**** **

**Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston Medical Records -sanomat**

Versio 2.1

24.11.2016

1.2.246.777.11.2016.14

Versiohistoria

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versio | Pvm | Tekijät | Muutokset |
| 1.0 | 18.4.2016 | KK | * Ensimmäinen julkaisuversio |
| 1.1 | 2.5.2016 | KK | * Poistettu kommentteja * Muokattu hakuparametreja |
| 1.2 | 18.5.2016 | KK | * Päivitetty palvelupyynnöissä käytettävät hakuparametrit vastaamaan hakusanoman XML-skeemaa * Päivitetty reasonCode-kentän käyttöä. |
| 1.3 | 19.5.2016 | KK | * Päivitetty detectedIssueEvent -elementin tietosisältöä ja käyttö Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistossa * Päivitetty taulukon 8 (Trigger Event Control Act) tietoelementtien käyttöä * Päivitetty taulukon 9 (Query Control Act Request: Query By Parameter) tietoelementtien käyttöä |
| 1.4 | 20.5.2016 | KK | * Päivitetty taulukon 8 (Trigger Event Control Act) tietoelementtien käyttöä * Päivitetty taulukon 9 (Query Control Act Request: Query By Parameter) tietoelementtien käyttöä * Päivitetty taulukon 10 (Query Control Act Response/Acknowledgement) tietoelementtien käyttöä * Poistettu liite Tietokenttien määrittelyn periaatteet ja tietotyypit, koska asiat määritellään HL7-Finland – Tietotyypit määrityksessä |
| 1.5 | 23.5.2016 | KK | * Muokattu taulukkoa 11 (Yhteenveto sanomatyypin Document Event, with Content RCMR\_MT200002FI01 tietosisällöstä) * HL7 Finland ry:n äänestysmenettelyn kommenttointikierrokselle laitettu versio |
| 1.6 | 31.5.2016 | KK | * Tarkennettu hakuparametrien käsittelyn logiikkaa. * Lisätty aikarajausten käsittely hakuparametreissa. |
| 1.7 | 9.6.2016 | KK | * Päivitetty asiakirjojen korvaamisen ja mitätöinnin tietoja. |
| 1.8 | 15.6.2016 | KK | * Muokattu luvussa 3.1 Versiointi ja asiakirjojen suhteet liiteasiakirjojen 1. version ja uuden version tallentamista. * Täydennetty relatedDocument-elementin käyttöä sanomatyypissä Document Event, with Content |
| 1.9 |  |  | * Päivitetty käytettävät palvelupyynnöt (taulukko 2). * HL7 Finland ry:n äänestysmenettelyyn laitettu versio. |
| 1.10 | 21.6.2016 | KK | * Päivitetty reasonCode-kentän käyttö sanomatyypissä Document Event, with Content. |
| 1.11 | 28.6.2016 | KK | * Tarkennettu kontrollikehyksen Query Control Act Request: Query By Parameter authorOrPerformer-rakenteessa ilmoitettavia tietoja. |
| 1.12 | 6.7.2016 | KK | * Tarkennettu kontrollikehyksen Trigger Event Control Act subject-rakenteen käyttöä. |
| 1.13 | 12.7.2016 | KK | * Päivitetty taulukko 19 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston tukemat kyselyparametrit. * Korjattu palvelupyyntöjen numerointi luvuissa 9.2.1 ja 9.2.2. |
| 1.14 | 29.8.2016 | KK | * Huomioitu HL7 Finland ry:n äänestyskierroksella saadut kommentit. |
| 1.15 | 28.9.2016 | KK | * Muokattu siirtokehyksen Send Message Payload (MCCI\_MT000100UV01) tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Muokattu siirtokehyksen Application Level Acknowledgement (MCCI\_MT000300UV01) tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Muokattu siirtokehyksen Send Accept Acknowledgement (MCCI\_MT000200UV01) tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Muokattu kontrollikehyksen Trigger Event Control Act (MCAI\_MT700201UV01) tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Muokattu kontrollikehyksen Query Control Act Request: Query By Parameter (QUQI\_MT021001UV01 tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Muokattu kontrollikehyksen Query Control Act Response/Acknowledgement (QUQI\_MT120001UV01 tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Korjattu sanomatyypin Document Event, with Content (RCMR\_MT200002FI01) tietojen pakollisuuksia. * Muokattu sanomatyypin Document Event (RCMR\_MT200001FI01) tietosisältöä. * Muokattu sanomatyypin Query Event Document (RCMR\_MT200003FI01) tietosisältöä. * Muokattu taulukkoa 14 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston tukemat kyselyparametrit. * Lisätty luku 3.3 Tietojen tuottamisen yleisiä periaatteita * Poistettu Esimerkki 1. Supistettu alustava esimerkki erityisen syyn ilmoittamisesta. |
| 1.16 | 5.10.2016 | KK | * Muokattu taulukkoa 14 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston tukemat kyselyparametrit. * Korjattu sanomatyypin Document Event, with Content (RCMR\_MT200002FI01) relatedDocument-rakenteen tietojen pakollisuuksia. |
| 2.0 | 12.10.2016 | KK | * HL7 Finland ry:n alustavasti hyväksymä versio. * Toinen julkaistu versio. |
| 2.1 | 24.11.2016 | KK | * Tarkennettu aikatietojen ilmoittamisen muotoa. * HL 7 Finland ry:n hallituksen hyväksymä versio. * Muokattu kontrollikehyksen Trigger Event Control Act (MCAI\_MT700201UV01) tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Muokattu kontrollikehyksen Query Control Act Request: Query By Parameter (QUQI\_MT021001UV01) tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Muokattu kontrollikehyksen Query Control Act Response/Acknowledgement (QUQI\_MT120001UV01) tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Muokattu sanomatyypin Query Event Document (RCMR\_MT200003FI01) tietojen pakollisuutta sosiaalihuollon arkistosanomassa. * Korjattu sanomatyypin Document Event, with Content (RCMR\_MT200002FI01) tietosisältö asiakirjan ja sen metatietojen palautuksessa. * Muokattu sanomatyypin Document Event (RCMR\_MT200001FI01) tietosisältöä. * HL7 Finland ry:n hallituksen hyväksymä versio. * Julkaisuversio |

Tekijät:

KK = Katja Korhonen

Sisällysluettelo

[1 Johdanto 1](#_Toc464047965)

[1.1 Taustaa 1](#_Toc464047966)

[1.2 Käsitteet 1](#_Toc464047967)

[2 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston arkistosanoman rakenne 4](#_Toc464047968)

[2.1 Asiakirjojen paketointi CDA R2 -kääreeseen 6](#_Toc464047969)

[2.2 Asiakirjojen koodaus 6](#_Toc464047970)

[2.3 Arkistosanomien tietoturvallisuus 7](#_Toc464047971)

[3 Dokumenttien yksilöinti, versiointi, tilatiedot ja tietojen tuottamisen yleisiä periaatteita 9](#_Toc464047972)

[3.1 Versiointi ja asiakirjojen suhteet 9](#_Toc464047973)

[3.2 Asiakirjojen tilatiedot 12](#_Toc464047974)

[3.3 Tietojen tuottamisen yleisiä periaatteita 12](#_Toc464047975)

[3.3.1 Aikatietojen tuottaminen 13](#_Toc464047976)

[4 Sovellusroolit 14](#_Toc464047977)

[5 Laukaiseva tapahtuma -liipaisimet 15](#_Toc464047978)

[6 Palvelupyynnöt ja niihin liittyvät asiakirjat 16](#_Toc464047979)

[6.1 Palvelupyynnöt 16](#_Toc464047980)

[6.2 Palvelupyyntöihin liittyvät asiakirjat 17](#_Toc464047981)

[6.2.1 Asiakkuusasiakirja 17](#_Toc464047982)

[6.2.2 Asia-asiakirja 17](#_Toc464047983)

[6.2.3 Vanha asiakasasiakirja 18](#_Toc464047984)

[6.2.4 I vaiheen asiakasasiakirja 18](#_Toc464047985)

[7 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston siirtokehykset 19](#_Toc464047986)

[7.1 Send Message Payload (MCCI\_MT000100UV01) 19](#_Toc464047987)

[7.2 Application Level Acknowledgement (MCCI\_MT000300UV01) 23](#_Toc464047988)

[7.3 Send Accept Acknowledgement (MCCI\_MT000200UV01) 29](#_Toc464047989)

[8 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksen kontrollikehykset 36](#_Toc464047990)

[8.1 Kontrollikehyksen merkitys ja tietomalli 36](#_Toc464047991)

[8.2 Täydennykset yleisiin V3-ohjeisiin 36](#_Toc464047992)

[8.3 Trigger Event Control Act (MCAI\_MT700201UV01) 41](#_Toc464047993)

[8.4 Query Control Act Request: Query By Parameter (QUQI\_MT021001UV01) 44](#_Toc464047994)

[8.5 Query Control Act Response/Acknowledgement (QUQI\_MT120001UV01) 48](#_Toc464047995)

[9 Asiakirjojen hallinnan interaktiot ja niissä käytettävä tietosisältö 53](#_Toc464047996)

[9.1 Asiakirjojen hallinnan sanomatyypit 53](#_Toc464047997)

[9.1.1 Sanomatyyppi Document Event, with Content (RCMR\_MT200002FI01) 53](#_Toc464047998)

[9.1.2 Sanomatyyppi Document Event (RCMR\_MT200001FI01) 62](#_Toc464047999)

[9.2 Asiakirjojen hallinnan interaktiot 68](#_Toc464048000)

[9.2.1 Arkistoi asiakirja - Original document with content (RCMR\_IN200002FI01) 69](#_Toc464048001)

[9.2.2 Korvaa asiakirja - Document Replacement with Content (RCMR\_IN200016FI01) 70](#_Toc464048002)

[9.2.3 Sovellustason kuittaus - Document Transmission Acknowledgement (RCRM\_IN220001FI01) 72](#_Toc464048003)

[9.2.4 Vastaanottokuittaus - Accept Ack (MCCI\_IN000002UV01) 73](#_Toc464048004)

[10 Kyselyiden interaktiot ja niissä käytettävä tietosisältö 74](#_Toc464048005)

[10.1 Kyselyiden tietosisältö 74](#_Toc464048006)

[10.1.1 Sanomatyyppi Query Event Document (RCMR\_MT200003FI01) 74](#_Toc464048007)

[10.1.2 Sosiaalihuollon kyselyparametrit 77](#_Toc464048008)

[10.2 Kyselyiden interaktiot 86](#_Toc464048009)

[10.2.1 Hae asiakirjaluettelo ja metatiedot - Find Document Metadata Query (RCMR\_IN200029FI01) 86](#_Toc464048010)

[10.2.2 Hae asiakirja - Find Document Metadata and Content Query (RCMR\_IN200031FI01) 87](#_Toc464048011)

[10.2.3 Hae kooste - Find Customer Overview Query (RCMR\_IN200033FI01) 89](#_Toc464048012)

[10.3 Kyselyiden vastausinteraktiot 90](#_Toc464048013)

[10.3.1 Yleistä vastausinteraktioista 90](#_Toc464048014)

[10.3.2 Hae asiakirjaluettelo ja metatiedot vastaus - Find Document Metadata Response (RCMR\_IN200030FI01) 91](#_Toc464048015)

[10.3.3 Hae asiakirjoja vastaus - Find Document Metadata and Content Response (RCMR\_IN200032FI01) 92](#_Toc464048016)

[10.3.4 Hae kooste vastaus - Find Customer Overview Response (RCMR\_IN200034FI01) 92](#_Toc464048017)

[11 Esimerkkisanomat ja XML skeemat 94](#_Toc464048018)

# Johdanto

Tässä dokumentissa määritellään kuinka sosiaalihuollon asiakirjat siirretään Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon ja kuinka niiden haku rekisterinpitäjän omaan käyttöön sekä luovutus toteutetaan.

Dokumentissa kuvataan ne Medical Records -sanomien osiot, joita tarvitaan Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä.

Tämä määritysdokumentti keskittyy Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälitysrajapinnan määrittelyyn. Dokumentissa on luettavuuden vuoksi kuvattu toiminnallisuutta myös yleisemmällä tasolla. Osa ratkaisuista ja valinnoista perustuu Kanta-kokonaisarkkitehtuurimäärittelyyn, joka on saatavissa kanta.fi -sivuilta.

Määritys on tarkoitettu asiakastietoa käsittelevien järjestelmien toimittajille järjestelmänsä viestinvälitysrajapinnan suunnittelemiseksi ja toteuttamiseksi.

## Taustaa

Vuonna 2008 Sosiaalialan tietoteknologiahankkeen (jatkossa Tikesos) johtoryhmä teki linjauksen asiakirjojen rakenteeseen, metatietoihin ja viestinvälitykseen käytettävistä standardeista. Viestinvälityksen osalta päätettiin, että mikäli sosiaalihuollon arkistointiratkaisussa päädytään hyödyntämään Kanta-ratkaisuja, terveydenhuollossa käytettävää viestinvälityskehystä ja tiedonsiirtoprotokollaa käytetään myös sosiaalihuollon asiakirjojen siirtämiseen (Tikesos-JoRy 5.3.2008).

Sosiaalihuollon viestinvälityksessä hyödynnetään seuraavia Kansallisessa terveysarkistossa käytössä olevia ratkaisuja:

* Viestinvälityksessä asiakastiedon arkistoon käytetään samoja HL7 V3 -sanomarakenteita (HL7 V3 Medical Records) ja samaa tiedonsiirtoprotokollaa (HL7 Finlandin HL7 V3 Web Services profiili).
* Lisäksi sosiaalihuollon asiakirjat (JSON, XHTML ja PDF/A) paketoidaan CDA R2 -rakenteen nonXMLBody-osaan ja CDA R2 -rakenteen otsikkotiedoissa ilmoitetaan tarvittavat metatiedot.

Tämä määritys korvaa kaksi aikaisemmin julkisesti saatavilla ollutta dokumenttia:

* Viestinvälityksen jatkomääritykset: Soveltamisopas viestien määrittelylle - v.0.9
* Sosiaalihuollon viestinvälitys arkistoon v1.1

Dokumentti viittaa useisiin HL7- ja Kanta-määrittelyihin ja sen teknisimmät osat edellyttävät viitteistä löytyvien HL7 V3 ‑perusteiden, XML:n sekä Kanta-ratkaisujen perustuntemusta.

## Käsitteet

Kanta

Kanta on sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukokonaisuus, joka muodostuu Omakannasta, Potilastiedon arkistosta, Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistosta ja sähköisestä reseptistä.

HL7

Health Level Seven on voittoa tuottamaton terveydenhuollon kliinisiä ja hallinnollisia standardeja tuottava yhdistys. Järjestöllä on kansainvälisiä HL7-standardeja paikallisiin oloihin ja lainsäädäntöön sopiviksi soveltavia tytärorganisaatioita useissa eri maissa. Suomalainen tytärorganisaatio on HL7 Finland ry.

HL7 CDA R2

CDA R2 (Clinical Document Architecture, Release 2) on HL7:n kehittämä, terveydenhuollon tarpeisiin laadittu avoin XML-muotoinen standardi terveydenhuollon dokumenttien määrittelyyn. Suomessa CDA R2 -standardista ja sen paikallistamisesta vastaa HL7 Finland ry. CDA R2 ‑standardin käyttöä ohjataan soveltamisoppailla ja mallipohjilla (templates), jotka tarkentavat ja rajoittavat laadittavien asiakirjojen rakennetta.

CDA R2 -muotoisilla asiakirjoilla esitetään kliinistä tietoa katsojan ja sovelluksen ymmärtämässä muodossa. Katsojan ymmärtämällä muodolla tarkoitetaan asiakirjan muotoa, jossa asiakirjan sisältämät tiedot on muotoiltu siten, että ne ovat helposti ihmisen luettavissa ja ymmärrettävissä. Sovelluksen ymmärtämä muoto pohjautuu rakenteisiin ja koodistoihin, joiden pohjalta sovellus voi poimia tarvittavat tiedot ohjelmalliseen käsittelyyn.

*Header, HL7 CDA R2 Header*

CDA R2 -muotoisten asiakirjojen osio, jossa kuvataan asiakirjan metatiedot. Kanta-ratkaisun metatiedonkäsittely (asiakirjojen meta- ja rekisteröintitiedot) pohjautuu CDA R2 headerin hyödyntämiseen.

*Body, HL7 CDA R2 Body*

CDA R2 -muotoisten asiakirjojen osio, jossa on asiakirjan varsinainen sisältö.

HL7 V3 Medical Records

HL7 Medical Records on HL7 V3 ‑standardin sovellusalue, jossa määritellään sanomia erityisesti asiakirjojen vaihtoon tietojärjestelmien välillä.

HL7 RIM

HL7 V3 ‑standardien perustana on RIM (Reference Information Model), joka on HL7-sanomien ja asiakirjojen oliopohjainen viitetietomalli. RIM-malli mahdollistaa yhtenäisen tiedon käytön ja jakamisen useiden eri käyttöalueiden välillä.

HL7 V3 artefaktit

*HL7 V3 interaktio (interaction)*

Kuvaus järjestelmien välisestä (tässä asiakastiedon arkisto ja asiakastietojärjestelmä) vuorovaikutuksesta. Yksi interaktio kuvaa yhden vuorovaikutustilanteen tai HL7-sanomamäärittelyissä yhden sanoman. Interaktio määrittelee interaktiossa käytettävät muut HL7 V3 artefaktit (siirtokehys, kontrollikehys, sanomatyyppi).

*HL7 V3 siirtokehys (transmission wrapper)*

HL7 V3 interaktion osa. Siirtokehyksen tärkeimmät tiedot ovat tiedot lähettäjästä (laitetasolla), vastaanottajasta (laitetasolla) ja interaktiosta. Kaikkiin HL7-interaktioihin kuuluu siirtokehys.

*HL7 V3 kontrollikehys (control act wrapper)*

HL7 V3 interaktion osa, joka kertoo mitä sisällöllä eli varsinaisella sanomalla tulee tehdä. Teknisesti kontrollikehys on siirtokehyksen yksi elementti. Sen pääluokka on ControlActProcess. Varsinainen sanoma (sanomatyyppi) sijoitetaan kontrollikehyksen alle.

*HL7 V3 sanomatyyppi (message type)*

Sanoman/interaktion varsinainen tietosisältö sijaitsee sanomatyypissä. Medical Records sanomatyypin sisällä toimitetaan asiakirja ja sen metatiedot tai ilmaistaan asiakirjakyselyn kyselyparametrit. Tässä yhteydessä tarkoitetaan HL7 Medical Records -kohdealueessa määritellyn hierarkkisen viestikuvauksen pohjalta johdettuja sanomatyyppejä sekä niiden vastineita sosiaalihuollossa.

MIME

MIME (Multipurpose Internet Mail Extension) on Internet-sähköpostiin kehitetty määrittely ja koodaustapa, joka mahdollistaa sanoman muodostamisen ASCII-tekstin lisäksi myös muista merkistöistä ja sisältökomponenteista kuten monimedia, salattu viesti ja organisaatioiden välisen tiedonsiirron sanomat (Tietotekniikan liitto 2008, 176). MIME-tyyppi (Internet media type, MIME type, Content-type) on kaksiosainen tunniste Internetissä käytettäville tiedostoformaateille (esimerkiksi teksti, ääni, valokuva, videokuva) (Tietotekniikan liitto 2008, 169). MIME-tyyppien tiedonsiirrossa voidaan hyödyntää eri koodaustapoja, esim. Base64-koodausta, jonka avulla binäärimuotoinen tieto voidaan esittää merkkimuotoisena.

SOAP

SOAP (Simple Object Access Protocol) on yleensä HTTP-käytännöllä kuljetettaviin XML-muotoisiin viesteihin perustuva, eri ympäristöissä toimiva yhteyskäytäntö, joka mahdollistaa web-palvelukomponenttien käytön.

# Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston arkistosanoman rakenne

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston sanomat siirretään verkon yli käyttäen HL7 Finlandin määrittelemää HL7 V3 Web Services (WS) Transport Profile -kuljetustapaa. Viestinvälitysmalli on synkroninen.

Asiakirjojen välittämisessä käytetään HL7 V3 Medical Records (MR) sovellusaluetta. MR-sovellusalue kuvaa mm.

* millaisia interaktioita (sanomia) käytetään asiakirjojen arkistoinnissa ja kyselyissä,
* millaisista rakenteista interaktiot muodostuvat eli millaisia siirto- ja kontrollikehyksiä sekä sanomatyyppejä interaktiot käyttävät,
* tarkemmat sanomatyyppien tietosisällöt, joiden avulla on mahdollista esittää metatietoja ja joiden sisällä varsinaiset arkistoitavat asiakirjat siirretään asiakastiedon arkistoon tai joiden avulla kysellään ja palautetaan arkistoituja asiakirjoja.

HL7 V3 Medical Records -sovellusalue (domain) koostuu kolmesta aihealueesta (topic), jotka ovat dokumenttien hallinta (document management), dokumenttien kysely (document query) ja suostumus (data consent topic). Dokumenttien hallinta ja suostumus ovat normatiivisia HL7 V3 standardeja ja dokumenttien kysely puolestaan on saavuttanut DSTU -tason syyskuun 2006 äänestyskierroksella.

Sosiaalihuollon viestinvälityksessä siirretään Sosiaalihuollon asiakirjastandardin mukaisia CDA R2 -asiakirjoja. Viestinvälityksessä hyödynnetäänCDA R2 rakennettaseuraavasti:

* CDA R2 header -rakenteessa sekä siihen määritellyssä paikallisessa localSocialHeader laajennuksessa esitetään siirrettävien sosiaalihuollon asiakirjojen metatiedot,
* CDA R2 bodyn sisälle nonXMLBody-rakenteeseen sijoitetaan varsinainen sosiaalihuollon asiakirja (XHTML- tai PDF/A-asiakirja ja/tai JSON-asiakirja).

Web Services (WS) Transport Profile -kuljetustapa määrää, että HL7 V3 -sanomat kuljetetaan SOAP-kääreen sisällä ja HTTPS-protokollaa käyttäen. Arkistosanoman rakenne on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. HL7 V3 -arkistosanoma ja sen eri kerrokset.

