

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Potilastietovarannon Kertomus ja lomakkeet**

**Versio 6.0**

20.12.2024

**URN:OID:** **1.2.246.777.11.2020.6**

**Versiohistoria:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versio** | | **Pvm** | **Laatijat** | **Muutokset:** |
|  | |  |  |  |
| 6.0 RC1 | | 4.6.2020 | S&P, Kela | Dokumenttia päivitetty merkinnän tekijän rakenteiden ja toimintojen osalta. Vaikutuksia etenkin merkinnän tekoon liittyvien KOR, HYV, OHJ ja KAN roolien käytössä.  Dokumentin alkulukuihin kirjoitettu kevyesti CDA R2 rakenteen taustoja ja suomalaista hyödyntämistä.  Viety viimeisimmän version Errata-sisältö osaksi päämäärittelyä  Kpl 4.2: Tarkennettu Toimenpiteen komplikaation kuvauksen antaminen ilman koodia (kpl 4.2).  Kpl 4.1: Diagoosikoodi rakenteen esimerkistä puuttui Fimea – ATC luokituksesta codeSystem:stä versio numero (.2007). |
| 6.0 RC2 | |  |  | Kpl 4.2 tarkennettu liikuntalajia varten oikea luokitus UKK-instituutti - Liikuntalajinimikkeistö (1.2.246.537.6.301.201601) ja päivitetty tätä vastaava esimerkki  Kpl 3.5.2 mitätöintirakenteessa ”Teksti mitätöinnistä” ja ”Mitätöinnin syy tekstinä” kuuluvat Otsikko-tason näyttömuotoon, ei näkymätason näyttömuotoon. Lisäksi osa listan riveistä oli väärällä tasolla  Tarkennus luvun 4.13 Fysiologiset mittaukset kohtaan Viiteväli tai normaali arvo  Tarkennus luvun 4.13 Fysiologiset mittaukset kohtaan Fysiologisen mittauksen lausunto, josta puuttui ohjeistus Mittaustuloksen poikkeavuuden esittämiseen.  Tähän RC2 versioon on tehty tarkennuksia kommenteilla olleeseen RC1 versioon. Mukana on myös edelleen kommentteja huomioista, joihin ei saatu kommenttikierroksella palautetta. Nämä poistetaan, kun RC status tiputetaan määrittelystä pois. |
| 6.0 RC3 | | 25.2.2021 | Kela | Korjattu pitkin dokumenttia esimerkkejä ja tekstejä, joissa viittauksessa näyttömuotoon mediaType:nä on text/xml, sen pitäisi olla text/plain. Lisäksi laitettu huomio, että tämä arvo on fixed/default ja sitä ei näin tarvitse olla mukana XML-instanssissa. |
|  | | 4.6.2021 | Kela | Tarkennettu lukuja 4.8 Hoidon tarve, 4.9 Hoitotyön toiminto, 4.10 Hoidon tulos, 4.11 Hoitoisuus sekä 4.12 Hoitotyön yhteenveto:  Tietosisältömäärittelyä ei vielä ole. Rakenteiden käytössä huomioitava, että rakennemäärittely ei ole lopullinen.  Tarkennettu luokitusten käyttöä. |
| 6.0 | 10.5.2023  20.8.2024 | | Kela  Kela | Luku 2.6.3: Tarkennettu EUDAMED-palvelussa olevan lääkinnällisen laitteen UDI-tunnisteen kirjaaminen.  Luku 4.6: Riskin yksilöivän tunnisteen classCode muutettu COND (yhtenäistetty muiden tunnisteiden kanssa).  Luku 5.9: rajoitettu lomakeasiakirjojen tekstimuotoisissa kentissä käytettäviä muotoiluelementtejä. Viitattujen dokumenttien versioita päivitetty.  Korjauksia viitattujen lukujen numerointiin.  XML-esimerkkien korjauksia.  Poistettu RC-status, tekstimuutoksia (mm. Potilastiedon arkisto Potilastietovarannoksi), saavutettavuusparannuksia |
|  | 20.12.2024 | | Kela | Luku 4.14: Lisätty mahdollisuus käyttää ATC-ryhmää J06 rokoterakenteissa.  Luku 3.4.1: Täsmennetty ERAS-asiakirjan käyttötilannetta. Täsmennetty HYV- ja KOR- roolien näyttömuodon tekstejä. |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |

S&P = Timo Kaskinen, Jarkko Närvänen, Katariina Lassila, Salivirta & Partners

**SISÄLLYSLUETTELO**

Sisältö

[SISÄLLYSLUETTELO 3](#_Toc73701696)

