Sote-ajanvaraus: yleiskuva ja vaatimukset

LUONNOS 28.12.2018

THL OPER

2018

[kantapalvelut@thl.fi](mailto:kantapalvelut@thl.fi)

Sisällys

[1 Johdanto 3](#_Toc533754815)

[2 Kehittämistavoitteet 5](#_Toc533754816)

[3 Asiakas- ja ammattilaistarpeet ja ajanvarausprosessin tehtävät 8](#_Toc533754817)

[3.1 Tiivistelmä asiakas- ja ammattilaistarpeista 8](#_Toc533754818)

[3.2 Ajanvarausprosessit ja niihin kuuluvat tehtävät 9](#_Toc533754819)

[3.3 Asiakkaan käyttökanavat ajanvarauksiin 10](#_Toc533754820)

[3.4 Ammattilaisen käyttökanavat ajanvarauksiin 11](#_Toc533754821)

[3.5 Ohjaustiedot ja ohjaussäännöstöt 12](#_Toc533754822)

[4 Ajanvaraustietojen hallinnan linjaukset 14](#_Toc533754823)

[4.1 Ajanvaraustietojen hallinnan päälinjaukset 14](#_Toc533754824)

[4.2 Ajanvarausasiakirjan käyttö ja sen rajaukset 14](#_Toc533754825)

[5 Tietojärjestelmäarkkitehtuurin yleiskuva ja tietojärjestelmäpalvelut 16](#_Toc533754826)

[5.1 Ajanvarauksen loogiset tietojärjestelmäpalvelut 16](#_Toc533754827)

[5.2 Vaatimusten kohdistuminen tietojärjestelmiin ja pakollisuudet 18](#_Toc533754828)

[6 Ajanvarausasiakirjan vaatimukset 19](#_Toc533754829)

[6.1 Ajanvarausasiakirjan käyttökohteet 19](#_Toc533754830)

[6.2 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät sovellusroolit ja järjestelmät 20](#_Toc533754831)

[6.3 Ajanvarausasiakirjan muodostaminen 23](#_Toc533754832)

[6.4 Ajanvarausasiakirjan lähettäminen arkistopalveluun 25](#_Toc533754833)

[6.5 Palvelutapahtumien hallinta 26](#_Toc533754834)

[6.6 Ajanvarausten tunnisteiden hallinta ja versiointi 27](#_Toc533754835)

[6.7 Ajanvarausasiakirjan haku ja hyödyntäminen 28](#_Toc533754836)

[6.8 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät ammattilaisen tunnistautumis-, hoitosuhde-, suostumus- ja kieltotarkistukset 30](#_Toc533754837)

[6.9 Arkistopalvelun vaatimukset 30](#_Toc533754838)

[7 Ajanvaraukseen liittyvien asiointipalvelujen vaatimukset 32](#_Toc533754839)

[7.1 Ajanvarauspalvelun ja Omakannan vaatimukset 32](#_Toc533754840)

[7.2 Asiakkaan tai puolesta asioijan tunnistamisen liittyvät vaatimukset 34](#_Toc533754841)

[7.3 Muiden asiointipalvelujen vaatimukset 36](#_Toc533754842)

[8 Sote-palveluntuottajan tietojärjestelmäpalvelujen vaatimukset 40](#_Toc533754843)

[8.1 Resurssienhallinnan ja toiminnanohjauksen vaatimukset 40](#_Toc533754844)

[8.2 Ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta 43](#_Toc533754845)

[9 Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimukset 45](#_Toc533754846)

[9.1 Ajanvarausten hallinnoinnin loogiset tietojärjestelmäpalvelut 45](#_Toc533754847)

[Lähdeviittaukset 50](#_Toc533754848)

# 1 Johdanto

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

* tiiviisti sähköisten sote-ajanvarauspalvelujen tavoitetila, nojautuen aiempiin linjauksiin
* yleiskuva sosiaali- ja terveyspalvelujen ajanvarauksen kansallisesta ja alueellisesta arkkitehtuurista
* keskeiset toiminnalliset vaatimukset ajanvarauskokonaisuuteen liittyville sote-tietojärjestelmille ja tietojärjestelmäpalveluille

Dokumentin pohjana ovat aiemmat kansalliset ajanvarausmäärittelyt, jotka on julkaistu osoitteessa <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/maaraykset-ja-maarittelyt/maarittelyt-yhteisille-palveluille/sahkoisen-ajanvarauksen-maarittelyt>. Useissa tämän dokumentin kohdissa viitataan aiemmissa määrittelyissä käytettyihin vaatimusten, kehittämistavoitteiden ja linjausten tunnisteisiin, jotka ovat kyseisen määrittelykohdan lähteenä.

Erityisen keskeinen pohja tälle dokumentille on dokumentti [Sote-ajanvarauspalvelujen ja palveluohjauksen käsitteet](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/Sote_AVPH_K%C3%A4sitteet%20v1_2.pdf), jossa on määritelty keskeisimmät sote-palvelujen ajanvaraukseen liittyvät käsitteet ja niiden keskinäiset suhteet.

Tämä dokumentti korvaa pääosin aiemman määrittelydokumentin "Sote-ajanvarauspalveluiden integraatioarkkitehtuuri 2015".

Määrittelykokonaisuuteen kuuluu myös joukko tarkempia rajapinta-, tietosisältö- ja koodistomäärittelyjä, jotka on julkaistu THL:n Tiedonhallinta-sivustolla, Kanta.fi -sivustolla, kansallisen sote-koodistopalvelun sekä HL7 Finland rajapintakartan kautta. Osa vaatimuksista toteutetaan Kanta potilastiedon arkiston yleiskäyttöisten määrittelyjen kautta.

Dokumentin ja vaatimusten päivityksessä huomioidaan THL:n (OPER-yksikkö / koodistopalvelu, potilastiedon arkiston sekä sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston hankkeet, tilastot ja rekisterit / HILMO, sote-palveluluokitus -hanke), Kelan Kanta-palvelujen (potilastiedon arkisto, Omakanta), SoteDigi Oy:n (OmaOlo-palvelut, Integraatiot-hanke), UNA-hankkeen, Valinnanvapauden tiedonhallintapalvelut -hankkeen (Kela), STM:n sekä HL7 Finland Personal Health SIG-ryhmän kautta esiin nostettuja tarpeita ja vaatimuksia.

Määrittelyjen pohjana ovat yli 10 vuoden aikana useissa hankkeissa ja projekteissa täsmennetyt tarpeet ja vaatimukset sekä aiemmat kansalliset linjaukset. Määrittelyjen aiemman version pohjalta on aiemmin toteutettu asiointipalveluja sekä järjestelmien rajapinta- ja integraatioratkaisuja. Dokumentissa kuvattuja vaatimuksia toteutetaan useissa eri hankkeissa ja potilastietojärjestelmiä sekä asiointipalveluja kehittävissä projekteissa. Dokumentissa kuvattuihin vaatimuksiin on mahdollista viitata erikseen annettavissa määräyksissä ja palveluntuottajille tai eri käyttötarkoituksiin tarkoitetuille tietojärjestelmätuotteille koottavissa olennaisten vaatimusten profiilimäärittelyissä (ks. THL Määräys 2/2016). Todennäköisimpiä profiilien kohteita ovat ajanvarausasiakirjan muodostajan, ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän, resursseja hallinnoivan järjestelmän sekä ajanvarauspalvelun vaatimukset, joihin kohdistuvat vähimmäisvaatimukset kuvataan tässä dokumentissa. Vaatimusten ja profiilien mukaisia toteutuksia on mahdollista edellyttää kansallisesti palveluntantajien käyttämiltä tietojärjestelmiltä ja eri käyttötarkoituksiin toteutetuilta tietojärjestelmätuotteilta erikseen ilmoitettavien aikataulujen mukaisesti.

Dokumentin luvuissa 6-9 on normatiivisia ja yksilöityjä tietojärjestelmiin kohdistettavia vaatimuksia. Muut dokumentin osat ovat taustoittavia ja informatiivisia.

Tässä dokumentin versiossa *ajanvarausasiakirjaan ja arkistopalveluun* liittyvät vaatimukset on rajattu koskemaan terveyspalvelujen ajanvarauksia, potilastiedon arkistoa ja siihen liittyviä toimijoita ja tietojärjestelmäpalveluita. Sosiaalihuollon ajanvaraustietojen valtakunnalliseen jakamiseen liittyvät vaatimukset ja ratkaisut tarkennetaan myöhemmin. Muihin kuin arkistopalveluun ja ajanvarausasiakirjaan kohdistuvien seikkojen osalta tässä dokumentissa ja ajanvarauksen kansallisissa määrittelyissä kuvattuja vaatimuksia ja kuvauksia on mahdollista hyödyntää myös sosiaalihuollon ajanvarausten hallinnassa.

Dokumenttiluonnokseen saatujen kommenttien ja muiden tarkennusten perusteella dokumenttia tarkennetaan edelleen alkuvuonna 2019 ennen lopullista julkaisua. Ajanvarausasiakirjaan liittyvät vaatimukset (erityisesti luku 6) on tarkennettu vuoden 2018 aikana ja ne toimivat pohjana myös HL7-ajanvarausasiakirjamäärittelyjen CDA-soveltamisoppaan käsittelyissä.

# 2 Kehittämistavoitteet

Sähköisten sote-ajanvarauspalvelujen nykytilaa on kuvattu SADe ajanvarauspalvelujen kehittämissuunnitelmassa (erityisesti luvut 2 ja 3). Nykytilan kehittämistarpeiden pohjalta on linjattu keskeisiä kehittämistavoitteita (joita vahvennettu alla olevaan tekstiin). Tässä kuvatut kehittämistavoitteet nojautuvat myös lainsäädännössä ja Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategiassa kuvattuihin sähköisen ajanvarauksen linjauksiin.

Tässä 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.

Sote-palvelujen sähköisen 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;
* Ammattilaisille turhan hallinnollisen työn välttäminen, kuormituksen tasaantuminen, ratkaisujen riittävä testaaminen ja helppokäyttöisyys;
* Palvelujen tuottajille ja järjestäjille käyttämättömien aikojen vähentäminen, prosessien sujuvuus yli organisaatiorajojen, omien resurssien käytön hallinnointivalta.

Keskeisenä tarpeena sekä asiakkaiden että sote-ammattilaisten näkökulmasta on nähty se, että **ajanvaraustiedot saadaan siirrettyä ja hyödynnettyä eri toimijoiden välillä**. Tämä edellyttää ajanvaraustietojen saatavuuteen, arkkitehtuuriin ja välittämiseen liittyviä kansallisia määrittelyjä. Sähköinen ajanvaraus tulisi selkeästi **integroida osaksi sekä asiakkaan että ammattilaisen prosessia**. Ohjausprosessin tulisi tukea toimintaketjua **kaikentyyppisissä ajanvarauksissa**. Ajanvaraukset ovat keskeinen osa ammattilaisten tarvitsemaa asiakkaan tilannekuvaa ja yhteenvetotietoja.

Asiakkaalle toteutetaan **ajanvaraustietojen katselumahdollisuus** osana Omakanta-palvelua asiakastietolain (2014, 19 §, Kansalaisen käyttöliittymä) mukaisesti. (T132, Ke41). Asiakkaalle voidaan toteuttaa hänen omien ajanvaraustietojensa katselumahdollisuus myös osana alueellista portaalia (henkilökohtainen kalenteri tai tapahtumalista) tai muita kanavia kuten hyvinvointisovelluksia hyödyntäen, kun nämä palvelut pystyvät hakemaan tarvittavat ajanvaraustiedot. (Ke42, T132)

Nykytilassa sähköinen ajanvaraus ei ole vielä suunniteltu osaksi kaikkia sellaisia organisaatioiden toimintaproseseja, joissa sillä voitaisiin saavuttaa hyötyjä. Suuri osa sähköisten ajanvarauspalvelujen potentiaalista on vielä hyödyntämättä. Osa sähköisistä ajanvarausratkaisuista on toteutettu siten, että ratkaisu on aiheuttanut päällekkäistä tai kaksinkertaista työtä. Sähköiset ratkaisut tulee toteuttaa siten, että **tietoja ei käsin siirretä tai kopioida tietojärjestelmästä toiseen**, tai että **ammattilaisten ei tarvitse syyttä toistaa asiakkaiden jo tekemiä ajanvaraustoimenpiteitä**.

Ajanvarauspalvelut voivat liittyä ennen ajanvarausta käytettäviin palveluihin kuten **palvelutarpeen arviointi-, itsearviointi-** tai muihin tietämyspalveluihin. Ne voivat myös liittyä ajanvarauksen jälkeen käytettäviin palveluihin kuten **esitietojen kyselyyn, hakemuksen täyttöön 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 (tarvittaessa mm. kertakirjautuminen) ja nojautua avoimiin rajapintamäärittelyihin (esimerkiksi siirtyminen suoraan sisällöllisesti oikeaan ajanvaraukseen) (T162, T163).

Asiointiprosessin ja ajanvarausratkaisujen tulisi **huomioida asiakkaan valinnanvapaus** asioinnissa, jonka mukaisesti asiakas voi jatkossa vapaammin valita palvelunantajan, palvelupaikan sekä ajan palvelutarpeensa mukaisesti, tarvittaessa tukien myös asiakkaan ohjaamista oikeisiin palveluihin. Ajanvarausten tekemisen tulisi olla keskeinen osa **palveluihin hakeutumisen kokonaisuutta**. Asiakkaan asiointiprosessissa palveluun hakeutuminen ja ajanvaraus kuuluvat usein samaan toimintaketjuun.

**Puolesta asioinnin mahdollistaminen** sähköisessä asioinnissa ja ajanvarauksessa on keskeinen kehittämistavoite. Sähköisen asioinnin tulisi mahdollistaa toiminnallisuus, jonka kautta asiakas voi myöntää toiselle henkilölle (valtuutettu ammattilainen tai toinen kansalainen) oikeuden asioida puolestaan, tai jonka kautta mahdollisuus puolestaasiointiin erityisesti huoltaja- ja myös holhoojasuhteissa on mahdollista. Ratkaisuissa on hyödynnettävä kansallisesti Suomi.fi - valtuudet palvelua.

Ajanvarauksiin liittyvissä ratkaisuissa tulee pystyä tukemaan myös **massaperuuttamista** (nk. Recall-toiminnallisuus). Massaperuuttaminen liittyy tilanteisiin, joissa esimerkiksi palvelupisteessa tapahtunut ennakoimaton este aiheuttaa laajemman perumistarpeen. Tähän liittyen ratkaisujen tulisi mahdollistaa ajanvarausten siirtäminen myöhempiin ajankohtiin tai muille palvelujen tuottajille joko sähköisten palvelujen kautta tai ammattilaisten takaisinsoittojen kautta (Callback -toiminnallisuus).

**Esimerkkejä hyödyistä**

Edellä kuvattujen ajanvaraustietojen saatavuuteen ja integrointiin liittyvien tavoitteiden kautta on mahdollista saavuttaa merkittäviä hyötyjä ammattila]isten ja asiakkaiden toiminnan tukemisessa sekä palveluresurssien vapauttamisessa hallinnollisesta toiminnasta varsinaiseen asiakkaiden palveluun, kuten Pohjois-Karjalasta, Päijät-Hämeestä ja kansalaiskyselyistä kootut tiedot\* osoittavat:

* työtoimintolaskennan perusteella ajanvaraajien työtä on säästetty 10-15% sähköisten ajanvarausten kautta aiempiin malleihin verrattuna
* ajanvaraustoimenpiteisiin on kulunut ennen sähköistä ajanvarausta n. 30% yhden sairaanhoitajan työtunneista, sähköistämisellä tästä ajasta voitu vapauttaa ajanvarausta hoitaneiden ammattilaisten hoitoon yli 3 viikkoa vastaava työaika vuodessa
* sähköisen ajanvarauksen kautta on rauhoitettu puhelimessa asiakkaiden kanssa hoidettavia seikkoja n. kolmanneksella
* sähköisen ajanvarauksen kautta aikojen siirtoihin liittyvät puhelut ovat vähentyneet lähes 65 %
* ajanvarauksia pilotoineilla poliklinikoilla on raportoitu ajanvarausten siirtojen ja peruutusten vähenemisiä 11% samalla ajanjaksolla joissa muilla yksiköillä siirtomäärät ovat pysyneet lähes ennallaan
* ajanvarauksen ennakkoviestipalveluun liittyvien prosessimuutosten on arvioitu vähentäneen hoidonvaraajan kuormaa noin 30 %
* ajanvarauksia hoitaneiden ammattilaisten työn hallinnasta ja työssä jaksamisesta on raportoitu parantuneita tuloksia sähköisen ajanvarauksen käyttöönoton jälkeen
* erikoissairaanhoidon leikkausyksikössä, lasten ja nuorten poliklinikalla ja korva-, nenä- ja kurkku-tautien poliklinikalla suoritetuissa asiakastyytyväisyysmittauksissa
* 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 sähköinen ajanvarauspalvelu on helppokäyttöinen ja että sähköisen ajanvarauspalvelun myötä ajanvarauksen teko on ollut helpompaa kuin perinteinen soittamalla tai kirjeitse tehty ajanvaraus
* yli 80 % kyselyihin vastanneista asiakkaista on halunnut jatkossakin käyttää sähköistä ajanvarauspalvelua
* sähköinen ajanvaraus terveydenhuollon ammattilaisen vastaanotolle on nähty yli 700 vastaajan asiakaskyselyissä laboratoriovastausten saannin ja muistutusten ja ilmoitusten jälkeen hyödyllisimpänä sähköisenä terveyspalveluna
* sähköinen ajanvaraus on säästänyt vähintään yhden käynnin tai perinteisen yhteydenoton vuodessa 40,2 - 68,3 % palveluja käyttäneillä 1150 palveluja käyttäneen kansalaisen kyselytutkimuksessa.

\* SADe-ohjelma, eKat-hanke, Jauhiainen ym. 2014, STePS 2.0 2017.