Uloimpana rakenteena on SOAP-kääre (envelope), jonka alla on SOAP-otsikkotiedot (header) ja SOAP-hyötykuorma (body). SOAP-otsikkotiedot sisältävät mm. osoitteistukseen, tietoturvaan ja luotettavaan sanomanvälitykseen liittyvä rakenteita. SOAP-hyötykuormarakenteessa on varsinainen sanoman body-osa, joka sisältää HL7 V3 interaktion. Interaktioon kuuluvat siirtokehys, siirtokehykseen kääritty kontrollikehys ja kontrollikehyksen alla oleva sanomatyyppi. Varsinainen arkistoitava asiakirja siirretään sanomatyypin sisällä. SOAP-headeria käytetään Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä HL7 Finlandin suositus V3-viestien käyttöönottoon -määrityksessä[[1]](#footnote-2) kuvatulla tavalla.

MR-sanomaa hyödynnetään sosiaalihuollon asiakirjojen välittämisessä seuraavasti:

* Siirto- ja kontrollikehyksissä ilmoitetaan tarvittavat tiedot
* Asiakirja sijoitetaan base64-koodattuna Medical Records -sanomatyypin kenttään clinicalDocument.text
* Mecidal Records -sanomatyypissä ilmoitetaan tarvittavat metatiedot.

## Asiakirjojen paketointi CDA R2 -kääreeseen

Sosiaalihuollon asiakirjojen paketoimisessa CDA R2-kääreeseen noudatetaan seuraavia periaatteita:

* asiakirjat tunnistetaan OID tunnuksella.
* Asiakirjan metatiedot ilmoitetaan CDA R2 headerissa ja localSocialHeaderissa.
* Asiakirja erotetaan CDA R2 asiakirjoista asiakirjan tiedostomuodolla, joka on PDF/A*,* XHTML tai JSON.
* Body-osa muodostuu nonXMLBody-rakenteesta, joka sisältää yhden PDF/A-asiakirjan tai XHTML- ja JSON-asiakirjan
* Asiakirjan allekirjoitus on yhtäläinen muiden CDA R2 asiakirjojen kanssa. Allekirjoitus tehdään nonXMLBody-osuuteen ja käyttäen CDA R2 header -laajennuksessa olevaa allekirjoitusrakennetta. CDA R2 allekirjoitusratkaisuja on kuvattu tarkemmin määrityksessä Sähköisen allekirjoituksen määritys ja soveltamisopas 2014-06-18[[2]](#footnote-3).

## Asiakirjojen koodaus

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon lähetettävä asiakirja sijoitetaan base64-koodattuna Medical Records -sanomatyypin kenttään clinicalDocument.text. MIME-kirjaston muodostamasta paketista pitää poistaa XML:n varatut merkit, joita MIME käyttää ("<" ">", tämä tapahtuu käyttämällä &lt; ja &gt; entiteettejä).

Text-elementin HL7 V3 ED -tietotyypin mukaiseen pakolliseen mediaType-kenttään laitetaan ”multipart/related” (RFC 2387). Arvo on sama kuin MIME headerissa oleva Content-type.

Asiakirja paketoidaan Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä sanomatyyppiin vastaavalla tavalla kuin edellä on kuvattu.

Alla on esimerkki CDA R2 -rakenteen paketoimisesta clinicalDocument.text-elementin sisään edellä kuvatuilla periaatteilla:

<!-- Itse CDA-dokumentti on text-elementin sisällä-->

<text mediaType="multipart/related">

MIME-Version: 1.0

Content-Type: multipart/related; boundary="HL7-CDA-boundary";

type="text/xml"; start="10.12.45567.43"

--HL7-CDA-boundary

Content-Type: text/xml; charset="UTF-8"

Content-ID: &lt;10.12.45567.43&gt;

Content-Transfer-Encoding: BASE64

vJV/kWr2QK9sLhdHxB7HhxykmRzSog4AvO9l93M065Vuv/yWzIsfVXMWcpdLEnCq2

E4tF0fQq2sZPlRK/UGoHwD5qXFFK2dEMIUKynagRWCXSA7Dng6AkyatyCvLK2nSgFgkWSAD02

nLQlHzglO8kBtR5xzbfxhQxLBjFCtkM//FUdOBmhcQTIoID+5XThZ/V1D/JvbE0CIb/iYYN/z

.

.

.

.

vJV/kWr2QK9sLhdHxB7HhxykmRzSog4AvO9l93M065Vuv/yWzIsfV

--HL7-CDA-boundary--

</text>

## Arkistosanomien tietoturvallisuus

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston sanomat on siirrettävä siten, että niihin ei pääse käsiksi kukaan ulkopuolinen. Tässä dokumentissa EI MÄÄRITELLÄ kuinka tietoturva toteutetaan. Arkistosanoman alkuperäinen tuottaja (asiakastietoa käsittelevä järjestelmä) voi olla yhteydessä suoraan asiakastiedon arkiston kanssa, tai niiden välissä voi toimia välittäjäpalvelin. Joka tapauksessa jokaisen arkistosanomia välittävän yhteyden on oltava suojattu TLS-tekniikalla käyttäen VRK:n myöntämiä palvelinvarmenteita. Sanomaliikenteen tietoturvavaatimuksessa on kuvattu tarkemmin määrityksessä Kanta-palvelut: tieto- ja sanomaliikenteen tietoturvavaatimukset.[[3]](#footnote-4)

# Dokumenttien yksilöinti, versiointi, tilatiedot ja tietojen tuottamisen yleisiä periaatteita

## Versiointi ja asiakirjojen suhteet

Sosiaalihuollon asiakirjojen yksilöintiin käytetään CDA R2 ‑standardissa käytettävää ISO OID yksilöintitunnusta. Arkistosanomissa käytetään suoraan CDA R2 ‑standardin määrittelemää versiointimekanismia, jota käytetään myös arkistosanomissa käytettävien sanomatyyppien metatiedossa. Versiointimekanismi pohjautuu asiakirjojen metatiedoissa määriteltyjen kenttien käyttöön:

* id = asiakirjan yksilöintitunnus
* setId = alkuperäisen asiakirjan yksilöintitunnus; yhdistää asiakirjan eri versiot
* versionNumber = versionumero on kokonaisluku, jota kasvatetaan yhdellä uusien versioiden mukana

Dokumenttiin liittyviä dokumentteja esitetään (act-relationship) luokan relatedDocument avulla. Suhteeseen liittyvä tarkenne (relatedDocument.typeCode) määrittelee mikä on dokumenttien välinen suhde. Medical Records -osiossa voidaan käyttää kahden tyyppisiä suhteita, asiakirjan korvaamista (RPLC) tai asiakirjan lisäystä (APND). Korvaaminen tarkoittaa, että uusi versio mitätöi vanhan asiakirjan ja kaikki tietosisältö on uudessa asiakirjassa (kohdejärjestelmän vaatimukset voivat edellyttää myös mitätöidyn asiakirjan säilyttämistä). Lisäys- tai täydentämistyyppi puolestaan tarkoittaa, että viitattu asiakirja on edelleen voimassa ja uusi asiakirja täydentää aiemman asiakirjan tietosisältöä (käyttäjälle pitää näyttää molemmat asiakirjat). Kuvassa 3 esitetään, kuinka asiakirjan versiointi ja miten ”pääasiakirjaa” täydentävät asiakirjat toteutetaan.

id = 1.2.246.10.123.11.987

setId = 1.2.246.10.123.11.123

versionNumber = 2

effectiveTime = 20061219

relatedDocument (typeCode =”RPLC”)

parentDocument

id = 1.2.246.10.123.11.123

setId = 1.2.246.10.123.11.123

Alkuperäinen asiakirja

korjaava asiakirja

id = 1.2.246.10.123.11.555

setId = 1.2.246.10.123.11.555

versionNumber = 2

effectiveTime = 20061212

relatedDocument (typeCode =”APND”)

parentDocument

id = 1.2.246.10.123.11.123

setId = 1.2.246.10.123.11.123

täydentävä asiakirja

id = 1.2.246.10.123.11.123

setId = 1.2.246.10.123.11.123

versionNumber =1

effectiveTime = 20061210

id = 1.2.246.10.123.11.777

setId = 1.2.246.10.123.11.777

versionNumber = 1

effectiveTime = 20070110

relatedDocument (typeCode =”APND”)

parentDocument

id = 1.2.246.10.123.11.987

setId = 1.2.246.10.123.11.123

lisäys (append)

korvaus (replace)

lisäys (append)

täydentävä asiakirja

id = 1.2.246.10.123.11.888

setId = 1.2.246.10.123.11.123

versionNumber = 2

effectiveTime = 20070110

relatedDocument (typeCode =”APND”)

parentDocument

id = 1.2.246.10.123.11.987

setId = 1.2.246.10.123.11.123

relatedDocument (typeCode =”RPLC”)

parentDocument

id = 1.2.246.10.123.11.777

setId = 1.2.246.10.123.11.777

korvaus

(replace)

korvaava asiakirja

Kuva 2. Asiakirjojen versiointi metatietojen avulla (HL7 2009b).

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistossa käytetään sekä korvaussuhdetta (RPLC) että lisäyssuhdetta (APND).

Korvaussuhdetta käytetään asiakirjojen versioinnissa, jolloin

* uusi asiakirja saa uuden yksilöintitunnuksen
* asiakirjan setId säilyy muuttumattomana
* asiakirjan versionumero kasvaa yhdellä
* asiakirjan suhteen korvattavaan asiakirjaan ilmaiseva tyyppi arkistosanomassa on RPLC (replace)
* versioitavan asiakirjan tiedot ilmoitetaan arkistosanoman elementissä ClinicalDocument.relatedDocument
* asiakirjan valmistumisen tila on ”Arkistointivalmis”.

Korvaussuhdetta käytetään myös asiakirjan mitätöinnissä. Asiakirjan mitätöinnissä:

* asiakastietoa käsittelevä järjestelmä muodostaa mitätöivän asiakirjan (uusi asiakirja)
* mitätöivä asiakirja saa uuden yksilöintitunnuksen
* mitätöitävän asiakirjan setId säilyy muuttumattomana
* asiakirjan versionumero kasvaa yhdellä
* asiakirjojen välisen suhteen ilmaiseva tyyppi arkistosanomassa on RPLC (replace)
* mitätöitävän asiakirjan tiedot ilmoitetaan arkistosanoman elementissä ClinicalDocument.relatedDocument
* asiakirjan valmistumisen tila on ”Poistettu”.

Lisäyssuhdetta (APND) käytetään liiteasiakirjan lisäämisessä. Liiteasiakirjan arkistoimisessa:

* liiteasiakirja saa uuden yksilöintitunnuksen
* liiteasiakirjan setId on sama kuin liiteasiakirjan yksilöintitunnus
* liiteasiakirjan suhteen pääasiakirjaan ilmaiseva tyyppi arkistosanomassa on APND (append)
* liiteasiakirja linkitetään pääasiakirjaan arkistosanoman elementissä relatedDocument/parentId
* liiteasiakirja lähetetään asiakastiedon arkistoon omana interaktionaan
* asiakirjan valmistumisen tila on ”Arkistointivalmis”.

Liiteasiakirjoja voidaan lisätä vain sosiaalihuollon asiakasasiakirjoille.

Liiteasiakirjan uuden version arkistoimisessa käytetään sekä korvaussuhdetta (RPLC) että lisäyssuhdetta (APND), Liiteasiakirjan uuden version arkistoimisessa:

* uusi liiteasiakirja saa uuden yksilöintitunnuksen
* liiteasiakirjan setId säilyy muuttumattomana
* liiteasiakirjan versionumero kasvaa yhdellä
* liiteasiakirjan suhteen pääasiakirjaan ilmaiseva tyyppi arkistosanomassa on APND (append)
* liiteasiakirja linkitetään pääasiakirjaan arkistosanoman elementissä relatedDocument/parentId.
* liiteasiakirjan suhteen korvattavaan asiakirjaan ilmaiseva tyyppi arkistosanomassa on RPLC (replace)
* versioitavan asiakirjan tiedot ilmoitetaan arkistosanoman elementissä ClinicalDocument.relatedDocument
* asiakirjan valmistumisen tila on ”Arkistointivalmis”.

## Asiakirjojen tilatiedot

HL7 CDA R2 -standardissa määritellään dokumenttien elinkaarta kuvaavat tilat, jotka ilmaistaan clincalDocument-luokan statusCode-elementissä. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistossa CDA-dokumentin tiloista asiakirjojen käsittelyssä tarvitaan tiloja COMPLETED (valmis), OBSOLETE (poistettu) ja NULLIFIED (mitätöity). Kun asiakirja saapuu asiakastiedon arkistoon, sen tila on ”Valmis” (COMPLETED). Jos asiakirja korvataan toisella asiakirjalla, korvattu asiakirja siirtyy käytöstä poistettu (OBSOLETE) -tilaan. Asiakirjan mitätöinti muuttaa sen tilaksi NULLIFIED.

Asiakastietoa käsittelevässä järjestelmässä asiakirjoilla voi olla myös muita tiloja, kuten keskeneräinen. Tilatiedoissa voidaan hyödyntää CDA R2 -standardin mukaisia tiloja.

Medical Records -sanomassa olevia asiakirjojen hallintaan liittyviä attribuutteja käytetään asiakirjan tilan seurantaan asiakirjoja hallinnoivassa tietojärjestelmässä, esim. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistossa. Medical Records -sanoman lisäksi asiakirjojen header-osan metatiedoissa on asiakirjan tilaa kuvaava metatieto Asiakirjan valmistumisen tila. Tätä metatietoa käytetään asiakastiedon arkistossa asiakirjojen arkistointiin, versiointiin ja mitätöintiin liittyvissä tarkastuksissa.

## Tietojen tuottamisen yleisiä periaatteita

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston arkistosanomien ja metatietojen tietoelementtien tietotyypit ja tietojen tuottamisen periaatteet on kuvattu HL7-Finland – Tietotyypit -määrityksessä[[4]](#footnote-5).

### Aikatietojen tuottaminen

Tietokoneella syntyvät ajat ilmaistaan sekunnin tarkkuudella. Tämä koskee sekä arkistosanomassa, asiakirjan metatiedoissa (header) tai asiakirjan sisällössä (body) olevia aikatietoja. Sekunnin tarkkuudella ilmaistavat aikatiedot tuotetaan muodossa yyyyMMddHHmmss. Käyttäjän asiakirjan metatietoihin tai asiakirjan sisältöön syöttämät aikatiedot ilmaistaan päivämäärän tarkkuudella. Päivämäärän tarkkuudella ilmaistavat tiedot tuotetaan muodossa yyyyMMdd.

Asiakirjan näyttömuodossa aikatiedot näytetään päivämäärän tarkkuudella.

# Sovellusroolit

Sovellusrooli (application role) on HL7-käsite, joka ryhmittelee yhden järjestelmän vuorovaikutuksen muiden järjestelmien kanssa. Sovellusrooli kertoo mitä viestejä roolissa oleva järjestelmä lähettää ja vastaanottaa. MR-sovellusalueessa on määritelty viisi sovellusroolia, joista Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä käytetään kolmea:

Document Originator (RCMR\_AR000001UV01):

* + Sovellus, jossa asiakirjoja luodaan ja josta ne lähetään muualle.

Document Recipient (RCMR\_AR000004UV01)

* + Sovellus, joka vastaanottaa asiakirjoja (kyselyn vastaus, sovellustason vastaanottokuittaus).

Content Required Document Management System (RCMR\_AR000003UV01):

* + Sovellusrooli, joka seuraa asiakirjojen tilamuutoksia (mm. lisäykset, poistot, allekirjoitukset), voi vastaanottaa viestejä asiakirjojen tilan muutoksista (sisältäen varsinaiset asiakirjat). Rooli voi tarjota luku- ja kirjoituspääsyn tietovarastoon, joka hallinnoi asiakirjoja. Lisäksi se voi tehdä kyselyitä tai vastata niihin**.**

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto vastaa lähinnä sovellusroolia RCMR\_AR000003UV01. Asiakastietoa käsittelevät järjestelmät vastaavat puolestaan lähinnä sovellusrooleja RCMR\_AR000001UV01 ja RCMR\_AR000004UV01. Sovellusroolien tietosisällöt on kuvattu tarkemmin asiakirjojen hallinnan ja kyselyiden interaktioita käsittelevissä luvuissa. Interaktiossa käytettävä sovellusrooli on määritelty interaktion tietosisällössä. Sovellusrooleissa on määritelty sekä lähettäjän että vastaanottajan roolit.

# Laukaiseva tapahtuma -liipaisimet

Liipaisin (trigger event) on HL7-standardin käsite, joka toimii tiedonsiirron käynnistävänä tekijänä. Liipaisimia on neljää tyyppiä: käyttäjän toiminta, järjestelmän tilamuutos, toinen interaktio tai jokin muu tekijä. HL7 V3 -standardissa myös interaktiotunnus kertoo viestin lähettämisen syyn. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä seuraavat MR-sovellusalueen tapahtumat käynnistävät asiakirjojen siirtoon, asiakirjojen ja/tai metatietojen kyselyyn tai vastaanottokuittaukseen liittyvän interaktion:

Original Document Notification (RCMR\_TE000102):

* + Tapahtuma, jossa luodaan asiakirja

Document Replacement Notification (RCMR\_TE000910UV01):

* + Tapahtuma, jossa asiakirja korvataan toisella asiakirjalla (versiointi ja mitätöinti)

Received document event (RCMR\_TE000777FI01):

* + Itse määritelty liipaisin, joka ilmaisee dokumentin vastaanoton ja käynnistää kuittausviestin lähettämisen

Document Query For Metadata (RCMR\_TE000901UV01):

* + Käyttäjälähtöinen tapahtuma asiakirjojen metatietojen kyselyyn. Palautettavat asiakirjojen metatiedot täyttävät annetut kyselyparametrit.

Document Query For Metadata and Content (RCMR\_TE000903UV01):

* + Käyttäjälähtöinen tapahtuma asiakirjojen metatietojen ja varsinaisten asiakirjojen kyselyyn. Palautettavat asiakirjat täyttävät annetut kyselyparametrit.

Document Query Response For Metadata (RCMR\_TE000902UV01):

* + Interaktion käynnistämä tapahtuma, joka käynnistää vastausviestin (metatiedot) lähetyksen kyselyyn.

Document Query Response For Metadata and Content (RCMR\_TE000904UV01):

* + Interaktion käynnistämä tapahtuma, joka käynnistää vastausviestin (metatiedot ja asiakirjat) lähetyksen kyselyyn.

Jokaiseen interaktioon liittyy aina liipaisin. Interaktiossa käytettävä liipaisin on määritelty interaktion artefakteissa.

# Palvelupyynnöt ja niihin liittyvät asiakirjat

## Palvelupyynnöt

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston perustoimintoja ”arkistoi asiakirja”, ”hae metatietoja” ja ”hae asiakirjoja” täsmennetään palvelupyynnöllä, joka kertoo mistä käyttötilanteesta on kyse. Itse palvelupyyntö toteutetaan teknisesti HL7-interaktiolla. Asiakastiedon arkisto päättelee palvelupyynnön perusteella millaisia toimenpiteitä, esimerkiksi millaisia tarkistuksia palvelupyynnölle tulee tehdä. Palvelupyynnön tyyppi esitetään palvelupyynnössä koodiarvoilla. Kaikissa asiakastiedon arkistoon lähetettävissä palvelupyynnöissä palvelupyynnön tyyppi pitää eritellä Kansallisessa koodistopalvelussa julkaistun luokituksen Sosiaalihuolto – Arkistosanomien palvelupyynnöt mukaan. Ajantasaiset palvelupyynnöt on tarkistettava Kansallisesta koodistopalvelusta.

Taulukko 1. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston I vaiheen palvelupyynnöt

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Asiakirjat** | | | |
| **Palvelupyynnön koodiarvo** | **Palvelupyynnön nimi** | **Asiakkuusasiakirja** | **Asia-asiakirja** | **Vanha asiakasasiakirja** | **I vaiheen asiakasasiakirja** |
|  | **Asiakirjojen arkistointi** |  |  |  |  |
| SP1 | Asiakkuusasiakirjan arkistointi | x |  |  |  |
| SP11 | Asia-asiakirjan arkistointi |  | x |  |  |
| SP12 | Vanhan asiakasasiakirjan arkistointi |  |  | x |  |
| SP13 | I vaiheen asiakasasiakirjan arkistointi |  |  |  | x |
| SP15 | Vanhan liiteasiakirjan arkistointi |  |  | x |  |
| SP16 | I vaiheen liiteasiakirjan arkistointi |  |  |  | x |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Asiakirjojen versiointi** |  |  |  |  |
| SP2 | Asiakkuusasiakirjan uuden version arkistointi | x |  |  |  |
| SP22 | Asia-asiakirjan uuden version arkistointi |  | x |  |  |
| SP23 | Asiakasasiakirjan uuden version arkistointi |  |  |  | x |
| SP24 | Vanhan asiakasasiakirjan uuden version arkistointi |  |  | x |  |
| SP25 | Vanhan liiteasiakirjan uuden version arkistointi |  |  | x |  |
| SP26 | I vaiheen liiteasiakirjan uuden version arkistointi |  |  |  | x |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Asiakirjojen haku omasta rekisteristä** |  |  |  |  |
| SP3 | Asiakkuuden haku omasta rekisteristä | x |  |  |  |
| SP31 | Asian haku omasta rekisteristä |  | x |  |  |
| SP32 | Metatietojen haku omasta rekisteristä |  |  | x | x |
| SP33 | Asiakirjan haku omasta rekisteristä |  |  | x | x |
| SP34 | Koosteen haku omasta rekisteristä |  |  |  |  |
| SP35 | Metatietojen ja asiakirjojen haku arkistonhoitajan käyttöliittymässä | x | x | x | x |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Asiakirjojen mitätöinti** |  |  |  |  |
| SP4 | Asiakkuusasiakirjan mitätöinti | x |  |  |  |
| SP41 | Asia-asiakirjan mitätöinti |  | x |  |  |
| SP42 | Vanhan asiakasasiakirjan mitätöinti |  |  | x |  |
| SP43 | I vaiheen asiakasasiakirjan mitätöinti |  |  |  | x |
| SP44 | Vanhan liiteasiakirjan mitätöinti |  |  | x |  |
| SP45 | I vaiheen liiteasiakirjan mitätöinti |  |  |  | x |

## Palvelupyyntöihin liittyvät asiakirjat

### Asiakkuusasiakirja

Sosiaalihuollon asiakkaan tiedot ilmoitetaan Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon asiakkuusasiakirjalla. Asiakkuusasiakirja arkistoidaan palvelunjärjestäjän rekisteriin. Asiakkuusasiakirja on rakenteinen asiakirja, joka muodostuu metatiedot sisältävästä header-osasta ja tietosisällön sisältävästä body-osasta. Rakenteisen muodon lisäksi asiakkuusasiakirjasta pitää tallentaa asiakastiedon arkistoon näyttömuoto XHTML-muodossa.