[1. Kertomustietojen CDA R2 -muoto 5](#_Toc73701697)

[1.1 Yleistä taustaa 5](#_Toc73701698)

[1.2 CDA R2 rakenne 6](#_Toc73701699)

[1.3 CDA R2-body 7](#_Toc73701700)

[1.4 Viitatut määrittelyt 7](#_Toc73701701)

[2. Kertomuksen CDA R2 -rakenne 9](#_Toc73701702)

[2.1 Suomalaisen kertomuksen rakenteen CDA R2 jäsentely 9](#_Toc73701703)

[2.2 CDA R2 body-osuuden yksilöinti 12](#_Toc73701704)

[2.3 Merkintä ja merkinnän rakenne 12](#_Toc73701705)

[2.3.1 Merkintä yleistä 12](#_Toc73701706)

[2.3.2 Merkinnän rakenne 13](#_Toc73701707)

[2.3.3 Merkinnän ja sen osien yksilöinti 15](#_Toc73701708)

[2.4 Näkymä ja lisänäkymä 17](#_Toc73701709)

[2.5 Potilaan tiedot 19](#_Toc73701710)

[2.6 Author – merkinnän tekijä ja muut merkinnän tekoon osallistuneet 20](#_Toc73701711)

[2.6.1 Yleinen rakenne 21](#_Toc73701712)

[2.6.2 Merkinnän tekijänä ammattihenkilö (MER-rooli) 26](#_Toc73701713)

[2.6.3 Merkinnän tekijänä ohjelmisto tai lääkinnällinen laite (OHJ-rooli) 27](#_Toc73701714)

[2.6.4 Merkinnän tekijänä kansalainen/potilas (KAN-rooli) 31](#_Toc73701715)

[2.6.5 Muut merkintään osallistuneet 32](#_Toc73701716)

[2.6.6 Yhteisliittymismallin author-tiedot 44](#_Toc73701717)

[2.6.7 Puutteellisten author-tietojen esittäminen 44](#_Toc73701718)

[2.7 Hoitoprosessin vaihe 46](#_Toc73701719)

[2.8 Otsikko ja lisäotsikko 47](#_Toc73701720)

[2.9 Näyttömuoto 48](#_Toc73701721)

[2.9.1 Näyttömuoto yleistä 48](#_Toc73701722)

[2.9.2 Näyttömuodon rakenneosat 49](#_Toc73701723)

[2.9.3 Tyylitiedosto 55](#_Toc73701724)

[2.9.4 Keskeisten terveystietojen (rakenteisten osien) näyttömuodot 58](#_Toc73701725)

[2.10 Rakenteinen tieto 58](#_Toc73701726)

[2.10.1 Rakenteisen tiedon templateId 58](#_Toc73701727)

[2.10.2 Rakenteiset tiedot - CDA R2 entryt 59](#_Toc73701728)

[2.10.3 Rakenteisen tiedon - CDA R2 entryn - viittaukset näyttömuotoon 59](#_Toc73701729)

[2.10.4 Kopioidut entry:t 61](#_Toc73701730)

[3. Yleiset rakenteet ja viittaukset 62](#_Toc73701731)

[3.1 Viittaukset ulkoisiin dokumentteihin 62](#_Toc73701732)

[3.2 Viittaukset saman asiakirjan sisällä 64](#_Toc73701733)

[3.2.1 Viittaus rakenteesta tekstiin 64](#_Toc73701734)

[3.2.2 Viittaus tekstistä tekstiin 64](#_Toc73701735)

[3.3 Kuvat ja liitetiedot 65](#_Toc73701736)

[3.4 Asiakirjan muodostus 65](#_Toc73701737)

[3.4.1 Erillinen asiakirja-lisänäkymä erillisenä asiakirjana 65](#_Toc73701738)

[3.5 Asiakirjan korvaaminen 66](#_Toc73701739)

[3.5.1 Asiakirjan merkintöjen korjaaminen 66](#_Toc73701740)

[3.5.2 Asiakirjan sisällön mitätöinti 67](#_Toc73701741)

[3.6 Palvelutapahtuma-asiakirja 70](#_Toc73701742)

[3.6.1 Palvelutapahtuman body-osuuden tiedot 70](#_Toc73701743)

[3.6.2 Palvelutapahtuma-asiakirjan mitätöinti 71](#_Toc73701744)

[3.7 Luokitustyyppiset tiedot CDA R2 asiakirjassa 72](#_Toc73701745)