# 3 Asiakas- ja ammattilaistarpeet ja ajanvarausprosessin tehtävät

## 3.1 Tiivistelmä asiakas- ja ammattilaistarpeista

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

|  |
| --- |
| Asiakastarpeet |
| Asiakkaalla on sähköisten palvelujen kautta mahdollisuus tehdä ajanvaraustoimenpiteitä haluamanaan ajankohtana |
| Asiakkaalla on mahdollisuus valita hänelle itselleen soveltuva palvelun ajankohta sähköisten ajanvarauspalveluiden kautta |
| Asiakkaan aloitteesta varattavissa palveluissa asiakkaalle luodaan mahdollisuuksia valita palvelun ajankohdan lisäksi oman palvelutarpeensa perusteella: palveluntuottaja (organisaatio), palvelupiste sekä voidaan antaa mahdollisuuksia valita myös palvelua tuottava ammattilainen tai esittää muita tarkentavia toiveita palvelun toteuttamisesta. |
| Asiakas voi seurata ja katsella ajanvarauksiaan sähköisten asiointipalvelujen (kuten Omakanta) kautta ja siirtyä tarvittaessa muihin sähköisiin asiointipalveluihin tekemään jatkotoimenpiteitä kuten ajan peruminen tai siirto. |
| Asiakkaille tarjotaan eri palveluihin soveltuvia ajanvarausmalleja: aikaehdotuksia, ajanvarauspalvelun kalenteripohjaista ajan varaamista, peruutusaikapalveluja, sähköisessä asioinnissa tapahtuvaan hoidon tarpeen arviointiin perustuvia ajanvarauksia sekä varattujen aikojen sähköisiä siirto- ja peruutusmahdollisuuksia. |

|  |
| --- |
| Ammattilaistarpeet |
| Ammattilainen saa kuvan asiakkaalle varatuista palveluista, hän pystyy huomioimaan tulevat varaukset asiakkaan palvelujen suunnittelussa ja toteuttamisessa sekä tekemään asiakkaalle ajanvarauksia tai ajanvarausehdotuksia osana hoidon ja palvelujen suunnittelua ja järjestämistä. |
| Ammattilaisella kuluu vähemmän aikaa hallinnolliseen työhön, kun suuri osa esimerkiksi puhelimitse tapahtuvasta ajanvarausten hallinnoinnista siirtyy sähköiseksi asioinniksi. |
| Ammattilaisen ei tarvitse kopioida käsin tietoja ajanvarauspalveluja varten, vaan vapaiden ja varattujen aikojen, aikojen siirtojen ja peruutusten rutiinihallinnointi automatisoidaan, jos käytössä on resursseja hallinnoiva järjetelmä. |
| 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 ja integroitavuutta. |

|  |
| --- |
| Palveluntuottajan (organisaation) tarpeet |
| Palveluntuottaja hallinnoi itse omien resurssiensa käyttöä myös sähköisissä ajanvarauspalveluissa. |
| Ajanvarausjärjestelmä tukee resurssien käytön hallinnointia siten, että avoimia aikoja voidaan avata tarpeen mukaisesti. Vapaina aikoina resurssit voidaan kohdistaa sinne, missä niitä tarvitaan ja käyttämättömät ajat vähenevät. |
| Ajanvarausten integrointi palveluihin hakeutumiseen, alueellisiin hoitoketjuihin ja ostopalveluihin tehostavat yhteistyötä, prosessien sujuvuutta sekä parantavat joustavuutta. Ajanvarausratkaisut tukevat osaltaan alueellista ja valtakunnallista asiakkaiden liikkuvuutta. |
| Sähköisten ajanvarauspalvelujen kautta kootaan tietoja asiakas-, organisaatio- ja verkostokohtaista palvelujen suunnittelua ja seurantaa varten; ajanvarausten kautta syntyvät tiedot voivat linkittyä myös valtakunnalliseen tilastointiin. |

Tarpeita on kuvattu tarkemmin aiemmissa dokumenteissa, erityisesti SADe-ohjelman sosiaali- ja terveysalan ajanvarauspalvelujen kehittämissuunnitelman luvuissa 3.4, 3.5. ja 3.6.  
Aiemmissa selvityksissä ja kehitettyjen alueellisten ajanvarauspalvelujen toteuttamisraporteissa on myös kuvattu ajanvarauspalveluilla saavutettavia hyötyjä mm. ammattilaisten ajankäytön sekä asiakkaiden ilmaisemien asiointitarpeiden osalta (ks. luku 2).

## 3.2 Ajanvarausprosessit ja niihin kuuluvat tehtävät

Ajanvarauksen perustyyppejä ovat:

1. Asiakkaan aloitteesta tapahtuva ajanvaraus
2. Palvelunantajan aloitteesta tapahtuva ajanvaraus (ammattilaisen tai sote-palveluntuottajan ”asiakkaalle avaama” ajanvaraus)
3. Alueellinen moniajanvaraus

Kansallisten ratkaisujen kautta tuetaan kaikkiin ajanvaraustyyppeihin liittyviä asiakas-, ammattilais- ja tietotarpeita. Ajanvarauksiin voi linkittyä myös hoidon tai palvelujen tarpeen arviointi ja tätä automatisoivat asiointipalvelut.

Osana ajanvarausprosesseja suoritetaan joukko tehtäviä, jotka linkittyvät ajanvaraustietojen hallinnan tietojärjestelmäratkaisuihin. Tehtäviä voidaan suorittaa eri käyttäjien toimesta ja osin automatisoida sähköisissä ajanvarauspalveluissa ja niihin liittyvissä tietojärjestelmissä. Tehtävät esiintyvät eri kohdissa asiakkaiden ja ammattilaisten toimintaprosesseja, joiden muut vaiheet riippuvat perustyypin lisäksi siitä, mitä palveluja ollaan varaamassa ja tuottamassa ja millainen kansalaisajanvarauksen taso asiakkaalle kussakin palvelussa tarjotaan (ks prosessikuvaukset edellä mainituissa dokumenteissa):

**Ajanvaraustoimenpiteet**

* vapaiden aikojen katselu
* vapaiden aikojen haku
* *kalenterivaraus*
* *tarjotun ajan vastaanottaminen*
* tarjotusta ajasta kieltäytyminen
* *varatun ajan peruminen*
* *varatun ajan siirtäminen*
* *moniajanvaraus*
* *sarja-ajanvaraus*

**Ajanvaraustietojen katselu**

* *varattujen aikojen katselu*
* *varattujen aikojen haku*
* tietyn palvelun varattujen aikojen haku

**Aikojen saattaminen varattavaksi / varausten käsittely**

* vapaan ajan merkitseminen / tarjoaminen yksilöidylle asiakkaalle
* vapaan ajan merkitseminen varattavaksi kenelle tahansa ulkoiselle varaajalle
* sisäisten resurssien varaus ulkoisesti varattavaan palveluun liittyen
* alustava varaus (vapaan ajan kellutus esim. ajanvarausehdotuksen yhteydessä)
* *alustavan varauksen vahvistus*
* varattavaksi merkityn ajan poistaminen varattavista
* ajanvaraukseen tarvittavien käyttäjän oikeuksien ja edellytysten tarkistaminen
* *palvelun aikojen massaperuutus*

**Suunnitelma / tilaus / jono käsittely**

* (ajanvaraus)suunnitelman teko
* tilauksen tai ajanvarauspyynnön teko
* lähetteen käsittely
* jonon purku

**Vahvistusten, muistutusten ja kehotusten käsittely**

* ajanvarauskehotuksen lähettäminen
* ajanvarausvahvistuksen lähettäminen
* varatusta ajasta muistuttaminen
* peruutus- tai siirtoilmoituksen lähettäminen

Tässä dokumentissa kuvataan vaatimuksia, jotka liittyvät yllä kuvattujen tehtävien toteuttamiseen kansalaisten ja ammattilaisten käyttämissä tietojärjestelmissä. Tehtävät, joiden yhteydessä tallennetaan tai haetaan ajanvarausasiakirja, on *kursivoitu* yllä olevassa luettelossa.

Esimerkkejä ja kuvauksia eri perustyyppeihin kuuluvista prosesseista on kuvattu mm. dokumentissa [HyvisSADe-ajanvarauspilottien toiminnalliset kuvaukset](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/HyvisSADe%20pilottien%20toiminnalliset%20kuvaukset%2030.11.15.pdf). Erityyppiset palvelu- ja asiointiprosessit, joissa ajanvaraukseen liittyviä tehtäviä suoritetaan on myös analysoitu suorittaja- ja automatisointimahdollisuuksien suhteen aiemmissa määrittelyissä ja materiaaleissa.

## 3.3 Asiakkaan käyttökanavat ajanvarauksiin

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

* ajanvaraustiedot ovat asiakkaan saatavilla ainakin Omakanta-palvelun kautta
* asiakas ja varaaja saavat aina vahvistuksen tai kuittauksen perille menneestä ajanvarauspyynnöstä (tehdystä ajanvaraustoimenpiteestä kuten ajan varaaminen, peruminen tai siirto); vahvistus pyritään toimittamaan sähköisissä palveluissa asiakkaalle mahdollisimman välittömästi ja pääsääntöisesti samalla viestintäkanavalla jolla ajanvarauskin on tehty (esim. vastaussivuna asiakkaan web-palvelun kautta tehtyyn ajanvaraukseen, vastaustekstiviestinä hyväksyttyyn aikaehdotukseen)
* asiakkaalle voidaan tarjota mahdollisuuksia saada vahvistus ajanvarauksesta myös muiden kanavien kautta (esimerkiksi vahvistus tekstiviestillä, vahvistus postiin, asiointitilille tai hyvinvointisovellukseen)
* asiakkaalle on mahdollista toteuttaa henkilökohtainen kalenteri- tai tapahtumaluettelonäkymä esimerkiksi osana alueellisia ratkaisuja
* web- ja mobiilipalvelujen kautta tehtävissä ajanvarauksissa asiakkaalle suositellaan toimitettavaksi kalenterilinkki, jonka avulla asiakas saa kopioitua ajanvarauksen perustiedot (vähintään aihe, paikka, aika) henkilökohtaiseen sähköiseen kalenteriinsa (iCalendar-rajapinnalla)
* asiakkaille voidaan tarjota palvelunantajan 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 tai puhelimitse yhteydessä ammattilaiseen, joka voi tehdä asiakkaalle ajanvarauksia tai tarkastella asiakkaan ajanvaraustietoja.

Kansalaisen toimintaan liittyy joukko kansalaisajanvarauksen tasoja, joiden avulla kuvataan asiakkaan valintamahdollisuuksien tasoa ajanvarausratkaisuissa ja integroitumista asiakkaan palveluprosessiin. Eri tasoissa ajanvarausprosessin tehtävät toteutuvat osittain eri toimijoiden kautta. Eri tasoilla hyödynnetään yleensä useita yllä kuvattuja asiakkaan käyttökanavia.

1. Tarjottujen aikojen hyväksyminen tai hylkääminen – esim. tekstiviestiehdotukset, ajan hyväksyminen tai hylkääminen
2. Itsevaraus – ajan valinta, esim. ajan kalenterivalinta määrättyyn palveluun aiemmin valitulle palvelun tuottajalle
3. Itsevalinta – palveluyksikön tai palvelun antajan valinta
4. Alueelliseen hoitoketjuun perustuva varaus – suunnitelmaan / tilaukseen perustuva ajanvarauksen toimintaketju
5. Hoidon tarpeen automaattiseen arviointiin perustuva varaus

Eri tasoilla pystytään tukemaan useilla tavoilla keskeisiä tehtäviä kuten varattujen aikojen katselu, siirtäminen ja peruminen.

## 3.4 Ammattilaisen käyttökanavat ajanvarauksiin

Sote-palveluja tuottavalle ammattilaiselle voidaan tarjota ainakin seuraavanlaisia käyttökanavia ajanvaraustietoihin (kuvattu tarkemmin osana vaatimuksia myöhemmissä luvuissa):

* Ajanvaraustietojen yhteenveto osana asiakkaan tietojen yhteenvetoa, osana asiakkaan tilannekuvaa tai erillisenä ajanvarausyhteenvetona
* Ajanvaraustiedot osana potilaskertomusta (erityisesti Ajanvaraus-näkymä)
* Asiakkaiden ajanvaraustietojen katselu ja hallinta (myös ajanvarausten tekeminen) osana potilashallinto- tai toiminnanohjausjärjestelmää
* Resurssien hallintaan ja allokointiin, työvuorosuunnitteluun, kapasiteetinhallintaan sekä ulkoisesti varattavien palvelutuotteiden ja varaustuotteiden hallintaan tarkoitetut järjestelmät tai käyttöliittymät
* Erillinen ajanvarausten hallintaan tarkoitettu järjestelmä tai käyttöliittymä (ei suositeltava)

Lähtökohtaisesti pyritään siihen, että ajanvaraustietojen tarkastelu ja ajanvaraustoimenpiteiden tekeminen integroituvat saumattomasti kunkin ammattilaisen työtehtäviä palvelevaan käyttöliittymään. Eri toimintoja ja tietoja käsittelevät tietojärjestelmäpalvelut voivat kuitenkin nojautua myös rajapintojen kautta saataviin tietoihin. Tilanteissa, joissa ammattilainen varaa asiakkaalle aikaa, käytetään ammattilaisen muutenkin hyödyntämiä palveluja ja keinoja aikojen varaamiseen. Sähköisiin ajanvarauspalveluihin on mahdollista rakentaa esimerkiksi alueellisten toimintakäytäntöjen ja sopimusten mukaisia mahdollisuuksia ammattilaisten tekemiin ajanvarauksiin (T139, Ke50).

## 3.5 Ohjaustiedot ja ohjaussäännöstöt

Palveluihin hakeutumisen ja palvelujen ohjauksen säännöstöt ohjaavat myös tehtäviä ajanvarausprosesseja. Tähän lukuun on koottu keskeisimmät ajanvaraus- ja asiointiprosessin ohjaustiedot. Kuvattujen tietojen hallinnointi ei ole tarpeen kaikissa ajanvausasiakirjaa käsittelevissä järjestelmissä eikä arkistopalvelussa. Ajanvaraukseen liittyvistä loogisista tietojärjestelmäpalveluista erityisesti asiakasprosessia ohjaavissa järjestelmissä (esim. palveluohjain, asiakaspolkujen hallintapalvelu) ja varaustuotteiden hallintaa toteuttavissa palveluissa on kuitenkin yleensä tarpeen määritellä näihin ohjaustietoihin liittyviä käsittelysääntöjä, 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.

Keskeisiä asiakaspolkujen ja hoitopolkujen sekä ajanvarauksen ohjaustietoja ovat esimerkiksi:

* asiakkaiden tietojen kautta muodostuvat ohjaustiedot
  + asuinkunta
  + asiakkaan alue
  + asiakkaan sairaanhoitopiiri
  + asiakkaan työpaikka
  + asiakkaan kotiosoite tai oleskeluosoite
  + asiakkaan sijainti
* asiakkuuksien ja palvelujen käytön kautta muodostuvat ohjaustiedot
  + tiedot asiakkaan palveluntuottajista
  + asiakkaan palvelusetelit
  + asiakkaan omalääkäri
  + asiakkaan vanhuspalvelulain mukainen vastuutyöntekijä
  + asiakkaan sosiaalihuoltolain mukainen omatyöntekijä, palveluohjaaja)
* asiakaspolkujen ja hoitopolkujen prosessien etenemisen kautta muodostuvat ohjaustiedot
  + asiakkaalle tehdyt päätökset
  + tiedot *pyynnöistä* tai *tilauksista*, joiden pohjalta ajanvarausoikeuksia asiakkaalle avataan
  + arvioinnissa palvelukohtaisesti käytettävät *asiakas- tai potilastiedot* (kuten diagnoosit, lääkitystiedot tai asiakaskertomuksen tiedot)
  + tiettyjen tutkimusten, testien tai arviointien *tulosten* arvot
  + tiedot asiakkaalle tehdyistä *suunnitelmista* (rakenteinen terveys- ja hoitosuunnitelma, terveysvalmennus, eri palvelujen hoito- ja palvelusuunnitelmat)
  + *asia* tai tieto vireillä olevasta asiasta esimerkiksi hakemuksen pohjalta
  + *palvelutapahtumat*, tiedot asiakkaan käynneistä ja hoitojaksoista terveydenhuollossa
* palveluihin, asiakaspolkuihin tai hoitopolkuihin luotujen mallien ja sääntöjen kautta muodostuvat ohjaustiedot
  + asiakaspolun ja moniajanvarausten tapahtumien *ajalliset riippuvuudet* (esimerkiksi päätapahtuma 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
  + *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 otttaa ekg-tutkimus mikäli kerralla on useita tutkimuksia tehtävänä, jne.)
  + palveluihin ohjaamisessa käytettävät *viitearvot*
  + *äitiyshuollon ohjaustiedot* kuten tieto tartuntatauntiriskistä tai raskausviikkojen perusteella suoraan syntyvä ajanvarausoikeus ultraäänitutkimuksiin
  + säännöstöt 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 palvelunantajakohtaiset ohjaustiedot
  + palveluyksiköiden ohjaustiedot, kuten palvelunantaja- ja varaustuotekohtaiset ajanvarausvälit sekä moniajanvarausten ajalliset säännöt.

Ohjaustietojen kautta voidaan ottaa huomioon asiakas- ja palveluntuottajakohtaisia tarpeita ja järjestelyjä. Esimerkiksi potilaan asuinpaikka suhteessa toimipisteeseen voidaan huomioida siten, että. ”ulkopaikkakuntalaisille” koetetaan järjesteää käynnit saman päivän aikana, ja mahdollisesti tarvittavia laboratorio- tai kuvantamistutkimuksia toteutetaan omalla paikkakunnalla etukäteen.

Ohjaustietojen kautta herätteitä voidaan myös liittää haluttujen sote-ammattilaisten toimintaan.

Ohjaustietojen laajentamiseen on myös nähty tarpeita. Ohjaustiedoissa ei toistaiseksi ole huomioitu esimerkiksi asiakkaan henkilökohtaisen budjetin seurantaa tai palvelujen hintatietoja, tai palveluihin kohdistuneita asiakasarviointeja, joita on osin jo mahdollistettu esimerkiksi sähköisissä asiointipalveluissa.

# 4 Ajanvaraustietojen hallinnan linjaukset

## 4.1 Ajanvaraustietojen hallinnan päälinjaukset

Ajanvarauspalvelujen kehittämisen keskeiset valtakunnalliset linjaukset perustuvat aiempiin tavoitetilan määrittelyihin ja strategioihin. Alle on koottu keskeisimpiä linjauksia ja viitattu kansallisten kehittämissuunnitelmien aiheeseen liittyviin linjauksiin ja kehittämistavoitteisiin, erityisesti ajanvarauspalvelujen kansalliseen kehittämissuunnitelmaan ja integraatioarkkitehtuuriin.

* L1. Palvelujen tuottajat vastaavat omien resurssiensa käytöstä. Resurssien hallinnointi ja siihen liittyvä optimointi ja suunnittelu kuten työvuorojen ja kapasiteetin hallinta ovat palvelujen tuottajien toimintaa, joka linkittyy palveluntuottajien toiminnanohjaukseen. Palvelujen varaamista varten resursseista muodostetaan varaustuotteita, joita voidaan avata ulkoisille varaajille (Ke31, T125).
* L2. Tehty ajanvaraus on palvelun tuottajan sitoumus toteuttaa varattu palvelu varattuna ajankohtana.
* L3. Asiointipalveluja voidaan toteuttaa alueellisesti tai palvelunantajakohtaisesti valtakunnallisten asiointipalvelujen (kuten Omakanta) lisäksi.
* L4. Ajanvaraustiedot jaetaan eri palveluntuottajien 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 varaaminen, peruminen tai siirto) voivat suorittaa sekä ammattilaiset että asiakkaat.
* L7. Kanta-palvelujen osalta ajanvaraustiedot tallennetaan arkistopalveluun (terveyspalveluissa potilastiedon arkisto) eikä kansalalaisen omatietovarantoon, koska ajanvaraus kuvaa palveluntuottajan sitoutumista tietyn palvelun tuottamiseen eikä ole puhtaasti asiakkaan tuottamaa tai syöttämää hyvinvointitietoa.
* L8. Sähköisissä ajanvarauspalveluissa tavoitteena on mahdollistaa myös puolesta-asiointi, erityisesti huoltajan mahdollisuus varata aikoja huollettaville; puolesta-asioinnin osalta nojaudutaan suomi.fi valtuudet-palveluun sekä puolesta-asioinnin ja alaikäisen tietojen näyttämisen kulloinkin voimassa oleviin valtakunnallisiin linjauksiin.