Asiakkuusasiakirja on palvelunjärjestäjäkohtainen. Asiakkuusasiakirjan tietoja voidaan päivittää versioimalla sitä. Asiakkuusasiakirjan ensimmäinen versio pitää arkistoida ennen asiaan liittyvien asia-asiakirjojen arkistointia. Asiakkuusasiakirjaa ei voi mitätöidä, jos siihen liittyy asia-asiakirjoja.

### Asia-asiakirja

Sosiaalihuollon asian tiedot ilmoitetaan asiakastiedon arkistoon asia-asiakirjalla. Asia-asiakirja arkistoidaan palvelunjärjestäjän rekisteriin. Asia-asiakirja on rakenteinen asiakirja, joka muodostuu metatiedot sisältävästä header-osasta ja tietosisällön sisältävästä body-osasta. Rakenteisen muodon lisäksi asia-asiakirjasta pitää tallentaa asiakastiedon arkistoon näyttömuoto XHTML-muodossa.

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistossa yhtä asiaa kohden voi olla vain yksi asia-asiakirja. Asia-asiakirjan tietoja voidaan päivittää versioimalla sitä. Asia-asiakirjan ensimmäinen versio pitää arkistoida ennen asiaan liittyvien asiakasasiakirjojen arkistointia. Asia-asiakirjaa ei voi mitätöidä, jos siihen liittyy asiakasasiakirjoja.

### Vanha asiakasasiakirja

Vanhalla asiakasasiakirjalla tarkoitetaan Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon tallennettavaa asiakasasiakirjaa, joka on laadittu ennen kuin palvelunjärjestäjä on ottanut käyttöönsä asiakastiedon arkiston palvelut. Vanha asiakasasiakirja muodostuu metatiedot sisältävästä header-osasta ja näyttömuodon sisältävästä body-osasta, joka tallennetaan XHTML- tai PDF/A-muodossa.

Vanha asiakasasiakirja liittyy aina sosiaalihuollon asiaan. Vanhan asiakasasiakirjan tietoja voidaan päivittää versioimalla sitä.

### I vaiheen asiakasasiakirja

I vaiheen asiakasasiakirjalla tarkoitetaan Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon I käyttöönottovaiheessa tallennettavaa asiakasasiakirjaa. I vaiheen asiakasasiakirja muodostuu metatiedot sisältävästä header-osasta ja näyttömuodon sisältävästä body-osasta, joka tallennetaan XHTML- tai PDF/A-muodossa.

I vaiheen asiakasasiakirja liittyy aina sosiaalihuollon asiaan. I vaiheen asiakasasiakirjan tietoja voidaan päivittää versioimalla sitä.

# Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston siirtokehykset

Siirtokehyksen avulla ilmoitetaan tiedot lähettäjästä, vastaanottajasta ja käytettävästä interaktiosta. Kaikkiin HL7-interaktioihin kuuluu siirtokehys. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä käytetään kolmea eri siirtokehystä:

* Send Message Payload - MCCI\_MT000100UV01 (arkistointi- ja kysely-interaktiot)
* Application Level Acknowledgement - MCCI\_MT000300UV01 (kyselyiden vastausinteraktiot, sovellustason kuittauksen interaktio)
* Send Accept Acknowledgement - MCCI\_MT000200UV01 (vastaanottokuittausinteraktio)

Käytettävä siirtokehys on määritelty kunkin interaktion yhteydessä. Siirtokehyksien rakenteet noudattavat kansainvälisiä HL7 V3 -määrittelyjä eikä niitä ole nimetty uudestaan Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälitystä varten. Asiakastietoa käsittelevän järjestelmän tulee pystyä tuottamaan arkistosanoman siirtokehyksiin tässä määrityksessä määritellyt tietoelementit. Siirtokehyksissä ilmoitettavat tietoelementit on kuvattu seuraavissa alaluvuissa. Tietoelementtien tietotyypit on kuvattu HL7-Finland – Tietotyypit -määrityksessä[[5]](#footnote-6).

## Send Message Payload (MCCI\_MT000100UV01)

Arkistointi- ja kyselyinteraktioissa käytetään siirtokehystä Send Message Payload (MCCI\_MT000100UV01). Siirtokehyksen rakenne on kuvattu kuvassa 3.



Kuva 3. Siirtokehyksen Send Message Payload (HL7 2006) rakenne.

Taulukossa 2 on kuvattu siirtokehyksen Send Message Payload (MCCI\_MT000100UV01) tiedot. Ensimmäisessä sarakkeessa on siirtokehyksen tietoelementit. Toisessa sarakkeessa on määritelty tietoelementin pakollisuus HL7-sanomassa ja kolmannessa sarakkeessa asiakastiedon arkiston sanomassa. Neljännessä ja viidennessä sarakkeessa on HL7 V3 -soveltamisoppaassa (HL7 Finland 2010) olevat tietotyypit ja tietojen selitteet sekä esimerkkejä käytöstä. Viimeisessä sarakkeessa on määritelty siirtokehyksen tietojen käyttö ja esimerkki käytöstä asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä.

Taulukko 2. Siirtokehyksen Send Message Payload (MCCI\_MT000100UV01) tietosisältö.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tietoelementti** | **Pakollisuus HL7-sanomassa** | **Pakolli-suus asiakas-tiedon arkiston sano-massa** | **Tieto-tyyppi** | **Tiedon selite ja esimerkki tietosisällöstä** | **Käyttö ja esimerkki asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä** |
| id | 1..1 | 1..1 | II | Sanoman tunniste  Id on yksilöllinen jokaisella sanomalla. Tieto voi olla myös UUID.  <id root= ”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225.2004.21221” /> | Tuotetaan arkistosanomille yksilölliset (OID) tunnisteet lähetyspäässä.  <id root= "1.2.246.10.99999984.10.0.18.2009.1"/> |
| creationTime | 1..1 | 1..1 | TS | Sanoman luontiaika  <creationTime value= ”20051211122853”/> | Tuotetaan sanoman luontiaika sekunnin tarkkuudella.  <creationTime value= ”20051211122853”/> |
| securityText | 0..1 | 0..0 | ST | Käytetään tietoturvan implementoinnissa  Käytöstä ei ohjeistusta | Ei käytetä |
| versionCode | 0..1 | 0..0 | CS | HL7-version numero  Versio, jonka mukaan sanomamääritykset on tehty | Ei käytetä |
| interactionId | 1..1 | 1..1 | II | Sanomaan liittyvän interaktion tunnus, esim. REPC\_IN004110  Interaktioiden OID-koodi on 2.16.840.1.113883.1.6 sekä kansainvälisille että Suomeen paikallistetuille interaktioille.  OID annetaan rootissa, joka on em. vakioarvo.  Lisäksi oltava interaktion tunniste extension osassa.  <interactionId extension= "RCMR\_IN000302FI01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/> | Käytetään samalla tavalla  <interactionId extension= "RCMR\_IN200002FI01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/> |
| profileId | 0..\* | 0..\* | II | Ilmoittaa mihin implementointioppaisiin sanomanlähetys perustuu  Arvona on V3 messaging -oppaan OID ja sovellettavien implementointioppaiden OID:dit.  <profileId root= "1.2.246.777.11.2008.10"/> | V3 messaging oppaan lisäksi tarvittaessa esim. tämän oppaan OID.  <profileId root= "1.2.246.777.11.2010.30"/> |
| processingCode | 1..1 | 1..1 | CS | Elementillä määritellään sanoman käyttöympäristö (P tuotanto, D testi, T koulutus).  <processingCode code=”P”/> | Ilmoitetaan aina käyttöympäristönä P (tuotantoympäristö)  <processingCode code=”P”/> |
| processingModeCode | 1..1 | 1..1 | CS | Prosessointitapa  Käytettävät arvot:  A arkistointi  I peruslataus  R palautus arkistosta  T normaali prosessointi  Yleensä käytetään arvoa T normaali prosessointi  <processingModeCode code=”T”/> | Käytetään samalla tavalla  Käytetään oletusarvoisesti arvoa T (”normaali prosessointi”)  <processingModeCode code=”T”/> |
| acceptAckCode | 1..1 | 1..1 | CS | Käytetään vastaanottokuittauksen pyytämisessä  Käytettävät arvot:  AL – aina  ER - vain virhe- tai hylkäystilanteessa  NE - ei koskaan  Synkronisessa web services-liikenteessä ainoa järkevä arvo on ”ER”, jolloin vastaanottokuittaus palautetaan vain virhetilanteessa, muuten vastaukseksi tulee sovellustason kuittaus.  <acceptAckCode code=”ER”/> | Käytetään samalla tavalla eli vastaanottokuittaus palautetaan vain virhetilanteissa.  <acceptAckCode code=”ER”/> |
| sequenceNumber | 0..1 | 0..0 | INT | Sanomien järjestysnumero  Sequence number -protokolla takaa, että vastaanottava sovellus saa sanomat oikeassa järjestyksessä.  Käyttöä ei suositella. | Ei käytetä |
| attachmentText | 0..\* | 0..0 | ED | Sisältää sanomaan kuuluvat liitetiedostot esim. omina xml-lohkoina elementin sisällä, joihin voidaan viitata sanoman muista osista ED tietotyypin reference mekanismin avulla, tai tämä elementti voi sisältää viittauksen liitetiedostoon url:nä reference-elementissä. | Ei käytetä |
| receiver | 1..\* | 1..1 | II | Sanoman vastaanottaja  Tämä tieto löytyy receiver/device.id  Vastaanottajan typeCode=”RCV”.  Entiteetin device-elementeistä käytetään pelkästään id:tä, jonka tietotyppi on II. Id on vastaanottajan OID-koodi.  <receiver typecode=”RCV”> <device> <id root= ”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225”/> </device> </receiver> | Käytetään samalla tavalla  <receiver typecode=”RCV”> <device> <id root= "1.2.246.556.18.2"/> </device> </receiver> |
| respondTo | 0..\* | 0..\* | II | Vastausosoite, johon alkuperäisen interaktion vastaus sovellustasolta lähetetään.  Tämä tieto löytyy respondTo/entityRsp.id  Jos tätä tietoa ei ole olemassa, käytetään sender-tietoa vastauksen lähettämiseen. Alkuperäinen lähettäjä voi pyytää vastaanottajaa lähettämään vastaussanomat kolmannelle osapuolelle. | Käytetään samalla tavalla |
| sender | 1..1 | 1..1 | II | Lähettäjä  Tämä tieto löytyy sender/device.id  Lähettäjä kuvataan vastaavalla tavalla kuin vastaanottaja, OID-koodilla devicen id-elementissä. Lähettäjän typeCode=”SND”.  Kanta-palvelujen kanssa käytävän sanomaliikenteen osalta sender/device/id:n käyttö on ohjeistettu dokumentissa Osapuolitunnukset KanTa-sanomaliikenteessä[[6]](#footnote-7). | Käytetään samalla tavalla  <sender typecode=”SND”> <device> <id root= “1.2.246.10.99999984.10.0.18.0"/ </device> </sender> |
| attentionLine | 0..\* | 0..0 |  | Esim. reititystietoja salatun payloadin yhteydessä | Ei käytetä |
| ControlActProcess | 1..1 | 1..1 |  | Varsinainen sanoma (kontrollikehys) on ripustettu tämän elementin alle.  Myös kyselyiden kontrollikehys ja sen alla olevassa sanomatyypissä olevat kyselyparametrit ilmoitetaan tässä. | Käytetään samalla tavalla |

## Application Level Acknowledgement (MCCI\_MT000300UV01)

Kyselyiden vastausinteraktioissa ja sovelluskuittaustason interaktioissa käytetään siirtokehystä Application Level Acknowledgement (MCCI\_MT000300UV01). Siirtokehyksen rakenne on kuvattu kuvassa 4.



Kuva 4. Siirtokehys Application Level Acknowledgement (HL7 2006) rakenne.

Siirtokehys Application Level Acknowledgement (MCCI\_MT000300UV01)on muuten samanlainen kuin siirtokehys Send Message Payload mutta siinä käytetään lisäksi acknowledgement-luokkaa, jonka tiedot on kuvattu taulukossa 4. Acknowledgement-luokan avulla ilmaistaan sovellustasolta tulevan kuittauksen tietoja (sovellustason kuittauksena toimii joko vastaus kyselyyn tai sitten erillinen sovellustason kuittaus esim. arkistointi-interaktioon, huom. ero vastaanottokuittaukseen).

Taulukon 3 ensimmäisessä sarakkeessa on siirtokehyksen Application Level Acknowledgement tietoelementit. Toisessa sarakkeessa on tietoelementin pakollisuus HL7-sanomassa ja kolmannessa sarakkeessa asiakastiedon arkiston sanomassa. Neljännessä ja viidennessä sarakkeessa on HL7 V3 soveltamisoppaassa (HL7 Finland 2010) olevat tietotyypit ja tiedon selitteet sekä esimerkkejä käytöstä. Viimeisessä sarakkeessa on määritelty siirtokehyksen tietojen käyttö ja esimerkki käytöstä asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä.

Taulukko 3. Siirtokehyksen Application Level Acknowledgement (MCCI\_MT000300UV01) tietosisältö.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tieto-elementti** | **Pakolli-suus HL7-sanomassa** | **Pakolli-suus asiakas-tiedon arkiston sanomassa** | **Tietotyyppi** | **Tiedon selite ja esimerkki tietosisällöstä** | **Käyttö ja esimerkki asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä** |
| id | 1..1 | 1..1 | II | Sanoman tunniste  Id on yksilöllinen jokaisella sanomalla. Tieto voi olla myös UUID.  <id root= ”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225.2004.21221” /> | Tuotetaan sanomille yksilölliset (OID) tunnisteet lähetyspäässä.  <id root= "1.2.246.10.99999984.10.0.18.2009.1"/> |
| creationTime | 1..1 | 1..1 | TS | Sanoman luontiaika  <creationTime value= ”20051211122853”/> | Tuotetaan sanoman luontiaika sekunnin tarkkuudella.  <creationTime value= ”20051211122853”/> |
| securityText | 0..1 | 0..0 | ST | Käytetään tietoturvan implementoinnissa  Käytöstä ei ohjeistusta | Ei käytetä |
| versionCode | 0..1 | 0..0 | CS | HL7-version numero  Versio, jonka mukaan sanomamääritykset on tehty | Ei käytetä |
| interactionId | 1..1 | 1..1 | II | Sanomaan liittyvän interaktion tunnus, esim. REPC\_IN004110  Interaktioiden OID-koodi on 2.16.840.1.113883.1.6 sekä kansainvälisille että Suomeen paikallistetuille interaktioille.  OID annetaan rootissa, joka on edellä mainittu vakioarvo.  Lisäksi oltava interaktion tunniste extension osassa.  <interactionId extension= "RCMR\_IN000302FI01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/> | Käytetään samalla tavalla  <interactionId extension=  "RCMR\_IN000302FI01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/> |
| profileId | 0..\* | 0..\* | II | Ilmoittaa mihin implementointioppaisiin sanomanlähetys perustuu  Arvona on V3 messaging -oppaan OID ja sovellettavien implementointioppaiden OID:dit.  <profileId root= "1.2.246.777.11.2008.10"/> | V3 messaging oppaan lisäksi tarvittaessa esim. tämän oppaan OID.  <profileId root= "1.2.246.777.11.2008.10"/> |
| processingCode | 1..1 | 1..1 | CS | Tällä elementillä määritellään käyttöympäristö (P tuotanto, D testi, T koulutus).  <processingCode code=”P”/> | Ilmoitetaan aina käyttöympäristönä P (tuotantoympäristö)  <processingCode code=”P”/> |
| processingModeCode | 1..1 | 1..1 | CS | Prosessointitapa  Käytettävät arvot:  A arkistointi  I peruslataus  R palautus arkistosta  T normaali prosessointi  Yleensä käytetään arvoa T normaali prosessointi  <processingModeCode code=”T”/> | Käytetään samalla tavalla  Käytetään oletusarvoisesti arvoa T (”normaali prosessointi”)  <processingModeCode code=”T”/> |
| acceptAckCode | 1..1 | 1..1 | CS | Käytetään vastaanottokuittauksen pyytämisessä  Käytettävät arvot:  AL – aina  ER - vain virhe- tai hylkäystilanteessa  NE - ei koskaan.  Synkronisessa web services -liikenteessä ainoa järkevä arvo on ”ER”, jolloin vastaanottokuittaus palautetaan vain virhetilanteessa, muuten vastaukseksi tulee sovellustason kuittaus.  <acceptAckCode code=”ER”/> | Käytetään samalla tavalla eli vastaanottokuittaus palautetaan vain virhetilanteissa.  <acceptAckCode code=”ER”/> |
| attachmentText | 0..\* | 0..0 | II | Sisältää sanomaan kuuluvat liitetiedostot esim. omina xml-lohkoina elementin sisällä, joihin voidaan viitata sanoman muista osista ED tietotyypin reference mekanismin avulla, tai tämä elementti voi sisältää viittauksen liitetiedostoon url:nä reference-elementissä. | Ei käytetä |
| receiver | 1..\* | 1..1 | II | Sanoman vastaanottaja  Tämä tieto löytyy receiver/device.id  Rakenteinen tieto. Vastaanottajan typeCode=”RCV”.  Entiteetin device-elementeistä käytetään pelkästään id:tä, jonka tietotyppi on II. Id on vastaanottajan OID-koodi.  <receiver typecode=”RCV”> <device> <id root= ”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225”/> </device> </receiver> | Käytetään samalla tavalla  <receiver typecode=”RCV”> <device> <id root= "1.2.246.556.18.2"/> </device> </receiver> |
| respondTo | 0..\* | 0..\* | II | Vastausosoite, johon alkuperäisen interaktion vastaus sovellustasolta lähetetään.  Tämä tieto löytyy respondTo/entityRsp.id  Jos tätä tietoa ei ole olemassa, käytetään sender-tietoa vastauksen lähettämiseen. Alkuperäinen lähettäjä voi pyytää vastaanottajaa lähettämään vastaussanomat kolmannelle osapuolelle. | Käytetään samalla tavalla |
| sender | 1..1 | 1..1 | II | Lähettäjä  Tämä tieto löytyy sender/device.id  Lähettäjä kuvataan vastaavalla tavalla kuin vastaanottaja, OID-koodilla devicen id-elementissä. Lähettäjän typeCode=”SND”.  Kanta-palvelujen kanssa käytävän sanomaliikenteen osalta sender/device/id:n käyttö on ohjeistettu dokumentissa Osapuolitunnukset KanTa-sanomaliikenteessä. | Käytetään samalla tavalla  <sender typecode=”SND”> <device> <id root= “1.2.246.10.99999984.10.0.18.0"/> </device></sender> |
| attentionLine | 0..\* | 0..0 |  | Esim. reititystietoja salatun payloadin yhteydessä  Ei ohjeistusta käytöstä | Ei käytetä |
| ControlActProcess | 1..1 | 1..1 |  | Varsinainen sanoma (kontrollikehys) on ripustettu tämän elementin alle.  Myös kyselyiden kontrollikehys ja sen alla olevassa sanomatyypissä olevat kyselyparametrit ilmoitetaan tässä. | Käytetään samalla tavalla |
| Acknowedegment-luokka | 0..\* | 1..1 |  |  |  |
| acknowledgement.typeCode | 0..1 | 1..1 | CS | Kertoo kuittauksen varsinaisen arvon sovellustason kuittauksille.  Käytettävät arvot:  AA: sovellustason kuittaus ok  AE: sovellustason virhe, sanomaa ei kannata lähettää uudestaan  AR: sanomankäsittely ei onnistunut, lähettäjä tekee parametroidun määrän uudelleenlähetyksiä  Jos virhe on sovellustasolla, varsinaisen virheen tiedot ilmoitetaan kontrollikehyksessä. | Käytetään arvoja AA ja AE. |
| acknowledgement.messageWaitingNumber | 0..1 | 0..0 | INT | Kertoo, paljonko kuittaavalla sovelluksella on sanomia jonossa  Tätä tietokenttää käytetään vain silloin, kun sanomat noudetaan pollaamalla lähettäjän jonosta. | Ei käytetä |
| acknowledgement.messageWaitingPriorityCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ilmoittaa, mikä on kuittaavan sovelluksen sanomajonon sanomien korkein prioriteetti.  Tätä tietokenttää käytetään vain silloin, kun sanomat noudetaan pollaamalla lähettäjän jonosta. | Ei käytetä |
| acknowledgement/targetMessage.id | 1..1 | 1..1 | II | Kuitattavan sanoman tunnistenumero  Kuitattavan sanoman tunnistenumero ilmoitetaan elementissä <targetMessage><id>  Esimerkiksi:  <acknowledgement > <typeCode code=”AA”/> <targetMessage> <id root=”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225.2004.21221” /> </targetMessage> | Käytetään samalla tavalla  Esimerkiksi:  <acknowledgement > <typeCode code=”AA”/> <targetMessage> <id root=”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225.2004.21221” /> </targetMessage></acknowledgement> |
| acknowledgement/acknowledgementDetail | 0..\* | 0..0 |  | Ei käytetä sovellustason vastaanottokuittauksessa | Ei käytetä |

## Send Accept Acknowledgement (MCCI\_MT000200UV01)

Vastaanottokuittausinteraktioissa käytetään siirtokehystä Send Accept Acknowledgement (MCCI\_MT000200UV01). Siirtokehyksen rakenne on kuvattu kuvassa 5.



