammattilaisten tarvitsemaa asiakkaan tilannekuvaa ja yhteenvetotietoja. Tietojen saatavuutta ja hyödynnettävyyttä parannetaan myös jo olemassa olevissa ja toimivissa prosesseissa. Toisaalta on mahdollista pyrkiä vähentämään esimerkiksi turhia käyntejä ja päällekkäisiä varauksia eri palveluihin.

Asiakkaalle toteutetaan **ajanvaraustietojen katselumahdollisuus** osana OmaKanta-palvelua Asiakastietolain (2023, 74 §) mukaisesti. Asiakkaalle voidaan toteuttaa hänen omien ajanvaraustietojensa katselumahdollisuus myös osana alueellisia asiointipalveluja tai hyvinvointisovelluksia. Palveluissa voidaan nähdä myös muiden organisaatioiden varaustietoja, kun nämä palvelut pystyvät hakemaan tarvittavat ajanvaraustiedot Kannasta.

Nykytilassa digipalvelujen kautta tehtäviä ajanvarauksia ei ole vielä suunniteltu osaksi kaikkia sellaisia organisaatioiden toimintaprosesseja, joissa sillä voitaisiin saavuttaa hyötyjä. Suuri osa digitaalisten ajanvarauspalvelujen potentiaalista on vielä hyödyntämättä. Vuonna 2020 suoraa digiajanvarausta joihinkin palveluihin perusterveydenhuollossa tarjosi 54 % vastaajista ja ajan muuttamista tai perumista suoraan digipalvelujen kautta 52 %, ja näin tarjottujen ajanvarausten osuuden mediaani organisaatioiden kaikista ajanvarauksista oli vain 6,5 % (THL 2021). Osa aiemmista digitaalisista ajanvarausratkaisuksista on toteutettu siten, että ratkaisu on aiheuttanut päällekkäistä tai kaksinkertaista työtä. Digitaaliset ratkaisut tulee toteuttaa siten, että **tietoja ei käsin siirretä tai kopioida tietojärjestelmästä toiseen**, tai että **ammattilaisten ei tarvitse toistaa asiakkaiden jo tekemiä ajanvaraustoimenpiteitä**.

Ajanvarauspalvelut voivat liittyä ennen ajanvarausta käytettäviin palveluihin kuten **palvelutarpeen arviointi- tai itsearviointipalveluihin**. Ne voivat myös liittyä ajanvarauksen jälkeen käytettäviin palveluihin kuten **esitietojen kyselyyn, hakemuksen täyttööön tai maksamiseen**. Ratkaisuja on mahdollista kehittää esimerkiksi siten, että asiakas voi tarvittaessa myös maksaa varaamansa palvelun ajanvarauksen yhteydessä. Siirtymisen eri palvelujen välillä on oltava sujuvaa (suositeltu mm. kertakirjautumisen toteuttamista) ja nojautua avoimiin rajapintamäärittelyihin (esimerkiksi siirtyminen palvelun hakemisesta suoraan valitun palvelun ajanvaraukseen).

Asiointiprosessin ja ajanvarausratkaisujen tulisi huomioida **asiakkaalle annettavat valintamahdollisuudet** asiointissa, jonka mukaisesti asiakas voi tietyissä palveluissa valita palveluntarjoajan, palvelupaikan sekä palvelulle varattavan ajankohdan palvelutarpeensa mukaisesti. Ratkaisulla on mahdollista tukea myös asiakkaan ohjaamista oikeisiin palveluihin. Ajanvarausten tekemisen tulisi olla keskeinen osa **palveluihin hakeutumisen kokonaisuutta**. Asiakkaan asiointiprosessissa palveluun hakeutuminen ja ajanvaraus kuuluvat usein samaan toimintaketjuun. Erityisesti julkisessa terveydenhuollossa kokonaisuuteen kuuluu usein myös **hoidon tarpeen arviointi**. Tässä dokumentissa ei kuitenkaan määritellä palvelujen etsimisen ja hakemisen kokonaisuutta esimerkiksi palveluhakemistojen näkökulmasta.

Puolesta-asioinnin mahdollistaminen digitaalisessa asiointissa ja ajanvarauksessa on keskeinen kehittämistavoite. Erityisesti vanhempien lapsilleen suorittamat ajanvarauksen toimenpiteet ovat keskeinen digitaalisten ajanvarauspalvelujen käyttötapaus. Digitaalisen asiointin tulisi mahdollistaa toiminnallisuus, jonka kautta asiakas voi myöntää toiselle henkilölle (valtuutettu ammattilainen tai toinen kansalainen) oikeuden asioida puolestaan, tai jonka kautta mahdollisuus puolesta-asointiin erityisesti huoltaja- ja myös holhoojasuhteissa on mahdollista. Tässä dokumentissa asiakkaan suorittamissa ajanvaraukseen liittyvissä toimenpiteissä käyttäjänä voi olla myös asiakkaan puolesta-asioiva, jolla on tähän valtuudet. Ratkaisuissa voidaan kansallisesti hyödyntää Suomi.fi -valtuudet palvelua.

Ajanvarauksiin liittyvissä ratkaisuissa tulee pystyä tukemaan myös **massaperuuttamista**. Massaperuuttaminen liittyy tilanteisiin, joissa esimerkiksi palvelupisteessä tapahtunut ennakoimaton este aiheuttaa laajemman perumistarpeen. Tähän liittyen ratkaisujen tulisi mahdollistaa ajanvarausten siirtäminen myöhempään ajankohtiin tai vastaavien palvelujen varaamisen muilta palvelujen tuottajilta joko digitaalisten palvelujen kautta tai ammattilaisten takaisinsoittojen kautta.

Ajanvarausratkaisut linkittyvät myös laajempaan asiakkaan palvelujen toteutumisen seurannan kokonaisuuteen. Ajanvarausratkaisut linkittyvät asiakkaan käynteihin ja hoitojaksoihin eli esimerkiksi terveydenhuollon **palvelutapahtumien hallintaan**. Ajanvaraus on useissa tapauksissa ensimmäinen terveydenhuollon palvelutapahtumaan liittyvä tieto. Näissä palveluissa ajanvarausprosessien kautta voidaan saada myös joitakin **hoitoonpääsyn seurantaan** tarvittavia tietoja.

Ajanvaraustietojen tallentaminen Kanta-palveluihin mahdollistaa myös ajanvarausasiakirjojen **säilyttämisen** laissa määrätyn ajan, jolloin Kanta-palveluissa olevia tietoja ei ole tarpeen erikseen säilyttää paikallisilla arkistointiratkaisulla. Kanta-palvelut huolehtii asiakirjojen hävittämisestä tai arkistoisesta säilytysajan päätyttyä.

Digitaalisten ajanvarauspalvelujen ja ajanvaraustietojen saatavuuteen ja integrointiin liittyvien ratkaisujen kautta on mahdollista saavuttaa merkittäviä hyötyjä ammattilaisten ja asiakkaiden toiminnan tukemisessa sekä palveluresurssien vapauttamisessa hallinnollisesta toiminnasta varsinaiseen asiakkaiden palveluun.

Pohjois-Karjalasta, Päijät-Hämeestä ja kansalaiskyselyistä kootut tiedot (eKat 2009, Jauhiainen ym. 2014, Hyppönen ym. 2018, THL 2013) osoittavat, että:

- työtoimintolaskennan perusteella ajanvaraajien työtä on säästetty 10-15 % digitaalisten ajanvarausten kautta aiempiin malleihin verrattuna
- ajanvaraustoimenpiteisiin on kulunut ennen digitaalista ajanvarausta n. 30 % yhden sairaanhoitajan työtunneista, digitalisoinnilla tästä ajasta voitu vapauttaa ajanvarausta hoitaneiden ammattilaisten hoitoon yli 3 viikkoa vastaava työaika vuodessa
- digitaalisen ajanvarauksen kautta on rauhoitettu puhelimessa asiakkaiden kanssa hoidettavia seikkoja n. kolmanneksella
- digitaalisen ajanvarauksen kautta aikojen siirtoihin liittyvät puhelut ovat vähentyneet lähes 65 %
- ajanvarauksia pilotoinneilla 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 digitaalisen ajanvarauksen käyttöönoton jälkeen
- erikoissairaanhoidon leikkausyksikössä, lasten ja nuorten poliklinikalla ja korva-, nenä- ja kurkkutautien 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
 - yli 60 % verkkopalvelujen käyttöön liittyvän kyselyn vastaajista on ollut täysin tai lähes samaa mieltä väitteestä, että digitaalinen ajanvarauspalvelu on helppokäyttöinen ja että digitaalisen ajanvarauspalvelun myötä ajanvarauksen teko on ollut helpompaa kuin perinteinen soittamalla tai kirjeitse tehty ajanvaraus
 - yli 80 % kyselyihin vastanneista asiakkaista on halunnut jatkossakin käyttää digitaalista ajanvarauspalvelua
- digitaalinen ajanvaraus terveydenhuollon ammattilaisen vastaanotolle on nähty yli 700 vastaajan asiakaskyselyissä laboratoriovastausten saannin ja muistutusten ja ilmoitusten jälkeen hyödyllisimpänä digitaalisena terveyspalveluna
- digitaalinen ajanvaraus on säästänyt vähintään yhden käynnin tai perinteisen yhteydenoton vuodessa 40,2 - 68,3 % digitaalisia palveluja käyttäneiden kansalaisen kyselytutkimuksessa 2019 (n = 1150).

3 Asiakas- ja ammattilaistarpeet ja ajanvarausprosessin tehtävät

3.1 Tiivistelmä asiakas- ja ammattilaistarpeista

Tämä luku kokoaa ajanvarausratkaisujen kansallisen kehittämisen toiminnalliset tarpeet sekä ajanvarausprosessiin kuuluvat tehtävät sekä ohjaustiedot. Luvussa esitettävät tarpeet ja kuvaukset kohdistuvat ajanvarausasiakirjan ja Kanta-palvelujen hyödyntämistä laajempaan kokonaisuuteen.

Ajanvarauksiin liittyviä tarpeita eri toimijoiden näkökulmasta on koottu kattavasti aiempiin ajanvaraus selvityksiin ja määrittelyihin. Tässä luvussa on tiivistelmä keskeisimmistä eri toimijoiden tarpeista sekä ajanvarauksen toimintaprosesseihin kuuluvista asiakkaiden ja ammattilaisen tehtävistä, joihin tietojärjestelmille määriteltävät vaatimukset perustuvat.

Tässä dokumentissa käytetään käsitteitä terveydenhuollon ammattihenkilö ja ammattilainen sekä sosiaalihuollon ammattihenkilö ja muu sosiaalihuollon asiakastyöhön osallistuva ammattihenkilö. Terveydenhuollon ammattihenkilöllä tarkoitetaan henkilöä, joilla on laissa säädetty terveydenhuollon ammattitoiminnan edellyttämä koulutus, muu riittävä ammatillinen pätevyys ja ammattitoiminnan edellyttämät muut valmiudet (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994). Sosiaalihuollon ammattihenkilöllä tarkoitetaan sosiaalihuollon laillistettua tai nimikesuojattua ammattihenkilöä tai ammattihenkilöä, joka muuten täyttää sosiaalihuollon kelpoisuusvaatimukset (Laki sosiaalihuollon ammattihenkilöistä (817/2015) ja valtioneuvoston asetus (153/2016)). Ammattilaisella viitataan kaikkiin sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa toimiviin ammattihenkilöihin, joilla on säädösten tai työnantajan osoittamien tehtävien perusteella oikeus käsitellä asiakkaiden ja potilaiden tietoja, eli käytännössä edellä mainitut terveydenhuollon ja sosiaalihuollon ammattihenkilöt ja hallinnollinen henkilökunta, esimerkiksi sihteerit sekä muut asiakastyöhön osallistuvat ammattihenkilöt, joilla on työtehtävien suorittamiseen vaadittava koulutuksellinen tai työssä hankittu pätevyys.

Taulukko 3.1 Asiakastarpeet

Asiakastarpeet
Asiakas voi digitaalisten palvelujen kautta tehdä ajanvarauksia haluamanaan ajankohtana.
Asiakas voi valita hänelle itselleen soveltuvan palvelun ajankohdan digitaalisten ajanvarauspalveluiden kautta.
Asiakkaan aloitteesta varattavissa palveluissa asiakkaalle voidaan antaa mahdollisuuksia valita oman palvelutarpeensa perusteella varattava palvelu, palveluntuottaja (organisaatio), palvelun toteuttava yksikkö (organisaatioyksikkö), palvelupiste, palvelua tuottava ammattihenkilö, tai esittää muita tarkentavia toiveita palvelun toteuttamisesta.
Asiakas voi seurata ja katsella ajanvarauksiaan digitaalisten asiointipalvelujen, mukaan lukien OmaKannan kautta.
Asiakas voi siirtyä tarvittaessa ajanvarauksitietojen katselusta OmaKanta-palvelussa tai saamastaan viestistä tai herätteestä palveluntarjoajan digitaalisiin asiointipalveluihin tekemään jatkotoimenpiteitä kuten ajan peruminen tai siirto.
Asiakas voi hyödyntää eri palveluihin soveltuvia ajanvarausmalleja: yhteydenottoja palveluntarjoajaan ajan varaamiseksi (asiakkaan pyyntö), ajanvarausehdotuksia (esim. SMS palveluntuottajalta), ajanvarauspalvelun kalenteripohjaista ajan varaamista, peruutusaikepalveluja, digitaalisessa tai kasvokkaisessa asiointissa tapahtuvaan hoidon tarpeen arviointiin tai palveluarvioon perustuvia ajanvarauksia sekä varattujen aikojen siirto- ja peruutusmahdollisuuksia.
Asiakkaalle tulisi tarjota vain hänen tarpeisiinsa sopivia varausvaihtoehtoja. Esimerkiksi tietyn tyyppisen palvelun varaamisessa ei ole välttämätöntä ohjata asiakasta aina tekemään valintaa yksittäisen ammattihenkilön kalenterista, jos palvelua voivat tuottaa useat ammattihenkilöt.

Taulukko 3.2 Ammattilaistarpeet

Ammattilaistarpeet
Ammattilainen saa kuvan asiakkaalle varatuista palveluista ja pystyy huomioimaan tulevat varaukset asiakkaan palvelujen suunnittelussa ja toteuttamisessa sekä tekemään asiakkaalle ajanvarauksia, ajanvarausehdotuksia tai ajanvarauskehotuksia osana hoidon ja palvelujen suunnittelua ja toteuttamista.
Ammattilaisella kuluu vähemmän aikaa hallinnolliseen työhön, kun suuri osa esimerkiksi puhelimitse tapahtuvasta ajanvarausten hallinnoinnista siirtyy digitaaliseksi asioinniksi.
Ammattilaisen ei tarvitse kopioida käsin tietoja ajanvarauspalveluja varten, kun vapaiden ja varattujen aikojen sekä aikojen siirtojen ja peruutusten rutiinihallinnointi automatisoidaan. Edellytyksenä on, että käytössä on resursseja hallinnoiva järjestelmä ja järjestelmissä on tarvittavat rajapinnat.
Jos käytössä ei ole resursseja hallinnoivaa järjestelmää, ammattilainen voi esimerkiksi web-pohjaisen varausjärjestelmän kautta hallinnoida vapaita ja varattuja aikoja. Myös näissä tilanteissa edellytetään ajanvaraustietojen saatavuutta Kanta-palvelujen kautta ja integroitavuutta.

Taulukko 3.3 Ajanvarauksen vastuuyksikön tarpeet

Ajanvarauksen vastuuyksikön tarpeet
Ajanvarauksen vastuuyksikkö tai sen osana toimiva tarkempi palveluyksikkö hallinnoi itse omien resurssiensa käyttöä myös digitaalisissa ajanvarauspalveluissa. Ajanvarauksen vastuuyksikkö päättää myös siitä, mitä varaus-, siirto- tai perumismahdollisuuksia asiakkaille annetaan digipalvelujen kautta.
Ajanvarauksiin liittyvät järjestelmät tukevat resurssien käytön hallinnointia siten, että aikoja voidaan avata varattaviksi tarpeen mukaisesti. Vapaina aikoina resurssit voidaan kohdistaa sinne, missä niitä tarvitaan ja käyttämättömät ajat vähenevät.
Ajanvarausten integrointi palveluihin hakeutumiseen, alueellisiin hoitoketjuihin ja palveluprosesseihin sekä ostopalveluihin tehostavat yhteistyötä, prosessien sujuvuutta sekä parantavat joustavuutta. Ajanvarausratkaisut tukevat osaltaan alueellista ja valtakunnallista terveydenhuollon asiakkaiden liikkuvuutta.
Ajanvarauspalvelujen kautta kootaan tietoja myös asiakas- ja organisaatiokohtaista sekä palvelujärjestelmätasoisista palvelujen suunnittelua ja seuranta varten; ajanvarausten kautta syntyvät tiedot voivat linkittyä myös valtakunnalliseen tilastointiin sekä hoitoonpääsyn tai palveluihin pääsyn seurantaan.
Asiakkaan ajanvaraustietojen säilyttämiseen laissa määrätyn ajan voidaan hyödyntää Kanta-palveluita (vastaavasti kuin muissa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasasiakirjoissa).

Tarpeita on kuvattu tarkemmin aiemmissa dokumenteissa, mm. SADe-ohjelman kehittämissuunnitelmassa (THL 2013), ja päivitetty tämän dokumentin päivitysten yhteydessä. Aiemmissa selvityksissä ja kehitettyjen alueellisten ajanvarauspalvelujen toteuttamisraporteissa on myös kuvattu ajanvarauspalveluilla saavutettavia hyötyjä mm. ammattilaisten ajankäytön sekä asiakkaiden ilmaisemien asiointitarpeiden osalta. Osa näistä seikoista on kuvattu tämän dokumentin luvussa 2.

3.2 Ajanvarausprosessit ja niihin kuuluvat tehtävät

Ajanvarauksen perustyyppinä ovat:

- Asiakkaan aloitteesta tapahtuva ajanvaraus
- Sote-organisaation aloitteesta tapahtuva ajanvaraus (ammattilaisen tai sote-palvelun toteuttavan yksikön tekemä tai ”asiakkaalle avaama” ajanvaraus, pohjana esimerkiksi saapunut lähete, väestötasoinen seulonta tai Kelasta sosiaalihuoltoon saapuneet tiedot aktivointiehtdon täyttäneistä työttömistä työnhakijoista)
- Moniajanvaraus (terveydenhuollossa): toisiinsa liittyvien palvelujen kerralla tapahtuva varaaminen
 - alueellisesti toteutettuna moniajanvarauksessa voi olla myös useita eri yksiköiden toteuttamia palveluja, joista yksi on varsinainen hoitovastuullisen yksikön palveluun kohdistuva varaus.

Kansallisten ratkaisujen kautta tuetaan kaikkiin ajanvaraustyyppeihin liittyviä asiakas-, ammattilais- ja tietotarpeita. Ajanvarauksiin voivat linkittyä myös hoidon tai palvelujen tarpeen arviointi (ks. liite 2) ja palveluihin hakeutumista tukevat asiointipalvelut.

Osana ajanvarausprosesseja suoritetaan joukko tehtäviä, jotka linkittyvät ajanvaraustietojen hallinnan tietojärjestelmäratkaisuihin. Tehtäviä voidaan suorittaa eri käyttäjien toimesta ja osin automatisoida ajanvarauspalveluissa ja niihin liittyvissä tietojärjestelmissä. Tehtävät esiintyvät eri kohdissa asiakkaiden ja ammattilaisten toimintaprosesseja, joiden muut vaiheet riippuvat perustyyppin lisäksi siitä, mitä palveluja ollaan varaamassa ja tuottamassa ja millainen kansalaisajanvarauksen taso (ks. luku 3.3) asiakkaalle kussakin palvelussa tarjotaan (ks. prosessikuvaukset luvussa 3.5, liitteissä 1 ja 2 sekä lähdedokumenteissa). Tehtävät, joiden yhteydessä voidaan tallentaa tai hakea ajanvarausasiakirja, on *kursivoitu* alla olevassa luettelossa.

Ajanvaraustoimenpiteet

- vapaiden aikojen katselu (A01)
- vapaiden aikojen haku (A02)
- *kalenterivaraus: vapaan ajan valinta kalenterista tai luettelosta palvelun toteuttamiseen käytettäväksi* (A03)
- *tarjotun ajan vastaanottaminen (esimerkiksi vastauksena ajanvarausehdotukseen)* (A04)
- *tarjotusta ajasta kieltäytyminen (esimerkiksi vastauksena ajanvarausehdotukseen)* (A05)
- *varatun ajan peruminen* (A06)
- *varatun ajan siirtäminen* (A07)
- *moniajanvaraus: useiden eri palvelujen kerralla tapahtuva varaaminen siten, että yksi niistä on pääasiallinen varattava palvelu* (A08)
- *sarja-ajanvaraus: saman palvelun varaaminen yhdeltä palvelun toteuttavalta yksiköltä siten, että varataan kerralla useita aikoja (esim. useille eri viikoille)* (A09)
- *ajanvarauksen tietojen muuttaminen* (A10)

Ajanvaraustietojen katselu

- *asiakkaan varattujen aikojen katselu* (A11)
- *asiakkaan varattujen aikojen haku* (A12)
- *tietyn palvelun varattujen aikojen haku* (A13)

Aikojen saattaminen varattavaksi / varausten käsittely

- *vapaan ajan merkitseminen / tarjoaminen yksilöidylle asiakkaalle ilman alustavaa varausta* (A21)
- *vapaan ajan merkitseminen varattavaksi rajattuun ryhmään kuuluville henkilöille* (A22)
- *vapaan ajan merkitseminen varattavaksi kenelle tahansa ulkoiselle varaajalle* (A23)
- *sisäisten resurssien varaus ulkoisesti varattavaan palveluun liittyen* (A24)
- *alustava varaus (vapaan ajan alustava varaaminen esimerkiksi ajanvarausehdotuksen yhteydessä, "kellutus")* (A25)
- *alustavan varauksen vahvistus (esimerkiksi ajanvarausehdotukseen saadun vastauksen käsittely)* (A26)
- *varattavaksi merkityn ajan poistaminen varattavista* (A27)
- *ajanvaraukseen tarvittavien käyttäjän oikeuksien ja edellytysten tarkistaminen* (A28)
- *palvelun aikojen massaperuutus* (A29)
- *varauspyynnön esittäminen tiettyyn palvelun vapaaseen aikaan kohdistuen* (A30)

Suunnitelma / tilaus / jono -käsittely

- *asiakkaan palveluihin kohdistuvan suunnitelman teko* (A31)
- *ajanvarausoikeuden antaminen joukkoon tietyn palvelun vapaita aikoja* (A32)
- *lähetteen käsittely* (A33)
- *jonon purku* (A34)

Vahvistusten, muistutusten ja ehdotusten käsittely

- *ajanvarausehdotuksen lähettäminen (alustavasti varattu aika, johon pyydetään asiakkaan vahvistus)* (A41)
- *ajanvarausvahvistuksen lähettäminen* (A42)
- *varatusta ajasta muistuttaminen* (A43)
- *peruutus- tai siirtoilmoituksen lähettäminen* (A44)
- *yhteydenotto asiakkaaseen, jotta tämä varaisi ajan (ajanvarauskehotus)* (A45)

Tässä dokumentissa kuvataan vaatimuksia, jotka liittyvät yllä kuvattujen tehtävien toteuttamiseen asiakkaiden ja ammattilaisten käyttämissä tietojärjestelmissä. Tehtävät perustuvat useissa projekteissa ja toteutetuissa asiointipalveluissa tehtyihin toiminnan ja prosessien kuvauksiin ja analyyseihin. Ne kattavat kaikki sote-ajanvarausten prosesseista tunnistetut tehtävät, jotka liittyvät varattavien ja varattujen aikojen hallintaan ja käsittelyyn. Käytännössä eri järjestelmissä tai prosesseissa on usein mukana vain osa kaikista tehtävistä.

Esimerkkejä ja kuvauksia eri perustyyppisiin kuuluvista prosesseista on kuvattu monissa eri ajanvaraushankkeiden dokumenteissa sekä tämän dokumentin luvussa 3.5. Erityyppiset palvelu- ja asiointiprosessit ja ajanvarauksen eri toimintaketjujen tehtävät on asiakkaan, ammattilaisen sekä automatisointimahdollisuuksien kannalta analysoitu aiemmin eri projekteissa, ja aiheesta löytyy tarkempia julkaisuja (ks. lähdeluettelo).

3.3 Asiakkaan käyttökanavat ajanvarauksiin

Asiakkaalle voidaan tarjota näkyviä ajanvaraustietoihin monikanavaisesti ja aikariippumattomasti ainakin seuraavien kanavien kautta (kuvattu tarkemmin osana vaatimuksia myöhemmissä luvuissa):

- Kanta-asiakastietovarantoon tallennetut ajanvaraustiedot ovat asiakkaan saatavilla ainakin OmaKanta-palvelun kautta
- ajanvaraustiedot voidaan näyttää tunnistautuneelle asiakkaalle asiointipalveluissa
- asiakas ja varaaja saavat aina vahvistuksen tai kuittauksen perille menneestä ajanvarauspyynnöstä (tehdyistä ajanvaraustoimenpiteistä kuten ajan varaaminen, peruminen tai siirto); vahvistus pyritään toimittamaan digitaalisissa palveluissa asiakkaalle mahdollisimman välittömästi ja pääsääntöisesti samalla viestintäkanavalla jolla ajanvarauskin on tehty (esim. vastaussivuna web-palvelun kautta tehtyyn ajanvaraukseen, vastaustekstiviestinä hyväksyttyyn ajanvarausehdotukseen)
- asiakkaalle voidaan tarjota mahdollisuuksia saada vahvistus ajanvarauksesta myös muiden kanavien kautta (esimerkiksi vahvistus tekstiviestillä, vahvistus postiin, Suomi.fi Viestit -palveluun tai hyvinvointisovellukseen)
- asiakkaalle on mahdollista toteuttaa henkilökohtainen kalenteri- tai tapahtumaluettelonäkymä esimerkiksi osana alueellisia ratkaisuja
- web- ja mobiilipalvelujen kautta tehtävissä ajanvarauksissa asiakkaalle suositellaan toimitettavaksi kalenterimerkintä tai kalenterilinkki, jonka avulla asiakas saa kopioitua ajanvarauksen perustiedot (vähintään aihe, paikka, aika) henkilökohtaiseen digitaaliseen kalenteriinsa (saatavilla kansallinen iCalendar-rajapintamäärittely)
- asiakkaille voidaan tarjota ajanvarauksen vastuuyksikön aloitteesta tapahtuvissa ajanvarauksista ajanvarausehdotuksen kautta vapaata aikaa esimerkiksi tekstiviestin tai mobiilipalvelun kautta (esim. lähetteen pohjalta, jonon purku, peruutusaikapalvelu)
- asiakkaille voidaan tarjota mahdollisuuksia saada muistutuksia varatusta ajasta ennen sovittua palvelua (esimerkiksi tekstiviestimuistutus tai muut sovitut kanavat)
- asiakas voi edelleen olla myös käynnin yhteydessä, puhelimitse tai digitaalisten palvelukanavien (esim. chat tai viestintäsovellus) kautta yhteydessä ammattilaiseen, joka voi asiakkaan pyynnöstä tehdä asiakkaalle ajanvarauksia tai tarkastella asiayhteyden voimassa ollessa asiakkaan ajanvaraustietoja.

Asiakkaan toimintaan liittyy joukko *kansalaisajanvarauksen tasoja*, joiden avulla kuvataan asiakkaan valintamahdollisuuksien tasoa ajanvarausratkaisuisissa ja integroitumista asiakkaan palveluprosessiin. Eri tasoilla on mahdollista hyödyntää useita yllä kuvattuja asiakkaan käyttökanavia.

1. Tarjottujen aikojen hyväksyminen tai hylkääminen – esim. tekstiviestiehdotukset, ajan hyväksyminen tai hylkääminen asiointipalvelussa
2. Itsevaraus – ajan valinta, esim. ajan kalenterivalinta määrättyyn palveluun tietyllä palvelun toteuttavalle yksikölle asiointipalvelussa
3. Itsevalinta – palvelupisteen tai palvelun toteuttavan yksikön valinta varsinaisen aikavälin lisäksi asiointipalvelussa
4. Alueelliseen hoito- tai palveluketjuun perustuva varaus – suunnitelmaan tai tilaukseen perustuva ajanvarauksen toimintaketju, johon sisältyy kohtia 1–3
5. Hoidon tai palvelun tarpeen automaattinen arviointi, joka voi antaa asiakkaalle oikeuden varata tiettyä palvelua kohtien 1–4 mukaisesti

Eri tasoilla pystytään tukemaan myös muita kuin uusien varausten tekemiseen liittyviä tehtäviä. Näitä tehtäviä ovat muun muassa varattujen aikojen katselu, siirtäminen ja peruminen.

3.4 Ammatilaisen käyttökanavat ajanvarauksiin

Ammattilaiselle voidaan tarjota ainakin seuraavanlaisia käyttökanavia ajanvaraustietoihin (kuvattu tarkemmin osana vaatimuksia myöhemmissä luvuissa):

- yksittäisten asiakkaiden ajanvarausten tietojen katselu
- asiakkaiden ajanvaraustietojen katselu ja hallinta (myös ajanvarausten tekeminen), esimerkiksi osana potilashallinto- tai toiminnanohjausjärjestelmää
- yksittäisen asiakkaan ajanvaraustietojen yhteenveto osana asiakkaan tietojen yhteenvetoa, osana asiakkaan tilannekuvaa tai erillisenä ajanvarausyhteenvetona
- resurssien hallintaan ja allokointiin, työvuorosuunnitteluun, kapasiteetin hallintaan sekä ulkoisesti varattavien varaus tuotteiden hallintaan tarkoitetut järjestelmät tai käyttöliittymät (esimerkiksi työvuorosuunnittelujärjestelmä tai alueellinen ammattilaisportaali)
- erillinen ajanvarausten hallintaan tarkoitettu järjestelmä tai käyttöliittymä ilman integraatiota muihin ammattilaisen tai palvelun toteuttavan yksikön käyttämiin järjestelmiin (ei suositeltava).

Ajanvaraustietojen tarkastelu voi linkittyä myös terveydenhuollon potilaskertomukseen. Ajanvaraustietojen käsittelyyn ja ajanvaraustoimenpiteiden tekemiseen on kuitenkin tyypillisesti järjestelmissä omia näytöjä ja toiminnallisuuksia. Sosiaalihuollossa täsmennetään jatkossa, missä määrin ajanvaraustiedot vertautuvat kertomusmerkintöjen tyyppiin asiakasasiakirjoihin tai asiakkuusasiakirjan tyyppiseksi rakenteeksi.

Lähtökohtaisesti pyritään siihen, että ajanvaraustietojen tarkastelu ja ajanvaraustoimenpiteiden tekeminen integroituvat saumattomasti kunkin ammattilaisen työtehtäviä palvelevaan käyttöliittymään. Eri toimintoja ja tietoja käsittelevät tietojärjestelmäpalvelut voivat nojautua myös rajapintojen kautta saataviin tietoihin. Tilanteissa, joissa ammattilainen varaa asiakkaalle aikaa, tulisi käyttää ammattilaisen muutenkin hyödyntämiä järjestelmiä ja keinoja aikojen varaamiseen. Ajanvarauspalveluihin on myös rakennettu esimerkiksi alueellisten toimintakäytäntöjen ja sopimusten mukaisia mahdollisuuksia ammattilaisten tekemiin ajanvarauksiin useisiin eri yksiköihin.

3.5 Esimerkkejä ajanvarausprosesseista

Tässä luvussa kuvataan työnkulkuja, joissa on tarkennettu erityisesti ajanvarausasiakirjan käsittelyä ajanvarausprosessissa. Kuvausten työnkulut ovat esimerkkejä, ja varsinaiset yksityiskohtaiset järjestelmiin kohdistuvat vaatimukset kuvataan muissa luvuissa. Esimerkeissä käytetään sote-palveluluokituksen mukaisia palvelujen luokkia (ks. lähteet). Kaikkia erityyppisiä ajanvarausprosesseja tai prosessien variaatioita ei kuvata kattavasti. Tämän dokumentin myöhemmissä luvuissa olevat tarkat määrittelyt ja tietojärjestelmävaatimukset perustuvat luvussa 3.2 kuvattuihin tehtäviin, joita myös näiden esimerkkien ajanvarausprosesseissa toteutetaan (ja joihin eri kohdissa viitataan). Tämän luvun esimerkeissä ei kuvata alueellisissa ajanvarauksissa

käytettävien ostopalveluvaltuutusten käyttöä. Dokumentin liitteessä 1 on esimerkki tiedonkulusta tilanteessa, jossa alueellisesti on sovittu useiden eri yksiköiden yhteistoiminnasta ajanvaraustietojen hallinnassa.

3.5.1 Esimerkki 1: Asiakasaloitteinen hoitaja-ajanvaraus

Sairaanhoitajan vastaanottokäynnin ajanvarausesimerkki perustyyppin 1 (asiakkaan aloitteesta tapahtuva ajanvaraus) prosessista:

Esiehdot:

- Ajanvarauksen vastuuyksiköllä on digitaalinen ajanvarauspalvelu (asiointipalvelu), jonka kautta on avattu vapaasti varattavaksi sairaanhoitajan vastaanottoaikoja
- Ajanvarauspalvelu integroituu resursseja hallinnoivaan perusjärjestelmään.
- Asiakas on tunnistautunut asiointipalveluun, jonka osana ajanvarauspalvelu on.
- Jos kyseessä on julkinen palvelu, joka on tarjolla vain esim. tietyn alueen asukkaille, tämä asiakkuus on tarkistettu asiointipalvelussa (A28).
- Sote-palveluluokituksessa sairaanhoitajan vastaanottokäynnin ajanvaraus kuuluu Perusterveydenhuollon vastaanottopalvelu -luokkaan, jonka koodi on SOTE23.1. Organisaatio käyttää palvelun otsikkona esimerkissä "Sairaanhoitajan vastaanotto".

Työnkulku:

1. Asiakas etsii ajanvarauksen vastuuyksikön asiointipalvelusta ajanvarausten tekemiseen tarkoitetun osion ja valitsee varattavan palvelun, joka on otsikoitu "Sairaanhoitajan vastaanotto"
2. Asiointipalvelu hakee resurssienhallintajärjestelmästä valittua varaustuotetta vastaavat vapaat hoitajan vastaanottoajat (A02)
3. Asiakkaalle näytetään kalenteri vapaista ajoista (A01)
4. Asiakas valitsee yhden tarjotuista ajoista
5. Asiakas syöttää ajanvaraukseen liittyvät perus- ja lisätiedot
6. Asiakas tekee ajanvarauksen (A03)
7. Asiointipalvelu tarkistaa tiedot ja tekee ajanvarauspyynnön resurssienhallintajärjestelmään (A30)
8. Resurssienhallintajärjestelmä varaa ajan palvelun toteuttamiseen tarvittavien resurssien (hoitaja, vastaanottohuone) kalentereista (A21, A24, A27)
9. Vaihtoehtoisesti
 - a. Resurssienhallintajärjestelmä luo palvelutapahtuman (jos kyseessä uusi palvelutapahtuma) sekä ajanvarausasiakirjan, lähettää niiden tiedot asiakastietovarantoon sekä palauttaa syntyneen varauksen tiedot asiointipalveluun TAI
 - b. Resurssienhallintajärjestelmä luo palvelutapahtumalle ja ajanvaraukselle tunnisteen ja palauttaa nämä tiedot sekä muut varauksen tiedot asiointipalvelulle, joka luo palvelutapahtuman sekä ajanvarausasiakirjan ja lähettää niiden tiedot asiakastietovarantoon
10. Asiointipalvelu näyttää asiakkaalle tiedot onnistuneesta ajanvarauksesta
 - Asiointipalvelu voi tarjota asiakkaalle myös mahdollisuuden ladata tai vastaanottaa varauksen tiedot sisältävän kalenterimerkinnän asiakkaan omaan kalenteriin (A42).
 - Asiointipalvelu voi tarjota asiakkaalle mahdollisuuden saada muistutuksia tai asettaa muistutuksen automaattisesti lähetettäväksi ajanvarauksen vastuuyksikön oman käytännön mukaisesti.

Jälkiehdot:

- Asiakkaalle on varattu aika ja näytetty vahvistus.
- Varattu-tilassa olevaa ajanvarausta kuvaava ajanvarausasiakirja on Potilastietovarannossa.
- Ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaalle OmaKanta-palvelussa ja voivat näkyä muissa asiointipalveluissa (Kanta-palvelujen kautta saatavat tiedot vahvasti tunnistauneelle asiakkaalle) (A11).
- Ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaan tiedoissa häntä hoitaville ammattilaisille asiayhteyden puitteissa ammattilaisen perusjärjestelmän kautta (Kanta-palvelun kautta kaikissa yksiköissä jotka ovat hoitamassa asiakasta, asiakkaan asettamien luovutuskieltojen ja tarvittaessa ostopalveluvaltuutusten puitteissa) (A11).
- Asiakas saa varatun ajan lähestyessä muistutuksen, mikäli muistute on tilattu tai kuuluu ajanvarauksen vastuuyksikön toimintamalliin (varatusta ajasta muistuttaminen) (A43).
- Asiakas voi siirtää aikaa tai perua ajan ajanvarauksen vastuuyksikön noudattamien säännösten mukaisesti (A06, A07).

3.5.2 Esimerkki 2: Äitiyshuollon ultraääniajanvaraus

Esimerkki perustyyppiin 2 (ajanvarauksen vastuuyksikön aloitteesta tapahtuva ajanvaraus, alustava varaus) prosessista. Esimerkki on muokattu HyvisADe-kuvauksesta 5 Äitiyshuollon ultraääniajanvaraus, jonka kaikkia erikoistapauksia, poikkeuksia tai järjestelmäkohtaisia yksityiskohtia ei toisteta tässä. Esiehdot:

- Asiakas on raskaana. Asiakas on asioinut neuvolassa ja on äitiysneuvolan asiakas.
- Asiakkaalla on käynnissä hoitopolku "Raskaudenajan seuranta ja tuki". Hoitopolkuun kuuluu mm. verinäytteenotto seulontatutkimukseen (laboratorioajanvaraus rv 9+0 - 11+6), alkuraskauden ultraäänitutkimus (rv 11+0 - 13+6) sekä rakenneultraäänitutkimus (rv 18+0 - 21+6) sekä synnytysvalmennukseen osallistuminen (ryhmäajanvaraus).
- Asiakas on ajanvarauksen vastuuyksikön asiointipalvelun ja OmaKanta-palvelun käyttäjä, ja valinnut haluavansa tekstiviestimuistutuksia ja vahvistuspyyntöjä tulevista käynneistä ja varauksista (myös muut asiointikanavat mahdollisia).
- Asiointipalvelu voi tarjota myös esitietojen kokoamisen ennen ultraäänitutkimusta ja välittää tiedot suoraan poliklinikan järjestelmään (erillinen integraatio).
- Ajanvarauksen vastuuyksiköiden järjestelmissä voidaan lähettää ja vastaanottaa läheteitä tai pyyntöjä, joiden perusteella automaattisesti tai työntekijöiden kautta voidaan käynnistää ajanvarausprosesseja.
- Erikoissairaanhoidossa suoritettavien ultraäänitutkimusten aikoja hallinnoidaan erikoissairaanhoidon toiminnanohjaus- ja potilastietojärjestelmässä (resurssienhallintajärjestelmä), jonne on avattu varattavaksi joukko aikoja ultraäänitutkimuksiin (A23).
- Sote-palveluluokituksessa äitiyshuollon tutkimusajanvaraus kuuluu Erikoissairaanhoidon vastaanottopalvelu -luokkaan, jonka koodi on SOTE23.2

Valmistelutoimenpiteiden työnkulku:

1. Neuvolan lääkäri tekee lähetteen erikoissairaanhoidon äitiyspoliklinikalle ultraäänitutkimukseen.
2. Lähetetallennetaan ja kirjataan erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmään. Asiakkaalle syntyy erikoissairaanhoidon palvelutapahtuma, jonka tiedot erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmä tallentaa asiakastietovarantoon. Myös esitiedot voidaan kirjata palvelutapahtumaan liittyviin hoitoasiakirjoihin (esim. neuvolan pth terveydenhoitajan kautta / avustamana).
3. Äitiyspoliklinikan ammattilainen käsittelee lähetteen ja määrää ennen vastaanottoa tarvittavat tutkimukset (A33).
4. Määräyksen toteuttamiseksi (kiireetön tapaus) asiakkaalle tehdään alustava varaus (ajanvarauksen tila: ehdotettu) yhteen vapaaseen aikaväliin äitiyspoliklinikalle alkuraskauden uä-tutkimukseen (osastosihteerin tai automaattisesti) potilastietojärjestelmässä. Organisaatio käyttää palvelun otsikkona esimerkissä "Varhaisraskauden ultraäänitutkimus".

5. Alustavaa varausta varten erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmä varaa palvelun toteuttamiseksi tehdyt resurssit (tai pienentää kyseisten resurssityyppien kapasiteettia varattuun aikaan), luo ajanvarausasiakirjan (ajanvarauksen tila: ehdotettu), liittää sen aiemmin syntyneeseen palvelutapahtumaan ja lähettää ajanvarausasiakirjan asiakastietovarantoon. (siirrytään kohtaan 1 seuraavassa työnkulkuosiossa) (A25, A24).
 - Vaihtoehtoinen työnkulku kohdille 4-5: asiakkaalle ei tehdä alustavaa varausta vaan avataan ajanvarausoikeus (ajanvarauksen tila: tilattu, haluttu päivämääräväli ajanvarausasiakirjan aikaväli-tiedossa), jonka jälkeen asiakkaalle menee ajanvarausehdotus tekstiviestillä (tai muulla käytössä olevalla asiointikanavalla), ehdotuksen mukana linkki ajanvarauspalveluun (siirrytään suoraan kohtaan 4 seuraavassa työnkulku-osiossa) (A41, A32).
- Lisätietoja: ajanvaraus ja sen tunniste syntyvät, kun alustava varaus on onnistuneesti tehty; tunniste on osana ajanvarausasiakirjaa ja se voidaan välittää myös ajanvarauspalvelun linkissä (kalenterikutsu-rajapinta).
- Lisätietoja: Hoitopolun säännöstö ja lähete voivat ohjata automaattista tai ammattilaisen kautta alustavaa varausta tai ajanvarausoikeuden avaamista; aikoja ehdotetaan tai avataan aikajaksolta, joka on hoitopolkusuosituksen mukainen.
- Lisätietoja: Myös muita hoitopolkuun kuuluvia alustavia varauksia, kuten rakenneultraäänitutkimus tai synnytystapa-arvioinnin hoidonvaraus myöhäisemmässä vaiheessa raskautta on mahdollista tarvittaessa tehdä alkuraskauden ultraäänitutkimuksen varaamisen yhteydessä esimerkiksi saman lähetteen pohjalta, tyypillisesti esimerkiksi toisen uä-tutkimuksen varaus tehdään asiakkaan käynnin yhteydessä tai varausoikeus siihen avataan ensimmäisen käynnin jälkeen.

Asiakastoimenpiteiden työnkulku:

1. Asiakas saa tekstiviestillä (tai muulla käytössä olevalla kaksisuuntaisella asiointikanavalla asiointialustan kautta) aikaehdotuksen poliklinikkakäynnistä (ajanvarausehdotus).
2. Ehdotettu ajankohta ei sovi asiakkaalle, joten asiakas vastaa tekstiviestillä kieltävästi ehdotettuun aikaan (A05, A24 peruutus).
 - Mikäli asiakas hyväksyisi tarjotun ajan, siirryttäisiin kohtaan 11 - asiointialustan kautta välitetään tieto resursseja hallinnoivaan järjestelmään (esimerkissä erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmä) hyväksytystä ajanvarausehdotuksesta, ehdotettu varaus vahvistetaan ja ajanvarausasiakirjasta muodostetaan uusi versio (tila: varattu) (A30, A04).
3. Asiakas ohjataan seuraavalla tekstiviestillä tekemään kalenterivarausta asiointipalveluun (mukana linkki asiointipalveluun) (A41, A32).
 - Asiointiprosessi on tässä tapauksessa suunniteltu siten, että yhden tarjotusta ajasta kieltäytymisen jälkeen asiakkaalle annetaan ajanvarausoikeus ja tarjotaan kalenterivalintamahdollisuus; ohjaus voi tapahtua asiointialustan kautta vastaavalla tavalla kuin kohdassa 1 vastaavalla tavalla kuin valmistelutoimenpiteiden kohdassa 5 (tilaus ja ajanvarausoikeus).
 - Vaihtoehtoisesti olisi mahdollista ohjata asiakkaan asiointiprosessia siten, että ammattilainen ottaa suoraan yhteyttä asiakkaaseen uuden ajan varaamiseksi tai siten, että asiointiprosessi keskeytyy ja alustava ajanvaraus perutaan.
4. Asiakas kirjautuu ajanvarauspalveluun (asiointipalvelu, vahva tunnistautuminen).
5. Asiointipalvelu hakee asiakkaalle ehdotetun tai tilatun ajanvarauksen tiedot (asiakkaan ja ajanvarauksen tunnisteella), josta selviää mihin palveluun ja mille ajanvarauksen vastuuyksikölle asiakkaalla on ajanvarausoikeus (A28).
 - Asiointipalvelu voi hakea tarvittavat tiedot resursseja hallinnoivasta järjestelmästä ajanvarauskyselyllä (asiakkaan ajanvarausten kysely); hakeminen myös Kanta-palvelusta on mahdollista tilanteissa, jossa asiointipalvelu toimii ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa (A12).
6. Asiakas ohjataan tekemään ajanvarausta asiointipalvelussa.
 - Varattavien aikojen rajaamista voidaan ohjata ehdotetun tai tilatun varauksen aikavälin ja tarvittaessa hoitopolun säännösten kautta.

7. Asiointipalvelu kyselee halutun palvelun vapaat ajat ajanvarauksen vastuuyksikön varaustuotteita hallinnoivasta potilas-, asiakastieto- ja toiminnanohjausjärjestelmästä (A02).
8. Asiakkaalle näytetään kalenteri tai luettelo vapaista ajoista (A01).
9. Asiakas valitsee yhden tarjotuista ajoista.
10. Asiakas syöttää ajanvaraukseen liittyvät perus- ja lisätiedot.
11. Asiakas vahvistaa ajanvarauksen asiointipalvelussa (A03).
12. Asiointipalvelu tarkistaa tiedot ja tekee ajanvarauspyynnön resursseja hallinnoivaan järjestelmään (A30).
13. Resursseja hallinnoiva järjestelmä varaa ajan palvelun toteuttamiseen tarvittavien resurssien kalenterista (A21, A24, A27).
14. Vaihtoehtoisesti:
 - a. Resursseja hallinnoiva järjestelmä päivittää palvelutapahtuman tiedot, luo uuden version ajanvarausasiakirjasta ja lähettää niiden tiedot asiakastietovarantoon sekä palauttaa päivitetyn varauksen tiedot asiointijärjestelmään TAI
 - b. Resursseja hallinnoiva järjestelmä päivittää ajanvarauksen tiedot omaan tietokantaansa, palauttaa ajanvaraustiedot sekä palvelutapahtuman tunnisteiden sekä muut varauksen tiedot asiointijärjestelmään, asiointijärjestelmä päivittää palvelutapahtuman tiedot sekä ajanvarausasiakirjan ja lähettää niiden tiedot asiakastietovarantoon.
15. Asiointijärjestelmä näyttää asiakkaalle tiedot onnistuneesta ajanvarauksesta.
 - o Asiointijärjestelmä voi tarjota asiakkaalle myös mahdollisuuden ladata tai vastaanottaa kalenterimerkintä omaan kalenteriin, tai vahvistus ajanvarauksesta esimerkiksi tekstiviestillä (mukana tarvittaessa linkki asiointipalveluun ajanvarauksen siirtoa tai perumista varten) (A42).
 - o Asiointijärjestelmä voi tarjota asiakkaalle mahdollisuuden saada muistutuksia tai asettaa muistutuksen automaattisesti lähetettäväksi ajanvarauksen vastuuyksikön oman käytännön mukaisesti.
 - o Tietojen näyttämisen yhteydessä asiakkaalle voidaan antaa myös lisä- tai valmistautumisohjeita, jotka voivat myös sisältyä tai olla linkitettyjä ajanvarausasiakirjaan.

Jälkiehdot:

- Asiakkaalle on varattu aika ja näytetty vahvistus varatusta ajasta.
- Varattu-tilassa olevaa ajanvarausta kuvaava ajanvarausasiakirja on Potilastietovarannossa.
- Ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaalle OmaKanta-palvelussa ja voivat näkyä muissa asiointipalveluissa.
- Ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaan tiedoissa ammattilaisille asiayhteyden puitteissa ammattilaisen perusjärjestelmän (sekä ajanvarauksen vastuuyksikön käyttämä potilastietojärjestelmä että muut ammattilaisten käyttämät järjestelmät) kautta.
- Asiakas saa asiointipalvelun kautta varatun ajan lähestyessä (esim. 1 vrk ennen varattua aikaa) muistutuksen, mikäli muistute on tilattu tai kuuluu ajanvarauksen vastuuyksikön toimintamalliin (varatusta ajasta muistuttaminen); myös muistutuksen yhteydessä voidaan toimittaa asiakkaalle lisä- tai valmistautumisohjeita; ohjeiden ja muistutusten lähettäminen on tarvittaessa mahdollista myös kirjeitse tai muita kanavia hyödyntäen (A43).
- Asiakas voi siirtää aikaa ajanvarauksen vastuuyksikön noudattaman säännösten mukaisesti, ajan mahdollisen perumisen yhteydessä voidaan hoitopolun säännösten mukaisesti ottaa asiakkaaseen yhteyttä ammattilaisen toimesta, vaikka seulonta perustuukin vapaaehtoisuuteen. Siirtäminen tai peruminen voi tapahtua asiointipalvelun kautta tai ottamalla yhteyttä varauksen tiedoissa olevaan ajanvarauksen vastuuyksikköön. Mikäli peruutuksen tai siirron aikaraja (ajanvarausasiakirja kenttä 96.1) on umpeutunut, on asiakasta informoitava siitä, että siirron tai perumisen toteuttamiseksi on otettava yhteyttä ajanvarauksen vastuuyksikköön.
- Asiakasta hoitava kättilö tutustuu läheteeseen, mahdollisiin esitietoihin ja ajanvaraustietoihin ennen toteutettavaa tutkimusta, konsultoi tarvittaessa lääkäriä ja arvioi lisätutkimustarpeet ennen tutkimusta. Tutkimuspäivänä käytettävästä järjestelmästä nähdään esimerkiksi ko. päivän potilaiden varatut ajat, joiden kautta pääsee asiakkaiden tarvittaviin hoidollisiin potilastietoihin. Asiakkaiden

kutsuminen ja tutkimusten ja mittausten suorittaminen ja tulosten ja kuvien kirjaaminen sekä asiakkaan ohjeistus esimerkiksi tulevista tutkimuksista tehdään normaalien hoitokäytäntöjen mukaisesti. Tutkimustuloksia voidaan yhdistää aiempiin verikoetuloksiin riskisuhteen laskemiseksi, jos niiden tiedot ovat saatavilla ja tehdä jatkotoimenpiteitä, lisätutkimuksia tai lääkärin ajanvarauksia, mikäli tarve vaatii.