## 4.2 Ajanvarausasiakirjan käyttö ja sen rajaukset

Ajanvaraustietojen saatavuus, siirtäminen ja hyödyntäminen yhtä organisaatiota tai projektia laajemmin edellyttää ajanvaraustietojen yhtenäistämistä ja riittävän tarkkaa määrittelyä. Varattujen aikojen viestimiseen asiakkaille ja ammattilaisille hyödynnetään ajanvarausasiakirjaa, joka on asiakaskohtainen ja yhtenäisesti määritelty tietojoukko, joka keskittyy ajanvarauksiin liittyviin tietoihin. Ajanvarausasiakirjan tietojen hyödyntämistä on jatkossa mahdollista laajentaa myös palvelujen suunnitteluun tai aikojen varaamiseen liittyvän tilaamisen ja suunnittelun välineeksi. Tässä vaiheessa määrittelyissä kuitenkin kuvataan ajanvarausasiakirjan käyttö tietojen välittämiseen asiakkaille ja ammattilaisille terveyspalveluihin varatuista ajoista Kanta-palvelujen kautta. Asiakkaan näkökulmasta ajanvarausasiakirjoissa on tieto sovituista ajoista tallessa ja saatavilla, ja ajanvaraustiedot ovat osa asiakkaalle näkyviä omia terveys- ja hyvinvointitietoja.

Ajanvarausasiakirja on hyödynnettävissä:

* osana asiakkaan palvelujen suunnittelua ja toteuttamista (asiakkaalle tehtävien suunnitelmien ja toteutuneiden palvelutapahtumien välissä)
* kansalaisen omien ajanvaraustietojen tarkasteluun ja saantiin sähköisten palvelujen (esimerkiksi Omkanta, alueellinen asiointipalvelu, jatkossa hyvinvointisovellukset) kautta
* ajanvaraukseen liittyvien lisätietojen ja -ohjeiden ilmoittamiseen asiakkaalle
* kansalaisen hoidon ja palvelujen kokonaiskuvan muodostamiseen ja etenemisen seuraamiseen (mm. suhteessa lähetteisiin ja jonoihin) ja jatkotoimenpiteiden suunnitteluun
* ilmaisemaan tarvittavia tietoja ajanvarausprosessin ohjausta ja palveluun hakeutumista tai korvaavien palvelujen etsimistä varten
* ohjaamaan asiakkaan tai puolesta asioijan sähköistä ja perinteistä asiointiprosessia
* linkitykseen toisiinsa liittyvien tapahtumien ajanvarausten välillä (moni- ja sarja-ajanvaraukset),
* hoitoprosessin seuranta- ja tilastointitietojen (esimerkiksi yhteydenotot ja käyntiajat) saantiin sekä
* osana palvelujen järjestäjien ja tuottajien (myös ostopalvelut) asiakaskohtaista palvelujen koordinointia (esim. päällekkäisten tai monien erillisten käyntien välttäminen).

Nämä käyttötarkoitukset edellyttävät ajanvaraustietojen välittämistä eri palvelunantajien ja asiakkaiden käyttämien sähköisten palvelujen ja tietojärjestelmien välillä. Ajanvarausasiakirjan hyödyntämisen yksityiskohtaiset vaatimukset kuvataan tämän dokumentin luvussa 6.

Ajanvarausasiakirjaa ei käytetä palvelutapahtumatietojen välittämiseen ekä 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. Ajanvarausasiakirjan lisäksi keskeisiä rajapintoja ovat resurssienhallinnan rajapinnat ajanvaraustoimenpiteisiin sekä asiointipalvelujen välillä suoritettavat ajanvarauskutsut. Lisäksi avoimia rajapintamäärittelyjä on saatavilla ajanvaraustietojen toimittamiseksi asiakkaiden yleiskäyttöisiin sähköisiin kalentereihin, ja ajanvarauksiin liittyviä tietoja on mahdollista välittää muissa ammattilais- ja asiointijärjestelmien välisissä rajapinnoissa (mm. ilmoitukset).

# 5 Tietojärjestelmäarkkitehtuurin yleiskuva ja tietojärjestelmäpalvelut

## 5.1 Ajanvarauksen loogiset tietojärjestelmäpalvelut

Sosiaali- ja terveyspalvelujen ajanvarauksen tietojärjestelmäarkkitehtuurin keskeisimmät loogiset tietojärjestelmäpalvelut kuvataan seuraavassa taulukossa. Yksi järjestelmä voi toimia useissa eri rooleissa (esimerkiksi ammattilaisen käyttämä järjestelmä tai asiointipalvelu voi sekä muodostaa että hyödyntää ajanvarausasiakirjoja).

Taulukko 4.1. Ajanvarausasiakirjan hyödyntämiseen suoraan liittyvät tietojärjestelmäpalvelut.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | Tiivis kuvaus | Järjestelmät |
| Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM) | Kokoaa ajanvarausasiakirjaan tiedot tehdystä ajanvarauksesta ja lähettää tiedot arkistopalveluun. | Ajanvarauspalvelu, resursseja hallinnoiva / ammattilaisen perusjärjestelmä |
| Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä (AH) | Palvelu, joka hakee ajanvarausasiakirjan tiedot arkistopalvelusta asiakkaalle tai ammattilaiselle näyttämistä ja/tai jatkotoimenpiteitä varten. | Omakanta, ajanvarauspalvelu, ammattilaisen perusjärjestelmä |
| Arkistopalvelu (AR) | Ajanvarausasiakirjan säilyttäminen ja toimittaminen kansalaisten ja ammattilaisten käyttämille sovelluksille ja palveluille. | Kanta potilastiedon arkisto |
| Omakanta (OK) | Kanta-palveluissa sijaitsevien sosiaali- ja terveydenhuollon potilas- ja asiakastietojen näyttäminen asiakkaille, sähköisen asioinnin prosessien käynnistäminen | Omakanta |
| Ajanvarauspalvelu (AV) | Tarjoaa asiakkaalle / ulkoiselle varaajalle käyttöliittymän, jonka kautta voidaan katsella varaustuotteen vapaita aikoja ja suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä kuten ajan varaaminen. | palvelunantajan tai alueellinen ajanvarausjärjestelmä (esim. palvelunantajakohtainen asiointisivusto, palvelunantajan perusjärjestelmän asiointiosio asiakkaille, Omaolo ajanvaraus, AVPH) |
| Resursseja hallinnoiva järjestelmä (RH) | Palvelunantajan palvelutuotteisiin tarvittavia resursseja hallinnoiva järjestelmä, joka hallinnoi resurssien kalentereita ja voi kytkeytyä mm. toiminnanohjaukseen | Potilashallinnon ydinjärjestelmä palvelunantajalla |

Ajanvarausratkaisuihin voidaan liittää myös seuraavia loogisia tietojärjestelmäpalveluja. Alleviivattujen palvelujen ajantasaiset vaatimukset on kuvattu tässä dokumentissa, koska niihin kohdistuvia vaatimuksia on päivitetty. Muiden tietojärjestelmäpalvelujen keskeiset integraatiovaatimukset ovat ennallaan ja kuvattu dokumentissa "Sote-ajanvarauspalveluiden integraatioarkkitehtuuri 2015", luku 4.

Ajanvaraukseen liittyvät asiointipalvelut ja asiakkaan henkilökohtaiset palvelut:

* Peruutusaikapalvelu (PA)
* Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu (IV)
* Palveluhakemisto (PH)
* Riskitesti / palvelun tarpeen arviointipalvelu (RT)
* Tunnisteellisen neuvonnan ja hoitoonohjauksen palvelu
* Esitietopalvelu (ET)
* Palvelunäkymä (PN)
* Asiakkaan kalenteri (AK)
* Asiakkaan hyvinvointisovellukset

Asioinnin hallintapalvelut:

* Varaustuotteiden hallinta (VH)
* Asiakkuuspalvelu (AS)
* Palveluohjain (PO)
* Asiakaspolkujen hallinta (AP)

Sote-organisaation tietojärjestelmäpalvelut:

* Palveluntuottajan toiminnanohjaus (TO)
* Potilas- tai asiakaskertomus (PK)
* Ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta (KH)

Tietovarantopalvelut:

* Koodistopalvelu (KP)
* Yksikkörekisteri (YR)

Integraatiopalvelut:

* Taustajärjestelmäintegraatiopalvelu (TI)
* Asiakastietojen koontipalvelu (AT)
* Palveluväylä (PV)

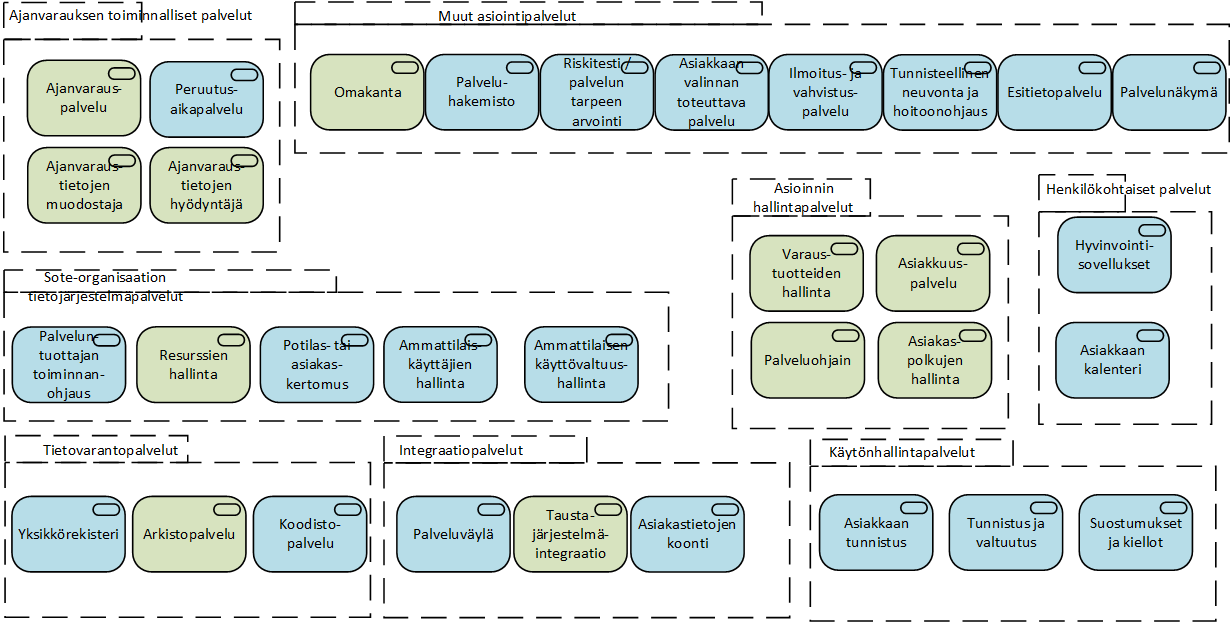
Asioinnin käytönhallintapalvelut:

* Asiakkaan tunnistuspalvelu (TP)
* Valtuutuspalvelu
* Suostumusten ja kieltojen hallintapalvelu (SK)

Tietojärjestelmäpalveluja kuvataan tarkemmin seuraavissa luvuissa.

Ajanvaraukseen liittyvät tietojärjestelmäpalvelut on ryhmitelty pienemmiksi loogisiksi palveluiksi alla näkyvässä kuvassa. Eri tietojärjestelmäpalvelut on mahdollista toteuttaa eri tavoin eri järjestelmiin ja eri ympäristöissä. Esimerkiksi sote-organisaation tietojärjestelmäpalvelujen ja asioinnin hallintapalvelujen toimintoja voi olla toteutettuna sote-palvelunantajien perusjärjestelmien kautta. Vastaavasti myös asiakkaiden käyttämiä asiointipalveluja ja hyvinvointisovelluksia voi olla toteutettuna alueellisen tai palveluntuottajakohtaisen asiointipalvelun kautta. Käytännössä useita palveluja toteutetaan yleensä yhdessä järjestelmässä. Palveluntuottajille, joilla ei ole resursseja hallinnoivaa järjestelmää, on mahdollista kehittää kyvykkyyksiä ylläpitää varattuja ja vapaita palvelujensa aikoja osana ajanvarausratkaisuja esimerkiksi web-pohjaisilla järjestelmillä, jotka voivat olla osa laajempaa kokonaisuutta kuten palvelusetelien ja ostopalvelujen tietojärjestelmät. Aiemmissa määrittelyissä on esimerkkejä palvelujen sijoittumisesta konkreettisissa alueellisissa järjestelmissä.

Keskeisimpiä kansallisesti asiointipalveluihin ja perusjärjestelmiin yhdenmukaistettavia vaatimuksia ovat ajanvarausasiakirjaan liittyvät ajanvaraustietojen muodostajan, ajanvaraustietojen hyödyntäjän sekä resurssien hallinnan ja palveluntuottajan toiminnanohjauksen rajapintoihin kohdistuvat vaatimukset. Kuvassa on kuitenkin esitetty myös muita ajanvarauskokonaisuuteen usein linkittyviä tietojärjestelmäpalveluita.



Kuva 5.1 Ajanvarausratkaisujen loogiset tietojärjestelmäpalvelut.

## 5.2 Vaatimusten kohdistuminen tietojärjestelmiin ja pakollisuudet

Tässä dokumentissa kuvatut vaatimusten tunnisteet ovat muotoa XXNN, jossa XX kuvaa vaatimuksen toteuttamisesta ensisijaisesti vastuussa olevan loogisen tietojärjestelmäpalvelun (yllä näkyvien lyhenteiden mukaisesti) ja NN on vaatimuksen yksilöintiin tarvittava tarkennenumero. Lisäksi kuvataan yleisiä eri tietojärjestelmäpalveluihin ja toimijoihin kohdistuvia vaatimuksia tunnisteella AA.

Yksilöidyissä vaatimuksissa käytetään seuraavia ilmaisuja pakollisuuksiin:

* "tulee tehdä", "on tehtävä" tai preesens "tekee": vaatimus on pakollinen toteutettava kyseisen roolin / loogisen tietojärjestelmäpalvelun toteuttavassa tietojärjestelmässä
* "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

# 6 Ajanvarausasiakirjan vaatimukset

## 6.1 Ajanvarausasiakirjan käyttökohteet

Ajanvarausasiakirjan käyttökohteena on tiedon välitys 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 arkistopalvelun kautta ajanvaraustietoja.

Tietoja hyödyntäviä järjestelmiä ovat esimerkiksi asiointipalvelut, Omakanta-palvelu ja Kanta-palveluihin kytkeytyvät ammattilaisjärjestelmät. Tulevaisuudessa myös asiakkaan hyvinvointisovellukset tai palveluväylän kautta kytkeytyvät asiakkaan keskeisiä elämäntapahtumia laajemmin yli eri sektoreiden tukevat järjestelmät (esim. VM/Suomidigi) ovat potentiaalisia ajanvaraustietojen hyödyntäjiä. Ajanvarausasiakirjaa käytetään ensisijaisesti tehtyjen, peruutettujen ja siirrettyjen ajanvarausten tietojen välittämiseen. Jatkokehityksessä on varauduttu siihen, että ajanvarausasiakirjan kautta voitaisiin ilmaista myös suunnitellun tai tilatun (ilman nimettyä palvelunantajaa tai tarkkaa toteutusajankohtaa ilmaistun) ajanvarauksen tietoja.

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

* Tiedonvälitys asiakkaille: erityisesti arkistopalvelun kautta tapahtuva ajanvaraustietojen katselu Omakanta-palvelussa. Asiakirjaa voi hyödyntää myös asiointipalveluissa ja jatkossa Kanta-palveluihin liittyvissä hyvinvointisovelluksissa. Asiakirjan kautta saadaan tieto talteen asiakkaan ajanvarauksista. Asiakirja voi toimia pohjana asiakkaan suorittamille ajanvarauksen siirto- ja perumistoimenpiteille (ks. ajanvarauspalvelun vaatimukset). Lisäksi ajanvaraustiedon saatavuus ja näkyvyys helpottaa asiakkaan omien palveluprosessien hallintaa, suunnittelua ja palveluihin hakeutumista.
* Ammattilaiselle toimitettava tieto asiakkaalle tehdyistä ajanvarauksista hoidon suunnittelua ja toteutusta varten. Palveluntuottajien tietojärjestelmät kuten toiminnanohjaus ja sähköinen potilaskertomus voivat toimia sekä tiedon lähteinä että hyödyntäjinä. Kanta-arkistoon toimitettavat ajanvaraustiedot kytketään palvelutapahtumiin (ks. luku 6.5), hoidon suunnitteluun esimerkiksi rakenteisen terveys- ja hoitosuunnitelman kautta, tai tulevaisuudessa asiakkaan kokonaissuunnitelmaan. Ajanvarausasiakirja sisältää tarvittaessa viittaukset näihin muihin suunnitelmiin ja asiakirjoihin.

Ajanvarausasiakirjaan perustuva tiedonvälitys perustuu rakenteiseen asiakirjaan, jonka asiakirjan tuottaja muodostaa ja tallentaa arkistopalveluun. Asiakirjan hyödyntäjä hakee asiakirjan ja ajanvaraustiedot arkistopalvelusta. Eri järjestelmät voivat toimia sekä muodostaja- että hyödyntäjä -rooleissa tai vain toisessa roolissa. Asiakirjan sisältämiä tietoja hyödynnetään asiakkaan palvelujen suunnittelussa ja toteuttamisessa, asiointipalveluissa, asiakkaan omahoidossa ja henkilökohtaisissa palveluissa.

Ajanvarausasiakirjan integroinnissa arkistopalveluun noudatetaan potilastiedon arkiston määrittelyjä, erityisesti dokumentteja "Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille" sekä "Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä". Dokumentit löytyvät potilastiedon arkiston määrittelysivulta <https://www.kanta.fi/jarjestelmakehittajat/potilastiedon-arkisto>.

Aiempiin ajanvarausasiakirjan määrittelyihin verrattuna ajanvarausasiakirjaan on tehty joukko muutoksia, jotka liittyvät potilastiedon arkiston kuvailutietojen erottamiseen varsinaisesta ajanvaraustietosisällöstä, turvakiellon alaisten tietojen poistamiseen sekä asiointipalvelujen hyödyntämiseen.