Kuva 5. Siirtokehys Send Accept Acknowledgement (HL7 2006) rakenne.

Koska Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksen kommunikointimalli on synkroninen, vastaanottokuittauksia (varsinainen interaktio on MCCI\_IN000002UV01) käytetään ainoastaan teknisten virheiden esittämiseen. Näin muista siirtokehyksistä poiketen vastaanottokuittauksen lähettämisessä acceptAckCode -tietokentän pitää olla aina NE (eli vastaanottokuittaukseen ei lähetetä enää kuittausta).

Siirtokehys Accept Acknowledgement (MCCI\_MT000200UV01) on rakenteeltaan muuten samanlainen kuin edellisessä luvussa kuvattu siirtokehys (Application Level Acknowledgement) mutta siinä ei ole mukana ole controlActProcess -luokkaa, sillä varsinaista payloadia ei tarvita vastaanottokuittauksissa.

Siirtokehyksen Send Accept Acknowledgement tietosisältö on kuvattu taulukossa 4. Ensimmäisessä sarakkeessa on siirtokehyksen tietoelementit. Toisessa sarakkeessa on määritelty tietoelementin pakollisuus HL7-sanomassa ja kolmannessa sarakkeessa asiakastiedon arkiston sanomassa. Neljännessä ja viidennessä sarakkeessa on HL7 V3 soveltamisoppaassa (HL7 Finland 2010) olevat tietotyypit ja tietojen selitteet sekä esimerkkejä käytöstä. Viimeisessä sarakkeessa on määritelty siirtokehyksen tietojen käyttö ja esimerkki käytöstä asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä.

Taulukko 4. Siirtokehyksen Send Accept Acknowledgement (MCCI\_MT000200UV01) tietosisältö.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tieto-elementti** | **Pakolli-suus HL7-sanomassa** | **Pakollisuus asiakastiedon arkiston sanomassa** | **Tietotyyppi** | **Tiedon selite ja esimerkki tietosisällöstä** | **Käyttö ja esimerkki asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä** |
| id | 1..1 | 1..1 | II | Sanoman tunniste  Id on yksilöllinen jokaisella sanomalla. Tieto voi olla myös UUID.  <id root=”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225.2004.21221” /> | Tuotetaan arkistosanomille yksilölliset (OID) tunnisteet lähetyspäässä.  <id root="1.2.246.10.99999984.10.0.18.2009.1"/> |
| creationTime | 1..1 | 1..1 | TS | Sanoman luontiaika  <creationTime value=”20051211122853”/> | Tuotetaan sanoman luontiaika sekunnin tarkkuudella.  <creationTime value= ”20051211122853”/> |
| securityText | 0..1 | 0..0 | ST | Käytetään tietoturvan implementoinnissa  Käytöstä ei ohjeistusta | Ei käytetä |
| versionCode | 0..1 | 0..0 | CS | HL7-version numero  Versio, jonka mukaan sanomamääritykset on tehty. | Ei käytetä |
| interactionId | 1..1 | 1..1 | II | Sanomaan liittyvän interaktion tunnus, esim. REPC\_IN004110  Interaktioiden OID-koodi on 2.16.840.1.113883.1.6 sekä kansainvälisille että Suomeen paikallistetuille interaktioille.  OID annetaan rootissa, joka on em. vakioarvo.  Lisäksi oltava interaktion tunniste extension osassa.  <interactionId extension= "RCMR\_IN000302FI01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/> | Käytetään samalla tavalla  <interactionId extension= "RCMR\_IN000302FI01" root="2.16.840.1.113883.1.6"/> |
| profileId | 0..\* | 0..\* | II | Ilmoittaa mihin implementointioppaisiin sanomanlähetys perustuu  Arvona on V3 messaging -oppaan OID ja sovellettavien implementointioppaiden OID:dit.  <profileId root= "1.2.246.777.11.2008.10"/> | V3 messaging oppaan lisäksi tarvittaessa esim. tämän oppaan OID.  <profileId root= "1.2.246.777.11.2008.10"/> |
| processingCode | 1..1 | 1..1 | CS | Tällä elementillä määritellään käyttöympäristö (P tuotanto, D testi, T koulutus).  <processingCode code=”P”/> | Ilmoitetaan aina käyttöympäristönä P (tuotantoympäristö)  <processingCode code=”P”/> |
| processingModeCode | 1..1 | 1..1 | CS | Prosessointitapa  Käytettävät arvot:  A arkistointi  I peruslataus  R palautus arkistosta  T normaali prosessointi  Yleensä käytetään arvoa T normaali prosessointi  <processingModeCode code=”T”/> | Käytetään samalla tavalla  Käytetään oletusarvoisesti arvoa T (”normaali prosessointi”)  <processingModeCode code=”T”/> |
| acceptAckCode | 1..1 | 1..1 | CS | Käytetään vastaanottokuittauksen pyytämisessä.  Käytettävät arvot:  AL – aina  ER - vain virhe- tai hylkäystilanteessa  NE - ei koskaan  Synkronisessa web services -liikenteessä ainoa järkevä arvo on ”ER”, jolloin vastaanottokuittaus palautetaan vain virhetilanteessa, muuten vastaukseksi tulee sovellustason kuittaus.  <acceptAckCode code=”ER”/> | Vastaanottokuittaukseen ei lähetetä enää vastaanottokuittausta  <acceptAckCode code=”NE”/> |
| attachmentText | 0..\* | 0..0 | II | Sisältää sanomaan kuuluvat liitetiedostot esim. omina xml-lohkoina elementin sisällä, joihin voidaan viitata sanoman muista osista ED tietotyypin reference mekanismin avulla, tai tämä elementti voi sisältää viittauksen liitetiedostoon url:nä reference-elementissä. | Ei käytetä |
| receiver | 1..\* | 1..1 | II | Sanoman vastaanottaja  Tämä tieto löytyy receiver/device.id)  Rakenteinen tieto. Vastaanottajan typeCode=”RCV”.  Entiteetin device-elementeistä käytetään pelkästään id:tä, jonka tietotyppi on II. Id on vastaanottajan OID-koodi.  <receiver typecode=”RCV”> <device> <id root=”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225”/> </device></receiver> | Käytetään samalla tavalla  <receiver typecode=”RCV”> <device> <id root= "1.2.246.556.18.2"/> </device></receiver> |
| respondTo | 0..\* | 0..\* | II | Vastausosoite, johon alkuperäisen interaktion vastaus sovellustasolta lähetetään.  Tieto löytyy respondTo/entityRsp.id  Jos tätä tietoa ei ole olemassa, käytetään sender-tietoa vastauksen lähettämiseen. Alkuperäinen lähettäjä voi pyytää vastaanottajaa lähettämään vastaussanomat kolmannelle osapuolelle. | Käytetään samalla tavalla |
| sender | 1..1 | 1..1 | II | Lähettäjä  Tieto löytyy sender/device.id  Lähettäjä kuvataan vastaavalla tavalla kuin vastaanottaja, OID-koodilla devicen id-elementissä. Lähettäjän typeCode=”SND”.  Kanta-palvelujen kanssa käytävän sanomaliikenteen osalta sender/device/id:n käyttö on ohjeistettu dokumentissa Osapuolitunnukset KanTa-sanomaliikenteessä | Käytetään samalla tavalla  <sender typecode=”SND”> <device> <id root= “1.2.246.10.99999984.10.0.18.0"/> </device></sender> |
| attentionLine | 0..\* | 0..0 |  | Esim. reititystietoja salatun payloadin yhteydessä. | Ei käytetä |
| Acknowedegment-luokka | 0..\* | 1..1 |  |  |  |
| acknowledgement.typeCode | 1..1 | 1..1 | CS | Kertoo kuittauksen varsinaisen arvon sovellustason kuittauksille.  Käytettävät arvot:  AA: sovellustason kuittaus ok  AE: sovellustason virhe, sanomaa ei kannata lähettää uudestaan  AR: sanomankäsittely ei onnistunut, lähettäjä tekee parametroidun määrän uudelleenlähetyksiä  Jos virhe on sovellustasolla, varsinaisen virheen tiedot ilmoitetaan kontrollikehyksessä. | Käytetään arvoja AA ja AE |
| acknowledgement.expectedSequenceNumber | 0..1 | 0..0 | INT | Sanoman sisältämien viestien järjestys | Ei käytetä |
| acknowledgement.messageWaitingNumber | 0..1 | 0..0 | INT | Kertoo, paljonko kuittaavalla sovelluksella on sanomia jonossa.  Tätä tietokenttää käytetään vain silloin, kun sanomat noudetaan pollaamalla lähettäjän jonosta | Ei käytetä |
| acknowledgement.messageWaitingPriorityCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ilmoittaa, mikä on kuittaavan sovelluksen sanomajonon sanomien korkein prioriteetti.  Tätä tietokenttää käytetään vain silloin, kun sanomat noudetaan pollaamalla lähettäjän jonosta. | Ei käytetä |
| acknowledgement/targetMessage.id | 1..1 | 1..1 | II | Kuitattavan sanoman tunnistenumero  Kuitattavan sanoman tunnistenumero ilmoitetaan elementissä <targetMessage><id>  Esimerkiksi:  <acknowledgement >  <typeCode code=”AA”/> <targetMessage> <id root=”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225.2004.21221” /> </targetMessage> | Käytetään samalla tavalla  Esimerkiksi:  <acknowledgement > <typeCode code=”AA”/> <targetMessage> <id root=”1.2.246.777.10.6280613.18.2004.225.2004.21221” /> </targetMessage></acknowledgement> |
| acknowledgement/acknowledgementDetail | 0..\* | 0..\* |  | Tässä elementissä palautetaan vastaanottokuittauksessa ilmoitettavat tarkemmat tekniset virheet.  Elementin avulla kerrotaan kuitattavasta sanomasta, mikä tekninen virhe oli kyseessä ja missä kohdassa. | Käytetään samalla tavalla  Virheiden käsittely on kuvattu tarkemmin oppaan HL7 V3 messaging -implementointi (HL7 Finland 2010) luvussa 2.7. |

# Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksen kontrollikehykset

## Kontrollikehyksen merkitys ja tietomalli

Kontrollikehys kertoo, mitä viestin sisällöllä eli varsinaisella sanomalla tulee tehdä. Kontrollikehyksien soveltamisperiaatteet on kuvattu tarkemmin HL7 V3 messaging -implementointioppaan (HL7 Finland 2010) luvussa 2.3.3.

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä käytetään kolmea eri kontrollikehystä:

* Trigger Event Control Act - MCAI\_MT700201UV01 (arkistointi-interaktio ja sovellustason kuittausinteraktio)
* Query Control Act Request : Query By Parameter - QUQI\_MT021001UV01 (kysely-interaktiot)
* Query Control Act Response/Acknowledgement - QUQI\_MT120001UV01 (kyselyiden vastausinteraktiot).

Huom. Vastaanottokuittausinteraktiossa ei ole lainkaan kontrollikehystä.

Kontrollikehyksien rakenteet noudattavat kansainvälisiä HL7 V3 määrittelyjä eikä niitä ei ole nimetty uudestaan Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston viestinvälitystä varten. Käytettävä kontrollikehys on määritelty kunkin interaktion yhteydessä. Asiakastietoa käsittelevän järjestelmän pitää pystyä tuottamaan arkistosanoman kontrollikehykseen tässä määrityksessä määritellyt tietoelementit.

## Täydennykset yleisiin V3-ohjeisiin

Seuraavia kontrollikehyksen tietoelementtejä käytetään Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistossa HL7 V3 -määrittelyistä poikkeavalla tavalla:

* reasonCode
* authorOrPerformer
* overseer
* detectedIssueEvent

**reasonCode**

Kaikissa Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon lähetettävissä palvelupyynnöissä pitää eritellä palvelupyynnön tyyppi Sosiaalihuolto – Arkistosanomien palvelupyynnöt -luokituksen[[7]](#footnote-8) mukaan. Tieto tulee aina kontrollikehyksen reasonCode-kenttään riippumatta viestityypistä (kyselyt, arkistointi, jne.). Palvelupyynnön tyyppi määrittelee, mitä lisätietoja palvelupyynnön yhteydessä pitää tai voidaan toimittaa.

Palvelupyynnön tyyppi on pakko antaa kaikissa kutsuissa. HL7-kontrollikehyksen määrittelyssä on periaatteessa todettu, että jos reasonCode-elementti annetaan, niin tällöin ei käytetä reasonOf/detectedIssue -rakennetta. Suomessa on kuitenkin päädytty siihen, että molemmat rakenteet ovat käytössä.

Palvelupyynnön tyypin lisäksi reasonCode-elementin avulla ilmaistaan palautettavien tietojen kattavuus Arkistonhoitajan käyttöliittymästä tehdyissä hauissa.

**authorOrPerformer**

Kontrollikehyksessä on ilmoitettava sanoman lähettänyt organisaatio eli palveluyksikkö. Tieto ilmoitetaan käyttämällä authorOrPerformer-rakenteen sisällä olevaa representedOrganization/id-elementtiä, johon sijoitetaan palveluyksikön yksilöintitunnus (OID-tunnus). Kontrollikehyksen sisällä polku elementtiin on seuraava:

*controlActProcess/authorOrPerformer/assignedPerson/representedOrganization/id*

Kyselyinteraktioissa kontrollikehyksen authorOrPerformer-rakenteen assignedPerson-elementissä on annettava haun suorittavasta ammattihenkilöstä lisäksi seuraavat tiedot:

* id-kentässä ilmoitetaan tapahtuman käynnistäneen sosiaalihuollon ammattihenkilön tunnus. Ammattihenkilö yksilöidään virallisella henkilötunnuksella aina kun se on käytettävissä. Vain jos ammattihenkilön henkilötunnusta ei ole olemassa, yksilöintiin voidaan käyttää Sosiaalihuollon ammattihenkilöiden keskusrekisterin tunnusta
* assignedPerson/name-kentässä ilmoitetaan kyselyn käynnistäneen henkilön nimitiedot HL7 tietotyyppi suosituksen mukaisesti
* assignedPerson/LicencedEntity/code-kentässä ilmoitetaan henkilön tunnistautumistapa käyttäen koodistoa KanTa-palvelut – Tunnistautumistapa[[8]](#footnote-10).

Kontrollikehyksen authorOrPerformer rakenne on kuvattu kuvassa 6 (huom. auki rakenne assignedPerson/assignedPerson, palveluyksikkö-tiedon rakennetta representedOrganization ei ole avattu kuvaan).



Kuva 6. authorOrPerformer-rakenne.

**overseer -rakenne ja rekisterinpitäjän tiedot**

Tässä rakenteessa ilmoitetaan kyselysanomissa rekisterinpitäjän tiedot ja ne ovat pakollisia kaikissa kyselyviesteissä. overseer.typeCode-kenttään laitetaan aina arvo RESP (responsible party). assignedPerson -luokassa ei anneta henkilön tietoja vaan ilmoitetaan pelkkä organisaatio. CMETistä käytetään henkilön alla olevaa representedOrganisation-rakennetta. Polku organisaatiorakenteeseen on seuraava:

*controlActProcess/overseer/assignedPerson/representedOrganization* ja täältä käytössä ovat seuraavat kentät:

* id kenttään laitetaan rekisterinpitäjän yksilöintitunnus
* code kenttään laitetaan rekisterityyppi, joka on aina vakioarvo ”Sosiaalihuollon asiakasrekisteri”.

overseer-rakennetta ei käytetä arkistointi- ja sovellustason kuittausinteraktioissa eikä kyselyiden vastauksissa.

**detectedIssueEvent ja detectedIssueManagement**

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston kyselysanomissa käytetään reasonOf-elementin alla olevaa detectedIssueEvent-elementtiä HL7 V3 -määrittelyistä poikkeavalla tavalla. Kaikissa asiakastiedon arkiston kyselysanomissa detectedIssueEvent-elementissä ilmoitetaan perustelut tietojen haulle. Osa elementin tietomallista on esitetty kuvassa 7.



Kuva 7. Osa kontrollikehyksen detectedIssueEvent tietomallista

Jos palveluyksiköllä on voimassa oleva asiayhteys asiakkaaseen, perustelu tietojen haulle ilmoitetaan detectedIssueEvent.code-kentässä. Jos palveluyksiköllä ei ole voimassa olevaa asiayhteyttä asiakkaaseen, haku on perusteltava detectedIssueEvent/mitigatedBy/detectedIssueManagement-elementissä. Elementin detectedIssueEvent tietosisältö ja tietojen käyttö on määritelty taulukossa 6 Query Control Act Request: Query By Parameter (QUQI\_MT021001UV01) tietosisältö.

Jos yhtä detectedIssueEvent-rakennetta kohden tulee useita detectedIssueManagement-rakenteita, niin molemmat detectedIssueManagementit tulevat saman detectedIssueEventin alle (mitigatedBy -rakenne toistuu).

Kontrollikehyksessä ilmoitettavat tiedot kuvataan seuraavissa alaluvuissa. Tiedoissa käytettävät tietotyypit on kuvattu HL7-Finland – Tietotyypit -määrityksessä[[9]](#footnote-11).

## Trigger Event Control Act (MCAI\_MT700201UV01)

Arkistointi-interaktioissa ja sovellustason kuittausinteraktioissa käytetään kontrollikehystä Trigger Event Control Act (MCAI\_MT700201UV01). Kontrollikehyksen rakenne on kuvattu kuvassa 8.



Kuva 8. Kontrollikehyksen Trigger Event Control Act rakenne (HL7 2006).

Taulukossa 5 on kuvattu kontrollikehyksen Trigger Event Control Act (MCAI\_MT700201UV01) tiedot. Ensimmäisessä sarakkeessa on kontrollikehyksen tietoelementit. Toisessa sarakkeessa on määritelty tietoelementin pakollisuus HL7-sanomassa ja kolmannessa sarakkeessa asiakastiedon arkiston sanomassa. Neljännessä ja viidennessä sarakkeessa on HL7 V3 soveltamisoppaassa (HL7 Finland 2010) olevat tietotyypit ja tietojen selitteet sekä esimerkkejä käytöstä. Viimeisessä sarakkeessa on määritelty kontrollikehyksen tietojen käyttö ja esimerkki asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä.

Taulukko 5. Kontrollikehyksen Trigger Event Control Act (MCAI\_MT700201UV01) tietosisältö.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tietoelementti** | **Pakolli-suus HL7-sanomassa** | **Pakolli-suus asiakas-tiedon arkiston sanomassa** | **Tieto-tyyppi** | **Tiedon selite ja esimerkki käytöstä** | **Käyttö ja esimerkki asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä** |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | classCode=”CACT” (vakio)  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> | classCode=”CACT” (vakio)  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> |
| moodCode | 1..1 | 1..1 | CS | Riippuu kyseessä olevasta interaktiosta, mutta yleensä arvo on EVN.  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> | Riippuu kyseessä olevasta interaktiosta, mutta yleensä arvo on EVN.  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> |
| id | 0..\* | 0..\* | II | Tapahtuman yksikäsitteinen tunnus sovellustasolla (OID-koodilla). | Käytetään, jos tarvitsee erikseen korostaa/antaa tietylle tapahtumalle tai ilmoitukselle id. |
| code | 0..1 | 0..1 | CD | Tieto triggeristä  <code code=”REPC\_TE004110“ codeSystem=“2.16.840.1.113883.1.18“/> | Käytetään samalla tavalla  <code code=”REPC\_TE004110“ codeSystem=“2.16.840.1.113883.1.18“/> |
| text | 0..1 | 0..0 | ED | Tekstimuotoinen kuvaus tapahtumasta | Ei käytetä |
| effectiveTime | 0..1 | 0..0 | IVL (TS) | Tapahtuman aika | Ei käytetä |
| priorityCode | 0..\* | 0..\* | CE | Sanoman prioriteetti  Normaaliarvo R (routine) | Ilmoitetaan normaaliarvo |
| reasonCode | 0..\* | 1..1 | CE | Syykoodi, syykoodit löytyvät sanastosta ActReason. | Arkistointi- ja korvausinteraktioissa kentässä ilmoitetaan palvelupyynnön tyyppi.    Palvelupyynnön tyyppi ilmoitetaan Sosiaalihuolto - Arkistosanomien palvelupyynnöt -luokituksen mukaan. |
| languageCode | 0..1 | 0..0 | CE | Kielikoodi koodistosta IETF RFC 1766 | Ei käytetä |
| authorOrPerformer-rakenne | 0..\* | 1..1 |  | Viestin lähettänyt organisaatio | Ilmoitetaan viestin lähettäneen organisaation OID-tunnus.  Paikka tiedolle on authorOrPerformer-rakenteen alla polussa  controlActProcess/authorOrPerformer/assignedPerson/representedOrganization/id  Tiedot annetaan CMET-rakenteessa, jota ei ole purettu tähän auki. |
| overseer-rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Valvoja | Ei käytetä arkistointi-interaktioissa ja sovellustason kuittausinteraktioissa. |
| dataEnterer -rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Tallentaja | Ei käytetä |
| informationRecipient-rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Tiedon vastaanottaja | Ei käytetä |
| subject-rakenne | 0..\* | 0..\* |  | Tähän sijoitetaan varsinainen sanoma eli payload | Arkistointi-interaktiossa rakennetta käytetään samalla tavalla  Sovellustason kuittausinteraktiossa rakennetta ei käytetä. |
| reasonOf-rakenne | 0..\* | 0..\* |  | Prosessiin liittyvän virhetilanteen tiedot  Jos kyseessä on sovellustason virhe, virhetiedot sijoitetaan kontrollikehyksen reasonOf -rakenteeseen. Varsinaiset virhetiedot esitetään reasonOf-rakenteen detectedIssueEvent -elementissä.  HUOM: Teknisluontoiset kuittaustiedot sijoitetaan vastaanottokuittauksen siirtokehyksen acknowledgement-luokkaan. | Sovellustason kuittausinteraktiossa rakennetta käytetään samalla tavalla virhetilanteen tietojen ilmoittamiseen  Arkistointi-interaktiossa rakennetta ei käytetä. |
| typeCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”RSON” | Vakioarvo ”RSON” |
| contextConductionInd | 0..1 | 0..1 | BL | Vakioarvo ”false” | Vakioarvo ”false” |
| detectedIssueEvent -elementti | 1..1 | 1..1 |  |  |  |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”ALRT” | Vakioarvo ”ALRT” |
| moodCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”EVN” | Vakioarvo ”EVN” |
| id | 0..\* | 0..\* | II | Virheen yksiselitteinen tunniste | Käytetään samalla tavalla |
| code | 1..1 | 1..1 | CD | Virheen tyyppi koodatussa muodossa | Käytetään samalla tavalla |
| text | 0..1 | 0..1 | ED | Virheen lisätiedot tekstimuodossa | Käytetään samalla tavalla |
| value | 0..1 | 0..1 | ANY | Tarkka virhetieto | Käytetään samalla tavalla |
| mitigatedBy -elementti | 0..\* | 0..0 |  | Ei ohjeistusta | Ei käytetä arkistointi-interaktioissa ja sovellustason kuittausinteraktioissa. |
| triggerFor -elementti | 0..\* | 0..0 |  | Ei ohjeistusta | Ei käytetä arkistointi-interaktioissa ja sovellustason kuittausinteraktioissa. |

## Query Control Act Request: Query By Parameter (QUQI\_MT021001UV01)

Kyselyiden kontrollikehys on Query Control Act Request: Query By Parameter (QUQI\_MT021001UV01). Sepoikkeaa Trigger Event Control Act kontrollikehyksestä siten, ettei siinä ole asiakirjaa sisältävää subject-luokkaa. Subject-luokan sijaan kontrollikehyksessä on luokka QueryByParameter, joka toimii stubina varsinaiset kyselyparametrit sisältävälle sovellusaluekohtaiselle sanomatyypille Medical Records Parameter Query Message (RCMR\_MT200003FI). QueryByParameter-luokalle ei ole tässä kontrollikehyksessä määritelty tietoja, vaan tiedot löytyvät käytettävästä sanomatyypistä. Kontrollikehyksen rakenne on kuvattu kuvassa 9.