[4. Kertomuksen perusnäkymien rakenteiset osat 73](#_Toc73701746)

[4.1 Diagnoosit (+ käyntisyy) 74](#_Toc73701747)

[4.2 Toimenpiteet 86](#_Toc73701748)

[4.3 Tutkimukset ja tulokset 95](#_Toc73701749)

[4.4 Apuvälineet 95](#_Toc73701750)

[4.5 Toimintakyky 96](#_Toc73701751)

[4.6 Riskitieto 97](#_Toc73701752)

[4.7 Tiedon lähde 109](#_Toc73701753)

[4.8 Hoidon tarve 110](#_Toc73701754)

[4.9 Hoitotyön toiminto 112](#_Toc73701755)

[4.10 Hoidon tulos 114](#_Toc73701756)

[4.11 Hoitoisuus 116](#_Toc73701757)

[4.12 Hoitotyön yhteenveto 117](#_Toc73701758)

[4.13 Fysiologiset mittaukset 119](#_Toc73701759)

[4.13.1 Kasvukäyrät 128](#_Toc73701760)

[4.14 Rokotustiedot 129](#_Toc73701761)

[4.15 Muita yleisiä rakenteita – (lähete/palaute) 137](#_Toc73701762)

[4.15.1 Sairausloma 137](#_Toc73701763)

[5. Lomakkeet 139](#_Toc73701764)

[5.1 Yleiset periaatteet lomakkeiden CDA R2 -rakenteesta 139](#_Toc73701765)

[5.2 Lomakkeiden tietotyypit 139](#_Toc73701766)

[5.3 Lomakkeiden kuvaaminen 140](#_Toc73701767)

[5.4 Lomakkeiden objektien järjestys 143](#_Toc73701768)

[5.5 Lomakkeen version tunnistus 143](#_Toc73701769)

[5.6 Lomakerakenteiden yksilöinti 143](#_Toc73701770)

[5.6.1 Lomakkeen yksilöinti (lomakkeen yksilöintitunnus) 143](#_Toc73701771)

[5.6.2 Lomakkeen pääotsikon yksilöinti 144](#_Toc73701772)

[5.6.3 Lomakkeiden tietokenttien yksilöinti 144](#_Toc73701773)

[5.7 Lomaketunnus eli näkymä 145](#_Toc73701774)

[5.8 Lomakkeen pääotsikko (label) 146](#_Toc73701775)

[5.9 Lomakkeen tietokentän rakenne 147](#_Toc73701776)

[5.10 Lomakkeiden korjaaminen ja mitätöinti 150](#_Toc73701777)

[5.11 Itsenäiset lomakkeet 150](#_Toc73701778)

[5.12 Paikalliset lomakkeet 150](#_Toc73701779)

# 1. Kertomustietojen CDA R2 -muoto

## Yleistä taustaa

Tämä CDA R2 soveltamisohje perustuu HL7 Clinical Document Architecture, Release 2.0 22.11.2006 (ANSI-standardi 21.4.2005) - ja IMPL\_CDAR2\_LEVEL1-2REF\_US\_13\_2006JAN Implementation Guide for CDA Release 2 – Level 2 and 2 – Care Record Summary (US realm) -määrittelyihin. Tämän dokumentin lukijalla oletetaan olevan perusymmärrys CDA R2 rakenteista näiden määrittelyjen kautta. Tässä dokumentissa ei käydä CDA R2 perusteita läpi kuin karkealla tasolla.

Dokumentin lukijalla oletetaan lisäksi olevan perusymmärrys HL7 Versio 3 määrittelystä (RIM-tietomalli ja siitä johdetut rakenteet, tietotyypit, koodistojen ja tunnisteiden käyttö jne.) Näiden dokumentaatio löytyy HL7 Versio 3 määrittelypaketista [7] sekä dokumenteista HL7 Finlandin suositus V3-viestien käyttööntosta [8] ja HL7 Finland Tietotyypit [4]. Tämä dokumentti kuuluu tiettyyn Potilastietovarannon määrittelykokoelmaan [9] ja noudattaa em. mainittujen dokumenttien osalta versioita, jotka ovat samassa määrittelykokoelmassa kuin itse tämä CDA R2 määrittely.

Kansalliset lisäpiirteet on toteutettu perustuen lakeihin ja määrittelyihin, joiden ajantasaiset versiot löytyvät Kanta-sivustolta tai sen kautta. Kappaleessa 1.4 on listattuna keskeisimmät määrittelyt, joihin on viittattu tässä dokumentissa. Edellä mainituista määrittelyistä on ajantasaiset versiot Kanta-sivustolla, STM:n Julkari-palvelussa (THL:n määrittelyt) sekä tietosisältöjen osalta THL:n koodistopalvelimella.