Suhteessa potilastiedon arkiston rajapintakäyttötapaukset-dokumentissa määriteltyyn asiakirjatyyppien hallintaan, ajanvarausasiakirjalla on Taulukossa 6.1 kuvatut ominaisuudet

Taulukko 6.1. Ajanvarausasiakirjan hallintaan arkistopalvelussa liittyvät toiminnallisuudet ja säännöt.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Asiakirja | Rekisterin-pitäjä | Voi olla kiellon alainen | Luovutus vaatii hoito-suhteen olemassaolon varmistamisen | Luovutus vaatii suostumuksen | Luovutus shp:n potilastietorekisteriin perustuen | Rajoitteet asiakirjojen määrissä | Versioiden hallinta |
| Ajanvaraus-asiakirja | palvelujen antaja | kyllä | kyllä | kyllä \* | kyllä | 1 voimassaoleva / ajanvaraus | versioi-malla |

\* tarkennus: varauksen tekijän on saatava varaustiedot myös niissä tilanteissa, joissa varaus on tehty toisen palvelunantajan rekisteriin, esim. ostopalvelun valtuutuksen kautta

## 6.2 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät sovellusroolit ja järjestelmät

**Osallistuvat järjestelmät (ks. arkkitehtuurin yleiskuva):**

Ajanvarausasiakirjan muodostaja (AM-vaatimukset):

* Ajanvarauspalvelu tai Palveluohjain (voi olla osa laajempaa asiointipalvelukokonaisuutta); käyttäjänä kansalainen, jolle ajanvarauksia tehdään tai tämän puolesta asioiva henkilö
* Resursseja hallinnoiva järjestelmä kuten potilashallinnon järjestelmä; käyttäjänä sote-ammattilainen (myös hallinnollisissa tehtävissä toimivat), ja/tai siihen integroitu palveluntuottajan toiminnanohjausjärjestelmä
* erillinen komponentti tai tietojärjestelmäpalvelu, joka linkittyy edellä mainittuihin ja integroi ajanvarausasiakirjaan tarvittavia tietoja

Arkistopalvelu (AR-vaatimukset):

* Kanta potilastiedon arkisto

Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä (AH-vaatimukset):

* Ajanvarausasiakirjan muodostaja-roolissa toimivat tietojärjestelmät
* Omakanta
* Muut asiointi- tai omahoitopalvelut kuten alueelliset asiointijärjestelmät tai palvelunäkymät
* Potilaskertomusjärjestelmät
* Tietojen välityksessä ja integraatioissa käytettävät palvelut (palveluväylä, integrointialustat, palveluohjain, asiakastietojen koonti)
* Jatkossa: Terveys- tai sosiaalihuollon ajanvaraustietoja hyödyntävä sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmä
* Jatkossa: Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu
* Jatkossa: Kansalaisen hyvinvointisovellus, joka käyttää ajanvaraustietoja

Lisäksi ajanvarausasiakirjan toteuttamiseen kohdistuu yleisiä vaatimuksia, jotka koskevat useita eri sovellusrooleja (AA-vaatimukset).

Ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä -rooleissa toimiviin tietojärjestelmiin kohdistuu myös muita kuin ajanvarausasiakirjaan liittyviä vaatimuksia. Näitä vaatimuksia kuvataan myöhemmissä luvuissa.

**Ajanvarausasiakirjaan liittyvät tietojärjestelmäpalvelut**

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Ajanvarausasiakirjan muodostaja** |
| Käyttötarkoitus | Kokoaa ajanvarausasiakirjaan tiedot tehdystä ajanvarauksesta ja tallentaa ajanvarausasiakirjan arkistopalveluun |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Ajanvaraustietojen saattaminen asiakkaan saataville, asiointipalvelujen, asiakkaan omahoitopalvelujen, Omakanta-palvelun tai muun asiakkaan käyttämän sovelluksen tai palvelun kautta  Ajanvaraustietojen saattaminen ammattilaisen saataville, potilas- tai asiakastietojärjestelmän tai muun ammattilaisen käyttämän järjestelmän kautta  Ajanvaraustietojen säilytys ja linkittäminen muihin tietoihin (esim. palvelutapahtumat ja suunnitelmat) |
| Toiminnot | Ajanvarausasiakirjan muodostaminen, mukaan lukien uuden version muodostaminen ja asiakirjan korjaus |
| Tietosisällöt | Muodostava tietojärjestelmäpalvelu toimii suhteessa tietosisältöihin seuraavissa rooleissa:  Ajanvarausasiakirja: muodostaja ja arkistopalveluun tallentaja  Asiakkaan kalenterimerkintä: voi toimia muodostajana ja tarvittaessa lähettäjänä (ei liity ajanvarausasiakirjan arkistointivaatimuksiin)  Voi toimia myös herätteen antajana ilmoitus- ja vahvistuspalvelulle (ei liity ajanvarausasiakirjan arkistointivaatimuksiin) |
| Rajapinnat | Ajanvarausasiakirjan muodostaminen ja tallentaminen  Rajapinnat ajanvaraustietojen kokoamiseen ja tarvittaessa ajanvaraustoimenpiteiden suorittamiseen (ks. myöhempien lukujen tarkemmat vaatimusmäärittelyt) |
| Järjestelmät | Toteutetaan ajanvarauspalveluun ja/tai resursseja hallinnoivaan järjestelmään, tai eri järjestelmiä integroivaan palveluohjaimeen / integraatiopalveluihin.  Kunkin palveluntuottajan osalta on tarkennettava integraatioarkkitehtuuri sen suhteen, mikä tai mitkä järjestelmät toimivat ajanvarausasiakirjan muodostajana siten, että sekä asiointipalveluissa että ammattilaisjärjestelmissä syntyvät ajanvaraustiedot kootaan ja lähetetään arkistopalveluun. Suositeltavaa on toteuttaa ajanvarausasiakirjan muodostava palvelu siten, että sitä voivat hyödyntää sekä asiointi- että ammattilaisjärjestelmät.  Ajanvaraustietojen muodostajan koostama tietopaketti voi toimia myös ilmoitus- ja vahvistuspalvelun lähettämien viestien pohjana. |
| Muuta huomioitavaa | Ajanvarausasiakirjan muodostaja -roolissa toimivaan tietojärjestelmäpalveluun ei kohdistu vaatimusta vastata esimerkiksi käynteihin liittyvien toteumatietojen päivittämisestä. Esimerkiksi käynti, jolle asiakas on jättänyt saapumatta ei heijastu ajanvaraustietoihin tai ajanvarausasiakirjaan (vaikka sen voikin näkyä esim. palvelutapahtumatiedoissa). |

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä** |
| Käyttötarkoitus | Palvelu, joka hakee ajanvarausasiakirjan tiedot arkistopalvelusta asiakkaalle tai ammattilaiselle näyttämistä ja/tai jatkotoimenpiteitä varten. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakas, ammattilainen, näiden käyttämät järjestelmät, ks. luvut 3, 7 ja 8 |
| Toiminnot | Ajanvaraustietojen hakeminen  Ajanvaraustietojen näyttäminen  Asiointipalveluissa tehtävät jatkotoimenpiteet, kuten ohjaaminen ajanvarausjärjestelmään tekemään muutoksia (ks. asiointipalvelujen vaatimukset)  Ammattilaisjärjestelmissä tehtävät jatkotoimenpiteet, kuten palvelujen suunnittelu ja toteuttaminen sekä niiden dokumentointi |
| Tietosisällöt | Ajanvarausasiakirja, hakeva järjestelmä |
| Rajapinnat | Ajanvarausasiakirjan hakeminen  Jatkotoimenpiteisiin liittyvät rajapinnat (esim. siirtyminen asiointipalveluun ajanvarauskutsulla, ajan siirtäminen tai peruminen resurssienhallinnan rajapinnoilla) - ks. tarkemmat järjestelmäkohtaiset vaatimukset luku 7 ja 8 |
| Järjestelmät | Seuraavat arkkitehtuurin palvelut voivat toimia ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä:   * Omakanta: ajanvaraustietojen hakeminen ja näyttäminen kansalaisille; tarkastelu ja katselu sekä jatkotoimenpiteiden käynnistäminen (siirtyminen asiointipalveluun). * Ajanvarauspalvelu tai laajempi asiointipalvelu: ajanvaraustietojen hakeminen ja näyttäminen jatkotoimenpiteitä varten * Ilmoitus- tai vahvistuspalvelu: ajanvaraustietojen hakeminen muistutteita ja ilmoituksia varten * Palveluntuottajan toiminnanohjaus, resursseja ja varaustuotteita hallinnoiva järjestelmä: ajanvaraustietojen integrointi ammattilaiselle tarjottavaan asiakkaan kokonaiskuvaan, palvelujen suunnittelu, optimointi ja toteutus * Potilas- tai asiakaskertomus: ajanvaraustietojen hakeminen palveluntuottajalle ja näyttäminen osana potilas- tai asiakaskertomusta * Jatkossa: palveluväylä: tietojen hakeminen palveluväylän kautta toteutetuille muille asiointipalveluille * Jatkossa: asiakkaan potilas- tai asiakastietoja hyödyntävä hyvinvointisovellus   Esimerkkejä: palveluntuottajien asiointipalvelut, Omakanta, jatkossa hyvinvointisovellukset, kansallisen palveluväylän kautta tarjottavat asiointisovellukset, sähköposti- tai viestipalvelu joka lähettää asiakkaalle vahvistuksen ajanvarauksesta, eKirjepalvelu asiakkaalle. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Arkistopalvelu** |
| Käyttötarkoitus | Ajanvarausasiakirjan vastaanottaminen (ks. Ajanvarausasikirjan muodostaja), säilyttäminen ja palauttaminen kansalaisten ja ammattilaisten käyttämille järjestelmille (ks. Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä). Ottaa vastaan ja tallentaa ajanvarausasiakirjan ja voi palauttaa ajanvarausasiakirjan ajanvaraustietojen hyödyntäjille vastauksena hyödyntäjän tekemään hakuun. Toteutetaan Kanta potilastiedon arkiston kautta. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakkaat: katselu ja jatkotoimenpiteet esim. asiointipalvelujen kautta  Ammattilaiset: ajanvaraustietojen katselu ja jatkotoimenpiteet esim. käytettävän perustietojärjestelmän kautta.  Arkistonhoitajat: palvelunantajan arkistonhallinnolliset toimenpiteet, kuten muilla potilasasiakirjoilla |
| Toiminnot | Asiakirjojen vastaanottaminen, tallentaminen ja säilytys, tietojen palauttaminen ja hakupyyntöihin vastaaminen |
| Tietosisällöt | Ajanvarausasiakirja |
| Rajapinnat | Ajanvarausasiakirjan arkistointi, ajanvarausasiakirjan kyselyihin vastaaminen, ajanvarausasiakirjan haku ja palauttaminen. |
| Järjestelmät | Kanta potilastiedon arkisto |
| Muuta huomioitavaa | Ajanvarausasiakirjan tuottajat ja hyödyntäjät voivat liittyä arkistopalveluun saman Kanta-liityntäpisteen kautta tai eri liityntäpisteiden kautta (esim. alueellisen asiointipalvelun liityntäpiste ja palveluntuottajien perusjärjestelmien käyttämät liityntäpisteet). Liittyvät järjestelmät noudattavat myös muilta osin potilastiedon arkiston liittymiskäytäntöjä ja -vaatimuksia. |

## 6.3 Ajanvarausasiakirjan muodostaminen

Ajanvarausasiakirjan muodostamisessa noudatetaan seuraavia vaatimuksia:

Muodostamissäännöt:

* AM01: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee pystyä muodostamaan ja lähettämään ajanvarausasiakirja
* AM33: Asiakirjan muodostaja käsittelee ajanvarausasiakirjaa ja siihen kuuluvia merkintöjä kuten hoitoasiakirjoja, ellei ajanvarausasiakirjan tässä määrittelyssä tai CDA-määrittelyssä muuta määritellä
  + AM33.1: asiakirjan muodostamisessa noudatetaan tässä kuvatuin tarkennuksin PTA toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille määrittelyn "Muodosta asiakirja" vaatimuksia (AHV1, AHV2, AHV3, AHV4, AHV6, AHV7, AHV8, AHV9, AHV10, AHV11, AHV13, AHV14, AHV15, AHV16, AHV17)
* AM04: Ajanvarausasiakirjassa noudatetaan ajanvarausasiakirjan tietojen pakollisuuksia ajanvarauksen tietomäärittelyjen ja CDA-soveltamisoppaan mukaisesti
* AM28: Jos ajanvarausasiakirjaan sisältyy useita merkintöjä, merkinnät on yksilöitävä kuten potilastiedon arkiston hoitoasiakirjoissa
* AM34: Yhdessä ajanvarausasiakirjassa on mahdollista ilmaista kaikki sarja-ajanvarauksen tapahtumat; ajanvarausasiakirjan pää- ja aliajanvarausrakenteita ei käytetä sarja-ajanvarauksissa vaan sarjaan kuuluvat varaukset ovat itsenäisiä (saman palvelun) varauksia
* AM35: Moniajanvarauksiin liittyvien asiakirjojen muodostamissäännöt:
  + AM35.1: Moniajanvarauksissa, joissa palvelun tuottajina on eri palvelunantajia, on eri tuottajien ajanvarauksista tehtävä erillisiä ajanvarausasiakirjoja
  + AM35.2: Lisäksi jos palvelunantajat eivät tässä tilanteessa tuota esim. valtuutuksella tietoa samalle rekisterinpitäjälle, on ajanvaraukset liitettävä tässä myös eri tuottajien palvelutapahtumiin
  + AM35.3: Tilanteessa, jossa moniajanvaraus kohdistuu yhden palvelunantajan tarjoamiin varaustuotteisiin ja vain yhteen palvelutapahtumaan, pää- ja aliajanvarausten tiedot voivat olla yhdessä tai useammassa ajanvarausasiakirjassa

Tilan- ja versionhallinta:

* AM43: Ajanvarauksen tila -kenttä on erotettava asiakirjan tilasta (esim. asiakirjan valmistumisen tila)
* AM05: ”varattu” tilassa olevasta ajanvarauksesta muodostetaan ja lähetetään ajanvarausasiakirja arkistopalveluun, kun ajanvaraus on tehty ja resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on varaus
* AM10: ”peruttu” tilassa olevasta ajanvarauksesta muodostetaan ja lähetetään ajanvarausasiakirja arkistopalveluun, kun ajanvaraus on peruttu ja resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on tieto perumisesta. Perumisen kohteena olevaa asiakirjaa ei mitätöidä vaan siitä muodostetaan uusi versio.
* AM11: ”siirretty” tilassa oleva ajanvarausasiakirja muodostetaan ja lähetetään arkistopalveluun, kun ajanvarauksen siirto toiseen ajankohtaan on tehty ja resursseja hallinnoivassa järjestelmässä on tieto siirrosta
* AM12: ”ehdotettu”, ”suunniteltu” tai ”tilattu” tilassa olevien ajanvarausten tietoja ei toistaiseksi lähetetä arkistopalveluun (jatkokehitys, tarkennuksia mm. rekisterinpito, kohdistus palvelutapahtumiin ja suunnitelmien kansalliset määrittelyt)
* AM13: ”alkanut”, ”toteutunut” tai ”saapumatta” tilassa olevasta ajanvarauksesta ei ole pakollista lähettää tilapäivityksiä arkistopalveluun
* AM37: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on lähetettävä uusi versio asiakirjasta, jos se muuttaa varattua aikaa tai peruu tehdyn ajanvarauksen
* AM38: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on pystyttävä korjaamaan ajanvarausasiakirja
  + AM38.1: Ajanvarausasiakirjan korjauksen tai versioinnin pohjana voi olla tietoja käsittelevän palvelunantajan, asiakkaan tai toisen palvelunantajan tuottamien tietojen pohjalta muodostettu ajanvarausasiakirja
  + AM38.2: Ostopalvelun tuottajalla on oikeus muokata toisen palvelunantajan tai asiointipalvelun kautta tuotettuja ajanvaraustietoja ja muodostaa uusi versio ajanvarausasiakirjasta, mikäli varaus kohdistuu kyseiseen tuottajaan (ero PTA vaatimukseen OPV22)
* AM27: poistettu (yhdistetty AM11)

Ajanvarausasiakirjan eri kenttien ja metatietojen käyttöä tarkentavat vaatimukset:

* AM29: Ajanvarauksen Palveluluokka-tietona käytetään THL - Sosiaali- ja terveyspalvelujen luokituksen mukaista palveluluokkaa, jos ajanvarausasiakirjan muodostajalla on se tiedossa (ks. myös SV02)
* AM30: Ajanvarausasiakirjan Yhteystiedot-kentässä tulisi ilmaista tiedot, joiden avulla asiakas voi puhelimitse hoitaa ajanvaraukseen liittyviä jatkotoimenpiteitä esimerkiksi palvelun tuottajan kanssa
* AM31: Ajanvarausasiakirjan AsiointiURL-kentässä on ilmaistava osoite, jonka kautta asiakas voi tehdä ajanvarauksen jatkotoimenpiteitä sähköisessä asiointipalvelussa, jos asiakkaalle tarjotaan ajanvarausten perumisen tai siirtämisen kanava sähköisen asiointipalvelun kautta
* AM32: Vaatimukseen AM31 liittyvän sähköisen asiointipalvelun tuki puolesta-asioinnille on kuvattava ajanvarausasiakirjan puolesta- asiointikentissä (84.1, 84.2, 84.3), jos järjestelmä tukee puolesta-asiointia
* AM51: Merkinnän tekoon osallistuneiden henkilöiden tiedoissa (author) on ilmaistava ajanvaraustoimenpiteen (esim. ajan varaaminen tai siirtäminen) tekijä
  + AM51.1: Ajanvarausasiakirjaan kuuluvan merkinnnän tekijän tiedoissa on ammattilaisen tekemissä ajanvarauksissa oltava vähintään merkinnän tekijä -roolissa (MER) toimiva ammattilainen sekä tämän palveluyksikkötiedot; lisäksi voidaan käyttää muita tarvittavia ammatilaisrooleja (esim. KIR, SAN, jne.)
  + AM51.2: Ajanvarausasiakirjaan kuuluvan merkinnän tekijän tiedoissa on asiakkaan tai puolesta-asioivan (muu kuin sote-ammattilainen) tekemissä ajanvarauksissa käytettävä roolia kansalainen (KAN); näissä ajanvarauksissa ei edellytetä merkinnän tekijän palveluyksikkötietoa
  + AM51.3: Merkinnän tekemiseen osallistuneen henkilön tunnuksena käytetään vastaavaa ammattilaisen tunnistetta kuin hoitoasiakirjoissa; kansalaisen tai puolesta-asioijan toimiessa ajanvaraustoimenpiteen suorittajana henkilötunnusta
* AM36: Merkinnän tekijän nimi -kentän yhteydessä tulisi ilmaista myös merkinnän tekijän ammattinimike, jos ajanvarauksen tekijä on sote-ammattihenkilö
* AM52: Ajanvarausasiakirjaan liittyvän merkinnän "Hoitoprosessin vaihe" kentässä ilmaistaan tieto ajanvaraukseen liittyvästä hoitoprosessin vaiheesta; ajanvarausasiakirjojen oletusarvo on "Hoidon suunnittelu" (14), mutta myös muita vaiheita voidaan käyttää, mikäli ajanvaraus tehdään muussa hoitoprosessin vaiheessa
* AM53: Ajanvarausasiakirjaan liittyvän merkinnän metatiedoissa otsikkona käytetään kansallista otsikkoa "Muu merkintä" ja lisäksi lisäotsikkorakenteena tietosisällön otsikoita CDA-määrittelyn mukaisesti (ks. esim. CDA-soveltamisopas, kuva 1 tai ajanvarausasiakirjan koodistopalvelussa julkaistu rakenne)

Muut muodostajan tukemat toiminnot:

* AM02: Ajanvaraustietojen muodostaja voi muodostaa asiakkaan kalenterimerkinnän ajanvarauksen kohteena olleesta tapahtumasta
* AM03: Ajanvaraustietojen muodostaja voi tukea asiakkaan kalenterimerkinnän lähettämistä asiakkaalle tai sitä, että asiakas lataa kalenterimerkinnän henkilökohtaiseen kalenteriinsa (ks. iCalendar soveltamisohje)

## 6.4 Ajanvarausasiakirjan lähettäminen arkistopalveluun

Vaatimukset:

* AM14: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on käytettävä ajanvarausasiakirjan lähettämisessä arkistopalveluun vastaavaa potilastiedon arkiston palvelupyyntöä kuin samantyyppisessä tilanteessa käytettävien hoitoasiakirjojen lähettämisessä arkistopalveluun
* AM15: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava palveluntuottajan omaan rekisteriin arkistointia, jos asiakirjan muodostaminen tapahtuu tilanteessa, jossa ammattilainen tekee varauksia omaan yksikköönsä
* AM16: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava arkistointia toisen palveluntuottajan rekisteriin ostopalvelutilanteessa (asiakaskohtainen ostopalvelu), mikäli muodostava ammattilaisen käyttämä tietojärjestelmä on käytössä asiakaskohtaisia ostopalveluja tuottavassa yksikössä ja ajanvarauksia tehdään asiakaskohtaisella ostopalvelulla tuotettavaan palveluun
* AM17: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava arkistointia toisen palveluntuottajan rekisteriin ostopalvelutilanteessa (väestötasoinen ostopalvelu), mikäli muodostava tietojärjestelmä on käytössä väestötasoisia ostopalveluja tuottavassa yksikössä ja ajanvarauksia tehdään väestötasolla tuotettavaan ostopalveluun
* AM18: poistettu
* AM19: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on tuettava mahdollista palvelupyyntöä asiakkaan kotimaakunnan rekisteriin arkistointiin, jos tätä toiminnallisuutta edellytetään ammattilaisen toiminnassa käytettävältä tietojärjestelmältä sote-uudistuksen ja valinnanvapauden yhteydessä (toteutusaikataulu säädetään erikseen)
* AM20: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on arkistoitava ajanvarausasiakirja heti kun ajanvaraus on tehty
* AM21: Kansalaisen käyttämissä sähköisissä asiointipalveluissa käytetään kunkin palveluntuottajan omaan rekisteriin arkistointia, myös tilanteissa joissa samaa sähköistä asiointipalvelua käyttää usea palvelunantaja
* AM39: Ajanvarausasiakirja on allekirjoitettava järjestelmäallekirjoitusvarmenteella vastaavasti kuin arkistopalveluun lähetettävät hoitoasiakirjat

## 6.5 Palvelutapahtumien hallinta

Ajanvaraustietojen käsittelyssä noudatetaan palvelutapahtumien hallintaan liittyviä kansallisia määrittelyjä tässä esitetyin tarkennuksin. Tällaisia määrittelyjä ovat mm. (ks. Lähdeviittaukset):

* Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille
* eArkisto Käyttötapaukset – Potilastietojärjestelmät Liite 2 – Palvelutapahtumien esimerkkejä
* Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä

Palvelutapahtumien hallinnassa ajanvaraustietojen käsittelyssä käytettävien tietojärjestelmäpalvelujen tulee noudattaa seuraavia vaatimuksia:

* AM21: Tehtyä ajanvarausta (varattu, peruttu, siirretty, mahdolliset alkanut / toteutunut / saapumatta tilat) kuvaava ajanvarausasiakirja on liitettävä olemassa olevaan palvelutapahtumaan
* AM22: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on luotava uusi palvelutapahtuma ennen ajanvarausasiakirjan arkistointia, jos tehtyyn ajanvaraukseen ei liity aiempaa palvelutapahtumaa (ajanvaraus on usein palvelutapahtuman ensimmäinen toimenpide / merkintä)
* AM23: Ajanvaraukseen liittyvä palvelutapahtuma luodaan varatun palvelun hoitovastuulliselle organisaatiolle siten, että se on samassa rekisterissä kuin varatussa palvelussa syntyvät hoitoasiakirjat
* AM24: Jos ajanvaraukseen liittyy olemassa oleva palvelutapahtuma (esim. lähetteen tai hoidon tarpeen arvioinnin perusteella avattu ajanvarausoikeus), ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee liittää ajanvarausasiakirja tähän palvelutapahtumaan; selvittämiseen voidaan käyttää esimerkiksi varausoikeuden avaamisen perusteena olevaa lähetettä tai pyyntöä, aktiivisten palvelutapahtumien hakupyyntöjä tai ammattilaisjärjestelmien työpöytäintegraatiota
* AM26: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulee tukea ajanvarauksen liittämistä resurssien hallinnasta saatavaan olemassa olevaan palvelutapahtumaan, mikäli se käyttää resurssienhallinnan rajapintoja varauksen tekemiseen (resurssienhallintajärjestelmään tehtävän ajanvarauspyynnön vastauksesta saatava palvelutapahtumatieto)
* AM25: Ajanvarausasiakirjan muodostaja voi kysellä asiakkaan palvelutapahtumia arkistopalvelusta päätelläkseen tai kysyäkseen poikkeustapauksessa ammattilaiskäyttäjältä, mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liitetään
* AM47: Ajanvarausasiakirjan muodostajan tulisi päätellä tai selvittää oikea palvelutapahtuma automaattisesti mikäli on olemassa useita palvelutapahtumia joihin ajanvaraus voi liittyä
  + AM47.1: Mikäli oikean palvelutapahtuman selvittäminen ei onnistu, ajanvarausasiakirjan muodostaja voi poikkeustapauksissa kysyä ammattilaiskäyttäjältä mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liittyy
  + AM47.2: Kansalaiskäyttäjille ei näytetä avointen palvelutapahtumien valintaa; asiointitapahtuma tulee keskeyttää mikäli asiointipalvelussa ei pystytä päättelemään, mihin palvelutapahtumaan ajanvaraus liitetään, tai sitä onko luotava uusi palvelutapahtuma
    - Asiointia on mahdollista myös tarjota vain sellaisiin palveluihin, joissa ajanvaraus on ensimmäinen yhteydenotto, jonka perusteella palvelutapahtuma voidaan muodostaa
* AM45: Palvelunantajan ja asiakirjan muodostajan tulee huolehtia palvelutapahtuman päättämisestä mikäli ajanvaraus perutaan ja palvelutapahtuma peruuntuu
* AM46: Palvelutapahtuman alkamispäivämäärä on päivitettävä ja toimitettava arkistopalveluun, jos ajanvarauksen ajankohtaa siirretään

## 6.6 Ajanvarausten tunnisteiden hallinta ja versiointi

Yleiset versiointi- ja tunnistevaatimukset:

* AA01: Ajanvarauksen tunniste yksilöi yhden ajanvarauksen. Samaan ajanvaraukseen voi liittyä useita ajanvarausasiakirjan versioita. Ajanvarauksen ajankohta voi muuttua ilman että ajanvarauksen tunniste muuttuu.
* AM06: Ajanvarausasiakirjan muodostajan on käytettävä ajanvarauksen tunnisteena ensisijaisesti resurssienhallinnasta ajan varaamisen yhteydessä saatua ajanvarauksen tunnistetta.
* AM07: Peruttavassa, siirrettävässä tai korjatussa ajanvarauksessa on käytettävä aiempaa versiota vastaavaa ajanvarauksen tunnistetta, jos ajanvaraustuote tai tuottaja ei muutu
* AM09: Jos ajanvaraus muutetaan siten, että varaustuote tai varauksesta vastaava palveluntuottaja muuttuu, syntyy uusi ajanvaraus ja uusi ajanvarausasiakirja, ja aiempi ajanvaraus perutaan
* AM41: Ajanvarauksen muodostaja tai rekisterinpitäjä voi mitätöidä (poistaa) ajanvarausasiakirjan, jos kyse on virheellisestä ajanvarauksesta / merkinnästä
* AM40: Ajanvarausasiakirjan uuden version tuottamisessa tehdään uusi versio ajanvarausasiakirjasta arkistopalvelun "Korvaa tai poista asiakirja" määrittelyjen mukaisesti; korvaamisen voivat suorittaa samat toimijat kuin uuden ajanvarausasiakirjan muodostamisen
* AM42: Ajanvarausasiakirjan versiointi (korvaus) ja mitätöinti tehdään siten, että vanhoja versioita ei merkitä käytöstä poistetuiksi (koodisto eArkisto - Asiakirjan korvauksen syy, voidaan käyttää koodiarvoja 1 ja 2)

Moni- ja sarja-ajanvarauksiin liittyvät vaatimukset:

* AA02: Moniajanvarauksissa pääajanvarauksen kautta on pystyttävä selvittämään aliajanvaraukset. Pääajanvarausta kuvaavaan ajanvarausasiakirjaan on päivitettävä aliajanvarausten tunnisteet ja luotava uusi versio ajanvarausasiakirjasta.
* AA03: Moniajanvarauksissa aliajanvarauksen kautta on pystyttävä selvittämään pääajanvaraus. Aliajanvarausta kuvaavassa ajanvarausasiakirjassa on oltava pääajanvarauksen tunniste.
* AM08: Jos moniajanvarauksen pääajanvaraukseen lisätään uusi aliajanvaraus, pääasiakirjasta muodostetaan uusi versio, jossa on mukana viittaus aliajanvaraukseen
* AM48: Moniajanvarauksessa pääajanvarauksen tai aliajanvarauksen tietojen muuttaminen (esim. ajan siirtäminen tai muiden aiemmin tehdyn varauksen tietojen päivitys) ei edellytä kaikkien toisiinsa liittyvien pää- ja aliajanvarausten ajanvarausasiakirjojen muuttamista ja päivittämistä, mikäli muutos ei vaikuta pää- ja aliajanvarausten välisiin linkityksiin.
* AM49: Moniajanvarauksissa noudatetaan käsitemäärittelyssä kuvattujen sääntöjen lisäksi seuraavia sääntöjä:
  + AM49.1: Moniajanvarauksella on yksi pääajanvaraus, jolla voi olla yksi tai useampia aliajanvarauksia
  + AM49.2: Pääajanvarauksen perumisen yhteydessä on peruttava myös aliajanvaraukset
  + AM49.3: Ajanvaraustoimenpiteitä tekevän järjestelmän tai toimijan on tarkistettava ja toteutettava pää- ja aliajanvarausten väliset ajalliset ja sisällölliset säännöt moniajanvarauksiin kuuluvia ajanvarauksia siirrettäessä
  + AM49.4: Moniajanvarauksen aliajanvaraus ei voi muuttua pääajanvaraukseksi, ellei koko moniajanvarausta pureta
* AM50: Sarja-ajanvarauksella ei ole pääajanvarausta, vaan se koostuu useista itsenäisistä "päätason" varauksista, joissa on toistuvasti varattu samaa palvelua

## 6.7 Ajanvarausasiakirjan haku ja hyödyntäminen

Hakuominaisuuksiin liittyvät vaatimukset:

* AH01: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan asiakaskohtaisia ajanvarausasiakirjoja
  + AH01.1: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee pystyä rajaamaan asiakaskohtaisten ajanvausasiakirjojen hakua vähintään palvelutapahtuman ajankohdan tai aikavälin, palvelutapahtuman tunnuksen tai järjestäjänä tai tuottajana toimivan palvelunantajan tunnisteen perusteella
  + AH01.2: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi rajata asiakaskohtaisten ajanvaraustietojen hakua ajanvarausrekisteritunnuksen tai dokumentin aikavälin perusteella
* AH02: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi kysellä ajanvarausasiakirjoja arkistosta näkymätunnisteella AJANV (Ajanvaraus)
* AH11: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan palvelunantajan oman rekisterin ajanvarausasiakirjoja
* AH12: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan luovutuksella saatavia ajanvarausasiakirjoja
* AH13: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan ostopalvelun valtuutuksella saatavia ajanvarausasiakirjoja järjestäjän rekisteristä, jos hyödyntäjä toimii ostopalvelutilanteessa
* AH15: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä voi edelleen rajata haun tulosjoukkoa esimerkiksi ajanvarauksen tunnisteiden, moniajanvaraukseen kuuluvien ajanvarausten, ajanvarausasiakirjan versio- ja aikatietojen tai ajanvarauksen tilan perusteella tarkemman hakutarpeen mukaisesti
* AH16: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulee kyetä hakemaan kaikki tietyn palvelunantajan ajanvarausasiakirjat palvelutapahtuman ajankohdan tai aikavälin perusteella, mikäli hyödyntäjä on ammattilaiskäytössä resurssien hallinnointiin käytettävä järjestelmä (esim. massaperuutustarpeet)

Haettujen ajanvaraustietojen näyttämiseen ja jatkokäyttöön liittyvät yleiset vaatimukset:

* AH03: Ajanvarausasiakirjan kenttien 84.1, 84.2 ja 84.3 (asiointijärjestelmän tuki puolesta-asiointiin) otsikoita ja sisältöjä ei näytetä käyttäjille, vaan niiden pohjalla hyödyntävä järjestelmä (erityisesti ajanvarauspalvelu tai Omakanta) voi mahdollistaa puolesta asioinnin tilanteissa, jossa asiakirjan sisällön pohjalta siirrytään suorittamaan jatkotoimenpiteitä arkistopalveluun
* AH04: Moniajanvarausten tietoja näytettäessä ajanvarausasiakirjan hyödyntäjän tulisi esittää pääajanvaraus ja aliajanvaraukset toisiinsa linkitettynä siten, että käyttäjä pystyy näkemään pääajanvarauksen ja aliajanvaraukset tai siirtymään niitä tarkastelemaan
  + AH04.1: Vaatimus AH04 on pakollinen, mikäli ajanvaraustietojen hyödyntäjä pystyy tekemään ajan siirtämis- tai perumistoimenpiteitä
  + AH04.2: Vaatimuksen AH04 täyttämiseksi ajanvaraustietojen hyödyntäjän on suoritettava haku, jolla arkistopalvelusta saadaan kaikkien moniajanvaraukseen kuuluvien ajanvarausten tiedot
* AH05: Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä on muu toimija kuin ajanvaraukseen kuuluvia resursseja hallinnoiva palvelunantaja, sen on noudatettava ajanvarausasiakirjan "siirrettävissä" ja "peruttavissa" rajoituksia
* AH08: Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjä muuttaa ajanvarauksen ajankohtaa tai peruu ajanvarauksen, sen on toimitettava päivitetty ajanvaraustieto arkistopalveluun
* AH06: Jos ajanvarausasiakirjan hyödyntäjällä on tarve ja oikeudet muuttaa (perua tai siirtää) moniajanvaraukseen osana olevaa ajanvarausta (pää- tai aliajanvaraus), sen tulee huolehtia siitä että moniajanvarauksen pohjana oleva varaussäännöstö (esim. pää- ja aliajanvarausten ajalliset riippuvuudet) toteutuu myös aikaa siirrettäessä tai peruutettaessa
* AH07: Haetun ajanvarausasiakirjan ajanvarauksen tila -tiedon perusteella ei tule tehdä päättelyä siitä, onko esimerkiksi käynti toteutunut; tilatieto on kuitenkin sallittua näyttää tarvittaessa
* AH14: Ajanvaraustietojen hyödyntäjän tulee yhdistää oman rekisterin, luovutuksella saatujen ja ostopalvelun valtuutuksella saatujen ajanvaraustietojen joukko, mikäli käyttäjä tarkastelee asiakaskohtaisesti ajanvaraustietojen kokonaisuutta tai tietyn aikavälin ajanvarauksia
* AH17: Ajanvaraustietojen hyödyntäjä voi liittää ajanvarausasiakirjan kautta saatuihin tietoihin asiakkaan kotikunta-, osoite-, puhelinnumero- ja sähköpostitiedot, mikäli se pystyy hallinnoimaan asiakkaan mahdolliset turvakiellot; näitä tietoja ei toimiteta arkistopalveluun eikä saada sen kautta
* AH18: Ajanvarauspalvelun hyödyntäjänä toimivan asiointipalvelun on noudatettava ajanvarausasiakirjan "Peruutuksen tai siirron aikaraja" tietoa sen suhteen, tarjotaanko kansalaiselle tai puolesta asioijalle mahdollisuus perua tai siirtää varattu aika sähköisen asiointipalvelun kautta; aikarajan umpeuduttua on mahdollista edelleen ohjata asiakas ottamaan yhteyttä varattua palvelua tarjoavaan palveluntuottajaan, joka voi tehdä siirron tai peruutuksen ammattilaisjärjestelmänsä kautta

Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjiä ovat mm. asiointipalvelut, Omakanta sekä resursseja hallinnoivat tai toiminnanohjauksen järjestelmät, joiden vaatimuksia ajanvarausasiakirjan hyödyntämisessä on tarkennettu myöhemmissä luvuissa.

## 6.8 Ajanvarausasiakirjaan liittyvät ammattilaisen tunnistautumis-, hoitosuhde-, suostumus- ja kieltotarkistukset

Ajanvarausasiakirjaan liittyvät tunnistautumis-, hoitosuhde-, suostumus- ja kieltotarkistukset ovat vastaavia kuin arkistopalveluun liittyvillä palvelunantajilla ja tietojärjestelmille yleisesti, seuraavin tarkennuksin:

* AH08: Ajanvarausasiakirjan tiedot hakevalla ammattilaisella tulee olla hoitosuhde asiakkaaseen hoitosuhteen todentamisen kansallisten vaatimusten mukaisesti - luovutushauissa hoitosuhde on teknisesti varmistettava
* AM44: Hoitosuhteen todentamisessa käytettävä ajanvaraamisen suorittavan ammattilaisen / palveluntuottajan palvelutapahtuma voi olla eri palvelutapahtuma kuin varauksen kohteena oleva palvelutapahtuma; se voi kohdistua myös eri palvelunantajaan mikäli varaus tehdään toiselle palvelunantajalle
* AH10: Ajanvarausasiakirjan tiedot hakevan ammattilaisen käyttämässä järjestelmässä tietoja hakevan ammattilaisen on tunnistauduttava arkistopalvelun kansallisten vaatimusten mukaisesti
* AM38: Asiakkaalle ajanvaraustoimenpiteen (esim. ajan varaaminen, siirto tai peruminen) tekevällä ammattilaisella tulee olla asiallinen yhteys asiakkaaseen; asiallinen yhteys on tarkistettava ennen ajanvarausasiakirjan lähettämistä arkistopalveluun
* AM39: Asiakkaalle ajanvaraustoimenpiteen (esim. ajan varaaminen, siirto tai peruminen) tekevän ammattilaisen on tunnistauduttava arkistopalvelun kansallisten vaatimusten mukaisesti ennen ajanvarausasiakirjan lähettämistä arkistopalveluun
* AH09: Ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä toimivan järjestelmän tulee noudattaa potilastiedon arkistoon tehtyjä viivästystystietoja sekä mahdollisia tietojen luovutuksiin liittyviä kieltoja ja suostumuksia
  + AH09.1: Asiakas saa kuitenkin nähdä asiointipalvelujenkin kautta itseään koskevat tiedot, ellei tietojen näyttämiseen kohdistu viivästämistä
  + AH09.2: Jos ammattilainen on tehnyt ajanvarauksen toisen palvelunantajan rekisteriin (esim. alueellisen sopimuksen tai väestötasoisen ostopalvelun perusteella) ja asiakas on asettanut ko. tietoihin liittyvän luovutuskiellon (esim. kieltänyt varauksen jälkeen palvelutapahtuman tietojen luovuttamisen), varauksen tehneen ammattilaisen / palvelunantajan on myös tässä tilanteessa päästävä ajanvaraustietoihin, jotta hoidon jatkuvuus varmistetaan ja vältytään toistuvilta ja päällekkäisiltä varauksilta; tietojen saatavuus ja hakumahdollisuus on toteutettavissa esimerkiksi ostopalvelun valtuutuksen avulla

Ajanvaraukseen liittyvä tai ajan varaamisen yhteydessä syntynyt palvelutapahtuma toimii usein hoitosuhteen varmistavana tietona varattua palvelua tuottavalla palvelunantajalla.