Kuva 9. Kontrollikehyksen Query Control Act Request: Query By Parameter rakenne (HL7 2006).

Kontrollikehyksen Query Control Act Request: Query By Parameter tietosisältö on kuvattu taulukossa 6. Ensimmäisessä sarakkeessa on kontrollikehyksen tietoelementit. Toisessa sarakkeessa on määritelty tietoelementin pakollisuus HL7-sanomassa ja kolmannessa sarakkeessa asiakastiedon arkiston sanomassa. Neljännessä ja viidennessä sarakkeessa on HL7 V3 soveltamisoppaassa (HL7 Finland 2010) olevat tietotyypit ja tietojen selitteet sekä esimerkkejä käytöstä. Viimeisessä sarakkeessa on määritelty kontrollikehyksen tietojen käyttö ja esimerkki asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä.

Taulukko 6. Query Control Act Request: Query By Parameter (QUQI\_MT021001UV01) tietosisältö (HL7 Finland 2010).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tietoelementti** | **Pakolli-suus HL7-sanomassa** | **Pakollisuus asiakas-tiedon arkiston sanomassa** | **Tieto-tyyppi** | **Tiedon selite ja esimerkki käytöstä** | **Käyttö ja esimerkki asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä** |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Määrittää käytettäväksi luokaksi Act-luokan  classCode=”CACT” (vakio)  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> | Ilmoitetaan vakiotieto  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> |
| moodCode | 1..1 | 1..1 | **CS** | **Arvo määrittyy kyselytapahtuman mukaan. Saa arvon RQO.**  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”RQO”> | Ilmoitetaan vakiotieto  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”RQO”> |
| id | 0..\* | 0..\* | II | Kyselyn OID-tunnus | Käytetään, jos tarvitsee erikseen korostaa/antaa tietylle tapahtumalle tai ilmoitukselle id. |
| code | 0..1 | 1..1 | CD | Tieto kyselyn triggeristä  <code code=”REPC\_TE004110“ codeSystem=“2.16.840.1.113883.1.18“/> | Käytetään samalla tavalla |
| text | 0..1 | 0..0 | **ED** | **Tekstimuodossa oleva kuvaus kyselystä** | **Ei käytetä** |
| effectiveTime | 0..1 | 0..0 | **IVL (TS)** | **Kyselyn tapahtuma-aika** | **Ei käytetä** |
| priorityCode | 0..\* | 0..\* | CE | Kyselyn prioriteetti  Normaaliarvo R (routine) | Ilmoitetaan normaaliarvo |
| reasonCode | 0..\* | 1..\* | CE | Syykoodi  Kenttää voidaan käyttää eri tarkoituksissa | Kyselysanomissa kentässä ilmoitetaan palvelupyynnön tyyppi  Palvelupyynnön tyyppi ilmoitetaan Sosiaalihuolto - Arkistosanomien palvelupyynnöt -luokituksen mukaan.  Arkistonhoitajan käyttöliittymässä tehdyistä hauista kentässä ilmoitetaan palautettavien tietojen kattavuus luokituksen Kanta-palvelut – Palautettavien tietojen kattavuus mukaan. |
| languageCode | 0..1 | 0..0 | CE | Kielikoodi koodistosta IETF RFC 1766 | Ei käytetä |
| authorOrPerformer-rakenne | 0..\* | 1..1 |  | Viestin lähettänyt organisaatio | Ilmoitetaan kyselyn käynnistäneen henkilön tiedot ja palveluyksikön organisaatiotunnus.  Kyselyn käynnistäneen henkilön henkilötunnus ilmoitetaan authorOrPerformer-rakenteen alla polussa  controlActProcess/authorOrPerformer/assignedPerson/id  Palveluyksikön organisaatiotunnus ilmoitetaan authorOrPerformer-rakenteen alla polussa  controlActProcess/authorOrPerformer/assignedPerson/representedOrganization/id  Muut ammattihenkilön tiedot annetaan CMET-rakenteessa, jota ei ole purettu tähän auki. |
| overseer-rakenne | 0..\* | 1..1 |  | Valvoja | Rekisterinpitäjän ja rekisterin tiedot  Pakollisia kaikissa kyselysanomissa  Tiedot annetaan CMET-rakenteessa, jota ei ole purettu tähän auki |
| dataEnterer -rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Tallentaja | Ei käytetä |
| informationRecipient-rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Tiedon vastaanottaja | Ei käytetä |
| reasonOf-rakenne | 0..\* | 1..1 |  | Rakenteessa ilmoitetaan prosessiin liittyvän virhetilanteen tiedot | Rakenteessa ilmoitetaan tietojen haun perustelu  Pakollinen kaikissa kyselysanomissa |
| typeCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”RSON” | Vakioarvo ”RSON” |
| contextConductionInd | 0..1 | 0..1 | BL | Vakioarvo ”false” | vakioarvo ”false” |
| detectedIssueEvent-elementti | 1..1 | 1..1 |  |  | Elementissä ilmoitetaan perustelu tietojen haulle, kun palveluyksiköllä on voimassa olevaa asiayhteys asiakkaaseen. |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”ALRT” | Ilmoitetaan vakioarvo ”ALRT” |
| moodCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”EVN” | Ilmoitetaan vakioarvo ”EVN” |
| id | 0..\* | 0..0 | II | Virheen yksiselitteinen tunniste | Ei käytetä |
| code | 1..1 | 0..1 | CD | Virheen tyyppi koodatussa muodossa | Tietojen haun perustelu  Perustelu ilmoitetaan luokituksella KanTa-palvelut – Kontrollikehyksen prosessinhallintakoodisto |
| text | 0..1 | 0..0 | ED | Virheen lisätiedot tekstimuodossa | Ei käytetä |
| value | 0..1 | 0..0 | ANY | Tarkka virhetieto | Ei käytetä |
| mitigatedBy-elementti | 0..\* | 0..\* |  |  |  |
| typeCode | 1..1 | 1..1 | CS | Ei ohjeistusta | Ilmoitetaan vakioarvo ”MITGT” |
| contextInductionId | 1..1 | 1..1 | BL | Ei ohjeistusta | Ilmoitetaan vakioarvo ”false” |
| detectedIssueManagement -elementti | 1..1 | 1..1 |  | Hyväksyttävät/kyseessä olevat poikkeustilanteet | Elementissä ilmoitetaan perustelu tietojen haulle, jos palveluyksiköllä ei ole voimassa olevaa asiayhteyttä asiakkaaseen. |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Ei ohjeistusta | Ilmoitetaan vakioarvo ”ACT” |
| moodCode | 1..1 | 1..1 | CS | Ei ohjeistusta | Ilmoitetaan vakioarvo ”EVN” |
| code | 0..1 | 1..1 | CD | Ei ohjeistusta | Tietojen haun erityinen syy  Syy ilmoitetaan luokituksella THL – Potilastietojen katselun erityinen syy |
| text | 0..1 | 0..1 | ED | Ei ohjeistusta | Vapaamuotoinen perustelu tietojen haulle |
| triggerFor-elementti | 0..\* | 0..0 |  | Ei ohjeistusta | Ei käytetä |

## Query Control Act Response/Acknowledgement (QUQI\_MT120001UV01)

Kyselyiden vastausten kontrollikehys on Query Control Act Response/Acknowledgement (QUQI\_MT120001UV01). Se on muuten vastaava kuin kontrollikehys Trigger Event Control Act mutta siinä on lisäksi kyselyiden kontrollikehyksen QueryByParameter stub-luokka, QueryAck-luokka sekä subject-luokka. Kontrollikehyksen rakenne on kuvattu kuvassa 10.



Kuva 10. Kyselyn vastausten kontrollikehyksen rakenne (HL7 2006).

Kontrollikehyksen tärkeimmät luokat ovat QueryAck ja subject. QueryAck-luokka sisältää kyselyvastaukseen liittyviä metatietoja. Subject-suhde linkittää domainkohtaisesti määriteltävän varsinaisen vastauksen (eli sanomatyypin) kontrollikehykseen. QueryByParameter-luokalla voidaan tarvittaessa ilmaista myös vastauksessa alkuperäinen kysely. (HL7 Finland 2010).

Taulukossa 7 on kuvattu vastausten kontrollikehyksen Query Control Act Response/Acknowledgement (QUQI\_MT120001UV01) tietosisältö. Ensimmäisessä sarakkeessa on kontrollikehyksen tietoelementit. Toisessa sarakkeessa on määritelty tietoelementin pakollisuus HL7-sanomassa ja kolmannessa sarakkeessa asiakastiedon arkiston sanomassa. Neljännessä ja viidennessä sarakkeessa on HL7 V3 soveltamisoppaassa (HL7 Finland 2010) olevat tietotyypit ja tietojen selitteet sekä esimerkkejä käytöstä. Viimeisessä sarakkeessa on määritelty kontrollikehyksen tietojen käyttö ja esimerkki käytöstä asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä.

Taulukko 7. Query Control Act Response/Acknowledgement (QUQI\_MT120001UV01) tietosisältö (HL7 Finland 2010).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tietoelementti** | **Pakolli-suus HL7-sanomassa** | **Pakollisuus asiakas-tiedon arkiston sanomassa** | **Tieto-tyyppi** | **Tiedon selite ja esimerkki tietosisällöstä** | **Käyttö ja esimerkki asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä** |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | classCode=”CACT” (vakio)  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> | classCode=”CACT” (vakio)  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> |
| moodCode | 1..1 | 1..1 | CS | Riippuu kyseessä olevasta interaktiosta, mutta yleensä arvo on EVN.  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> | Riippuu kyseessä olevasta interaktiosta, mutta yleensä arvo on EVN.  <ControlActProcess classCode=”CACT” moodCode=”EVN”> |
| id | 0..\* | 0..\* | II | Tapahtuman tunniste  Tapahtuman yksikäsitteinen tunnus sovellustasolla (OID-koodilla) | Käytetään, jos tarvitsee erikseen korostaa/antaa tietylle tapahtumalle tai ilmoitukselle id |
| code | 0..1 | 1..1 | CD | Tieto triggeristä  <code code=”REPC\_TE004110“ codeSystem=“2.16.840.1.113883.1.18“/> | Käytetään samalla tavalla  <code code=”REPC\_TE004110“ codeSystem=“2.16.840.1.113883.1.18“/> |
| text | 0..1 | 0..0 | ED | Tekstimuotoinen kuvaus tapahtumasta | Ei käytetä |
| effectiveTime | 0..1 | 0..0 | IVL (TS) | Tapahtuman aika, eri kuin siirtokehyksessä | Ei käytetä |
| priorityCode | 0..\* | 0..\* | CE | Sanoman prioriteetti  Normaaliarvo R (routine) | Ilmoitetaan normaaliarvo |
| reasonCode | 0..\* | 0..0 | CE | Syykoodi, syykoodit löytyvät sanastosta ActReason. | Ei käytetä tässä kontrollikehyksessä. |
| languageCode | 0..1 | 0..0 | CE | Kielikoodi koodistosta IETF RFC 1766 | Ei käytetä |
| authorOrPerformer-rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Viestin lähettänyt organisaatio | Ei käytetä |
| overseer-rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Valvoja | Ei käytetä |
| dataEnterer -rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Tallentaja | Ei käytetä |
| informationRecipient-rakenne | 0..\* | 0..0 |  | Tiedon vastaanottaja | Ei käytetä |
| subject-rakenne | 0..\* | 0..\* |  | Tähän sijoitetaan varsinainen sanoma eli payload | Kyselyn vastaus |
| reasonOf-rakenne | 0..\* | 0..\* |  | Prosessiin liittyvän virhetilanteen tiedot  Jos kyseessä on sovellustason virhe, virhetiedot sijoitetaan kontrollikehyksen reasonOf-rakenteeseen. Varsinaiset virhetiedot esitetään reasonOf-rakenteen detectedIssueEvent-elementissä.  HUOM: Teknisluontoiset kuittaustiedot sijoitetaan vastaanottokuittauksen siirtokehyksen acknowledgement-luokkaan. | Rakennetta ei käytetä kyselyn vastauksissa. |
| queryAck-rakenne | 1..1 | 1..1 |  | Luokassa esitetään kyselyvastaukseen liittyviä metatietoja |  |
| queryId | 0..1 | 0..0 | II | Kyselysanoman tunniste, jolla kyselyyn vastaaja voi yhdistää vastauksen alkuperäiseen kyselyyn. | Ei käytetä |
| statusCode | 0..1 | 0..0 | CS | deliveredResponse – vastaus kyselyyn  aborted – vastauksen koostaminen on peruutettu  executing – kysely on parhaillaan suoritettavana | Ei käytetä |
| queryResponseCode | 1..1 | 1..1 | CS | AE – sovellusvirhe  NF – yhtään vastausta ei löytynyt kyselyyn  OK – yksi tai useampi vastaus löytyi kyselyyn  QE – kyselyn parametreissa oli virhe | Käytetään samalla tavalla |
| resultTotalQuantity | 0..1 | 0..0 | INT | Kyselyyn löytyneiden vastausten kokonaislukumäärä | Ei käytetä |
| resultCurrentQuantity | 0..1 | 0..0 | INT | Vastaussanomassa ilmoitettujen vastausten lukumäärä | Ei käytetä |
| resultRemainingQuantity | 0..1 | 0..0 | INT | Vielä palauttamattomien vastausten lukumäärä | Ei käytetä |

# Asiakirjojen hallinnan interaktiot ja niissä käytettävä tietosisältö

Luvussa käydään läpi asiakirjojen tai niiden metatietojen siirrossa käytettävät sanomatyypit sekä interaktiot, joissa sanomatyyppejä hyödynnetään.

## Asiakirjojen hallinnan sanomatyypit

Asiakirjojen hallinnan sanomatyyppien tietosisällöt pohjautuvat RMIM-malliin Medical Records - Clinical Documents Message Model (RCMR\_RM000050). Tästä RMIM-mallista on johdettu HMD-viestikuvaus Clinical Document Event (RCMR\_HD000050). Hierarkkisen viestikuvauksen (HMD) pohjalta on luotu kaksi sanomatyyppiä, jotka on kuvattu tarkemmin seuraavissa kappaleissa.

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston asiakirjojen hallinnan sanomatyypit ovat:

* Document Event, with Content (RCMR\_MT200002FI01):arkistointi, asiakirjojen versiointi, asiakirjojen mitätöinti, asiakirjat ja metatiedot palauttavan kyselyn vastaus
* Document Event (RCMR\_MT200001FI01): pelkätmetatiedot palauttavan kyselyn vastaus

Sanomatyypit RCMR\_MT200001FI01 ja RCMR\_MT200002FI01 ovat identtisiä muuten paitsi clinicalDocument.text-elementin suhteen. Text-elementin käyttö on sallittua vain RCMR\_MT200002FI01 ‑sanomatyyppiä hyödyntävissä interaktioissa, jolloin arkistoidaan asiakirja asiakastiedon arkistoon tai palautetaan asiakirja asiakastiedon arkistosta. Interaktio, jolla palautetaan vastaus metatietokyselyyn, on sidottu sanomatyyppiin RCMR\_MT200001FI01 ja clinicalDocument.text -elementin käyttö ei ole sallittua tässä sanomatyypissä.

Sanomien tietosisältö vastaa pääosin CDA R2 header -osion tietosisältöä. Kentät, joilla on suora vastaavuus CDA R2 headeriin, kopioidaan suoraan varsinaisen asiakirjan headerista. Medical records -sanomat sisältävät myös tietoja, joita ei ole CDA R2 headerissa, kuten text, statusCode, availabilityTime, reasonCode, completionCode, storageCode, copyTime. Kaikissa interaktiossa on tärkeää esittää asiakirjan ja asiakirjaviittausten tunnistetiedot. Käytettävä sanomatyyppi on tarkastettava käytettävästä interaktiosta.

### Sanomatyyppi Document Event, with Content (RCMR\_MT200002FI01)

Sanomatyypillä arkistoidaan ja palautetaan asiakirjat ja niiden metatiedot. Sanomatyyppi on ”geneerinen” eikä siinä oteta kantaa mitkä metatiedot ovat pakollisia eri asiakirjaryhmiin kuuluvia asiakirjoja arkistoitaessa tai palautettaessa kyselyiden vastauksissa. Metatietojen pakollisuudet on määritelty sosiaalihuollon metatietomallissa. Jos elementti on pakollinen HL7 V3 -tieto, mutta sitä ei ole määritelty pakolliseksi sosiaalihuollon metatietomallissa, on sanomassa annettava kyseisessä elementissä nullFlavor-attribuutti. NullFlavor-attribuuttia käytetään seuraavasti:

* attribuutille annetaan arvoksi NA (not applicable)
* esim. <time nullFlavor=”NA”/>

Sanomatyypin tietosisältö on taulukossa 8.