Lisätietoja:

- Ajanvarausoikeuksien avaaminen tapahtuu tyypillisesti vaiheittain hoitopolun eri vaiheisiin.
- Ajanvarausoikeutta rajataan ajanvarauksen vastuuyksikön tai hoito-/palvelupolun omien säännösten pohjalta (esimerkiksi kalenterista avataan 2 aikaa/päivä, hoito-/palvelupolulle nostetaan vain esitietolomakkeen palauttaneet, kiireelliset hoidonvaraukset ja riskiryhmien tai tiettyjä sairauksia sairastavien varaukset hoidetaan puhelimitse ja ammattilaisen tekemien varausten kautta, tai ultraäänitutkimuksen lisäksi voidaan tehdä erillisiä läheteitä ja varauksia lääkärin vastaanotolle tai lisätutkimuksiin, tarvittaessa moniajanvarauksena).
- Hoitopolkukohtaisia ohjaustietoja ovat mm. viimeisten kuukautisten ajankohta ja tiedot mahdollisista tartuntatautiriskeistä, tai eristyspotilaille vain tietyn päivän viimeisiin aikoihin.
- Lähtökohtaisesti asiakkaan lähete määrää palveluyksikön (palvelun toteuttava yksikkö), josta asiakas voi palvelun valita.
- Organisaation peruuttaessa asiakkaan varaaman ajan on varmistettava, että asiakas saa herätteen tai tiedon asiasta (esim. asiointipalvelun kautta, tekstiviestillä, puhelimitse) (A44). Tällaisen perumisen yhteydessä asiakkaalle voidaan tarjota uutta aikaa tai avata uusi ajanvarausoikeus, jos muut varausehdot täyttyvät.
- On mahdollista, että asiakas ei ota vastaan ehdotettua aikaa tai tee ajanvarausta. Ultraääniseulonta perustuu vapaaehtoisuuteen. Alustavan varauksen perumisesta vastaa lähtökohtaisesti varatun palvelun tuottaja.
- Varatulle ajalle saapumatta jättämisestä aikaa perumatta on mahdollista periä sakkomaksu ohjeiden mukaisesti.

3.5.3 Esimerkki 3: Varatun ajan siirto asiointipalvelun kautta

Esiehdot:

- Potilaille on tehty 14.12.2019 ajanvaraus yleislääkärin vastaanotolle ajankohtaan 4.1.2020 klo 13:20. Ajanvarauksen tiedot ovat palvelun toteuttavan yksikön resurssienhallintajärjestelmässä sekä ajanvarausta kuvaavassa ajanvarausasiakirjassa Potilastietovarannossa. Ajanvaraus on liitetty ennen varausta muodostettuun palvelutapahtumaan.
- Ajanvarauksen tietoihin on voitu merkitä, että ajanvaraus on siirrettävissä. Siirtyminen asiointipalveluun voi kuitenkin olla käytettävissä tästä tiedosta riippumatta.
- Ajanvarauksen tietoihin ajanvarausasiakirjassa on merkitty sen asiointipalvelun URL-osoite, jonka piirissä palvelun toteuttava yksikkö toimii.
 - URL-osoitteessa voi olla suoraan myös ajanvarauksen tunniste Ajanvarauskutsu-rajapinnan määrittelyjen mukaisesti.
- Sote-palveluluokituksessa yleislääkärin vastaanottoajan varaus kuuluu Perusterveydenhuollon vastaanottopalvelu -luokkaan, jonka koodi on SOTE23.1. Organisaatio käyttää palvelun otsikkona esimerkissä "Yleislääkärin vastaanotto".

Asiakastoimenpiteiden työkulku:

1. Asiakas kirjautuu OmaKanta-palveluun 22.12.2019 klo 19:20.
2. Asiakas käy katsomassa itseään koskevat ajanvaraukset (A12, A11).
3. Asiakas huomaa itselleen tehdyn ajanvarauksen ja muistaa, että hänellä on tarve siirtää varattua lääkäriaikaa tärkeän esteen vuoksi.
4. Asiakas valitsee ajankohtaan 4.1.2020 varatun ajan tiedot.

5. Asiakas valitsee "Siirry ajanvarauspalveluun".
 - o OmaKanta on tarkistanut, että ajanvaraus on siirrettävissä ja että ajanvarausasiakirjalla on asiointipalvelun linkki.
6. Selain siirtyy alueelliseen asiointipalveluun.
7. Asiointipalvelu ohjaa asiakkaan tekemään ajanvarauksen siirtoa tai perumista.
 - o Asiointipalvelu voi olla suomi.fi tunnistuspalvelun kautta saman kertakirjautumisen piirissä kuin OmaKanta.
 - o Asiointipalvelu voi hyödyntää URL-kutsun mukana tulleita tietoja Ajanvarauskutsu-rajapinnan mukaisesti (esim. ajanvaraustunniste), jonka perusteella avautuu suoraan se ajanvaraus, jota asiakas oli tarkastelemassa OmaKanta-palvelussa.
 - o Asiointipalvelu voi hakea resursseja hallinnoivasta järjestelmästä tai asiakastietovarannosta kyseisen asiakkaan ajanvarauksen tai kaikki tulevat ajanvaraukset (mikäli ajanvaraustunniste ei ole suoraan käytettävissä) (A12, A11).
8. Asiakas valitsee uuden ajankohdan asiointipalvelussa kalenterivalinnan kautta.
9. Asiakas vahvistaa ajanvarauksen siirron (A07, A03).
10. Asiointipalvelu tarkistaa tiedot ja tekee ajanvarauspyynnön resursseja hallinnoivaan järjestelmään (A30).
11. Resursseja hallinnoiva järjestelmä varaa ajan palvelun toteuttamiseen tarvittavien resurssien kalenterista (A21, A24, A27).
12. Vaihtoehtoisesti:
 - a. Resursseja hallinnoiva järjestelmä päivittää palvelutapahtuman tiedot, luo uuden version ajanvarausasiakirjasta ja lähettää niiden tiedot asiakastietovarantoon sekä palauttaa päivitetyn varauksen tiedot asiointijärjestelmään TAI
 - b. Resursseja hallinnoiva järjestelmä päivittää ajanvarauksen tiedot omaan tietokantaansa, palauttaa ajanvaraustiedot sekä palvelutapahtuman tunnisteiden sekä muut varauksen tiedot asiointijärjestelmään, asiointijärjestelmä päivittää palvelutapahtuman tiedot sekä ajanvarausasiakirjan ja lähettää niiden tiedot asiakastietovarantoon.
13. Asiointijärjestelmä näyttää asiakkaalle tiedot onnistuneesta ajanvarauksen siirrosta.
 - o Asiointijärjestelmä voi tarjota asiakkaalle myös mahdollisuuden ladata tai vastaanottaa kalenterimerkintä omaan kalenteriin, tai vahvistus ajanvarauksesta esimerkiksi tekstiviestillä (mukana tarvittaessa linkki asiointipalveluun ajanvarauksen siirtoa tai perumista varten).
 - o Asiointijärjestelmä voi tarjota asiakkaalle mahdollisuuden saada muistutuksia tai asettaa muistutuksen automaattisesti lähetettäväksi ajanvarauksen vastuuyksikön oman käytännön mukaisesti.
 - o Tietojen näyttämisen yhteydessä asiakkaalle voidaan antaa myös lisä- tai valmistautumishjeita, jotka voivat sisältyä tai olla linkitettyjä ajanvarausasiakirjaan.

Jälkiehdot:

- Ajanvaraus on siirretty uuteen ajankohtaan ja asiakkaalle näytetty vahvistus siirrosta.
- Varattu-tilassa olevaa ajanvarausta kuvaava ajanvarausasiakirja on asiakastietovarannossa, ja ajanvarausasiakirjan "Perumisen tai siirron syy" kentässä ilmaistaan asiakkaasta johtuva syy.
- Palvelutapahtuman aikaleimat on päivitetty vastaamaan muuttunutta ajanvaraustietoa.
- Siirretyn ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaalle OmaKanta-palvelussa ja voivat näkyä muissa asiointipalveluissa.
- Siirretyn ajanvarauksen tiedot näkyvät asiakkaan tiedoissa häntä hoitaville ammattilaisille asiayhteyden puitteissa ammattilaisen perusjärjestelmän kautta (Kanta-palvelujen kautta kaikissa yksiköissä jotka ovat hoitamassa asiakasta).
- Asiakas voi edelleen siirtää aikaa tai perua ajan ajanvarauksen vastuuyksikön noudattamien säännösten mukaisesti.

3.5.4 Esimerkki 4: Päiväkirurgisen toimenpiteen moniajanvaraus

Tässä esimerkissä on kuvattu yksi mahdollinen moniajanvarauksen työnkulku. Kyseessä on pelkistetty kuvaus kuvitteellisella päiväkirurgisen toimenpiteen moniajanvarauksen esimerkillä, eikä siinä ole huomioitu paikallisia eroja käytännön toteutuksessa. Prosessin eri vaiheet on mahdollista toteuttaa myös muulla tavoin, kuin tässä esimerkissä.

Päiväkirurgiseen toimenpiteeseen sisältyy useita eri ajanvarauksia, joista toimenpide on pääajanvaraus.

- Ajanvaraus 1: Ennen toimenpidettä tehtävä laboratoriotutkimus: 4600 P-Krea
- Ajanvaraus 2: Ennen toimenpidettä tehtävä kuvantamistutkimus: KH1AE Munuaisten ja virtsateiden ultraäänitutkimus
- Ajanvaraus 3: Potilaan ohjauskäynti noin kaksi viikkoa ennen toimenpidettä
- Pääajanvaraus 4: Toimenpideaika (Päiväkirurginen toimenpide: Munuais kivien poisto tähystyksessä)
- Ajanvaraus 5: Jälkitarkastus, joka toteutuu noin kaksi viikkoa toimenpiteen jälkeen

Esiehdot:

- Asiakkaalle on tehty lähete päiväkirurgiseen toimenpiteeseen.
- Ajanvarausten vastuuyksiköt ovat liittyneet alueelliseen asiointipalveluun, jonka kautta ne ovat avanneet aikojaan varattavaksi.
- Laboratoriotutkimuksiin, kuvantamistutkimuksiin, ohjauskäynteihin, toimenpiteisiin ja jälkitarkastukseen on viety vapaita aikoja varattavaksi näihin liittyviä resursseja hallinnoivaan järjestelmään / järjestelmiin (varaustuotteiden kalentereihin).
- Asiointipalvelu integroituu resursseja hallinnoiviin perusjärjestelmiin siten, että asiointipalvelun kautta tehdyt vapaiden aikojen kyselyt ja aikojen varaamisen ja siirtämisen toimenpiteet voidaan tehdä resurssienhallinnan rajapintojen kautta perusjärjestelmiin.
- Sote-palveluluokituksessa moniajanvaraukseen sisältyvät ajanvaraukset kuuluvat seuraaviin luokkiin:
 - Ajanvaraus 1: Ennen toimenpidettä tehtävä laboratoriotutkimus kuuluu luokkaan Laboratoriopalvelu, jonka koodi on SOTE7.1
 - Ajanvaraus 2: Ennen toimenpidettä tehtävä kuvantamistutkimus kuuluu luokkaan Kuvantamispalvelu, jonka koodi on SOTE7.2
 - Ajanvaraus 3: Potilaan ohjauskäynti, joka toteutuu ennen toimenpidettä kuuluu luokkaan Erikoissairaanhoidon vastaanottopalvelu, jonka koodi on SOTE23.2
 - Pääajanvaraus 4: Toimenpideaika (Päiväkirurginen toimenpide) kuuluu luokkaan Erikoissairaanhoidon vastaanottopalvelu, jonka koodi on SOTE23.2. Ajanvarauksella on myös Erikoisala -tieto, joka tässä esimerkissä on 20U Urologia.
 - Ajanvaraus 5: Jälkitarkastus, joka toteutuu toimenpiteen jälkeen kuuluu luokkaan Erikoissairaanhoidon vastaanottopalvelu SOTE23.2

Työnkulku:

1. Lääkärin tekemän lähetteen perusteella asiakkaalle syntyy erikoissairaanhoidon palvelutapahtuma. Erikoissairaanhoidon potilastietojärjestelmä tallentaa palvelutapahtuman Potilastietovarantoon. Lähetteeltä, aiemmista tiedoista tulevat tai ammattilaisen kirjaamat esitiedot kirjataan palvelutapahtumaan liittyviin hoitoasiakirjoihin.
2. Asiakkaalle varataan ammattihenkilön toimesta toimenpideaika ja avataan ajanvarausoikeudet päiväkirurgisen potilaan hoitopolkuun, joka sisältää toimenpideaajan lisäksi varaustuotteet: laboratorio- ja kuvantamistutkimukset, ohjauskäynti sekä jälkitarkastus lääkärin vastaanotolle.
3. Asiakas saa ilmoituksen hänelle varatusta toimenpideaajasta ja avatuista ajanvarausoikeuksista. Ilmoitus voi olla esimerkiksi soitto ammattilaiselta, kirje, tekstiviesti tai heräte asiointipalvelusta / sovelluksesta.
4. Asiakas kirjautuu asiointipalveluun vahvasti tunnistautuneena.
5. Asiakas näkee asiointipalvelussa hänelle varatun toimenpideaajan ja siihen liittyen mahdollisuuden varata laboratorio- ja ultraäänitutkimuksen, ohjauskäynnin sekä jälkitarkastuksen.
6. Asiakas siirtyy varaamaan vapaita laboratoriotutkimusaikoja.

7. Asiointipalvelu hakee laboratorion resurssienhallintajärjestelmästä valittua varaustuotetta vastaavat vapaat laboratoriotutkimusajat ja näyttää asiakkaalle kalenterin sääntöjen (esim. ajalliset riippuvuudet) mukaisista vapaista ajoista.
8. Asiakas valitsee yhden tarjotuista ajoista.
9. Asiakas syöttää ajanvaraukseen liittyvät perus- ja lisätiedot.
10. Asiakas tekee ajanvarauksen.
11. Asiakas valitsee haluavansa tekstiviestimuistutuksen varatun ajan lähestyessä.
12. Asiointipalvelu tarkistaa tiedot ja tekee ajanvarauspyynnön resurssienhallintajärjestelmään.
13. Resurssienhallintajärjestelmä varaa ajan palvelun toteuttamiseen tarvittavien resurssien (laboratoriohoitaja, vastaanottohuone) kalenterista.
14. Resurssienhallintajärjestelmä (tai asiointipalvelu) vie ajanvaraustiedot Kantaan ja liittää ne moniajanvaraukseen liittyvään palvelutapahtumaan.
15. Asiointipalvelu näyttää asiakkaalle tiedot onnistuneesta ajanvarauksesta.
16. Asiointipalvelu näyttää asiakkaalle edelleen päiväkirurgisen potilaan hoitopolkuun kuuluvat muut avoinna olevat varaustuotteet, ohjeteksteissä niihin liittyvät rajoitukset suhteessa jo varattuihin aikoihin ja potilasohjeet.
17. Asiakas voi toistaa muiden aikojen ajanvarauksen aiemmin kuvatus prosessin mukaisesti, koska asiointipalvelu on integroitu myös muihin tarvittaviin resurssienhallintajärjestelmiin.

Jälkiehdot:

- Asiakkaalle on varattu ajat ja näytetty vahvistukset.
- Varattu-tilassa olevia ajanvarauksia kuvaavat ajanvarausasiakirjat ovat Potilastietovarannossa ja ne kuuluvat yhteen palvelutapahtumaan.
- Varatut ajat ovat resursseja hallinnoivissa järjestelmissä (varaustuotteiden ja resurssien kalentereissa).
- Ajanvarausten tiedot näkyvät asiakkaalle OmaKanta-palvelussa ja ajanvarauksen vastuuyksikön asiointipalvelussa.
- Ajanvarausten tiedot näkyvät asiakkaan tiedoissa häntä hoitaville ammattilaisille asiayhteyden puitteissa ammattilaisen perusjärjestelmän kautta (Kanta-palvelun kautta kaikissa yksiköissä, jotka ovat hoitamassa asiakasta, asiakkaan asettamien luovutuskieltojen ja tarvittaessa ostopalveluvaltuutusten puitteissa).
- Asiakas saa kunkin varatun ajan lähestyessä tekstiviestimuistutuksen, mikäli muistute on tilattu tai kuuluu ajanvarauksen vastuuyksikön toimintamalliin (varatusta ajasta muistuttaminen).
- Asiakas voi siirtää aikaa tai perua ajan ajanvarauksen vastuuyksikön noudattamien säännösten mukaisesti.
 - Siirto tai peruminen voi tapahtua siirtymällä OmaKannasta asiointipalveluun, kirjautumalla asiointipalveluun tai ottamalla puhelimitse yhteyttä vastuuyksikköön.
- Mikäli asiakas yrittää perua yhden moniajanvarauksiin kuuluvista ajanvarauksista, tietojärjestelmissä ja toimintamalleissa huomioidaan perumis- ja siirtotilanteissa moniajanvarauksen eri osien väliset riippuvuudet.

3.6 Ohjaustiedot ja ohjaussäännöt

Palveluihin hakeutumisen ja palvelujen ohjauksen säännöt ohjaavat myös ajanvarausprosesseja. Tähän lukuun on koottu keskeisimmät ajanvarauksiin liittyvät asiointiprosessin ohjaustiedot. Ohjaustietojen avulla ajanvaraukseen liittyviä prosesseja voidaan tehostaa ja osin automatisoida. Kuvattujen tietojen hallinnointi ei ole tarpeen kaikissa ajanvarausasiakirjaa käsittelevissä järjestelmissä eikä asiakastietovarannossa. Ajanvaraukseen liittyvistä loogisista tietojärjestelmäpalveluista erityisesti asiakasprosessia ohjaavissa järjestelmissä (esim. ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjaus, palveluohjain, palvelupolkujen hallinta; ks. luku 5) ja varaustuotteiden hallintaa toteuttavissa palveluissa on kuitenkin yleensä tarpeen määritellä näihin ohjaustietoihin liittyviä käsittelsääntöjä, joiden yksityiskohdat riippuvat varattavasta palvelusta, alueellisista tai paikallisista sopimuksista ja käytännöistä sekä asiakkaan hoidon ja palvelujen tarpeen

arvioinnin tuloksista. Joihinkin ohjaustietoihin liittyviä yksityiskohtaisia vaatimuksia käsitellään tämän dokumentin myöhemmissä luvuissa, mutta kaikkien ohjaustietojen välittäminen arkkitehtuurissa ei ole käytännössä tarkoituksenmukaista eikä kansallisesti vaadittua. Ohjaustiedoilla voidaan myös rajata asiointipalveluissa sitä, kenelle toimijoille mahdollistetaan ajanvaraustoimenpiteitä tai kenelle avataan aikoja varattavaksi, ja järjestelmissä voi olla kyvykkyyksiä monienkin ohjaustietojen välittämiseen.

Tässä dokumentissa ei määritellä ohjaussäännöstöjä kattavasti erityyppisiin ajanvarausprosesseihin eikä sitä, kuinka alla kuvatut ohjaustiedot on yksityiskohtaisemmin kuvattava tai määriteltävä. Keskeistä on ajanvarausten sitominen muihin palveluissa syntyviin asiakastietoihin erityisesti palvelutapahtumien kautta.

Osa ohjaustiedoista on tunnistettu koskevaksi terveyspalvelujen lisäksi erityisesti sosiaalipalveluja. Nämä tiedot on merkitty alla olevaan listaan erikseen merkinnällä (s). Kyseisiä tietoja ei käytetä tämän dokumentin tarkempien vaatimusten määrittelyssä.

Ohjaustietojen luettelo ei sisällä tietojen luovuttamiseen, suostumuksiin, luovutuslupiin, kieltöihin tai pääsynhallintaan liittyviä tietoja, joita kuvataan tämän dokumentin muissa osissa tai erillisissä dokumenteissa.

Keskeisiä asiakkuuksien, palvelupolkujen (mukaan lukien hoitopolut) sekä ajanvarauksen ohjaustietoja ovat esimerkiksi:

- asiakkaiden tietojen kautta muodostuvat ohjaustiedot
 - asuinkunta
 - asiakkaan hyvinvointialue tai muu järjestämisvastuullinen alue
 - asiakkaan kotipaikan maantieteellinen alue (esim. maakunta, kunta, mahdollisesti myös postinumeroalue)
 - asiakkaan työpaikka
 - asiakkaan kotiosoite tai oleskeluosoite
 - asiakkaan sijainti
- asiakkuuksien ja palvelujen käytön kautta muodostuvat ohjaustiedot
 - tiedot asiakkaalle palveluja tuottavista tai toteuttavista yksiköistä
 - asiakkaan palvelusetelit ja asiakasta koskevat ostopalveluvaltuutukset
 - asiakkaan omalääkäri tai muu vastaava pitkäaikainen yhteyshenkilö
 - asiakkaan vanhuspalvelulain mukainen vastuutyöntekijä (s)
 - asiakkaan sosiaalihuoltolain mukainen omatyöntekijä, palveluohjaaja (s)
- palvelupolkujen ja hoitopolkujen prosessien etenemisen kautta muodostuvat ohjaustiedot
 - asiakkaalle tehdyt päätökset (s)
 - tiedot *pyynnöistä* tai *tilauksista*, joiden pohjalta ajanvarausoikeuksia asiakkaalle avataan
 - hoidon tarpeen tai palvelutarpeen arvioinnissa palvelukohtaisesti käytettävät *asiakas- tai potilastiedot* (kuten diagnoosit, lääkitystiedot tai sosiaalihuollon asiakkuusasiakirjan tai asiakaskertomuksen (s) tiedot)
 - tiettyjen tutkimusten, testien tai arviointien *tulosten* arvot
 - tiedot asiakkaalle tehdyistä *suunnitelmista* (rakenteinen terveys- ja hoitosuunnitelma, terveysvalmennus, eri palvelujen hoito- ja palvelusuunnitelmat (s))
 - *asia* tai tieto vireillä olevasta asiasta esimerkiksi hakemuksen pohjalta (s)
 - *palvelutapahtumat*, tiedot asiakkaan käynneistä ja hoitopaketoista terveydenhuollossa
- palveluihin, palvelupolkuihin tai hoitopolkuihin luotujen mallien ja sääntöjen kautta muodostuvat ohjaustiedot
 - palvelupolun ja moniajanvarausten tapahtumien *ajalliset riippuvuudet* (esimerkiksi päätapaus ja muut tapahtumat tietyn aikaikkunan sisällä)
 - hoidon tai *palvelun tarpeen arvioinnissa* käytettävät tiedot, mukaan lukien arvioinnin *taso ja tapa* (esim. avuntarpeen itsearviointi, riskitestit, ammattilaisen tekemä arviointi, kiireellisyys, vapaasti varattavissa olevat palvelut)
 - *asiakkuuden tarpeen arvioinnissa* käytettävät tiedot, kuten kuuluminen seulontaryhmään, kuntalaisuus, tieto asiakkaan kotialueesta, sijainti, tiedot asiakkaan asiakkuuksista sopimusten, suunnitelmien tai tilausten kautta (s)

- palvelusetelin käyttöön liittyvät ohjaustiedot (mm. sopimukset, tiedot palvelusetelin käytöstä ko. palvelussa)
- palvelukohtaiset tai varaustuotekohtaiset ohjaustiedot
 - varattavien palvelujen *asiointitavat* ja eri asiointitapojen aikavälien pituudet
 - esimerkiksi *laboratoriotutkimuksiin liittyvät ohjaustiedot* (mm. ravinnotta näytteet, joihin tarjotaan vain aamun ensimmäisiä aikoja, eri näytteiden yhdistäminen siten että näytteet voidaan ottaa samassa paikassa, esim. ekg näytteenotto vain pisteistä joissa on mahdollisuus ottaa ekg-tutkimus mikäli kerralla on useita tutkimuksia tehtävänä, jne.)
 - palveluihin ohjaamisessa käytettävät *viitearvot*
 - *äitiyshuollon ohjaustiedot* kuten tieto tartuntatautiriskistä tai raskausviikkojen perusteella suoraan syntyvä ajanvarausoikeus ultraäänitutkimuksiin
 - resurssin saatavuuteen liittyvät ohjaustiedot, esimerkiksi
 - ammattilaisen *matka-aika* asiakaskäynnille
 - tulevan toimenpiteen *valmisteluun tarvittava aika* tai edellisen toimenpiteen *jälkitoimenpiteisiin tarvittava aika* käytettävässä tilassa
 - säännöt asiakkaan tekemien *varaustoimenpiteiden valtuuksien voimassaololle*, esim. asiakkaan varattavissa tai muutettavissa fysioterapian ryhmäaika 7 vrk ennen tapahtumaa, jonka jälkeen vain ammattilaisen varattavissa, tai aikaikkuna jonka sisällä tapahtuma on toteutettava (aikaikkunan ulkopuolelle ei voi tehdä varausta)
- toimipiste- tai ajanvarauksen vastuuyksikkö -kohtaiset ohjaustiedot
 - palveluysiköiden ohjaustiedot, kuten palvelun toteuttava yksikkö- ja varaustuotekohtaiset ajanvarausvälit sekä moniajanvarauksen ajalliset säännöt
- toisiinsa liittyvien asiakkaiden palvelujen ohjaustiedot
 - ryhmätapaamiset ja ajan tai paikan sopivuus useille osallistujille
 - saman palvelun tarjoaminen tai ajan varaaminen kerralla useille perheenjäsenille (myös s)
 - perheen jäsenten eri palvelujen yhdistäminen "yhdellä käynnillä hoidettavaksi".

Ohjaustietojen kautta voidaan ottaa huomioon asiakas- ja ajanvarauksen vastuuyksikkö -kohtaisia tarpeita ja järjestelyjä. Esimerkiksi potilaan tai asiakkaan asuinpaikka suhteessa toimipisteeseen voidaan huomioida siten, että erityisesti "ulkopaikkakuntalaisille" koetetaan järjestää käynnit saman päivän aikana, ja mahdollisesti tarvittavia laboratorio- tai kuvantamistutkimuksia toteutetaan omalla paikkakunnalla etukäteen.

Ohjaustietojen kautta voidaan myös liittää herätteitä asiakkaalle palveluja tuottavien ammattihenkilöiden toimintaan. Esimerkiksi pyynnön, tilauksen tai lähetteen saapuminen voi saada aikaan ammattilaisen lähettämän ajanvarausehdotuksen asiakkaalle tekstiviestillä.

Ohjaustietojen laajentamiseen on myös nähty tarpeita. Ohjaustiedoissa ei toistaiseksi ole huomioitu esimerkiksi asiakkaan palvelujen hintatietoja tai palveluihin kohdistuneita asiakasarviointeja, joita on osin jo mahdollistettu esimerkiksi joissakin asiointipalveluissa. Sekä ohjaustietojoukon laajentaminen että keskeisten ohjaustietojen siirtäminen eri tietojärjestelmäpalvelujen välillä rajapintojen kautta ovat mahdollisia jatkokehityskohteita.

4 Ajanvarauspalvelujen kehittämisen linjaukset

4.1 Ajanvaraustietojen hallinnan päälinjaukset

Ajanvarauspalvelujen kehittämisen keskeiset valtakunnalliset linjaukset perustuvat aiempiin tavoitetilan määrittelyihin ja strategioihin. Pääosa linjauksista viittaa aiempien kansallisten kehittämissuunnitelmien linjauksiin ja kehittämistavoitteisiin. Linjauksia on täydennetty vuonna 2019 kansallisessa viranomaisyhteistyössä ja vuonna 2024 kommentointikierroksen palautteen pohjalta. Alle on koottu keskeisimmät linjaukset.

- L1. Ajanvarauksen vastuuyksiköt (varattavan palvelun tuottavat yksiköt) vastaavat omien resurssiensa käytöstä. Resurssien hallinnointi ja siihen liittyvä optimointi ja suunnittelu kuten työvuorojen ja kapasiteetin hallinta ovat palvelujen tuottajien toimintaa, joka voi linkittyä ajanvarauksen vastuuyksiköiden toiminnanohjaukseen. Palvelujen varaamista varten resursseista voidaan muodostaa varaustuotteita, joita voidaan myös avata ulkoisille varaajille (Ke31, T125).
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan tallennus tai muokkaus voidaan tehdä vasta, kun ajanvarauksen vastuuyksikkö on hyväksynyt ajanvarauksen tekemisen tai sen tietojen muuttamisen.
- L2. Tehty ajanvaraus on ajanvarauksen vastuuyksikön sitoumus toteuttaa varattu palvelu varattuna ajankohtana tietyllä asiakkaalle.
- L3. Asiointipalveluja voidaan toteuttaa alueellisesti tai ajanvarauksen vastuuyksikkökohtaisesti valtakunnallisten asiointipalvelujen (kuten OmaKanta) lisäksi.
- L4. Ajanvaraustiedot jaetaan eri palveluntuottajien ja järjestäjien välillä ensisijaisesti Kanta-palvelujen kautta, mutta ajanvaraustietoja voidaan välittää myös muulla tavoin (Ke40, T131).
- L5. Ajanvaraustietoja voidaan toimittaa asiakkaille asiointipalvelujen (ajanvarauspalvelut, OmaKanta, ilmoitus- ja vahvistuspalvelut, hyvinvointisovellukset, asiakkaan henkilökohtaisen kalenterin merkinnät) kautta ja myös puhelin- tai fyysisen asioinnin yhteydessä. Ratkaisut mahdollistavat monikanavaisuuden.
- L6. Ajanvarauksen keskeisiä toimenpiteitä (kuten aikojen katselu, varaaminen, peruminen tai siirto) voivat suorittaa sekä ammattilaiset että (useissa palveluissa) asiakkaat. Joitakin ajanvaraustoimenpiteitä voivat suorittaa myös ohjelmistot.
- L7. Kanta-palvelujen osalta ajanvaraustiedot tallennetaan asiakastietovarantoon (terveyspalveluissa Potilastietovaranto) eikä Omatietovaranto-palveluun, koska ajanvaraus on osa tarjottavaa terveyspalvelua ja kuvaa ajanvarauksen vastuuyksikön sitoutumista tietyn palvelun tuottamiseen; ajanvaraustiedot eivät ole osa asiakkaan hyvinvointitietoa.
 - L7.1 Ajanvaraustietojen Kanta-palveluihin tallentaminen tapahtuu rakenteisesti, ei esimerkiksi vapaamuotoisena tekstinä näkymäkoodia käyttäen.
- L8. Digitaalisissa ajanvarauspalveluissa mahdollistetaan myös puolesta-asiointi, erityisesti huoltajan mahdollisuus varata aikoja huollettaville.
 - Lisätietoja: Puolesta-asioinnin osalta tulisi nojautua Suomi.fi valtuudet-palveluun, mutta puolesta-asiointitieto voi tulla myös palvelunantajan tietojärjestelmästä. Puolesta-asioinnissa ja alaikäisen tietojen näyttämisessä noudatetaan voimassa olevia puolesta-asioinnin ja alaikäisen päätöskyvyn arvioinnin kansallisia määrittelyjä (ks. luku 6.3 ja 7.2).
- L9. Terveystietojen ajanvarausasiakirjassa hyödynnetään Potilastietovarannossa ammattihenkilön, asiakkaan tai ohjelmiston tietoja kuvaavia rakenteita ilmaisemaan ajanvaraustietojen lähdettä (ks. luku 6.3). Ajanvarausasiakirjan tietojen tuottajaksi merkitään kansalainen, mikäli asiakas on viimeinen asiakirjaan tietoa tuottanut henkilö.
- L10. Asiakastietolain mukaisesti Kanta-palveluihin toimitetaan ajanvaraustiedot vain asiakkaille ilmoitettavista ajanvarauksista. Asiakkaille ilmoitettavia ajanvarauksia eivät ole mm. ammattilaisten

väliset konsultaatiot tai tapaamiset, ammattilaisille tarkoitetut muistutukset tai erityistilanteet esim. hoitoon saatettavien vankien tai valvottujen näytteenottojen suhteen, joissa ajanvaraustietoja ei turvallisuussyistä ilmoiteta asiakkaalle, puolesta-asioiville tai hoitavan yksikön ulkopuolelle.

Terveystietojen ajanvarausasiakirjan hyödyntämisessä Potilastietovarannon kautta nojaututaan seuraaviin seikkoihin (liittyen erityisesti linjauksiin L9 ja L7):

- Terveystietojen ajanvarausasiakirja sisältää potilaan henkilökohtaisen hoidon toteuttamiseen ja järjestämiseen liittyvää potilastietoa.
 - Ajanvarausasiakirja on hoidon järjestämisessä ja toteuttamisessa käytettävä, laadittu tai saapunut asiakirja taikka tekninen tallenne, joka sisältää henkilökohtaisia tietoja.
- Ajanvarausasiakirjan rekisterinpitäjä on lähtökohtaisesti se palveluntarjoaja, jonka rekisterinpitoon annettavassa palvelussa syntyvät asiakastiedot kuuluvat.
- Ajanvarausasiakirja syntyy ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnassa.
- Asiakkaan lähettämä tieto tallennetaan lähtökohtaisesti ajanvarausasiakirjaan siten, että tietoa ei jälkikäteisesti ammattilaisen toimesta tarvitse kuitata tai hyväksyä erikseen; tässä dokumentissa kuvataan vaatimukset myös asiakkaan tekemissä varaustoimenpiteissä syntyvien ajanvaraustietojen käsittelyyn.
- Ajanvarausasiakirjan toteuttamisessa noudatetaan Potilastietovarannon vaatimusmäärittelyä ei-ajanvarauspalvelujen vaatimusten osalta.
- Ajanvarausasiakirjan tietosisältönä eivät ole potilaskertomuksen hoidolliset merkinnät, jollaisia saavat tehdä pelkästään terveydenhuollon ammattihenkilöt.
- Kanta-palveluihin tallennettua ajanvarausasiakirjaa voidaan käyttää, hyödyntää ja luovuttaa Potilastietovarannon kautta sekä näyttää potilaalle kansalaisen käyttöliittymässä (OmaKanta).
- Linjaus L9 koskee vain ajanvarausasiakirjaa, ja vastaava malli ei ole sovellettavissa muissa tietosisällöissä ilman erillisiä linjauksia tai päätöksiä.

4.2 Ajanvarausasiakirjan käyttö ja sen rajoitukset

Ajanvaraustietojen saatavuus, siirtäminen ja hyödyntäminen yhtä organisaatiota laajemmin edellyttää ajanvaraustietojen yhtenäistämistä ja riittävän tarkkaa määrittelyä. Ajanvaraustietojen tallentamiseen sekä toimittamiseen asiakkaille ja ammattilaisille hyödynnetään valtakunnallisesti ajanvarausasiakirjaa, joka on asiakaskohtainen ja yhtenäisesti määritelty tietojoukko. Tässä määrittelyssä kuvataan tarkemmin erityisesti ajanvarausasiakirjan käyttö tietojen välittämiseen asiakkaille ja ammattilaisille terveyspalveluihin varatuista ja varattavaksi avatuista ajoista Kanta-palvelujen kautta. Asiakkaan näkökulmasta ajanvarausasiakirjoissa on tieto sovitusta ajoista tallella ja saatavilla, ja ajanvaraustiedot ovat osa asiakkaalle näkyviä häntä itseään koskevia tietoja. Ajanvarauksen tietoja voidaan käyttää myös palvelujen suunnitteluun, mutta ajanvarausasiakirja on kytkettävä varattavan palvelun tuottavaan yksikköön. Vain pieni osa ajanvarausasiakirjan tiedoista (ks. myös luku 6) voi tulla kansalaiselta: tyypillisesti asiakkaalle voidaan antaa mahdollisuus valita valmiiksi joidenkin palveluiden (varaustuotteisiin) tarjolle saatettuja aikoja ja tuottaa ajanvarauksen yhteydessä vapaamuotoista tietoa.

Ajanvarausasiakirja on hyödynnettävissä:

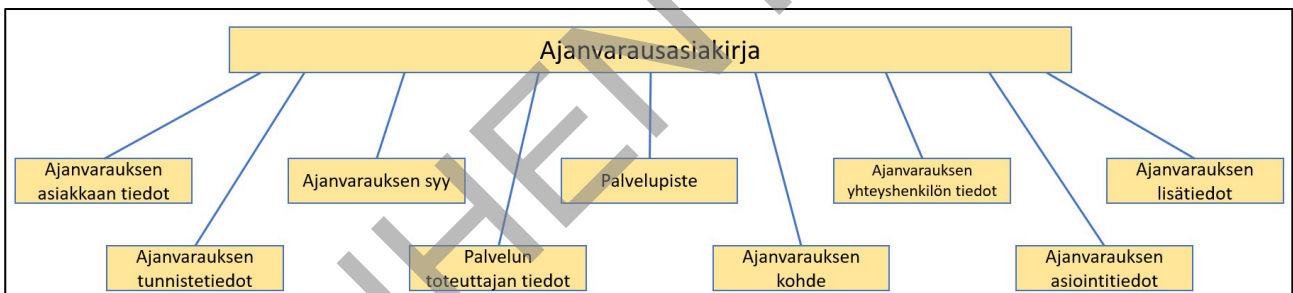
- osana asiakkaan palvelujen arviointia, suunnittelua ja toteuttamista (asiakkaalle tehtävien arviointien, suunnitelmien ja toteutuneiden palvelutapahtumien välissä)
- asiakkaan omien ajanvaraustietojen tarkasteluun ja saantiin digitaalisten palvelujen (esimerkiksi OmaKanta, alueellinen asiointipalvelu, jatkossa hyvinvointisovellukset) kautta
- ajanvaraukseen liittyvien lisätietojen ja -ohjeiden ilmoittamiseen asiakkaalle
- asiakkaan hoidon ja palvelujen kokonaiskuvan muodostamiseen ja palvelujen etenemisen seuraamiseen (mm. suhteessa läheteisiin) ja jatkotoimenpiteiden suunnittelun tukena
- ilmaisemaan tarvittavia tietoja ajanvarausprosessin ohjausta ja palveluun hakeutumista varten
- ohjaamaan asiakkaan tai puolesta-asioivan digitaalista tai perinteistä asiointiprosessia

- toisiinsa liittyvien tapahtumien ajanvarausten linkitykseen (moni- ja sarja-ajanvaraukset, myös tilanteissa joissa niiden tiedot ovat eri organisaatioissa tai järjestelmissä)
- hoito- tai palveluprosessin seuranta- ja tilastointitietojen (esimerkiksi yhteydenotot ja käyntiajat, hoitopääsyn seuranta) saantiin
- ajanvarauksiin liittyvien tietojen pitkäaikaissäilytykseen sekä
- osana palvelujen järjestäjien ja tuottajien (myös ostopalvelut) asiakaskohtaista palvelujen koordinoitua (esim. päällekkäisten tai monien erillisten käyntien välttäminen).

Ajanvarausasiakirjan hyödyntämisen yksityiskohtaiset vaatimukset terveydenhuollossa kuvataan tämän dokumentin luvussa 6.

Ajanvarausasiakirjaa ei käytetä palvelutapahtumatietojen välittämiseen eikä korvaamaan asianhallinnan tai resurssienhallinnan järjestelmiä. Ajanvarausasiakirja ei myöskään ole mekanismi, jolla suoritetaan ajanvarauspyyntöjä (esimerkiksi vapaan ajan haku ja ajan varaaminen) resursseja tai varaustuotteita hallinnoiviin järjestelmiin. Ajanvarausasiakirjaa ei myöskään käytetä valtakunnallisesti *toteutuneiden tai ei-saapuneiden käyntien* tilastointiin tai seurantaan (ks. myös luku 4.5). Ajanvarausasiakirjan lisäksi keskeisiä rajapintoja järjestelmien välillä ovat usein resurssienhallinnan rajapinnat ajanvarauspalveluihin sekä asiointipalvelujen välillä suoritettavat ajanvarauskutsut. Lisäksi avoimia rajapintamäärittelyjä on saatavilla ajanvarauspalveluiden toimittamiseksi asiakkaiden yleiskäyttöisiin digitaalisiin kalentereihin. Ajanvarauksiin liittyviä tietoja on mahdollista välittää myös muissa ammatillis- ja asiointijärjestelmien välisissä rajapinnoissa (mm. ilmoitukset).

Ajanvarausasiakirja sisältää joukon ajanvarauksia kuvaavia ja siihen liittyviä tietoja (ks. kuva 4.1). Tietotarpeet pohjautuvat monissa eri digipalveluissa, projekteissa, hankkeissa ja järjestelmissä tehtyihin ratkaisuihin ja useiden vuosien kuluessa kansallisessa ja alueellisessa yhteistyössä esiin nostettuihin vaatimuksiin. Tietotarpeiden pohjalta on määritelty kansallisesti ajanvarausasiakirjassa yhtenäisesti ilmaistavat tiedot.



Kuva 4.1 Ajanvarausasiakirjaan kuuluvat tietokomponentit.

Terveydenhuollon ajanvarauspalveluiden toimittaminen Kanta Potilastietovarantoon on asiakastietolaissa säädetty ja vaiheistettu pakolliseksi viimeistään 1.10.2026 kaikista asiakkaille näkyvistä terveydenhuollon ajanvarauksista (ks. linjaus 10). Potilastietovarantoon välitettävät terveydenhuollon ajanvarauspalvelut linkitetään palvelutapahtumiin tämän määrittelyn ja Potilastietovarannon määrittelyjen tarkempien vaatimusten mukaisesti.

4.3 Organisaatiotiedot ajanvarausasiakirjan toteuttamisessa

Tähän lukuun on koottu ajanvarausasiakirjan toteuttamisen ja Potilastietovarannon näkökulmasta organisaatiotietojen hallinnassa keskeiset tiedot. Luvussa kuvataan, kuinka organisaatioiden ja niiden yksiköiden tietoja käsitellään osana kansallisia ajanvarausratkaisuja.

Organisaatiotietojen yleiskuva ajanvarausratkaisussa on:

- *Rekisterinpitäjä*: asiakastietojen (mukaan lukien asiakkaan ajanvarauspalvelut) rekisterinpitäjä;
- *Palvelunjärjestäjä*: palvelun järjestämisestä vastaava palvelunantaja;

- *Ajanvarauksen vastuuyksikkö:* palvelun tuottamisesta vastaava palvelunantaja, joka voi olla myös järjestäjä;
- *Palvelun toteuttava yksikkö:* ajanvarauksen vastuuyksikkö tai siihen kuuluva yksikkö, joka vastaa ajanvarauksen kohteena olevan palvelun toteuttamisesta ja siihen varattavista resursseista;
- *Ajanvarauksen ammattilaiskäyttäjän organisaatio:* organisaatio ja yksikkö, jossa ajanvaraustoimenpiteitä suorittavan ammattilainen toimii.

Tämän luvun loppuosa täsmentää organisaatietietojen käsittelyyn liittyviä yksityiskohtia, joita tulee vastaan tietojärjestelmätoteutusten näkökulmasta. Terveystietojärjestelmien osalta se täsmentää Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien määrittelyjen lukua 2.5 Organisaatietiedot Potilastietovarannossa ajanvaraus-spesifeillä yksityiskohtaisilla tarkennuksilla. Sosiaalihuollon osalta organisaatietietojen käsittelyä kuvataan Kanta-käsikirjan luvussa 12.1 Sosiaalihuollon henkilökäyttäjät.

Organisaatietietojen hallinnassa on huomioitu ajanvaraustietojen hallinnan linjaukset, THL sote-organisaatiorekisterin (sote-organisaatiorekisteri) toimintayksikkö- ja palveluyksikkö-tasot, Valvira - Terveystietojärjestelmien itsenäiset ammatinharjoittajat -rekisteri (IAH-rekisteri), Potilastietovarannon asiakirjojen ja palvelutapahtumien hallinnan määrittelyt sekä ostopalveluvaltuutusten määrittelyt.

Ajanvarausratkaisussa käsitellään organisaatietietoja seuraavissa merkityksissä ja tietorakenteissa:

Palvelunantaja-termi on yläkäsite, joka kattaa palvelunjärjestäjät ja palveluntuottajat, mukaan lukien yksittäiset henkilöt, jotka toimivat itsenäisenä ammatinharjoittajana.

Rekisterinpitäjän tiedot:

- taho, joka toimii rekisterinpitäjänä tuotetuille tiedoille ja jonka tunnistetieto ilmaistaan ajanvarausasiakirjan ja terveydenhuollon palvelutapahtuma-asiakirjan rekisterinpitäjä-kentissä
- terveydenhuollon ajanvarausasiakirjassa rekisterinpitäjän tunnistetietona käytetään julkisilla organisaatioilla eArkisto - Rekisterinpitäjärekisterin mukaista tunnistetta (teknisenä rakenteena custodian)
- sosiaalihuollon ajanvarausasiakirjassa rekisterinpitäjätiedon ilmaisemisessa nojaututaan sote-organisaatiorekisterin tietoihin
- yksityisillä toimijoilla rekisterinpitäjän tiedot ja tunnistetiedot ovat sote-organisaatiorekisterin "yksityinen palvelunantaja" tai "yksityinen itse ilmoitettu yksikkö" tietojen tai IAH-rekisterin tietojen mukaisia
- terveydenhuollon ostopalvelutilanteissa rekisterinpitäjä, jonka rekisteriin ostopalvelulla tuotettavissa palveluissa syntyvät asiakirjat menevät (ostopalvelun järjestäjä)
 - myös ostopalveluvaltuutusasiakirja menee rekisterinpitäjän rekisteriin (ostopalvelun järjestäjän arkistoasiakirjojen rekisteriin)
- sosiaalihuollon rekisterinkäyttöoikeus -tilanteissa rekisterinpitäjänä toimivan palvelun järjestäjän tiedot sisältyvät asiakkuusasiakirjaan, jossa on myös järjestäjän lukuun toimivan palvelun tuottajan tiedot.

Palvelunjärjestäjän tiedot:

- terveydenhuollossa palvelutapahtuma-asiakirjassa ja sosiaalihuollossa asia-asiakirjassa sekä asiakkuusasiakirjassa palvelunjärjestäjän (sekä julkinen että yksityinen muu kuin itsenäinen ammatinharjoittaja) tunnistetietona on sote-organisaatiorekisterin mukainen palvelunjärjestäjän tunnistetieto
- terveydenhuollossa itsenäisillä ammatinharjoittajilla palvelutapahtuma-asiakirjassa palvelunjärjestäjän tunnistetietona on itsenäisen ammatinharjoittajan tunnistetieto IAH-rekisteristä
- voidaan käyttää hakutekijänä asiakastietovarantoon tehtävissä hakuissa
- ostopalvelutilanteissa ostopalvelun järjestäjä (ks. myös kohta "Rekisterinpitäjän tiedot", yllä)
- sosiaalihuollon rekisterinkäyttöoikeus -tilanteissa palvelun järjestäjän tiedot sisältyvät asiakkuusasiakirjaan, jossa on myös järjestäjän lukuun toimivan palvelun tuottajan tiedot
- julkisilla toimijoilla palvelunjärjestäjänä toimiva organisaatio löytyy (eri tunnistetiedoilla) myös eArkisto-Rekisterinpitäjärekisteristä; rekisterissä on myös viittaus kyseisen organisaation tunnistetietoon sote-organisaatiorekisterissä

- palvelunantaja-termi kattaa palvelunjärjestäjä-roolissa toimivat organisaatiot (THL - Sote-organisaatiorekisterissä tai Valvira - Terveystieteiden tutkimuskeskityksen ammatinharjoittajat -rekisterissä).

Ajanvarauksen vastuuyksikön tiedot:

- *ajanvarauksen vastuuyksikkö* on palvelunantaja, joka vastaa varattavan palvelun tuottamisesta ja johon palvelun toteuttava yksikkö kuuluu. Terveystieteiden tutkimuskeskityksessä on palvelunantaja, joka ilmaistaan palveluntuottajana potilastietovarannon tiedoissa; palvelunjärjestäjä voi tuottaa palvelua myös itse. Sosiaalihoitoon kyseessä on joko palvelunjärjestäjä tai palveluntuottaja (ks. sote-sanastot -palvelu)
- ajanvarauksen vastuuyksikkö (terveystieteiden tutkimuskeskityksessä ja tämän dokumentin luvussa 6 palveluntuottaja) vastaa varattavan palvelun tuottamisesta sekä toteuttamaansa palvelua ja varaustuotetta koskevasta ajanvarausasiakirjasta ja saa muodostaa ja korvata sitä koskevan ajanvarausasiakirjan (ks. myös luku 6.4)
- ajanvarauksen vastuuyksikkö on aina toimintayksikkö-tasoinen palvelunantaja THL - Sote-organisaatiorekisterissä tai itsenäinen ammatinharjoittaja IAH-rekisterissä
- ajanvarausasiakirjalla vastuuyksikön tiedot ovat pakollisia organisaatietietoja (ajanvarauksen vastuuyksikön tunnistetieto ja nimi)
- mikäli *palvelun toteuttava yksikkö* (ks. alla) on palveluyksikkö-tasoinen sote-organisaatiorekisterissä, ajanvarauksen vastuuyksikkö on se toimintayksikkö, johon palvelun toteuttava yksikkö kuuluu
- ajanvarauksen vastuuyksikköä voidaan käyttää hakutekijänä asiakastietovarantoon tehtävissä haussa
- ajanvarauksen vastuuyksikkö on Kanta-palveluun liittynyt palvelunantaja tuottaessaan ajanvarausasiakirjoja asiakastietovarantoon (ks. myös luku 4.4)
- Terveystieteiden tutkimuskeskityksen ajanvarausten hallinnassa lisäksi:
 - palvelutapahtuma-asiakirjan hoitovastuullinen palveluntuottaja on palvelunantaja, joka vastaa palvelutapahtumasta hoitovastuullisena; sosiaalihoitoon tätä vastaa asia-asiakirjan palvelun järjestäjän toimintayksikkö
 - terveystieteiden tutkimuskeskityksen ajanvarausasiakirjassa ajanvarauksen vastuuyksikkönä toimiva palveluntuottaja voi olla itse hoitovastuullinen
 - terveystieteiden tutkimuskeskityksen ajanvarausasiakirjassa ilmaistu palveluntuottaja voi erityisesti moniajanvarausten aliajanvarauksissa olla eri toimintayksikkö kuin palvelutapahtumasta vastaava hoitovastuullinen palvelunantaja
 - jos terveystieteiden tutkimuskeskityksen ajanvarauksen vastuuyksikkö ei ole itse hoitovastuullinen, sen tulisi liittää ajanvarausasiakirja toisen hoitovastuullisen palvelunantajan palvelutapahtumaan
 - jos ajanvarauksen vastuuyksikön ei ole mahdollista liittää potilashallinnollista ajanvaraustietoa hoitovastuullisen palvelunantajan palvelutapahtumaan, sen on luotava luvun 6.4 vaatimusten mukaisesti erillinen potilashallinnollinen palvelutapahtuma, mutta huolehdittava myös siitä että varatusta palvelusta syntyvät potilastiedot liitetään hoitovastuullisen palvelunantajan palvelutapahtumaan (ks. luku 6.4).
 - ajanvarauksen vastuuyksikköä ei ilmoiteta palvelutapahtumaan osallistuvana palveluyksikkönä terveystieteiden tutkimuskeskityksen palvelutapahtuma-asiakirjalla (ellei täsmälleen sama yksikkö toimi palvelun toteuttavana yksikkönä, ks. alla)
 - ostopalvelun tuottaja voi olla ajanvarauksen vastuuyksikkö tuottamissaan palveluissa; terveystieteiden tutkimuskeskityksen ostopalvelutilanteissa ostopalvelun tuottaja toimii ostopalveluvaltuutuksen saavana organisaationa käyttäen palvelunjärjestäjän rekisterissä olevia tietoja ja tallentaen ajanvaraus- ja tarvittaessa palvelutapahtumatietoja järjestäjän rekisteriin.