## 6.9 Arkistopalvelun vaatimukset

Vaatimukset:

* AR07: Arkistopalvelu käsittelee ajanvarausasiakirjaa ja siihen kuuluvia merkintöjä kuten hoitoasiakirjoja, ellei ajanvarausasiakirjan tässä määrittelyssä tai CDA-määrittelyssä muuta määritellä (ks. myös taulukko 6.1)
* AR01: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia
  + AR01.1: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia palveluntuottajan omaan rekisteriin (ks. AM15)
  + AR01.2: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia toisen palveluntuottajan rekisteriin asiakaskohtaisessa ostopalvelussa (ks. AM16)
  + AR01.3: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia toisen palveluntuottajan rekisteriin väestötasoisessa ostopalvelussa (ks. AM17)
  + AR01.4: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan arkistointia asiakkaan kotimaakunnan rekisteriin, jos tätä toiminnallisuutta edellytetään ammattilaisen toiminnassa käytettävältä tietojärjestelmältä sote-uudistuksen ja valinnanvapauden yhteydessä (toteutusaikataulu säädetään erikseen) (ks. AM21)
* AR02: arkistopalvelun tulee tukea asiakkaan ajanvarausasiakirjojen kyselyä ja hakua
  + AR02.1: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvaraustietoihin kohdistuvia hakuja hakijan omasta rekisteristä, luovutuksella sekä ostopalvelun valtuutuksella
  + AR02.2: Arkistopalvelun tulee tukea asiakaskohtaisten hakujen rajausta näkymän (erityisesti AJANV), palvelutapahtuman tunnuksen, palvelutapahtuman ajankohdan tai aikavälin, rekisteritunnuksen, dokumentin aikavälin tai järjestäjänä tai tuottajana toimivan palvelunantajan tunnisteen perusteella
  + AR02.3: Arkistopalvelu voi tukea haun rajausta palveluluokan tai palvelunimikkeen (ServiceEvent.code) perusteella
  + AR02.4: Arkistopalvelu voi tukea yhden ajanvarauksen tietojen tai moniajanvarauksen kaikkien tietojen hakemista ajanvarauksen tunnisteen perusteella (jatkokehitys, ei vaatimuksena tässä määrittelyversiossa)
* AR07: Arkistopalvelun tulee tukea kaikkien tietyn palvelunantajan ajanvarausten hakua palvelutapahtuman ajankohdan tai aikavälin perusteella (mm. massaperuutustarpeet)
* AR03: Arkistopalvelu voi tukea tietojen toissijaista käyttöä ja palvelujen käytön seurantaa varten palvelunantajittain tai alueellisesti rajattua väestötason hakua ajanvarausasiakirjoista (tai niiden yhteenveto- / lukumäärätiedoista) perustuen palvelunantaja-, palvelun järjestäjä-, palvelunimike-, palveluluokka- ja asiointitapatietoihin tai muihin valtakunnallisiin rekistereihin tai luokituksiin; mahdolliset tarkemmat vaatimukset määritellään erikseen tietojen käytön seurannan ja toisiokäytön tarkennettavien määrittelyjen yhteydessä
* AR04: poistettu
* AR05: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan CDA-soveltamisoppaan mukaisten asiakirjojen tallentamista ja arkistointia, mukaan lukien tietokenttien pakollisuudet
* AR06: Arkistopalvelun tulee tukea ajanvarausasiakirjan versiointia (korjaus ja mitätöinti)

# 7 Ajanvaraukseen liittyvien asiointipalvelujen vaatimukset

Ajanvaraukseen liittyviä asiointipalveluita ovat seuraavat ensisijaisesti kansalaiskäyttöön tarkoitetut palvelut:

* Ajanvarauspalvelu
* Omakanta
* Peruutusaikapalvelu
* Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu
* Palveluhakemisto
* Asiakkaan suoran valinnan toteuttava palvelu (valinnanvapauden tiedonhallintapalvelut)

Lisäksi ajanvarauksiin voi liittyä useita muita asiointitoiminnallisuuksia toteuttavia palveluja, kuten esitietopalvelu.

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 esitietokyselyyn tai maksamiseen ja niin edelleen (T133). Näitä vaatimuksia ei määritellä yksityiskohtaisesti osana tätä määrittelyä.

## 7.1 Ajanvarauspalvelun ja Omakannan vaatimukset

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Ajanvarauspalvelu** |
| Käyttötarkoitus | Tarjoaa asiakkaalle / ulkoiselle varaajalle käyttöliittymän, jonka kautta voidaan katsella varaustuotteen vapaita aikoja ja suorittaa ajanvaraustoimenpiteitä kuten ajan varaaminen. Alueellinen palvelu, joka voi yhdistää tietoja useista taustajärjestelmistä. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakas, puolesta-asioija |
| Toiminnot | Ajanvarausten hallinta (vapaiden aikojen kyselyt, aikojen varaaminen, peruminen, siirtäminen)  Varattujen aikojen hakeminen  Tulee linkittyä varaustuotteiden hallintaan, voi linkittyä palveluohjaimeen. |
| Tietosisällöt | Käyttää: tiedot varaustuotteiden vapaista ajoista  Tuottaa: tiedot asiakkaalle varatuista ajoista:  Voi tuottaa: ajanvarausasiakirja, asiakkaan kalenteritiedot (ks. ajanvaraustietojen muodostaja) |
| Rajapinnat | Resurssienhallintaintegraatiot  Asiakkaan kalenteri-integraatio  Asiakkaan tunnistautuminen  Voi toimia ajanvarauskutsun vastaanottajana  Voi toimia yhteydessä arkistopalveluun ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä -rooleissa  Nojautuu varaustuotteiden hallinnassa tehtyjen varaustuotteiden konfigurointiin; ratkaisumallina voidaan käyttää esim. varaustuotteiden tietojen lataamista suoraan koodistopalvelusta tai varaustuotteiden hallinnasta; tämä integraatio on toteutettavissa myös palveluohjaimessa |
| Järjestelmät | Esim. Omaolo ajanvaraus / HyvisSADe, AVPH-järjestelmä. |
| Lisätietoja | SADe-ohjelman linjausten mukaisesti ajanvarauspalvelu on määritelty alueelliseksi asiointipalveluksi, joka on myös useimpien aiempien selvitysten suositus. Ajanvarauspalvelun toteutusmahdollisuus on myös valtakunnallisella tasolla, mikäli sen edellyttämät rajapinnat pystytään tehokkaasti toteuttamaan. Mikäli valtakunnallista ratkaisua harkitaan, on huomioitava myös arkkitehtuurimuutoksen suorituskykyvaatimukset esimerkiksi kyselyjen kohteena olevien järjestelmäyhteyksien lukumäärän suhteen. |

Vaatimukset:

* AV05: Ajanvarauspalvelun tulee pystyä suoraan tai muiden palvelujen kautta toimimaan ajanvarausasiakirjan muodostajana (ks. luku 6)
* AV06: Ajanvarauspalvelun tulee pystyä suoraan tai muiden palvelujen kautta toimimaan ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä (ks. luku 6)
* AV01: Ajanvarauspalvelun tulee pystyä suoraan tai muiden palvelujen kautta tekemään taustajärjestelmiin kohdistuvissa resurssienhallintaintegraatioissa aikojen kyselyjä ja muita ajanvaraustoimenpiteitä
* AV02: Ajanvarauspalvelu voi toimia palveluohjaimen ohjaamana
* AV03: Ajanvarauspalvelu tai siihen liittyvä palveluohjain voi toimia ajanvarauskutsujen vastaanottajana siten, että ajanvarauskutsun perusteella siirrytään suoraan perumaan tai siirtämään aiemmin tehtyä ajanvarausta ajanvarauskutsussa saatavan ajanvaraustunnisteen (Appointment) perusteella / ks. Ajanvarauskutsut soveltamisohje
* 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 tai nimikettä (Service) / ks. Ajanvarauskutsut soveltamisohje
* AV04: Ajanvarauspalvelun tulisi pystyä muodostamaan asiakkaan kalenterimerkintä iCalendar-soveltamisohjeen mukaisesti
* AV07: menneisyydessä oleviin tapahtumiin kohdistuvien ajanvarausten tiedot tulee erottaa tulevaisuudessa oleviin tapahtumiin kohdistuvista asiakkaille tietoja näytettäessä
* TP06: Kaikkia asiakkaan suorittamia toimenpiteitä tulisi pystyä tekemään myös puolesta-asioija mikäli tällä on asianmukaiset oikeudet tai valtuutukset
* AV09: Ajanvarauspalvelu noudattaa käytettävissä tunnistautumisratkaisuissa tunnistamisen ja käytönhallinnan vaatimuksia TP01, TP02, TP03, TP04, TP06
* AV10: Ajanvaraustietoja asiakkaalle esittävän palvelun ei tule näyttää asiakkaalle ajavarauksen tietoja mikäli kyseessä on ammattilaisen tekemä ajanvaraus, jonka tietojen näkymisen ammattilainen on viivästänyt

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Omakanta** |
| Käyttötarkoitus | Kanta-palveluissa sijaitsevien sosiaali- ja terveydenhuollon potilas- ja asiakastietojen näyttäminen asiakkaille, sähköisen asioinnin prosessien käynnistäminen, asiakkaan tekemä tietojen luovutusten seuranta, asiakkaan tekemien informointien, suostumusten ja kieltojen hallinta; asiakkaan tekemien tahdonilmaisujen säilyttäminen. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakas, puolesta-asioija |
| Toiminnot | Ajanvarauksen näkökulmasta: ajanvaraustietojen näyttäminen asiakkaalle, siirtyminen ajanvaraustiedoista asiointipalveluun esimerkiksi ajan siirtämistä tai perumista varten. |
| Tietosisällöt | Ajanvarausasiakirja |
| Rajapinnat | Nojautuu Kanta-arkistoon ajanvarausasiakirjan saamiseksi. Voi toimia ajanvarauskutsun käynnistäjänä (selainintegraatio ajanvarausasiakirjassa olevan linkin pohjalta).  Voi tukea tunnistamisen federointia kansallisten ja alueellisten palvelujen välillä (asiakkaan kertakirjautuminen). |
| Järjestelmät | Omakanta |

Vaatimukset:

* OK04: Omakannan tulee pystyä toimimaan ajanvarausasiakirjan hyödyntäjänä
* OK01: Omakannan tulisi pystyä näyttämään ajanvarausasiakirjan tiedot asiakkaalle
* OK02: Omakannan tulisi mahdollistaa käyttäjän siirtyminen ajanvaraus- tai palveluohjainpalveluun ajanvarausasiakirjassa olevan linkin kautta (ajanvarauskutsu) ajanvarauksen siirtämistä tai perumista varten
* OK03: Omakanta voi tukea asiakkaan kalenterimerkinnän muodostamista iCalendar-soveltamisohjeen mukaisesti asiakkaalle siten, että asiakas voi ladata sen henkilökohtaiseen kalenteriinsa
* AV07: menneisyydessä oleviin tapahtumiin kohdistuvien ajanvarausten tiedot tulee erottaa tulevaisuudessa oleviin tapahtumiin kohdistuvista asiakkaille tietoja näytettäessä
* OK05: Omakannan tulee noudattaa käytettävissä tunnistautumisratkaisuissa tunnistamisen ja käytönhallinnan vaatimuksia TP01, TP02, TP03, TP04, TP06.

## 7.2 Asiakkaan tai puolesta asioijan tunnistamisen liittyvät vaatimukset

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Tunnistuspalvelut (Asiakkaan tunnistus, Tunnistus ja valtuutus)** |
| Käyttötarkoitus ja toiminnot | Asiakkaan tunnistaminen ja yksilöinti  Puolesta asioinnin palvelut mm. valtuutus |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakas, puolesta-asioija |
| Tietosisällöt | Tunnistus- ja tunnistetiedot |
| Rajapinnat | tunnistus- ja valtuutuspalvelujen rajapintakuvaukset |
| Järjestelmät | suomi.fi tunnistamis- ja valtuutuspalvelu, muut sähköisessä asioinnissa käytetyt tunnistamispalvelut |

Vaatimukset:

* TP01: Asiakkaan tai puolesta asioijan tunnistamisessa tulee käyttää verkkopalveluissa vahvaa tunnistamismenetelmää, mikäli käyttäjä pääsee näkemään asiakkaan ajanvaraus- ja potilastietoja tai suorittamaan palvelun kautta aikojen siirtoihin tai peruutuksiin liittyviä ajanvaraustoimenpiteitä. Sähköinen ajanvarauspalvelu voi toimia myös ilman käyttäjän vahvaa tunnistamista, mutta hoitoon liittyvien henkilötietojen, asiakkuus- tai terveystietojen saanti tehtyä ajanvarausta laajemmin vaatii aina vahvan sähköisen tunnistautumisen ja todentamisen (T136, Ke47, Ke09, G121, G126, T154, T171, T170).
  + TP01.1:Asiakkaan aloitteesta varattaviin palveluihin voidaan avata sähköinen ajanvarausmahdollisuus ilman käyttäjän vahvaa tunnistamista, mutta näin tehdyn ajanvarauksen pohjalta ei saa avautua varauksen tekevälle käyttäjälle laajempaa pääsyä asiakkaan tietoihin. Välitön kuittaus tehdystä ajanvarauksesta voidaan toimittaa myös käyttäjille, jotka eivät ole vahvasti tunnistautuneita, mutta samalla tunnistautumistavalla ei näytetä esimerkiksi aiemmin tehtyjen ajanvarausten tietoja (T140).
  + TP01.2: Palvelunantajan aloitteesta suoraan ja henkilökohtaisesti asiakkaalle toimitettaviin ajanvarauspyyntöihin tai -ehdotuksiin ei edellytetä ylimääräisiä tunnistustoimenpiteitä, vaan saadun pyynnön tai ehdotuksen pohjalta voi edetä suoraan ajanvaukseen tai varatun ajan hyväksymiseen (esimerkiksi tekstiviestiehdotus, linkki asiakkaalle avattuun ajanvarauskalenteriin, josta ajan voi varata) (T137, Ke46).
  + TP01.3: Tunnisteellisten web-pohjaisten sähköisten ajanvarauspalvelujen tulisi tukea tunnistamisen federointia Suomi.fi tunnistus-palvelusta ja ko. tunnistuspalvelun tukemia verkkopankki-, mobiilivarmenne- ja varmennekorttitunnistautumiset (mm. integrointi ajanvarauspalveluun / alueelliseen asiointijärjestelmään sekä Omakantaan) (Ke48, ent. TP03, TP04)
  + TP01.4: Vahvasti tunnistautuneena asioivalle asiakkaalle voidaan aikojen varaamisen lisäksi käyttäjälle avata mahdollisuuksia asioida ja nähdä omia tietojaan laajemmin kuin pelkät välittömät aikojen varaamisen toimenpiteet. Tällöin mahdollistuvat myös asiakkuustietojen ja henkilökohtaisten ”pysyvien” preferenssien huomiointi asioinnissa, tietojen esitäyttö taustajärjestelmistä tai tietovarannoista ja muut vastaavantyyppiset palvelut (T138)
* TP02: Ajanvaraus- ja asiointipalveluissa tulisi tukea puolesta-asiointiin liittyvää tunnistamista, jonka kautta puolesta-asioija pääsee suorittamaan vastaavia ajanvaraustoimenpiteitä kuin asiakas itse
  + TP02.1: Kaikkia asiakkaan suorittamia toimenpiteitä tulisi pystyä tekemään myös puolesta-asioija mikäli tällä on asianmukaiset oikeudet tai valtuutukset (ent. TP06)
  + TP02.2: asiointipalvelussa on noudatettava puolesta-asioinnin mahdollisia rajoituksia ajanvaraustietojen osalta vastaavalla tavalla kuin muiden asiakas- ja potilastietojen näyttämisessä
  + 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](http://Suomi.fi) valtuudet-palvelusta tai palvelunantajan taustarekisteristä tai -järjestelmästä (T141, Ke51)

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Suostumusten ja kieltojen hallinta** |
| Käyttötarkoitus | Tietojen luovuttamisen ohjaus asiakkaan palveluihin osallistuville palvelunantajille asiakkaan asettamien suostumusten ja kieltojen perusteella. Asiakas voi palvelun käytön hyväksyessään suostua palvelussa tarvittavaan tietojen käyttöön ja luovuttamiseen (sähköisen asioinnin sopimus), tai käytön ja luovuttamisen suostumuksia voidaan kysyä asiakkaalta eri asiointitoimenpiteiden yhteydessä. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakas, puolesta-asioija |
| Tietosisällöt | Suostumus- ja kieltotiedot, ohjaavat asiakkaan tietojen luovuttamista eri toimijoille |
| Rajapinnat | Tietojen luovuttamiseen, kieltoihin ja informointeihin liittyvät Kanta-rajapinnat |
| Järjestelmät | Suostumuksia ja kieltoja hallinnoivat järjestelmät: Omakanta, resursseja hallinnoiva järjestelmä, mahdollisesti jatkossa asiointipalvelut |

Vaatimukset:

* SK01: Ajanvarauspalveluissa syntyviä asiakastietoja ei saa luovuttaa eri rekisterien välillä tai sivullisille ilman asiakkaan suostumusta tai muuta lakisääteistä perustetta. Suostumus palvelussa välttämättömään tietojen käyttöön tai luovutukseen voi olla osa palvelun käytön hyväksymistä. Ajanvarauspalvelu, palveluohjain tai asiointiympäristö voi nojautua erillisen suostumus- tai kieltopalvelun käyttöön asiakkaan suostumusten ja kieltojen hallinnassa.
* SK02: Kanta-palvelujen kautta saatavia ajanvaraustietoja koskevat samat luovutus-, kielto- ja suostumusmekanismit kuin vastaavia hoitoasiakirjoja (ks. myös ajanvarausasiakirjan vaatimukset).

## 7.3 Muiden asiointipalvelujen vaatimukset

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Ilmoitus- ja vahvistuspalvelu** |
| Käyttötarkoitus | Asiakkaan suuntaan lähetettävien viestien, ajanvarauspyyntöjen, ajanvarausehdotusten, vahvistusten ja muistutusten hallinta. Käyttökohteita mm. ajanvarausehdotukset ja ehdotuksen hyväksyminen tai hylkäys (T161) |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakas, ammattilainen viestinnän käynnistäjänä |
| Toiminnot | Ajanvarausehdotusten hallinta, viestien lähettäminen asiakkaalle, ajanvarauskehotuksen lähettäminen, ajanvarausvahvistuksen lähettäminen, varatusta ajasta muistuttaminen, peruutus- tai siirtoilmoituksen lähettäminen, alustavan varauksen vahvistus. Yksinkertaisimmillaan palvelu toimittaa vain vahvistuksia ja muistutuksia, ajanvarausehdotusten hallinnassa tarvitaan kaksisuuntaista viestintää. |
| Tietosisällöt | Ajanvarausehdotusten tiedot, muistutusten tiedot, vahvistusten tiedot, asiakkaan kalenterimerkintöjen tiedot.  THL - Viestintäkanava -koodisto asiakkaan suuntaan lähetettävien viestien ilmaisemiseen. |
| Rajapinnat | Muistutuspalvelun rajapinta, asiakkaan kalenterimerkinnät rajapinta |
| Järjestelmät | Tekstiviestipalvelut, eKirje-palvelu, ajanvaraustietojen 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. ammattilaisen sairastuminen tai muu massaperuutustapaus)
* IV04: ilmoitus- ja vahvistuspalvelu voi liittyä peruutusaikapalveluun
* IV05: ilmoitus- ja vahvistuspalvelussa tulisi hyödyntää THL - viestintäkanava-koodistoa sen ilmaisemiseen, mitä viestintäkanavaa asiakkaalle käytetään; viestintäkanavan valinta voi perustua myös asiakkaan omiin asiointipreferensseihin.
* IV06: ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kautta tehdyn ajan vahvistamisen tuloksena syntyvästä ajanvarauksesta on muodostettava ajanvarausasiakirja ja lähetettävä se arkistopalveluun; alustavasti varatusta / tarjotusta ajasta (ajanvaraus tilassa ehdotettu) ei lähetetä ajanvarausasiakirjaa arkistopalveluun
* TP06: Kaikkia asiakkaan suorittamia toimenpiteitä tulisi pystyä tekemään myös puolesta-asioija mikäli tällä on asianmukaiset oikeudet tai valtuutukset.