Taulukko 8. Yhteenveto sanomatyypin Document Event, with Content RCMR\_MT200002FI01 tietosisällöstä.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tietoelementti** | **Pakolli-suus HL7-sano-massa** | **Pakollisuus asiakastiedon arkiston sanomassa** | **Tietotyyppi** | **Selite ja käyttö asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä** |
| ClinicalDocument | .. |  |  |  |
| classCode | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”DOCCLIN” |
| [moodCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”EVN” |
| [id](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 1..1 | 1..1 | [II](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) | Asiakirjan yksilöintitunnus  MR -sanoman sisälle kapseloidun dokumentin yksilöivä tunniste. Esimerkki: <id root="1.2.246.10.2458998.11.2008.746276"/> |
| [code](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-code-att) | 1..1 | 1..1 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Asiakirjan arkistoinnissa elementissä ilmoitetaan rekisterityyppi, joka kertoo mihin rekisterinpitäjän rekisteriin asiakirja kuulu. Elementissä on vakioarvo ”Sosiaalihuollon asiakasrekisteri”.  Asiakirjan palautuksessa <code nullFlavor="NA"/> |
| [text](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-text-att) | 0..1 | 1..\* | [ED](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-ED) | Asiakirjan sisältävä kenttä  Pakollinen asiakirjan välittävässä sanomatyypissä  Asiakirjat sijoitetaan elementtiin Sosiaalihuollon asiakirjastandardissa määritellyllä tavalla. |
| [statusCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-statusCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Asiakirjan tila  Sallitut arvot ovat ”COMPLETED” ja ”OBSOLETE”. |
| [effectiveTime](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-effectiveTime-att) | 1..1 | 1..1 | [TS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) | Asiakirjan arkistoinnissa asiakirjan laatimisaika sekunnin tarkkuudella  Jos vanhalla asiakasasiakirjalla ei ole laatimisaikaa, attribuutin arvoksi annetaan ”NA”.  Asiakirjan palautuksessa <effectiveTime nullFlavor="NA"/> |
| [availabilityTime](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-availabilityTime-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) | Ei käytetä |
| [confidentialityCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-confidentialityCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Ei käytetä |
| [reasonCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-reasonCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Ei käytetä |
| [languageCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-languageCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Ei käytetä |
| [setId](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#ContextStructure-setId-att) | 0..1 | 0..1 | [II](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) | Asiakirjan arkistoinnissa alkuperäisen asiakirjan yksilöintitunnus  Asiakirjan eri versiot yhdistävä tunniste  Mikäli dokumentista tuotetaan uusia versioita, tämä tunnus pysyy samana kaikissa versioissa (= tämän tunnuksen avulla voidaan jäljittää alkuperäisen asiakirjan kaikki uudet versiot). Jos asiakirja muuttuu, se siis saa uuden yksilöintitunnuksen, mutta tämän kentän tunnus ei muutu. Asiakirjan ensimmäisellä versiolla setId on sama kuin asiakirjan yksilöintitunnus.  Asiakirjan palautuksessa <code setId="NA"/> |
| [versionNumber](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#ContextStructure-versionNumber-att) | 0..1 | 1..1 | [INT](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-INT) | Asiakirjan versio  Tieto on pakollinen, kun asiakastiedon arkistoon tallennetaan asiakirja.  Asiakirjan palautuksessa <versionNumber nullFlavor="NA"/> |
| [completionCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Document-completionCode-att) | 0..1 | 1..1 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Dokumentin valmiusaste  Tieto on pakollinen, kun asiakastiedon arkistoon tallennetaan asiakirja.  Tieto ilmoitetaan luokituksella Kanta-palvelut - Dokumentin valmiusaste. Sallittu arvo on LA (asiakastiedon arkistoon siirretään vain valmiita, hyväksyttyjä asiakirjoja).  Asiakirjan palautuksessa <completionCode nullFlavor="NA"/> |
| [storageCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Document-storageCode-att) | 0..1 | 1..1 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Dokumentin arkistointikoodi  Tieto ilmoitetaan luokituksella Kanta-palvelut – Asiakirjan arkistointikoodi (Document Storage). Tallennettaessa asiakirjoja asiakastiedon arkistoon sallittu arvo on AC. Asiakastiedon arkisto käyttää arvoja AA ja PU palauttaessaan asiakirjoja arkistosta. |
| [copyTime](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Document-copyTime-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) | Ei käytetä |
| subject | 0..\* | 0..0 | SET<Subject> | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| subjectRole | 1..1 | 0..0 | subjectRole |  |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [code](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [addr](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-addr-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<AD>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-AD) |  |
| [telecom](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-telecom-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<TEL>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TEL) |  |
| subject | 0..1 | 0..0 | SubjectPerson |  |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [determinerCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-determinerCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [name](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-name-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<PN>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-PN) |  |
| [administrativeGenderCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#LivingSubject-administrativeGenderCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [birthTime](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#LivingSubject-birthTime-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| recordTarget | 1..\* | 1..\* | SET<RecordTarget> | Asiakkaan tiedot |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”RCT” |
| *patient* | 1..1 | 1..1 | [COCT\_MT050000UV01](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/domains/uvct/editable/COCT_HD050000UV.xls) | R\_PatientUniversal on hyvin laaja CMET ja tässä yhteydessä siitä on käytössä vain keskeisimmät tiedot (id, nimi, syntymäaika) |
| patient | 1..1 | 1..1 |  | Asiakas |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”PAT” |
| id | 1..\* | 1..1 | SET <II> | Asiakkaan henkilötunnus  Esimerkki:  <id extension="291274-XXXX" root="1.2.246.21"/> |
| addr | 0..\* | 0..0 | BAG<AD> | Ei käytetä |
| telecom | 0..\* | 0..0 | BAG<TEL> | Ei käytetä |
| statusCode | 1..1 | 1..1 | CS | Asiakirjan arkistoinnissa vakioarvo ”normal”  Asiakirjan palautuksessa <statusCode nullFlavor="NA"/> |
| effectiveTime | 0..1 | 0..0 | IVL\_TS | Ei käytetä |
| confidentialityCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä |
| veryImportantPersonCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä |
| patientPerson |  |  |  |  |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-classCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”PSN” |
| [determinerCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-determinerCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”INSTANCE” |
| name | 0..\* | 1..\* | BAG<EN> | Asiakirjan arkistoinnissa asiakkaan nimi  Asiakirjan palautuksessa <name nullFlavor="NA"/> |
| given | 0..\* | 1..\* | en.given | Asiakirjan arkistoinnissa asiakkaan etunimet  Asiakirjan palautuksessa <given nullFlavor="NA"/> |
| family | 0..\* | 1..\* | en.family | Asiakirjan arkistoinnissa asiakkaan sukunimi  Asiakirjan palautuksessa <family nullFlavor="NA"/> |
| prefix | 0..\* | 0..0 | en.prefix | Ei käytetä |
| suffix | 0..\* | 0..0 | en.suffix | Ei käytetä |
| [administrativeGenderCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/My%20Documents/msormune/My%20Documents/doc/hl7/sept2006/html/infrastructure/rim/rim.htm#LivingSubject-administrativeGenderCode-att) | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä |
| [birthTime](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/My%20Documents/msormune/My%20Documents/doc/hl7/sept2006/html/infrastructure/rim/rim.htm#LivingSubject-birthTime-att) | 0..1 | 1..1 | TS | Asiakirjan arkistoinnissa asiakkaan syntymäaika  Asiakirjan palautuksessa <birthTime nullFlavor="NA"/> |
| responsibleParty | 0..1 | 0..0 | ResponsibleParty | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| typeCode | 1..1 | 0..0 | CS |  |
| *assignedPerson* | 1..1 | 0..0 | COCT\_MT090100UV01 |  |
| author | 1..\* | 1..\* | SET<Author1> | Sosiaalihuollon ammattihenkilö |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”AUT” |
| [functionCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-functionCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Ei käytetä |
| [time](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 1..1 | 1..1 | [TS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) | Tässä sanomatyypissä ja skeemassa pakollinen tieto.  <time nullFlavor=”NA”/> |
| assignedAuthor | 1..1 | 1..1 | AssignedAuthor |  |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”ASSIGNED” |
| [id](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-id-att) | 1..\* | 1..1 | II | Asiakirjan arkistoinnissa asiakirjan arkistoivan ammattihenkilön rekisteröintinumero  Asiakirjan palautuksessa <id nullFlavor="NA"/> |
| [code](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Ei käytetä |
| [addr](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-addr-att) | 0..\* | 0..0 | BAG[<AD>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-AD) | Ei käytetä |
| [telecom](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-telecom-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<TEL>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TEL) | Ei käytetä |
| *assignedAuthorChoice* | 0..1 | 0..1 | choice-rakenne | choice-rakenne, josta käytössä vain assignedPerson-luokka |
| assignedPerson | .. |  | assignedPerson |  |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-classCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”PSN” |
| [determinerCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-determinerCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”INSTANCE” |
| [name](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-name-att) | 0..\* | 0..\* | BAG<PN> | Asiakirjan arkistoinnissa asiakirjan arkistoivan ammattihenkilön nimitiedot  Asiakirjan palautuksessa <name nullFlavor="NA"/> |
| assignedAuthoringDevice | .. | 0..0 | AuthoringDevice | Luokkaa ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [determinerCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-determinerCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [code](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [softwareName](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Device-softwareName-att) | 0..1 | 0..0 | [SC](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-SC) |  |
| representedOrganization | 0..1 | 0..0 | [COCT\_MT150000UV02](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/domains/uvct/editable/COCT_HD150000UV.xls) | Ei käytetä |
| dataEnterer | 0..1 | 0..0 | DataEnterer | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [time](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| assignedPerson | 1..1 | 0..0 | [COCT\_MT090100UV01](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/domains/uvct/editable/COCT_HD090100UV.xls) |  |
| custodian | 1..1 | 1..1 | Custodian | Asiakastietojen rekisterinpitäjä |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”CST” |
| assignedCustodian | 1..1 | 1..1 | AssignedCustodian | Asiakastietojen rekisterinpitäjä  Kentistä käytetään: Organization.id |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”ASSIGNED” |
| representedOrganization | 1..1 | 1..1 | [COCT\_MT150000UV02](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD150000.xls) | E\_OrganizationUniversal on hyvin laaja CMET ja tässä yhteydessä siitä on käytössä classCode, determinerCode ja Organization.id |
| Organization | 1..1 | 1..1 |  | Skeemassa viittaus COCT\_MT150000UV02.Organization on nimetty representedOrganization |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”ORG” |
| determinerCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”INSTANCE” |
| id | 1..\* | 1..1 | SET <II> | Asiakastietojen rekisterinpitäjän yksilöintitunnus |
| code | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä |
| name | 0..\* | 0..0 | BAG <ON> | Ei käytetä |
| informationRecipient | 0..\* | 0..0 | SET<InformationRecipient> | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| intendedRecipient | 1..1 | 0..0 | IntendedRecipient | Ei käytetä |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-id-att) | 1..1 | 0..0 | [SET<II>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [addr](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-addr-att) | 0..1 | 0..0 | [SET<AD>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-AD) |  |
| [telecom](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-telecom-att) | 0..1 | 0..0 | [SET<TEL>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TEL) |  |
| informationRecipient | 0..1 | 0..0 | [Person](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/arkisto/arkistonrajapinta/taustamateriaali/RCMR_HD000050UV_HL7FI.xls#RANGE!Person) |  |
| receivedOrganization | 0..1 | 0..0 | [COCT\_MT150000UV02](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD150000.xls) | Ei käytetä |
| id | 1..\*\* | 0..0 | II |  |
| name | 0..\*\* | 0..0 | ON |  |
| legalAuthenticator | 0..1 | 0..0 | LegalAuthenticator | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [time](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| [signatureCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-signatureCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| authenticator | 0..\* | 0..0 | SET<Authenticator> | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [time](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| [signatureCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-signatureCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| assignedPerson | 1..1 | 0..0 | [COCT\_MT090100UV01](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/domains/uvct/editable/COCT_HD090100UV.xls) |  |
| participant | 0..\* | 0..0 | SET<Participant1> | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [functionCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-functionCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [time](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [IVL<TS>](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| [signatureCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-signatureCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| participatingEntity | 1..1 | 0..0 | ParticipatingEntity | Ei käytetä |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-id-att) | 0..1 | 0..0 | [SET<II>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [code](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [addr](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-addr-att) | 0..1 | 0..0 | AD |  |
| [telecom](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Role-telecom-att) | 0..1 | 0..0 | TEL |  |
| *associatedPerson* | 0..1 | 0..0 | [Person](file://srvwfs02/../AppData/Roaming/Microsoft/Word/RCMR_HD000030_oma.xlsx#RANGE!D53) | Ei käytetä |
| *scopingOrganization* | 0..1 | 0..0 | [COCT\_MT150000UV02](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD150000.xls) | Ei käytetä |
| inFulfillmentOf | 0..\* | 0..0 | SET<InFulfillmentOf> | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#ActRelationship-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| order | 1..1 | 0..0 | Order |  |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [moodCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 1..1 | 0..0 | [SET<II>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [code](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| documentationOf | 0..\* | 0..0 | SET<DocumentationOf> | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#ActRelationship-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| event | 1..1 | 0..0 | event |  |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [moodCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 1..\* | 0..0 | [SET<II>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [code](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| relatedDocument | 0..\* | 0..\* | SET<RelatedDocument2> | Liittyminen aiempaan asiakirjaan  Asiakirjan arkistoinnissa pakollinen asiakirjolla, jolla korvataan tai mitätöidään edellinen asiakirja tai joka ovat liitteitä toiseen asiakirjaan.  Asiakirjan palautuksessa rakennetta ei käytetä. |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#ActRelationship-typeCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Kentässä ilmaistaan millä tavalla asiakirja liittyy vanhempiasiakirjaan (parentDocument).  Käytetään arvoa APND=lisäys alkuperäiseen asiakirjaan tai  RPLC=korvaa alkuperäisen asiakirjan |
| parentDocument | 1..1 | 1..1 | ParentDocument | Act-luokka, jolla ilmaistaan liittyvän asiakirjan tiedot |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-classCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Asiakirjan arkistoinnissa vakioarvo ”DOCCLIN” |
| [moodCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Asiakirjan arkistoinnissa vakioarvo ”EVN” |
| [id](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 1..\* | 1..\* | [SET<II>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) | Asiakirjan arkistoinnissa korvattavan/täydennettävän asiakirjan yksilöintitunnus |
| status[Code](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CD](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CD) | Ei käytetä |
| [setId](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#ContextStructure-setId-att) | 0..1 | 1..1 | [II](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) | Asiakirjan arkistoinnissa korvattavan/täydennettävän asiakirjan alkuperäisen asiakirjan yksilöintitunnus |
| [versionNumber](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#ContextStructure-versionNumber-att) | 0..1 | 1..1 | [INT](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-INT) | Asiakirjan arkistoinnissa korvattavan/täydennettävän asiakirjan versionumero |
| componentOf | 0..1 | 0..0 | Component1 | Rakennetta ei käytetä asiakastiedon arkistossa |
| [typeCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#ActRelationship-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| encounterEvent | 1..1 | 0..0 | EncounterEvent |  |
| [classCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [moodCode](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 0..\* | 0..0 | [II](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [effectiveTime](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/rim/rim.htm#Act-effectiveTime-att) | 1..1 | 0..0 | [IVL<TS>](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| encounterPerformer | 0..\* | 0..0 | SET<EncounterPerformer> | Ei käytetä |
| [typeCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [functionCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-functionCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [time](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [IVL<TS>](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| assignedPerson | 1..1 | 0..0 | [COCT\_MT090100UV01](file:///C:/Documents%20and%20Settings/msuhonen.UEFAD/Documents/fujiT4220/uusikone/domains/uvct/editable/COCT_HD090100UV.xls) | Ei käytetä |
| classCode | 1..1 | 0..0 | CS |  |
| id | 0..\* | 0..0 | II |  |
| code | 0..1 | 0..0 | CD |  |
| addr | 0..\* | 0..0 | COLL<AD> |  |
| telecom | 0..\* | 0..0 | COLL<TEL> |  |
| effectiveTime | 0..1 | 0..0 | TS |  |
| certificateText | 0..1 | 0..0 | TS |  |

### Sanomatyyppi Document Event (RCMR\_MT200001FI01)

Tällä sanomatyypillä palautetaan asiakirjojen metatiedot. Taulukossa 9 on määritelty sanomatyypin tietosisältö. Jos elementti on pakollinen HL7 V3 -tieto eikä siihen ole määritelty palautettavaksi tietoja, on käytettävä nullFlavor-attribuuttia. NullFlavor-attribuuttia käytetään seuraavasti:

* attribuutille annetaan arvoksi NA (not applicable)
* esim. <time nullFlavor="NA"/>

Taulukko 9. Yhteenveto sanomatyypin RCMR\_MT200001FI01 Document Event tietosisällöstä.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tietoelementti** | **Pakollisuus HL7-sanomassa** | **Pakollisuus asiakastiedon arkiston sanomassa** | **Tietotyyppi** | **Selite ja käyttö asiakastiedon arkiston viestinvälityksessä** |
| ClinicalDocument |  |  |  |  |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”DOCCLIN” |
| moodCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”EVN" |
| id | 1..1 | 1..1 | II | Asiakirjan yksilöintitunnus  MR -sanoman sisälle kapseloidun dokumentin yksilöivä tunniste Esimerkki: <id root="1.2.246.10.2458998.11. 2008.746276"/> |
| code | 1..1 | 1..1 | CE | HL7 V3 pakollinen tieto  <code nullFlavor="NA"/> |
| text | 0..1 | 1..\* | ED | Elementissä palautetaan asiakastietojärjestelmän tuottamat asiakirjan asiakirjaryhmän mukaiset metatiedot ja asiakirjan arkistointiaika. |
| statusCode | 1..1 | 1..1 | CS | HL7 V3 pakollinen tieto  <statusCode nullFlavor="NA"/> |
| effectiveTime | 1..1 | 1..1 | TS | HL7 V3 pakollinen tieto  <effectiveTime nullFlavor="NA"/> |
| availabilityTime | 0..1 | 0..0 | TS | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| confidentialityCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| reasonCode | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| languageCode | 0..1 | 0..0 | CS | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| setId | 0..1 | 0..0 | II | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| versionNumber | 0..1 | 0..0 | INT | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| completionCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| storageCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| copyTime | 0..1 | 0..0 | TS | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| subject | 0..\* | 0..0 | SET<Subject> | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | CS |  |
| subjectRole | 1..1 | 0..0 | SubjectRole |  |
| [classCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [code](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [addr](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-addr-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<AD>](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-AD) |  |
| [telecom](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-telecom-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<TEL>](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TEL) |  |
| subject | 0..1 | 0..0 | SubjectPerson |  |
| [classCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [determinerCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-determinerCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [name](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-name-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<PN>](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-PN) |  |
| [administrativeGenderCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#LivingSubject-administrativeGenderCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [birthTime](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#LivingSubject-birthTime-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| recordTarget | 1..\* | 1..\* | SET<RecordTarget> | Asiakkaan tiedot |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”RCT” |
| *patient* | 1..1 | 1..1 | [COCT\_MT050000UV01](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD050000.xls) | R\_PatientUniversal CMET |
| patient | 1..1 | 1..1 |  |  |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”PAT” |
| id | 1..\* | 1..1 | SET <II> | Asiakkaan henkilötunnus  Virallinen henkilötunnus tai tilapäinen yksilöintitunnus Esimerkki: <id extension="291274-XXXX" root="1.2.246.21"/> |
| addr | 0..\* | 0..0 | BAG <AD> | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| telecom | 0..\* | 0..0 | BAG <TEL> | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| statusCode | 1..1 | 1..1 | CS | HL7 V3 pakollinen tieto.  Vakioarvona tähän kenttään annetaan “normal” |
| effectiveTime | 0..1 | 0..0 | IVL\_TS | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| confidentialityCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| veryImportantPersonCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| patientPerson |  |  | COCT\_MT030000UV04 | CMET COCT\_MT030000UV04, josta käytetään Person-luokkaa. Tähän taulukkoon on dokumentoitu käytettävät tietokentät Person-luokasta. |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”PSN” |
| determinerCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”INSTANCE” |
| name | 0..\* | 1..1 | BAG <EN> | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| given | 0..\* | 1..\* | en.given | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| family | 0..\* | 1..\* | en.family | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| prefix | 0..\* | 0..0 | en.prefix | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| suffix | 0..\* | 0..0 | en.suffix | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| administrative-GenderCode | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| birthTime | 0..1 | 1..1 | TS | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| responsibleParty | 0..1 | 0..0 | ResponsibleParty | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| *assignedPerson* | 1..1 | 0..0 | [COCT\_MT090100UV01](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD090100.xls) |  |
| author | 1..\* | 1..\* | SET<Author1> | Sosiaalihuollon ammattihenkilö |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”AUT” |
| [functionCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-functionCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| [time](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 1..1 | 1..1 | [TS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) | HL7 V3 pakollinen tieto  <time nullFlavor="NA"/> |
| assignedAuthor | 1..1 | 1..1 | AssignedAuthor |  |
| [classCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”ASSIGNED” |
| id | 1..1 | 1..1 | II | HL7 V3 pakollinen tieto  <id nullFlavor="NA"/> |
| [code](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| [addr](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-addr-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<AD>](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-AD) | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| [telecom](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-telecom-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<TEL>](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TEL) | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| assignedAuthorChoice | 0..1 | 0..1 | choice-rakenne | choice-rakenne, josta käytössä vain assignedPerson-luokka |
| *choice types in assignedAuthorChoice* | | | | |
| assignedPerson | .. | .. | assignedPerson |  |
| [classCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-classCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”PSN” |
| [determinerCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-determinerCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”INSTANCE” |
| [name](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-name-att) | 0..\* | 0..0 | [BAG<PN>](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-PN) | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| assignedAuthoringDevice | .. | .. | assignedAuthoringDevice | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| [classCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [determinerCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-determinerCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [code](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Entity-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [softwareName](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Device-softwareName-att) | 0..1 | 0..0 | [SC](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-SC) |  |
| *end contents of assignedAuthorChoice* | | | | |
| *representedOrganization* | 0..1 | 0..0 | [COCT\_MT150000UV02](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD150000.xls) | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| dataEnterer | 0..1 | 0..0 | DataEnterer | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [time](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| *assignedPerson* | 1..1 | 0..0 | [COCT\_MT090100UV01](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD090100.xls) |  |
| custodian | 1..1 | 1..1 | Custodian | Asiakastietojen rekisterinpitäjä |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”CST” |
| assignedCustodian | 1..1 | 1..1 | AssignedCustodian | Rekisterinpitäjän tiedot. Alla olevista kentistä käytetään vain Organization.id |
| [classCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 1..1 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) | Vakioarvo ”ASSIGNED” |
| *representedOrganization* | 1..1 | 1..1 | [COCT\_MT150000UV02](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD150000.xls) | E\_OrganizationUniversal CMET |
| Organization | 1..1 | 1..1 |  |  |
| classCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”ORG” |
| determinerCode | 1..1 | 1..1 | CS | Vakioarvo ”INSTANCE” |
| id | 1..\* | 1..1 | SET <II> | Asiakastietojen rekisterinpitäjän yksilöintitunnus |
| code | 0..1 | 0..0 | CE | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| name | 0..\* | 0..0 | BAG <ON> | Ei käytetä tässä sanomatyypissä |
| informationRecipient | 0..\* | 0..0 | SET<InformationRecipient> | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| intendedRecipient | 1..1 | 0..0 | IntendedRecipient |  |
| [classCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-id-att) | 1..1 | 0..0 | [II](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [addr](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-addr-att) | 0..1 | 0..0 | [AD](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-AD) |  |
| [telecom](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-telecom-att) | 0..1 | 0..0 | [TEL](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TEL) |  |
| *informationRecipient* | 0..1 | 0..0 | [Person](file:///C:/AppData/Roaming/Microsoft/Word/RCMR_HD000030_oma.xlsx#RANGE!D53) |  |
| *receivedOrganization* | 0..1 | 0..0 | [COCT\_MT150000UV02](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD150000.xls) |  |
| legalAuthenticator | 0..1 | 0..0 | LegalAuthenticator | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [time](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| [signatureCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-signatureCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| *assignedPerson* | 1..1 | 0..0 | [COCT\_MT090100UV01](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD090100.xls) |  |
| authenticator | 0..\* | 0..0 | SET<Authenticator> | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [time](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [TS](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| [signatureCode](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-signatureCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| *assignedPerson* | 1..1 | 0..0 | [COCT\_MT090100UV01](file:///C:/CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD090100.xls) |  |
| participant | 0..\* | 0..0 | SET<Participant> | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [functionCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-functionCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [time](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [IVL<TS>](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| [signatureCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-signatureCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| participatingEntity | 1..1 | 0..0 | ParticipatingEntity |  |
| [classCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-id-att) | 0..1 | 0..0 | [II](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [code](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [addr](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-addr-att) | 0..1 | 0..0 | [AD](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-AD) |  |
| [telecom](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Role-telecom-att) | 0..1 | 0..0 | [TEL](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TEL) |  |
| *associatedPerson* | 0..1 | 0..0 | [Person](file://srvwfs02/../AppData/Roaming/Microsoft/Word/RCMR_HD000030_oma.xlsx#RANGE!D53) |  |
| *scopingOrganization* | 0..1 | 0..0 | [COCT\_MT150000UV02](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/domains/ct/editable/COCT_HD150000.xls) |  |
| inFulfillmentOf | 0..\* | 0..0 | SET<InFulfillmentOf> | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#ActRelationship-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| order | 1..1 | 0..0 | Order |  |
| [classCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [moodCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 1..1 | 0..0 | [II](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [code](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| documentationOf | 0..\* | 0..0 | SET<DocumentationOf> | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#ActRelationship-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| event | 1..1 | 0..0 | Event |  |
| [classCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [moodCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 1..\* | 0..0 | [SET<II>](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [code](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-code-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| relatedDocument | 0..\* | 0..0 | SET<RelatedDocument2> | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#ActRelationship-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| parentDocument | 1..1 | 0..0 | ParentDocument |  |
| [classCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [moodCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 1..1 | 0..0 | [II](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [statusCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-statusCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [setId](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#ContextStructure-setId-att) | 0..1 | 0..0 | [II](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [versionNumber](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#ContextStructure-versionNumber-att) | 0..1 | 0..0 | [INT](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-INT) |  |
| componentOf | 0..1 | 0..0 | Component1 | Rakennetta ei käytetä metatietojen palautuksessa |
| [typeCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#ActRelationship-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| encounterEvent | 1..1 | 0..0 | EncounterEvent |  |
| [classCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-classCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [moodCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-moodCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| [id](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-id-att) | 0..1 | 0..0 | [II](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-II) |  |
| [effectiveTime](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Act-effectiveTime-att) | 1..1 | 0..0 | [IVL<TS>](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| encounterPerformer | 0..\* | 0..0 | SET<EncounterPerformer> |  |
| [typeCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-typeCode-att) | 1..1 | 0..0 | [CS](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CS) |  |
| f[unctionCode](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-functionCode-att) | 0..1 | 0..0 | [CE](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-CE) |  |
| [time](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/rim/rim.htm#Participation-time-att) | 0..1 | 0..0 | [IVL<TS>](file://srvwfs02/../CD2/CD25html/normative%202006/normative%202006/infrastructure/datatypes/datatypes.htm#dt-TS) |  |
| *assignedPerson* | 1..1 | 0..0 | COCT\_MT090100UV01 |  |
| classCode | 1..1 | 0..0 | CS |  |
| id | 0..\* | 0..0 | II |  |
| code | 0..1 | 0..0 | CD |  |
| addr | 0..\* | 0..0 | COLL<AD> |  |
| telecom | 0..\* | 0..0 | COLL<TEL> |  |
| effectiveTime | 0..1 | 0..0 | TS |  |
| certificateText | 0..1 | 0..0 | ED |  |