Tässä dokumentissa ei käydä läpi toiminnallisiin seikkoihin liittyviä asioita, vaan tämän dokumentin rinnalla on luettava Potilastietovaranto: rajapintakäyttötapaukset tietovarannon ja liittyvän järjestelmän välillä- ja Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille-dokumentteja [1, 2].

Tässä määrittelyssä kuvataan HL7 CDA R2 -version mukainen tietojen tallennus Potilastietovarantoon. Tässä määrittelyssä ei oteta kantaa muihin mahdollisiin CDA R2 hyödyntämistapoihin Suomessa.

Mikäli tämän dokumentin jossakin luvussa XML-esimerkillä kuvatan tiettyä asiaa tai osiota, osio esitetään XML-esimerkissä lihavoituna.

Esim. esimerkisssä alla otsikko-tason OID-tunnus:

**<section ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1"/>**

<code code="xx" codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006"

codeSystemName="Otsikko" displayName="Otsikko">

</code>

<title>Otsikko</title>

## CDA R2 rakenne

Tässä kappaleessa kuvataan lyhyesti CDA R2 rakennetta. Tämä kappale ei käy läpi kaikkia CDA R2 perusasioita, vaan niiden oletetaan olevan lukijalle jo etukäteen tuttuja.

CDA R2 lyhenne muodostuu seuraavasti:

* CDA = Clinical Document Architecture (kliinisten dokumenttien arkkitehtuuri)
* R2 = Release 2

CDA R2 dokumentti muodostuu asiakirjan kuvailutiedot sisältävästä header-osuudesta ja varsinaiset kliiniset tiedot sisältävästä body-osuudesta (ks. kuva 1.2.1). Body-osuus koostuu näyttömuodosta (ihmisen luettavaksi tarkoitettu osuus eli narratiivi) ja rakenteisesta osuudesta (ohjelmallisesti käsiteltävä osuus eli rakenne-entryt). Näyttömuoto voi olla käyttäjän kirjoittamaa proosaa, joka ei perustu rakenteiseen osuuteen tai rakenteista näyttömuotoon tuotuja tietoja (ks. kpl 2.9.3).



**Kuva 1.2.1.** CDA R2 dokumentin rakenne.

Potilastietovarannossa on käytössä CDA R2 ja sen taso 3 (Level 3), tietyissä vanhemmissa tietosisällöissä myös taso 2 (Level 2). Taso 2 tarkoittaa sitä, että body-osuudessa on ihmisluettava narratiivi jaoteltuna tietyillä otsikoilla. Tasossa 3 body-osuudessa on narratiivin lisäksi myös ohjelmallisesti käsiteltävät rakenteiset tiedot eli entryt.

CDA R2 asiakirjan header-osuus ja sen tiedot (kuvailutiedot) on kuvattu erillisessä dokumentaatiossa Kanta – eArkiston CDA R2 Header -opas [3].

Potilastietovarannon Kertomus ja lomakkeet (tämä dokumentti) kuvaa CDA R2 asiakirjan body-osuutta.

## CDA R2-body

CDA R2 body-osuus sisältää aina näyttömuodon (narratiivi). Sen lisäksi siinä voi olla rakenteellisuutta (entryt) kulloinkin tarkoitukseen vaadittavalla tavalla.

Potilastietojärjestelmä tuottaa koko kertomuksen sisällön aina CDA R2 näyttömuodossa, jota voidaan katsella selaimella esimerkiksi Suomessa paikallistamisen yhteydessä tehdyllä XSL-tyylitiedostolla.

Potilastietojärjestelmät tuottavat vähintään pakollisten, keskeisten potilaan terveyden- ja sairaanhoidon tietojen (kertomuksen keskeiset tiedot; aiemmin käytetty termiä ”ydintiedot”) osalta sisällön myös rakenteisessa muodossa.

Kertomuksen keskeisten tietojen lisäksi potilastietojärjestelmät tuottavat myös muita tietoja rakenteisessa muodossa. Rakenteiset muodot noudattavat CDA R2 standardin entry-rakenteita (nk. clinical statements).