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Peruutusaikapalvelu** |
| Käyttötarkoitus | Ajanvarausehdotusten tekeminen asiakkaalle; aikojen tarjoaminen uusille asiakkaille, mikäli varattu aika siirtyy tai peruutetaan. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakas, tarvittaessa ammattilainen. |
| Toiminnot | Ajanvarausehdotusten hallinta |
| Tietosisällöt | Ajanvarausehdotus, ajanvaraustiedot |
| Rajapinnat | Peruutusaikapalvelua voi ohjata palveluohjain.  Peruutusaikojen tarjoaminen toteutetaan usein ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kautta. |
| Järjestelmät | Yhdistettävissä palveluohjaimen kautta (suositus), mutta toteutuksia myös palvelunantajan toiminnanohjausjärjestelmien tai resursseja hallinnoivien järjestelmien yhteydessä. |

Vaatimukset:

* PA01: peruutusaikapalvelu voi toimia palveluohjaimen ohjauksessa tai liittyä palveluohjaimeen
* PA02: peruutusaikapalvelu voi käynnistää peruutusaikojen tarjoamisen peruutustapahtuman tai ilmoituksen seurauksena.
* PA03: peruutusaikapalvelu voi nojautua ilmoitus- ja vahvistuspalveluun asiakkaan suuntaan lähetettävissä viesteissä.
* PA04: peruutusaikapalvelun kautta tehtävistä ajanvaraustoimenpiteistä tulee välittyä tieto palveluohjaimeen
* PA05: peruutusaikapalvelun kautta tehtävistä ajanvaraustoimenpiteistä tulee syntyä tarvittavat ajanvaraustiedot resursseja hallinnoiviin järjestelmiin ja ajanvarausasiakirja
* TP06: Kaikkia asiakkaan suorittamia toimenpiteitä tulisi pystyä tekemään myös puolesta-asioija mikäli tällä on asianmukaiset oikeudet tai valtuutukset.

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Asiakkaan suoran valinnan toteuttava palvelu (alustava)** |
| Käyttötarkoitus | Valinnanvapauden kansallinen tietojärjestelmäpalvelu, joka mahdollistaa |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakas, puolesta-asioija |
| Toiminnot | Ajanvarausten hallinta (vapaiden aikojen kyselyt, aikojen varaaminen, peruminen, siirtäminen)  Varattujen aikojen hakeminen  Tulee linkittyä varaustuotteiden hallintaan, voi linkittyä palveluohjaimeen. |
| Tietosisällöt | Käyttää: tiedot varaustuotteiden vapaista ajoista  Tuottaa: tiedot asiakkaalle varatuista ajoista:  Voi tuottaa: ajanvarausasiakirja, asiakkaan kalenteritiedot (ks. ajanvaraustietojen muodostaja) |
| Rajapinnat | Resurssienhallintaintegraatiot  Asiakkaan kalenteri-integraatio  Asiakkaan tunnistautuminen  Voi toimia ajanvarauskutsun vastaanottajana  Voi toimia yhteydessä arkistopalveluun ajanvarausasiakirjan muodostaja- ja hyödyntäjä -rooleissa  Nojautuu varaustuotteiden hallinnassa tehtyjen varaustuotteiden konfigurointiin; ratkaisumallina voidaan käyttää esim. varaustuotteiden tietojen lataamista suoraan koodistopalvelusta tai varaustuotteiden hallinnasta; tämä integraatio on toteutettavissa myös palveluohjaimessa |
| Järjestelmät | Esim. Omaolo ajanvaraus / HyvisSADe, AVPH-järjestelmä. |
| Lisätietoja | SADe-ohjelman linjausten mukaisesti ajanvarauspalvelu on määritelty alueelliseksi asiointipalveluksi, joka on myös useimpien aiempien selvitysten suositus. Ajanvarauspalvelun toteutusmahdollisuus on myös valtakunnallisella tasolla, mikäli sen edellyttämät rajapinnat pystytään tehokkaasti toteuttamaan. Mikäli valtakunnallista ratkaisua harkitaan, on huomioitava myös arkkitehtuurimuutoksen suorituskykyvaatimukset esimerkiksi kyselyjen kohteena olevien järjestelmäyhteyksien lukumäärän suhteen. |

Asiakkaan suoran valinnan palvelun toteuttava palvelu (toteutus myöhemmässä vaiheessa):

* SV01: Suoran valinnan toteuttavan palvelun tulisi tukea asiakkaan tekemän valinnan jälkeen siirtymistä varaamaan valitun palvelun mukaista aikaa, jos valitussa palvelussa tuetaan sähköistä ajanvarausta ja palveluntuottajan tarjoaman ajanvarauspalvelun osoite on tiedossa (esim. saatu palveluhakemistosta kuten palvelutietovarannosta)
* SV02: Suoran valinnnan palvelussa valitun palvelun palveluluokka (THL - Sosiaali- ja terveyspalvelujen luokituksen mukainen palveluluokka) tulisi välittää ajanvarauskutsulla palveluntuottajan ajanvarauspalveluun, jotta se voi ohjata asiakkaan tekemään suoraan oikeaan palveluun / valitun palveluluokan mukaisiin ajanvaraustuotteisiin liittyviä ajanvarauksia (ks. myös AM29, ajanvarauskutsun rajapintamäärittely)
  + mikäli ajanvarauspalvelu ei tue ajanvarauskutsua palveluluokkaa käyttämällä, on mahdollista ohjata käyttäjä asiointipalvelun etusivulle
* SV03: Suoran valinnan toteuttavan palvelun tulee noudattaa käytettävissä tunnistautumisratkaisuissa tunnistamisen ja käytönhallinnan vaatimuksia TP01, TP02, TP03, TP04, TP06

# 8 Sote-palveluntuottajan tietojärjestelmäpalvelujen vaatimukset

Tässä luvussa kuvataan ajanvarausratkaisuihin liittyvät palveluntuottajien loogiset tietojärjestelmäpalvelut ja niihin kohdistuvat vaatimukset. Palvelunantajia koskevat lisäksi vaatimukset, jotka liittyvät varattavien palvelujen ja aikojen hallinnointiin (ks. luku 9).

Useissa tapauksissa potilas- tai asiakaskertomus, palveluntuottajan toiminnanohjaus ja resurssienhallinta sisältyvät palveluntuottajan perusjärjestelmään. Näihin tietojärjestelmäpalveluihin kohdistuvia vaatimuksia on tarkasteltava kokonaisuutena. Sote-ammattilaisten tekemiin ajanvaraustoimenpiteisiin toteutetut käyttöliittymät

## 8.1 Resurssienhallinnan ja toiminnanohjauksen vaatimukset

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Palveluntuottajan toiminnanohjaus** |
| Käyttötarkoitus | Palveluntuottajakohtainen toiminnanohjausjärjestelmä, joka tyypillisesti liittyy yhteen tai useampaan resursseja hallinnoivaan järjestelmään. Ohjaa ainakin yhden palvelutuottajan sisäistä tuotantoprosessia, sisältäen esim. tuottajan sisäiset pyynnöt, usein työvuorosuunnitteluun ja resurssien optimointiin liittyviä ominaisuuksia. Palveluntuottajan sisäisessä toiminnanohjauksessa palvelutuotannon prosessia ja työnkulkuja optimoidaan palvelutuotannon näkökulmasta. Toiminnanohjausjärjestelmässä voi olla myös ajanvarauksiin liittyviin tapahtumiin liittyviä toimintoja kuten ilmoittautumisjärjestelmä. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Palvelua tuottavat ja suunnittelevat ammattilaiset |
| Toiminnot | Tuotantoprosessin ohjaus, palvelutapahtumien hallinta |
| Tietosisällöt | Sote-palveluntuottajakohtaisen tuotannonohjauksen ohjaustiedot, työvuoro- ja resurssisuunnittelun tiedot, lähetteet, pyynnöt, käynti- ja hoitojaksotiedot, palvelutapahtumatiedot, ilmoittautumistiedot, hakemukset |
| Rajapinnat | Lähettää ajanvaraus- ja asiointiprosessiin tarvittavia ohjaustietoja (ilmoituksia) tai vastaa niihin liittyviin kyselyihin.  Tulisi linkittyä palveluohjaimeen (alueellinen asiakasohjaus palveluohjaimessa, yksikön tuotannonohjaus ja resurssien optimointi palveluntuottajan toiminnanohjauksessa). |
| Järjestelmät | Esim. Effica, Pegasos, Uranus/Oberon, Mediatri, Apotti/Epic, UNA, RIS-järjestelmät kuvantamisessa (esim. neaRIS, Radu), laboratorion toiminnanohjausjärjestelmät (esim. Multilab), jne. |

Vaatimukset:

* TO01: palveluntuottajan toiminnanohjauksen tulisi toimia yhdessä resurssien hallinta-sovellusroolin kanssa siten, että jompikumpi sovellusrooli (tai molemmat sovellusroolit yhdessä) täyttävät kaikki resurssien hallinta sovellusroolin kohdalla asetetut integraatiovaatimukset; näiden palvelujen välinen työnjako riippuu siitä, missä määrin kyseessä on sama järjestelmä ja mitä kautta integraatiot toteutetaan. Erityisesti palvelutapahtumaan liittyvät vaatimukset ovat keskeisiä palvelutuottajan toiminnanohjauksen kannalta.
* TO02: palveluntuottajan toiminnanohjauksen tulisi integroitua palveluohjaimessa (ks. luku 9) tehtävään alueelliseen hoito- tai asiakaspolkujen ohjaukseen siten, että asiakasprosessin ja tuotantoprosessin yhteensovittaminen on sujuvaa.
* TO03: palveluntuottajan toiminnanohjauksen tulisi tarjota ammattilaiskäyttäjälle yhteenvetonäkymä, jossa hyödynnetään arkistopalvelusta saatavia ajanvaraustietoja, yhdistettynä muihin keskeisin asiakkaan tilannekuvaa kuvaaviin tietoihin

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Resurssien hallinta** |
| Käyttötarkoitus | Palveluntuottajakohtainen tai alueellinen järjestelmä, joka hallinnoi varattavia resursseja. Esimerkiksi potilashallinto- tai toiminnanohjausjärjestelmä. Voi liittyä palveluntuottajan toiminnanohjausjärjestelmään ja sisältää paikallisia säännöstöjä palveluntuottajan työvuorosuunnittelun, asiakas- tai kuntalaskutuksen, hoidon tarpeen arvioinnin ja muiden seikkojen suhteen. Sisältyy usein organisaation perusjärjestelmään. Mahdollistaa usein ammattilaiselle resurssien varaamisen suoraan paikallisen käyttöliittymän kautta. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Palveluja suunnittelevat ja tuottavat ammattilaiset |
| Toiminnot | Ajanvarausten hallinta (vapaiden aikojen kyselyt, aikojen varaaminen, peruminen, siirtäminen; vähintään resursseihin liittyen, voi sisältää myös varaustuotteiden hallintaa) |
| Tietosisällöt | Hallinnoi:  Resurssitiedot, resurssien kalenteritiedot (resurssien vapaat ajat ja varatut ajat),  Voi tukea varaustuotteiden (ulospäin varattavaksi avattavat palvelut) määrittelyä ja luokittelua valtakunnallisten luokitusten avulla; varaustuotteen kalenteritiedot  Hyödyntää: palveluyksiköiden perustiedot, asiakas- ja potilastiedot, asiakkaan ajanvaraustiedot. |
| Rajapinnat | Ajanvaraustoimenpiteiden tukeminen resurssi- ja/tai varaustuotetasolla: resurssienhallintarajapinnat |
| Järjestelmät | Esim. Effica, Pegasos, Uranus/Oberon/Miranda, Esko, Mediatri, Apotti/Epic, UNA, laboratorion tai kuvantamisyksikön tai muun resursseja hallinnoivat ”erillis”järjestelmät (esim. Multilab, RADU, neaRIS), AVPH |

Ajanvarauksen perustoimenpiteiden käyttöliittymävaatimukset ammattilaisille:

* RH21: ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea asiakkaan ajanvarausten hakua ja näyttämistä ammattilaiselle (sekä oman yksikön että muiden yksikköjen / palveluntantajien ajanvarausten osalta)
* RH22: ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea uuden ajanvarauksen tekemistä asiakkaalle käyttäjän omaan palveluyksikköön
* RH23: ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymä voi tukea uuden ajanvarauksen tekemistä asiakkaalle muuhun kuin omaan palveluyksikköön, mikäli palveluyksikköjen välillä tämä on mahdollistettu (esim. säännöistöin ja sopimuksin)
* RH24: ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea ajanvarauksen ajankohdan siirtoa tai ajanvarauksen perumista käyttäjän omaan palveluyksikköön
* RH25: ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymä voi tukea ajanvarauksen ajankohdan siirtoa tai ajanvarauksen perumista muuhun kuin omaan palveluyksikköön, mikäli palveluyksikköjen välillä tämä on mahdollistettu (esim. säännöistöin ja sopimuksin)
* RH26: ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymässä tehdyistä uusista ajanvarauksista, ajankohdan siirroista tai ajanvarauksen perumisista on luotava ajanvarausasiakirja tai sen uusi versio ja toimitettava se arkistopalveluun
* RH27: ajanvarauksen ammattilaiskäyttöliittymän tulee tukea ajanvarausasiakirjan näkyvyyden viivästämistä ja viivästyksen purkamista potilastiedon arkiston määrittelyissä olevan vaatimuksen AHV17 mukaisesti

Integraatiovaatimukset – resurssien hallinnan:

* RH11: tulee tukea ajanvarausasiakirjan muodostamista ja lähettämistä, kun ajanvarausasiakirja muodostetaan ammattilaisen tekemän ajanvarauksen pohjalta
* RH20: tulee tukea ajanvarausasiakirjan uuden version muodostamista ja lähettämistä, kun ammattilainen muuttaa ajanvarausasiakirjassa kuvattua ajanvarausta
* RH01: tulee tarjota rajapinta resurssien vapaiden aikojen kyselyyn
* RH02: tulee tarjota rajapinta resurssien aikojen varaamiseen
* RH03: tulee tarjoa rajapinta resursseilta varattujen aikojen peruuttamiseen
* RH04: tulee tarjota rajapinta resursseilta varattujen aikojen kyselyyn
* RH05: tulisi tarjota rajapinta resursseilta varattujen aikojen siirtämiseen ja muuttamiseen
* RH06: tulee tukea aikojen varaamiseen käytettävässä rajapinnassa varattuun aikaan liittyvän tai ajan varaamisen yhteydessä syntyneen palvelutapahtuman tietojen palauttamista, jos palvelutapahtumatieto on resursseja hallinnoivassa järjestelmässä
* RH07: tulisi tukea rajapinnoissa HL7 versio 3 ajanvarausmäärittelyitä
* RH08: voi tukea FHIR- tai muulla rajapintatekniikalla toteutettuja yllä kuvattuja rajapintoja
* RH09: tulisi tukea kyselyissä valtakunnallisten palvelunimike- ja asiointitapa-luokitusten mukaisia kyselyparametreja
* RH10: poistettu
* RH12: tulisi tukea rajapinnoissa ja tietosisällöissä ajanvarauksen tekijän yksilöintiä siten, että puolesta-asiointiratkaisut mahdollistuvat (varaaja voi olla joku muu kuin ammattilainen tai asiakas itse)
* RH13: tulisi luoda muuttumaton tunniste tehdylle ajanvaraukselle ja välittää se ajan varaajalle; tunnisteen tulee pysyä samana kun aikaa siirretään tai muutetaan
* RH14: tulisi tarjota rajapinta varaustuotteen vapaiden aikojen kyselyyn
* RH15: tulisi tarjota rajapinta varaustuotteen aikojen varaamiseen
* RH16: tulisi tarjoa rajapinta varaustuotteen varattujen aikojen peruuttamiseen
* RH17: tulisi tarjota rajapinta varaustuotteen varattujen aikojen kyselyyn
* RH18: tulisi tarjota rajapinta varaustuotteen varattujen aikojen muuttamiseen
* RH19: tulee palauttaa varattujen aikojen kyselyssä vain sellaiset ajat, jotka ovat myös asiakkaalle näytettäviä (ei esim. aikoja, jotka ammattilainen on varannut itselleen tietyn asiakkaan asioiden käsittelyyn ilman asiakaskontaktia)

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Potilas- tai asiakaskertomus** |
| Käyttötarkoitus | Palvelun tuottajan järjestelmä, joka ylläpitää ja hyödyntää sähköisen potilas- tai asiakaskertomuksen tietoja. Voi sisältää, näyttää ja linkittää palveluihin ajanvaraustietoja ja toimia esim. ajanvarausasiakirjan vastaanottajana. Voi olla integroituna resurssien hallintaan ja palveluntuottajan toiminnanohjaukseen. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Ammattilaiset |
| Toiminnot | Potilas- tai asiakaskertomuksen hallinta |
| Tietosisällöt | Ajanvaraustiedot |
| Rajapinnat | Potilas- tai asiakasasiakirjojen hallinta, arkistointi ja hakeminen |
| Järjestelmät | Esim. Effica, Pegasos, Uranus/Miranda, ESKO, Mediatri, Abilita terveydenhuolto, Apotti/Epic, UNA |

Integraatiovaatimukset:

* PK01: potilas- tai asiakaskertomuksen tulisi pystyä hakemaan ajanvarausasiakirja ja näyttämään se ajanvarausten näkymässä (AJANV). Ajanvaraukseen liittyviä tietoja on sallittua näyttää myös osana potilashallinnon näkymää (PHAL).
* PK02: potilas- tai asiakaskertomuksesta tulisi olla mahdollista tehdä ajanvaraustoimenpiteitä (tai siirtyä tekemään ajanvaraustoimenpiteitiä) kuten ajan peruminen tai siirto, esimerkiksi asiakkaan käynnin tai puhelimitse tehtävien yhteydenottojen (jotka johtavat ammattilaisen tekemiin ajanvaraustoimenpiteisiin) yhteydessä; näissä tilanteissa tehdyistä ajanvaraustoimenpiteistä on välitettävä tiedot muille palveluille esimerkiksi ilmoitusten kautta ja päivitettävä ajanvaraustiedot kuten ajanvarausasiakirja.