## Asiakirjojen hallinnan interaktiot

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston asiakirjojen hallinnassa käytetään seuraavia interaktioita:

* RCMR\_IN200002FI01 Original document with content
* RCMR\_IN200016FI01 Document Replacement with Content
* RCMR\_IN220001FI01 Document Transmission Acknowledgement
* MCCI\_IN000002UV01 Accept Ack

Seuraavissa luvuissa käydään läpi asiakirjojen hallinnan interaktiot. Ne rakentuvat siirtokehyksestä, kontrollikehyksestä ja sanomatyypistä. Interaktion varsinainen tietosisältö sijaitsee HL7 V3 -sanomatyypissä (message type). Medical Records -sanomatyypin sisällä toimitetaan asiakirja tai asiakirjojen metatiedot.

### Arkistoi asiakirja - Original document with content (RCMR\_IN200002FI01)

Interaktiolla Original Document with Content (RCMR\_IN200002FI01) asiakastietojärjestelmä (ATJ) siirtää sosiaalihuollon asiakirjoja, kuten asia- tai asiakasasiakirjoja, asiakastiedon arkistoon. ATJ:n ja asiakastiedon arkiston lähettämät interaktiot on määritelty kuvassa 11. Interaktiossa käytettävät artefaktit on määritelty taulukossa 10. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto vastaa kuittausinteraktiolla.

Interaktiota käytetään seuraavissa palvelupyynnöissä:

* SP1 Asiakkuusasiakirjan arkistointi
* SP11 Asia-asiakirjan arkistointi
* SP12 Vanhan asiakasasiakirjan arkistointi
* SP13 Asiakasasiakirjan arkistointi
* SP15 Vanhan liiteasiakirjan arkistointi
* SP16 I vaiheen liiteasiakirjan arkistointi



Kuva 11. Medical Records -viestit asiakirjojen arkistoinnissa ja kuittaukset.

Taulukko 10. Interaktion RCMR\_IN200002FI01 artefaktit.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | | Original Document Notification | RCMR\_TE000102UV01 | |
| **Transmission Wrapper** | | Send Message Payload | MCCI\_MT000100UV01 | |
| **Control Act Wrapper** | | Trigger Event Control Act | MCAI\_MT700201UV01 | |
| **Message Type** | | Document Event, with Content | RCMR\_MT200002FI01 | |
| **Sending and Receiving Roles** | | | | |
| **Sender** | Document Originator | | | RCMR\_AR000001UV01 |
| **Receiver** | Content Required Document Management System | | | RCMR\_AR000003UV01 |

Vastaanottajan vastuut:

* + Interaktion käsittelijän (asiakastiedon arkiston) tulee lähettää sovellustasonkuittaus interaktiolla RCMR\_IN220001FI01 (tai vastaanottokuittaus teknisissä virheissä).

### Korvaa asiakirja - Document Replacement with Content (RCMR\_IN200016FI01)

Interaktiolla Document Replacement with Content (RCMR\_IN2000016FI01) siirretään asiakirja, joka korvaa aiemman asiakirjaversion. Asiakirjan korvaamisessa käytettävät interaktiot on kuvattu kuvassa 12. Interaktiossa käytettävät artefaktit on määritelty taulukossa 11.

Interaktiota käytetään seuraavissa palvelupyynnöissä:

* SP2 Asiakkuusasiakirjan uuden version arkistointi
* SP22 Asia-asiakirjan uuden version arkistointi
* SP23 Asiakasasiakirjan uuden version arkistointi
* SP24 Vanhan asiakasasiakirjan uuden version arkistointi
* SP25 Vanhan liiteasiakirjan uuden version arkistointi
* SP26 I vaiheen liiteasiakirjan uuden version arkistointi
* SP4 Asiakkuusasiakirjan mitätöinti
* SP41 Asia-asiakirjan mitätöinti
* SP42 Vanhan asiakasasiakirjan mitätöinti
* SP43 I vaiheen asiakasasiakirjan mitätöinti
* SP44 Vanhan liiteasiakirjan mitätöinti
* SP45 I vaiheen liiteasiakirjan mitätöinti



Kuva 12. Medical Records -viestit asiakirjojen korvaamisessa ja kuittaukset.

Taulukko 11. Interaktion RCMR\_IN200016FI01 artefaktit.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | | | Document Replacement Notification | | RCMR\_TE000910UV01 |
| **Transmission Wrapper** | | | Send Message Payload | | MCCI\_MT000100UV01 |
| **Control Act Wrapper** | | | Trigger Event Control Act | | MCAI\_MT700201UV01 |
| **Message Type** | | | Document Event, with Content | | RCMR\_MT200002FI01 |
| **Sending and Receiving Roles** | | | | | |
| **Sender** | Document Originator | | RCMR\_AR000001UV01 | | |
| **Receiver** | Content Required Document Management System | | RCMR\_AR000003UV01 | | |

Vastaanottajan vastuu:

* Interaktion käsittelijän tulee lähettää sovellustasonkuittaus interaktiolla RCMR\_IN220001FI01 (tai vastaanottokuittaus teknisissä virheissä).

Käytettävän sanomatyypin kentässä ClinicalDocument.relatedDocument ilmoitetaan sen asiakirjan tiedot, jonka tällä interaktiolla siirrettävä asiakirjaa korvaa. Lisäksi sanomassa on huomioitava id, setId ja versionNumber -kenttien käyttö.

### Sovellustason kuittaus - Document Transmission Acknowledgement (RCRM\_IN220001FI01)

Sovellustason kuittaussanomaa RCMR\_IN220001FI01 käytetään kaikissa muissa sovellustason kuittausta vaativissa tilanteissa paitsi kyselyjen vastauksissa.Kuittaus sijoitetaan siirtokehyksen acknowledgement-elementin sisälle. Yleisesti HL7 kuittaussanomaan on mahdollista liittää myös mukaan alkuperäisen sanoman hyötykuorma. Tämän määrityksen kuittaussanomissa tätä ominaisuutta ei saa käyttää. Acknowledgement-luokan typeCode-attribuutti kertoo koskeeko sovellustason kuittaus toiminnon onnistumista (koodi AA) vai onko kyseessä virhetilanne (koodit AE ja AR). TargetMessagen sisällä annetaan alkuperäisen viestin tunniste.



Kuva 13. Medical Records -interaktioihin liittyvät vastaanottokuittaukset ja sovellustason kuittaus.

Jos kyseessä on virhe (koodi AE tai AR), kuittausviestin vastaanottajan on tutkittava kontrollikehyksen reasonOf -rakenne (prosessitason virheet). Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston ulkoiset virhekoodit julkaistaan myöhemmin Kansallisessa koodistopalvelussa.

Taulukko 12. Interaktion RCMR\_IN220001FI01 artefaktit.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | | Received document event | | RCMR\_TE000777FI01 |
| **Transmission Wrapper** | | Application Level Acknowledgement | | MCCI\_MT000300UV01 |
| **Control Act Wrapper** | | Trigger Event Control Act | | MCAI\_MT700201UV01 |
| **Message Type** | | Document Event, with Content | | RCMR\_MT200002FI01 |
| **Sending and Receiving Roles** | | | | | |
| **Sender** | Content Required Document Management System | | RCMR\_AR000003UV01 | | |
| **Receiver** | Document Originator | | RCMR\_AR000001UV01 | | |

### Vastaanottokuittaus - Accept Ack (MCCI\_IN000002UV01)

Vastaanottokuittausta Accept Ack (MCCI\_IN000002UV01) käytetään ainoastaan viestinnässä tapahtuvien teknisten virheiden esittämiseen, koska viestinvälityksen kommunikointimalli on synkroninen.



Kuva 14. Vastaanottokuittaus arkistointisanomaan.

Vastaanottokuittauksessa ei ole kontrollikehystä eikä erillistä payloadia vaan pelkkä siirtokehys (MCCI\_MT000200UV01). Asiakastietojärjestelmän tulee pystyä vastaanottamaan vastaanottokuittaus. Vastaanottokuittausta ei käydä tässä yhteydessä läpi tarkemmin. Sen käyttöä ja yleisesti HL7 V3 kuittauksia on käyty läpi dokumentin HL7 Finlandin suositus V3 -viestien käyttöönottoon, v2.20 (HL Finland 2010) luvuissa:

* luku 2.6 Vastaanottokuittaus
* luku 2.2 Kuittaukset (HL7 V3 kuittauksista yleisesti)
* luku 3.2.3.3 Synkroninen Web Services siirto (WS-tiedonsiirrossa huomioitavat seikat).

# Kyselyiden interaktiot ja niissä käytettävä tietosisältö

Tässä luvussa käydään läpi MR-standardin kyselyaihealue. Luvussa määritellään ensin kyselyiden sanomatyyppi ja kyselyparametrit sekä niiden käyttö. Näiden jälkeen esitellään käytettävät kyselyinteraktiot sekä vastausinteraktiot ja kuinka niiden avulla palautetaan asiakirjoja tai metatietoja.

## Kyselyiden tietosisältö

Medical Records -standardissa on määritelty oma DMIM (RCMR\_DM000920UV01) käytettäville kyselyparametreille. DMIM-mallista on johdettu RMIM-tietomalli Medical Records Parameter Query Model (RCMR\_RM000920) ja tästä vastaava HMD-viestikuvaus Medical Records Parameter Query HMD (RCMR\_HD000920). Viestikuvauksen ainoa sanomatyyppi on Query Event Document RCMR\_MT200003FI01.

### Sanomatyyppi Query Event Document (RCMR\_MT200003FI01)

Kyselyissä käytetään sanomatyyppiä Query Event Document. Kyselyiden sanomatyyppi muodostuu QueryByParameter-luokan tiedoista, luokkaan liittyvistä varsinaisista kyselyparametreista ja SortControl-luokan tiedoista. QueryByParameter-luokan tiedot sisältävät yleisiä kyselyihin liittyviä tietoja ja kontrollirakenteita. SortControl-luokan avulla voidaan määritellä vastaukselle annettavia lajittelumääreitä. Luokka on vapaaehtoinen eikä sitä käytetä Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston kyselyissä. Sanomatyypin yleinen rakenne on kuvattu kuvassa 15 ja QueryByParameter-luokan kyselyn kontrollirakenteiden tietosisältö taulukossa 13. Varsinaiset QueryByParameter-luokan kyselyparametrit on määritelty luvussa 10.1.2 Kyselyparametrien määrittely.



sortControl-luokan tiedot (kysely-vastauksen lajittelumääreet, rakenne ei auki kuvassa)

Varsinaiset kyselyparametrit

QueryByParameter-luokan tiedot (yleisiä kyselyyn liittyviä tietoja ja kontrolli-rakenteita)

Kuva 15. Kyselyssä käytettävän sanomatyypin rakenne (HL7 2009a).

Taulukko 13. QueryByParameter-luokan tietosisältö ja merkitys Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston kyselyjen rakenteissa.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tietoelementti** | **Pakollisuus HL7-sanomassa** | **Pakollisuus asiakastiedon arkiston sanomassa** | **Tietotyyppi** | **Selitys tai sallitut arvot** | **Käyttö asiakastiedon arkistossa** |
| **queryId** | **0..1** | **0..1** | **II** | **Kyselysanoman tunniste, jolla kyselyyn vastaaja voi yhdistää vastauksen alkuperäiseen kyselyyn** | **Käytetään samalla tavalla** |
| **statusCode** | **0..1** | **0..0** | **CS** | **Kyselyn tila**  **Arvot:**  **new - uusi kysely**  **aborted - keskeytetty kysely** | **Ei käytetä** |
| **modifyCode** | **0..1** | **0..0** | **CS** | **Kyselyn muutostila**  **Arvot:**  **N – uusi kysely**  **M – muokkaa aikaisemmin tehtyä kyselyä** | **Ei käytetä** |
| responseModalityCode | 0..1 | 0..0 | **CS** | Kyselyn vastaustyyppi  Arvot:  B - Batch-vastaus  R - Reaaliaikainen vastaus  T - Sarja erillisiä vastauksia | Ei käytetä |
| responsePriorityCode | 0..1 | 0..1 | CS | Kyselyn vastausprioriteetti  Arvot:  I - vastaus lähetetään välittömästi  D – vastaus lähetetään myöhemmin | Käytetään arvoa I – vastaus lähetetään välittömästi |
| initialQuantity | 0..1 | 0..0 | INT | Ilmoittaa maksimimäärän vastauksia, joita vastaanottaja hyväksyy | Ei käytetä |
| initialQuantityCode | 0..1 | 0..0 | CE | Mitä vastauksia (yksikköä) vastauksen vastaanottaja maksimissaan hyväksyy. Vastaussanomat voivat sisältää muutakin tietoa, kuin haluttuja vastausrakenteita. Tällä attribuutilla voidaan tunnistaa, minkä vastausyksikön perusteella vastausten lukumäärä päätellään. Koodistolle ei ole yleistä määrittelyä, joten se määritellään tapauskohtaisesti. | Ei käytetä |
| executionAndDeliveryTime | 0..1 | 0..0 | TS | Aika, johon mennessä vastaus on ilmoitettava | Ei käytetä |

### Sosiaalihuollon kyselyparametrit

Varsinaiset kyselyparametrit liitetään QueryByParameter-luokkaan. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston kyselyparametrit pohjautuvat sosiaalihuollon metatietomalliin eivätkä ole identtisiä yleisen sanomatyypin Query Event Document kyselyparametrien kanssa. Asiakastiedon arkiston kyselyissä ei käytetä seuraavia parametreja, vaikka ne ovat sanomatyypin skeemassa:

* EncompassingEncounter.EffectiveTime
* EncounterParticipant.id
* HealthCareFacility.code
* PatientLivingSubject.id
* Performer.id
* repsentedOrganization.id
* ServiceEvent.classCode
* ServiceEvent.effectiveTime
* sortControl

Taulukossa 15 määritellään Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston tukemien kyselyparametrien nimet kokonaisuudessaan palvelupyynnöittäin, kuvaukset sekä varsinainen kyselyparametri, jota voidaan käyttää sosiaalihuollon asiakastietoa käsittelevissä järjestelmissä. Tietokenttien nimessä hl7fi:LocalSocialHeader -osa ilmaisee kyseisen tiedon kuuluvan sosiaalihuollon laajennukseen, jolloin vastaavuutta sanomatyypin Query Event Document kyselyparametreihin ei ole. Kyselyparametrien käytön kuvaamisessa käytetyt koodit ja määritelmät on kuvattu taulukossa 14.

Taulukko 14. Kyselyparametrien kuvauksessa käytettyjen koodien merkitys.

|  |  |
| --- | --- |
| **Koodi** | **Määritelmä** |
| p | Kyselyparametri on pakollinen ko. palvelupyynnöllä tehtävässä kyselyssä |
| eP | Kyselyparametri on ehdollisesti pakollinen ko. palvelupyynnöllä tehtävässä kyselyssä |
| o | Kyselyparametri on vapaaehtoinen ko. palvelupyynnöllä tehtävässä kyselyssä |
| - | Kyselyparametri ei ole sallittu ko. palvelupyynnöllä tehtävässä kyselyssä |