Palvelun toteuttavan yksikön tiedot:

- *palvelun toteuttava yksikkö* on organisaatioyksikkö, joka vastaa ajanvaraustuotteen kalenterista ja varattavan palvelun toteuttamiseen käytettävistä resursseista

- moniajanvarauksissa palvelun toteuttava yksikkö on yhden pää- tai aliajanvarauksen kohteena olevan palvelun toteuttamisen vastuutaho; kullakin moniajanvarauksen osalla on vain yksi toteuttaja
 - terveydenhuollossa palvelun toteuttava yksikkö voi tuottaa myös palvelua tai osaa palvelusta siten, että ei ole hoitovastuussa
- ajanvarausasiakirjassa palvelun toteuttava yksikkö voi olla:
 - sote-organisaatiorekisterin palveluyksikkö
 - jos palvelun toteuttava yksikkö on sote-rekisterin palveluyksikkö, on ajanvarauksen vastuuyksikkö sote-rekisterin hierarkiassa palveluyksikön yläpuolella oleva toimintayksikkö (= palvelunantaja)
 - sote-organisaatiorekisterin toimintayksikkö (palvelunantaja)
 - jos palvelun toteuttava yksikkö on sote-rekisterin toimintayksikkö (palvelunantaja), on ajanvarauksen vastuuyksikkö sama sote-organisaatiorekisterin toimintayksikkö. Tällainen tilanne voi olla esimerkiksi, jos sote-rekisterin toimintayksikön alla ei ole hierarkiassa lainkaan palveluyksiköitä. Palvelun toteuttava yksikkö ei voi kuulua muuhun toimintayksikköön kuin Ajanvarauksen vastuuyksikkö.
 - terveydenhuollon itsenäinen ammatinharjoittaja
 - Terveydenhuollon Itsenäisillä ammatinharjoittajilla ajanvarauksen vastuuyksikkö on sama kuin toteuttaja (käytössä ei ole erillisiä palveluyksiköitä). Ajanvarauksen vastuuyksikkö ja palvelun toteuttava yksikkö eivät voi olla erillisiä itsenäisiä ammatinharjoittajia.
- ajanvarausasiakirjalla palvelun toteuttavan yksikön tiedot ovat pakollisia organisaatietietoja (palvelun toteuttavan yksikön tunnistetieto ja nimi)
 - terveydenhuollossa ajanvarausasiakirjalle (metatietoihin ja ajanvarauksen sisältöön) ja palvelutapahtumalle kirjataan tieto siitä, missä palvelun toteuttavassa yksikössä palvelu annetaan.
- Potilastietovarannon toiminnallisissa vaatimuksissa luvussa 2.5 on kuvattu palveluyksikkötiedon käyttöä yleisesti asiakirjoissa.
- palvelun toteuttavan yksikön ajanvarausasiakirjat täytyy pystyä hakemaan asiakastietovarannosta
 - ajanvaraustietoja haettaessa palvelun toteuttavan yksikön tunnistetta on mahdollista käyttää hakutekijänä, kun tietyn toteuttajan ajanvaraukset haetaan asiakastietovarannosta käyttämällä palvelun toteuttavan yksikön tunnusta
- terveydenhuollossa palvelutapahtumaan osallistuvat palvelun toteuttavat yksiköt ilmoitetaan palvelutapahtumaan osallistuvina yksikkönä palvelutapahtuma-asiakirjalla
 - noudattaen määrittelyjen mukaisia sääntöjä palveluyksikkö- ja palvelunantajatasoisten tietojen ilmaisemisesta
- yhdellä palvelun toteuttavalla yksiköllä voi olla eri ajanvarausasiakirjoissa tarvittaessa myös useita erilaisia fyysisiä osoitteita (palvelupisteitä), joissa palveluja annetaan
- riippumatta siitä, onko palvelun toteuttava yksikkö palveluyksikkö- vai toimintayksikkötasoinen, asiakirjojen tallentaminen ja korvaaminen sekä terveydenhuollon ostopalvelun valtuutus kohdistuvat palveluntuottaja- ja palvelunjärjestäjätasolle (ei palveluntuottajan osana olevaan palvelun toteuttavaan yksikköön).

Ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaation tiedot:

- palvelunantaja, joka on toimintayksikkö-tasoinen organisaatio sote-organisaatiorekisterissä tai IAH-rekisterin sisältämä yksityinen palvelunantaja
- voi olla sama tai eri organisaatio kuin ajanvarauksen vastuuyksikkö
 - mikäli esimerkiksi osana hyvinvointialueen alueellisia ajanvarausratkaisuja palveluntuottaja mahdollistaa muiden palvelunantajien työntekijöille (nk. ulkoinen varaaja) varausten tekemisen, voi ammattilaiskäyttäjän organisaatio olla ajanvarauksen vastuuyksikön kautta tallennettavan ajanvarausasiakirjan tiedoissa ilmaistava ammattilaiskäyttäjän "kotiorganisaatio", joka poikkeaa asiakirjasta vastaavan palveluntuottajan / ajanvarauksen vastuuyksikön organisaatietiedoista

- myös näissä tapauksissa varattavasta palvelusta, ajanvarausasiakirjan tallentamisesta ja ajanvaraukseen liittyvästä terveydenhuollon palvelutapahtumasta vastaa ajanvarauksen vastuuyksikkö eikä ammattilaiskäyttäjän organisaatio, jonka kautta voi olla mahdollisuus suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä palveluntuottajalle, (ks. liite 1 esimerkki)
- ammattilaiskäytössä ajanvarausasiakirjan ja ajanvaraustietojen hakuihin, muokkauksiin ja muihin järjestelmän käyttöön liittyviin lokimerkintöihin (luovutus- ja käyttöloki) tuleva järjestelmää käyttävän ammattilaisen organisaatio
- ammattilaiskäyttäjän organisaatio voi olla terveydenhuollossa ostopalvelun valtuutuksella tietyn palvelunjärjestäjän tietoja käyttävä organisaatio
- ammattilaiskäyttäjän organisaatio on Kanta-palveluun liittynyt palvelunantaja hakiessaan tietoja Potilastietovarannosta tai Sosiaalihuollon asiakastietovarannosta.

Monissa tilanteissa ajanvarauksen vastuuyksikkö on osa palvelunjärjestäjän organisaatiota ja palvelun toteuttavat yksiköt kuuluvat ajanvarauksen vastuuyksikköön. Näissä tilanteissa ei tarvita terveydenhuollon ostopalvelujen valtuutuksia eikä sosiaalihuollon rekisterinkäyttöoikeutta.

Alueellisessa yhteistoiminnassa on mahdollinen myös tilanne, jossa ajanvaraustietojen ja ajanvarausasiakirjan käsittelyä mahdollistetaan myös muille kuin suoraan palveluntuottajan tai palvelunjärjestäjän työntekijöille ostopalvelun valtuutuksia ja ulkoisille varaajille annettavia ajanvarausoikeuksia hyödyntäen. Myös näissä tilanteissa pätee linjauksen 2 mukainen perussääntö, jonka mukaisesti ajanvarausasiakirjan ja siihen liittyvän palvelutapahtuman sekä tallentamisen vastuutaho on (varattavasta palvelusta vastaava) palveluntuottaja eli ajanvarauksen vastuuyksikkö. Tämä palveluntuottaja voi olla eri taho kuin ammattilaiskäyttäjän organisaatio. Liitteessä 1 kuvataan tähän liittyviä esimerkkejä.

4.4 Kanta-liityntäpistekäytännöt ajanvarauksissa

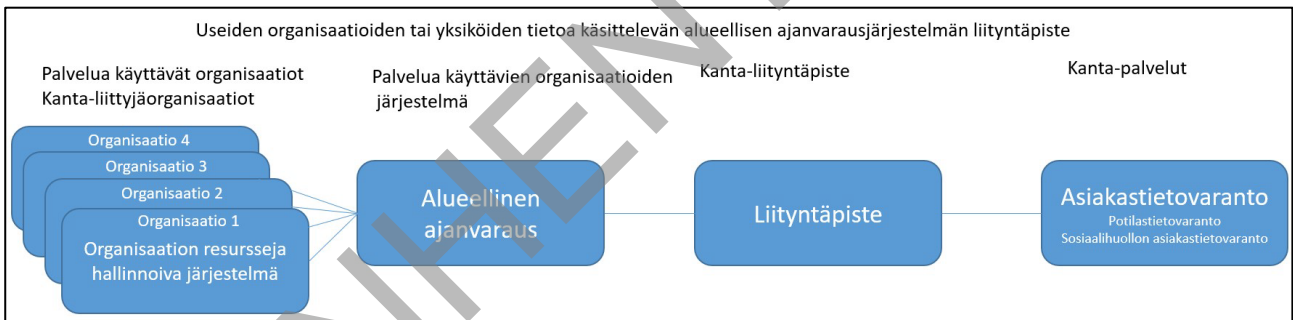
Ajanvarausasiakirjan tuottaminen ja hyödyntäminen Kanta-palvelujen kautta edellyttää sitä, että liittyvät järjestelmät ja palvelunantajat on liitetty Kanta-palveluihin normaalien asiakastietovarannon liityntäpistekäytäntöjen mukaisesti. Liittymiskäytännöt on kuvattu Kanta-sivuilla löytyvässä Tekniset liittymismallit Kanta-palveluihin -dokumentissa.

Ajanvarausratkaisujen liittymiskäytännöissä Kanta-palveluihin on syytä huomioida seuraavia seikkoja:

- Tallentavana tahona toimii ajanvarauksen vastuuyksikkö tai rekisterinpitäjä.
- Tietoja kyselevänä ja hakevana tahona toimii organisaatio, joka vastaa tietoja kyselevästä ja hakevasta järjestelmästä, esimerkiksi ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio tai asiakkaalle tarjottavasta asiointipalvelusta vastaava palvelunantaja.
- Useissa tilanteissa ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja/tai hyödyntäjä-roolissa toimii palvelunantajan perusjärjestelmä (joka voi toimia myös useissa muissa rooleissa, ks. luku 5). Näissä tapauksissa hyödynnetään niitä liittymiskäytäntöjä ja liityntäpisteitä, joita kyseisessä järjestelmässä muutenkin hyödynnetään.
- On myös tilanteita, joissa esimerkiksi alueellista asiointijärjestelmää voivat hyödyntää useat palvelunantajat. Näissä tilanteissa tietoja tuottavat tai hyödyntävät palvelunantajat voivat käyttää yhteistä tietojärjestelmää ja liityntäpistettä (ks. kuva 4.2 sekä luku 4.3 ja liite 1).
 - Näissä tilanteissa on mahdollista myös, että ajanvarausasiakirjan muodostaja- tai ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa toimii sekä palvelunantajan perusjärjestelmä (ammattilaiskäyttö) että alueellinen asiointi- tai ajanvarauspalvelu (asiakaskäyttö ja joissakin ratkaisuissa myös ammattilaiskäyttö). Tämä on esimerkki tilanteesta, jossa yhdellä palvelunantajalla on useita Kanta-palveluihin liittyviä järjestelmiä, joilla voi olla myös erillisiä liityntäpisteitä.
- Kukin Kanta-palveluihin tietoa tuottava tai tietoja hyödyntävä palvelunantaja (organisaatio) on Kanta-liittyjä (ks. luku 4.3 / ajanvarauksen vastuuyksikkö, palvelunjärjestäjä, ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio).

- Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -rooleissa toimivilla tietojärjestelmillä on aina tietty vastuutaho. Tämä taho voi sopia siitä, että se tarjoaa tietojärjestelmäpalvelua (esim. asiointipalvelu) eri sote-palvelunantajille. Tällaisessa tilanteessa tietojärjestelmäpalvelun on tarvittaessa pystyttävä tuottamaan ajanvarausasiakirjoja kaikkien niiden ajanvarauksen vastuuyksiköiden lukuun, joiden ajanvarauksiin liittyviä ajanvarausasiakirjoja ratkaisussa tuotetaan. Alueellisessa ajanvarauspalvelussa ja liityntäpisteessä on oltava tiedossa kaikki sen kautta liittyvät organisaatiot.
- Tietojärjestelmä tai tietojärjestelmäpalvelu voi toimia pelkästään ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa. Tällaista järjestelmää käyttävällä ammattilaisella voi olla hyödynnettävänä myös toinen järjestelmä, joka toimii ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa.
- Kanta-palveluissa on osoitehakemisto, jossa liityntäpisteiden ja organisaatioiden vastaavuudet hallitaan, ja jossa myös määritellään se, mitä palvelupyynnöjä eri organisaatiot ja liityntäpisteet voivat hyödyntää.
- Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä- tai ajanvarausasiakirjan tuottaja -roolissa toimivat tietojärjestelmät ovat lähtökohtaisesti Kanta-palveluihin liittyviä luokkaan A kuuluvia tietojärjestelmiä.
- Kanta-palveluun liitetyn tietojärjestelmän on suoritettava ajanvarausasiakirjan käsittelyn edellyttämä yhteistestaus ennen ajanvarausasiakirjaan liittyvien toiminnallisuuksien käyttöönottoa tuotannossa. Testaus kohdistuu ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä- ja/tai ajanvarausasiakirjan muodostaja-tietojärjestelmäroolien vaatimuksiin. Toteuttamisessa on kuitenkin huomioitava myös muiden tietojärjestelmäroolien vaatimukset, jos järjestelmä toimii muissa luvussa 5 kuvatuissa rooleissa.

Käytettävästä liittymismallista ja yhden tai useamman järjestelmän alueellisesta hyödyntämisestä riippumatta palvelunantajien ja järjestelmien on toteutettava rekisterinpitoon sekä järjestelmän käyttötarkoituksen mukaisiin tietojärjestelmärooleihin liittyvät vaatimukset sekä tarvittaessa esimerkiksi ostopalvelutilanteissa tarvittavat ratkaisut.



Kuva 4.2. Useiden organisaatioiden tietoa käsittelevän alueellisen ajanvarausjärjestelmän liityntäpiste.

4.5 Ajanvaraustietojen suhde terveydenhuollon hoitoilmoitustietoihin

Ajanvarausasiakirjassa on useita tietoja, joilla on vastaavuus perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon hoitoilmoitusten tietoihin. Nämä tiedot tulisi toteuttaa järjestelmiin siten, että ajanvarausasiakirjassa mahdollisesti oleva tieto tulee myös Avohilmo- ja Terveysilmo-tiedonkeruisiin.

Keskeisiä ajanvarausasiakirjan tietoja hoitoilmoitusten näkökulmasta ovat ajanvaraukseen liittyvät *aikaleimat*, *palvelun luokka* (vastaavuus palvelumuotoon), *yhteystapa*, *erikoisala* (erikoissairaanhoidossa), *varauksen sisältötarkenne* (esimerkiksi jo varausvaiheessa mahdollisesti tiedossa oleva tieto suoritettavasta toimenpiteestä), ja mahdolliset palvelun toteuttajan ammattitiedot. Useat näistä tiedoista eivät ole ajanvarausasiakirjassa pakollisia. Ajanvarauksen kuvailutiedoista (jotka eivät ole osa ajanvarausasiakirjan varsinaista tietosisältöä) keskeisiä ovat ajanvaraustoimenpiteen suorittamisen ajankohta ja se, onko ajanvaraustoimenpiteen suorittajan tietona ammattilaisen vai asiakkaan tiedot.

Ajanvarauksen tila -tiedon osalta hoitoilmoitusten kannalta merkityksellisiä ovat "ehdotettu", "varattu" (myös siirretyt ajanvaraukset), "peruttu" ja "tilattu". Myös muita ajanvarauksen tila -koodiston tiloja on mahdollista

hyödyntää järjestelmissä, mutta Kanta-palveluihin ei toimiteta säännönmukaisesti varsinaiseen käyntiin liittyviä ajanvarauksen tila -koodistossa olevia tietoja, kuten ”käynnissä”, ”toteutunut” tai ”saapumatta”.

Hoitoilmoitusten tiedonkeruun näkökulmasta on ajanvarausten siirto- ja perumistilanteissa erityisen tärkeää tuottaa oikein tietoa kenttään ”ajanvarauksen perumisen tai siirron syy”. Tieto on keskeinen esimerkiksi hoitoonpääsyn seurannan näkökulmasta.

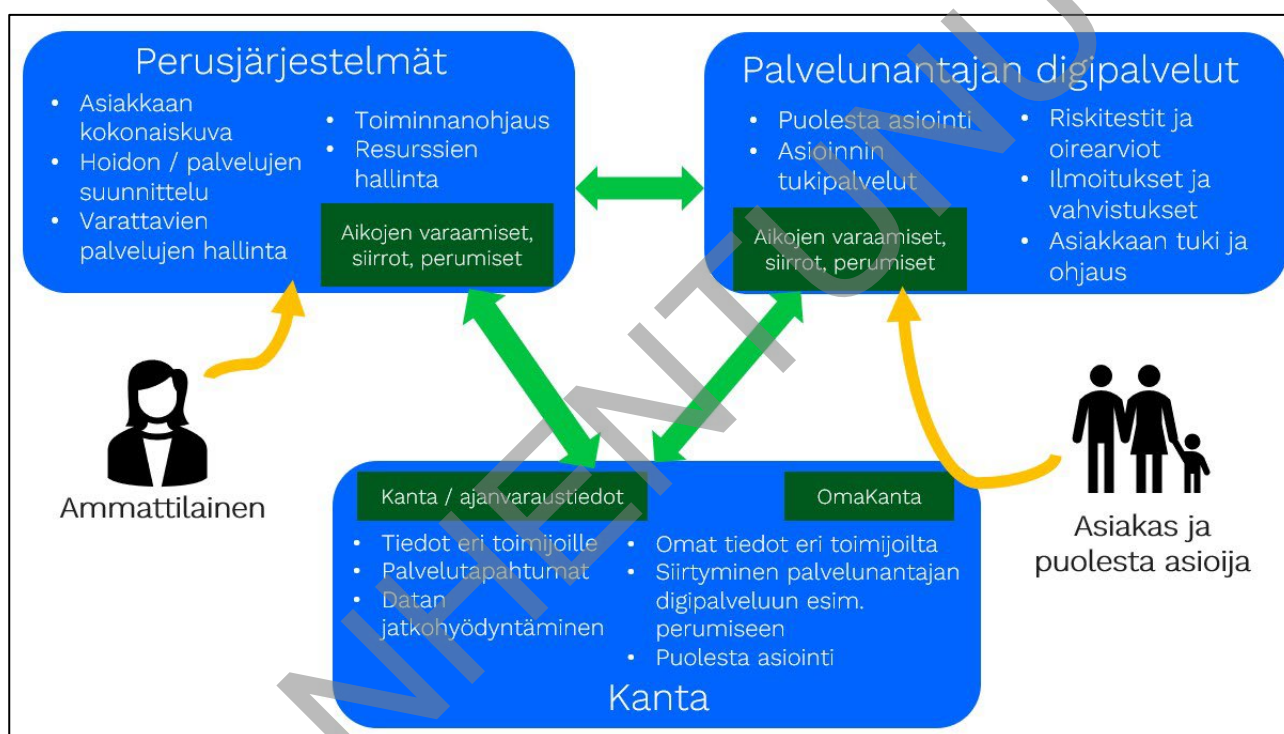
Ajanvarauksen asiointitapa-kentässä käytettävä THL - Yhteystapa -koodisto sisältää etäasioinnin osalta tarkempia arvoja kuin Hilmo - Yhteystapa -koodisto. THL - Yhteystapa koodiston tarkemmista arvoista on mahdollista tuottaa automaattisesti vastaavuudet Hilmo - Yhteystapa -koodiston yleisempiin etäasiointiarvoihin.

Hoitoilmoituksiin tulevat tiedot tulisi toteuttaa siten, että jos tietoja on syntynyt jo ajanvarausvaiheessa tai ennen ajanvarauksia, samoja tietoja ei tarvitsisi kirjata tai tuottaa uudelleen hoitoilmoituksiin, jos ne eivät ole muuttuneet ajanvarauksen ja hoitoilmoituksen tekemisen välillä. On kuitenkin huomioitava, että esimerkiksi toteutuneen käynnin tai muun kontaktin erikoisala voi poiketa saapuneen lähetteen tai jonotusajan erikoisalasta.

Tavoitteena on, että ajanvarausasiakirjan tietojen vastaavuus hoitoilmoitusten tietoihin vähentäisi tulevaisuudessa näiden tietojen erillisen keräämisen tarvetta siltä osin, kuin tiedot saadaan koottua suoraan Kanta-palveluihin toimitettavista ajanvaraustiedoista. Jo ennen tätä hoitoilmoituksiin tulevia tietoja voidaan saada hoitoilmoituksiin suoraan ja ilman uutta tietojen kirjaamista järjestelmistä, jotka tuottavat ajanvaraustietoja ja -asiakirjoja. Ajanvaraukset liittyvät usein myös prosesseihin, joissa tehdään hoidon tarpeen arviointeja (ks. liite 2).

5 Tietojärjestelmäarkkitehtuurin yleiskuva ja tietojärjestelmäpalvelut

Tässä luvussa kuvataan ajanvarauksiin liittyvää tietojärjestelmäarkkitehtuuria. Arkkitehtuurikuvaus havainnollistaa sitä, millaisia osakokonaisuuksia ajanvarausten ja niihin liittyvien palvelujen ja prosessien hallinnassa tarvitaan. Arkkitehtuurin eri osia toteutetaan käytännössä eri tavoin eri organisaatioissa ja tietojärjestelmissä. Yleiskuva sosiaali- ja terveyspalvelujen ajanvaraukseen liittyvistä tietojärjestelmistä ja niiden käyttäjistä on kuvassa 5.1. Alaluvuissa käsitellään tarkemmin kuvassa näkyviä järjestelmiä ja niiden keskeisiä ajanvarauksiin liittyviä ominaisuuksia.



Kuva 5.1 Yleiskuva ajanvaraukseen liittyvistä tietojärjestelmistä ja käyttäjistä.

5.1 Ajanvarauksen tietojärjestelmäpalvelut

Ajanvaraustietoja käsittelee tyypillisesti useita eri tehtäviä hoitavia osajärjestelmiä, erityisesti laajoissa tietojärjestelmäkokonaisuuksissa. Eri osajärjestelmien tehtävät voidaan ryhmitellä eri tehtäviä hoitaviksi loogisiksi tietojärjestelmäpalveluiksi. Keskeisimmät loogiset tietojärjestelmäpalvelut kuvataan hieman kuvaa 5.1 tarkemmin seuraavassa taulukossa ja kuvassa 5.2.

Yksi järjestelmä voi toimia useissa eri rooleissa (esimerkiksi ammattilaisen käyttämä järjestelmä tai asiointipalvelu voi sekä muodostaa että hyödyntää ajanvarausasiakirjoja). Esitetty ryhmittely ei ole ainoa tapa ryhmitellä toisiinsa liittyviä toimintoja. Tämän ryhmittelyn avulla voidaan kuitenkin kohdistaa vaatimuksia eri tehtäviä ja rooleja hoitaviin järjestelmiin, kuten luvuissa 6–9 tehdään. Oletuksena ei ole, että tietojärjestelmäpalvelut olisi toteutettu erillisinä komponentteina, vaan monissa järjestelmissä ja organisaatioissa useita loogisia palveluja on osana yhtä järjestelmää. Joustava viitearkkitehtuuri mahdollistaa sen, että on mahdollista tukea myös tilanteita, joissa yhdessä organisaatiossa on useita järjestelmiä, jotka

toimivat samassa roolissa (esimerkiksi useita resursseja hallinnoivia järjestelmiä, mutta vain yksi Kanta-palveluihin suoraan yhteydessä oleva järjestelmä ja vain yksi ajanvaraukset kokoava digipalvelu / ajanvarauspalvelu).

Tässä dokumentissa käytetään termiä (tietojärjestelmän) *rooli*, kun tarkoitetaan sitä, että jokin laajempi järjestelmä toteuttaa tiettyyn tietojärjestelmäpalveluun tässä määrittelyssä kohdistuvat vaatimukset. Käsitettä *tietojärjestelmäpalvelu* käytetään viitattaessa luvussa 5 kuvattuun viitearkkitehtuuriin. Tietojärjestelmäroolit kuvataan tarkemmin luvuissa 6-9 olevilla tietojärjestelmäpalvelun kuvaustaulukoilla (ks. esim. taulukko 6.2). Luvuissa 6-9 kuvataan myös tarkemmat eri rooleihin kohdistuvat vaatimukset ajanvaraustietojen yhtenäisen käsittelyn näkökulmasta.

Taulukko 5.1 Ajanvarausasiakirjan hyödyntämiseen suoraan liittyvät tietojärjestelmäpalvelut.

Tietojärjestelmäpalvelu	Tiivis kuvaus	Järjestelmät
Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) (luku 6.2)	Kokoa ajanvarausasiakirjaan tiedot tehdystä tai varattavaksi avatusta ajanvarauksesta ja lähettää tiedot asiakastietovarantoon, mukaan lukien korvaukset ja muokkaukset.	Ajanvarauspalvelu / ajanvaraustietoja muodostava asiointipalvelu, resursseja hallinnoiva / ammattilaisen perusjärjestelmä (erityisesti potilashallinnon ja toiminnanohjauksen järjestelmät tai niitä tukeva tietojärjestelmäpalvelu)
Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä (AH) (luku 6.2)	Palvelu, joka hakee ajanvarausasiakirjan asiakastietovarannosta asiakkaalle tai ammattilaiselle näyttämistä ja/tai jatkotoimenpiteitä varten.	OmaKanta, ajanvarauspalvelu, ammattilaisen perusjärjestelmä
Palvelutapahtuman hallinnoija (PT) (luku 6.2)	Palvelu, joka hallinnoi ja päivittää ajanvaraukseen liittyvää palvelutapahtumaa.	Palvelutapahtumia hallinnoiva järjestelmä, esimerkiksi Kanta-palveluihin liittynyt potilastietojärjestelmä
Asiakastietovaranto (AR) (luku 7.3)	Kanta-palvelu, joka vastaanottaa, säilyttää ja toimittaa ajanvarausasiakirjan asiakkaiden ja ammattilaisten käyttämille sovelluksille ja palveluille sekä OmaKanta-palvelulle.	Kanta Potilastietovaranto, jatkossa myös Kanta Sosiaalihuollon asiakastietovaranto
OmaKanta (OK) (luku 7.3)	Kanta-palvelu, jonka tehtäviin kuuluvat mm. Kanta-palveluissa sijaitsevien sosiaali- ja terveydenhuollon potilas- ja asiakastietojen näyttäminen asiakkaille, ja jonka kautta voidaan myös siirtää tarkastelemaan tai hallinnoimaan tehtyä ajanvarausta muihin asiointipalveluihin.	OmaKanta
Ajanvarauspalvelu (AV)(luku 7.1)	Tarjoaa asiakkaalle / ulkoiselle varaajalle käyttöliittymän ja toiminnallisuuden, jonka kautta voidaan katsella tai hakea vapaita aikoja ja suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä kuten ajan varaaminen.	Yhden tai useamman (esim. alueellinen) ajanvarauksen vastuuyksikön digitaalinen asiointipalvelu ajanvarauksiin (esim. osana asiointisivustoa, -portaalia tai -sovellusta, ajanvarauksen vastuuyksikön perusjärjestelmän ajanvaraus- tai asiointiosio asiakkaille, alueellinen ajanvaraus- ja palvelunhallintajärjestelmä, tulevaisuudessa mahdollinen myös kansallisesti useiden alueiden tai toimijoiden käyttämä asiointipalvelu)
Resurssien hallinta (RH)(luku 8.1)	Ajanvarauksen vastuuyksikön tai siihen kuuluvan palvelun toteuttavan yksikön varausuotteisiin tai varattaviin palveluihin tarvittavia resursseja hallinnoiva järjestelmä, joka hallinnoi resurssien kalentereita ja joka voi kytkeytyä mm. toiminnanohjaukseen.	Ajanvarauksen vastuuyksikön resurssien hallintaan käytettävä järjestelmä, jossa voi olla myös tuotannonohjaus-, toiminnanohjaus- tai työvuorosuunnittelutoimintoja. Terveystieteidenhuollossa usein esimerkiksi potilashallinnon ydinjärjestelmä ajanvarauksen vastuuyksiköllä tai potilashallintoon integroitu työvuorosuunnittelu- tai tuotannonohjausjärjestelmä.

Ajanvarausratkaisuihin voidaan liittää myös muita loogisia tietojärjestelmäpalveluja. Tietojärjestelmäpalvelujen vaatimukset perustuvat pääosin aiempiin määrittelyversioihin ja aiempaan dokumenttiin "Sote-ajanvarauspalveluiden integraatioarkkitehtuuri". Tietojärjestelmäpalvelujen ryhmittely ja vastuunjako on mahdollista toteuttaa useilla eri tavoilla, ja palvelujen looginen ryhmittely on yksi suositus palvelujen välisestä työnjaosta.

Tietojärjestelmäpalveluja ja niiden vaatimuksia kuvataan tarkemmin luvuissa, joihin on viitattu kunkin palvelun kohdalla.

Ajanvaraukseen liittyvät asiointipalvelut ja asiakkaan henkilökohtaiset palvelut (luku 7.3):

- Peruutusaikapalvelu (PA)
- Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu (IV)
- Palveluhakemisto (PH)
- Riskitesti / palvelun tarpeen arviointipalvelu (RT)
- Esitietopalvelu (ET)
- Asiakkaan kalenteri (AK)
- Hyvinvointisovellukset (HS)

Asioidin hallintapalvelut (luku 9.1):

- Varaustuotteiden hallinta (VH)
- Asiakkuuspalvelu (AS)
- Palveluohjain (PO)
- Palvelupolkujen hallinta (AP)

Sote-organisaation tietojärjestelmäpalvelut:

- Toiminnanohjaus (TO) (luku 8.1)
- Potilaskertomusjärjestelmä (PK) (luku 8.1)
- Ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta (KH) (luku 8.2)

Taustarekisteripalvelut (luku 9.2):

- Koodistopalvelu (KP)
- Yksikkörekisteri (YR)

Integraatiopalvelut (IP) (luku 9.3):

- Tietojen kokoamiseen ja yhdistelyyn käytettävät palvelut, esimerkiksi aiemmassa integraatioarkkitehtuuridokumentissa erikseen ilmaistut taustajärjestelmäintegraatiopalvelu (TI), asiakastietojen koontipalvelu (AT) ja alueellinen tai kansallinen palveluväylä (PV)

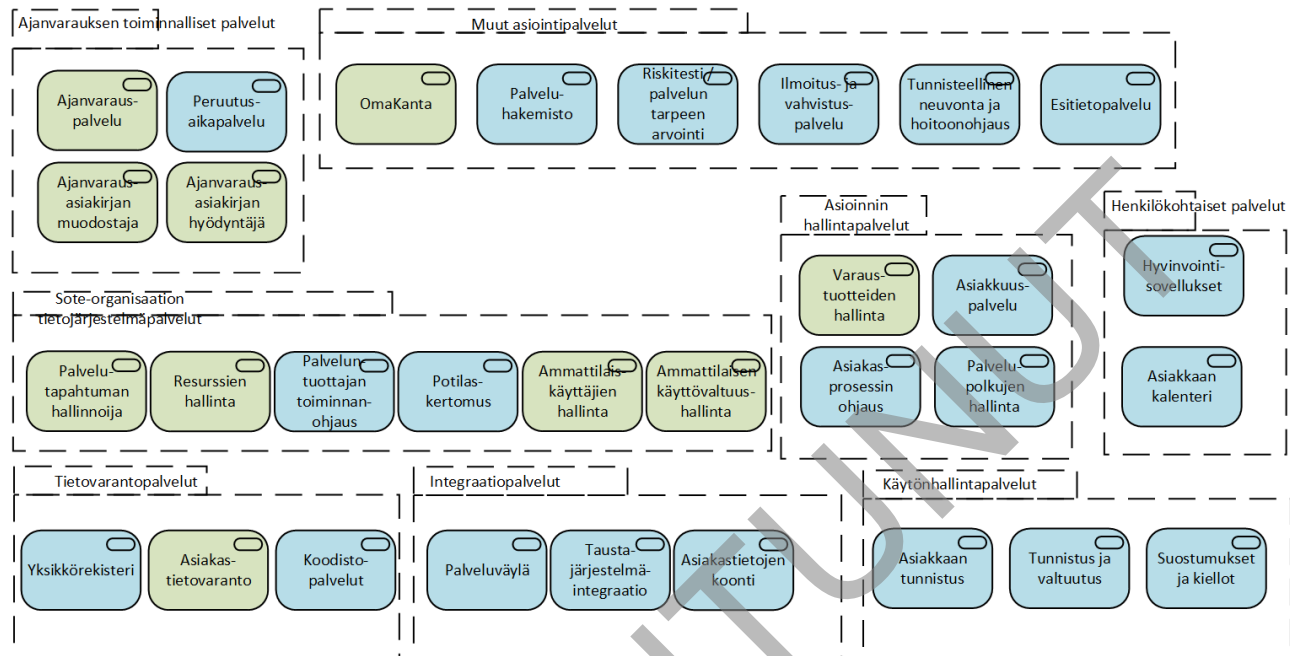
Asioidin käytönhallintapalvelut (luku 7.2):

- Tunnistuspalvelut (TP): asiakkaan tunnistuspalvelu, tunnistus ja valtuutus -palvelu
- Luovutuslupien, suostumusten ja kieltojen hallintapalvelu (SK)

Ajanvaraukseen liittyvät tietojärjestelmäpalvelut on ryhmitelty alla näkyvässä kuvassa. Tietojärjestelmäpalvelut on mahdollista toteuttaa järjestelmiin eri tavoin eri ympäristöissä. Esimerkiksi sote-organisaation tietojärjestelmäpalvelujen ja asioidin hallintapalvelujen toimintoja voi olla toteutettuna sote-organisaatioiden perusjärjestelmien kautta (esimerkiksi asiakas- tai potilastietojärjestelmään, potilashallinnon järjestelmään, tai käyttäjähallintajärjestelmään). Vastaavasti myös asiakkaiden käyttämiä asiointipalveluja ja hyvinvointisovelluksia voi olla toteutettuna alueellisten tai ajanvarauksen vastuuyksikkökohtaisten asiointipalvelujen kautta, mukaan lukien mobiilikäyttöiset asiointisovellukset. Käytännössä useita palveluja toteutetaan yleensä yhdessä järjestelmässä siten, että yksi järjestelmä toimii useissa kuvan mukaisissa rooleissa. Ajanvarauksen vastuuyksiköissä, joilla ei ole resursseja hallinnoivaa järjestelmää, on mahdollista kehittää kyvykkyyksiä ylläpitää varattuja ja vapaita palvelujensa aikoja esimerkiksi järjestelmillä, joihin kuuluu esimerkiksi palvelusetelien ja ostopalvelujen hallintoita. Aiemmissa määrittelyissä on esimerkkejä palvelujen sijoittumisesta konkreettisissa alueellisissa järjestelmissä.

Keskeisimpiä kansallisesti yhtenäistettäviä vaatimuksia ovat ajanvarausasiakirjaan ja asiakastietovarantoon liittyvät ajanvarausasiakirjan muodostajan, ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän sekä resurssien hallinnan ja ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjauksen vaatimukset. Näitä vaatimuksia käsitellään tarkalla tasolla myöhemmissä luvuissa. Kuvassa 5.2 näihin vaatimuksiin ja rajapintoihin liittyvät tietojärjestelmäpalvelut on kuvattu vihreällä. Kuvassa on mukana myös muita ajanvarauskokonaisuuteen usein linkittyviä

tietojärjestelmäpalveluita. Useiden tietojärjestelmäpalvelujen välisiin rajapintoihin on saatavilla kansallisia rajapintamäärittelyjä, joihin viitataan myös tässä dokumentissa (ks. luku 5.3 ja Lähteet). Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä-rooleissa toimiviin Kanta-palveluihin liittyviin järjestelmiin liittyvät vaatimukset kuvataan tarkasti luvussa 6 terveydenhuollon ajanvarausten osalta. Aiemmissa määrittelyversioissa esiintyneitä palveluita (esim. asiakkaan valinnan toteuttava palvelu ja palvelunäkymät) on poistettu tämän dokumentin uusimmista versioista.



Kuva 5.2 Ajanvarausratkaisujen loogiset tietojärjestelmäpalvelut

5.2 Vaatimusten kohdistuminen tietojärjestelmiin ja pakollisuudet

Tämän dokumentissa luvuissa 6-9 kuvattujen vaatimusten tunnisteet ovat muotoa XXNN, jossa XX kuvaa vaatimuksen toteuttamisesta ensisijaisesti vastuussa olevan loogisen tietojärjestelmäpalvelun (yllä näkyvien lyhenteiden mukaisesti) ja NN on vaatimuksen yksilöintiin käytetty numero. Lisäksi kuvataan yleisiä eri tietojärjestelmäpalveluihin ja toimijoihin kohdistuvia vaatimuksia tunnisteella AA.

Yksilöidyissä vaatimuksissa käytetään seuraavia ilmaisuja pakollisuuksiin:

- "tulee tehdä", "on tehtävä" tai presens "tekee": vaatimus on pakollinen toteutettava kyseisen roolin / loogisen tietojärjestelmäpalvelun toteuttavassa tietojärjestelmässä
 - vaatimus on määritelty tässä määrittelydokumentaatioissa pakolliseksi erityisesti, jos sen toteuttaminen palvelunantajan käyttämässä tietojärjestelmässä on edellytys sille, että ajanvaraustietoja voidaan tuottaa ja hyödyntää yhteentoimivasti asiakastietovarannon kautta eri toimijoiden ja järjestelmien välillä
- "tulisi tehdä" (konditionaali): vaatimus on vahvasti suositeltava toteutettavaksi kyseisen roolin / loogisen tietojärjestelmäpalvelun toteuttavassa tietojärjestelmässä, mutta siitä on mahdollista poiketa perustellusta syystä; on mahdollista, että kaikissa tai tarkemmin määritellyissä tilanteissa vaatimus muuttuu jatkossa pakolliseksi
- "voi tehdä": vaatimus on vapaaehtoinen, mutta useissa tilanteissa tarpeellinen ja suositeltava toteutettavaksi kyseisen roolin / loogisen tietojärjestelmäpalvelun toteuttavassa tietojärjestelmässä.

Palvelunantajakohtaisesti on suositeltavaa muuttaa osa "tulisi" tai "voi" tyyppisistä vaatimuksista "tulee" muotoon, riippuen mm. siitä, millaisia integraatioita ja käytettävyyssominaisuuksia hankittavissa tai kehitettävissä järjestelmissä korostetaan.

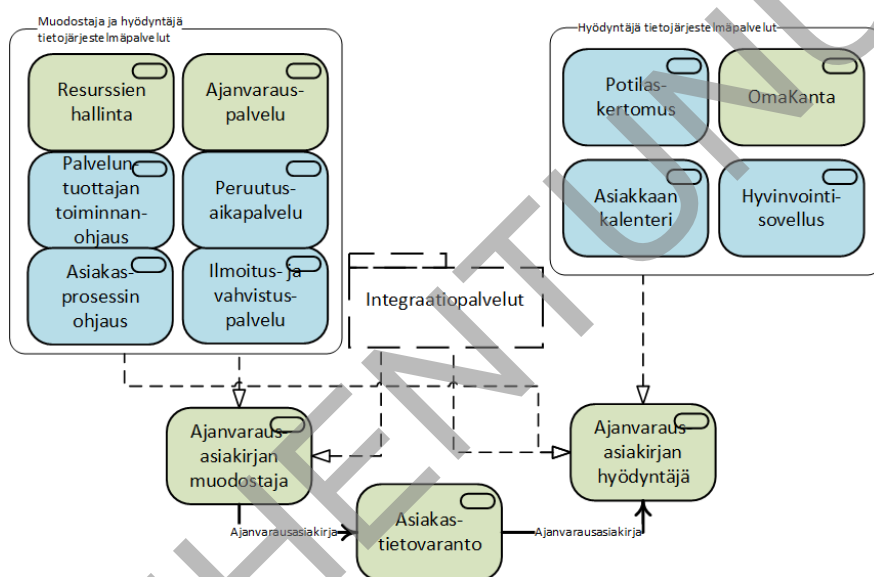
5.3 Ajanvarausarkkitehtuurin rajapinnat

Tässä luvussa kuvataan tiiviisti toiminnallisella ja sisällöllisellä tasolla ajanvarausratkaisujen yhtenäistämisen kannalta keskeiset rajapinnat. Useista näistä rajapinnoista on julkaistu erilliset rajapintakuvaukset (ks. alla olevat taulukot ja lähdeluettelo). Tarkemmat rajapintamäärittelyt ovat erillisiä dokumentteja ja soveltamisoppaita. Luvussa 5.3 esitettävät rajapintakuvaukset eivät sisällä yksityiskohtaisia ja todennettavia vaatimuksia. Yksityiskohtaiset vaatimukset kuvataan muissa luvuissa tai dokumenteissa.

Taulukko 5.2 Ajanvarausasiakirja-rajapinta Kanta-palveluihin

Ajanvarausasiakirja	
Tarve:	Ajanvaraukseen liittyvien tietojen tallentaminen valtakunnalliseen asiakastietovarantoon, ajanvaraustietojen hyödyntäminen ammattilaisten (ammattilaiskäyttö), ajanvaraustietojen hyödyntäminen asiointipalveluissa kuten OmaKanta tai vastuuyksikön asiointipalvelut (kansalaiskäyttö). Ajanvarausasiakirjojen avulla saadaan kokonaiskuva asiakkaalle varatusta palveluista. Ajanvaraustietojen valtakunnallinen saatavuus helpottaa asiakkaan palveluprosessien hallintaa, hoidon suunnittelua, palvelujen toteutusta ja mahdollistaa uusia asiointitapoja sekä tehostaa palveluihin hakeutumista ja palveluresurssien tehokasta käyttöä (mm. ajanvarausten perumis- ja siirtotilanteiden hallinta). Ajanvarausten liittäminen palvelutapahtumiin edistää palvelujen suunnittelun ja toteutuksen tarkoituksenmukaista dokumentointia ja merkityksellisen tiedon varhaista saatavuutta asiakkaille asiointipalveluissa kuten OmaKanta. Ajanvarausasiakirja mahdollistaa varattujen palvelujen kytkemisen asiakkaille muodostettaviin suunnitelmiin ja asiakkaille tehtyihin lähetteisiin. Ajanvarausasiakirja yhtenäistää ja tukee digitaalista asiointia sekä asiointipalvelujen integrointia. Ajanvarausasiakirja tukee monikanavaista asiointia (digitaaliset asiointipalvelut, kasvokkain asiointi, puhelinasointi) sekä moni- ja sarja-ajanvarauksia (toisiinsa liittyvien palvelujen varaaminen kerralla). Ajanvarausasiakirjan avulla tuetaan hoidon tarpeen arvioinnin perusteella tapahtuvaa palvelujen asiakkaalle varattavaksi avaamista ja voidaan tukea hoitopäätösten seuranta.
Ratkaisumalli:	Asiakastietovarantoon tallennettava ja versioituva rakenteinen asiakirja. Ajanvarausasiakirjan muodostaja tekee uuden asiakirjan tai uuden version asiakirjasta, joka talletetaan asiakastietovarantoon. Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä hakee asiakirjan (viimeisimmän version) ammattilais- tai kansalaiskäyttöä varten.
Tietojärjestelmäpalvelut:	Ks. kuva 5.2. Ajanvarausasiakirjan muodostaja: ajanvarauspalvelu, resursseja hallinnoiva järjestelmä (mahdollista muodostaa myös toiminnanohjausjärjestelmässä, potilaskertomusjärjestelmässä, muussa potilaan prosessia ohjaavassa järjestelmässä tai integraatiopalvelujen kautta). Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä: potilaskertomusjärjestelmä, OmaKanta, ajanvarauspalvelu (mahdollista hyödyntää myös toiminnanohjausjärjestelmässä, palveluohjaimessa, integraatiopalveluissa, ilmoitus- ja vahvistuspalvelussa, tai käyttää asiakirjan sisältöä pohjana asiakkaan kalenteripalveluun vietäville merkinnöille tai hyvinvointisovelluksissa). Asiakastietovaranto: Kanta / Potilastietovaranto, myöhemmin myös sosiaalihuollon asiakastietovaranto
Tarkempi rajapintamäärittely:	Ajanvarausasiakirjan vaatimukset (tämän dokumentin luku 6) Ajanvarausasiakirjan tietosisältömäärittelyt (Termeta-palvelussa) Ajanvarausasiakirjan FHIR-soveltamisopas (tulee käyttöön Kanta-palveluissa 2019 julkaistun CDA-soveltamisoppaan sijaan) Palvelutapahtumien hallinnan osalta: Potilastietovaranto: rajapintakäyttötapaukset asiakastietovarannon ja liittyvän järjestelmän välillä ja Kanta - Potilastietovarannon Medical Records -sanomat (ks. Potilastietovarannon määrittelyt)

Ajanvarausasiakirja	
Lisätietoja:	Terveystieteiden ja terveydenhuollon ajanvarausasiakirja liitetään palvelutapahtumaan. Ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa toimiva järjestelmä tai muu palvelutapahtumia hallinnoiva järjestelmä toimii Palvelutapahtuman hallinnoija -roolissa. Ajanvarausasiakirjaa käytetään erityisesti <i>varatun</i> tapahtuman tietojen välittämiseen, mutta sen avulla voidaan myös ilmaista <i>tilatun</i> tai <i>ehdotetun</i> ajanvarauksen tietoja tilanteessa, jossa palvelun toteuttava yksikkö ja ajanvarauksen vastuuyksikkö tiedetään, mutta palvelun toteutusajankohtaa ei ole vielä lopullisesti kiinnitetty. Ajanvarausasiakirjan tiedot voivat toimia myös pohjana asiakkaille tehtäviin ilmoituksiin ja vahvistuksiin eri kanavissa tai asiakkaan kalenteriin tuleville merkinnöille. Ajanvarauksen vastuuyksikköjen tietojärjestelmät kuten toiminnanohjaus- ja potilaskertomusjärjestelmä tai asiakastietojärjestelmä voivat toimia sekä tiedon lähteenä että hyödyntäjinä. Asiakirjan tietosisältö kokoaa useissa hankkeissa, palveluissa ja organisaatioissa keskeisimmiksi nähdyt ajanvaraukseen liittyvät tiedot. Ajanvarausasiakirjassa olevien linkkien avulla mahdollistetaan esimerkiksi asiakkaan omatoiminen siirtyminen ajanvarauksen siirtoon tai perumiseen asiointipalveluissa.



Kuva 5.3 Ajanvarausasiakirja-rajapinta ja sen toteuttavat tietojärjestelmäpalvelut.

Taulukko 5.3 Ajanvarauskutsu-rajapinta

Ajanvarauskutsu	
Tarve:	Käyttäjän siirtyminen ajanvarauspalvelun (web)käyttöliittymään toisen palvelun käyttöliittymästä, muusta sovelluksesta tai dokumentissa / asiakkaan saamassa viestissä / viestinvälityksessä olevasta linkistä. Palvelu, josta siirrytään voi olla esimerkiksi palveluhakemisto, riskitesti, ajanvarauksen vastuuyksikön web-sivusto tai ajanvarauksen tietoja esittävä asiointipalvelu kuten OmaKanta.
Ratkaisumalli:	Yksinkertainen linkki-integraatio, jossa aiemmassa palvelussa (käyttäjän toimenpiteiden pohjalta) syntyneet tiedot välitetään "käynnistysparametreina" ajanvarauspalveluun. Ajanvarauskutsuun on määritelty kolme rajapintaa: siirtyminen ajanvarauspalveluun palveluhakemistosta tai palveluja kuvaavalta verkkosivulta (Service), siirtyminen riskitestistä tai hoidon tarpeen arvioinnista (RiskAssessment) ja siirtyminen aiemmin tehdyn ajanvarauksen tiedoista (Appointment). Kutsun parametreina välitetään tietoja, joiden avulla ajanvarauspalvelu voi siirtyä suoraan oikeaan ajanvaraukseen tai sitä kohti. Tällaisia tietoja voivat olla käyttäjän tekemät valinnat tai rajaukset (esim. palveluhakemistossa tehty valinnat, palvelu, ajanvarauksen vastuuyksikkö, palvelun toteuttava yksikkö), riskitestien tai palvelutarpeen arvioinnin tulokset, tai aiemmat ajanvaraustoimenpiteiden tuloksena syntyneet tiedot (esim. ajanvaraustunniste).

Ajanvarauskutsu	
Tietojärjestelmäpalvelut:	Ajanvarauskutsun vastaanottaja: ajanvarauspalvelu (tai palveluohjain) Ajanvarauskutsun lähettäjä: • palveluhakemisto (hakemistossa ajanvarauksen vastuuyksikön ja/tai palvelun varaamiseen siirtyminen / Service-rajapinta) • riskitesti tai hoidon tarpeen arviointi-palvelu (arviotulosten hyödyntäminen varatun palvelun / RiskAssessment-rajapinta) • ajanvarauksen vastuuyksikön tai -järjestäjän web-sivusto (sivulla valitun palvelun ja/tai ajanvarauksen vastuuyksikön ajanvaraukseen siirtyminen / Service-rajapinta) • ajanvarausasiakirjan tietoja (erityisesti asiointipalvelun linkki sekä puolesta-asiointiin liittyvät tiedot) hyödyntävä asiointipalvelu, kuten OmaKanta (aiemmin tehdyn ajanvarauksen siirto tai peruminen / Appointment-rajapinta) • ajanvaraustunnisteen / tunnisteiden sisältävän linkin tunteva palvelu, kuten hyvinvointisovellus, asiakkaan kalenterissa olevan merkinnän osana oleva linkki, ilmoitus- ja vahvistuspalvelu tai palveluohjain (aiemmin tehdyn ajanvarauksen siirto tai peruminen / Appointment-rajapinta) Ajanvarausasiakirjan muodostaja: Appointment-rajapinnassa käytettävän linkin muodostaminen, esimerkiksi osaksi ajanvarausasiakirjaa.
Tarkempi rajapintamäärittely:	Ajanvarauskutsut sote-asiointipalveluissa: soveltamisohje (myös muulla tavoin soveltaminen mahdollista)
Lisätietoja:	Asiointipalvelujen välillä siirryttäessä on tarvittaessa varmistettava vahvan tunnistautumisen (uusi kirjautuminen), tunnistamisen federoinnin (kertakirjautuminen) tai asiakkaan tuntemaan tiketin kautta, että asioijalla on valtuudet suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä ajanvarauspalvelussa. Esimerkki käyttötilanteesta: "Palveluhakemiston käyttäjä sopivan palvelun löydettyään pääsee siirtymään suoraan ajanvarauspalveluun siten, että jo palveluhakemistossa tehtyt haut ja valinnat vievät mahdollisimman suoraan oikean palvelun varaukseen". Ratkaisumalli nojautuu siihen, että valtakunnallisten ja alueellisten koodistojen (palvelu, sote-organisaatiorekisteri, palveluhakemistoissa käytetyt koodistot) kautta eri palvelut pystyvät siirtämään tietoa käyttäjän tekemistä valinnoista. Ajanvarauksen perumisen ja siirtämisen toimenpiteissä voidaan hyödyntää ajanvarausasiakirjassa olevia linkki- ja tunnistetietoja. Kutsuvan ohjelmiston puolella ei ole välttämätöntä huomioida yksityiskohtaisia asiakkuuksia, vaan ajanvarauksen vastuuyksiköt avaavat haluamansa ajat varattavaksi. Tunnistautuminen, oikeuksien tarkistaminen ja mahdollinen säännöstöihin perustuva palveluohjaus hoidetaan vähintään ajanvarauskutsun vastaanottavassa palvelussa.