## 8.2 Ammattilaiskäyttäjien ja käyttövaltuuksien hallinta

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Ammattilaiskäyttäjien käyttövaltuuksien hallinta** |
| Käyttötarkoitus | Ammattilaiskäyttäjien ja heidän käyttövaltuuksiensa hallinta |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Ammattilaiset, pääkäyttäjät, ylläpitäjät |
| Toiminnot | Käyttövaltuus- ja käyttäjähallinnan toiminnot |
| Tietosisällöt | Ammattilaisen käyttäjä- ja tunnistautumistiedot, käyttövaltuustiedot |
| Rajapinnat | Käyttäjähakemistojen ja käyttövaltuusrekisterien rajapinnat |
| Järjestelmät | Rajapintoja tarjoavat: IdM- ja IAM-ratkaisut, sote-palveluntuottajan perusjärjestelmät (palveluntuottajan toiminnanohjaus, potilas- tai asiakaskertomus), single sign-on-ratkaisut mukaan lukien kontekstinhallinta, käyttäjähakemistot (esim. LDAP/Activedirectory), ammattilaisen tunnistuspalvelut.  Rajapintoja hyödyntävät: tietojärjestelmäroolit tai -palvelut, joita ammattilainen käyttää. |

Integraatiovaatimukset:

* KH01: ammattilaiselle tarjottavien ajanvaraus- ja palvelunhallintasovellusten ja -käyttöliittymien tulisi olla sote-palveluntuottajan keskitetyn käyttäjä- ja käyttövaltuushallinnan piirissä.
* KH02: osana ammattilaisten käytönhallintaa on määriteltävä käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka pääsevät katsomaan asiakkaiden ajanvaraustietoja
* KH03: osana ammattilaisten käytönhallintaa on määriteltävä käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka pääsevät tekemään ajanvarauksia asiakkaille ja jotka pääsevät siirtämään tai muuttamaan asiakkaille tehtyjä ajanvarauksia

# 9 Ajanvarausten hallinnoinnin vaatimukset

Ajanvarausten hallinnoinnissa sote-palveluntuottaja hallinnoi varaustuotteita, joihin asiakas tai toisessa yksikössä toimiva ammattilainen voi kohdistaa ajanvaraustoimenpiteitä. Varaustuotteiden pohjana voi olla alueellisesti sovittava palveluvalikoima. Palveluvalikoiman kuvaamisessa käytetään palvelun sisällön kuvaamiseen yhteisesti sovittua arvojoukkoa, joka perustuu valtakunnalliseen sote-palvelunimikkeistöön. Ajanvarausten hallinnoinnin toiminnallisuudet voivat olla toteutettuna rajapintoihin nojautuvien alueellisten palvelujen tai integraatiopalvelujen avulla, tai ne voivat olla integroituja toimintoja resursseja hallinnoivissa tai toiminnanohjausjärjestelmissä.

## 9.1 Ajanvarausten hallinnoinnin loogiset tietojärjestelmäpalvelut

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Varaustuotteiden hallinta** |
| Käyttötarkoitus | Kokoaa ulkoista varausta varten tiedot varattavista palveluista ja linkittää resurssien kalenterit varaustuotteisiin. Linkittää yksikkötiedot ja/tai palveluhakemiston tiedot varaustuotteiden yksityiskohtaisiin tietoihin. Varaustuotteiden hallinnan kautta voidaan myös ylläpitää palveluoohjaimen tarvitsemia tietoja (esim. palveluohjauskoodi) eri tuotteisiin tarvittavista ajanvarausoikeuksista ja eri palvelujen tarvitsemista tiedoista tai tietokentistä. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Varaustuotteita hallinnoiva ammattilainen tai pääkäyttäjä |
| Toiminnot | Varaustuotteiden hallinta |
| Tietosisällöt | Hallinnoi: varaustuotteiden tiedot  Hyödyntää: palveluyksiköiden tiedot, resurssientiedot |
| Rajapinnat | Hyödynnettävät tiedot voivat tulla koodistopalvelusta tai resursseja hallinnoivista järjestelmistä  Varaustuotteiden tiedot voivat olla tallennettuna koodistopalveluun  Palveluohjain, ajanvarauspalvelu ja asiakaspolkujen hallinta voivat hyödyntää varaustuotteiden hallinnan tietoja. |
| Järjestelmät | Hyvis koodistopalvelu, perustietojärjestelmä jossa varaustuotteiden hallinta |

Integraatiovaatimukset:

* VH01: varaustuotteiden hallinnan tulee mahdollistaa varaustuotteiden yhdenmukainen nimeäminen ja liittäminen valtakunnalliseen palvelunimikkeistöön ja asiointitapaan
  + VH01.1: Varattavien palvelujen nimeämiseen ja sisällön kuvaamiseen käytetään yhtenäistä kansallista nimikkeistöä (sote-palvelunimikkeistö), jonka avulla palvelun tarvitsija saa kuvan varattavan palvelun sisällöstä. Samaa luokitusta voidaan käyttää myös, kun asiakkaan palvelutarve on tarpeen välittää esimerkiksi siirryttäessä hoidon tarpeen arvioinnista tai palveluhakemistosta ajanvarauspalveluihin. Alueellisesti tulee käyttää sote-palvelunimikkeistöstä tarkoituksenmukaista osajoukkoa (T143).
  + VH01.2: Varattavien palvelujen luokitteluun tulisi lisäksi käyttää sosiaali- ja terveyspalvelujen luokitusta, josta valitun luokan tulee sisällöllisesti vastata yksityiskohtaisemmasta palvelunimikkeistöstä valittua nimikettä.
* VH02: varaustuotteiden hallinta voi tarjota rajapinnan, jolla voi kysellä tai etsiä varaustuotteita (hakuavaimina esimerkiksi alue / organisaatio / yksikkö, tai palvelunimikkeet)
* VH03: varaustuotteiden hallinnan tulee integroitua ajanvarauspalveluun, asiakaspolkujen hallintaan ja/tai palveluohjaimeen siten, että määriteltyjä varaustuotteita päästään varaamaan tai käyttämään osana asiakaspolkuja
* VH04: varaustuotteiden hallinnan tulee pystyä linkittämään varaustuotteet resurssien hallinnassa käytettyihin resurssien kalentereihin
* VH05: varaustuotteiden hallinnan tulee pystyä linkittämään varaustuotteet yksikkörekisterin mukaisiin organisaatioihin ja palvelupisteisiin

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Asiakaspolkujen hallinta** |
| Käyttötarkoitus | Hallinnoi asiakas- ja/tai hoitopolkuja sekä säännöstöjä, joiden mukaisesti asiakkaille avataan ajanvarausoikeuksia tai joiden kautta ohjataan toisiinsa liittyvien tapahtumien ajanvarauksia (esim. moniajanvaraus). Voi myös linkittää asiakaspolkuja määriteltyihin palvelupaketteihin, joiden kautta asiakkaita ohjataan käyttämään tiettyjä palveluja. Alueellinen palvelu, joka yhdistää tietoja useista taustajärjestelmistä ja mahdollistaa näiden tietojen pohjalta asiakkaalle hoito-ja palvelupolkujen säännöstöjen mukaisen itsevalinnan, sekä prosessiohjauksen. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Asiakaspolkuja hallinnoiva ammattilainen tai pääkäyttäjä |
| Toiminnot | Asiakaspolkumallien hallinta |
| Tietosisällöt | Hallinnoi: asiakaspolkujen tiedot, palveluohjauksen säännöstöt  Hyödyntää: palveluyksiköiden tiedot, varaustuotteiden tiedot |
| Rajapinnat | Hyödynnettävät tiedot voivat tulla koodistopalvelusta  Asiakaspolkujen tiedot voivat olla tallennettuna koodistopalveluun  Palveluohjain hyödyntää asiakaspolkujen hallinnan tietoja |
| Järjestelmät | Hyvis koodistopalvelu, perustietojärjestelmä jossa varaustuotteiden hallinta |

Integraatiovaatimukset:

* AP01: asiakaspolkujen hallinnan tulisi mahdollistaa varaustuotteiden liittäminen asiakaspolkumalleihin
* AP02: asiakaspolkujen hallinta voi liittyä palveluohjaimeen, tai asiakaspolkujen hallinnan tulee pystyä viemään asiakaspolkumallien tiedot palveluohjaimeen muodossa, jossa palveluohjain voi niitä hyödyntää asiakaskohtaisen asiakaspolun ohjaamisessa

Yksikkö- ja organisaatiorekisterien tietojen yhdistäminen varaustuotteisiin käsitellään varaustuotteiden hallinta- ja palveluohjain-kohdissa.

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Palveluohjain** |
| Käyttötarkoitus | Asiointiprosessin ohjauspalvelu, joka huolehtii alueellisista säännöstöistä ja asiakaspolun ohjauksesta ja sen vaiheiden etenemisestä liittyen mm. hoidon tarpeen arviointiin, toisiinsa liittyvien moniajanvarauksen osien ajallisiin riippuvuuksiin jne. Ohjaa asiointiprosessia asiakaspolun sääntöjen mukaisesti. Voi linkittää asiointiprosessiin esimerkiksi ajanvarauksia, esitietojen kyselyjä tai lomakepalveluita tai väestötason seulontaa (esim. asiakkaiden tunnisteet -> hoitopolkujen luonti -> pyynnöt / lähetteet -> käyntien seuranta -> yhteenvedot). Palveluohjaimen ohjaamassa prosessissa optimointi tapahtuu ensisijaisesti asiakasprosessin näkökulmasta. Palveluohjain voi ohjata sekä asiakaspolkuja että hoitopolkuja. Asiakaspolulla voi olla otsikko, joka voi muuttua. Ohjauksen lisäksi palveluohjain voi koota tietoja palvelujen seurantaa varten ja auttaa tekemään havaintoja toisiinsa liittyvistä tapahtumista, esimerkkinä hoitoonpääsyn seuranta ja mittaminen. Tapahtumien yhdistäminen asiakaspolkuun voi tapahtua asiakaspolkumallin kautta tai asiakkaan tai ammattilaisen toimenpiteillä. |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Näkyy epäsuorasti asiakkaalle asiakaspolkunäkymän tai ajanvarauspalvelun kautta.  Toimii ammattilaisen määrittelemien sääntöjen kautta. |
| Toiminnot | Asiointiprosessin ohjaus, palvelun valinta, palveluntuottajan valinta |
| Tietosisällöt | Hyödyntää: asiakaspolkumallit, asiakaspolun säännöstöt, varaustuotteiden tiedot, ulkoa tulevat asiakaspolkujen ohjaustiedot ja herätteet, asiakkuuspalvelun tuottamat tiedot  Hallinnoi: asiakkaan asiakaspolun tiedot |
| Rajapinnat | Herätteet ja ilmoitukset: vastaanottaja  Voi toimia ajanvarauskutsun vastaanottajana (ajanvarauspalvelun sijaan)  Voi toimia ilmoitus- ja vahvistuspalvelun kutsujana |
| Järjestelmät | AVPH palveluohjain, prosessimoottori |

Integraatiovaatimukset:

* PO01: palveluohjaimen tulisi pystyä hallinnoimaan asiakkaan asiakaspolkua ja luomaan sille yksilöllinen tunniste
* PO02: palveluohjaimen tulisi pystyä käyttämään asiakaspolkujen hallinnassa määriteltyjä asiakaspolkumalleja asiakkaan asiakaspolun pohjana
* PO03: palveluohjaimen tulisi integroitua ajanvarauspalveluun siten, että sillä on tieto asiakkaan asiakaspolkuun kuuluvista varauksista ja se voi ohjata esimerkiksi moniajanvaraukseen kuuluvien tapahtumien varaamista
* PO04: palveluohjaimen tulisi pystyä ottamaan vastaan asiakkaan asiakaspolkuun liittyviä ilmoituksia, jotka vaikuttavat asiakaspolun ohjaukseen
* PO05: palveluohjaimen tulisi toimia herätteiden lähettäjänä ilmoitus- ja vahvistuspalvelujen käytössä
* PO06: palveluohjain voi tukea hoitoon pääsyn seurannan tietojen kokoamista ja raportoimista
* PO07: palveluohjain voi toimia herätteiden tai pyyntöjen välittäjänä ja tulosten / ilmoitusten vastaanottajana palveluntuottajan toiminnanohjauksen suuntaan
* PO08: palveluohjain voi toimia riskitestin tulosten vastaanottajana (ajanvarauskutsu tai muu mekanismi)
* PO09: palveluohjain voi toimia asiakkaan palveluhakemistossa tekemien palvelu- tai yksikkötietojen vastaanottajan asiakkaan hakeutuessa palveluun (ajanvarauskutsu tai muu mekanismi)
* PO10: asiakaspolkuun voidaan linkittää tapahtumia ennen niiden toteutumista tai toteutumisen jälkeen
* PO11: palveluohjain voi hyödyntää asiakaskohtaisten suunnitelmien tietoja
* PO12: palveluohjain voi tarjota asiakaspolun tai tapahtumien seurantatietoja rajapinnan kautta
* PO13: palveluohjain voi toimita ajanvarauksen muutos- tai perusmispyyntöön käytettävän ajanvarauskutsun vastaanottajana (vaihtoehtoisesti ajanvarauspalvelu voi toimia tässä roolissa)

|  |  |
| --- | --- |
| Tietojärjestelmäpalvelu | **Asiakkuuspalvelu** |
| Käyttötarkoitus | Asiakaskohtaisten asioinnin taustatietojen ja asiakkuuksien hallinta |
| Käyttäjät / käyttäjätarpeet | Pääkäyttäjät ja palvelujen suunnittelijat, asiakaspolkumallien suunnittelijat |
| Toiminnot | Asiakkuustietojen kokoaminen ja säilyttäminen, asiakkuuteen liittyvien tietojen toimittaminen niiden tarvitsijoille (esim. palveluohjaimelle). |
| Tietosisällöt | Sisältää ja hallinnoi asioinnissa tarvittavia tietoja asiakkaasta, mukaan lukien mahdolliset asiakkaan yhteys- ja viestintäkanavatiedot, voi sisältää tiedot asiakkaan asiakkuuksista kuten kuntalaisuus, alue, asiakkaan palveluntuottajat, jne. Voi myös tukea palvelun tarpeen pohjalta tehtävää asiakkuuden tarpeen arviointia. |
| Rajapinnat | Palveluohjain hyödyntää asiakkuustietoja.  Asiointisuhteen kysely (mihin organisaatioon on asiointisuhde tai asiakassuhde)  Yhteys- ja viestintäkanavatietojen lähteitä ovat mm. väestötietojärjestelmä VTJ ja sähköisen asioinnin palvelut (kuten alueelliset asiointipalvelut tai kansallisen palveluarkkitehtuurin palvelut, joissa asiakas voi ylläpitää yhteystietojaan tai tietoa viestintäkanavista. |
| Järjestelmät | Hyvis asiointitietopalvelu |

Integraatiovaatimukset:

* AS01: asiakkuuspalvelun kautta tulisi saada tiedot asiakaskohtaisista asiakkuuksista
* AS02: asiakkuuspalvelu voi tuottaa palveluohjaimen tarvitsemia ohjaustietoja asiakkuuteen liittyen, kuten tiedot palvelutarpeen tai asiakkuustarpeen arvioinnista, alue, kunta, suunnitelmaan liittyvät tilaukset, seulonnat, palveluun hakutuminen tai vireillepano, sopimukset
* AS03: asiakkuuspalvelu voi nojautua erityyppisiin asiakkuuden syntymistilanteisiin, kuten asiakkuuden syntyminen lomakkeeseen tai riskitestiin vastaamalla tai ammattilaisen tekemä palvelun tarpeen arviointi
* AS04: asiakkuuspalvelu voi tarkistaa sekä asiointiin että hoitoon tai palveluihin liittyviä sopimuksia

# Lähdeviittaukset

**Ajanvarauskokonaisuuteen kuuluvat voimassa olevat määrittelyt:**

[Sote-ajanvarauspalvelujen ja palveluohjauksen käsitteet](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/Sote_AVPH_K%C3%A4sitteet%20v1_2.pdf)

[Sote-ajanvarauspalvelujen asiakkaan kalenterirajapinta: iCalendar-soveltamisohje](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/SADe_AV_iCalendar_Asiakkaan%20kalenterirajapinta_06.pdf)

[Ajanvarauskutsut sote-asiointipalveluissa: soveltamisohje](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/SADe_AV_Ajanvarauskutsu_06.pdf)

[Sote-ajanvarauksen resurssienhallintaintegraatiot: HL7 versio 3 SAV soveltamisohje](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/SADe_AV_HL7v3SAV_06.pdf)

[HyvisSADe-ajanvarauspilottien toiminnalliset kuvaukset](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/HyvisSADe%20pilottien%20toiminnalliset%20kuvaukset%2030.11.15.pdf)

**Muut vaatimusten ja linjausten lähteet:**

[Sade-ohjelman Sosiaali ja terveysalan ajanvarauspalvelulujen kehittämisuunnitelma](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/SADe_ajanvaraus_kehitt%C3%A4missuunnitelma_130430_final_kan.pdf)

[Sote-ajanvarauspalveluiden integraatioarkkitehtuuri 2015](https://www.thl.fi/attachments/SADeSote/SADe_ajanvaraus_integraatioarkkitehtuuri.pdf)

**Potilastiedon arkiston määrittelyt:**

[Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset sosiaalija terveydenhuollon tietojärjestelmille](https://thl.fi/documents/920442/3850406/Potilastiedon_Arkisto_Toiminnalliset+vaatimukset_v1.2.pdf/f759c5e4-2cfa-49c3-9734-043c89009791)

[eArkisto Käyttötapaukset – Potilastietojärjestelmät Liite 2 – Palvelutapahtumien esimerkkejä](https://www.kanta.fi/documents/20143/107839/Potilastietoj%C3%A4rjestelmien+k%C3%A4ytt%C3%B6tapaukset+Liite2+Palvelutapahtumien+esimerkkej%C3%A4.pdf)

[Potilastiedon arkisto: rajapintakäyttötapaukset arkiston ja liittyvän järjestelmän välillä](https://www.kanta.fi/documents/20143/107839/Potilastiedon+arkisto+Rajapintak%C3%A4ytt%C3%B6tapaukset+arkiston+ja+liittyv%C3%A4n+j%C3%A4rjestelm%C3%A4n+v%C3%A4lill%C3%A4.pdf)

**Koodistopalvelun kautta julkaistut ajanvarausratkaisuihin liittyvät luokitukset ja tietorakennemäärittelyt:**

* [Ajanvaraus/Tietosisältö- Ajanvarausasiakirja](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=1945&versionKey=3463)
* [Ajanvaraus - Ajanvarauksen tila](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=1943&versionKey=2203)
* [Ajanvaraus - Yhteyshenkilön tyyppi](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=1944&versionKey=2204)
* [THL -Asiointitapa](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=2003&versionKey=2263)
* [THL - Viestintäkanava](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=2004&versionKey=2264)<http://91.202.112.142/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=2004&versionKey=2264>
* [THL - Sosiaali- ja terveysalan palvelunimikkeistö](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=2023&versionKey=2283)
* [THL - Sosiaali- ja terveyspalvelujen luokitus](https://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=3023&versionKey=3383)