Taulukko 15. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkiston tukemat kyselyparametrit.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kyselyparametri palvelupyynnössä** | **Pakollisuus kv. skeemassa** | **Kyselyparametrin nimi ja käyttö** | **SP3 Asiakkuuden haku omasta rekisteristä** | **SP31 Asian haku omasta rekisteristä** | **SP32 Metatietojen haku omasta rekisteristä** | **SP33 Asiakirjan haku omasta rekisteristä** | **SP34 Koosteen haku omasta rekisteristä** | **SP35 Metatietojen ja asiakirjojen haku arkistonhoitajan käyttöliittymästä** |
| clinicalDocument.id | 0..1 | Asiakirjan yksilöintitunnus  Parametrilla voidaan hakea yksi asiakirja antamalla asiakirjan OID-tunniste.  Esimerkki:  <clinicalDocument.id>  <value root="1.2.246.10.1234567.11. 2006.6347235"/>  <value root="1.2.246.10.7654321.11.2006.542654354"/>  </clinicalDocument.id> | - | - | - | p | - | o |
| setId | Ei skeemassa | Alkuperäisen asiakirjan yksilöintitunnus  Parametrilla voidaan hakea asiakirja antamalla alkuperäisen asiakirjan OID-tunniste. | - | - | - | - | - | o |
| custodian.id | Ei skeemassa | Asiakastietojen rekisterinpitäjän yksilöintitunnus  Parametrilla haetaan tietyn rekisterinpitäjän tuottamia asiakastietoja tai asiakirjoja organisaation yksilöintitunnuksen perusteella. | - | - | - | - | - | p |
| clinicalDocument.effectiveTime | 0..1 | Asiakirjan laatimisaika  Parametrilla haetaan asiakirja tai metatietoja asiakirjan laatimisajan mukaan. Kentässä voidaan käyttää aikaväliä. Sallitut muodot ovat yyyyMMdd ja yyyyMMddHHmmss.  . | o | o | o | - | - | - |
| clinicalDocument.creationTime | Ei skeemassa | Asiakirjan luontiaika  Parametrilla voidaan hakea asiakirja metatietoja asiakirjan luontiajan mukaan. Kentässä voidaan käyttää aikaväliä. Sallitut muodot ovat yyyyMMdd ja yyyyMMddHHmmss. | o | o | o | - | - | - |
| clinicalDocument.receptionTime | Ei skeemassa | Asiakirjan vastaanottoaika  Parametrilla voidaan hakea asiakirja tai metatietoja asiakirjan vastaanottoajan mukaan. Kentässä voidaan käyttää aikaväliä. Sallitut muodot ovat yyyyMMdd ja yyyyMMddHHmmss.  . | - | - | o | - | - | - |
| clinicalDocument.validityPeriod | Ei skeemassa | Asiakirjan voimassaoloaika  Parametrilla voidaan hakea metatietoja asiakirjan voimassaoloajan mukaan. Kentässä voidaan käyttää aikaväliä. Sallitut muodot ovat yyyyMMdd ja yyyyMMddHHmmss.  . | - | - | o | - | - | - |
| clinicalDocument.declaredTime | Ei skeemassa | Asiakastietojen arkistointiaika  Parametrilla voidaan hakea asiakastietoja tai asiakirjaa sen arkistointiajan mukaan. Kentässä voidaan käyttää aikaväliä. Sallitut muodot ovat yyyyMMdd ja yyyyMMddHHmmss.  . | o | o | o | - | - | - |
| clinicalDocument.relatedEncompassingEncounter.id | Ei skeemassa | Asiakasasiakirja liittyy asiaan  Kyselyparametrilla voidaan hakea asioita, joihin asiakasasiakirja liittyy. Kyselyparametrina käytetään asian yksilöivää asiatunnusta. | - | - | o | - |  | - |
| clinicalDocument.linkedEncompassingEncounter.id | Ei skeemassa | Asialiitos  Kyselyparametrilla voidaan hakea toisiinsa liittyviä asioita.  Kyselyparametrina käytetään asian yksilöivää asiatunnusta. | - | o | - | - |  | - |
| clinicalDocument.replacedDocument.id | Ei skeemassa | Korvaa asiakasasiakirjan  Kyselyparametrilla voidaan hakea asiakasasiakirjaa tilanteissa, joissa asiakasasiakirja on korvattu hallintolain (434/2003) 50 §:n mukaisen asiavirheen vuoksi.  Kyselyparametrina käytetään korvatun asiakirjan yksilöintitunnusta. | - | - | - | - | - | o |
| outsourcingServiceCustomer | Ei skeemassa | Palvelunjärjestäjän yksilöintitunnus  Parametrilla haetaan tietyn palvelunjärjestäjän tuottamia asiakastietoja tai asiakirjoja organisaation yksilöivän OID-tunnuksen perusteella. | - | - | - | - | p | - |
| outsourcingServiceCustomerName | Ei skeemassa | Palvelunjärjestäjän nimi  Parametrilla haetaan tietyn palvelunjärjestäjän tuottamia asiakastietoja tai asiakirjoja organisaation nimen perusteella. | - | - | - | - | - | o |
| serviceProducer | Ei skeemassa | Palveluntuottajan yksilöintitunnus  Parametrilla haetaan tietyn palveluntuottajan tuottamia asiakastietoja tai asiakirjoja organisaation yksilöivän OID-tunnuksen perusteella. | - | - | o | - | - | - |
| serviceProducerName | Ei skeemassa | Palveluntuottajan nimi  Parametrilla haetaan tietyn palveluntuottajan tuottamia asiakastietoja tai asiakirjoja organisaation nimen perusteella. | - | - | o | - | - | o |
| serviceProvider | Ei skeemassa | Palveluntoteuttajan yksilöintitunnus  Parametrilla haetaan tietyn palveluntoteuttajan tuottamia asiakastietoja tai asiakirjoja organisaation yksilöivän OID-tunnuksen perusteella. | - | - | o | - | - | - |
| serviceProviderName | Ei skeemassa | Palveluntoteuttajan nimi  Parametrilla haetaan tietyn palveluntoteuttajan tuottamia asiakastietoja tai asiakirjoja organisaation nimen perusteella. | - | - | o | - | - | o |
| assignedAuthor.name.given  assignedAuthor.name.family | Ei skeemassa | Ammattihenkilön etu- ja sukunimi  Parametrilla haetaan tietyn henkilön laatimia/tallentamia asiakastietoja tai asiakirjoja ammattihenkilön nimen perusteella. | - | - | o | - | - | o |
| assignedAuthor.id | 0..\* | Ammattihenkilön rekisteröintinumero  Parametrilla voidaan hakea tietyn henkilön laatimia/tallentamia asiakastietoja tai asiakirjoja. Ammattihenkilö yksilöidään käyttämällä kansallisesti sovittua ammattihenkilöiden yksilöintitunnusta.  Esimerkki:  <assignedAuthor.id>  <value root=”1.2.246.537.25” extension=”yksilointitunnus”/> </assignedAuthor.id> | - | - | o | - | - | - |
| patient.id | 0..\* | Asiakkaan henkilötunnus  Parametrilla ilmoitetaan asiakas, jonka tietoja/asiakirjoja haetaan.  Tarkemmat ohjeet asiakkaan yksilöinnistä kts. Asiakkaan yksilöinti ja hakujen rajaaminen.  Esimerkki:  <patient.id>  <value root="1.2.246.21" extension="111111-111A"/>  </patient.id> | p | p | p | p | p | eP |
| patientLivingSubject.name.given | Ei skeemassa | Asiakkaan etunimet | - | - | - | - | - | eP |
| patientLivingSubject.name.family | Ei skeemassa | Asiakkaan sukunimi | - | - | - | - | - | eP |
| patientLivingSubject.birthTime | 0..\* | Asiakkaan syntymäaika | - | - | - | - | - | eP |
| patientLivingSubject.administrativeGenderCode | 0..\* | Asiakkaan sukupuoli  Ei käytetä toistaiseksi kyselyparametrina asiakastiedon arkistossa. | - | - | - | - | - | - |
| encompassingClientRelationship | Ei skeemassa | Asiakkuuden yksilöinti-tunnus  Parametrilla voidaan hakea asiakkuutta yksilöidyn asiakkuustunnuksen perusteella. Hakuparametrina käytetään asiakkuuden yksilöivää OID-tunnusta. | o | o | - | - | - | - |
| encompassingEncounter.id | 0..\* | Asiatunnus  Parametrilla voidaan hakea asiaa yksilöidyn asiatunnuksen perusteella. Hakuparametrina käytetään asian yksilöivää OID-tunnusta. | - | o | o | - | - | o |
| encompassingEncounter.code | Ei skeemassa | Asian nimi  Parametrilla voidaan hakea asian tietoja (asia-asiakirjoja) asian nimen mukaan. | - | o | - | - | - | o |
| encompassingEncounter.effectiveTime/low | Ei skeemassa | Asian avauspäivä  Parametrilla voidaan hakea asian tietoja (asia-asiakirjoja) asian avauspäivän mukaan. Kentässä voidaan käyttää aikaväliä. Sallitut muodot ovat yyyyMMdd ja yyyyMMddHHmmss.  . | - | o | - | - | - | - |
| encompassingEncounter.effectiveTime/high | Ei skeemassa | Asian päättymispäivä  Parametrilla voidaan hakea asian tietoja (asia-asiakirjoja) asian päättymispäivän mukaan. Kentässä voidaan käyttää aikaväliä. Sallitut muodot ovat yyyyMMdd ja yyyyMMddHHmmss.  . | - | o | - | - | - | - |
| encompassingEncounterStatus | Ei skeemassa | Asian tila  Parametrilla voidaan hakea asian tietoja (asia-asiakirjoja) asian tilan mukaan.  Hakuparametri ilmaistaan Sosiaalihuolto – Asian tila -luokituksen mukaan. | - | o | - | - | - | - |
| serviceprocessType | Ei skeemassa | Palveluprosessi  Parametrilla haetaan tietyssä palveluprosessissa (esim. hallintoasian käsittely) tuotettuja asiakirjoja.  Hakuparametri ilmaistaan Sosiaalihuolto – Sosiaalihuollon palveluprosessi -luokituksen mukaan. | - | - | o | - | - | - |
| functionCode | Ei skeemassa | Palvelutehtävä  Parametrilla haetaan tietyssä palvelutehtävässä (esim. päihdehuolto) tuotettuja asiakirjoja.  Hakuparametri ilmaistaan Sosiaalihuolto – Palvelutehtävä -luokituksen mukaan. | - | o | o | - | p | o |
| serviceEvent.code | 0..\* | Sosiaalipalvelu  Parametrilla haetaan tietyssä sosiaalipalvelussa (esim. päihdehuollon avokuntoutus) tuotettuja asiakirjoja.  Hakuparametri ilmaistaan Sosiaalihuolto – Sosiaalipalvelut -luokituksen mukaan. | - | - | o | - | - | - |
| documentGroup | Ei skeemassa | Asiakirjaryhmä  Parametrilla haetaan asiakkaan asiakirjoja niiden asiakirjaryhmän perusteella.  Hakuparametri ilmaistaan Sosiaalihuolto – Asiakirjaryhmä -luokituksen mukaan. | - | - | o | - | - | o |
| ClinicalDocument.Code | 0..1 | Yleinen asiakirjatyyppi  Parametrilla haetaan asiakkaan asiakirjoja niiden yleisen asiakirjatyypin (esim. päätös, suunnitelma) perusteella.  Hakuparametri ilmaistaan Sosiaalihuolto – Yleinen asiakirjatyyppi -luokituksen mukaan. | - | - | o | - | - | o |
| spesificDocumentType | Ei skeemassa | Asiakirjan tarkennettu asiakirjatyyppi  Parametrilla haetaan asiakkaan asiakirjoja niiden tarkennetun asiakirjatyypin/nimen perusteella.  Hakuparametri ilmaistaan Sosiaalihuolto – Tarkennettu asiakirjatyyppi -luokituksen mukaan. Luokitus otetaan käyttöön vaiheittain asiakastiedon arkiston III käyttöönottovaiheessa. | - | - | o | - | - | o |
| encompassingEncounter.effectiveTime | 0..1 | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |
| encounterParticipant.id | 0..\* | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |
| healthCareFacility.code | 0..1 | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |
| patientLivingSubject.id | 0..\* | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |
| performer.id | 0..\* | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |
| representedOrganization.id | 0..\* | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |
| serviceEvent.classCode | 0..\* | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |
| serviceEvent.effectiveTime | 0..\* | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |
| sortControl | 0..\* | Ei käytetä | - | - | - | - | - | - |

**Asiakkaan yksilöinti ja hakujen rajaaminen**

Sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmistä Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon lähetettävissä hauissa asiakas yksilöidään joko virallisen henkilötunnuksen tai tilapäisen yksilöintitunnuksen perusteella.

* Haku henkilötunnuksen perusteella: haetaan ne asiakirjat, joissa on asiakkaan virallinen henkilötunnus
* Haku tilapäisen yksilöintitunnuksen perusteella: haetaan ne asiakirjat, joissa on asiakkaan tilapäinen yksilöintitunnus

Arkistonhoitajan käyttöliittymästä tehdyissä hauissa asiakas yksilöidään joko virallisella henkilötunnuksella/tilapäisellä yksilöintitunnuksella tai asiakkaan etunimi, sukunimi ja syntymäaika yhdistelmällä.

Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistoon tehtäviä hakuja voidaan rajata kaikilla palvelupyynnössä sallituilla hakuparametreilla.

Asiakastiedon arkiston hauissa käytettäville kyselyparametreille on määritelty seuraava logiikka:

* eri kyselyparametrit yhdistetään JA operaattorilla (esim. asiakas JA asiakirjatyyppi)
* kyselyparametrin arvon toistuessa tiedot yhdistetään TAI operaattorilla (esim. asiakirjatyyppi suunnitelma TAI päätös).

Aikarajausten määrittely tapahtuu alla olevan kuvan mukaisesti. Hakuparametrina (sininen nuoli, numero 1) on annettu suljettu aikaväli1.1.2019–30.1.2019, jossa annetut rajapäivät kuuluvat mukaan. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistossa ko. hakuehto tarkoittaa, että asiakastiedon arkisto hakee asioita, jotka ovat olleet voimassa annetulla aikavälillä. Kuvasta 16 nähdään, että haku palauttaa asiat 2–7 (vihreät nuolet), mutta asiat 8–10 (punaiset nuolet) eivät palaudu tulosjoukossa.



Kuva 16. Aikarajausten määrittely Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistossa.

## Kyselyiden interaktiot

Kyselyinteraktioissa käytetään yleistä siirtokehystä MCCI\_MT000100UV01 ja kontrollikehystä QUQI\_MT021001UV01 (QueryByParameter). Kontrollikehyksen QueryByParameter-luokka toimii stubina varsinaiselle kyselyparametrirakenteelle, joka on määritelty sanomatyypissä RCMR\_MT200003FI01. Koska kyselyrakenteena käytetään QueryByParameter-rakennetta, kyselyparametrien lisäksi myös QueryByParameter-luokan tietosisältö ja SortControl-rakenne on määritelty sanomatyypissä RCMR\_MT200003FI01 Medical Records -sovellusaluekohtaisesti.

### Hae asiakirjaluettelo ja metatiedot - Find Document Metadata Query (RCMR\_IN200029FI01)

Tällä interaktiolla asiakastietoa käsittelevä järjestelmä hakee pelkkiä asiakasasiakirjojen metatietoja Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistosta. Interaktiota käytetään palvelupyynnössä SP32 Metatietojen haku omasta rekisteristä.

Kyselyinteraktiossa käytettävät artefaktit on kuvattu taulukossa 16. Asiakastiedon arkisto palauttaa kyselyn vastaukset interaktiolla RCMR\_IN200030FI01, joka palauttaa haetut metatiedot. Tietojen perusteella voidaan valita jokin asiakasasiakirjoista ja hakea se.



Kuva 17. Medical Records -viestit asiakirjojen metatietojen kyselyyn.

Taulukko 16. Kyselyinteraktion RCMR\_IN200029FI01 artefaktit.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | Document Query For Metadata | | RCMR\_TE000901UV01 | |
| **Transmission Wrapper** | Send Message Payload | | MCCI\_MT000100UV01 | |
| **Control Act Wrapper** | Query Control Act Request : Query By Parameter | | QUQI\_MT021001UV01 | |
| **Message Type** | Query Event Document | | RCMR\_MT200003FI01 | |
| **Receiver Responsibilities** | | | | | |
| Reason | |  | |  | |
| Receiver's response to a query for document metadata is to return matching document metadata without associated documents. | |  | |  | |
| **Trigger Event** | | RCMR\_TE000902UV01 | |  | |
| **Interaction** | | RCMR\_IN200030FI01 | |  | |

### Hae asiakirja - Find Document Metadata and Content Query (RCMR\_IN200031FI01)

Kyselyinteraktiota RCMR\_IN200031FI01 käytetään kyselyissä, joilla haetaan asiakirjat, jotka täyttävät interaktion sisällä välitettävät hakuparametrit. Interaktiota käytetään seuraavissa palvelupyynnöissä:

* SP3 Asiakkuuden haku omasta rekisteristä
* SP31 Asian haku omasta rekisteristä
* SP33 Asiakirjan haku omasta rekisteristä.

Kyselyinteraktiossa käytettävät artefaktit on esitetty taulukossa 17. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto palauttaa kyselyn vastaukset interaktiolla RCMR\_IN200032FI01, joka palauttaa haetut asiakirjat sekä asiakirjojen metatiedot.



Kuva 18. Medical Records -viestit asiakirjojen ja niiden metatietojen kyselyyn.

Taulukko 17. Kyselyinteraktion RCMR\_IN200031FI01 artefaktit.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | Document Query For Metadata and Content | | RCMR\_TE000903UV01 | |
| **Transmission Wrapper** | Send Message Payload | | MCCI\_MT000100UV01 | |
| **Control Act Wrapper** | Query Control Act Request : Query By Parameter | | QUQI\_MT021001UV01 | |
| **Message Type** | Query Event Document | | RCMR\_MT200003FI01 | |
| **Receiver Responsibilities** | | | | | |
| Reason | |  | |  | |
| Receiver's response to a query for document metadata and content is to return both matching document metadata and documents. | |  | |  | |
| **Trigger Event** | | RCMR\_TE000904UV01 | |  | |
| **Interaction** | | RCMR\_IN200032FI01 | |  | |

### Hae kooste - Find Customer Overview Query (RCMR\_IN200033FI01)

Kyselyinteraktiota RCMR\_IN200033FI01 käytetään kyselyissä, joilla haetaan asiakkuustietojen kooste Sosiaalihuollon asiakastiedon arkistosta. Interaktiota käytetään palvelupyynnössä SP34 Koosteen haku omasta rekisteristä.

Kyselyinteraktiossa käytettävät artefaktit on esitetty taulukossa 18. Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto palauttaa kyselyn vastaukset interaktiolla RCMR\_IN200034FI01, joka palauttaa asiakastietojen koosteen.



Kuva 19. Medical Records - viestit asiakkuustietojen koosteen kyselyyn.

Taulukko 18. Kyselyinteraktion RCMR\_IN200033FI01 artefaktit.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | Document Query For Metadata and Content | | RCMR\_TE000903UV01 | |
| **Transmission Wrapper** | Send Message Payload | | MCCI\_MT000100UV01 | |
| **Control Act Wrapper** | Query Control Act Request:Query By Parameter | | QUQI\_MT021001UV01 | |
| **Message Type** | Query Event Document | | RCMR\_MT200003FI01 | |
| **Receiver Responsibilities** | | | | | |
| Reason | |  | |  | |
| Receiver's response to a query for document metadata and content is to return both matching document metadata and documents. | |  | |  | |
| **Trigger Event** | | RCMR\_TE000904UV01 | |  | |
| **Interaction** | | RCMR\_IN200032FI01 | |  | |

## Kyselyiden vastausinteraktiot

### Yleistä vastausinteraktioista

Kyselyn vastauksessa käytetään yleistä vastauksen siirtokehystä MCCI\_MT000300UV01, jonka acknowledgement-luokassa voidaan ilmoittaa, jos kyselyn suorittamisessa on sattunut virhe.

Kontrollikehyksenä käytetään kyselyn vastauksen kontrollikehystä QUQI\_MT120001UV01. Varsinainen vastauksen sanomatyyppi on joko RCMR\_MT200002FI01 (Document Event, with Content), jos palautetaan varsinainen dokumentti tai RCMR\_MT200001FI01 (Document Event), jos palautetaan metatiedot. Näiden sanomatyyppien tietosisältö on kuvattu edellisissä luvuissa.

Kyselyvastauksen kontrollikehyksessä ainoa pakollinen kokonaisuus on queryAck. Tärkeä kokonaisuus kontrollikehyksessä on toistuva elementti subject, jonka sisällä on sanomatyyppi RCMR\_MT200002FI01 (dokumentit) tai RCMR\_MT200001FI01 (metatiedot). Kuvassa 20 on esitetty kyselyvastauksen rakenne. Varsinaiset asiakirjat sijaitsevat subject.clinicalDocument.text-elementissä. clinicalDocument-elementin muissa rakenteissa voidaan palauttaa asiakirjaan liittyviä metatietoja.

Kuva 20. Vastaus kyselyviestiin, siirto- ja kontrollikehys sekä useiden dokumenttien palauttaminen kerralla

queryAck-rakenteen käyttäminen ja kenttien mahdolliset arvot on selostettu HL7 Finlandin suositus V3 -viestien käyttöönottoon luvussa 2.4.4.

### Hae asiakirjaluettelo ja metatiedot vastaus - Find Document Metadata Response (RCMR\_IN200030FI01)

Vastausinteraktiolla RCMR\_IN200030FI01 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto palauttaa asiakirjojen metatietoja. Interaktiossa käytettävät artefaktit on määritelty taulukossa 19.

Taulukko 19. Vastausinteraktio RCMR\_IN200030FI01 artefaktit.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | Document Query Response For Metadata | RCMR\_TE000902 |
| **Transmission Wrapper** | Application Level Acknowledgement | MCCI\_MT000300UV01 |
| **Control Act Wrapper** | Query Control Act Response / Acknowledgement | QUQI\_MT120001UV01 |
| **Query Response Type**  **Query Definition** | Document Event | RCMR\_MT200001FI01 |

### Hae asiakirjoja vastaus - Find Document Metadata and Content Response (RCMR\_IN200032FI01)

Vastausinteraktiolla RCMR\_IN200032FI01 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto palauttaa asiakirjat ja asiakirjojen metatiedot. Interaktiossa käytettävät artefaktit on määritelty taulukossa 20.

Taulukko 20. Vastausinteraktion RCMR\_IN200032FI01 artefaktit.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | Document Query Response For Metadata and Content | RCMR\_TE000904 |
| **Transmission Wrapper** | Application Level Acknowledgement | MCCI\_MT000300UV01 |
| **Control Act Wrapper** | Query Control Act Response / Acknowledgement | QUQI\_MT120001UV01 |
| **Query Response Type** | Document Event, with Content | RCMR\_MT200002FI01 |
| **Query Definition** |  |  |

### Hae kooste vastaus - Find Customer Overview Response (RCMR\_IN200034FI01)

Vastausinteraktiolla RCMR\_IN200034FI01 Sosiaalihuollon asiakastiedon arkisto palauttaa asiakkuustietojen koosteen. Interaktiossa käytettävät artefaktit on määritelty taulukossa 21.

Taulukko 21. Vastausinteraktion RCMR\_IN200034FI01 artefaktit.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trigger Event** | Document Query Response For Metadata and Content | RCMR\_TE000904 |
| **Transmission Wrapper** | Application Level Acknowledgement | MCCI\_MT000300UV01 |
| **Control Act Wrapper** | Query Control Act Response / Acknowledgement | QUQI\_MT120001UV01 |
| **Query Response Type** | Document Event, with Content | RCMR\_MT200002FI01 |

# Esimerkkisanomat ja XML skeemat

Medical records -interaktioiden ja näihin liittyvien sanomatyyppien skeemat löytyvät kokonaispaketin MR-kansiosta.

**Interaktioiden skeemat**

* RCMR\_IN200002FI01, Original Document, with Content
* RCMR\_IN200016FI01, Document Replacement with Content
* RCMR\_IN220001FI01, Document Transmission
* RCMR\_IN200029FI01, Find Document Metadata Query
* RCMR\_IN200030FI01, Find Document Metadata Response
* RCMR\_IN200031FI01, Find Document Metadata and Content Query
* RCMR\_IN200033FI01, Find Customer Overview Query
* RCMR\_IN200032FI01, Find Document Metadata and Content Response
* RCMR\_IN200034FI01, Find Customer Overview Response

**Sanomatyyppien skeemat**

* RCMR\_MT200001FI01, Document Event
* RCMR\_MT200002FI01, Document Event, with Content
* RCMR\_MT200003FI01, Query Event Document

1. <http://www.kanta.fi/documents/3430315/0/hl7v3-messaging-implementointi-2.20.zip> [↑](#footnote-ref-2)
2. <http://www.kanta.fi/documents/12105/3450131/S%C3%A4hk%C3%B6isen_allekirjoituksen_m%C3%A4%C3%A4ritys_ja_soveltamisopas_2014-06-18> [↑](#footnote-ref-3)
3. <http://www.kanta.fi/documents/12105/3450131/Kanta+sanomaliikenteen+tietoturva/b5b518d7-cec4-464b-b9c8-1fe84adf741a> [↑](#footnote-ref-4)
4. <http://www.kanta.fi/documents/3430315/0/HL7-Finland-tietotyypit-v141> [↑](#footnote-ref-5)
5. <http://www.kanta.fi/documents/3430315/0/HL7-Finland-tietotyypit-v141> [↑](#footnote-ref-6)
6. http://www.kanta.fi/documents/10180/3437452/Osapuolitunnukset+KanTa-sanomaliikenteess%C3%A4.pdf [↑](#footnote-ref-7)
7. <http://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=2263&versionKey=2523> [↑](#footnote-ref-8)
8. <http://koodistopalvelu.kanta.fi/codeserver/pages/classification-view-page.xhtml?classificationKey=287&versionKey=364> [↑](#footnote-ref-10)
9. <http://www.kanta.fi/documents/3430315/0/HL7-Finland-tietotyypit-v141> [↑](#footnote-ref-11)