Taulukko 5.4 Resurssienhallintaintegraatio-rajapinta

Resurssienhallintaintegraatio	
Tarve:	Ajanvarauspalvelun on saatava tietoonsa vapaat ajat määriteltyihin palveluihin resursseja tai varaustuotteita hallinnoivista järjestelmistä. Ajanvarauspalvelun on pystyttävä tekemään rajapinnan kautta ajanvaraustoimenpiteitä (ajan varaaminen / ajanvarauspyyntö, varatun ajan peruminen, ajan siirto) resursseja hallinnoivaan järjestelmään.
Ratkaisumalli:	Ajanvarauspalvelu kyselee vapaat ajat reaaliaikaisesti resursseja hallinnoivasta järjestelmästä. Resurssienhallintaintegraatiossa toteutettavia integraatioita ja niihin liittyviä sanomia ovat: • <i>Vapaiden aikojen kysely ja vapaiden aikojen kyselyn vastaus</i> • <i>Ajanvarauspyyntö: ajan varaaminen ja ajanvarauspyynnön vastaus</i> • <i>Ajanvarauspyyntö: ajan peruminen ja ajan perumispyynnön vastaus</i> • <i>Ajanvarauspyyntö: ajan siirto ja ajan siirtopyynnön vastaus (voidaan toteuttaa myös ajanvaraustietojen muokkaamisen kautta)</i> • <i>Varattujen aikojen kysely ja varattujen aikojen kyselyn vastaus</i> • <i>Ajanvarauspyyntö: ajanvaraustietojen muokkaaminen ja ajanvaraustietojen muokkaamispyynnön vastaus</i>
Tietojärjestelmäpalvelut:	Kyselyn tai ajanvarauspyynnön käynnistäjä: ajanvarauspalvelu Kyselyn tai ajanvarauspyynnön vastaanottaja: resurssien hallinta (resursseja tai varaustuotteita hallinnoiva järjestelmä tai integraatiopalvelu / palveluohjain)
Tarkempi rajapintamäärittely:	HL7 Finland julkaisemat / julkaistavat FHIR-rajapinnat vapaiden aikojen kyselyihin ja varausten tekemiseen, siirtoihin ja perumisiin (useita määrittelyjä, uusi tai koottu versio mahdollisesti tarkentumassa vuonna 2024 osana HL7 Finland projekteja) HL7 versio 3 SAV-ajanvaraus (vanhentunut): Ajanvarausrajapintojen HL7v3-määrittelyt, Sote-ajanvarauksen resurssienhallintaintegraatiot: HL7 versio 3 SAV soveltamisohje

Resurssienhallintaintegraatio	
Lisätietoja:	Varattavat ja kyseltävät ajat voivat kohdistua sovittuihin varaustuotteisiin, joita voidaan luokitella myös ajanvarausasiakirjassa käytettyjen luokitusten avulla. Näiden luokitusten mukaiset arvot voivat toimia varattavan tuotteen kuvailutietona tai vapaan ajan kyselyn hakukriteerinä. Keskeinen arkkitehtuuripäätös on, tapahtuuko resurssien ja varaustuotteen vastaavuuden määrittely resursseja hallinnoivassa järjestelmässä (suositus), ajanvarauspalvelussa vai niiden välissä käytettävissä integraatiopalveluissa. Varattavat ja kyseltävät ajat voivat kohdistua resursseihin, jos varaus on tärkeää kohdistaa yksittäisen resurssin kalenteriin (esim. yksittäinen lääkäri) tai mikäli resursseja hallinnoiva järjestelmä ei kykene käsittelemään varaustuotteita. Mikäli resursseja hallinnoivissa järjestelmissä hallinnoidaan useiden ajanvarauksen vastuuyksikköjen tai palvelun toteuttavien yksiköiden resursseja, tarvittavat yksikköjen tunnisteet on välitettävä sanomissa. Rajapinnan toteuttaminen tukee alueellisten tai kansallisten asiointipalvelujen toteuttamista. Toteuttaminen ei ole edellytys ajanvarausasiakirjan käytölle, mikäli ajanvarausasiakirjaan tarvittavat tiedot saadaan muulla tavoin. Rajapinnassa tulisi kuitenkin pystyä välittämään tarvittaessa myös palvelutapahtuman tunniste ja muut Kanta-näkökulmasta tarvittavat tiedot, erityisesti jos resursseja hallinnoiva järjestelmä toimii Palvelutapahtuman hallinnoija-roolissa. Huomioitavaa: FHIR-standardissa <i>resurssi</i>-käsite kuvaa kaikkia standardin sisältämiä tietomäärittelyjä, toisin kuin ajanvarauksessa käytettävät "resurssi"-käsitteet, joilla viitataan tapahtuman tai palvelun toteuttamisessa tarvittaviin palvelun toteuttavan yksikön hallinnoimiin resursseihin, ks. Ajanvarauksen ja palveluohjauksen käsitteet -dokumentti.

Taulukko 5.5 Asiakkaan kalenterirajapinta

Asiakkaan kalenterirajapinta	
Tarve:	Tiedon välitys tehdystä ajanvarauksesta asiakkaan käyttämään yleiseen kalenteriohjelmistoon, joka voi liittyä esimerkiksi toimisto-ohjelmistopakettien sähköposti- ja kalenteriohjelmistoon, web-pohjaiseen sähköpostiin tai asiakkaan henkilökohtaiseen mobiilikalenteriin.
Ratkaisumalli:	Yleisten kalenteriohjelmistojen tukema tiedostomuoto (esim. iCalendar), jonka asiakas saa tallennettua omaan kalenteriinsa esimerkiksi ajanvarausvahvistussivulta, ajanvarauspalvelun näyttävästä asiointipalvelusta, sähköpostin liitetiedostosta tai mobiililaitteeseen lähetetystä viestistä. Tallennettava tieto voi perustua ajanvarausasiakirjan tietosisältöön.
Tietojärjestelmäpalvelut:	Tiedon muodostajana voi toimia esimerkiksi ajanvarauspalvelu, ilmoitus- tai vahvistuspalvelu tai OmaKanta (jatkokehitys). Tiedon vastaanottaja: asiakkaan kalenteri.
Tarkempi rajapintamäärittely:	Sote-ajanvarauspalvelujen asiakkaan kalenterirajapinta: iCalendar-soveltamisohje (myös muulla tavoin soveltaminen mahdollista).
Lisätietoja:	Soveltamisohjeessa on kuvattu iCalendar-standardin yhtenäinen soveltamistapa sote-ajanvarauspalvelujen tarpeita varten, ensisijaisena käyttökohteena varatun ajan lataaminen asiakkaan henkilökohtaiseen kalenteriin.

Taulukko 5.6 Ilmoitusrajapintojen tarpeet

Ilmoitusrajapinnat (rajapinnan tarvemäärittely)	
Tarve:	Ajanvarausprosessissa ja palveluohjauksessa tarvitaan tietoa tapahtumista, jotka voidaan suorittaa ajanvarauksen vastuuyksikön tai palvelun toteuttavan yksikön resursseja hallinnoivissa järjestelmissä. Tietoa tarvitaan tapahtumista, jotka vaikuttavat asiakas- tai palveluohjaukseen tai esimerkiksi alueellisella tasolla sovittaviin ja hallittaviin säännöksiin. Ajanvarausasiakirja, ajanvarauskutsut, resurssienhallintarajapinnat ja asiakkaan kalenterirajapinta ovat toteutettavissa riippumatta tästä rajapinnasta.
Ratkaisumalli:	Tapahtumapohjainen (yleinen tapahtumakanava / push event, tai publish/subscribe), kutsu/vastaus tyyppinen kyselyintegraatio tai pollaus. Laukaisevana tapahtumana voi toimia tapahtuma (event) resursseja hallinnoivassa järjestelmässä, joka täyttää ilmoituksen lähettämisen kriteerit. Ominaisuutta on mahdollista toteuttaa esimerkiksi HL7 versio 2 SIU (Scheduling Information Unsolicited) sanomilla.

Ilmoitusrajapinnat (rajapinnan tarvemäärittely)	
Tietojärjestelmäpalvelut:	Ilmoitusten lähettäminen: Resurssienhallinta tai ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjaus (vastaavaa toiminnallisuutta mahdollista toteuttaa myös resurssienhallintajärjestelmän kyselyrajapintojen avulla). Ilmoitusten vastaanottaminen: integraatiopalvelu, palveluohjain tai muu asiakasprosessia ohjaava palvelu. Integraatioiden hallinta / tapahtumakanavan toteutus / kysely- ja ilmoitus-tyyppisten rajapintojen yhteensovittaminen: Integraatiopalvelut
Tarkempi rajapintamäärittely:	Rajapintaan ei ole olemassa yhtä valmista suoraan hyödynnettävää määrittelyä tai standardia. Seuraavia potentiaalisia tapahtumia / ilmoituksia on tunnistettu aiemmissä määrittelyissä (ajanvarauksen integraatioarkkitehtuuri), joissa on kuvattu myös eri ilmoitusten käyttökohteet palveluhallinnassa sekä ilmoitusten looginen tietosisältö: • <i>Ilmoitus: Saapunut lähete tai pyyntö</i> • <i>Ilmoitus: Käynti-ilmoitus (toteutunut tai saapumatta jäänyt käynti)</i> • <i>Ilmoitus: Perumisilmoitus (asiakkaan tai ammattilaisen peruma käynti)</i> • <i>Ilmoitus: Ajanvarauksen vastuuyksikön tai palvelun toteuttavan yksikön vaihtamisilmoitus</i> • <i>Ilmoitus: Asiakas- tai hoitopolun käynnistäminen</i> • <i>Ilmoitus: Palvelupolun tai hoitopolun keskeyttämisilmoitus</i> • <i>Ilmoitus: Asiointihistorian päivitysilmoitus</i>
Lisätietoja:	On päätettävä, välitetäänkö kaikkien asiakkaiden kaikista mahdollisesti ajanvarauspalveluja kiinnostavista tapahtumista ilmoitus vai tapahtuuko ilmoitusten lähettäminen vain valituissa (subscribed) tapahtumissa; tapahtumien tilaus voi perustua asiakkaan yksilöintiin (esim. vain ne asiakkaat vain ne asiakkaat, joiden kanssa on tarkemmin sovittu digipalvelujen käytöstä) tai muihin tekijöihin (kuten asiakkuudet, ks. ohjaustiedot). Avaintekijä on määritellä tarvittavien ilmoitusten tietosisällöt. Tietosisältöjen pohjana voivat toimia mm. ajanvarausasiakirjan, HL7-ajanvaraussanomien sekä tässä dokumentissa kuvattujen ohjaustietojen tietosisällöt. Järjestelmä- tai ilmoituskohtaisesti on mahdollista luoda integrointialustaa tai palveluväylää hyödyntäviä integraatoratkaisuja, joista osa voi perustua kyselyihin, osa taustajärjestelmistä nostettaviin herätteisiin tai ilmoituksiin. Rajapinnan toteuttaminen ei ole ajanvarausasiakirjan hyödyntämisen edellytys.

Muut rajapinnat

Lukujen 7-9 yhteydessä kuvataan myös muita eri palveluihin (esim. tunnistus- ja valtuutuspalvelut, puolesta-asiointi, palveluhakemistot) käytettävissä olevia rajapintoja.

Tässä luvussa kuvattujen rajapintojen lisäksi on mahdollista hyödyntää myös muita avoimia rajapintamäärittelyjä. Tässä esitetyt rajapinnat on tunnistettu kansalliseen ajanvaraustyöhön liittyneissä hankkeissa keskeisimmiksi avoimiksi rajapintamäärittelyiksi järjestelmien aiempi kehitys, nykytilanne ja asiointipalveluihin liittyvät alueelliset ja kansalliset kehittämistavoitteet huomioiden. Ilmoitusrajapintojen toteuttaminen, ohjaustietojen sekä asiakkuuspalvelun ja palveluohjaimen tarvitsemien tietojen kokoaminen voivat ainakin osin nojautua organisaatioiden ja sairaaloiden sisäisessä tai alueellisessa sanomaliikenteessä jo toimiviin integrointiratkaisuihin tai määrittelyihin. Tällaisia ovat mm. HL7 v2.3 laboratoriosanomien sekä lähete- ja hoitopalautesanomien määrittelyt. Ammattilaisen käyttämien ohjelmistojen kertakirjautumis- ja synkronointi-integraatiossa on mahdollista hyödyntää esimerkiksi minimikontekstinhallinnan tai FHIR SMART App Launch määrittelyjä.

5.4 Jatkokehityskohteita

Tässä luvussa luetellut aiheet ovat jatkokehitystarpeita ja tulevaisuudessa mahdollisesti asetettavia vaatimuksia, joiden mukaisia toteutuksia ei edellytetä tämän määrittelyversion mukaisissa järjestelmissä. Niiden huomiointi voi kuitenkin olla hyödyllistä ratkaisujen suunnittelussa tai vaatimusten ja toteutusten jatkokehityksessä:

- Terveystietojen ajanvarauksietiedot sisältyvät asiakastietolaissa Tiedonhallintapalvelun keskeisten terveystietojen koosteisiin. Ajanvarauksietiedot ei sisälly tähän määrittelyyn eikä terveydenhuollon ajanvarauksen Kanta-toteutuksen ensimmäiseen vaiheeseen.

- (ei voimassa) Asiakastietovarannon ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tai arkistonhoitajan käyttöliittymän tulisi tukea ajanvarausasiakirjan aiempien käsittelijöiden selvittämistä ajanvarausasiakirjaversioiden kautta. Toiminnallisuuden hyödyntämiskohteita on esitetty ainakin rekisterinpitäjän ja tilastointitarpeiden näkökulmasta. Vaatimus on mahdollista tarkentaa tuleviin versioihin, jos sille ilmenee merkittäviä tarpeita.
- Asiakastietovarannon hakujen, rajapintojen ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän vaatimusten jatkokehittämisessä tulisi huomioida seuraavat tarpeet (eivät voimassaolevia vaatimuksia):
 - (ei voimassa): Ammattilaisjärjestelmien tulisi pystyä hakemaan kaikki tietyn palvelun toteuttavan yksikön ajanvaraukset ei-asiakaskohtaisella haulla (suoraviivaisempi toiminta esim. massaperuutus-tilanteissa).
 - (ei voimassa): Asiakastietovaranto voi tukea yhden ajanvarauksen tietojen tai moniajanvarauksen kaikkien tietojen hakemista ajanvarauksen tunnisteiden perusteella, jossa ainoana asiakirjan hakuavaimena voi toimia ajanvarauksen tunniste.
 - (ehdotettu jatkokehitysidea vaatimukseen AR02.3) Asiakastietovarannon tulisi tukea ajanvarausten tietojen hakua varatun palvelun tuottavan palveluntarjoajan tunnisteella, rajaten hakua tarvittaessa palvelutapahtuman tunnuksen tai aikavälin perusteella (mm. massaperuutustarpeet) - haun tulisi toimia erityisesti ostopalvelutilanteissa.
- Asiakastietovaranto voi tukea tietojen toissijaista käyttöä ja palvelujen käytön seurantaan varten palveluntarjoajittain tai alueellisesti rajattua väestötason hakua ajanvarausasiakirjoista (tai niiden yhteenveto- / lukumäärätiedoista) perustuen palveluntarjoaja-, palvelun järjestäjä-, palvelu-, palveluluokka-, erikoisala- ja asiointitapatietoihin tai muihin valtakunnallisiin luokituksiin. Toisiokäytön kohdistuminen asiakastietovarannon metatietoihin ja muihin tietoihin sekä mahdolliset muut tarkemmat vaatimukset määrittellään erikseen tietojen käytön seurannan ja toisiokäytön tarkennettavien määrittelyjen yhteydessä.
- Suunniteltu-tilassa olevien ajanvarausten vaatimustarkennukset (nk. ajanvaraussuunnitelma): ajanvarausasiakirjan kautta voitaisiin ilmaista suunnitellun (ilman nimettyä palveluntarjoajaa ilmaistun) ajanvarauksen tietoja; kehitystarve huomioitava myös kansallisissa suunnitelmiin liittyvissä jatkomäärittelyissä.
- Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa tulisi jatkossa voida toimia esimerkiksi seuraavanlaiset järjestelmät, joiden osalta ratkaisut kuitenkin edellyttävät vaatimusten täsmentämistä tai täydentämistä sekä mahdollisesti ajanvaraustietojen ja niihin liittyvien koodistojen ja luokitusten täydentämistä sekä ajanvaraustietojen nykyistä laajempaa valtakunnallista saatavuutta:
 - Terveystietojen ajanvaraustietoja hyödyntävä sosiaalihoitoasiakastietojärjestelmä.
 - Hoitoonpääsyn seurantaan tietoja kokoava järjestelmä.
 - Yli toimialarajojen kehitettävät asiointipalvelut; esim. ajanvaraustietojen hakeminen muille asiointipalveluille.
- Sosiaalihoitoasiakastietojen luovuttamisen edellytykset terveydenhoitoon kuvataan muissa dokumenteissa ja lähteissä ja voi tarkentua edelleen valmisteilla olevissa säädöksissä. Myös sosiaalihoitoasiakastietojen suhde asiakkuusasiakirjaan voi olla osa sosiaalihoitoon myöhemmissä tämän dokumentin versioissa tehtäviä tarkennuksia.

6 Terveystietojärjestelmän ajanvarausasiakirjan Kanta-vaatimukset

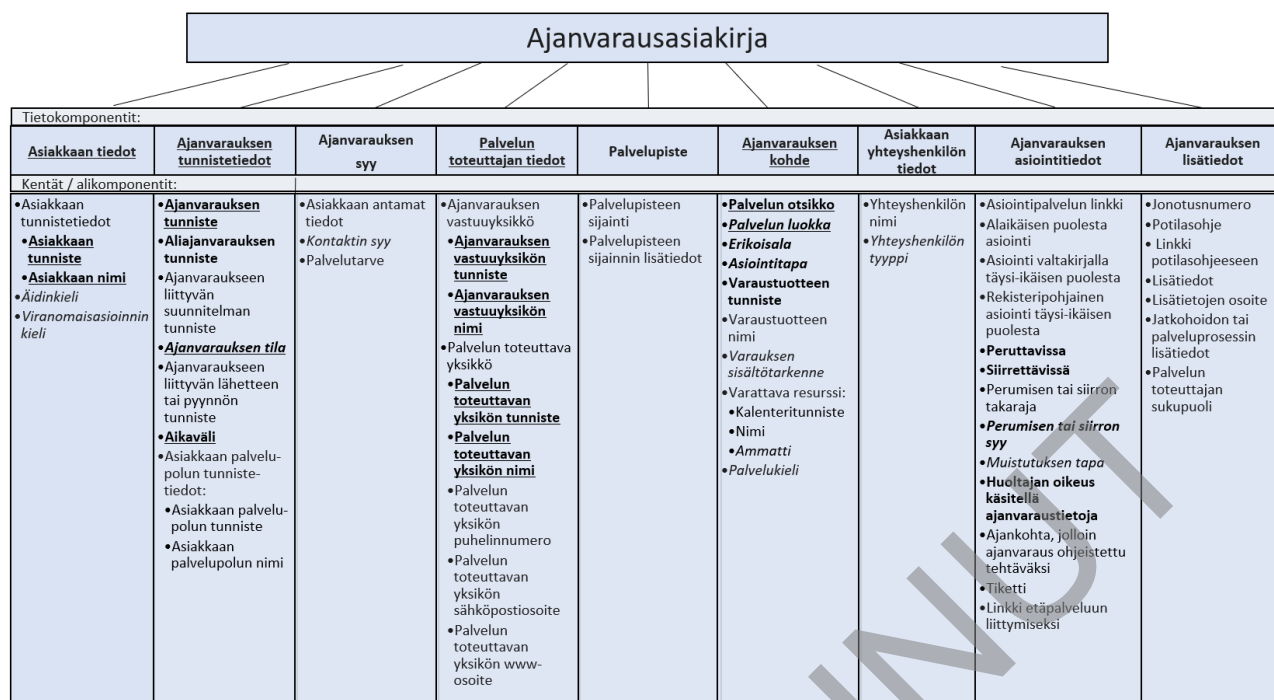
6.1 Potilastietovarantoon tallennetun ajanvarausasiakirjan käyttökohteet

Ajanvarausasiakirja on tietojoukko, joka kuvaa ajanvarauksen olennaisten tietojen kokonaisuuden tietyllä hetkellä asiakirjamuodossa. Sen keskeisimmät käyttökohteet ovat:

- Tiedonvälitys asiakkaille:
- Ajanvaraukset näkyvät OmaKanta-palvelussa ja jatkossa myös Kanta-palveluihin liittyvissä hyvinvointisovelluksissa. Asiakas voi näin saada kootusti tiedon ajanvarauksistaan.
- Asiakirja voi toimia pohjana asiakkaan suorittamille ajanvarauksen siirto- ja perumistoinenpiteille.
- Ajanvaraustiedon saatavuus ja näkyvyys helpottavat asiakkaan omien palveluprosessien hallintaa, suunnittelua ja palveluihin hakeutumista.
- Tiedonvälitys ammattihenkilöille:
- Tieto asiakkaalle tehdyistä ja avatuista ajanvarauksista hoidon ja palveluiden suunnittelua, organisointia ja toteutusta varten.
- Kokonaiskuva asiakkaalle varatuista tai tilatuista palveluista eri palvelunantajilta, päällekkäisten varausten, tutkimusten ja toimenpiteiden välttäminen.
- Linkitykset ammattilaisten kalentereihin sekä hoito- ja palveluprosesseihin organisaation käyttämien toiminnanohjaus- ja resurssienhallintajärjestelmien kautta.

Ajanvarausasiakirjan käyttökohteena on tiedonvälitys asiakkaan ajanvarauksesta tietoa tarvitseville ammattilaisille sekä asiakkaille (tai asiakkaan puolesta asioivalle henkilölle). Tämä edellyttää sitä, että ajanvarausten tekemiseen käytettävät perusjärjestelmät, asiointipalvelut sekä muut tietojärjestelmäpalvelut voivat hyödyntää Potilastietovarannon kautta ajanvaraustietoja. Ajanvarausasiakirja ei ole vapaiden aikojen hakemiseen tai ajanvarauspyyntöihin käytettävä mekanismi, vaan se syntyy yleensä jo suoritettujen ajanvarausten tuloksena ja kokoaa keskeiset varattuun aikaan ja palveluun liittyvät tiedot.

Ajanvarausasiakirjan tietosisältöön ja sen osana oleviin tietokomponentteihin kuuluvat tiedot näkyvät kuvassa 6.1. Vain pieni osa tiedoista on aina pakollisia (alleviivatut ja vahvennetut tiedot kuvassa 6.1). Jotkut tiedoista ovat pakollisia tarkemmin määritellyissä tilanteissa (vahvennetut tiedot kuvassa 6.1). Koodistoilla ilmaistavat tiedot on kursivoitu kuvassa. Yksityiskohtaiset tietosisältömäärittelyt on julkaistu THL:n Termeta-palvelun (ks. lähdeluettelo) kautta, ja ne toimivat pohjana erityisesti ajanvarausasiakirjan Kanta-rajapintojen toteutuksille.



Kuva 6.1. Ajanvarausasiakirjan tietosisällöt.

Ajanvarausasiakirjan yllä kuvatus tietosisällön lisäksi Potilastietovarannossa käsitellään myös ajanvarausasiakirjan *kuvailutietoja*, joita tarvitaan kaikissa tai useimmissa Kanta-palveluihin lähetettävissä tietosisällöissä. Näitä tietoja ovat:

- luontiaika (ajanvarauksessa ajanvaraustietojen tai niiden uuden version syntymisaika, esim. hetki, jolloin on tehty ajanvaraus)
- ajanvaraustoimenpiteen tekijä (sote-organisaation työntekijä, asiakas, puolesta-asioiva tai ohjelmisto)
- ajanvaraustoimenpiteen tekijän palveluyksikkö (jos sote-organisaation työntekijän tai ohjelmiston tekemä ajanvaraus)
- tietosisällön (ajanvarauksen) kieli
- tietojen viivästyttämiseen 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
- arkistohallinnolliset tiedot, kuten potilasasiakirjan rekisteritunnus ja työterveyshuollon rekisteriä tarkentavat tiedot
- tiedot tuottaneen ohjelmiston tiedot
- palvelutapahtuman tunniste, johon ajanvaraus liittyy
- näkymätieto (jota käytetään erityissuojattavien tietojen ilmaisemiseen)

Myös kuvailutietoihin liittyviä vaatimuksia on mukana tässä dokumentissa. Kuvailutietoja välitetään Kanta-palvelujen FHIR-toteutuksissa omana tietokokonaisuutenaan (Provenance-resurssia hyödyntäen). Osa yllä mainituista kuvailutiedoista vastaa CDA-asiakirjoissa edellytettäviä kuvailutietoja.

Tietoja hyödyntäviä järjestelmiä kuvataan luvussa 6.2 kohdassa Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjät.

Ajanvarausasiakirjaan perustuva tiedonvälitys perustuu rakenteiseen asiakirjaan, jonka palveluntuottaja muodostaa ja tallentaa Potilastietovarantoon. Asiakirjan hyödyntäjä hakee asiakirjan ja sen sisältämät ajanvaraustiedot Potilastietovarannosta. Järjestelmä voi toimia palvelutapahtuman hallinnoija,

ajanvarausasiakirjan muodostaja tai ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa. Sama järjestelmä voi toimia yhdessä tai useammassa roolissa.

Ajanvarausasiakirjan integroinnissa Potilastietovarantoon noudatetaan Potilastietovarannon määrittelyjä, erityisesti dokumenttia "Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille". Dokumentit löytyvät Potilastietovarannon määrittelyistä, ks. lähdeluettelo.

Ajanvarausasiakirjaa käsitellään Potilastietovarannossa pääsääntöisesti kuten hoitoasiakirjoja. Vaikka kyseessä ei ole hoitoasiakirja, hoitoasiakirjoja koskevat käsittelysäännöt ja vaatimukset koskevat myös ajanvarausasiakirjaa, ellei tässä määrittelyssä tai ajanvarauksen tarkemmissa rajapintamäärittelyissä, kuten FHIR-soveltamisoppaassa ole toisin määritelty. Poikkeukset tähän pääsääntöön on mainittuna vaatimuksissa ja koostettuna tähän luetteloksi:

- Ajanvarausasiakirjan osalta Potilastietovarannossa ei käytetä vastaavia palvelupyyntöjä kuin hoito- ja CDA-asiakirjoissa. FHIR-soveltamisoppaassa kuvataan tarkemmin käytettävät mekanismit.
- Palveluntuottajalla on oikeus muokata niitä ajanvarausasiakirjoja, jotka liittyvät ko. palveluntuottajan palveluihin. (AM38, AM38.1, AM38.2).
- Mikäli palveluntuottaja ei ole palvelunjärjestäjän organisaatio, perustuu järjestäjän rekisteriin tallennusoikeus Potilastietovarannon ostopalveluratkaisuun (Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset, luku 3.7).
- Ostopalvelutilanteessa palveluntuottaja voi siis versioida myös palvelunjärjestäjän tallentaman ajanvarausasiakirjan.
- Ajanvarauksen tekijä voi olla myös muu kuin terveydenhuollon ammattihenkilö (Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset, luku 3.3.2 vaatimus MKV13).
- Ajanvaraustoimenpiteen (kuten tarjolla olevan ajan varaaminen) tekijä voi olla myös potilas/asiakas, puolesta-asioiva tai ohjelmisto; pääosa tiedoista tulee kuitenkin palveluntuottajalta.
- Ostopalvelutilanteessa palveluntuottaja voi hakea omia ajanvarauksiaan palvelunjärjestäjän rekisteristä, vaikka palvelutapahtuman aloitusajankohta on tulevaisuudessa.
- Ajanvarausasiakirja ei sisällä potilasasiakirjamerkintöjen metatietona olevaa näkymäkoodia. Ajanvarausasiakirjan tiedot sisältävät kuitenkin Näkymäkoodistossa olevan AJANV-näkymän vastaavia rakenteisia tietoja. Ajanvarausasiakirjan kuvailutiedoissa näkymäkoodia käytetään ilmaisemaan tilanteita, joissa ajanvaraustietoihin kohdistuu erityisuujoituksen tarve.

Suhteessa Potilastietovarannon rajapintakäyttötapaukset -dokumentissa määriteltyyn asiakirjatyypin hallintaan, ajanvarausasiakirjalla on taulukossa 6.1 kuvatut ominaisuudet.

Taulukko 6.1. Ajanvarausasiakirjan hallintaan Potilastietovarannossa liittyvät toiminnallisuudet ja säännöt.

Asiakirja	Voi olla kiellon alainen	Luovutus vaatii hoitosuhteen olemassaolon varmistamisen	Luovutus vaatii luovutuslupan	Luovutus Uudenmaan väliaikaiseen tiedonsaantioikeuteen perustuen	Rajoitteet asiakirjojen määrissä	Versioiden hallinta
Ajanvaraus-asiakirja	kyllä	kyllä	kyllä *	kyllä	1 voimassaoleva / ajanvaraus **	versioimalla

* tarkennus: palveluntuottaja saa ajanvarausasiakirjan tiedot palvelunjärjestäjän rekisteristä ostopalvelutilanteessa.

** rajoite ajanvarausasiakirjojen lukumäärässä on ajanvarausasiakirjan muodostajan (AM) pakollinen vaatimus (ks. AM67).

Tämän luvun sisältö nojautuu ajanvarauksen käsitelmäärittelyissä ja aiemmissa luvuissa kuvattuihin käsitteisiin ja linjauksiin. Vaatimuksia kuvataan yksityiskohtaisella tasolla, viitaten tarkalla tasolla myös muissa dokumenteissa kuvattuihin ajanvarausratkaisujen toteuttamisen kannalta keskeisiin vaatimuksiin. Osassa tämän luvun vaatimuksia viitataan yksilöidysti myös ajanvarausasiakirjan FHIR-soveltamisoppaaseen.

6.2 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät sovellusroolit ja järjestelmät

Tässä luvussa kuvataan keskeisimmät sovellusroolit, jotka liittyvät ajanvaraustietojen hallintaan Kanta-palveluissa. Osallistuvien järjestelmien yleiskuva on kuvattu luvun 5 kuvassa 5.1. Ajanvarausasiakirjan muodostaja-, hyödyntäjä- ja palvelutapahtuman hallinnoija- rooleissa toimiviin tietojärjestelmiin kohdistuu myös muita kuin ajanvarausasiakirjaan liittyviä vaatimuksia. Näitä vaatimuksia kuvataan myöhemmissä luvuissa. Kanta-palveluista OmaKanta sekä asiakastietovaranto liittyvät ajanvarausasiakirjan käsittelyyn. Näiden roolia ja päävaatimuksia kuvataan luvussa 7. Ajanvarausasiakirjan toteuttamiseen kohdistuu yleisiä vaatimuksia, jotka koskevat useita eri sovellusrooleja (AA-vaatimukset).

Taulukko 6.2 Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) -tietojärjestelmäpalvelu

Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM)	
Käyttötarkoitus	Kokoa ajanvarausasiakirjaan tiedot ajanvarauksesta ja tallentaa ajanvarausasiakirjan Potilastietovarantoon
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Ajanvaraustietojen saattaminen asiakkaan saataville Potilastietovarannon sekä siihen liittyvien sovellusten tai palveluiden kautta: mm. OmaKanta ja palveluntuottajien ajanvarauspalvelut (luku 7), palveluohjain (luku 9.1) tai muu asiointia tukeva palvelu: käyttäjänä asiakas tai tämän puolesta-asioiva henkilö. Ajanvaraustietojen saattaminen ammattilaisen saataville Potilastietovarannon sekä siihen liittyvän potilastietojärjestelmän tai muun ammattilaisen käyttämän järjestelmän kautta, ammattilaisjärjestelmät: resurssienhallintajärjestelmä kuten potilashallinnon järjestelmä, siihen integroitu palvelunantajan toiminnanohjausjärjestelmä tai asiointipalvelun ammattilaisille tarkoitettu osio: käyttäjänä ammattilainen. Ajanvaraustietojen säilytys Potilastietovarannossa ja linkittäminen muihin tietoihin (esim. palvelutapahtumat, varatuissa palveluissa syntyvät tiedot, hoidon tarpeen arviointi, asiakkaalle tehtävät suunnitelmat).
Toiminnot	Ajanvarausasiakirjan muodostaminen, mukaan lukien uuden version muodostaminen ja asiakirjan korvaus Ajanvarausasiakirjan tallentaminen Potilastietovarantoon
Tietosisällöt	Ajanvarausasiakirja (AM-vaatimukset) Tarkemmasta roolista (ks. myöhemmät luvut ja kuva 5.2) riippuen sama järjestelmä voi toimia myös muissa rooleissa ja käsitellä myös muita tietosisältöjä
Rajapinnat (luku 5.3)	Ajanvarausasiakirja: tallentaminen. Yleensä muodostajan on pystyttävä myös hakemaan ajanvarausasiakirja tietojen päivittämistä varten, jolloin järjestelmä toimii myös "Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä" roolissa. Rajapintoja kuvataan tarkemmin ajanvarausasiakirjan FHIR-soveltamisoppaassa.
Järjestelmät	Ajanvarausasiakirjan muodostaminen toteutetaan yleensä ajanvarauspalveluun ja/tai resurssienhallintajärjestelmään, tai eri järjestelmiä integroivaan palveluohjaimeen / integraatiopalveluihin. Ainakin seuraavat luvun 5 arkkitehtuurin palvelut voivat toimia ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa: resurssienhallinta, palveluntuottajan toiminnanohjausjärjestelmä, potilashallinnon järjestelmä, asiointipalvelut kuten ajanvarauspalvelu ja sen ammattilaiselle tarkoitettu osio, palveluohjain, peruutusaikapalvelu, ilmoitus- ja vahvistuspalvelu tai muu asiointia tukeva palvelu, joka voi olla osa laajempaa asiointipalvelukokonaisuutta. Ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa voi toimia myös erillinen komponentti tai tietojärjestelmäpalvelu, joka tukee edellä mainittujen toteuttamista ja integroi ajanvarausasiakirjaan tarvittavia tietoja. Kunkin palvelunantajan osalta on tarkennettava integraatioarkkitehtuuri sen suhteen, mikä tai mitkä järjestelmät toimivat ajanvarausasiakirjan muodostajana siten, että sekä asiointipalveluissa että ammattilaisjärjestelmissä syntyvät ajanvaraustiedot kootaan ja lähetetään Potilastietovarantoon. Suositeltavaa on toteuttaa ajanvarausasiakirjan muodostava palvelu siten, että sitä voivat hyödyntää sekä asiointi- että ammattilaisjärjestelmät. Ajanvarausasiakirjan muodostajan koostama tietojoukko voi toimia myös ilmoitus- ja vahvistuspalvelun lähettämien viestien pohjana.
Muuta huomioitavaa	Ajanvarausasiakirjan muodostaja -roolissa toimivaan tietojärjestelmäpalveluun ei kohdistu ajanvaraustietojen hallinnan näkökulmasta vaatimusta vastata esimerkiksi käynteihin liittyvien toteumatietojen päivittämisestä. Esimerkiksi käynti, jolle asiakas on jättänyt saapumatta ei heijastu ajanvaraustietoihin tai ajanvarausasiakirjaan (vaikka sen voikin näkyä esimerkiksi palvelutapahtuma- tai hoitoilmoitustiedoissa). Ajanvarausasiakirjan muodostaja roolissa toimivien tietojärjestelmien liityntäpisteiden toteuttamisessa on huomioitava luvussa 4.4 kuvatut seikat.

Taulukko 6.3 Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä (AH) -tietojärjestelmäpalvelu

Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä (AH)	
Käyttötarkoitus	Palvelu, joka hakee ajanvarausasiakirjan tiedot Potilastietovarannosta asiakkaalle tai ammattilaiselle näyttämistä ja/tai jatkotoimenpiteitä varten.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, ammattilainen, näiden käyttämät järjestelmät, ks. luvut 3, 7 ja 8.
Toiminnot	Ajanvarausasiakirjan hakeminen Potilastietovarannosta Ajanvaraustietojen näyttäminen
Tietosisällöt	Ajanvarausasiakirja (AH-vaatimukset) Tarkemmasta roolista (ks. myöhemmät luvut ja kuva 5.2) riippuen sama järjestelmä voi käsitellä myös muita tietosisältöjä
Rajapinnat (luku 5.3)	Ajanvarausasiakirjan hakeminen. Rajapintoja käsitellään tarkemmin ajanvarausasiakirjan FHIR-soveltamisoppaassa.
Järjestelmät	Seuraavat arkkitehtuurin palvelut voivat toimia ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä: • Palveluntuottajan ja palvelun toteuttavan yksikön toiminnanohjaus ja siihen liittyvä resursseja ja varaustuotteita hallinnoiva järjestelmä: ajanvaraustietojen integrointi terveydenhuollon ammattihenkilölle tarjottavaan asiakkaan kokonaiskuvaan; palvelujen suunnittelu, optimointi ja toteutus • Potilaskertomustietojärjestelmä / potilaskertomus: ajanvaraustietojen hakeminen palveluntuottajalle ja palvelun toteuttavalle yksikölle; myös tarvittaessa näyttäminen osana potilaskertomusta terveydenhuollon ammattihenkilölle • Tietojen välityksessä ja integraatioissa käytettävät palvelut (palveluväylä, integrointialustat, palveluohjain, asiakastietojen koonti) • OmaKanta: ajanvaraustietojen hakeminen ja näyttäminen asiakkaille; tarkastelu ja katselu sekä jatkotoimenpiteiden käynnistäminen (siirtyminen asiointipalveluun / ajanvarauspalveluun). • Ajanvarauspalvelu tai laajempi asiointipalvelu: ajanvaraustietojen hakeminen ja näyttäminen jatkotoimenpiteitä varten • Muut asiointi- tai omahoitopalvelut kuten alueelliset asiointijärjestelmät tai palvelunäkymät • Ilmoitus- tai vahvistuspalvelu: ajanvaraustietojen hakeminen muistutuksia ja ilmoituksia varten • Hyvinvointisovellukset
Muuta huomioitavaa	Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä- roolissa toimivien tietojärjestelmien liityntäpisteiden toteuttamisessa on huomioitava luvussa 4.4 kuvatut seikat.

Taulukko 6.4 Palvelutapahtuman hallinnoija (PT) -tietojärjestelmäpalvelu

Palvelutapahtuman hallinnoija (PT)	
Käyttötarkoitus	Palvelu, joka hallinnoi ja päivittää ajanvaraukseen liittyvää palvelutapahtumaa
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Palvelutapahtumiin liittyvien tietojen hallinta, pääosin tai erityisesti ammattilaisten käyttämissä järjestelmissä tai ajanvarausjärjestelmissä
Toiminnot	Palvelutapahtuman luominen, päivittäminen ja päättäminen.
Tietosisällöt	Palvelutapahtuman tietosisällöt (ks. erityisesti Potilastietovarannon asiakirjojen kuvailutiedot) Ajanvarausasiakirjan linkitys palvelutapahtumaan (PT-vaatimukset) Tarkemmasta roolista (ks. myöhemmät luvut ja kuva 5.2) riippuen sama järjestelmä voi käsitellä myös muita tietosisältöjä
Rajapinnat (luku 5.3)	Palvelutapahtuman luonti, tallennus, haku, päivitys ja päättäminen
Järjestelmät	Palvelutapahtuman hallinnoijana voi toimia mikä tahansa palvelutapahtumia hallinnoiva järjestelmä, mm. potilastietojärjestelmä
Muuta huomioitavaa	Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) voi toimia palvelutapahtuman hallinnoijana (PT), jolloin sen on noudatettava myös palvelutapahtuman hallinnoijalle asetettuja vaatimuksia.

6.3 Ajanvarausasiakirjan muodostaminen

Ajanvarausasiakirjan tai sen uuden version muodostamisen edellytyksenä on, että palveluntuottaja (jonka alle kuuluu se palvelun toteuttava yksikkö, joka vastaa varattavien resurssien kalenterin hallinnoinnista) on sitoutunut tuottamaan varauksen kohteena olevan palvelun. Ajanvarausasiakirja voidaan muodostaa esimerkiksi, kun palvelun toteuttavan yksikön resursseja tai varaustuotteita hallinnoiva järjestelmä on

palauttanut onnistuneen ajanvaraustoimenpiteen tulokset ja varannut palvelun toteuttamiseen tarvittavat resurssit tai kapasiteetin. Ajanvarausasiakirjaa ei käytetä eri toimijoiden tai varaustuotteiden kalentereihin kohdistuviin varaus- tai muutospyyntöihin, jotka tehdään asiointi- tai perusjärjestelmissä tai resurssienhallintaintegraatio-rajapintojen kautta. Ks. myös liite 1.

Ajanvarausasiakirjan muodostamisessa noudatetaan tässä luvussa kuvattavia linjauksia ja vaatimuksia, huomioiden myös versiointia (luku 6.6) koskevat vaatimukset.

6.3.1 Linjaukset

- LAM01: Asiakirjan muodostaja käsittelee ajanvarausasiakirjaa ja niissä olevia tietoja kuten hoitoasiakirjoja ja niissä olevia merkintöjä, ellei ajanvarausasiakirjan tässä määrittelyssä tai ajanvarauksen teknisissä määrittelyissä muuta määritellä. Asiakirjan muodostamisessa noudatetaan tässä kuvatuin tarkennuksin Potilastietovarannon toiminnallisten vaatimusten "Muodosta asiakirja" vaatimuksia (erityisesti taulukko 3.8 mukaiset vaatimukset).
- LAM02: Ajanvaraustietojen organisaatietietojen kanssa toimitaan kuten Potilastietovarannon toiminnallisissa vaatimuksissa ja Potilastietovarannon ajanvarauksen FHIR-soveltamisoppaassa on ohjeistettu.
- LAM03: Ajanvaraustietojen poikkeukset Potilastietovarannon toiminnallisiin vaatimuksiin on kuvattuna luvussa 6.1 ja myöhemmin tässä dokumentissa.

6.3.2 Ajanvarauksia muodostavien järjestelmien vaatimukset

- AM01: Asiakirjan muodostajan tulee pystyä muodostamaan ajanvarausasiakirja ja tallentamaan se Potilastietovarantoon.
- AM04: Asiakirjan muodostajan tulee käyttää ajanvarausasiakirjan muodostamisessa ajanvarauksen tietosisältöä, kuten ajanvarausasiakirjan tietosisältömäärittelyssä (Termeta-palvelu) ja FHIR-soveltamisoppaassa on ohjeistettu.
 - AM04.1 Ajanvarausasiakirjan pakolliset tiedot tulee tuottaa kaikkiin ajanvarausasiakirjoihin.
 - Lisätietoja: pakollisia tietoelementtejä on ajanvarausasiakirjan tietokomponenteissa "Asiakkaan tiedot", "Ajanvarauksen tunnistetiedot", "Palvelun toteuttajan tiedot" ja "Ajanvarauksen kohde".
 - AM04.2 Ajanvarausasiakirjan ehdollisesti pakolliset tiedot tulee tuottaa kaikkiin ajanvarausasiakirjoihin, joissa Termeta-palvelussa kuvattu pakollisuuden ehto täyttyy.
 - AM04.3 Ajanvarausasiakirjan ei-pakolliset tiedot tulisi tuottaa ajanvarausasiakirjoihin, jos järjestelmässä tai sitä käyttävässä organisaatiossa kyseistä tai vastaavaa tietoa käsitellään.
 - Lisätietoja / AM04 alivaatimuksineen: Ajanvarausasiakirjan muodostaja -roolissa toimivassa järjestelmässä tai digipalvelussa tietoja voi tulla ammattilaisen tai asiakkaan käyttöliittymästä varaustilanteesta, muista järjestelmistä tai muista tietojärjestelmäpalveluista (esim. resurssienhallinta, varaustuotteiden hallinta). Pakollisuuksiin liittyviä vaatimuksia on myös tämän dokumentin eri luvuissa. Ehdollisesti pakollisiin ja ei-pakollisiin kenttiin voidaan jättää tuottamatta tieto, jos järjestelmä on käytössä vain palveluissa tai tilanteissa, joissa pakollisuusehto ei koskaan täyty, tai joissa ei käsitellä ei-pakollisen kentän tietosisältöä. Ajanvarausasiakirjaa päivitettäessä tulee varmistaa, että tietoa ei katoa myöskään niistä tietokentistä, joita päivittävä järjestelmä ei muuten käsittele. Ks. myös vaatimukset AM40 ja AH27.
- AM34: Yhdessä ajanvarausasiakirjassa tulee ilmaista vain yksi sarja-ajanvarauksen tapahtuma.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan pää- ja aliajanvarausrakenteita ei käytetä sarja-ajanvarauksissa vaan sarjaan kuuluvat varaukset ovat itsenäisiä (samaa palvelutapahtumaan kuuluvia) varauksia.
- AM88: Yhdessä ajanvarausasiakirjassa tulee ilmaista vain yksi moniajanvarauksen tapahtuma.

- Lisätietoja: Ks. vaatimus AM21.5.
- AM90: Jos asiakirjan muodostaja on resursseja hallinnoiva järjestelmä ja se tukee massaperuutusta (esim. jos ammattihenkilön sairastumisen vuoksi joudutaan perumaan joukko varattuja aikoja), sen tulee tukea ajanvarausasiakirjojen päivittämistä peruttu-tilaan massaperuutus-tilanteissa. Ks. myös vaatimus AH16.

6.3.3 Ajanvaraustoimenpiteen tekijän tietoihin liittyvät vaatimukset

- AM51: Ajanvarausasiakirjan kuvailutiedoissa tulee ilmaista ajanvaraustoimenpiteen tekijä.
 - Lisätietoja: Tekijä voi olla ajanvaraustoimenpiteen suorittanut ammattilainen, asiakas tai ohjelmisto. Ks. myös vaatimus AM78.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan uusimmassa versiossa on vain viimeisin ajanvaraustoimenpiteen tekijä, aiemmat ajanvaraustoimenpiteiden tekijät löytyvät aiemmista ajanvarausasiakirjan versioista.
- AM60: Ammattilaisen tekemissä ajanvarauksissa ajanvaraustoimenpiteen tekijän tiedot tulee ilmaista, kuten FHIR-soveltamisoppaassa on kuvattu. Ajanvaraustoimenpiteen tekijän tunnuksena käytetään vastaavia ammattilaisen tunnisteita kuin hoitoasiakirjoissa. Tekijästä ilmaistaan myös yksikötiedot.
 - Lisätietoja: Ajanvaraustoimenpiteen tekijänä sallitaan myös muu ammattilainen kuin palveluntuottajan palveluksessa toimiva ammattilainen, eli ajanvaraustoimenpiteen tekijän yksikötiedot voivat poiketa asiakirjan tallentamisesta vastaavan palveluntuottajan tiedoista.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan tiedoissa ei vaadita ajanvaraustoimenpiteen tehneen ammattilaisen ammattinimikettä.
- AM78: Ajanvarausasiakirjaan tietoja tuottanut ammattilainen, asiakas tai puolesta-asioiva sekä ohjelmisto tulee yksilöidä FHIR-soveltamisoppaassa kuvatulla tavalla.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjassa ei käytetä merkinnän tekijä -tietoa vastaavalla tavalla kuin CDA-standardilla toteutetuissa hoitoasiakirjoissa.

6.3.4 Asiakkaan tai puolesta-asioivan ajanvarauksiin liittyvät vaatimukset ja metatiedot

Asiakkaan tai puolesta-asioivan tunnistamisen vahvuuden ja puolesta-asioivan katselu- ja varausoikeuksien suhteen noudatetaan luvun 7.2 ja luvun 6.7 kohdan "Puolesta-asiointiin liittyvät ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän vaatimukset" mukaisia vaatimuksia.

- AM79: Ajanvaraustoimenpiteen tekijän tiedoissa tulee käyttää asiakkaan tai puolesta-asioivan (muu kuin sote-ammattilainen) tietoja, mikäli asiakas tai puolesta-asioiva on viimeinen asiakirjaan tietoja tuottanut henkilö. Asiakkaan tai puolesta-asioivan toimiessa ajanvaraustoimenpiteen tekijänä, tunnisteena tulee käyttää virallista henkilötunnusta.
 - Lisätietoja: Näissä ajanvaraustoimenpiteissä ei edellytetä ammattilaisen erillistä jälkikäteistä kuittausta tai hyväksyntää.
 - Lisätietoja: Näissä ajanvaraustoimenpiteissä ei edellytetä ajanvaraustoimenpiteen tekijän palveluyksikkötietoa, asiakirjasta vastaava yksikkö ilmoitetaan muissa kuin ajanvaraustoimenpiteen tekijän tiedoissa.
- AM70: Asiakkaan tai puolesta-asioivan tekemän ajanvarauksen siirron tai perumisen perusteella ajanvarausasiakirja tulee pystyä korvaamaan (versiointi).
 - Lisätietoja: Näihin tilanteisiin sovelletaan myös vaatimuksia AM82 ja AM86.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan korvaamiseen sovelletaan myös vaatimusta AM38.
- PT01: Asiakkaan tai puolesta-asioivan ajanvaraustoimenpiteestä voi muodostua palvelutapahtuma-asiakirja, jos palveluntuottaja ja palvelunjärjestäjä sen sallivat, jolloin palvelutapahtuman hallinnoija tallentaa palvelutapahtuma-asiakirjan.
 - Lisätietoja: Näihin tilanteisiin sovelletaan myös vaatimusta PT07. Ks. myös linjaus L1 (luku 4).

- PT02: Asiakkaan tai puolesta-asioivan tekemän ajanvarauksen siirron yhteydessä, tulee palvelutapahtuman aikaleimat ja päivämäärät päivittää.
 - Lisätietoja: Ajanvarauksen siirron suhteen toimitaan vaatimuksen PT11 mukaisesti.
- PT03: Asiakkaan tai puolesta-asioivan tekemän ajanvarauksen perumisen yhteydessä tulee huolehtia palvelutapahtuman päättämisestä mikäli ajanvaraus perutaan ja palvelutapahtuma peruuntuu.
 - Lisätietoja: Perumisen yhteydessä toimitaan palvelutapahtuman suhteen vaatimuksen PT13 mukaisesti.

Puolesta-asioinnin ja alaikäisen päätöskyvyn arvioinnin ja kirjaamisen osalta noudatetaan myös voimassa olevia määrittelyjä ja toimintamalleja, kuten kuvattu uusimmissa versioissa dokumenteista "Puolesta asioinnin yleiskuvaus sosiaali- ja terveydenhuollossa" sekä "Alaikäinen ja Kanta-palvelut -toimintamalli terveydenhuoltoon ja apteekeille". Alaikäisen päätöskyvyn arviointiin ja huoltajien puolesta-asiointiin liittyviä vaatimuksia kuvataan ajanvarauksen näkökulmasta vaatimuksessa AM56 ja luvuissa 6.7 ja 7.2.

6.3.5 Ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen muodostamat ajanvaraukset

Ohjelmisto voi tuottaa ajanvaraustietoa. Ajanvaraustietoa tuottava ohjelmisto on yksilöitävä FHIR-soveltamisoppaassa kuvatulla tavalla. Ohjelmiston tuottamat ajanvaraustiedot vastaavat CDA-asiakirjan "Merkinnän tekijä" arvoa "OHJ". Roolissa voi toimia esimerkiksi ohjelmistorobotti, oirearvio tai automatisoitu seulontaohjelmisto. Ohjelmistoa voivat koskea lääkinnällisiä laitteita koskevat vaatimukset, mikäli se on erillisten säädösten nojalla lääkinnälliseksi laitteeksi luokiteltava.

- AM62: Ajanvarausasiakirjan tiedoissa tulee käyttää ohjelmiston tekemissä ajanvarauksissa tietorakennetta, jossa yksilöidään käytetty ohjelmisto tai lääkinnällinen laite.
 - Lisätietoja: Näissä ajanvarauksissa voi olla mukana ajanvarausasiakirjan tallentamisesta vastaavan palvelunantajan palveluyksikkötieto.
 - Lisätietoja: Ohjelmiston tai laitteen yksilöintiä käytetään pelkästään tilanteissa, joissa asiakas, puolesta-asioiva tai ammattilainen ei ole tehnyt varsinaista ajanvaraustoimenpidettä.
- AM63: Ohjelmiston tekemissä ajanvaraustoimenpiteissä ajanvarauksen tehnyt ohjelmisto tai laite on pystyttävä yksilöimään luotettavasti, jotta se pystytään tarpeen mukaan jäljittämään.
 - Lisätietoja: Ohjelmiston yksilöintiin käytettävä tietorakenne kuvataan tarkemmin FHIR-soveltamisoppaassa.
- AM73: Ohjelmiston tekemissä ajanvarauksen siirroissa tai perumisissa ajanvarausasiakirja voidaan korvata (versiointi).
 - Lisätietoja: Näihin tilanteisiin sovelletaan myös vaatimuksia AM82 ja AM86. Ajanvarausasiakirjan korvaamiseen ja mitätöintiin sovelletaan vaatimuksia AM38 ja AM41.
- AM74: Ohjelmiston tekemästä ajanvarauksesta voi syntyä palvelutapahtuma, jos palveluntuottaja ja palvelunjärjestäjä sen sallivat.
 - Lisätietoja: Näihin tilanteisiin sovelletaan myös vaatimusta PT07.
- PT04: Ohjelmiston tekemän ajanvarauksen siirron yhteydessä, tulee palvelutapahtuman aikaleimat ja päivämäärät päivittää.
 - Lisätietoja: Ajanvarauksen siirron suhteen toimitaan vaatimuksen PT11 mukaisesti.
- PT05: Ohjelmiston tekemän ajanvarauksen perumisen yhteydessä tulee huolehtia palvelutapahtuman päättämisestä mikäli ajanvaraus perutaan ja palvelutapahtuma peruuntuu.
 - Lisätietoja: Perumisen yhteydessä toimitaan palvelutapahtuman suhteen vaatimuksen PT13 mukaisesti.

6.3.6 Ajanvarausasiakirjan kenttien ja metatietojen käyttöä tarkentavat vaatimukset

- AM92: Varatun palvelun (tilassa "Varattu" tai "Ehdotettu") alkamisajaksi ajanvarausasiakirjassa tulee asettaa ajankohta, joka kuvaa palvelun alkamisaikaa asiakkaan näkökulmasta.

- Lisätietoja: ajanvarausasiakirja kuvaa asiakkaalle ilmoitettavaa ajanvaraustietoa, joka voi olla esimerkiksi aika, johon mennessä asiakkaan on saavuttava paikalle tai ilmoittauduttava. Yksittäisten varattavaan palveluun liittyvien resurssien varausajat voivat joissakin tapauksissa poiketa asiakkaalle ilmoitettavasta ajasta. Jos asiakkaalle ilmoitettavaan ajanvaraukseen liittyy ajanvaraustietojen lisäksi esimerkiksi kutsukirje, tulisi ajanvarauksessa olevan aikatiedon vastata kutsukirjeessä ohjeistettua saapumisaikaa tai asiakkaalle annettavia ilmoittautumis- tai saapumisohjeita.
- AM29: Ajanvarauksen Palvelun luokka -tietona tulee käyttää Sosiaali- ja terveystieteiden luokitus -koodiston mukaista palveluluokkaa.
 - Lisätietoja: Kyseisen koodiston uusi versio julkaistaan vuonna 2024. Koodistopalvelussa vuonna 2018 julkaistu koodistoversio ei vastaa uutta voimaan tulevaa koodistoa.
 - Lisätietoja: Järjestelmässä (ajanvarausasiakirjan muodostaja) tieto tulisi olla saatavilla ja asettaa ajanvaraustilanteessa automaattisesti sen perusteella, mitä varaustuotetta tai palvelutuotetta ollaan varaamassa (järjestelmässä on jo tiedossa, mitä palvelua ollaan varaamassa). Kansalaiskäyttäjiltä tietoa ei kysytä.
- AM30: Ajanvarausasiakirjan "Palvelun toteuttavan yksikön yhteystiedot" -kentässä tulisi ilmaista tiedot, joiden avulla asiakas voi puhelimitse tai muuten vuorovaikutteisesti hoitaa ajanvaraukseen liittyviä jatkotoimenpiteitä ensisijaisesti palvelun toteuttavan yksikön kanssa.
- AM31: Ajanvarausasiakirjan muodostaja vastaa siitä, että ajanvarausasiakirjalle asetetut linkit ovat tietoturvallisia ja asianmukaisia. Muodostaja vastaa linkkien sisällöstä.
 - Lisätietoja: Linkkejä voi olla ajanvarausasiakirjan tietoelementeissä "Asiointipalvelun linkki", "Linkki etäpalveluun liittymiseksi", "Linkki potilasohjeeseen" ja "Lisätietojen osoite".
 - AM31.1: Jos ajanvarausasiakirjalle asetetut linkit muuttuvat, esimerkiksi ajanvaraukseen tehdyn muutoksen tai siirron johdosta, ajanvarausasiakirjaan on päivitettävä muuttuneet linkit. Muodostaja vastaa linkkien toimivuudesta.
 - AM31.2: Ajanvarausasiakirjan "Asiointipalvelun linkki" -kentässä tulisi ilmaista linkki, jonka kautta asiakas voi siirtyä ajanvarauksen asiointipalveluun, jossa voi esimerkiksi tehdä ajanvarauksen jatkotoimenpiteitä, kuten perumisen tai siirtämisen.
 - Lisätietoja: Linkki tulisi ilmaista asiakirjassa, jos ajanvarauksen vastuuyksiköllä on asiointipalvelu ajanvarausten hallinnointiin.
 - AM31.3: Asiointipalvelun (ks. vaatimus AM31.2) tukemat puolesta-asioinnin tavat on ilmaista ajanvarausasiakirjan kentillä "Alaikäisen puolesta-asiointi", "Puolesta-asiointi valtakirjalla täysi-ikäisen puolesta" ja "Rekisteripohjainen puolesta-asiointi täysi-ikäisen puolesta".
 - Lisätietoja: Asiointipalvelun linkkiä on mahdollista hyödyntää riippumatta siitä, tukeeko viitattu palvelu mitään puolesta-asioinnin tapaa.
 - AM31.4: "Linkki etäpalveluun liittymiseksi" -kentässä tulisi ilmaista linkki, jonka kautta asiakas voi liittyä etäpalveluun.
 - Lisätietoja: Linkki tulisi ilmaista asiakirjassa, jos varattu palvelu on etäpalvelu, kuten etävastaanotto.
- AM56: Ajanvarausasiakirjan sisällössä olevaan tietokenttään "Huoltajan oikeus käsitellä ajanvaraustietoja" tulisi asettaa arvo sen mukaisesti, saako alaikäisen puolesta-asioiva nähdä ja käsitellä ajanvaraustietoja, jos ajanvarausta tehdään alaikäiselle.
 - Lisätietoja: Hallinnollisissa tehtävissä toimiva sote-organisaation työntekijä voi myös tarvittaessa asettaa arvon esimerkiksi asiakkaan yhteydenoton perusteella.
 - Lisätietoja: Varsinaisen toteutuneen käynnin yhteydessä syntyviin tietoihin sovelletaan puolesta-asioinnin ja alaikäisen kypsyysarviointin toimintatapoja ja määrittelyjä, joiden mukaisesti selvitetään alaikäisen kypsyys ja tahto tietojen luovuttamisesta alaikäisen puolesta-asioivalle. (Alaikäinen ja Kanta-palvelut - toimintamalli terveydenhuoltoon ja apteekkeille v1.5)
 - Lisätietoja: Poikkeustilanteessa, tiedon puuttuessa (esim. alaikäisellä ei ole huoltajaa) toimitaan kuin arvo olisi "Huoltaja ei saa käsitellä ajanvaraustietoja".
 - AM56.1: Arvo 1 ("Huoltaja saa käsitellä ajanvaraustietoja") on asetettava ajanvarauspalvelussa:

- kun alaikäinen asioi itse ja valitsee haluavansa, että ajanvarauksen tiedot saa näyttää alaikäisen puolesta-asioivalle
- kun asioijana on alaikäisen puolesta-asioiva, jolloin tietoa ei tarvitse kysyä
- AM56.2: Arvo 2 ("Huoltaja ei saa käsitellä ajanvaraustietoja") on asetettava ajanvarauspalvelussa:
 - kun alaikäinen asioi itse ja valitsee haluavansa, että alaikäisen puolesta-asioiva ei saa nähdä tai käsitellä ajanvarauksen tietoja
- AM56.3: Jos resursseja hallinnoivassa järjestelmässä ammattilainen tekee ajanvarauksen alaikäiselle, on järjestelmässä pystyttävä asettamaan ajanvarauksen yhteydessä ajanvarausasiakirjan kenttään "Huoltajan oikeus käsitellä ajanvaraustietoja" tieto, saako alaikäisen puolesta-asioiva nähdä tai käsitellä ajanvarauksen tietoja.
 - Lisätietoja: Tieto kysytään asiakkaalta (asiakkaan ehdotus) tai ammattilaiseen yhteyttä ottaneelta henkilöltä, mikäli ammattilainen on tekemässä tulevaisuuteen kohdistuvaa varausta alaikäiselle asiakkaalle vuorovaikutteisessa palvelutilanteessa ilman alaikäisen puolesta-asioivan osallistumista.
 - Lisätietoja: Mikäli varausta tekee vuorovaikutteisessa palvelutilanteessa terveydenhuollon ammattihenkilö, voidaan tarvittaessa asettaa puolesta-asioinnin määrittelyn mukainen kieltä luovuttaa tietoja alaikäisen puolesta-asioivalle (Alaikäinen ja Kanta-palvelut - toimintamalli terveydenhuoltoon ja apteekkeille v1.5).
 - Lisätietoja: Mikäli varausta tekee vuorovaikutteisessa palvelutilanteessa ammattilainen, joka ei ole terveydenhuollon ammattihenkilö, palvelutapahtumaan liittyvän huoltajille luovutustiedon toteuttamisessa seurataan em. määrittelyn mukaisia oletusarvoja ja toimintatapoja.
 - Lisätietoja: Jos ammattilainen on tekemässä tulevaisuuteen kohdistuvaa varausta alaikäiselle asiakkaalle vuorovaikutteisessa palvelutilanteessa, jossa alaikäisen puolesta-asioiva on mukana, asetetaan arvoksi 1.
- AM56.4: Jos ajanvarauksen tietoihin on merkitty, että puolesta-asioiva ei saa nähdä tai käsitellä ajanvarauksen tietoja, ei ajanvarauksen yhteyshenkilötietoihin tule merkitä tai kopioida alaikäisen puolesta-asioivan tietoja.
 - Lisätietoja: Jos ajanvarauspalvelua käyttää alaikäinen tai alaikäiselle ollaan tekemässä ammattilaisen toimesta ajanvarausta vuorovaikutteisesti alaikäisen kanssa ilman puolesta-asioivan osallistumista, on alaikäiselle näytettävä tai selvitettävä myös mahdolliset maksuihin ja vahvistuksiin liittyvät yhteydenotot (esim. voiko käynnistä tulla käyntimaksu / lasku tai muistutus postitse alaikäiselle tai puolesta-asioivalle, voiko saapumatta jätetystä varauksesta tulla sakkomaksu alaikäiselle tai puolesta-asioivalle postitse). Varauksen tekeminen pitää voida keskeyttää, mikäli tällaisia yhteydenottoja ei voida estää ja alaikäinen päättää näiden yhteydenottojen vuoksi jättää ajan varaamatta.
 - Lisätietoja: Jos ajanvarauksen tietoihin on merkitty, että ajanvarauksen tietoja ei saa näyttää puolesta-asioivalle, palvelunantajan on huolehdittava siitä, ettei ajanvaraukseen liittyvä muu viestintä (kuten saapumatta jääneen käynnin sakkomaksu tai muistutus / vahvistus varatusta ajasta) myöskään mene puolesta-asioivalle.
- AM56.5: Alaikäisen potilastietojen luovuttaminen huoltajille -arvoa (palvelutapahtumalle asetettava tieto) ei saa kopioida Huoltajan oikeus käsitellä ajanvaraustietoja -arvoksi (ajanvarausasiakirjalle asetettava tieto).
- AM56.6: "Huoltajan oikeus käsitellä ajanvaraustietoja" tietoa ei voi siirtää tai "periä" palvelutapahtuman huoltajalle luovutuskielloksi.

6.4 Ajanvarausasiakirjan tallentaminen Potilastietovarantoon

Potilastietovarantoon tallentamisen vaatimukset on kuvattu alla olevassa luettelossa.

- AM14: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on käytettävä ajanvarausasiakirjan tallentamisessa Potilastietovarantoon FHIR-soveltamisoppaassa kuvattua tallennustapaa.
- AM15: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava palveluntuottajan omaan rekisteriin tallentamista, jos asiakirjan muodostaminen tapahtuu tilanteessa, jossa ammattilainen tekee varauksia omaan yksikköönsä.
- AM57: Tallennettaessa ajanvarausasiakirjaa toisen palvelunantajan rekisteriin pitää palveluntuottajalla olla käytössä ostopalvelun valtuutus.
 - Lisätietoja: Ks. myös Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset erityisesti luku 3.7.5.6 Palvelutapahtuma ostopalvelutilanteessa.
 - AM57.1: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava tallennusta toisen palveluntuottajan rekisteriin ostopalvelutilanteessa (potilaskohtainen ostopalvelu), mikäli muodostava ammattilaisen käyttämä tietojärjestelmä on käytössä potilaskohtaisia ostopalveluja tuottavassa yksikössä ja ajanvarauksia tehdään potilaskohtaisella ostopalvelulla tuotettavaan palveluun.
 - AM57.2: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava tallennusta toisen palveluntuottajan rekisteriin ostopalvelutilanteessa (rekisteritasoinen ostopalvelu), mikäli muodostava tietojärjestelmä on käytössä väestötasoisia ostopalveluja tuottavassa yksikössä ja ajanvarauksia tehdään rekisteritasolla tuotettavaan ostopalveluun.
 - AM57.3 Ajanvaraustietojen käsittelyyn liittyvä ostopalveluvaltuutus on annettava siten, että valtuutuksen saaja voi sekä tallentaa että hakea tietoa järjestäjän rekisteristä.
- AM20: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tallennettava ajanvarausasiakirja heti sen jälkeen, kun ajanvaraus-toimenpide on tehty ja palveluntuottaja on sitoutunut tuottamaan varatun palvelun asiakkaalle.
 - Lisätietoja: jos varaustoimenpiteeseen käytetään resurssienhallintarajapintoja, tallennus tehdään heti kun resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on hyväksytty pyyntö varata tietty aikaväli tai kun muodostaja on saanut tiedon hyväksymisestä.
- AM58: Asiakkaan käyttämissä sähköisissä asiointipalveluissa ajanvarausasiakirja tallennetaan sen palvelunantajan rekisteriin, jonka toimintaan palveluntuottajalta varattava aika liittyy.
 - Lisätietoja: samaa sähköistä asiointipalvelua voi käyttää myös usea eri palveluntuottaja tai rekisterinpitäjä.
- AM39: Ajanvarausasiakirja on allekirjoitettava FHIR-soveltamisoppaassa kuvatulla tavalla.

6.5 Palvelutapahtumien hallinta

Ajanvaraustietojen käsittelyssä noudatetaan palvelutapahtumien hallintaan liittyviä kansallisia määrittelyjä, joita ovat:

- Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset, ks. erityisesti palvelutapahtuman vaatimukset
- eArkisto Käyttötapaukset – Potilastietojärjestelmät Liite 2 – Palvelutapahtumien esimerkkejä (tai sen korvaavat myöhemmin ilmestyvät määrittelyt)
- Potilastietovaranto: rajapintakäyttötapaukset tietovarannon ja liittyvän järjestelmän välillä
- Suun terveydenhuollon potilaskertomuksen toiminnalliset määrittelyt ja kuva-aineistojen tietovarannon kansalliset määrittelyt näissä palveluissa toimiville järjestelmille.

Ajanvarausasiakirjaan liittyvä palvelutapahtumien hallinta toteutetaan Potilastietovarannon voimassa olevien CDA-määrittelyjen mukaisesti, vaikka varsinainen ajanvarausasiakirja toteutetaan FHIR-soveltamisopasta hyödyntäen.

Palvelutapahtumatiedot tallennetaan palveluntuottajan (ajanvarauksen vastuuyksikkö) tai palvelunjärjestäjän kautta. Jos kolmas osapuoli tuottaa näiden hallinnoimiin palvelutapahtumiin liittyviä ajanvaraustietoja tai tekee niihin muutoksia, jotka vaikuttavat palvelutapahtuman keskeisiin tietoihin, on tiedot toimitettava

palvelutapahtumaa hallinnoivalle taholle, joka tallentaa palvelutapahtuman tiedot. Tähän voidaan käyttää esimerkiksi resurssienhallinnan rajapintoja eri järjestelmien välillä.

Ajanvaraus on joissakin tilanteissa ensimmäinen palvelutapahtumaan liitettävä tieto. Palvelutapahtuma voi syntyä myös ennen ajanvarausta tai vasta esimerkiksi päivystykseen (ilman varattua aikaa) ilmoittautumisen yhteydessä.

Ajanvaraustietojen käsittelyyn käytettävien tietojärjestelmäpalvelujen vaatimukset palvelutapahtumien hallinnassa on kuvattu alla olevassa luettelossa.

- AM89: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee kutsua palvelutapahtuman hallinnoija (PT) roolissa toimivaa tietojärjestelmää tässä osiossa kuvattujen vaatimusten toteuttamiseksi, jos se on eri järjestelmä kuin palvelutapahtumien hallinnoija, ja välittää sille palvelutapahtuman luontiin tai päivittämiseen tarvittavat tiedot.
 - Lisätietoja: Ajanvarauksen muuttumisesta on välitettävä tieto palvelutapahtuman hallinnoijalle, joka voi tarvittaessa päivittää palvelutapahtuman.
 - Lisätietoja: Ajanvarauksen perumisesta on välitettävä tieto palvelutapahtuman hallinnoijalle, joka voi tarvittaessa päättää palvelutapahtuman.
- PT06: Palvelutapahtuman hallinnoijan tulisi tukea tässä osiossa kuvattujen PT-vaatimusten toteuttamista rajapintojen kautta palvelutapahtuman luontia tai sen tietojen päivittämistä varten, jos se toimii yhdessä muiden ajanvaraustietoja tuottavien (AM) järjestelmien kanssa.
 - PT06.1: Palvelutapahtuman päättelemiseen voidaan käyttää esimerkiksi varausoikeuden avaamisen perusteena olevaa lähetettä tai pyyntöä, aktiivisten palvelutapahtumien hakupyynnöjä tai ammattilaisjärjestelmien työpöytäintegraatiota. Palvelutapahtuman hallinnoija voi muodostaa palvelutapahtuman lähetteestä.
- AM21: Tehtyä ajanvaraustoimenpidettä kuvaava ajanvarausasiakirja on liitettävä olemassa olevaan palvelutapahtumaan.
 - Lisätietoja: Huomioitava tilan- ja versionhallinnan vaatimukset AM82, AM83, AM84, AM85.
 - AM21.1: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulisi päätellä tai selvittää oikea palvelutapahtuma automaattisesti mikäli on olemassa useita palvelutapahtumia, joihin ajanvaraus voi liittyä.
 - AM21.2: Mikäli oikean palvelutapahtuman selvittäminen ei onnistu automaattisesti, ajanvarausasiakirjan muodostaja voi poikkeustapauksissa kysyä ammattilaiskäyttäjältä mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liittyy.
 - AM21.3: Kansalaiskäyttäjille ei näytetä avointen palvelutapahtumien valintaa; mikäli asiointipalvelussa ei pystytä päättelemään, mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liitetään, on luotava uusi palvelutapahtuma PT-vaatimusten mukaisesti.
 - AM21.4: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee tukea ajanvarauksen liittämistä resurssienhallinnasta saatavaan olemassa olevaan palvelutapahtumaan, mikäli se käyttää resurssienhallinnan rajapintoja varauksen tekemiseen (resurssienhallintajärjestelmään tehtävän ajanvarauspyynnön vastauksesta saatava palvelutapahtumatieto, ks. myös vaatimus RH06, luku 8.1).
 - Lisätietoja: Tämä vaatimus on relevantti tilanteessa, jossa palvelutapahtuman muodostaa (tai on muodostanut) muu järjestelmä kuin se, joka muodostaa ajanvarausasiakirjan.
 - AM21.5: Moniajanvarauksen pääajanvaraukseen ja aliajanvarauksiin liittyvät ajanvarausasiakirjat tulisi liittää samaan palvelutapahtumaan.
 - Lisätietoja: Palvelutapahtumasta vastaa yleensä luvun 4.3 mukaisesti hoitovastuullinen palvelunantaja, mutta aliajanvarauksiin liittyvinä palveluntuottajina ja niihin liittyvien varaustuotteiden kalenterista vastaavana palvelun toteuttavana yksikkönä voi olla myös yksikkö, joka ei ole hoitovastuussa.
 - Lisätietoja: Moniajanvarauksen eri palveluntuottajien tulisi ensisijaisesti tuottaa tietoa yhden rekisterinpitäjän yhteen rekisteriin, jos palvelutapahtumatieto on olemassa ja voidaan välittää eri palveluntuottajille.
 - AM21.6: Sarja-ajanvarauksen eri käynteihin liittyvät ajanvarausasiakirjat on liitettävä samaan palvelutapahtumaan.

- PT07: Palvelutapahtuman hallinnoijan on luotava uusi palvelutapahtuma ennen ajanvarausasiakirjan tallennusta, jos asiakirjassa kuvattuun ajanvaraukseen ei liity aiempaa palvelutapahtumaa tai sitä ei pystytä selvittämään.
 - Lisätietoja: Jos palvelutapahtumaa ei ole tai sitä ei pystytä selvittämään (ks. AM21.5), palvelun toteuttavassa yksikössä on mahdollista luoda poikkeustilanteessa palvelutapahtuma potilashallinnollisten tietojen kokoamista varten, esimerkiksi laboratorionäytteenottoa varten, johon ajanvaraus liitetään. Jos potilashallinnollinen palvelutapahtuma voi linkittyä jo olemassa olevaan hoidolliseen palvelutapahtumaan, tulee varmistaa että asiakas voi kohdistaa vastaavat kiellot sekä hoidolliseen että potilashallinnolliseen palvelutapahtumaan.
 - PT07.1: Palvelutapahtuman tietoihin ei viedä ammattihenkilön eikä asiakkaan (author) tietoja tilanteissa, joissa palvelutapahtuma muodostuu asiakkaan tai ohjelmiston tekemän ajanvaraustoimenpiteen tuloksena.
- PT08: Ajanvarausasiakirjaan liittyvässä palvelutapahtumassa hoitovastuullinen tai muuten palvelutapahtumasta vastaava palveluyksikkö ilmaistaan viimeisenä yksikkönä ajanvaraukseen liittyvän palvelutapahtuman tiedoissa.
 - Lisätietoja: Jos ajanvaraukseen liittyvä palvelutapahtuma syntyy palvelunantajan varattavaksi osoittamaan palveluun asiakkaan tai puolesta-asioijan toimenpiteen tuloksena, palvelutapahtuma luodaan varattavasta palvelusta vastaavalle palvelunantajalle (kuten hoitovastuussa oleva ajanvarauksen vastuuyksikkö / palveluntuottaja). Luonti voi tapahtua automaattisesti ohjelmiston tuottamana.
 - PT08.1: Jos hoitovastuullinen palveluyksikkö muuttuu esimerkiksi ajanvarauksen tietojen muuttamisen yhteydessä, viimeisin hoitovastuullinen palveluyksikkö on päivitettävä palvelutapahtuman tietoihin.
- PT09: Jos ajan varaaminen tehdään muussa kuin hoitovastuullisessa palveluyksikössä, myös sen yksikötiedot tulisi viedä palvelutapahtuman yksikötietoihin tilanteessa, jossa palvelutapahtuma luodaan ajanvarausta varten.
- PT13: Palvelutapahtuman hallinnoijan ja ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee huolehtia palvelutapahtuman päättämisestä mikäli ajanvaraus perutaan ja palvelutapahtuma peruuntuu.
 - Lisätietoja: Ajanvarauksen peruutuksen yhteydessä palvelutapahtuman loppupäivä on sama kuin sen alkamispäivä, jos palvelutapahtuma ei jatku muulla tavoin (ks. myös PT10 ja AM89 lisätiedot).
 - Lisätietoja: Tilanteessa, jossa asiakas ei saavu vastaanotolle, ajanvarausasiakirjaa ei ole pakollista päivittää; palvelutapahtuman päätyminen ilmaistaan ja palvelutapahtuma päätetään palvelutapahtuman määrittelyjen mukaisesti. Ajanvarausasiakirjan muodostaja - roolissa toimivalta järjestelmältä ei edellytetä ajanvarausasiakirjan päivittämistä saapumatta jäämisen yhteydessä. (Kyseessä voi kuitenkin olla järjestelmä, johon kirjataan saapumatta jäämiset muun määrittelyn perusteella).
 - Lisätietoja: Jos muu taho kuin järjestäjä peruu varauksen ja järjestäjän palvelutapahtuma pitäisi päättyä, palvelutapahtuman päättämisen tapa on sovittava järjestäjän ja peruvan tahon välillä.
 - Lisätietoja: Palvelutapahtumassa voi olla useita ajanvarauksia, ja esimerkiksi yhden moniajanvarauksen osan peruminen ei välttämättä pääty palvelutapahtumaa.
 - Lisätietoja: Jos kyseessä on ajanvarausasiakirjan mitätöinti, toimitaan vaatimuksen AM41 mukaisesti.
 - PT13.1: Mikäli ajanvarauksen peruuntumisen syynä on väärälle asiakkaalle tehty ajanvaraus tai muuten täysin virheellinen ajanvaraus, palvelutapahtuman hallinnoijan ja ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee huolehtia ajanvarausasiakirjan ja tarvittaessa palvelutapahtuman mitätöinnistä (ks. vaatimus AM41).
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan muodostaja voi tehdä ajanvarausasiakirjan mitätöinnin ja palvelutapahtuman hallinnoija voi tehdä palvelutapahtuman mitätöinnin. Palvelunantajan tulisi huolehtia tässä tilanteessa myös muiden mahdollisten virheellisten tietojen mitätöinnistä.

- PT10: Palvelutapahtuman hallinnoijan tulee asettaa ajanvarauksen peruutuksen yhteydessä palvelutapahtuman loppupäiväksi sama päivämäärä kuin sen alkamispäivä, jos palvelutapahtuma ei jatku muulla tavoin.
- PT11: Palvelutapahtuman alkamis- ja päättymispäivien asettamisessa noudatetaan palvelutapahtuman määrittelyä, tarvittaessa seuraavilla tarkennuksilla:
 - PT11.1: Ajanvarauksen aikavälin alkuajan on oltava sama kuin palvelutapahtuman alkamisaika, mikäli ajanvaraukseen liittyen luodaan uusi palvelutapahtuma.
 - Lisätietoja: Jos ajanvarausasiakirjan muodostaja nojautuu toiseen järjestelmään palvelutapahtuman hallinnassa, sen tulee välittää alkamisaika palvelutapahtumia hallinnoivalle järjestelmälle.
 - PT11.2: Palvelutapahtuman alkamisaika on päivitettävä Potilastietovarantoon, jos ajanvarauksen ajankohdan siirto tai sen tarkentaminen muuttaa palvelutapahtuman alkamisaikaa (palvelutapahtuman korvaaminen eli versiointi).
 - Lisätietoja: Esimerkiksi tilanteessa, jossa asiakkaalle on avattu ajanvarausoikeus (tallennettu "Tilattu"-tilassa oleva asiakirja) ja asiakas varaa ajan, palvelutapahtuman ajankohta voi tarkentua.
 - Lisätietoja: Jos kyseessä on moniajanvaraus, palvelutapahtuman alkamisajan päivittämisessä on huolehdittava siitä, että palvelutapahtuman alkamisaika on viimeistään ensimmäisen varatun ajan aikaleima.
 - PT11.3: Palvelutapahtumatasoisia palvelutapahtuman päättymisaika-tietoja ei päivitetä ajanvarausten tekemisen tai siirron yhteydessä, mutta päättymisaika tulee päivittää ajanvarauksen perumisen yhteydessä, jos palvelutapahtuma ei jatku (ks. vaatimus PT13).
 - Lisätietoja: Toteutuissa tapahtumissa palvelutapahtuman päättymisaikatiedot syntyvät varsinaisen toteutuvan käynnin tai muun tapahtuman kautta.
 - PT11.4: Jos palvelutapahtuman päättymispäivämäärä on annettu, sen on oltava myöhemmin tai aikaisintaan sama ajanhetki kuin se ajankohta, johon voimassa oleva ajanvaraus (esim. varattu-tilassa) kohdistuu.
 - PT11.5: Palvelutapahtuma-asiakirjan palveluyksikkö-tasoisia aikaleimoja ei tarvitse päivittää, jos varattu aika muuttuu tai peruuntuu, paitsi jos hoitovastuullinen yksikkö muuttuu.
 - Lisätietoja: Jos palvelutapahtumaan sisältyvän hoito- tai prosessitapahtuman alkamisaika päivitetään, sen tulisi olla sama kuin sen ajanvarauksen (varatun aikavälin) alkuajankohta, joka kohdistuu kyseiseen hoito- tai prosessitapahtumaan.
- PT12: Ajanvaraukseen liittyvän palvelutapahtuman metatiedoissa tulee ilmoittaa palvelun toteuttava yksikkö, joka vastaa varatun palvelun toteuttamisesta / varaustuotteen kalenterista.
 - Lisätietoja: Kuvataan tarkemmin ajanvarausasiakirjan FHIR-soveltamisoppaassa.

6.6 Ajanvarausten tunnisteiden hallinta ja versiointi

Ajanvarausratkaisuihin on noudatettava joitakin yhtenäisiä tunniste- ja tilanhallintakäytäntöjä, jotta ratkaisut ovat yhteentoimivia ja eri käyttäjien kannalta yhtenäisesti ymmärrettäviä. Näitä vaatimuksia on koottu tähän lukuun.

6.6.1 Yleiset versiointi- ja tunnistevaatimukset

- AA01: Ajanvarauksen tunniste yksilöi yhden ajanvarauksen. Samaan ajanvaraukseen voi liittyä useita ajanvarausasiakirjan versioita, joilla on sama ajanvarauksen tunniste. Ajanvarauksen ajankohta voi muuttua ilman että ajanvarauksen tunniste muuttuu.

- Lisätietoja: Yhteen ajanvaraukseen (ajanvarauksen tunnisteeseen) voi liittyä enintään yksi voimassaoleva versio ajanvarausasiakirjasta; uuden version pohjana käytetään aiempaa versiota samaan varaukseen liittyvästä ajanvarausasiakirjasta.
- Lisätietoja: Ajanvarauksen tunniste on oltava yksilöivä vähintään yhden ajanvarauksen vastuuyksikön piirissä. Yksilöivyyden varmistamiseen suositellaan tunnisteiden muodostamista organisaation tai järjestelmän OID-juureen kansallisten OID-yksilöintikäytäntöjen (esim. sähköisen potilasasiakirjan yksilöintimenettely) mukaisesti (Mäkelä & Lehtonen 2011).
- AM67: Ajanvarausasiakirjan muodostaja vastaa siitä, että yhdestä ajanvarauksesta on vain yksi voimassaoleva ajanvarausasiakirja Potilastietovarannossa.
- AM06: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on käytettävä ajanvarauksen tunnisteena ensisijaisesti resurssienhallinnasta ajan varaamisen yhteydessä saatua ajanvarauksen tunnistetta.
 - Lisätietoja: Tässä tarkoitetaan ajanvarauksen tietosisältömäärittelyssä olevaa ajanvarauksen pysyvää tunnistetta, jonka lisäksi Kanta-palveluihin tallennettava ajanvarausresurssi saa standardin mukaisen FHIR-resurssin tunniste.
- AM07: Peruttavassa, siirrettävässä tai korvattavassa ajanvarauksessa on käytettävä samaa ajanvarauksen tunnistetta, jos varaustuote tai palvelun toteuttava yksikkö ei muutu.
- AM09: Jos ajanvaraus muutetaan siten, että varaustuote tai varauksesta vastaava palvelun toteuttava yksikkö muuttuu, tulee tehdä uusi ajanvaraus, uusi ajanvarauksen tunniste ja uusi ajanvarausasiakirja, ja aiempi ajanvaraus perutaan.
 - Lisätietoja: Perumisen yhteydessä on huomioitava myös mahdollinen tarve palvelutapahtuman päättämiseen, mikäli palvelutapahtumasta vastaava palvelunantaja muuttuu; palvelun toteuttava yksikkö voi kuitenkin vaihtua saman palvelutapahtuman sisällä ilman että palvelutapahtuma päättyy.
- AM41: Ajanvarausasiakirjan muodostanut palveluntuottaja tai rekisterinpitäjä voi mitätöidä ajanvarausasiakirjan, jos kyse on virheellisestä ajanvarauksesta.
 - Lisätietoja: Palveluntuottajalla on oltava pääsy ajanvarausasiakirjan rekisterinpitäjän rekisteriin, tarvittaessa ostopalvelun valtuutusta käyttäen; ostopalvelun valtuutus kohdistuu palveluntuottajaan, johon palvelun toteuttava yksikkö kuuluu.
 - Lisätietoja: Mitätöinnissä noudatetaan yleisiä asiakirjojen mitätöinnin käytäntöjä. Virheellisen ajanvarauksen mitätöinnissä on huomioitava myös mahdollinen palvelutapahtuman mitätöinti, ks. vaatimus PT13.1. Vain ammattilainen (tai arkistonhoitaja) voi tehdä mitätöinnin.
- AM40: Ajanvarausasiakirjan uuden version tuottamisessa tehdään uusi versio ajanvarausasiakirjasta Potilastietovarannon toiminnallisten vaatimusten (luku 3.2.3, pois lukien Tiedonhallintapalvelusta löytyvien keskeisten terveystietojen vaatimukset) mukaisesti; korvaamisen voivat suorittaa samat organisaatiot ja tietojärjestelmäpalvelut kuin uuden ajanvarausasiakirjan muodostamisen.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on varmistettava, että uusi versio pohjautuu edelliseen aiempaan versioon ajanvarausasiakirjasta, kuten Potilastietovarannon toiminnallisissa vaatimuksissa AHV34 on kuvattu. Tarvittaessa aiempi versio on haettava Potilastietovarannosta ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän (AH) vaatimusten mukaisesti.
- AM42: Ajanvarausasiakirjan versioinnissa (korvaus) ja mitätöinnissä käytetään koodistoa eArkisto - Asiakirjan korvauksen syy.
 - AM42.1 Ajanvarauksen perumisen, siirron tai ajanvarauksen sisällöllisten tietojen muuttamisen yhteydessä syykoodina on 1 (Korjaus).
 - Lisätietoja: Kyse ei ole asiakirjasisällöstä vaan sanomatasolla ilmaistavista tiedoista. Myös muita syykoodeja voidaan tarvittaessa käyttää (esimerkiksi virheellisten varausten mitätöinnin yhteydessä vanhojen versioiden poistaminen myös palvelunantajan omasta käytöstä).

6.6.2 Tilan- ja versionhallinta

Ajanvarauksen tila -kenttä kuvaa varaustuotteeseen kohdistuvan varauksen tilaa. Ajanvarauksen tilat ja niiden käyttötarkoitukset on kuvattu koodistopalvelun koodistossa "Ajanvaraus - Ajanvarauksen tila".

Potilastietovaranto tarkastaa, että ajanvarauksesta on vain yksi voimassaoleva asiakirja (ks. luku 7, vaatimus AR06 lisätiedot).

- AM81: Ajanvarausasiakirja tulee muodostaa ja lähettää sen jälkeen, kun ajanvaraustoimenpide on tehty ja resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on varaus.
 - Lisätietoja: Huomioi vaatimukset AM82, AM83, ja AM84.
 - Lisätietoja: Perumisen kohteena olevaa ajanvarausta kuvaavaa asiakirjaa ei mitätöidä vaan siitä muodostetaan uusi versio.
- AM82: Ajanvarausasiakirja tulee tallentaa silloin kun ajanvarauksen tila on Varattu tai Peruttu.
 - Lisätietoja: Peruttu-tilassa olevalle ajanvaraukselle on asetettava koodiston mukainen arvo perumisen syystä.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirja tallennetaan Potilastietovarantoon, kun ajanvaraustoimenpide on tehty ja resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on varauksen ajantasaiset tila- ja muut tiedot.
 - Lisätietoja: Perumisen kohteena olevaa ajanvarausta kuvaavaa asiakirjaa ei mitätöidä vaan siitä muodostetaan uusi versio.
- AM83: Ajanvarausasiakirja tulisi tallentaa silloin kun ajanvarauksen tila on Tilattu tai Ehdotettu.
 - Lisätietoja: Tilattu-tilan avulla voidaan ilmaista, että asiakkaalla on ajanvarausoikeus tietyn palveluntarjoajan palveluun. Ehdotettu-tilan avulla voidaan ilmaista, että varattavaksi on ehdotettu tai tarjottu tiettyä aikaa, mutta ehdotukseen ei ole saatu lopullista vahvistusta (nk. kelluva varaus).
- AM84: Ajanvarausasiakirjan voi tallentaa silloin kun ajanvarauksen tila on Alkanut, Toteutunut, Saapumatta tai Ilmoittautunut.
 - Lisätietoja: Tallennus on sallittua, jolloin varausta kuvaavasta asiakirjasta muodostetaan uusi versio.
- AM85: Ajanvarausasiakirjaa ei saa tallentaa, jos ajanvarauksen tilana olisi Suunniteltu, jolloin palveluntoteuttaja ei ole tiedossa.
- AM86: Ajanvarauksen siirtyessä toiseen ajankohtaan ajanvarauksen tilana säilyy Varattu. Toiseen ajankohtaan siirrettäessä ajanvarauksesta tulee ilmetä siirtämisen syy (kenttä "Ajanvarauksen perumisen tai siirtämisen syy").
 - Lisätietoja: Aiemmin ajanvarauksen tila -koodistossa ollut erillinen "Siirretty" tila on poistettu koodistosta standardiyhteensopivuuden ja järjestelmien toteuttajilta saatujen ehdotusten perusteella.
- AM37: Järjestelmän tulee päivittää ajanvarausasiakirjan uusi versio Potilastietovarantoon, jos se muuttaa varattua aikaa tai peruuttaa tehdyn ajanvarauksen.
- AM38: Rekisterinpitäjän tai varattavasta palvelusta vastaavan palveluntuottajan käytössä olevan järjestelmän on pystyttävä korvaamaan tai versioimaan ajanvarausasiakirja.
 - AM38.1: Rekisterinpitäjän tai varattavasta palvelusta vastaavan palveluntuottajan käytössä olevan järjestelmän on pystyttävä korvaamaan tai versioimaan muun järjestelmän tekemä ajanvarausasiakirja.
 - Lisätietoja: Asiakirjan uusin versio toimii pohjana korvaamiselle ja seuraavalle versiolle, ja ajanvarausasiakirjan korvaamisessa noudatetaan Potilastietovarannon toiminnallista vaatimusta AHV34.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on huomioitava ajanvarausasiakirjan "Siirrettävissä" ja "Peruttavissa" mukaiset tiedot, jos käyttäjä on asiakas tai muu kuin palveluntuottaja- tai palvelun toteuttavassa yksikössä työskentelevä ammattilainen (ulkoinen varaaja). Palveluntuottajan tai palvelun toteuttavan yksikön palveluksessa toimiva ammattilainen voi suorittaa siirtämisen tai perumisen riippumatta mainituista tietokentistä. Tällöin tulee erityisesti huolehtia tiedonvälityksestä asiakkaalle ja ajanvarausasiakirjan päivittämisestä.
 - Lisätietoja: Huomioi myös linjaus L1 (luku 4).
 - AM38.2: Palveluntuottajalla on oikeus muokata asiointipalvelun tai toisen palveluntarjoajan palveluksessa olevan ammattilaisen ajanvaraustoimenpiteellä tuotettuja ajanvaraustietoja ja

muodostaa uusi versio ajanvarausasiakirjasta, mikäli varaus kohdistuu kyseiseen palveluntuottajaan.

- Lisätietoja: Mikäli palveluntuottajan ajanvarausasiakirjat ovat toisen palvelunantajan rekisterissä jota käytetään ostopalvelun valtuutuksella, huomioitava ero Potilastietovarannon toiminnalliseen vaatimukseen OPV8.

6.6.3 Moni- ja sarja-ajanvarauksiin liittyvät vaatimukset

Moniajanvarauksella on yksi pääajanvaraus, jolla voi olla yksi tai useampia aliajanvarauksia. Sarja-ajanvarauksella ei ole pääajanvarausta, vaan se koostuu useista itsenäisistä "päätasoon" varauksista, joissa on toistuvasti varattu samaa palvelua. Moni- ja sarja-ajanvarausten käsitteet on kuvattu tarkemmin dokumentissa "Sosiaali- ja terveydenhuollon ajanvarauksen ja palveluohjauksen käsitteet" -dokumentissa. Yhteen ajanvaraukseen voi kuulua useita yksikön sisäisiä resurssivarauksia; Kanta-palveluihin toimitetaan kuitenkin vain asiakkaalle ilmoitettava ajanvaraustieto, jossa esimerkiksi palvelun alkamis- tai ilmoittautumisajankohta ja ajanvarauksen otsikko kuvataan asiakkaan näkökulmasta. Palvelun toteuttavan yksikön näkökulmasta on mahdollista, että useasta resurssivarauksesta koostuva varaus (moniresurssivaraus) näkyy asiakkaalle vain yhtenä tai yhteen käyntiin liittyvänä ajanvarauksena, jossa ei ole asiakkaalle näkyvää moniajanvarausrakennetta.

- AM49: Moniajanvarauksen pääajanvarauksen ja aliajanvarausten hallinnassa on noudatettava seuraavia vaatimuksia:
 - AM49.1: Pääajanvarauksen perumisen yhteydessä on peruttava myös tulevat aliajanvaraukset. Jos pääajanvaraus voidaan kuitenkin siirtää tai varata uuteen ajankohtaan, aliajanvarauksia ei tarvitse perua.
 - AM49.2: Ajanvaraustoimenpiteitä tekevän järjestelmän tai toimijan on tarkistettava ja toteutettava pää- ja aliajanvarausten väliset ajalliset ja sisällölliset säännöt (esim. alueelliset tai paikalliset) moniajanvarauksiin kuuluvia ajanvarauksia siirrettäessä.
 - AM49.3: Moniajanvarauksen aliajanvaraus ei voi muuttua pääajanvaraukseksi, ellei koko moniajanvarausta pureta.
 - Lisätietoja: Purkaminen tapahtuu poistamalla linkitykset pää- ja aliajanvarausten välillä. Suositeltavaa on myös varmistaa, että vain tarvittavat tapahtumat jäävät varatuksi.
- AA02: Moniajanvarauksissa pääajanvarauksen kautta on pystyttävä selvittämään aliajanvaraukset. Pääajanvarausta kuvaavaan ajanvarausasiakirjaan on päivitettävä aliajanvarausten tunnistet ja luotava uusi versio ajanvarausasiakirjasta, mikäli aliajanvarauksia lisätään tai poistetaan.
- AM48: Moniajanvarauksessa pääajanvarauksen tai aliajanvarauksen tietojen muuttaminen (esim. ajan siirtäminen tai aiemmin tehdyn osa-ajanvarauksen tietojen päivitys) ei edellytä kaikkien toisiinsa liittyvien pää- ja aliajanvarausten ajanvarausasiakirjojen muuttamista ja päivittämistä, mikäli muutos ei vaikuta pää- ja aliajanvarausten välisiin linkityksiin.
- AM87: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulisi moniajanvarauksen tietoja näytettäessä esittää pääajanvaraus aliajanvarauksiin linkitettyä ennen perumista tai siirtoa (ks. AH04).
 - Lisätietoja: Aliajanvaraukseen liittyvän pääajanvarauksen ja muut kyseiseen moniajanvaraukseen liittyvät ajanvaraukset on mahdollista selvittää palvelutapahtuman kautta, jos pää- ja aliajanvaraukset on liitetty samaan palvelutapahtumaan (ks. AM21.5).
- AM50: Sarja-ajanvarausten hallinnassa on noudatettava seuraavia vaatimuksia:
 - AM50.1: Sarja-ajanvarauksen eri osista muodostetaan erilliset ajanvarausasiakirjat.
 - AM50.2: Sarja-ajanvarauksen eri osiin kuuluvat ajanvarausasiakirjat linkitetään siihen palvelutapahtumaan, johon liitetään myös kunkin käynnin hoitoasiakirjat.
- AM52: Järjestelmässä tulisi voida päivittää moniajanvaraukseen tai sarja-ajanvaraukseen liittyvien ajanvarausten ajankohtia tai muita tietoja, jos moni- tai sarja-ajanvarauksen jokin aika muuttuu niin, että myös muita varattuja aikoja olisi tarpeen siirtää (ks. ohjaustiedot / ajalliset riippuvuudet, luku 3.6)

6.7 Ajanvarausasiakirjan haku ja hyödyntäminen

Potilastietovaranto tukee asiakkaan ajanvarausasiakirjojen kyselyä ja hakua erilaisilla hakurajauksilla. Vaatimukset kohdistuvat ensisijaisesti ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa toimiviin järjestelmiin, joita ovat mm. asiointipalvelut, OmaKanta sekä ammattilaisten käyttämät toiminnanohjaus- tai potilaskertomusjärjestelmät. Näiden tietojärjestelmäroolien vaatimuksia on kuvattu myös luvuissa 7-9.

6.7.1 Hakuominaisuuksiin liittyvät vaatimukset

- AH01: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan asiakkaan ajanvarausasiakirjat.
 - AH01.1: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee pystyä rajaamaan asiakkaan ajanvarausasiakirjojen hakua vähintään jollakin seuraavista rajauksista: a) ajanvarauksen alkamishetken (tietty päivämäärä tai kaksi ajankohtaa, joiden väliin alkamishetki sijoittuu); b) palveluntuottajan; c) palvelunjärjestäjän, d) palvelun toteuttavan yksikön (ks. AH01.3), e) palvelutapahtuman tunnuksen perusteella, tai f) ammattilaiskäyttäjän yksikön, jota käytettäessä on pakollisena hakuparametrina palveluntuottaja (ks. myös vaatimus AR02).
 - Lisätietoja: Sekä palvelunjärjestäjä että palveluntuottaja voivat olla haussa käytettyjä parametreja.
 - Lisätietoja: Hakuparametrit ja niiden vastaavuus metatietojen rakenteisiin kuvataan tarkemmin FHIR-soveltamisoppaassa.
 - Lisätietoja: Hakuparametreja eivät ole moniajanvarauksen suhteet, versiotiedot, ajanvarauksen tila, palvelutapahtuman aikaleimat tai palvelutapahtuman aikavälit.
 - AH01.2: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi rajata asiakaskohtaisten ajanvaraustietojen hakua potilasrekisteritunnuksen tai ajanvarausasiakirjan luontiajan perusteella.
 - AH01.3: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa toimivan ammattilaisjärjestelmän tulee pystyä hakemaan asiakkaan ajanvaraukset tietyssä palvelun toteuttavassa yksikössä, joka käyttää kyseistä järjestelmää.
 - AH01.4: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän on ilmaistava kysely- tai hakusanomassa kyselyn tai haun käynnistäneen ammattilaisen tunnus ja ajanvarauksen ammattilaiskäyttäjän organisaatio, kun haun käynnistää ammattilainen.
- AH11: Palvelunantajan käytössä olevan järjestelmän, joka toimii ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä, tulee kyetä hakemaan palvelunantajan oman rekisterin ajanvarausasiakirjoja.
- AH12: Palvelunantajan käytössä olevan järjestelmän, joka toimii ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä, tulee kyetä hakemaan luovutuksella saatavia ajanvarausasiakirjoja.
 - Lisätietoja: Luovutuksella haettavista ajanvarausasiakirjoista syntyy Potilastietovarannossa luovutuslokimerkintä, jossa on yksilöitävä ajanvarausasiakirjan ammattilaiskäyttäjän organisaatio.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjojen hakua on mahdollista rajata siten, että haetaan vain luovutuksella saatavia asiakirjoja.
 - Lisätietoja: Vaatimus koskee järjestelmiä ja ammattilaiskäyttäjiä, joille on annettu oikeudet tarkastella luovutuksella saatavia ajanvaraustietoja.
- AH13: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan ostopalvelun valtuutuksella saatavia ajanvarausasiakirjoja järjestäjän rekisteristä, jos hyödyntäjä toimii ostopalvelutilanteessa.
- AH19: Palveluntuottajan käytössä olevan järjestelmän, joka toimii ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä, tulee tukea ostopalvelun valtuutuksen käyttöä, jos palveluntuottajan tuottamaa palvelua koskeva ajanvarausasiakirja on toisen palvelunantajan rekisterissä.
 - Lisätietoja: Tämä mahdollistaa sen, että palveluntuottaja voi hakea ajanvaraustiedot luovutushakuna kiellosta huolimatta toimiessaan ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä, myös toimiessaan ostopalvelun tuottajana palvelun järjestäjälle / rekisterinpitäjälle. Myös palveluntuottajan alayksiköt saavat tiedon toimiessaan palvelun toteuttavana yksikkönä ja hakiessaan tietoja. Ostopalvelun valtuutuksella mahdollistetaan myös tallennus toisen palvelunantajan rekisteriin.

- AH15: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi edelleen rajata haun palauttamaa tulosjoukkoa esimerkiksi ajanvarauksen tunnisteiden, moniajanvaraukseen kuuluvien ajanvarausten, ajanvarausasiakirjan versio- ja ikatietojen tai ajanvarauksen tilan perusteella tarkemman hakutarpeen mukaisesti.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan aiemmat versiot pitää pystyä hakemaan palvelun toteuttavaan yksikköön aina (myös ostopalvelutilanteessa).
- AH16: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan asiakaskohtaisella haulla kaikki tietyn palveluntuottajan tai palvelun toteuttavan yksikön ajanvarausasiakirjat ajanvarauksen alkuajankohdan tai aikavälin perusteella, mikäli hyödyntäjä on ammattilaiskäytössä resurssien hallinnointiin käytettävä järjestelmä (ks. myös AM90).
 - Lisätietoja: Toiminnallisuutta käytetään esimerkiksi palvelun toteuttavan yksikön massaperuutustarpeisiin kuten palvelua toteuttavan terveydenhuollon ammattilaisen sairastumistapauksissa.
- AH16.1: Massaperuutukseen liittyvä haku on toteutettava hakemalla kaikkien tietyllä aikavälillä varattujen asiakkaiden ajanvaraustietoja (päävaatimuksen AH16 mukaisesti yksi asiakas kerrallaan), jotka järjestelmä peruu yksi kerrallaan. Tällöin on noudatettava versioinnin vaatimuksia kuten AM40. Käyttäjän näkökulmasta massaperumiseen liittyvät haut ja perumiset tulisi kuitenkin toteuttaa "kertatoimintona".
- AH20: Palvelun toteuttavan yksikön käytössä olevan järjestelmän, joka toimii ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä, tulee pystyä hakemaan ajanvarausasiakirjan aiemmat versiot aina, myös ostopalvelutilanteessa.
 - Lisätietoja: palvelun toteuttavaan yksikköön on voitava hakea ajanvarausasiakirja, vaikka palvelutapahtuman aloitusajankohta olisi tulevaisuudessa.

6.7.2 Ajanvaraustietojen ja kuvailutietojen näyttämisen ja jatkokäytön yleiset vaatimukset

Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä toimii myös ajanvarausasiakirjan muodostajan roolissa, tulee sen noudattaa ajanvarausasiakirjan muodostajalle asetettuja vaatimuksia.

- AH27: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa toimivan järjestelmän tulee noudattaa Kanta-palveluista haettujen ajanvaraustietojen näyttämässä ammattilaiskäyttäjälle seuraavia vaatimuksia, jos tiedon Näyttömuodossa-arvona Termeta-määrittelyssä on "Kyllä":
 - AH27.1: Yksittäisen ajanvarauksen tietoja näytettäessä tulee pystyä näyttämään käyttäjälle vähintään ajanvarausasiakirjan pakolliset tiedot ja ei-tyhjät ehdollisesti pakolliset tiedot.
 - AH27.2: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulisi tarjota ammattilaiskäyttäjälle mahdollisuus päästä näkemään kaikki ajanvarausasiakirjan ei-tyhjät tiedot, lukuun ottamatta yksinomaan asiakkaalle näytettäväksi tarkoitettuja tietoja.
 - Lisätietoja: Hyödyntävän järjestelmän käyttötarkoituksesta riippuen tietojen ensisijainen näyttämisen tapa voi olla vain joidenkin tietojen näyttäminen. Ks. myös AM04. Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa toimiva järjestelmä voi tehdä uuden version näytettävästä ajanvarausasiakirjasta, kaikki ei-tyhjät tiedot on pystyttävä näyttämään.
- AH04: Moniajanvarausten tietoja näytettäessä ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulisi esittää pääajanvaraus ja aliajanvaraukset toisiinsa linkitettyinä siten, että käyttäjä pystyy näkemään pääajanvarauksen ja aliajanvaraukset tai siirtymään niitä tarkastelemaan (ks. myös vaatimus AM87).
- AH05: Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa oleva järjestelmä toimii myös ajanvarausasiakirjan muodostaja -roolissa, sen on noudatettava vaatimuksen AM38.1 mukaisesti ajanvarausasiakirjan "siirrettävissä" ja "peruttavissa" rajoituksia, mikäli se haluaa tehdä muutoksia ajanvarauksen tietoihin.
- AH18: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä toimivan asiointipalvelun on noudatettava ajanvarausasiakirjan "Peruutuksen tai siirron aikaraja" tietoa sen suhteen, tarjotaanko asiakkaalle tai puolesta-asioivalle mahdollisuus perua tai siirtää varattu aika sähköisen asiointipalvelun kautta.

- Lisätietoja: Aikarajan umpeuduttua on mahdollista edelleen ohjata asiakas ottamaan yhteyttä palvelun toteuttavaan yksikköön tai palveluntuottajaan, joka voi tehdä siirron tai peruutuksen ammattilaisjärjestelmänsä kautta.
- AH23: Mikäli ajanvarausasiakirjalle on asetettu linkkejä, tulee ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän mahdollistaa linkin kautta palveluun siirtyminen, kun tietoja näytetään asiakkaalle.
 - Lisätietoja: Linkkejä on ajanvarausasiakirjan tietoelementeissä "Asiointipalvelun linkki", "Linkki etäpalveluun liittymiseksi", "Linkki potilasohjeeseen" ja "Lisätietojen osoite".
 - Lisätietoja: On suositeltavaa, että "Asiointipalvelun linkki" ja "Linkki etäpalveluun liittymiseksi" linkkejä ei näytetä ajanvaraukseen liittyvän tapahtuman toteutumisen jälkeen.
- AH07: Haetun ajanvarausasiakirjan ajanvarauksen tila -tiedon perusteella ei tule tehdä päätelyä siitä, onko esimerkiksi käynti toteutunut vai ei; tilatieto on kuitenkin sallittua näyttää tarvittaessa.
- AH17: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi liittää ajanvarausasiakirjan kautta saatuihin tietoihin asiakkaan kotikunta-, osoite-, puhelinnumero- ja sähköpostitiedot, mikäli se pystyy hallinnoimaan asiakkaan mahdolliset turvakiellot; näitä tietoja ei toimiteta Potilastietovarantoon eikä saada Potilastietovarannon kautta.
- AH25: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän, joka näyttää ajanvarausasiakirjan tietoja kansalaiselle tai puolesta-asioivalle, ei tule näyttää ajanvarauksen kuvailutiedoissa olevia ajanvaraustoimenpiteen tehneen työntekijän nimitietoja.
 - Lisätietoja: Esimerkiksi sote-organisaatioiden hallinnolliset työntekijät, jotka tekevät ajanvarauksia eivät tyypillisesti tapaa potilaita itse. Lokiselvityksiä varten tieto on löydettävissä.
 - Lisätietoja: Asiakkaan puolesta-asioineen henkilön nimi saadaan näyttää, kuten asiakastietolain 74 § on kuvattu.

6.7.3 Puolesta-asiointiin liittyvät ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän vaatimukset

Asiakkaan tai puolesta-asioivan tunnistamisen vahvuuden ja puolesta-asioivan katselu- ja varausoikeuksien suhteen noudatetaan luvun 7.2 mukaisia vaatimuksia.

Ajanvarauksetietojen näkymistä puolesta-asioivalle, esim. huoltajalle, säädellään ajanvarausasiakirjassa ja palvelutapahtumassa. Näillä varmistetaan, että alaikäisen puolesta-asioiva saa ne ajanvarauksetiedot, jotka hänellä on oikeus nähdä. Ajanvarausasiakirjalle asetetaan tieto siitä, saako puolesta-asioiva käsitellä ajanvarauksen tietoja. Vaihtoehtoja on kaksi: puolesta-asioiva saa käsitellä ajanvarauksetietoja tai ei saa käsitellä ajanvarauksetietoja. Tällä tiedolla säädellään ajanvarauksen näkyvyyttä puolesta-asioivalle ennen terveydenhuollon ammattilaisen arviota päätöskyvystä ja tietojen näkymistä. Kun käynti tapahtuu, terveydenhuollon ammattihenkilö arvioi alaikäisen potilaan päätöskyvyn sekä palvelutapahtuman sisältämien tietojen näkymisen puolesta-asioivalle. Terveydenhuollon ammattihenkilö voi asettaa palvelutapahtumalle koodiston 'THL - Alaikäisen potilastietojen luovuttaminen huoltajille' mukaisen arvon, joka määrittää, näkeekö puolesta-asioiva palvelutapahtuman sisältämät tiedot.

- AH03: Ajanvarausasiakirjan puolesta-asiointi -kenttien (Järjestelmä tukee alaikäisen puolesta-asiointia, Järjestelmä tukee puolesta-asiointia valtakirjalla täysi-ikäisen puolesta, Järjestelmä tukee rekisteripohjaista puolesta-asiointia täysi-ikäisen puolesta) otsikoita ja sisältöjä ei näytetä käyttäjille, vaan niiden pohjalta hyödyntävä järjestelmä (erityisesti ajanvarauspalvelu tai OmaKanta) voi mahdollistaa puolesta-asioinnin tilanteissa, jossa asiakirjan sisällön pohjalta siirrytään suorittamaan jatkotoimenpiteitä asiointipalveluun.
 - Lisätietoja: Puolesta-asioijan tunnistamiseen liittyvät perusvaatimukset on kuvattu luvussa 7, ks. vaatimus TP02.
- AH22: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän on huomioitava ennen ajanvarauksetietojen näyttämistä alaikäisen puolesta-asioivalle sekä a) ajanvarausasiakirjan "Huoltajan oikeus käsitellä ajanvarauksetietoja" -arvo että b) palvelutapahtuman alaikäisen potilastietojen luovuttaminen huoltajille -arvo (ks. myös vaatimus AM56 ja sen alivaatimukset): ajanvarauksetiedot ja niihin mahdollisesti liittyvät lokitiedot näytetään alaikäisen puolesta-asioivalle vain mikäli palvelutapahtuman ja ajanvarauksen tietojen näyttämistä puolesta-asioivalle ei ole kielletty.

- Lisätietoja: Ajanvaraustieto näkyy OmaKanta-palvelussa erillään palvelutapahtumatiedoista. Palvelutapahtumatieto näytetään muiden määrittelyjen mukaisesti OmaKannassa, mikäli asiakkaalla tai hänen puolesta-asioivallaan henkilöllä on oikeus hallinnoida kieltoja.
- AH22.1: Ajanvarauksen tietojen näyttämisessä asiointipalvelujen kautta alaikäisen puolesta-asioivalle noudatetaan taulukon 6.2 sääntöjä. Säännöissä huomioidaan ajanvarausasiakirjan tieto "Huoltajan oikeus käsitellä ajanvaraustietoja" ja palvelutapahtuman alaikäisen potilastietojen luovuttaminen huoltajille -arvo.

Taulukko 6.5 Ajanvaraustietojen näkyminen alaikäisen asiakkaan puolesta-asioivalle. (Kyllä, tiedot näytetään puolesta-asioivalle. Ei, tietoja ei näytetä puolesta-asioivalle)

THL - Alaikäisen potilastietojen luovuttaminen huoltajille (Palvelutapahtumalle asetettava tieto)	Huoltajan oikeus käsitellä ajanvaraustietoja (Ajanvarausasiakirjalle asetettava arvo) 1 = Saa näyttää huoltajille **	Huoltajan oikeus käsitellä ajanvaraustietoja (Ajanvarausasiakirjalle asetettava arvo) 2 = Ei saa näyttää huoltajille
1 = Ei päätöskykyinen, tiedot huoltajille **	Kyllä	Ei
2 = Päätöskykyinen, sallii tiedot huoltajille	Kyllä	Ei
3 = Päätöskykyinen, kieltää tiedot huoltajilta	Ei ***	Ei
4 = Päätöskyky ei tiedossa, tietoja ei huoltajille *	Kyllä	Ei
Ei asetettua arvoa	Kyllä	Ei

* Päätöskyky ei tiedossa – vaihtoehto voidaan tallentaa oletusarvoisesti niissä tilanteissa, joissa potilastietojärjestelmä tallentaa asiakirjoja ilman ammattihenkilön toimenpiteitä (Alaikäinen ja Kanta-palvelut - toimintamalli terveydenhuoltoon ja apteekkeille, v1.5, sivu 10-11, taulukko 1).

** Alle 12-vuotiaan lapsen ollessa asiakkaana tietojärjestelmä voi tuottaa oletusarvoisesti asiakirjoille tiedon, ettei lapsi kykene päättämään hoidostaan. Terveydenhuollon ammattihenkilön tulee tarvittaessa voida muuttaa oletusarvo arviointinsa perusteella. Vastaavasti tieto voidaan oletusarvoisesti asettaa alle 12-vuotiaalle lapselle tehtävälle ajanvaraukselle.

*** Jos palvelutapahtumaan on asetettu huoltajalleluovutuskielto, tätä kieltä noudatetaan myös palvelutapahtumaan liittyvän ajanvarauksen tietojen näyttämisessä.

6.8 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät ammattilaisen pääsynhallintavaatimukset

Ajanvaraustietojen pääsynhallintaan kuuluvat ammattilaisen käyttöoikeuksien sekä tunnistautumisen, hoitosuhteen, luovutuslupien, kieltojen ja erityissuojattavuuden tarkistukset. Lisäksi ajanvaraukseen liittyvä tai ajan varaamisen yhteydessä syntynyt palvelutapahtuma toimii usein hoitosuhteen varmistavana tietona palveluntuottajan ja palvelun toteuttavan yksikön toiminnassa.

6.8.1 Yleiset ammattilaisen pääsynhallintavaatimukset

Ajanvarausasiakirjaan liittyvät ammattilaiskäyttäjien tunnistautumis-, hoitosuhde-, luovutuslupa- ja kieltotarkistukset ovat vastaavia kuin Potilastietovarantoon liittyvillä palvelunantajilla ja tietojärjestelmillä yleisesti (muun muassa Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset ja Sosiaali- ja terveydenhuollon tahdonilmaisuja käsittelevien tietojärjestelmien vaatimukset ja toiminnallinen määrittely), seuraavin tarkennuksin:

- AM59: Asiakkaalle ajanvaraustoimenpiteen (esim. ajan varaaminen, siirto tai peruminen) tekevän ammattilaisen on tunnistauduttava Potilastietovarannon toiminnallisten vaatimusten mukaisesti (ks. erityisesti luku 3.2) ennen ajanvarausasiakirjan lähettämistä Potilastietovarantoon.
- AH25: Ammattilaiskäyttäjän käyttöoikeudet ajanvaraustietoihin on tarkistettava ennen tietojen hakemista tai käyttämistä (terveydenhuollon osalta ks. myös Potilastietovarannon toiminnallinen vaatimus KHV2).
 - Lisätietoja: Käyttöoikeuksien määrittely ammattilaiskäyttäjille on tehtävä luvun 8.6 ja STM asetuksen 825/2022 mukaisesti.
 - Lisätietoja: käyttöoikeustarkistuksissa ei tulisi hyödyntää palvelua tuottavan henkilön ammattia kuvaavaa varattavan resurssin tiedoissa olevaa ”Ammatti” -tietoa, koska käyttöoikeuksien kohdistaminen tiettyä palvelua koskeviin tietoihin mahdollistaa oikeuden käyttää eri ammattiryhmien toteuttamien palveluiden tietoja.
 - Lisätietoja: palveluluokitukseen tai erikoisalaan liittyvät tarkistukset (AH25.1, AH25.2) on tehtävä STM asetuksen mukaisesti sellaisille käyttäjille, jotka toimivat tehtävissä, joissa heillä asetuksen mukaan on pääsy ”omaa palvelua tai erikoisalaa” koskeviin ajanvaraustietoihin. Käyttöoikeuden tarkistus voi perustua myös siihen, mitä palveluita työntekijän yksikössä tarjotaan.
 - AH25.1: Käyttöoikeustarkistuksia varten tulee hyödyntää vähintään luovutuksella saatavissa ajanvaraustiedoissa ajanvarausasiakirjan ”Palvelun luokka” tietoa ja siinä käytettävää palveluluokitusta.
 - AH25.2: Käyttöoikeustarkistuksia varten tulee erikoissairaanhoidossa hyödyntää vähintään luovutuksella saatavissa ajanvaraustiedoissa ajanvarausasiakirjan ”Erikoisala” tietoa.
- AH26: Luovutuksella saatavien ajanvaraustietojen käytössä on varmistettava tietojen käyttäjän asiallinen yhteys / hoitosuhde asiakkaaseen. Hoitosuhteen todentamisessa käytettävä palvelutapahtuma voi olla eri palvelutapahtuma kuin se palvelutapahtuma, johon mahdollinen uusi tehtävä ajanvaraus kohdistuu.
 - Lisätietoja: Potilastietovarannon ja siihen liittyvien järjestelmien hoitosuhteen tarkistus toimii hoitosuhteen tarkistuksen kansallisten määrittelyjen mukaisesti. Tietojen käsittelyn yhteydessä voi syntyä uusi ajanvarausasiakirja, joka on toiseen (tulevaisuudessa toteutuvaan) palvelutapahtumaan liitettävä. Tämä ajanvarausasiakirja voi olla myös toisen palvelunantajan rekisterissä esim. ostopalveluvaltuutuksen ja alueellisten sopimusten perusteella.
 - Lisätietoja: Potilastietovarannon tulevaisuudessa määrittelyissä hoitosuhteen tarkistamisen säännöstö on todennäköisesti täsmennyksessä. Täsmennys kohdistuu siihen, että ammattilaiskäyttäjän omaan yksikköön tehty tulevaisuuteen sijoittuva palvelutapahtuma toimii hoitosuhteen perusteena myös tilanteissa, joissa palvelutapahtuman tulevaan alkamiseen on enemmän kuin 14 vuorokautta.
- AH09: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä toimivan järjestelmän tulee noudattaa Potilastietovarantoon tehtyjä viivästystietoja sekä mahdollisia tietojen luovutuksiin liittyviä kieltoja ja luovutuslupia, seuraavat tarkennukset huomioiden:
 - AH09.1: Asiakas saa nähdä asiointipalvelujen (mm. OmaKanta, ajanvarauspalvelu) kautta itseään koskevan ajanvarausasiakirjan tiedot, ellei tietojen näyttämiseen kohdistu viivästämistä.
 - AH09.2: Jos palvelunantaja on tehnyt ajanvarauksen toisen palvelunantajan rekisteriin (esim. alueellisen sopimuksen tai rekisteritasoisen ostopalvelun perusteella) ja asiakas on asettanut ko. tietoihin liittyvän luovutuskieannon (esim. kieltänyt varauksen jälkeen palvelutapahtuman tietojen luovuttamisen), varauksen tehneen palvelunantajan on myös tässä tilanteessa päästävä ajanvaraustietoihin, jotta hoidon jatkuvuus varmistetaan ja vältetään toistuvilta ja päällekkäisiltä varauksilta; tietojen saatavuus ja hakumahdollisuus on tarvittaessa toteutettava ostopalvelun valtuutuksen avulla (ks. myös vaatimus AM57).
 - AH09.3: Tietojen luovuttamisessa muuten kuin Kanta-palvelujen kautta on varmistettava Kanta-palveluista luovutuslupan ja luovutuskiekkien mukainen toiminta.
 - Lisätietoja: Tämä vaatimus on voimassa myös tilanteissa, jossa tietojen hakija ja käyttäjä on palveluntuottaja-roolissa rekisterinpitäjänä toimivalle

palvelunjärjestäjälle. Kyseessä voi olla ostopalveluvaltuutukseen perustuva tai muu perusteltu ja säädösten mukainen luovutus.

- Lisätietoja: Luovutuskieltojen selvittäminen voidaan tehdä tahdonilmaisupalvelun ja Potilastietovarannon määrittelyjen mukaisesti, esimerkiksi luovutustenhallinnan asiakirjojen järjestelmähaun (Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä, luku 21 / B) avulla.

6.8.2 Erytyissuojattavien palvelujen ajanvaraustiedot

- AM91: Jos ajanvaraus kohdistuu erityissuojattavaan palveluun, ajanvarausasiakirjan muodostajan on asetettava ajanvarausasiakirjan Näkymä-kuvailutietoon erityissuojauksen piiriin kuuluva kansallinen näkymäkoodi.
 - AM91.1: Tieto tulisi muodostaa automaattisesti esimerkiksi palvelun toteuttavan yksikön (esim. psykiatria, perinnöllisyyslääketiede), varaustuotteen tai palvelun luokan / erikoisalan kautta.
 - AM91.2: Näkymä-tiedon tulisi vastata ajanvarausasiakirjan tietoa ”Palvelun luokka” tai ”Erikoisala”, jos kyseessä on palvelu- tai erikoisalakohmainen näkymä.
 - AM91.3: Ajanvarausasiakirjan kuvailutiedoksi ei aseteta ”AJANV” näkymäkoodia tai muita kuin erityissuojattavaa tietoa kuvaavia näkymäkoodeja.
 - Lisätietoja: Ks. vaatimus KH05. Erytyissuojattavista potilastiedoista on säädetty Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä 457/2024, 26 §. Lisätietoja: Ks. myös Potilastietovarannon toimintamallit, luku 12.4 Erytyissuojattavat tiedot ja Potilastiedon kirjaamisen yleisopas, luku 6.0.
- AH24: Jos ajanvaraustietoja käyttävän ammattilaisen käyttöoikeudet eivät vastaa erityissuojattujen tietojen kansallista näkymää (esim. erikoisala), tulee ajanvarausasiakirjan tietoja ammattilaiskäyttäjälle näyttävän järjestelmän vahvistaa käyttäjältä ennen tietojen näyttämistä, että käyttäjä haluaa nähdä myös erityissuojattavat tiedot.
 - Lisätietoja: ks. Potilastietovarannon vaatimus MKV38. Hallinnollisia tehtäviä hoitavien työntekijöiden osalta on myös mahdollista määritellä, käsittelee ko. työntekijä nimenomaisesti tiettyjen erikoisalojen tai yksiköiden tietoja ja ajanvarauksia. Oletusarvoisesti hallinnollisissa tehtävissä työskenteleviltä on kysyttävä erityissuojattavien tietojen näyttämisessä erillinen vahvistus.

7 Ajanvaraukseen liittyvien asiointi- ja Kanta-palvelujen vaatimukset

Ajanvaraukseen suoraan liittyviä asiointipalveluita ovat seuraavat ensisijaisesti kansalaiskäyttöön tarkoitetut palvelut:

- Ajanvarauspalvelu
- Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu
- Peruutusaikapalvelu

Lisäksi ajanvarauksiin voi liittyä useita muita asiointitoiminnallisuuksia toteuttavia palveluja, kuten esitetietopalveluja, palveluhakemistoja ja riskitestejä. Ajanvaraustietoja voidaan myös saada tai lähettää asiakkaiden käyttämiin kalenterisovelluksiin sekä jatkossa hyvinvointisovelluksiin. Myös asiakkaiden tunnistamiseen käytettävät palvelut ovat keskeisiä ajanvarauksessa.

Eri kanavissa voidaan tarjota asiakkaalle erilainen määrä lisätietoja riippuen siitä mikä on käytännöllistä. Tällaisia lisätietoja ovat esimerkiksi perumis- ja siirtoehdot ja -ohjeet, vahvistuksen mukana toimitettavat valmistautumisohjeet, linkki lomakkeeseen kuten esitetokyselyyn tai maksamiseen ja niin edelleen (T133). Näitä vaatimuksia ei määritellä yksityiskohtaisesti osana tätä määrittelyä.

Tässä dokumentissa eri asiointipalveluita käsitellään ja niihin liittyviä vaatimuksia esitetään vain ajanvaraustietojen ja ajanvarauksiin liittyvien tarpeiden sekä ajanvarauksiin liittyvien prosessien sujuvuuden näkökulmasta. Palveluihin kohdistuu yleensä myös muita vaatimuksia, joita ei kuitenkaan koota tässä dokumentissa.

Kanta-palveluista seuraavat ovat ajanvarauksen kannalta keskeisiä:

- OmaKanta
- Asiakastietovaranto (Potilastietovaranto tai Sosiaalihuollon asiakastietovaranto)

7.1 Ajanvarauspalvelun vaatimukset

Ajanvarauspalvelu on ensisijaisesti asiakkaalle ja puolesta-asioivalle tarkoitettu käyttöliittymällinen palvelu aikojen varaamiseen ja muiden ajanvaraustoimenpiteiden suorittamiseen.

Taulukko 7.1 Ajanvarauspalvelu (AV) -tietojärjestelmäpalvelu

Ajanvarauspalvelu (AV)	
Käyttötarkoitus	Tarjoaa asiakkaalle / ulkoiselle varaajalle käyttöliittymän, jonka kautta voidaan katsella varaustuotteen vapaita aikoja ja suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä kuten ajan varaaminen, peruminen tai siirtäminen. Tarjoaa yleensä mahdollisuuden myös asiakkaan ajanvaraustietojen katseluun. Alueellinen tai paikallinen palvelu, joka voi myös yhdistää tietoja useista taustajärjestelmistä. Samassa digipalvelussa voi olla myös muita asiointiominaisuuksia.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta-asioiva
Toiminnot	Ajanvarausten hallinta (vapaiden aikojen kyselyt, aikojen varaaminen, peruminen, siirtäminen) Varattujen aikojen hakeminen Tulee linkittyä resurssienhallintaan, voi linkittyä varaustuotteiden hallintaan, voi toimia asiakkaan asiointiprosessia ohjaavan palvelun tai järjestelmän ohjaamana (esim. palveluohjain).
Tietosisällöt	Käyttää: tiedot varaustuotteiden tai palvelujen vapaista ajoista Tuottaa: tiedot asiakkaalle varatuista ajoista, ajanvarausasiakirja tai siihen tulevat tiedot (ks. ajanvarausasiakirjan muodostaja). Voi tuottaa: asiakkaan kalenteritiedot, palvelutapahtumatiedot. Voi käyttää: tiedot varaustuotteista, palvelupolun tai asiakasprosessin ohjaustiedot.

Ajanvarauspalvelu (AV)	
Rajapinnat	Ajanvarausasiakirja (ajanvarausasiakirjan muodostaja, mahdollisesti ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä) Resurssienhallintaintegraatit (mikäli toimii erillään resursseja hallinnoivasta järjestelmästä) Voi tukea ajanvaraustietojen lataamista tai välittämistä asiakkaan käyttämään henkilökohtaiseen kalenteriin (Asiakkaan kalenteri-integraatio) Asiakkaan tunnistautuminen (Kanta-palvelujen kautta saatavien tietojen katseluun vahva tunnistautuminen, ajanvaraustoimenpiteitä esim. tekstiviestiehdotuksen hyväksyminen mahdollista suorittaa myös ilman erillisiä samassa yhteydessä tehtäviä tunnistautumistoimenpiteitä) Voi toimia ajanvarauskutsun vastaanottajana (palveluna, johon siirrytään toisesta digipalvelusta kuten OmaKanta) Voi nojautua varaustuotteiden hallinnassa tehtyjen varaustuotteiden konfigurointiin; ratkaisumallina voidaan käyttää esim. varaustuotteiden tietojen lataamista suoraan asioinnin hallintapalveluista tai integraatiopalvelujen kautta. Voi tukea tunnistamisen federointia kansallisten (suomi.fi, OmaKanta) ja alueellisten palvelujen välillä (asiakkaan siirtyminen ilman uutta tunnistautumista palvelusta toiseen)
Järjestelmät	Esim. perusjärjestelmän asiointipalvelu, alueellinen tai palveluntuottajan oma ajanvaraus- ja palveluohjausjärjestelmä jne.
Lisätietoja	Ajanvarauspalvelu toteutetaan tyypillisesti alueelliseksi tai palvelunantajien omiin järjestelmiin integroiduksi asiointipalveluiksi. Ajanvarauspalvelun toteuttaminen on mahdollista myös alueellisesti tai eri palveluntuottajien yhteisesti siten, että useat eri ajanvarauksen vastuuyksiköt hyödyntävät samaa palvelua.

Vaatimukset:

- AV01: Ajanvarauspalvelussa tulee pystyä suoraan tai muiden palvelujen kautta (esim. taustajärjestelmiin kohdistuvilla resurssienhallintaintegraatioilla) tekemään vapaiden aikojen kyselyjä, aikojen varaamista asiakkaalle; sen tulisi tukea myös asiakkaan varattujen aikojen katselua.
- AV02: Ajanvarauspalvelu voi toimia palveluohjaimen tai muun asiointiprosessia ohjaavan järjestelmän ohjaamana.
- AV03: Ajanvarauspalvelu tai siihen liittyvä palveluohjain voi toimia ajanvarauskutsujen vastaanottajana
- AV03.1 Ajanvarauspalvelun tulisi toimia ajanvarauskutsujen vastaanottajana siten, että ajanvarauskutsun perusteella siirrytään suoraan perumaan tai siirtämään aiemmin tehtyä ajanvarausta, jos ajanvarauskutsussa on mukana ajanvarautunniste (Appointment) / ks. Ajanvarauskutsut soveltamisohje.
- AV04: Ajanvarauspalvelu voi muodostaa asiakkaan kalenterimerkinnän asiakkaan ajanvaraustietojen lataamiseksi tai toimittamiseksi asiakkaan kalenteriin; toteutus voi perustua iCalendar-soveltamisohjeeseen (ks. lähteet).
- AV05: Ajanvarauspalvelun tulee pystyä suoraan tai yhdessä muiden palvelujen kanssa toimimaan ajanvarausasiakirjan muodostajana (ks. luku 6).
- AV06: Ajanvarauspalvelu voi suoraan tai muiden palvelujen kautta toimia ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä (ks. luku 6).
- Lisätietoja: Ajanvarauspalvelussa voidaan näyttää asiakkaalle tai puolesta-asioivalle organisaation omat ajanvaraustiedot, ellei näyttämiseen kohdistu rajoituksia kuten viivästämisen. Luovutuksella saatavia muiden organisaatioiden ajanvaraustietoja voi näyttää asiakkaille digipalveluissa, jotka ovat hyvinvointisovelluksia. Ammattilaiskäyttäjille tietojen näyttämisessä on huomioitava mahdolliset asiakkaan asettamat kiellot ja ostopalvelujen kautta muodostuvat pääsyoikeudet.
- AV07: Ajanvarauspalvelun tulee erottaa menneisyydessä oleviin tapahtumiin kohdistuvien ajanvarausten tiedot tulevaisuudessa oleviin tapahtumiin kohdistuvista asiakkaalle tietoja näytettäessä.
- AV08: Ajanvarauspalvelu tai siihen liittyvä palveluohjain voi toimia ajanvarauskutsujen vastaanottajana siten, että ajanvarauskutsun perusteella siirrytään varaamaan asiakkaalle aikaa sellaisesta palvelusta, jota vastaa ajanvarauskutsussa saatua palvelun luokkaa (Service) / ks. Ajanvarauskutsut soveltamisohje.
- AV09: Ajanvarauspalvelun tulee noudattaa käytettävissä tunnistautumISRatkaisuissa tunnistamisen ja käytöhallinnan vaatimuksia TP01 ja TP02.
- AV10: Ajanvaraustietoja asiakkaalle esittävän palvelun ei tule näyttää asiakkaalle ajanvarausasiakirjaan liittyvän ajanvarauksen tietoja, mikäli kyseessä on ammattilaisen tekemä ajanvaraus, johon liittyvän palvelutapahtuman tietojen näkymisen ammattilainen on viivästänyt.

7.2 Asiakkaan tai puolesta-asioivan tunnistamiseen sekä luovutusten ja kieltojen hallintaan liittyvät vaatimukset

Tässä luvussa kuvataan asiakkaiden ja puolesta-asioivan tunnistamiseen sekä asiakkaan asettamiin suostumuksiin ja kieltöihin liittyvät vaatimukset ajanvarauksen näkökulmasta. Vaatimukset on huomioitava asiakkaan digipalvelujen toteuttamisessa ja ajanvaraustietojen käsittelyssä.

Taulukko 7.2 Tunnistuspalvelut (Asiakkaan tunnistus, Tunnistus ja valtuutus) (TP)

Tunnistuspalvelut (Asiakkaan tunnistus, Tunnistus ja valtuutus) (TP)	
Käyttötarkoitus ja toiminnot	Asiakkaan tunnistaminen ja yksilöinti Puolesta-asioinnin valtuutusten hallinta
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta-asioiva
Tietosisällöt	Tunnistus- ja tunnistetiedot
Rajapinnat	tunnistus- ja valtuutuspalvelujen rajapintakuvaukset
Järjestelmät	suomi.fi tunnistamis- ja valtuutuspalvelu, muut digiasioinnissa käytetyt tunnistamispalvelut

Vaatimukset:

- TP01: Asiakkaan tai puolesta-asioivan tunnistamisessa tulee käyttää verkkopalveluissa vahvaa tunnistamismenetelmää, jos käyttäjä pääsee katselemaan asiakkaan ajanvaraus- ja asiakastietoja. Vahvaa tunnistamista on käytettävä myös, jos käyttäjä pääsee palvelun kautta hakemaan varattuja aikoja, joihin voi kohdistaa siirtoihin tai peruutuksiin liittyviä ajanvaraustoimenpiteitä.
 - Lisätietoja: Kansalaiskäyttäjä voi pyytää ajan varaamista tai hyväksyä ehdotetun ajan (mukaan lukien ajan siirtoehdotus) myös ilman käyttäjän vahvaa tunnistamista, mutta hoitoon liittyvien henkilötietojen tai asiakkuus- tai terveystietojen saanti kyseisen käyttäjän itse tekemää ajanvarausta laajemmin vaatii aina vahvan sähköisen tunnistautumisen ja todentamisen. Ajanvarauksen vastuuyksikkö vastaa näiden vaatimusten puitteissa siitä, millä tunnistautumistavoilla ja -tasolla kansalaiskäyttäjät saavat suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä. Sen tulee myös huolehtia siitä, että kansalaiskäyttäjäkanavien kautta ei muodosteta suurta määrää virheellisiä Kanta-palveluihin ja muihin järjestelmiin toimitettavia tietoja.
 - Lisätietoja: Erityisesti tunnistamattomana ajan varanneiden asiakkaiden tunnistaminen on tehtävä luotettavasti viimeistään palveluun saapumisen tai ilmoittautumisen yhteydessä.
 - Lisätietoja: Asiakkaalle tekstiviestitse tai muuta lähettäjän aloitteesta käytettävää viestikanavaa käyttäen lähetettävien viestien käyttöön on oltava asiakkaalta saatu suostumus tai lupa.
 - TP01.1: Asiakkaan aloitteesta tapahtuviin palvelujen varauksiin voidaan avata ajanvarausmahdollisuus ilman käyttäjän vahvaa tunnistamista. Näin tehdyn ajanvarauksen pohjalta ei saa avautua varauksen tekeväälle käyttäjälle laajempaa pääsyä asiakkaan tietoihin. Välitön kuittaus tehdystä ajanvarauksesta voidaan toimittaa myös käyttäjille, jotka eivät ole vahvasti tunnistautuneita (esim. verkkopalvelussa tai vahvistuksena tekstiviestitse tarjotun ajan vastaanottamisesta), mutta samalla tunnistautumistavalla ei näytetä esimerkiksi aiemmin tehtyjen ajanvarausten tietoja. Näissä tapauksissa asiakkaan henkilöllisyys on erityisesti varmistettava palveluun saapumisen tai ilmoittautumisen yhteydessä.
 - Lisätietoja: Digitaalisia ajanvarausmahdollisuuksia on tarve pystyä tarjoamaan myös henkilöille, joilla ei ole välttämättä mahdollisuutta vahvaan tunnistautumiseen (nuoret, maahanmuuttajat, henkilöt joilla ei tunnistusvälineitä tai suomalaisia yksilöintitunnuksia).
 - Lisätietoja: Tietosuojavaltuutetun toimiston kannanoton TSV/3/2019 mukaisesti henkilötunnus + etunimi + sukunimi yhdistelmä ei ole asiakkaan tunnistamiseen soveltuva tapa. Näiden tietojen ei voi olettaa olevan vain asianosaisten tiedossa.
 - Lisätietoja: Tämän vaatimuksen toteuttamisessa on huomioitava lähettäjä-, vastaanottaja- ja siirtokanavariskit. Verkkopalvelussa ei-vahva mutta hyväksyttävän tasoinen tunnistaminen voi toteutua esimerkiksi käyttäjätunnus-salasana -parin avulla. Tietosuojavaltuutetun toimiston TSV 1475/41/2009 päätöksen mukaisesti

tekstiviestipalveluissa (esim. ajanvarausehdotus) viestin välitys lähettäjältä vastaanottajan/potilaan matkapuhelimeen on riittävästi sivullisilta suojattu. Tekstiviestien käytöstä on sovittava asiakkaan kanssa, ja viestinnän on kohdistuttava asiakkaan käyttämään puhelinliittymään.

- TP01.2: Ajanvarauksen vastuuyksikön aloitteesta suoraan ja henkilökohtaisesti asiakkaalle toimitettaviin ajanvarauskehotuksiin tai -ehdotuksiin ei edellytetä ylimääräisiä tunnistustoimenpiteitä, vaan saadun pyynnön tai ehdotuksen pohjalta voi edetä suoraan ajanvaraukseen tai varatun ajan hyväksymiseen (esimerkiksi tekstiviestiehdotus, suojattu linkki asiakkaalle avattuun ajanvarauskalenteriin, josta ajan voi varata, myös aiemmin varatun ajan siirtoehdotus).
- TP01.3: Tunnisteellisten digitaalisten ajanvarauspalvelujen (esim. web-asiointipalvelu tai asiointisovellus) tulisi tukea tunnistamisen federointia Suomi.fi tunnistus-palvelusta ja ko. tunnistuspalvelun tukemia verkkopankki-, mobiilivarmenne- ja varmennekorttitunnistautumisia.
- TP01.4: Vahvasti tunnistautuneena asioivalle asiakkaalle tai puolesta-asioivalle voidaan aikojen varaamisen lisäksi avata mahdollisuuksia asioida ja nähdä omia tietojaan laajemmin kuin pelkät välittömät aikojen varaamisen toimenpiteet. Tällöin mahdollistuvat myös asiakkuustietojen ja henkilökohtaisten ei-tapauskohtaisten preferenssien huomiointi asiointissa, tietojen esittäytö taustajärjestelmistä tai tietovarannoista ja muut vastaavantyyppiset palvelut.
- TP02: Ajanvaraus- ja asiointipalveluissa tulisi tukea puolesta-asiointiin liittyvää tunnistamista, jonka kautta puolesta-asioiva pääsee suorittamaan vastaavia ajanvaraukstoimenpiteitä kuin asiakas itse.
 - TP02.1: Kaikkia asiakkaan suorittamia toimenpiteitä tulisi pystyä tekemään myös puolesta-asioiva mikäli tällä on asianmukaiset oikeudet tai valtuutukset (ent. TP06)
 - Tarkennus: toteutuksissa on huomioitava kuitenkin luvussa 6 kuvatut vaatimukset puolesta-asioinnin osalta, ks. erityisesti vaatimukset AH03 ja AH22.
 - Tarkennus: jos puolesta-asioiva on tiedonsaantioikeutettu-roolissa (ks. "Yhteyshenkilön tyyppi" -tieto), puolesta-asioiva pääsee näkemään asiakkaan tietoja, mutta ei saa tehdä asiakkaan puolesta ajanvaraukstoimenpiteitä kuten aikojen varaamista, siirtämistä tai perumista.
 - TP02.2: Asiointipalvelussa on noudatettava puolesta-asioinnin rajoituksia ajanvaraustietojen osalta vastaavalla tavalla kuin muiden asiakas- ja potilastietojen näyttämisessä puolesta-asioinnin määrittelyjen mukaisesti.
 - Tarkennus: toteutuksissa on huomioitava kuitenkin luvussa 6 kuvatut vaatimukset puolesta-asioinnin osalta, ks. erityisesti vaatimukset AH03 ja AH22.
 - TP02.3: Sähköisissä palveluissa tai portaaleissa, joissa käyttäjä on vahvasti tunnistautunut, voidaan mahdollistaa toisen puolesta toimiminen esimerkiksi erillisten "toisen puolesta varaaminen" toimintojen kautta, jos huoltajuus-, holhous- tai valtuutussuhde selvitetään Suomi.fi valtuudet -palvelusta tai ajanvarauksen vastuuyksikön taustarekisteristä tai -järjestelmästä.
 - Lisätietoja: Puolesta-asioinnin ja alaikäisen päätöskyvyn arvioinnin ja kirjaamisen osalta noudatetaan yllä olevat vaatimukset huomioiden voimassa olevia määrittelyjä ja toimintamalleja dokumenteista "Puolesta-asioinnin yleiskuvaus" sekä "Alaikäinen ja Kanta-palvelut -toimintamalli terveydenhuoltoon ja apteekkeille".

Taulukko 7.3 Luovutuslupien, suostumusten ja kieltojen hallinta (SK) -tietojärjestelmäpalvelu

Luovutuslupien, suostumusten ja kieltojen hallinta (SK)	
Käyttötarkoitus	Tietojen luovuttamisen ohjaus asiakkaan palveluihin osallistuville ajanvarauksen vastuuyksiköille asiakkaan asettaman luovutuslupan ja kieltojen perusteella. Asiakas voi palvelun käytön hyväksyessään antaa luovutuslupan palvelussa tarvittavaan tietojen käyttöön ja luovuttamiseen (sähköisen asioinnin sopimus), tai käytön ja luovuttamisen suostumuksia voidaan kysyä asiakkaalta eri asiointitoimenpiteiden yhteydessä.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta-asioiva
Tietosisällöt	Luovutuslupa- ja kieltotiedot / Kanta Digiasiointipalveluissa käsiteltävät tietojen käsittelyyn kohdistuvat suostumukset ja asioinnin sopimukset / luvat
Rajapinnat	Tietojen luovuttamiseen, kieltoihin ja informointeihin liittyvät Kanta-rajapinnat
Järjestelmät	Luovutuslupaa, suostumuksia ja kieltöjä hallinnoivat järjestelmät, esim. OmaKanta, ajanvarauspalvelu tai muut asiointipalvelut

Vaatimukset:

- SK01: Ajanvarauspalveluissa syntyviä asiakastietoja ei saa luovuttaa eri rekisterien välillä tai sivullisille ilman asiakkaan asettamaa luovutuslupaa, suostumusta tai muuta lakisääteistä perustetta. Luovutuslupa tai suostumus palvelussa välttämättömään tietojen käyttöön tai luovutukseen voi olla osa digipalvelun käytön hyväksymistä. Ajanvarauspalvelu, palveluohjain tai asiointiympäristö voi nojautua Kanta-palveluihin luovutuslupien ja kieltojen hallinnassa tai tukea myös asiointipalveluissa tai -alustoissa tapahtuvaa asiakkaan digipalveluihin liittyvää suostumusten hallintaa.
- SK02: Kanta-palvelujen kautta saatavia ajanvaraustietoja koskevat samat luovutuslupa-, ja kieltovaatimukset kuin vastaavia hoitoasiakirjoja (ks. myös ajanvarausasiakirjan vaatimukset, luku 6.8).

7.3 OmaKannan ja Asiakastietovarannon vaatimukset

Kanta-palveluista keskeisiä ajanvaraustietojen hallinnassa ovat Asiakastietovaranto ja OmaKanta. Kanta-palveluihin kohdistuvista vaatimuksista kuvataan tässä dokumentissa vain ne, jotka on tarpeen kuvata muiden tässä dokumentissa kuvattujen tietojärjestelmävaatimusten ja dokumentin laajemman lukijakunnan näkökulmasta.

Taulukko 7.4. Asiakastietovaranto (AR) -tietojärjestelmäpalvelu

Asiakastietovaranto (AR)	
Käyttötarkoitus	Ajanvarausasiakirjan vastaanottaminen (ks. Ajanvarausasiakirjan muodostaja), säilyttäminen ja palauttaminen asiakkaiden ja ammattilaisten käyttämille järjestelmille (ks. Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä). Ottaa vastaan ja tallentaa ajanvarausasiakirjan ja voi palauttaa hyödyntäjille ajanvarausasiakirjan vastauksena hyödyntäjän tekemään hakuun. Toteutetaan terveydenhuollossa Kanta Potilastietovarannon kautta.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakkaat: katselu ja jatkotoimenpiteet esim. OmaKanta-palvelun tai muiden asiointipalvelujen / hyvinvointisovellusten kautta; ajanvaraustietojen tuottaminen ajanvarauspalvelujen kautta Ammattilaiset: ajanvaraustietojen katselu ja hoidolliset (ammattihenkilöt) tai hallinnolliset (muut ammattilaiset) jatkotoimenpiteet esim. käytettävien ammattilaisjärjestelmien kautta; ajanvaraustietojen tuottaminen ammattilaisen käyttämien tietojärjestelmien kautta Arkistonhoitajat: rekisterinpitäjän arkistohallinnolliset toimenpiteet, vastaavasti kuin hoitoasiakirjoilla
Toiminnot	Asiakirjojen vastaanottaminen, tallentaminen ja säilytys, tietojen palauttaminen ja hakupyyntöihin vastaaminen
Tietosisällöt	Ajanvarausasiakirja (AR-vaatimukset)
Rajapinnat (luku 5.3)	Ajanvarausasiakirja / Potilastietovaranto: tallennus, säilytys, ajanvarausasiakirjan haku ja palauttaminen; tarkemmat vaatimukset luvussa 6.9
Järjestelmät	Kanta Potilastietovaranto

Asiakastietovaranto (AR)	
Muuta huomioitavaa	Rekisterinpidossa ja ostopalvelujen hallinnassa noudatetaan tämän määrittelyn ja potilastietovarannon määrittelyjen mukaisia vaatimuksia, esimerkiksi sen suhteen, että ostopalvelun palveluntuottajalla on oltava käytössään ostopalvelun valtuutus sekä tietojen hakemisen että tallennuksen näkökulmasta, jos se käyttää toisen palveluntarjoajan rekisteriä. Lisäksi sen on saatava tietoonsa järjestäjän palvelutapahtuma. Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä- rooleissa toimivien tietojärjestelmien Kanta-liityntäpisteiden toteuttamisessa on huomioitava luvussa 4.4 kuvatut seikat.

Vaatimukset:

- AR07: Asiakastietovaranto käsittelee ajanvarausasiakirjaa ja siihen kuuluvia tietoja kuten hoitoasiakirjoja ja niissä olevia merkintöjä, ellei ajanvarausasiakirjan tässä määrittelyssä tai FHIR-määrittelyssä muuta määritellä (ks. myös taulukko 6.1).
- AR01: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvarausasiakirjan tallennusta.
 - AR01.1: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvarausasiakirjan tallennusta palveluntuottajan omaan rekisteriin (ks. AM15).
 - AR01.2: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvarausasiakirjan tallennusta toisen palveluntuottajan rekisteriin potilaskohtaisessa ostopalvelussa (ks. AM57).
 - AR01.3: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvarausasiakirjan tallennusta toisen palveluntuottajan rekisteriin rekisteritasoisessa ostopalvelussa (ks. AM57).
- AR02: Asiakastietovarannon tulee tukea asiakkaan ajanvarausasiakirjojen kyselyä ja hakua (ks. luku 6.7).
 - AR02.1: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvaraustietoihin kohdistuvia hakuja hakijan omasta rekisteristä, luovutuksella sekä ostopalvelutilanteissa.
 - AR02.2: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvarausten hakua a) ajanvarauksen alkamishetken (tietty päivämäärä tai kaksi ajankohtaa, joiden väliin alkamishetki sijoittuu); b) palveluntuottajan; c) palvelunjärjestäjän; d) palvelun toteuttavan yksikön; e) palvelutapahtuman tunnuksen perusteella; f) ammattilaiskäyttäjän yksikön (yhdessä palveluntuottaja-tiedon kanssa); g) potilasrekisteritunnuksen; ja h) ajanvarausasiakirjan luontiajan perusteella.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan luontiaika vastaa suoritettua ajanvaraustoimenpiteen (esim. ajan varaaminen tai peruminen) suorittamisen ajankohtaa.
 - AR02.3: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvarausten tietojen hakua massaperuutusta varten asiakas kerrallaan (ks. vaatimus AH16), asiakkaan tunnusteen ja aikaväli- ja yksikkö- ja/tai palvelutapahtumarajausten avulla, haun tulee toimia myös ostopalvelutilanteissa, ks. myös vaatimus AR09.
- AR05: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvarausasiakirjan FHIR-soveltamisoppaan mukaisten asiakirjojen tallentamista ja säilytystä, mukaan lukien tietokenttien pakollisuudet (ks. luku 6.1)
 - AR05.1 Asiakastietovaranto voi tarkistaa pakollisiksi määriteltyjen kenttien olemassaolon asiakirjoissa (ks. myös vaatimus AA01).
- AR06: Asiakastietovarannon tulee tukea ajanvarausasiakirjan versiointia (korjaus ja mitätöinti).
 - Lisätietoja: Asiakastietovaranto tarkistaa, että yhdestä ajanvarauksesta on vain yksi voimassa oleva ajanvarausasiakirja.
- AR09: Asiakastietovarannon tulee poimia ajanvarauksen vastuuyksikön (palveluntuottajan) ja palvelun toteuttavan yksikön tieto ajanvarausasiakirjan sisällöstä ajanvarausasiakirjan metatieto-objektiin (ks. myös AH01.1)
 - Lisätietoja: Vaatimus ei vaikuta suoraan asiakastietovarantoon liittyvien tietojärjestelmäpalvelujen tämän määrittelyversion mukaisiin toiminnallisiin, mutta parantaa tietojen eheyden varmistamista, jatkohyödyntämismahdollisuuksia ja toimii mahdollistajana rajapintojen ja toiminnallisuuksien mahdolliseen myöhempään kehittämiseen (ks. myös luku 6.10).
 - Lisätietoja: Asiakastietovaranto voi tarkistaa, että palveluntuottajalla tai palvelun toteuttavalla yksiköllä on oikeus tehdä asiakirjaan liittyviä haku-, versiointi-, mitätöinti- ym. toimenpiteitä.

- AR10: Asiakastietovaranto ei luovuta tai OmaKanta-palvelu ei näytä alaikäisen puolesta-asioinnin tilanteessa luovutuslokitietoja tiedoista, joissa Ajanvarauksen tietojen näyttäminen huoltajalle - kenttä sisältää arvon "Ajanvarauksen tietoja ei saa näyttää huoltajalle". Ks. myös vaatimus AH22.

Taulukko 7.5 OmaKanta (OK) -tietojärjestelmäpalvelu

OmaKanta (OK)	
Käyttötarkoitus	Kanta-palveluissa olevien sosiaali- ja terveydenhuollon potilas- ja asiakastietojen näyttäminen asiakkaille, sähköisen asioinnin prosessien käynnistäminen, asiakkaan tekemä tietojen luovutusten seuranta, asiakkaan tekemien informointien, luovutuslupien ja kieltojen hallinta; asiakkaan tekemien tahdonilmaisujen hallinta ja välittäminen tiedot säilyttävään Tahdonilmaisupalveluun.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta-asioiva
Toiminnot	Ajanvarauksen näkökulmasta: ajanvaraustietojen näyttäminen asiakkaalle, siirtyminen ajanvaraustiedoista ajanvarauspalveluun tai palvelunantajan asiointipalveluun esimerkiksi ajan siirtämistä tai perumista varten.
Tietosisällöt	Ajanvarausasiakirja, puolesta-asioinnin tiedot
Rajapinnat	Nojautuu asiakastietovarantoon ajanvarausasiakirjan saamiseksi. Voi toimia ajanvarauskutsun käynnistäjänä (selainintegraatio ajanvarausasiakirjassa olevan linkin pohjalta). Tukee tunnistamisen federointia kansallisten (suomi.fi) ja alueellisten (mm. ajanvarauspalvelu) palvelujen välillä (asiakkaan kertakirjautuminen).
Järjestelmät	OmaKanta

Vaatimukset:

- OK04: OmaKannan tulee pystyä toimimaan ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä.
 - Lisätietoa: Omakannassa ei sovelleta niitä AH-vaatimuksia, jotka liittyvät yksittäisen palvelunantajan toimintaan (esim. AH11, AH12, AH13, AH19).
- OK01: OmaKannan tulee pystyä näyttämään ajanvarausasiakirjan tiedot asiakkaalle, noudattaen mm. puolesta-asiointiin ja tietojen näyttämiseen liittyviä rajoituksia (ks. mm. vaatimukset AH22, luku 6.7).
- OK02: OmaKannan tulee mahdollistaa ajanvarausasiakirjalla olevien linkkien kautta toiseen palveluun siirtyminen, ks. myös vaatimus AH23, luku 6.7.
- OK03: OmaKanta voi tukea asiakkaan kalenterimerkinnän muodostamista iCalendar-soveltamisohjeen mukaisesti asiakkaalle siten, että asiakas voi ladata sen henkilökohtaiseen kalenteriinsa.
- OK06: Menneisyydessä oleviin tapahtumiin kohdistuvien ajanvarausten tiedot tulee erottaa tulevaisuudessa oleviin tapahtumiin kohdistuvista asiakkaalle tietoja näytettäessä (ks. myös AV07).
- OK05: OmaKannan tulee noudattaa käytettävissä tunnistautumiskäytännöissä tunnistamisen ja käytönhallinnan vaatimuksia TP01 ja TP02.

7.4 Muiden asiointipalvelujen ja asiakkaan henkilökohtaisten palvelujen vaatimukset

Ajanvarausprosesseissa on mahdollista hyödyntää asiakkaalle suunnattuja digipalveluja, joita voidaan käyttää myös muihin tarkoituksiin. Tähän lukuun on koottu niihin liittyviä vaatimuksia ajanvarausratkaisujen näkökulmasta.

Taulukko 7.6 Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu (IV) -tietojärjestelmäpalvelu

Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu (IV)	
Käyttötarkoitus	Asiakkaalle tai tämän yhteyshenkilölle lähetettävien viestien, ajanvarausehdotusten, ajanvarauskehotusten, vahvistusten ja muistutusten hallinta. Käyttökohteita mm. ajanvarausehdotukset ja ajanvarausehdotuksen hyväksyminen tai hylkäys (T161)
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas Ammattilainen tai palveluohjain viestinnän käynnistäjänä

Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu (IV)	
Toiminnot	Viestien lähettäminen asiakkaalle, ajanvarauskehotuksen hallinta ja lähettäminen, ajanvarausvahvistuksen lähettäminen, varatusta ajasta muistuttaminen, peruutus- tai siirtoilmoituksen lähettäminen, alustavan varauksen vahvistus. Yksinkertaisimmillaan palvelu toimittaa vain vahvistuksia ja muistutuksia. Ajanvarauskehotusten hallinnassa tarvitaan kaksisuuntaista viestintää.
Tietosisällöt	Ajanvarausehdotusten tiedot (osajoukko ajanvarausasiakirjan tiedoista), muistutusten tiedot, vahvistusten tiedot, asiakkaan kalenterimerkintöjen tiedot. THL - Viestintäkanava -koodisto asiakkaan suuntaan lähetettävien viestien ilmaisemiseen. Asiakkaan yhteystiedot esim. SMS-muistutusten toimittamista varten.
Rajapinnat	Muistutuspalvelun rajapinta (mikäli muistutusten lähettämiseen käytetään toista palvelua, esim. tekstiviestien lähettämiseen tai suomi.fi viestit-palvelua), asiakkaan kalenterimerkinnät -rajapinta
Järjestelmät	Tekstiviestipalvelut, suomi.fi viestit-palvelu, ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -roolissa toimivat palvelut, ilmoitus- ja vahvistuspalveluita on toteutettu myös potilashallinnon toiminnanohjauksen yhteyteen ja sähköpostiviestejä hyödyntäen

Vaatimukset:

- IV01: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelun tulisi tukea asiakkaalle haluttuun aikaan lähetettäviä muistutuksia varatusta tapahtumasta.
- IV02: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu voi tukea ajanvarausehdotusta (ehdotetun ajan lähettäminen ja asiakkaan vahvistuksen pohjalta tehtävä alustavasti varatun ajan vahvistaminen).
- IV03: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu voi tukea asiakkaalle lähetettäviä ilmoituksia esimerkiksi aikojen massasiirroista tai perumisista (esim. terveydenhuollon ammattihenkilön sairastuminen tai muu massaperuutus- tai tapauskohtainen peruutustapaus).
- IV04: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu voi liittyä peruutusaikapalveluun.
- IV09: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu voi tukea ajanvarauskehotusta eli viestin tai herätteen lähettämistä asiakkaalle, jotta asiakas käy varaamassa ajan (esim. kalenterivarauksena ajanvarausoikeuden saatuaan).
- IV05: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelussa tulisi hyödyntää THL - Viestintäkanava-koodistoa sen ilmaisemiseen, mitä viestintäkanavaa asiakkaalle käytetään. Viestintäkanavan valinnan tulisi perustua asiakkaan omiin asiointipreferensseihin tai ajanvarauksen vastuuyksikön / toteuttavan yksikön viestintävalintoihin.
- IV06: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kautta tehdyn ajan vahvistamisen tuloksena syntyvästä ajanvarauksesta on muodostettava ajanvarausasiakirja ja lähetettävä se asiakastietovarantoon toteuttaen ajanvarauksen muodostaja -sovellusroolin mukaiset vaatimukset.
 - Lisätietoja: Ks. tilan- ja versionhallinnan vaatimukset, luku 6.6.
- IV08: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelun tulisi puolesta-asioinnin osalta soveltuvien osien noudattaa vaatimusta TP02.
- IV07: Mikäli muistutuksia, ilmoituksia tai vahvistuksia lähetetään puolesta-asioivalle, kuten alaikäisen huoltajalle, tulee toteutuksessa huomioida puolesta-asioinnin valtakunnalliset vaatimukset ja toimintamallit ja tämän määrittelyn osalta vaatimus AM56.4 ja muut luvun 6.3 puolesta-asiointia koskevat vaatimukset soveltuvien osien.

Taulukko 7.7 Peruutusaikapalvelu (PA) -tietojärjestelmäpalvelu

Peruutusaikapalvelu (PA)	
Käyttötarkoitus	Ajanvarausehdotusten tekeminen asiakkaalle; aikojen tarjoaminen uusille asiakkaille, mikäli jollekin asiakkaalle jo varattu aika siirtyy tai peruutetaan.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, tarvittaessa ammattilainen.
Toiminnot	Ajanvarausehdotusten hallinta
Tietosisällöt	Ajanvarausehdotus, ajanvaraustiedot
Rajapinnat	Peruutusaikapalvelu voi toimia asiakkaan asiointiprosessia ohjaavan palvelun tai järjestelmän ohjaamana (esim. palveluohjain). Peruutusaikojen tarjoaminen toteutetaan usein ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kautta.
Järjestelmät	Yhdistettävissä muihin asiointipalveluihin (suositus), mutta toteutuksia myös ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjausjärjestelmien tai resursseja hallinnoivien järjestelmien yhteydessä.

Vaatimukset:

- PA01: Peruutusaikapalvelu voi toimia asiakkaan asiointiprosessia ohjaavan palvelun tai järjestelmän ohjaamana (esim. palveluohjain).
- PA02: Peruutusaikapalvelu voi käynnistää peruutusaikojen tarjoamisen peruutustapahtuman tai ilmoituksen seurauksena.
- PA03: Peruutusaikapalvelu voi nojautua ilmoitus- ja vahvistuspalveluun asiakkaan suuntaan lähetettävissä viesteissä.
- PA05: Peruutusaikapalvelun kautta tehtävistä ajanvaraustoimenpiteistä tulee syntyä tarvittavat ajanvarauksetiedot resursseja hallinnoiviin järjestelmiin ja ajanvarausasiakirja ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) -vaatimusten mukaisesti.
- PA06: Peruutusaikapalvelun tulisi soveltuvin osin noudattaa puolesta-asiointivaatimusta TP02.
-

Taulukko 7.8 Palveluhakemisto (PH) -tietojärjestelmäpalvelu

Palveluhakemisto (PH)	
Käyttötarkoitus	Palvelu, jonka kautta asiakas, puolesta-asioiva tai ulkoinen varaaja etsii asiakkaalle sopivia palveluja esimerkiksi sisällön, sijainnin tai ajanvarauksen vastuuyksikön perusteella. Sisältää tiedot palveluista ja yksiköistä, jotka eri palveluja tarjoavat. Voi tarjota asiakkaalle käyttöliittymän tai käyttöliittymiä palvelujen hakemiseen. Voi kutsua ajanvarauspalvelua, mikäli asiakas siirtyy löytämästään palvelusta ajanvaraukseen. Voi tarjota toiminnallisuuksia palvelujen löytämisen lisäksi myös palvelujen arviointiin, palautteen antamiseen jne. On toteutettavissa valtakunnallisena tai alueellisena, ja myös ajanvarauksen vastuuyksikön tai palvelun järjestäjän web-sivuilla tai asiointialustalla voi olla palveluhakemisto. Palveluhakemisto voi perustua selkeään ja yksiselitteiseen hierarkiaan (esim. alue – organisaatio – toimipiste: Etelä-Savo – Mikkelin keskussairaala – Fysiatrian poliklinikka). Palveluhakemistojen tulisi tukea palvelujen löydettävyyttä myös yleisesti käytettyjen hakukoneiden kautta.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, puolesta-asioiva (palvelujen etsiminen ja valinta) Sote-organisaation palvelutietojen ylläpitäjät
Toiminnot	Palvelujen etsiminen ja haku, palvelun valinta, ajanvarauksen vastuuyksikön ja palvelun toteuttavan yksikön valinta
Tietosisällöt	Palveluyksikkö- ja palvelutiedot, linkit yksiköiden digipalveluihin kuten ajanvarauspalveluun
Rajapinnat	Palveluhakemistosta voi olla mahdollista siirtyä ajanvarauspalveluun. Palveluhakemistossa ja ajanvarauspalvelussa tulisi hyödyntää samoja organisaatio- ja palvelutietojen taustarekistereitä ja palvelun kuvailutietoja (yksikkötiedot, toimipistetiedot, tiedot yksiköiden tarjoamista palveluista kuten otsikko, palvelun luokka, erikoisala, asiointitapa). Palveluhakemisto voi nojautua yhteiskäyttöisten koodistopalvelujen tai yksikkörekisterien (tietovarantopalvelut) rajapintoihin.
Järjestelmät	Esim. suomi.fi palvelutietovaranto ja/tai alueellinen sähköisten palvelujen hakemisto tai palvelupaikat-haku

Vaatimukset:

- PH04: Palveluhakemiston tulisi mahdollistaa asiakkaan siirtyminen sähköiseen ajanvarauspalveluun, jos ajanvarauspalvelun osoite on ilmoitettu palveluhakemistoon.
- PH01: Palveluhakemiston tulisi mahdollistaa asiakkaan hakeutuminen palveluun siten, että asiakkaan hakemistosta tekemät valinnat voidaan välittää ajanvarauspalveluun tai palveluohjaimeen (ajanvarauskutsu). Ajanvarauskutsujen toteuttamista varten palveluhakemistossa (tai sen pohjana olevassa yksikkörekisterissä) on oltavat tiedot eri yksiköiden sähköisten asiointipalvelujen osoitteista. Kutsussa voi hyödyntää ajanvarauskutsun Service-rajapintaa, mikäli palveluhakemistossa hyödynnetään kansallisia palveluluokituksia.
- PH02: Palveluhakemiston tulisi nojautua tai mahdollistaa vastaavuudet sote-organisaatiorekisterissä ja/tai muussa keskitetyssä organisaatiorekisterissä tai tietovarannossa ylläpidettäviin tietoihin siten, että tietoja ei ylläpidetä erikseen palveluhakemistossa ja organisaatio- ja palvelutietoja sisältävissä perusrekistereissä.
- PH03: Palveluhakemiston tulisi sisältää yksikkötiedot siten, että siinä tehdyt organisaatio- ja toimipistevalinnat voidaan yhdistää ajanvarauksen vastuuyksikköön, palvelun toteuttavaan yksikköön ja palvelupisteeseen.
-

Taulukko 7.9 Riskitesti / palvelun tarpeen arviointi (RT) -tietojärjestelmäpalvelu

Riskitesti / palvelun tarpeen arviointi (RT)	
Käyttötarkoitus	Palvelu, jossa voidaan arvioida terveys- tai hyvinvointiriskejä tai asiakkaan palvelujen tarvetta. Riskitestin tulos voi olla yksi ajanvarauksen ohjaustieto.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas (itse suoritettavat testit)
Toiminnot	Terveys- tai hyvinvointiriskin arviointi
Tietosisällöt	Oirearvio- tai testikohtaiset tulostiedot, mahdolliset raportit
Rajapinnat	Voi mahdollistaa ajanvarauspalveluun tai palveluhakemistoon siirtymisen ajanvarauskutsulla tai olla integroitu muihin asiakkaan asiointiprosessia ohjaaviin palveluihin
Järjestelmät	Oirearviopalvelut, web-pohjaiset riskilaskurit, hyvinvointitestit

Vaatimukset:

- RT01: Riskitestipalvelusta tulisi olla mahdollista siirtyä ajanvarauspalveluun tai asiakkaan asiointiprosessia ohjaavaan palveluun siten, että riskipisteet tai tulokset voidaan välittää siirtymisen yhteydessä (ajanvarauskutsu).
- RT04: Palvelunantaja voi toteuttaa ratkaisuja, joissa riskitestistä saatava tulos voi toimia pohjana tarkempaan hoidon tarpeen arviointiin hakeutumiselle tai ajanvarausoikeuden antamiselle.

Taulukko 7.10 Esitietopalvelu (ET) -tietojärjestelmäpalvelu

Esitietopalvelu (ET)	
Käyttötarkoitus	Asiakkaalta hoitoa tai palvelua varten tarvittavien tietojen kokoaminen.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas, ammatilainen
Toiminnot	Ajanvarauksen ja palveluohjauksen näkökulmasta: varattavaa tapahtumaa varten tarvittavien lisätietojen tai esitietojen kokoaminen asiakkaalta
Tietosisällöt	Ohjaustiedot (osana muita koottavia esitietoja), palvelukohtaiset esitiedot (ei määritellä tarkemmin osana ajanvarausmäärittelyä)
Rajapinnat	Esitietopalvelun kutsuminen (esim. asiakkaan palvelupolkua ohjaavasta palvelusta) Esitietopalvelussa koottujen tietojen toimittaminen jatkohyödynnettäväksi (esim. asiakasprosessien ohjaukseen)
Järjestelmät	Palvelunantajan asiointipalvelut, ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjausjärjestelmään tai asiakas- tai potilastietojärjestelmään integroidut esitietolomakkeet

Vaatimukset:

- ET01: Esitietopalvelun tulisi olla integroitavissa asiakkaan palvelupolkua ohjaaviin ratkaisuihin osana palveluihin hakeutumista (esim. asiakas- tai hoitopolut, palveluohjaimen ohjaamat prosessit).
- ET02: Esitietopalvelussa koottavat tiedot tulisi pystyä välittämään asiakas- tai hoitopolkujen ohjaukseen siltä osin, kuin niitä käytetään asiakas- tai hoitopolkujen ohjaustietoina.
- ET03: Esitietopalveluun liittyvät herätteet asiakkaalle (esimerkiksi pyyntö käydä täyttämässä käyntiin liittyvät esitiedot) ja esitietojen hyödyntäminen palveluohjauksessa tulisi määritellä siten, että palvelupolkujen hallinnassa ja/tai palvelutuotteiden hallinnassa määritellyt tiedot ohjaavat sitä, koska asiakkaalta pyydetään esitietoja, mitä tietoja pyydetään, ja kuinka pyydetty esitiedot välitetään prosessissa eteenpäin.
- ET04: Esitietopalvelussa koottujen tietojen tulisi olla hyödynnettävissä ajanvaraukseen liittyvässä tapahtumassa (varsinaisen palvelun toteuttamisessa) esimerkiksi ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjauksen, potilas- tai asiakaskertomuksen tai asiakkuuspalvelun kautta.
- ET06: Onnistuneen ajanvaraustoimenpiteen jälkeen asiakas tulisi ohjata tai hänelle tulisi antaa mahdollisuus siirtyä esitietopalveluun, jos varattuun palveluun tarvitaan esitietojen täyttämistä.

Taulukko 7.11. Asiakkaan kalenteri (AK) -tietojärjestelmäpalvelu

Asiakkaan kalenteri (AK)	
Käyttötarkoitus	Palvelu, joka kokoaa asiakkaalle näkymän hänen henkilökohtaisesta kalenteristaan. Voi olla asiakkaan osin tai kokonaan hallinnoima.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas
Toiminnot	Asiakkaan henkilökohtaisen kalenterin hallinta
Tietosisällöt	Kalenterimerkintöjen tiedot, ajanvaraustiedot (osajoukko)
Rajapinnat	iCalendar-rajapinta ajanvarauspalvelusta henkilökohtaiseen kalenteriin siirtämiseksi, tai muu vastaava rajapinta
Järjestelmät	Asiakkaan kalenteri on asiakkaan hallussa oleva kalenteri, joka on mahdollista toteuttaa monilla eri tavoilla myös digitaalisesti. Esimerkkejä: asiointialustan kautta näkyvä asiakkaan kalenteri, Outlook-kalenteri, Google-kalenteri.

Vaatimukset:

- AK01: Asiakkaan kalenteripalvelun ja muiden asiakkaalle tietoja näyttävien palvelujen tulisi tukea tietojen lataamista kalenteriin hyväksytyn ajanvaraustoimenpiteen jälkeen (esimerkiksi onnistuneen web-ajanvarauksen tai ajanvarauksen siirron jälkeen ”Lataa kalenteriisi” linkistä, josta tiedon saa ladattua asiakkaan kalenteriin).
- AK02: Asiakkaan kalenterirajapinnan kautta voidaan tukea ajanvarauksen kalenterimerkinnän lähettämistä asiakkaalle esimerkiksi sähköposti- tai kalenteriohjelmiston kautta.
- AK03: Asiakkaan kalenteripalvelu voi tukea asiakkaalle tarjotun asiointikalenterin näkymän päivittämistä ajanvaraustoimenpiteiden tuloksena (esim. tietyn ajanvarauksen vastuuyksikön tarjoama ”asiakkaan kalenterinäköymä”).
- AK04: Asiakkaan kalenterirajapinnassa suositellaan siirrettäväksi vain sellaisia tietoja, joista ei paljastu yksityiskohtaisia arkaluonteisia asiakastietoja. Asiakasta on informoitava siitä, että hän itse vastaa lataamiensa tietojen suojaamisesta tietojen saannin jälkeen.

Taulukko 7.12 Hyvinvointisovellus (HS) -tietojärjestelmäpalvelu

Hyvinvointisovellus (HS)	
Käyttötarkoitus	Asiakkaan hallinnassa oleva sovellus, joka voi integroitua Kanta-palveluihin, ja johon voidaan tallentaa ja jolla voidaan hyödyntää omia terveys- ja hyvinvointitietoja. Voi toimia ajanvarausasiakirjan hyödyntäjäroolissa, mikäli hyödyntää asiakastietoja ja integroituu asiakastietovarantoon suoraan tai välillisesti. Voi näyttää kansalaiskäyttäjälle sisältämiään tietoja mukaan lukien ajanvaraustiedot.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakas tai puolesta-asioiva
Toiminnot	Varattujen aikojen katselu. Voi tukea siirtymistä aikojen varaamiseen, varatun ajan perumiseen tai siirtämiseen / asiointipalveluun. Voi tukea varatun ajan tietojen siirtämistä asiakkaan kalenteriin. Jos hyvinvointisovelluksessa on asiointiominaisuuksia, voi samaan sovellukseen kehittää myös aikojen varaamiseen liittyviä toiminnallisuuksia tai yhteyksiä ajanvarauspalveluun.
Tietosisällöt	Ajanvaraustiedot, (sisältää yleensä myös muita asiakkaan henkilökohtaisia tietoja)
Rajapinnat	Ajanvarausasiakirjan vastaanottaminen tai haku. Voi tukea ajanvarauskutsun käynnistämistä ajan siirtämiseksi tai perumiseksi.
Järjestelmät	Hyvinvointisovellukset
Lisätietoja	Ajanvaraustiedot eivät ole Omatietovarantoon tallennettavia hyvinvointitietoja vaan asiakastietoja. Ajanvaraustiedot ovat osa palvelunantajan palvelujen järjestämisessä ja toteuttamisessa syntyviä tietoja ja kuvaavat ajanvarauksen vastuuyksikön sitoutumista tietyn palvelun tuottamiseen (kts. linjaus L7, luku 4.1). Ajanvaraustietoja käyttävien hyvinvointisovellusten on täytettävä asiakastietoja käyttävien hyvinvointisovellusten yleiset vaatimukset. Palvelunantajan toiminnassa käytettävä digipalvelu voi olla sekä hyvinvointisovellus että tietojärjestelmä (täyttää asiakastietolain määritelmän tietojärjestelmästä ja hyvinvointisovelluksesta).

Vaatimukset:

- HS01: Hyvinvointisovellus voi toimia ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä-roolissa (ks. tarkentava vaatimus HS07).
 - Lisätietoa: hyvinvointisovelluksessa, jota ei käytetä osana palvelunantajan toimintaa (pelkästään asiakkaalle tarjottava hyvinvointisovellus), ei sovelleta niitä AH-vaatimuksia, jotka liittyvät yksittäisen palvelunantajan toimintaan (esim. AH11, AH12, AH13, AH19).

- HS07: Vaatimus HS01 voidaan toteuttaa asiakastietovarannon kautta, kun hyvinvointisovellusten liittäminen asiakastietovarantoon on mahdollista. Vastaavantyyppisiä toiminnallisuuksia on mahdollista toteuttaa muiden rajapintojen kautta ennen tätä.
- HS03: Hyvinvointisovellus voi tukea ajanvaraustietojen näyttämistä siten, että ajanvarausasiakirjassa olevien tietojen kautta (esim. asiointipalvelun linkki) käyttäjä pystyy siirtymään asiointipalveluun. Ajanvarausasiakirjaan perustuvissa siirtämis- tai perumistoimenpiteissä on huomioitava, onko siirto tai peruminen mahdollistettu ajanvarausasiakirjassa.
- HS04: Hyvinvointisovellus voi tukea palveluihin hakeutumisessa ja sähköisen asioinnin ohjauksessa käytettävien ohjaus- ja asiakkuustietojen hallintaa integroituen riskitesteihin, ilmoitus- ja vahvistuspalveluun, OmaKantaan, esitietopalveluihin tai asiakkuuspalveluun.
- HS05: Hyvinvointisovellus voi tukea varattujen aikojen lataamista asiakkaan henkilökohtaiseen kalenteriin iCalendar-rajapinnan avulla.
- HS06: Hyvinvointisovellus voi tukea sitä, että asiakkaan suorittamia toimenpiteitä pystyy tekemään myös puolesta-asioiva mikäli tällä on asianmukaiset oikeudet tai valtuutukset (ks. TP02, luku 7.2).
- HS08: Hyvinvointisovellus voi käyttää ajanvaraustietojen hakemiseen asiakkaalle Kanta-rajapintoja, jotka palauttavat asiakastietoja ja ajanvaraustietoja asiakkaan asettamista kielloista riippumatta. Ajanvaraustietojen ammattilaiskäytössä on kuitenkin huomioitava asiakkaan asettamat kiellot.

8 Ajanvarauksen vastuuyksikön tietojärjestelmäpalvelujen ja käyttövaltuuksien hallinnan vaatimukset

Tässä luvussa kuvataan ajanvarausratkaisuihin liittyvät ajanvarauksen vastuuyksikön loogiset tietojärjestelmäpalvelut ja niihin kohdistuvat vaatimukset. Ajanvarauksen vastuuyksiköiden tietojärjestelmiä koskevat lisäksi vaatimukset, jotka liittyvät varattavien palvelujen ja aikojen hallintaan (ks. luku 9).

8.1 Resurssienhallinnan ja toiminnanohjauksen vaatimukset

Useissa tapauksissa resurssienhallinta, ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjaus ja terveydenhuollon potilaskertomus sisältyvät ajanvarauksen vastuuyksikön perusjärjestelmään. Näihin tietojärjestelmäpalveluihin kohdistuvia vaatimuksia on tarkasteltava kokonaisuutena. Ammattilaisten tekemiin ajanvaraus-toimenpiteisiin toteutetut käyttöliittymät ovat terveydenhuollossa tyypillisesti osa potilashallinnon järjestelmiä.

Taulukko 8.1. Toiminnanohjaus-tietojärjestelmäpalvelu

Toiminnanohjaus (TO)	
Käyttötarkoitus	Ajanvarauksen vastuuyksikössä tai palvelun toteuttavassa yksikössä toimiva toiminnanohjausjärjestelmä, joka tyypillisesti liittyy yhteen tai useampaan resurssija hallinnoivaan järjestelmään. Tukee ja ohjaa ainakin yhden palveluntuottajan sisäisiä prosesseja, sisältäen esim. tuottajan sisäiset, voi sisältää myös työvuorosuunnitteluun ja resurssien optimointiin liittyviä ominaisuuksia. Toiminnanohjausjärjestelmässä voi olla myös ajanvarauksiin liittyviin tapahtumiin liittyviä toimintoja kuten ilmoittautumisjärjestelmä.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Palvelua tuottavat ja suunnittelevat ammattilaiset, sisältäen sekä ammattihenkilöt että hallinnollisia tehtäviä hoitavat ammattilaiset
Toiminnot	Hoito- tai palveluprosessin ohjaus ajanvarauksen vastuuyksikön tai toteuttavan yksikön näkökulmasta, voi sisältää myös palvelutapahtumien hallinnan
Tietosisällöt	Ajanvarauksen vastuuyksikkökohtaisen tuotannonohjauksen ohjaustiedot, työvuoro- ja resurssisuunnittelun tiedot, läheteet, pyynnöt, käynti- ja hoitajaksotiedot, palvelutapahtumatiedot, ilmoittautumistiedot, hakemukset
Rajapinnat	Voi tukea ajanvaraus- ja asiointiprosessiin tarvittavien ohjaustietojen lähettämistä (ilmoituksina tai muilla tavoin) tai vastata niihin liittyviin kyselyihin Tulisi linkittyä asiakasprosessin ohjausta yksittäistä ajanvarauksen vastuuyksikköä tai -toteuttajaa laajemmin ohjaavaan kokonaisuuteen (ks. asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain / luku 9, yksikön tuotannonohjaus ja resurssien optimointi ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjauksessa) Tulisi toteuttaa ajanvarausasiakirjan muodostajan (AM, luku 6) ja palvelutapahtumien hallinnan (PT, luku 6) vaatimukset tai linkittyä ne toteuttavaan järjestelmään; voi integroitua myös ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän, resurssien hallinnan, asiointin hallintapalvelujen, potilaskertomusjärjestelmän sekä ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinnan kokonaisuuteen
Järjestelmät	Esim. potilashallinnon perusjärjestelmät, radiologian ja laboratorion toiminnanohjausjärjestelmät (RIS, LIS)

Vaatimukset:

- TO01: Ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjauksen tulisi toimia yhdessä resurssien hallinta -sovellusroolin kanssa siten, että jompikumpi sovellusrooli (tai molemmat sovellusroolit yhdessä) täyttävät kaikki resurssien hallinta -sovellusroolin kohdalla asetetut integraatiovaatimukset. Erityisesti palvelutapahtumaan liittyvät vaatimukset (PT, luku 6) ovat keskeisiä palveluntuottajan toiminnanohjauksen kannalta.

- TO02: Ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjauksen tulisi integroitua mahdolliseen alueelliseen hoito- tai asiakaspolkujen ohjaukseen siten, että asiakasprosessin ja palvelun toteuttavan yksikön tuotantoprosessin yhteensovittaminen on sujuvaa.
- TO03: Ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjauksen tulisi tarjota asiakasta hoitavalle tai asiakkaalle palveluja tuottavalle ammattilaiselle käyttövaltuuksien puitteissa yhteenvetonäkymä, jossa hyödynnetään sekä yksikön omia että asiakastietovarannosta saatavia ajanvaraustietoja, yhdistettynä muihin keskeisiin asiakkaan tilannekuvaan kuvaaviin tietoihin.

Taulukko 8.2. Resurssien hallinta -tietojärjestelmäpalvelu

Resurssien hallinta (RH)	
Käyttötarkoitus	Ajanvarauksen vastuuyksikkökohtainen resurssienhallintajärjestelmä, joka hallinnoi varattavia resursseja. Palvelun toteuttavilla yksiköillä voi olla myös yksikkökohtaisia järjestelmiä resurssien hallintaan ja suunnitteluun. Resurssien hallinta toteutetaan usein osana potilashallinto- tai toiminnanohjausjärjestelmää. Se voi sisältää paikallisia säännöstöjä palvelun toteuttavan yksikön työvuorosuunnittelun, asiakas- tai kuntalaskutuksen, hoidon tarpeen arvioinnin ja muiden seikkojen suhteen. Mahdollistaa yleensä asiakkaille ajanvarauksia tekeväälle ammattilaiselle varaustuotteiden tai resurssien varaamisen käyttöliittymän kautta.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakkaille aikoja varaavat sekä palveluja suunnittelevat ja tuottavat ammattilaiset
Toiminnot	Ajanvarausten hallinta (vapaiden aikojen kyselyt tai haut, aikojen varaaminen, peruminen, siirtäminen; vähintään resursseihin liittyen, voi sisältää myös varaustuotteiden hallintaa)
Tietosisällöt	Hallinnoi: resurssitiedot, resurssien kalenteritiedot (resurssien vapaat ajat ja varatut ajat), asiakkaan tapahtumiin varatut resurssit Voi tukea varaustuotteiden (ulospäin varattavaksi avattavat palvelut) määrittelyä ja luokittelua valtakunnallisten luokitusten avulla; varaustuotteiden kalenteritiedot, ajanvaraustunnisteet, varaustuotteiden vapaat ja varatut ajat, asiakkaan tapahtumiin varatut varaustuotteet Hyödyntää: palveluyksiköiden ja palvelujen perustiedot, asiakkaan ajanvarausten tiedot
Rajapinnat	Ajanvarausasiakirja: ajanvarausasiakirjan muodostaja ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä. Tulee toteuttaa palvelutapahtumien hallinnoija-vaatimukset tai integroitua ne toteuttavaan toiseen järjestelmään. Ajanvaraustoimenpiteiden tukeminen resurssi- ja/tai varaustuotetasolla: resurssienhallintarajapinnoissa vastaaminen ajanvarauspyyntöihin (pyyntöjen tekijänä esim. resurssien hallintaan integroituva ajanvarauspalvelu)
Järjestelmät	Esim. potilashallinnon perusjärjestelmät, radiologian ja laboratorion toiminnanohjausjärjestelmät (RIS, LIS), varaustuotteiden hallintajärjestelmät.
Lisätietoja	Resurssien hallinnan rajapinnat voidaan toteuttaa joko resurssi- tai varaustuote-tasolla (ks. käsitemäärittelyt ja alla kuvattavat tarkemmat vaatimukset). Mikäli rajapinnat toteutetaan resurssitasolla, on ulkoisesti varattavaksi tarkoitetut varaustuotteet koostettava resursseista esimerkiksi ajanvarauspalvelussa tai integraatiopalvelujen kautta. Varaustuotteen kalenteri voi muodostua siihen tarvittavien resurssien kalenterien mukaisesti. Se voi muodostua joko etukäteen varattujen resurssien kautta, jolloin varaushetkellä voidaan yhdistää tarvittavien resurssien kalenterien vapaat aikavälit varaustuotetta varten tai varatun kapasiteetin kautta, jolloin aikavälit resurssien kalentereista varataan varaustuotetta varten myöhemmin.

Ajanvarauksen perustoimenpiteiden käyttöliittymävaatimukset ammattilaisille:

- RH21: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea asiakkaan ajanvarausten hakua ja näyttämistä ammattilaiselle käyttöoikeuksien puitteissa sekä oman palveluyksikön että muiden palveluyksiköiden tai ajanvarauksen vastuuyksiköiden ajanvarausten osalta.
- RH22: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea uuden ajanvarauksen tekemistä asiakkaalle siihen palvelun toteuttavaan yksikköön, johon ammattilainen saa varata aikoja asiakkaille (esimerkiksi palvelun toteuttava yksikkö, jossa ammattilaiskäyttäjä työskentelee).
- RH23: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymä voi tukea uuden ajanvarauksen tekemistä asiakkaalle muuhun kuin omaan palveluyksikköön, jos palveluyksikköjen välillä tämä on mahdollistettu (esim. säännöstöin, sopimuksin ja käyttövaltuuksien määrittelyn kautta, saman ajanvarauksen vastuuyksikön sisällä tai eri ajanvarauksen vastuuyksiköiden välillä).
- RH24: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea ajanvarauksen ajankohdan siirtoa tai ajanvarauksen perumista siihen palvelun toteuttavaan yksikköön, jossa ammattilainen saa siirtää tai perua asiakkaiden ajanvarauksia (ks. vaatimus RH22).

- RH25: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymä voi tukea ajanvarauksen ajankohdan siirtoa tai ajanvarauksen perumista muuhun kuin omaan palveluysikköön, mikäli palveluysikköjen välillä tämä on mahdollistettu (ks. vaatimus RH23).
- RH26: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymässä tehdyistä uusista ajanvarauksista, ajankohdan siirroista tai ajanvarauksen perumisista on luotava ajanvarausasiakirja tai sen uusi versio ja toimitettava se asiakastietovarantoon ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) vaatimusten mukaisesti, ks. vaatimus RH11.
- RH27: Ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea ajanvarausasiakirjan näkyvyyden viivästyttämistä ja viivästyksen purkamista Potilastietovarannon toiminnallisissa määrittelyissä olevan vaatimuksen AHV17 mukaisesti

Muut vaatimukset:

- RH11: Resurssien hallinnan tulee tukea ajanvarausasiakirjan muodostamista ja lähettämistä, kun ajanvarausasiakirja muodostetaan ammattilaisen tekemän ajanvaraustoimenpiteen pohjalta.
- Lisätietoja: Vaatimukset RH11 ja RH20 on mahdollista toteuttaa RH-roolin toteuttavassa järjestelmässä tai integraatiolla toiseen järjestelmään, joka toteuttaa AM- ja PT-vaatimukset.
- RH20: Resurssien hallinnan tulee tukea ajanvarausasiakirjan uuden version muodostamista ja lähettämistä, kun ammattilainen muuttaa ajanvarausasiakirjassa kuvattua ajanvarausta.
- RH01: Resurssien hallinnan tulee tarjota rajapinta resurssien vapaiden aikojen kyselyyn TAI
- RH14: varaustuotteen vapaiden aikojen kyselyyn.
- RH02: Resurssien hallinnan tulee tarjota rajapinta resurssien aikojen varaamiseen TAI
- RH15: varaustuotteen aikojen varaamiseen.
- RH03: Resurssien hallinnan tulee tarjota rajapinta resursseilta varattujen aikojen peruuttamiseen TAI
- RH16 varaustuotteen varattujen aikojen peruuttamiseen.
- RH04: Resurssien hallinnan tulee tarjota rajapinta resursseilta varattujen aikojen kyselyyn TAI
- RH17: varaustuotteen varattujen aikojen kyselyyn.
- RH05: Resurssien hallinnan tulee tarjota rajapinta resursseilta varattujen aikojen siirtämiseen ja muuttamiseen TAI
- RH18: varaustuotteen varattujen aikojen siirtämiseen ja muuttamiseen.
- RH06: Resurssien hallinnan tulee tukea aikojen varaamiseen käytettävässä rajapinnassa varattuun aikaan liittyvän tai ajan varaamisen yhteydessä syntyneen palvelutapahtuman tietojen palauttamista, jos palvelutapahtumatieto on resursseja hallinnoivassa järjestelmässä (ks. vaatimus AM21.5).
- RH07: Resurssien hallinta voi tukea rajapinnoissa HL7 versio 3 SAV ajanvarausmäärittelyitä vaatimusten RH01-RH05, RH14-RH18 ja RH06 toteuttamiseen.
- RH08: Resurssien hallinnan tulisi tukea FHIR-ajanvaraus soveltamisoppaan mukaisesti toteutettuja rajapintoja vaatimusten RH01-RH05, RH14-RH18 ja RH06 toteuttamiseen.
- RH09: Resurssien hallinnan tulisi tukea kyselyissä valtakunnallisten palveluluokka- ja asiointitapa / yhteystapa -luokitusten mukaisia kyselyparametreja.
- RH12: Resurssien hallinnan tulee tukea rajapinnoissa ja tietosisällöissä ajanvaraustoimenpiteen tekijän yksilöintiä siten, että rajapintojen kautta voidaan välittää varaustoimenpiteen tekijänä myös asiakkaan, puolesta-asioivan tai ulkoisen varaajan yksilöinti- ja tunnistetiedot.
- Lisätietoja: varaaja voi olla joku muu kuin ajanvarauksen vastuuyksikön palveluksessa oleva ammattilainen.
- RH13: Resurssien hallinnan tulisi luoda muuttumaton ja yksilöivä tunniste tehdyille ajanvaraukselle ja välittää se osana ajanvarausasiakirjaa tai ajanvarauspyynnön esittäneelle järjestelmälle; tunnisteen tulee pysyä samana, kun aikaa siirretään tai muutetaan vaatimuksen AA01 (luku 6.6) mukaisesti.
- RH19: Resurssien hallinnan tulee palauttaa varaustuotteen varattujen aikojen kyselyssä vain sellaiset ajat, jotka ovat myös asiakkaalle tai ulkoiselle varaajalle näytettäviä (ei esim. aikoja, jotka terveydenhuollon ammattihenkilö on varannut itselleen tietyn asiakkaan asioiden käsittelyyn ilman asiakaskontaktia).

Taulukko 8.3 Potilaskertomusjärjestelmä / asiakastietojärjestelmä -tietojärjestelmäpalvelu

Potilaskertomus- / asiakastietojärjestelmä (PK)	
Käyttötarkoitus	Potilaskertomus- / asiakastietojärjestelmä on ajanvarauksen vastuuyksikön järjestelmä. Terveystieteiden tutkimuksessa järjestelmä ylläpitää ja hyödyntää sähköisen potilaskertomuksen tietoja ensisijaisesti terveydenhuollon ammattihenkilöiden hoidolliseen käyttöön. Järjestelmä voi sisältää ja näyttää ajanvarauksietoja ja toimia esimerkiksi ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä. Voi olla integroituna resurssienhallintajärjestelmään ja ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjaukseen.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Asiakasta hoitavat tai asiakkaalle palveluja tuottavat ammattihenkilöt
Toiminnot	Potilaskertomuksen tarkastelu ja tuottaminen terveydenhuollossa
Tietosisällöt	Ajanvarauksietot, tarvittaessa osana terveydenhuollon potilaskertomusta
Rajapinnat	Potilas- tai asiakasasiakirjojen hallinta, tallennus ja hakeminen
Järjestelmät	Esim. perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon tai yksityisten palvelujen tuottajien potilaskertomusjärjestelmät

Vaatimukset:

- PK01: Potilaskertomusjärjestelmän tulee pystyä hakemaan ja näyttämään ajanvarausasiakirjan tiedot joko ajanvarauksen näkymässä (AJANV) osana potilaskertomusta tai osana muuta visuaalista näkymää, jossa ajanvarauksietot esitetään ammattihenkilölle.
 - Lisätietoja: Ajanvarauksietojen näyttäminen mahdollistetaan käyttäjille, joilla on oikeus tarkastella ajanvaraus- ja käyntitietoja. Ajanvarauksietojen hakeminen Kanta-palvelusta voi olla toteutettuna samaan järjestelmään tai hyödyntää toista järjestelmää, joka toteuttaa AH-vaatimukset.
- PK02: Potilas- tai asiakaskertomuksesta tulisi olla mahdollista tehdä ajanvarauksitoimenpiteitä tai siirtä tekemään ajanvarauksitoimenpiteitä kuten ajan varaaminen, peruminen tai siirto, tai ajanvarausoikeuden antaminen asiakkaalle, esimerkiksi asiakkaan käynnin tai puhelimitse tehtävien yhteydenottojen (jotka johtavat ajanvarauksitoimenpiteisiin) yhteydessä. Näissä tilanteissa tehdyistä ajanvarauksitoimenpiteistä on luotava tai päivitettävä ajanvarausasiakirja.
 - Lisätietoja: Ajanvarauksitoimenpiteitä voivat tehdä myös muut ammattilaiset kuin potilaskertomuksen hoidollisia merkintöjä tuottavat ammattihenkilöt.

8.2 Ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta

Ajanvarauksietojen käsittelyssä on noudatettava kansallisia säädöksiä sen suhteen, missä tehtävissä toimivat ammattilaiset saavat käsitellä ajanvarauksietoja. Vaatimukset on linkitettävä organisaation omaan käyttäjien ja käyttövaltuuksien hallintaan.

Taulukko 8.4. Ammattilaiskäyttäjien käyttövaltuuksien hallinta -tietojärjestelmäpalvelu

Ammattilaiskäyttäjien käyttövaltuuksien hallinta (KH)	
Käyttötarkoitus	Ammattilaiskäyttäjien ja heidän käyttövaltuuksiansa hallinta
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Pääkäyttäjät, ylläpitäjät, henkilöstöhallinnon tai käyttäjähallinnan työntekijät
Toiminnot	Käyttövaltuus- ja käyttäjähallinnan toiminnot
Tietosisällöt	Ammattilaisen käyttäjä- ja tunnistautumistiedot, käyttövaltuustiedot
Rajapinnat	Käyttäjähakemistojen ja käyttövaltuusrekisterien rajapinnat
Järjestelmät	Rajapintoja tarjoavat IdM- ja IAM-ratkaisut, ajanvarauksen vastuuyksikön perusjärjestelmät (ajanvarauksen vastuuyksikön toiminnanohjaus, resurssien hallinta, potilas- tai asiakaskertomus), single sign-on -ratkaisut mukaan lukien kontekstinhallinta, käyttäjähakemistot (esim. LDAP / Active directory), ammattilaisen tunnistuspalvelut. Rajapintoja hyödyntävät: tietojärjestelmäroolit tai -palvelut, joita ammattilainen käyttää.

Vaatimukset:

- KH01: Ammattilaiselle tarjottavien ajanvaraus- ja palvelunhallintasovellusten ja -käyttöliittymien tulisi olla sote-ajanvarauksen vastuuyksikön keskitetyn käyttäjä- ja käyttövaltuushallinnan piirissä.
- KH02: Osana ammattilaisten käytöhallintaa ajanvarauksen vastuuyksikön on määriteltävä käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka pääsevät katsomaan asiakkaiden ajanvarauksietoja.

- KH03: Osana ammattilaisten käytöhallintaa ajanvarauksen vastuuyksikön on määriteltävä käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka pääsevät tekemään ajanvarauksia asiakkaille ja jotka pääsevät siirtämään tai muuttamaan asiakkaille tehtyjä ajanvarauksia (terveydenhuollon osalta ks. myös Potilastietovarannon toiminnallinen linjaus KHL2).
- KH04: Ammattilaiskäyttäjien käyttövaltuudet ajanvaraustietojen käyttöön on määriteltävä siten, että ajanvaraustietoihin pääsevät vain henkilöt, joiden työtehtäviin tietojen käsittely kuuluu.
 - Lisätietoja: palveluluokituksesta sovelletaan lähtökohtaisesti tarkinta palvelua tai käyttöoikeuksia kuvaavaa hierarkiatasoa. Ylempi taso vastaa kaikkia alemman tason luokkia. Käyttöoikeus voi perustua myös siihen, mitä palveluita työntekijän yksikössä tarjotaan.
- Lisätietoja: käyttöoikeuksien tarkistuksiin liittyvät vaatimukset kuvataan luvussa 6.8.
- Lisätietoja: Käyttöoikeuksien perusteet on määritelty STM:n asetuksessa 825/2022 ja sen soveltamisohjeessa. Asetuksessa määritellään, millaisissa tehtävissä myös ajanvaraus- ja käyntitietoihin saa olla käyttöoikeus.
- KH04.1: Käyttöoikeuksien määrittelyssä tulisi hyödyntää vähintään luovutuksella saatavissa ajanvaraustiedoissa ajanvarausasiakirjan ”Palvelun luokka” tiedoissa käytettävää palveluluokitusta.
- KH04.2: Erikoissairanhoidossa käyttöoikeuksien määrittelyssä tulisi hyödyntää vähintään luovutuksella saatavissa ajanvaraustiedoissa ajanvarausasiakirjan ”Erikoisala” tietoa.
- KH05: Osana ajanvaraustietojen ammattilaiskäyttäjän käyttöoikeusmäärittelyä tulisi määritellä, onko ammattilaisella pääsy erityissuojattaviin tietoihin osana työtehtäviään ja minkä näkymien mukaisiin erityissuojattaviin tietoihin käyttäjä pääsee ilman erillistä vahvistusta (ks. vaatimukset AM91 ja AH24).

9 Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimukset

Ajanvarausten hallinnoinnissa ajanvarauksen vastuuyksikkö hallinnoi varaustuotteita tai palvelujen vapaita aikoja, joihin aikojen varaaja voi kohdistaa ajanvaraustoimenpiteitä. Käytännössä varaustuotteet muodostetaan palvelun toteuttavien yksiköiden resursseista. Varauksia tai varausten tietojen muuttamista voidaan aina tehdä palvelun toteuttavassa yksikössä. Varaaja voi olla myös asiakas, puolesta-asioiva, ohjelmisto tai ammattilainen, joka toimii ulkoisena varaajana (palvelun toteuttavan yksikön ulkopuolella). Varaustuotteiden pohjana voi olla esimerkiksi ajanvarauksen vastuuyksikön palveluvalikoima. Palvelujen sisällön kuvaamiseen käytetään yhtenäisiä kuvailutietoja, jotka linkitetään myös valtakunnallisiin luokituksiin. Tässä luvussa kuvattu vaatimusten ryhmittely eri tietojärjestelmäpalveluihin perustuu ajanvaraus- ja palveluohjausratkaisuja kehittäneissä kansallisissa hankkeissa (mm. SAdE/Sote-ohjelma) määriteltyyn loogiseen arkkitehtuuriin. Ajanvarausten hallinnoinnin toiminnallisuudet voivat olla toteutettuna rajapintoihin nojautuvien alueellisten palvelujen tai integraatiopalvelujen avulla, tai ne voivat olla integroituja toimintoja resursseja hallinnoivissa tai toiminnanohjausjärjestelmissä (ks. luku 8). Useita tietojärjestelmäpalveluista toteutetaan yleensä integroidusti osana varattavia aikoja hallinnoivaa järjestelmää. Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimuksia on tarkasteltava kokonaisuutena siten, että kunkin ajanvarauksen vastuuyksikön varaustuotteita pystytään hallinnoimaan. Ajanvarauksen vastuuyksikön ratkaisuihin varaustuotteiden hallinnointi pyritään yleensä järjestämään yhtenäisesti.

9.1 Varattavien palvelujen hallinnan ja palvelupolkujen ohjauksen vaatimukset

Ajanvarausten hallinnoinnissa on pystyttävä muodostamaan ulkoinen näkymä organisaation tarjoamiin palveluihin, ja on suositeltavaa kytkeä ajanvaraukset palvelupolkujen ja asiakkuuksien hallintaan sekä asiakasprosessien ohjaukseen. Tässä luvussa kuvattavilla tietojärjestelmäpalveluilla voidaan toteuttaa näitä vaatimuksia.

Taulukko 9.1. Varaustuotteiden hallinta -tietojärjestelmäpalvelu

Varaustuotteiden hallinta (VH)	
Käyttötarkoitus	Kokooa varausta varten tiedot varattavista palveluista asiakkaille ja yksikön ulkopuolisille ammattilaisille ymmärrettävällä tasolla ja linkittää resurssien kalenterit varaustuotteisiin. Linkittää yksikötiedot varaustuotteiden yksityiskohtaisiin tietoihin. Varaustuotteiden hallinnan kautta voidaan myös ylläpitää palvelujen ohjauksessa tarvittavia tietoja eri varaustuotteisiin tarvittavista ajanvarausoikeuksista ja eri varattavissa palveluissa tarvittavista tiedoista tai tietokentistä. Ajanvarauksen vastuuyksikkö voi myös linkittää varaustuotteita tarjoamiensa palvelujen osalta palveluhakemistoissa ilmoitettuihin palveluihin.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Varaustuotteita hallinnoiva ammattilainen tai pääkäyttäjä
Toiminnot	Varaustuotteiden hallinta
Tietosisällöt	Hallinnoi: varaustuotteiden tiedot Hyödyntää: palveluyksiköiden tiedot, resurssien tiedot
Rajapinnat	Hyödynnettävät tiedot voivat tulla resursseja hallinnoivista järjestelmistä tai olla toteutettuna resurssien hallinnan yhteyteen. Ajanvarauspalvelu ja palvelupolkujen hallintaa toteuttavat palvelut kuten palveluohjain voivat hyödyntää varaustuotteiden hallinnan tietoja. Varaustuotteiden tiedot voivat olla tallennettuna alueelliseen palveluun, kuten alueellinen koodistopalvelu.
Järjestelmät	Alueellisten asiointiratkaisujen hyödyntämät koodistopalvelut, toiminnanohjaus- tai resurssienhallintajärjestelmät, joissa varaustuotteiden hallintakyvykkyys.

Vaatimukset:

- VH01: varaustuotteiden hallinnan tulisi mahdollistaa varaustuotteiden yhdenmukainen nimeäminen ja liittäminen ajanvarausasiakirjassa käytettyyn palveluluokitukseen, asiointitapaan ja muihin palvelua kuvaaviin tietoihin.
 - VH01.1: Varattavien palvelujen nimeämiseen tulee käyttää vapaamuotoista otsikkoa, jolla voi olla yhteys kansalliseen nimikkeistöön (sote-palvelunimikkeistö). Otsikon avulla palvelun tarvitsija tai ulkoinen varaaja saa kuvan varattavan palvelun sisällöstä.
 - VH01.2: Varattavien palvelujen luokitteluun tulisi lisäksi käyttää vaatimuksen AM29 (luku 6.3) mukaista ajanvarausasiakirjan Palvelun luokka - ja Asiointitapa-kentässä käytettäviä luokituksia (THL - Sosiaali- ja terveyspalvelujen luokitus ja THL - Yhteystapa), joista valittujen luokkien tulee sisällöllisesti vastata palvelun otsikkoa.
 - Lisätietoja: Ajanvarausasiakirjan muodostamisessa Palvelun luokka on pakollinen tieto, ks. vaatimus AM29. Jos varaustuotteiden paikalliseen kuvaamiseen ei käytetä valtakunnallista luokitusta, on valtakunnallisesta luokituksista valittava sisällöllisesti vastaava luokka ajanvarausasiakirjaan.
 - Lisätietoja: Samoja luokituksia voidaan käyttää palvelun sisällön kuvaamiseen myös, kun asiakkaan palvelutarve on tarpeen välittää esimerkiksi siirryttäessä hoidon tarpeen arvioinnista tai palveluhakemistosta ajanvarauspalveluihin. Luokituksista tulisi käyttää tarkoituksenmukaista osajoukkoa.
- VH02: varaustuotteiden hallinta voi tarjota rajapinnan, jolla voi kysellä tai etsiä varaustuotteita (hakuavaimina esimerkiksi alue / organisaatio / yksikkö, tai palvelun luokittelutiedot)
- VH03: varaustuotteiden hallinnan tulisi integroitua ajanvarauspalveluun ja sen tulisi integroitua palvelupolkujen hallintaan ja/tai palveluohjaukseen siten, että määritellyt varaustuotteet voidaan käyttää osana palvelupolkuja.
- VH04: varaustuotteiden hallinnan tulee pystyä linkittämään asiakkaille näkyvät varaustuotteet resurssien hallinnassa käytettyihin resurssien kalentereihin, jos varaustuotteita muodostetaan resurssien kalentereista.
- VH05: varaustuotteiden hallinnan tulisi pystyä linkittämään varaustuotteet niihin ajanvarauksen vastuuyksikköihin ja palvelun toteuttaviin yksiköihin, jotka toteuttavat kutakin varaustuotetta.
 - Lisätietoja: ajanvarauksen vastuuyksiköiden ja palvelun toteuttavien yksiköiden tiedot voivat nojautua yksikkörekisteriin, jossa on vähintään varaustuotteiden hallintaratkaisun piirissä olevien organisaatioiden tiedot.

Taulukko 9.2. Palvelupolkujen hallinta -tietojärjestelmäpalvelu

Palvelupolkujen hallinta (AP)	
Käyttötarkoitus	Hallinnoi palvelupolkuja (palvelupolkujen malleja, myös terveydenhuollon hoitopolkuja) sekä säännöstöjä, joiden mukaisesti asiakkaille avataan ajanvarausoikeuksia tai joiden kautta ohjataan toisiinsa liittyvien tapahtumien ajanvarauksia (esim. moniajanvaraus). Voi myös linkittää palvelupolkuja määriteltyihin palvelupaketteihin, joiden kautta asiakkaita ohjataan käyttämään tiettyjä palveluja. Se voi yhdistää tietoja useista taustajärjestelmistä ja mahdollistaa näiden tietojen pohjalta asiakkaalle hoito- ja palvelupolkujen säännöstöjen mukaisen itsevalinnan (ks. luku 3.3) sekä palvelupolkujen ohjauksen. Palvelu voi olla toteutettuna ajanvarausasiakirjan muodostaja - palvelun taustalle.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Palvelupolkumalleja hallinnoiva ammattilainen tai pääkäyttäjä
Toiminnot	Palvelupolkumallien hallinta
Tietosisällöt	Hallinnoi: palvelupolkujen tiedot, palveluohjauksen säännöstit (ks. luku 3.6) Hyödyntää: palveluyksiköiden tiedot, varaustuotteiden tai resurssien tiedot
Rajapinnat	Osa hyödynnettävistä tiedoista voi tulla alueellisesta tai kansallisesta koodistopalvelusta. Asiakasprosessin ohjaukseen käytetyt tietojärjestelmäpalvelut kuten palveluohjain hyödyntävät palvelupolkujen hallinnan tietoja.
Järjestelmät	Alueellinen koodistopalvelu, toiminnanohjaus- tai resurssienhallintajärjestelmät, joissa on varaustuotteiden hallintakyvykyys

Vaatimukset:

- AP01: palvelupolkujen hallinnan tulisi mahdollistaa varaustuotteiden liittäminen palvelupolkujen malleihin.
- AP02: palvelupolkujen hallinta voi liittyä palveluohjaimeen, jolloin palvelupolkujen hallinnan tulisi pystyä viemään palvelupolkumallien tiedot palveluohjaimeen muodossa, jossa palveluohjain voi niitä hyödyntää asiakaskohtaisen polun ohjaamisessa.

Yksikkö- ja organisaatiorekisterien tietojen yhdistäminen varaustuotteisiin käsitellään "Varaustuotteiden hallinta" ja "Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain" kohdissa.

Taulukko 9.3 Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain -tietojärjestelmäpalvelu

Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain / (PO)	
Käyttötarkoitus	Asiointiprosessin ohjauspalvelu, joka huolehtii alueellisista säännöistä ja asiakkaan palveluprosessin tai palvelupolun ohjauksesta. Vaiheet voivat liittyä esimerkiksi hoidon tarpeen arviointiin ja toisiinsa liittyvien moniajanvarauksen osien ajallisiin riippuvuuksiin. Voi ohjata asiointiprosessia palvelupolun sääntöjen tai mallien mukaisesti. Voi linkittää asiointiprosessiin esimerkiksi ajanvarauksia, esitietojen kyselyjä tai lomakepalveluita tai väestötason seulontaa (esim. asiakkaiden tunnistet -> hoitopolkujen luonti -> pyynnöt / läheteet -> ajanvaraukset -> käyntien seuranta -> yhteenvedot). Ohjauksen lisäksi palvelu voi koota tietoja esimerkiksi hoitopääsyn seurantaan ja prosessien tunnuslukujen mittaamista varten. Palvelu voi olla toteutettuna ajanvarausasiakirjan muodostaja ja ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä -palvelujen taustalle, mikäli ajanvaraukset kytketään laajempaan asiointiprosessin ohjaukseen.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Näkyä epäsuorasti asiakkaalle palvelupolkunäkymän tai ajanvarauspalvelun ja muiden asiointipalvelujen kautta Toimii ajanvarauksen vastuuyksikön määrittelemien sääntöjen kautta
Toiminnot	Esimerkiksi asiointiprosessin ohjaus, palvelun valinta, ajanvarauksen vastuuyksikön valinta, palvelun toteuttavan yksikön ja/tai toimipisteen valinta, ajanvarausprosessiin liittyvät pyynnöt, hoito- ja prosessitapahtumien toteutumisen ohjaus ja seuranta
Tietosisällöt	Hyödyntää: palvelupolkumallit, palvelupolun säännöt, varaustuotteiden tiedot, palvelupolkujen ohjaustiedot ja ulkoa tulevat herätteet, asiakkuuspalvelun tuottamat tiedot Hallinnoi: asiakkaan palvelupolun tiedot
Rajapinnat	Herätteet ja ilmoitukset: vastaanottaja Voi toimia ajanvarauskutsun vastaanottajana (esimerkiksi ajanvarauspalvelun edustapalveluna) Voi toimia ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kutsujana Voi tarjota rajapinnan palvelupolun tai prosessikuvauksen tietojen hakemiseen Voi hyödyntää asiakkuuspalvelua asiointin taustatietojen ja asiakkuuksien hallintaan.
Järjestelmät	Alueellisten asiointipalvelujen palveluohjain-komponentit, prosessin ohjaus osana laajempaa järjestelmää

Vaatimukset:

- PO03: Asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tulisi integroitua ajanvarauspalveluun siten, että sillä on tieto asiakkaan palvelupolkuun kuuluvista varauksista. Sen tulisi ohjata esimerkiksi moniajanvaraukseen kuuluvien tapahtumien varaamista (ks. myös vaatimus PO14).
- PO05: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi toimia herätteiden lähettäjänä ilmoitus- ja vahvistuspalvelujen käytössä ajanvarauksiin liittyvissä ilmoituksissa ja vahvistuksissa.
- PO06: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi tukea hoitoon pääsyn seurannan tietojen kokoamista ja raportoimista.
- PO08: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi toimia riskitestin tulosten vastaanottajana (ajanvarauskutsu tai muu mekanismi); ks. myös vaatimus PO14.
- PO09: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi toimia asiakkaan palveluhakemistossa tekemien palvelu- tai yksikkötietojen vastaanottajana asiakkaan hakeutuessa palveluun.
 - Lisätietoja: ks. vaatimus PO14; ajanvarauskutsussa palvelu voi muodostaa edustapalvelun ajanvarauspalvelulle tai tukea muulla mekanismilla siirtymistä palveluhakemistosta.
- PO11: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi hyödyntää mahdollisten asiakaskohtaisten suunnitelmien tietoja aikojen varaamisen ohjaamisessa ammattilaiskäyttäjille ja kansalaisille (ks. PO14).
- PO13: Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain voi toimia ajanvarauksen muutos- tai perusmispyyntöön käytettävän ajanvarauskutsun vastaanottajana (ks. vaatimus PO14).
- PO14: Palvelupolun ohjaus / palveluohjain voi liittyä ajanvarauspalveluun ottaen vastaan ja ohjaten ajanvarauspalveluun ajanvarauskutsuja ja tarkistaen tarvittavia säännöstöjä.

Taulukko 9.4. Asiakkuuspalvelu -tietojärjestelmäpalvelu

Asiakkuuspalvelu (AS)	
Käyttötarkoitus	Asiakaskohtaisten asioiden taustatietojen ja asiakkuuksien hallinta.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Pääkäyttäjät ja palvelujen suunnittelijat, palvelupolkumallien suunnittelijat
Toiminnot	Asiakkuustietojen kokoaminen ja säilyttäminen, asiakkuuteen liittyvien tietojen toimittaminen niiden tarvitsijoille. Ajanvarauksen yhteydessä toimii erityisesti taustapalveluna Asiakasprosessin ohjaus / palveluohjain (PO) -ominaisuuksille.
Tietosisällöt	Sisältää ja hallinnoi asioiden tarvittavia tietoja asiakkaasta, mukaan lukien mahdolliset asiakkaan yhteys- ja viestintäkanavatiedot, voi sisältää tiedot asiakkaan asiakkuuksista kuten kuntalaisuus, alue, asiakkaalle palveluja tuottavat yksiköt, jne. Voi myös tukea palvelun tarpeen pohjalta tehtävää asiakkuuden tarpeen arviointia.
Rajapinnat	Asiakkuustietojen ylläpito ja niihin liittyviin kyselyihin vastaaminen, esim. Asiakasprosessin ohjausta / palveluohjausta varten Yhteys- ja viestintäkanavatietojen hallinta, lähteitä mm. väestötietojärjestelmä VTJ, potilashallinnon perusjärjestelmät ja digiasioinnin palvelut, joissa asiakas tai palveluntuottajat voi ylläpitävät asiakkaan yhteystietoja tai tietoa viestintäkanavista
Järjestelmät	Asiakaskohtaisia asiointi- ja asiakkuustietoja ylläpitävät palvelut ja järjestelmät

Vaatimukset:

- AS01: Asiakkuuspalvelun kautta tulisi saada tiedot asiakaskohtaisista asiakkuuksista, jotka vaikuttavat ajanvarauksiin (ks. luku 3.6 ohjaustiedot).
- AS02: Asiakkuuspalvelu voi tuottaa asiakasprosessien ohjauksen / palveluohjaimen tarvitsemia ohjaustietoja asiakkuuteen liittyen, kuten tiedot palvelutarpeen tai asiakkuustarpeen arvioinnista, hyvinvointialue, kunta, suunnitelmaan liittyvät tilaukset, seulonnat, palveluun hakeutuminen, tai asiakaskohtaiset sopimukset (sekä digiasiointiin että palveluihin / hoitoon liittyvät sopimukset).
- AS03: Asiakkuuspalvelu voi nojautua erityyppisiin asiakkuuden syntymistilanteisiin, kuten asiakkuuden syntyminen lomakkeeseen tai riskiteistiin vastaamalla tai terveydenhuollon ammattihenkilön tekemä palvelun tai hoidon tarpeen arviointi.

9.2 Taustarekisteripalvelut

Ajanvarausten hallinnoinnissa tarvitaan yksikkö- ja koodistotietoja, joiden hallitsemiseen kohdistuvat vaatimukset ilmaistaan tässä määrittelyssä yksikkörekisterin ja koodistopalvelun vaatimuksina. Palvelut voivat olla toteutettuna osana laajempia ajanvarauksen vastuuyksikön järjestelmiä.

Taulukko 9.5 Yksikkörekisteri -tietojärjestelmäpalvelu

Yksikkörekisteri (YR)	
Käyttötarkoitus	Sisältää tiedot ajanvarauksen vastuuyksikön organisaatioista, palveluyksiköistä ja palvelupisteistä, joihin ajanvarauksia voidaan kohdistaa. Palvelunantajakohtainen perustietovaranto, jota voidaan käyttää ajanvarausten lisäksi myös muihin tarkoituksiin.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Ammattilaiset, jotka hallinnoivat yksiköiden tietoja
Toiminnot	Organisaatio- ja yksikkötietojen hallinta ja jakelu
Tietosisällöt	Organisaatioiden tiedot eri tasoilla (ainakin toimintayksikkö- ja palveluyksikkötasoilla)
Rajapinnat	Organisaatiotietojen kysely yksikkörekisteristä. Koodistopalvelujen rajapintamäärittelyt (HL7 2005, THL 2007) hyödynnettävissä.
Järjestelmät	Voi olla toteutettuna esimerkiksi organisaatiokohtaiseen koodistopalveluun tai perustietojärjestelmään, jossa voi olla myös yksiköiden ja niiden varaustuotteiden hallinta.

Vaatimukset:

- YR03: Yksikkörekisterin tulee sisältää tai tukea THL:n Sote-organisaatiorekisteriä vastaavien ajanvarauksen vastuuyksikön, palvelun toteuttavien yksiköiden sekä ajanvarausasiakirjan ammattilaishäyttäjän organisaatioyksikön tietojen tuottamista ajanvarausasiakirjaan Yksikkörekisteriä käyttävän organisaation toiminta- ja palveluyksiköiden osalta.
- YR01: Yksikkörekisterin tulisi tukea yhdenmukaisia yksikkötietojen käyttöä ajanvarauspalvelussa, muissa ajanvarausasiakirjoja muodostavissa palveluissa, palveluhakemistossa, varaustuotteiden hallinnassa ja palvelupolkujen hallinnassa.

- YR02: Yksikkörekisterin tulisi tukea ajanvarauksen vastuuyksikön ja palvelun toteuttavan yksikön tietoihin asiointipalvelun linkin ilmaisemista, jos käytössä on digiasiantipalvelu, jonka kautta asiakas tai puolesta asioiva pääsee varaamaan aikoja.
- YR04: Yksikkörekisteri voi tukea yksikkökohtaisten palveluluokkien, erikoisalojen ja erityissuojattavuus-tietojen ylläpitoa ja käyttöä.

Taulukko 9.6. Palvelunantajan koodistopalvelu -tietojärjestelmäpalvelu

Palvelunantajan koodistopalvelu (KP)	
Käyttötarkoitus	Ajanvarauksen taustarekisterien (master datan) hallinnointi. Linkitys THL:n valtakunnallisen koodistopalvelun kautta saatavilla oleviin valtakunnallisiin taustarekistereihin ja koodistoihin. Palvelunantajan koodistopalvelua voidaan hyödyntää esimerkiksi alueellisten rekisterien ja koodistojen hallintaan sekä yksikkörekisterin, varaustuotteiden hallinnan ja alueellisen palveluhakemiston toteuttamiseen. Palvelunantajan koodistopalvelu on yksi tapa toteuttaa varaustuotteiden hallinta ja yksikkörekisteri -palvelut alueellisesti.
Käyttäjät / käyttäjätarpeet	Ammattilaiset (ylläpitäjät tai pääkäyttäjät): koodistojen ylläpito ja päivittäminen (toteutettavissa myös suoraan järjestelmien rajapinnoilla) Hyödyntäjät: muut tietojärjestelmäpalvelut ja niiden käyttäjät
Toiminnot	Koodistojen hallinta ja jakelu
Tietosisällöt	Ajanvarauksen taustarekisterit kuten yksikkörekisteri, toimipisteet, palvelujen luokitukset ja otsikot (palvelunantajan käyttämä nimikkeistö varattavien palvelujen otsikoiksi), asiointitapa ja muut hyödynnettävät koodistot. Taustarekisterit voivat olla myös sovitettuja palvelunantajakohtaiseen käyttöön (esim. alueellisesti käytetty osajoukko kansallisia palveluluokkia).
Rajapinnat	Hyödynnettävissä esimerkiksi koodistopalvelujen avoimet rajapintamäärittelyt (HL7 2005, THL 2014).
Järjestelmät	Palvelunantajan käytössä oleva koodistopalvelu tai sitä vastaavien toimintojen toteuttaminen osana ajanvarauksen vastuuyksikön käyttämää järjestelmää, nojautuen kansalliseen sosiaali- ja terveydenhuollon koodistopalveluun kansallisten luokitusten osalta.

Vaatimukset:

- KP01: Palvelunantajan koodistopalvelun tulee tukea yksikkö- ja palvelutietojen alueellista tai organisaatiokohtaista ylläpitoa ja yhdistämistä valtakunnallisiin luokituksiin ja rekistereihin. Ajanvarauksen vastuuyksikön tiedot voivat olla alijoukkoja valtakunnallisista koodistoista ja rekistereistä, tai niistä voi olla määriteltynä vastaavuudet valtakunnallisiin koodistoihin ja rekistereihin. Ks. tarkentava vaatimus KP03.
- KP02: Palvelunantajan koodistopalvelu voi integroitua varaustuotteiden ja palvelupolkujen hallintaan, jolloin koodistopalvelun roolina on ylläpitää taustarekisterien ajantasaisia tietoja.
- KP03: Palvelunantajan koodistopalvelun kautta jaeltavien sisältöjen tai arvojoukkojen tulee vastata kansallisen koodistopalvelun kautta julkaistuja rekisterien ja koodistojen sisältöjä ajanvarausasiakirjassa käytettävien tietojen osalta.

9.3 Integraatiopalvelut

Ajanvarausten hallinnoinnissa voidaan hyödyntää tietojen ja sovellusten integraatioon hyödynnettäviä palveluja, joita voivat olla mm. palveluväylä, asiakastietoja kokoavat palvelut ja eri taustajärjestelmistä tietoja integroivat ja kokoavat palvelut. Näiden palvelujen yksityiskohtaista työnjakoa tai tarkkoja vaatimuksia ei kuvata tässä dokumentissa, koska niiden tarve ja toteutustapa vaihtelee eri organisaatioissa ja palveluissa. Integraatiopalveluja on suositeltavaa hyödyntää esimerkiksi siihen, että tietyn taustajärjestelmän käyttämät protokollat ja tunnisteet määritetään ja saatetaan toimimaan yhteen alueellisesti tai valtakunnallisesti käytettävien palvelutuotteiden, luokitusten, koodistojen ja rajapintamäärittelyjen kanssa. Integraatiopalveluilla on myös mahdollista koota asiakkaan hyväksymän käytännön mukaisesti asiakas- tai hoitopoluissa tarvittavia asiakkaan tietoja eri lähteistä kuten asiakkaan täyttämistä lomakkeista, riskitesteistä, asiakas- tai potilasrekistereistä tai asiakkaan omista terveys- ja hyvinvointitiedoista. Vaatimukset on koottu, yhdistetty ja täydennetty aiemmassa integraatioarkkitehtuuridokumentissa kuvatuista palveluväylän, taustajärjestelmäintegraation ja asiakastietojen koonnin tietojärjestelmäpalveluista.

Näissä palveluissa voi olla tarpeen toteuttaa mm. seuraavia vaatimuksia suhteessa ajanvaraustietoihin ja -ratkaisuihin:

- IP01: Integraatiopalvelut voivat tukea valtakunnallisten määrittelyjen mukaisten ajanvaraussanomien tai integraatorajapintojen mukaisten teknisten protokollien sovittamista sovellus- tai ohjelmistokohtaisiin rajapintoihin.
 - Lisätietoja: esimerkiksi ajanvarausasiakirjan muodostajan tarvitsemien tietojen kyselyt ja ajanvarauspyynnöt FHIR-, HL7 v3 SAV- tai HL7 v2-rajapinnoilla resursseja hallinnoivista järjestelmistä.
- IP02: Integraatiopalvelut voivat tukea ilmoitusrajapintojen tai kyselyjen toteuttamista siten, että eri järjestelmien tukemista ilmoituksista tai kyselyistä saadaan tarvittavat ohjaus- tai ilmoitustiedot.
- IP03: Integraatiopalvelut voivat liittyä esimerkiksi kansalliseen palveluväylään ajanvaraustietojen toimittamiseksi ulkoisiin palveluihin, mikäli tietojen toimittamiseen on luovutuslupa, suostumus tai muu lainmukainen peruste.
- IP04: Integraatiopalveluja voidaan hyödyntää Kanta-liityntäpisteen tai teknisen Kanta-välityspalvelun toteuttamisessa.
- IP05: Integraatiopalvelut voivat tukea ajanvaraustietojen lähettämistä tai kyselyä eri asiointipalveluissa tai palvelu- tai asiointinäkymissä hyödynnettäväksi.
- IP07: Integraatiopalveluissa voi olla palvelu, joka tukee asiakasprosessin ohjauksen / palveluohjaimen tai asiakkuuspalvelun ja palvelutuottajan toiminnanohjauksen integraatiovaatimuksia.
- IP08: Integraatiopalvelut voivat tukea ohjaustietojen kyselyjä (mm. asiakkuustiedot, pyynnot, läheteet) tai niihin liittyviä ilmoituksia.
- IP09: Integraatiopalveluissa tehtävät integraatiot, toiminnot ja tietojen yhdistelyt (asiakas-, potilas-, asiointi- ja hyvinvointitiedot mukaan lukien esim. riskitestien tai palvelutarpeen arviointien tulokset) on toteutettava rekisterinpitoa koskevien säädösten, asiakkaan luovutuslupien, suostumusten ja tehtyjen sopimusten puitteissa.
- IP10: Integraatiopalveluissa voidaan koota ja välittää tässä luvussa kuvattujen palveluohjaimen, asiakkuuspalvelun, palvelupolkujen hallinnan sekä palvelutuotteiden hallinnan tarvitsemia tai tuottamia tietoja.

Lähdeluettelo

Koodistopalvelun kautta julkaistavat ajanvarausratkaisuihin liittyvät luokitukset ja tietorakennemäärittelyt / THL:

- Ajanvarausasiakirjan tietosisältömäärittely ja tietokomponentit ([Termeta](#)-palvelu)
- [Ajanvaraus - Ajanvarauksen tila](#) -koodisto (Koodistopalvelu)
- [Ajanvaraus - Yhteyshenkilön tyyppi](#) (Koodistopalvelu)
- [Ajanvaraus/Tietosisältö- Ajanvarausasiakirja](#) (Koodistopalvelu, vanhentunut, korvattu Termeta - palvelussa julkaistulla ajanvarausasiakirjan tietosisällöllä)
- THL - Sosiaali- ja terveystietopalvelujen luokitus ([Koodistopalvelu](#)), päivitetty versio julkaistaan loppuvuonna 2024
- [THL - Viestintäkanava](#) (Koodistopalvelu)
- [THL - Yhteystapa](#) (Koodistopalvelu)

Muut ajanvarauskokonaisuuteen kuuluvat määrittelyt:

- [Ajanvarauskutsut sote-asiointipalveluissa: soveltamisohje](#). THL, 2015.
- [Kanta Potilastietovaranto Ajanvaraukset R4 FHIR-soveltamisopas](#). [Simplifier.net](#), Kela, 2024.
- [Sosiaali- ja terveydenhuollon ajanvarauksen ja palveluohjauksen käsitteet](#), versio 2.0. Forss S, Mykkänen J, Hujanen K, Linsamo M, Joronen H. THL, 2024.
- [Sote-ajanvarauksen resurssienhallintaintegraatiot: HL7 versio 3 SAV soveltamisohje](#). THL, 2015.
- [Sote-ajanvarauspalvelujen asiakkaan kalenterirajapinta: iCalendar-soveltamisohje](#). THL, 2015.
- HL7 Finland määrittelyt ja -luonnokset / ajanvarauksen ja resurssienhallinnan FHIR-rajapinnat, HL7 Finland ry:
 - [FinnishScheduling R4 Implementation Guide](#) (2020)
 - [Finnish Appointment IG](#). (2020).

Potilastietovarannon määrittelyt:

- [eArkisto Käyttötapaukset – Potilastietojärjestelmät Liite 2 – Palvelutapahtumien esimerkkejä](#). THL, 2014.
- [Potilastietovarannon asiakirjojen kuvailutiedot](#), Versio 2.40.7. Kela, 2023.
- [Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille](#), versio 2.1. Kela, 2024.
- [Potilastietovaranto: rajapintakäyttötapaukset tietovarannon ja liittyvän järjestelmän välillä](#), v2.3. Kela, 2024.
- [Kuva-aineistojen arkiston kansalliset toiminnalliset määrittelyt - versio 1.8](#). Kela, 2024.
- [Suun terveydenhuollon potilaskertomusmerkintöjen toiminnalliset määrittelyt 2.0](#). THL, 2024.

Tarkista viimeisimmät voimassa olevat määrittelyt sivulta [Potilastietovarannon määrittelyt](#)

Muut vaatimusten ja linjausten lähteet ja taustadokumentit:

- [Alaikäinen ja Kanta-palvelut -toimintamalli terveydenhuoltoon ja apteekkeille](#), versio 1.4. Kauvo T, Hietanen-Peltola M, Koivisto A, toim. THL, 2023 (vanhentunut).
- [Ajanvarausasiakirjan HL7 CDA R2 -soveltamisopas](#). Kela ja THL, 2020 (vanhentunut).
- [Ajanvarausrajapintojen HL7 v3-määrittelyt](#) v1.4. HL7 Finland, 2007.
- [Comparative analysis 2021: National Health Portals in the Nordics](#). Bryøen O, Leifsson A, Thorstholm TK, Jormanainen V. The Norwegian Directorate of eHealth, 2021.
- [Digitaalisuus sosiaali- ja terveydenhuollon kivijalaksi - Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategia 2023-2035](#). STM, 2023.
- eKat-loppuraportti. Niska A, Koski K, Valkeakari S. Oulun kaupunki, 2009.
- [FHIR Finnish Base Profiles](#). HL7 Finland ry, 2023.
- [Henkilötietojen käsittelyn turvallisuus terveydenhuollon ajanvarauspalvelussa](#). Päätös, Apulaistietosuojavaltuutettu, TSV/3/2019, 128/182/19, 4.12.2023.

- [Hoidon seurannan tietorakenteiden konsepti](#). Saukkonen S-M, Korhonen M, Marttila T, Lehtola L, Peltola-Nykyri M. THL, 2023.
- Hoidon tarpeen arvioinnin merkintä, versio 10006. [Termeta-palvelu](#). THL, 2024.
- [Hyvinvointialueiden digitaaliset sosiaali- ja terveyspalvelut](#). THL, 2022.
- HyvisSADe-pilottien toiminnalliset kuvaukset. HyvisSADe-hanke, 2015.
- [Information system support for medical secretaries' work in patient administration tasks in different phases of the care process](#). Santavirta J, Kuusisto A, Saranto K, Suominen T, Asikainen P. FinJeHeW 2021;13(3), 315–328.
- [ISO OID-yksilöintitunnuksen käytön kansalliset periaatteet sosiaali- ja terveysalalla](#). Mäkelä M, Lehtonen J. THL, 2011.
- [Itse- ja omahoidon sekä sähköisen asioinnin kokonaisarkkitehtuuri](#). Vuokko R, Linsamo M, Siira T, Hyväri S. STM, 2023.
- [Kajakki-projektin loppuraporttiluonnos](#) - Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuuri, sote-yhteiset palvelut ja terveydenhuolto 2020. Porrasmaa J, Kärkkäinen A, Jalonen M, Hyppönen K, Alkula R, Rahkila-Bergström R, Rötä M, Komulainen J, Poutanen M. STM raportteja ja muistioita 2016:28. STM, 2016.
- Kansalaisilla hyvät valmiudet sähköisiin terveyspalveluihin. Jauhiainen A, Sihvo P, Ikonen H, Rytkönen P. FinJeHeW 2014:6(2-3), 70–78.
- [Koodistopalvelun tiedonsiirron tekninen ohje](#). THL, 2014.
- [Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä](#) 703/2023.
- [Määräys 5/2024: Määräys sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien ja hyvinvointisovellusten olennaisista vaatimuksista](#). THL, 2024.
- [Potilastiedon kirjaamisen yleisopas](#), versio 6.0. Kauvo T, Virkkunen H, Ålander A. THL, 2024.
- [Potilastietovarannon toimintamallit](#), versio 5.0. Rätty T, Kauvo T, Haukilauma K. THL, 2024.
- [Puolesta-asioinnin yleiskuvaus](#), versio 1.3. Kauvo T (toim.). THL, 2022. (vanhentunut)
- Sade-ohjelman Sosiaali- ja terveysalan ajanvarauspalvelujen kehittämissuunnitelma. THL, 2013.
- SAdE Sote-ohjelma, Ajanvaraus-esiselvitys. SAdE-Sote-ohjelma, 2014.
- [Selvitys HL7-ajanvaraussanomien eroista toteutuksissa Suomessa](#). HL7 Finland, 2018.
- [Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisten palvelujen sanasto](#). Sote-sanastot-palvelu, THL, 2024.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi: kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Hyppönen H, Hyry J, Valta K, Ahlgren S. THL Raportti 33/2014.
- [Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017](#): Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Hyppönen H, Pentala-Nikulainen O, Aalto A-M. THL Raportti 3/2018.
- [Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2020–2021: Väestön kokemukset](#), Kyytsönen M, Aalto A-M, Vehko T. THL Raportti 7/2021.
- [Sosiaali- ja terveydenhuollon tahdonilmaisuja käsittelevien tietojärjestelmien vaatimukset ja toiminnallinen määrittely, v1.1](#), Kela, 2023.
- [Sosiaali- ja terveysministeriön asetus sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä](#) 457/2023.
- [Sote-ajanvaraus: yleiskuvaus ja terveydenhuollon ajanvarausratkaisujen kansalliset vaatimukset, versio 1.0](#). Mykkänen J, Suhonen M, Lehtonen J, Lähdesmäki A, Kaskinen T, Siira T, Tuomainen M, Salmijärvi S, Kaven S, Lehtokari O, Rätty T. THL, 2020 (vanhentunut).
- Sote-ajanvarauspalveluiden integraatioarkkitehtuuri 2015. THL, 2015.
- [Sote-sanastot-palvelu](#). THL, 2024.
- [Sote-tiedonhallinnan ja digitalisaation kyselyn tulokset](#). Rantanen P. STM, 2020.
- [Suomen kestävä kasvun ohjelma - Hankeopas STM:n ensimmäiseen valtiovastustushakuun vuodelle 2022](#). STM, 2021.
- [Sähköisen ajanvarauksen saatavuus sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa](#). Paatela S, Vehko T, Kyytsönen M, Hautala S, Reponen J. THL Tutkimuksesta tiiviisti 17/2023.
- [Sähköpostin ja tekstiviestien käyttäminen terveydenhuollossa](#). Päätös, Tietosuojavaltuutettu, 1475/41/2009, 1.7.2010.

- Task analysis and application services for cross-organizational scheduling and citizen eBooking. Mykkänen J, Tuomainen M, Kortekangas P, Niska A. Studies in Health Technology and Informatics 150:332-336, IOS Press, 2009._
- [Tekniset liittymismallit Kanta-palveluihin, versio 3.1.4.](#) Kela, 2024.
- [THL - Sosiaali- ja terveysalan palvelunimikkeistö.](#) Koodistopalvelu, THL, 2020.
- [Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2020 - Tilanne ja kehityksen suunta.](#) Reponen J, Keränen N, Ruotanen R, Tuovinen T, Haverinen J, Kangas M. THL Raportti 11/2021.
- [Vahva ja välittävä Suomi - Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma.](#) Valtioneuvoston julkaisuja 2023:58.
- [Yhteistyöllä ja vuoropuhelulla kohti suunnitelmallisempaa tiedonhallinnan ohjausta sekä parempia sote-palveluita - Kehittämistarpeiden kooste.](#) Hiltunen-Toura M. STM, 2021.

VANHENTUNUT

Liite 1. Esimerkki alueellisen ammattilaisajanvarauksen tiedonkulusta

Tässä liitteessä kuvattava esimerkki liittyy terveydenhuollon ajanvarauksiin. Sosiaalihuollossa osin vastaavan tyyppisiä seikkoja voidaan toteuttaa rekisterinkäyttöoikeuden avulla.

Useimmissa tilanteissa ajanvaraustietoja käsitellään siten, että rekisterinpitäjä, palvelunjärjestäjä, palveluntuottaja ja palvelun toteuttava yksikkö kuuluvat yhteen organisaatioon ja myös ajanvarausratkaisujen ammattilaiskäyttäjät ovat tämän organisaation työntekijöitä. Terveystieteiden alueellisissa ajanvarausratkaisussa on kuitenkin myös tilanteita, joissa:

- palvelunantaja on ostopalvelusopimuksin mahdollistanut kumppaniorganisaatioille omaan rekisteriinsä kuuluvien potilastietojen katselun
- palvelunantaja on ostopalvelu- tai muin sopimuksin mahdollistanut omaan rekisteriinsä kuuluvien ajanvarausten tekemisen kumppaniorganisaatioiden työntekijöille (tarvittavien hoitosuhde- ym. edellytysten täytyessä).

Tämäntyyppisiä tilanteita on mahdollista tukea eri tavoin, esimerkiksi:

- toteuttamalla tietojärjestelmiä tai ammattilaisportaaleja, joiden avulla useat palvelunantajat voivat käyttää ja katsella järjestäjän rekisteriin kuuluvia ajanvaraustietoja
- toteuttamalla tietojärjestelmäpalveluja tai ammattilaisportaaleja, joiden avulla ajanvarauspalvelun tarjoajalle (ja palvelun toteuttavaan yksikköön) voivat suorittaa sopimusten piirissä olevien muiden palvelunantajien työntekijät
- mahdollistamalla ratkaisut, joissa ajanvaraustiedot välitetään ammattilaiskäyttäjän organisaatiosta palveluntuottajalle tai palvelunjärjestäjälle, jotka vastaavat varattavista resursseista ja myös ajanvaraus- ja palvelutapahtumatietojen päivittämisestä Kanta-palveluihin.

Tässä liitteessä on esimerkki tämäntyyppisiin tilanteisiin liittyvästä tiedonkulusta eri organisaatioiden ja järjestelmien välillä. Esimerkin eri organisaatiot voivat olla joko julkisia tai yksityisiä.

Esimerkki:

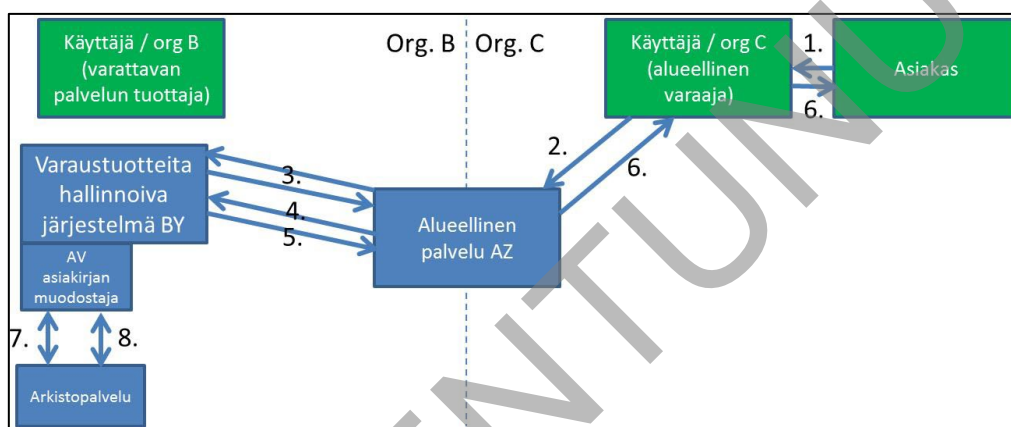
Alueellisen puhelinpalvelun kautta vastaanottopalveluja tuottavalle ostopalvelun tuottajalle tehtävä ajanvaraus (ks. myös kuva L1).

Esiehdot:

- Alueellisesti on sovittu, että
 - organisaatio A on rekisterinpitäjä, esimerkiksi hyvinvointialue)
 - organisaatio B on organisaatiolle A ostopalveluna vastaanottopalveluja tuottava palvelunantaja, esimerkiksi hyvinvointialueelle vastaanottopalveluja tuottava lääkärikeskusyritys (esimerkissä palveluntuottaja, palveluntuottajia on mahdollista olla myös useita.)
 - organisaatio C on organisaatiolle A alueellista palveluohjausta ja neuvontaa tuottava palvelunantaja, esimerkiksi hyvinvointialueelle neuvontapalvelua tuottava yritys (esimerkissä ajanvarauksen ammattilaiskäyttäjän organisaatio)
 - organisaatio C:n työntekijöillä on oikeus varata alueellisesti palveluja tuottaville palveluntuottajille (kuten B) vastaanottoaikoja.
- Organisaatio A on antanut rekisteritasoisen ostopalveluvaltuutuksen organisaatiolle B, joka vastaa ja jonka kautta Kanta-tiedot kulkevat. Organisaatio C:llä voi olla käytössä Kannan ostopalveluvaltuutus, tai se toimii "käyttäjäorganisaationa" sopimukseen ja käyttövaltuutuksen antamiseen perustuen.

- o alueellisesti on sovittu siitä, että organisaatioiden B ja C ammattilaiskäyttäjät voivat asiayhteyden voimassa ollessa käyttää A:n asiakastietoja palveluohjaukseen ja tarvittaessa muodostaa asiakirjoja ja palvelutapahtumia A:n rekisteriin.
- Organisaatiolla B on käytössä järjestelmä BY, jossa hallinnoidaan organisaation B varaustuotteita (mm. varattavia vastaanottoaikoja).
- Organisaatiolla C on käytössä alueellinen järjestelmä AZ, joka sisältää alueellista ammattilaiskäyttöä varten vapaiden aikojen kyselyjä ja ajanvarauspyyntöjä
 - o järjestelmä AZ voi sisältää myös kansalaisasiointiosion (ei kuvata tarkemmin esimerkissä).
- Organisaatio B on avannut vastaanottoaikoihin liittyviä varaustuotteita ulkoisille varaajille (asiakkaille ja neuvontapalvelujen tuottajille) järjestelmään BY.
- Järjestelmässä BY on resurssienhallintarajapinnat, joiden kautta järjestelmä AZ voi kysellä vapaita aikoja ja tehdä ajanvarauspyyntöjä.

Kuvassa L1 ja alla olevassa tekstissä on kuvattu esimerkki ajanvaraustietojen alueellisesta käytöstä tämentyyppisessä tilanteessa.



Kuva L1. Esimerkki ajanvarauksen alueellisesta tiedonkulusta.

1. Asiakas ottaa yhteyttä alueellisen puhelinpalvelun kautta organisaation C työntekijään. Organisaation C työntekijä arvioi yhteistyössä asiakkaan kanssa, että asiakkaalle tulisi varata aika vastaanottopalveluun, jota tuottaa organisaatio B.
 - o Organisaation C työntekijä voisi myös katsella käyttämällään järjestelmällä (kuten AZ) asiakkaan tarvittavia tietoja mukaan lukien aiemmat ajanvaraukset (ei kuvata tarkemmin esimerkissä).
2. Organisaation C käyttäjä etsii sopivia vapaita vastaanottoaikoja järjestelmästä AZ.
3. Järjestelmä AZ kysyy vapaita aikoja järjestelmästä BY organisaatiolta B.
 - o Kyselyyn ja kohtien 4-5 varauspyyntöön voidaan käyttää resurssienhallintarajapintoja (erilliset määrittelyt, vapaiden aikojen kysely).
 - o Organisaatiossa B voi olla yksi tai useampia palvelun toteuttava yksikkö-roolissa toimivia yksiköitä, ja kysely voidaan kohdistaa yhteen tai useampaan niistä (ei kuvata tarkemmin osana esimerkkiä).
4. Organisaation C käyttäjä löytää sopivan vapaan ajan ja suorittaa ajanvarauspyynnön palveluntarjoajan B aiemmin avaamaan vapaaseen aikaan.
 - o Varaaminen tehdään järjestelmää AZ käyttäen järjestelmään BY (resurssienhallinta-rajapinta, ajanvarauspyyntö).
 - o Ajanvarauspyynnön mukana välitetään tieto käyttäjästä organisaatiossa C (käyttäjä- ja organisaatitiedot).
5. Vapaan ajan varaaminen asiakkaalle onnistuu.
 - o Järjestelmä BY palauttaa järjestelmään AZ vastauksen, jonka mukaan varaus on suoritettu onnistuneesti.
6. Järjestelmä BY muodostaa uuden palvelutapahtuman, (koska varattavaan palveluun ei esimerkissä liittynyt olemassa olevaa palvelutapahtumaa) ja tallentaa palvelutapahtuma-asiakirjan.

- Rekisterinpitäjänä on A, palveluntuottajana B.
- 7. Järjestelmä BY muodostaa ajanvarausasiakirjan. Ajanvarausasiakirjassa palveluntuottajana ja ajanvarauksen vastuuyksikkönä on organisaatio B ja ammattilaiskäyttäjän organisaationa organisaatio C. Järjestelmä BY liittää ajanvarausasiakirjan kohdassa 6 luotuun palvelutapahtumaan, ja tallentaa sen Potilastietovarantoon.
 - Vaihtoehtoinen työnkulku: alueellisesti olisi myös mahdollista sopia, että järjestelmä AZ vastaa kohdista 6 ja 7 (toimii ajanvarausasiakirjan muodostajana) saatuaan tiedon varauksen onnistumisesta ja muut tarvittavat tiedot järjestelmästä BY.
- 8. Organisaation C käyttäjä ilmoittaa asiakkaalle varauksen onnistumisesta, varatusta palvelusta, ja siitä kuinka asiakas voi tarvittaessa muuttaa varausta.
 - Järjestelmä AZ tai BY voi myös lähettää asiakkaalle ajanvarausvahvistuksen (ei kuvata tarkemmin osana esimerkkiä).

Jälkiehdot:

- Asiakkaalle on varattu vastaanottokäyntiaika organisaatiossa B olevaan palvelun toteuttavaan yksikköön.
- Organisaatio B on muodostanut palvelutapahtuman ja varausta kuvaavan ajanvarausasiakirjan ja tallentanut ne.
 - Ajanvarausasiakirja ja palvelutapahtuma-asiakirja ovat rekisterinpitäjän A rekisterissä.
 - Ajanvarausasiakirjan tiedoissa on tarvittavat tiedot organisaatioon B asiakkaalle varatusta palvelusta, ja tarvittavat ajanvarauksen vastuuyksikön / palveluntuottajan (organisaatio B) tiedot.
 - Ajanvarausasiakirjaan liittyvissä ammattilaiskäyttäjän organisaatio -tiedoissa on tiedot varauspyynnön suorittaneen organisaation C työntekijästä (ajanvaraustoimenpiteen tekijän henkilö-, yksilöinti- ja organisaatiotiedot).
- Asiakas näkee ajanvarauksen tiedot OmaKanta-palvelun kautta (ja mahdollisesti järjestelmän AZ kansalaisosion kautta).
- Asiakkaan hoitoon osallistuvat ammattilaiset näkevät ajanvarauksen tiedot järjestelmän BY kautta tai hakemalla asiakkaan ajanvarauksia muilla järjestelmillä Potilastietovarannosta.
 - Organisaation C työntekijä voi päästä katsomaan asiakkaan ajanvaraustietoja edellytysten täytyessä järjestelmän AZ tai muun käyttämänsä järjestelmän kautta.
 - Ostopalvelun valtuutuksen johdosta hoitoon osallistuvat organisaatiot näkevät tiedot myös, vaikka palvelutapahtumaan kohdistuisi luovutuskielto.
- Organisaation C työntekijä voi tarvittaessa muuttaa ajanvarausta järjestelmän AZ kautta.
- Organisaation B työntekijä voi tarvittaessa muuttaa ajanvarausta järjestelmän BY kautta.
- Jos ajanvarausta muutetaan, organisaatio B lähettää uuden version ajanvarausasiakirjasta Potilastietovarantoon järjestelmän BY kautta.

Lisätietoja toteutusvaihtoehdoista:

- Kohtien 6 ja 7 mukaiset ajanvarausasiakirjan muodostajan toiminnallisuudet voivat olla myös toteutettuna yleiskäyttöiseen tietojärjestelmäpalveluun, jota voivat hyödyntää sekä palveluntarjoajien järjestelmät (kuten BY) että asiointipalvelut (kuten AZ).
- Vastaavan tyyppisiin tarpeisiin olisi mahdollista vastata myös antamalla organisaation C työntekijöille pääsyoikeuksia suoraan järjestelmään BY. Tämä edellyttäisi kuitenkin sitä, että organisaation C työntekijät käyttäisivät suoraan palveluntuottajan järjestelmää ja käyttäjähallinta olisi järjestetty siten, että tieto ammattilaiskäyttäjän organisaatiosta tulee oikein esimerkiksi lokitietoihin ja ajanvarausasiakirjaan liittyviin tietoihin ammattilaiskäyttäjältä.
- Järjestelmä AZ voisi olla myös organisaation C oma järjestelmä, jossa on kyvykyys tehdä ajanvarauksiin liittyviä kysely- ja varaustoimenpiteitä organisaation B (ja mahdollisesti muiden organisaation C kumppanien) järjestelmiin resurssienhallinnan rajapintoja käyttämällä.
- Jotta erilaiset toteutustavat ja vaihtoehdot olisivat mahdollisia, kohdan 5 resurssienhallintarajapinnoissa on keskeistä huolehtia tarvittavien palvelutapahtuma-, varaustuote-, ammattilaiskäyttäjä- ja muiden tietojen siirtymisestä.

Liite 2. Ajanvaraustietojen suhde hoidon tarpeen arvioinnin tietoihin

Tässä liitteessä kuvataan ajanvaraustietojen ja hoidon tarpeen arvioinnin merkinnän tietosisältömäärittelyjen vastaavuuksia ja yhteyksiä. Tavoitteena on tukea tietojen yhdenmukaisuutta ja järjestelmien käytettävyyden kehittämistä siten, että toisiinsa liittyvissä ajanvarauksissa ja hoidon tarpeen arvioinneissa tietoja voidaan esimerkiksi saada valmiina prosessin aiemmista vaiheista. Liite on terveydenhuoltospesifi ja sitä ei sovelleta sosiaalihuollossa.

Ajanvaraukset linkittyvät usein hoidon tarpeen arviointiin sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa. Ajanvaraus voi edeltää hoidon tarpeen arviointia esimerkiksi tilanteessa, jossa asiakkaalle varataan aika käynnille, jonka yhteydessä suoritetaan hoidon tarpeen arviointi. Hoidon tarpeen arviointi voi myös johtaa yhteen tai useampaan ajanvaraukseen jatkotoimenpiteitä varten. Hoidon tarpeen arviointeihin liittyviä ajanvarauksiin liittyviä tehtäviä voivat suorittaa sekä ammattilaiset että asiakkaat luvun 3 mukaisesti. Hoidon tarpeen arvioinnin tulos ohjaa mahdollisia jatkokäyntejä tai -tutkimuksia. Arvioinnin tuloksen pohjalta on yleistä, että ammattilainen varaa asiakkaalle ajan tai avaa asiakkaalle oikeuden varata ajan jatkokokontaktia tai jatkohoidtoa varten. Arvioinnin tulos on tärkeä ajanvarauksia ohjaava tieto, jonka on tärkeää olla jatkohoidon varauksia tekevällä ammattihenkilöllä. Hoitoonpääsyn seurannan näkökulmasta arvioinnin *tulosluokka* yhdessä terveydenhuoltolaissa määrätyn *hoitoonpääsyn enimmäisajan* kanssa ohjaavat asiakkaalle ajan varaamista hoitoonpääsyn enimmäisajan aikarajoissa. Nämä tiedot ohjaavat sitä, miten ja milloin ammattihenkilö varaa aikoja tai ajanvarausjärjestelmässä avataan asiakkaalle ajanvarausmahdollisuus. Hoitoonpääsyn enimmäisaikojen seuranta perustuu hoidon tarpeen arvioinnin tulosluokkaan, tietoihin toteutuneesta käynnistä ja mahdollisesti 1.1.2025 alkaen asiakkaan ikään.

Perusterveydenhuollon, suun terveydenhuollon ja päivystysapupalvelun hoidon tarpeen arviointia varten on julkaistu Hoidon tarpeen arvioinnin merkintä -asiakirjarakenne. Hoidon tarpeen arvioinnin merkinnän tietosisällöissä on seuraavia yhteyksiä ajanvarausasiakirjan tietoihin:

Taulukko L2. Hoidon tarpeen arvioinnin merkinnän tietosisältöjen yhteydet ajanvarausasiakirjan tietoihin

HTA merkinnän tietosisältö	Ajanvarauksen tiedot	Huomioitavaa
Yhteydenottopäivä ja -kellonaika	Ajanvaraustoimenpiteen suorittamisen ajankohta	Ajanvarauksissa, jotka edeltävät hoidon tarpeen arviointia, ajanvaraus voi olla ensimmäinen yhteydenotto, jolloin ajanvaraustoimenpiteen ajankohta (osa ajanvarauksen kuvailutietoja) voi tulla hoidon tarpeen arvioinnin Yhteydenottopäivä ja -kellonaika -tiedoksi. Jokaisella ajanvarauksella on ajankohtatieto siitä, koska ajanvaraustoimenpide on tehty.
Asiointitapa	Asiointitapa	Ajanvarauksissa, jotka edeltävät hoidon tarpeen arviointia, Asiointitapa-tieto vastaa yleensä hoidon tarpeen arvioinnissa käytettävää Asiointitapaa. Asiointitapa ilmaistaa molemmissa käyttäen THL - Yhteystapa -luokitusta.
Ammattihenkilön tiedot - yksilöintitiedot, nimitiedot, ammattioikeus ja ammatti	Varattava resurssi- tiedot: nimi ja ammatti (arviota edeltävä varaus)	Hoidon tarpeen arvioinnin merkinnässä on mukana arvioinnin suorittavan ammattihenkilön tiedot. Jos arviointia edeltää ajanvaraus, osa tiedoista voi vastata varattua aikaa kuvaavan ajanvarausasiakirjan Varattava resurssi -tiedon "Nimi" ja "Ammatti" tietoja, jos varaustietoihin sisältyy varattua palvelua tuottavan ammattihenkilön tietoja. Ajanvarausasiakirjan Varattava resurssi -tietojen "Ammatti" kentässä tuetaan samoja koodistoja kuin Hoidon tarpeen arvioinnin merkinnän Ammattioikeus- ja Ammatti-kentissä.

HTA merkinnän tietosisältö	Ajanvarauksen tiedot	Huomioitavaa
Tapahtuman tunniste (Oirearviointi)	Palvelutapahtuma (arviota seuraava varaus)	Hoidon tarpeen arvioinnin Oirearviointi-tiedoissa ilmaistaan sen palvelutapahtuman tunniste, jossa oirearvioinnin mukainen asiakkaan asia hoidetaan. Jos asian hoitamista varten asiakkaalle varataan aika, varaukseen liittyvä ajanvarausasiakirja liitetään tähän palvelutapahtumaan. Palvelutapahtumatieto on osa ajanvarausasiakirjan kuvailutietoja. Hoidon tarpeen arvioinnin yhteydessä on mahdollista syntyä yksi tai useampia palvelutapahtumia jatkohoidolle, joihin on mahdollista liittyä myös ajanvarauksia. Hoidon tarpeen arviointi ei aina aiheuta uusia palvelutapahtumia tai ajanvarauksia.
Ammattihenkilön arvio hoidon syystä, Yhteydenoton syy	Kontaktin syy	Hoidon tarpeen arvion "Yhteydenoton syy"- tai "Ammattihenkilön arvio hoidon syystä" -tieto voi vastata arviointia edeltävän ajanvarauksen Kontaktin syy -tietoa, jos varauksen yhteydessä kontaktin syy on tiedossa ja koodistolla ilmaistu. Hoidon tarpeen arviointia seuraavassa ajanvarauksessa Ammattihenkilön arvio hoidon syystä (ensisijaisesti) tai Yhteydenoton syy (toissijaisesti) voi tulla ajanvarauksen tiedoksi Kontaktin syy. Tieto on kuitenkin löydettävissä myös ajanvarausta edeltävän hoidon tarpeen arvioinnin kautta. Sekä ajanvarausasiakirjassa että hoidon tarpeen arvioinnin merkinnässä käytössä on koodisto THL / SNOMED CT - Terveystieteiden tutkimuskeskus ja kontaktien syyt, mutta hoidon tarpeen arvioinnin merkinnässä on mahdollista käyttää myös ICPC-luokitusta.
Esitiedot asiakkaan tai potilaan kertomana	Asiakkaan antamat tiedot	Hoidon tarpeen arviointia edeltävissä ajanvarauksissa voi olla asiakkaan antamia tietoja, jotka sisällöstä riippuen voivat sopia pohjaksi hoidon tarpeen arvioinnin "Esitiedot asiakkaan tai potilaan kertomana" kenttään. Esitiedot voivat kuitenkin olla myös laajempia, ja asiakkaan antamat tiedot voivat olla myös muuta kuin esitietoja. Hoidon tarpeen arviointia seuraavissa ajanvarauksissa ei ole suositeltavaa siirtää tai kopioida asiakkaan tai potilaan kertomia esitietoja hoidon tarpeen arvioinnista ajanvarauksen "Asiakkaan antamat tiedot" sisällöksi, koska kyseiset esitiedot löytyvät jo hoidon tarpeen arvioinnin kautta, ja ajanvarauksen "Asiakkaan antamat tiedot" on nimenomaisesti ajanvaraukseen liittyvä asiakkaalta saatu tieto. Hoidon tarpeen arvioinnin "Lisätiedot nykytilasta" kenttään kirjataan sosiaali- tai terveydenhuollon ammattihenkilön tarpeelliseksi arvioimat lisätiedot asiakkaan tai potilaan nykytilasta hoidon tarpeen arvioinnin yhteydessä. Tämän ammattihenkilön tekemän kirjauksen pohjana voi olla mahdollista käyttää myös ajanvarauksen yhteydessä asiakkaan mahdollisesti antamia tietoja.
Vastaanottava palvelunantaja	Ajanvarauksen vastuuyksikkö, Palvelun toteuttava yksikkö	Hoidon tarpeen arvioinnin Vastaanottava palvelunantaja-kenttään voi tulla tieto palvelunantajasta tai palveluyksiköstä, jonne asiakas ohjataan hoidon tarpeen arvioinnin perusteella. Tietoa hyödynnetään ainakin tilanteissa, joissa hoidon tarpeen arviointi johtaa ostopalveluna toteutettaviin jatkotoimenpiteisiin. Hoidon tarpeen arvioinnin perusteella tehtävissä ajanvarauksissa tieto voi tulla ajanvarausasiakirjan "Palvelun toteuttava yksikkö" (jos tiedossa) tai "Ajanvarauksen vastuuyksikkö" kenttiin.

Hoidon tarpeen arvioinnin merkinnässä ja Ajanvarausasiakirjassa on käytössä samoja koodistoja, kuten yllä olevassa taulukossa näkyy. Ajanvarausasiakirjan ja Hoidon tarpeen arvioinnin merkinnän toteuttamisella tietojärjestelmiin ei ole keskinäistä ajallista tai sisällöllistä riippuvuutta, mutta toteutuksissa on syytä huomioida tässä kuvatut vastaavuudet, jotka on huomioitu myös ajanvarauksen ja hoidon tarpeen arvioinnin kansallisissa määrittelyissä.