## Viitatut määrittelyt

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| [1] | THL | Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille v.1.41 2023 tai sitä uudempi julkaisuversio |
| [2] | Kela | Potilastietovaranto: rajapintakäyttötapaukset tietovarannon ja liittyvän järjestelmän välillä v.2.1 tai sitä uudempi julkaisuversio |
| [3] | HL7 Finland | Potilastietovarannon CDA R2 Header OID: 1.2.246.777.11.2015.38 Versio 4.66.4 tai sitä uudempi julkaisuversio, joka on samassa määrittelykokoelmassa tämän Kertomus ja lomakkeet määrittelyn kanssa |
| [4] | HL7 Finland | HL7 Finland Tietotyypit v1.41.1 tai sitä uudempi julkaisuversio, joka on samassa määrittelykokoelmassa tämän Kertomus ja lomakkeet määrittelyn kanssa |
| [5] | JSH | JHS 159 |
| [6] | Stakes (nyk. THL) | ISO OID-yksilöintitunnuksen käytön kansalliset periaatteet sosiaali- ja terveysalalla |
| [7] | HL7 Finland | HL7 V3 määrittelypaketti |
| [8] | HL7 Finland | HL7 Finlandin suositus V3-viestien käyttöönottoon v2.20.1 tai sitä uudempi julkaisuversio, joka on samassa määrittelykokoelmassa tämän Kertomus ja lomakkeet määrittelyn kanssa |
| [9] | Kela | Kanta-palveluihin tallennettavia asiakirjoja koskevien määrittelyjenversiointikäytännöt v1.0 tai sitä uudempi julkaisuversio |

# Kertomuksen CDA R2 -rakenne

## Suomalaisen kertomuksen rakenteen CDA R2 jäsentely

Suomalainen kertomuksen rakenne muodostetaan CDA R2 asiakirjan body-osuuteen (ClinicalDocument.component.structuredBody) jäsentämällä se kolmeen tasoon structuredBody-elementin alle. Ensimmäinen taso muodostetaan structuredBody-elementin alla olevaan component.section rakenteeseen (ks. skeema-rakenne kuva 2.1.1).



**Kuva 2.1.1.** Ensimmäisen tason skeema-rakenne.

Alla esimerkki ensimäisestä tasosta

<ClinicalDocument>

<component>

<structuredBody>

**<!-- Ensimmäinen taso -->**

**<component>**

**<section>**

Toisella ja kolmannella tasolla hyödynnetaan component.section rakenteen rekursiivisuutta (ks. kuva 2.1.2) ja ne toteutetaan sisäkkäisinä component.section rakenteina.



**Kuva 2.1.2.** Toisen ja kolmannen tason skeema-rakenteen rekursiivisuus.

Alla esimerkki toisesta ja kolmannesta tasosta:

<ClinicalDocument>

<component>

<structuredBody>

<!-- Ensimmäinen taso-->

<component>

<section>

**<!-- Toinen taso -->**

**<component>**

**<section>**

**<!-- Kolmas taso -->**

**<component>**

**<section>**

Näitä eri tasoja käytetään suomalaisessa kertomusrakenteessa muodostamaan merkinnän perusrakenne. Merkintää ja sen eri tasoille tulevia tarkempia tietoja käydään läpi tämän luvun myöhemmissä kappaleissa.

Merkintä siis koostuu kolmesta tasosta. Näille kolmelle eri tasolle viedään merkinnästä seuraavat tiedot (ks. kuva 2.1.3):

* Näkymä
* Hoitoprosessin vaihe
* Otsikko



**Kuva 2.1.3.** Merkinnän rakenne.

Yhdessä CDA R2 asiakirjassa voi olla yksi tai useampia merkintöjä. Merkintä rakentuu seuraaasti:

* Yhdessä merkinnässä on Näkymä-tasolla yksi näkymä (ja mahdolliset lisänäkymät).
* Yhden näkymä alla on Hoitoprosessin vaihe-tasolla yksi tai useampia hoitoprosessin vaiheita.
* Yhden hoitoprosessin vaiheen alla on Otsikko-tasolla yksi tai useampi otsikoita (ja mahdollinen lisäotsikko).
* Yhden otsikon alle rakentuu varsinainen kliininen tieto näyttömuodossa (.text) ja rakenteisina tietoina (.entry). Yhden otsikon alla on yksi näyttömuotokokonaisuus (.text) ja tarvittava määrä rakenteisia tietoja (yksi tai useampia .entry-rakenteita). Rakenteisia tietoja ei ole välttämättä lainkaan, jos merkinnän tiedot ovat pelkästään näyttömuodossa (CDA R2 level 2).

## CDA R2 body-osuuden yksilöinti

CDA R2 Body-osuus voidaan yksilöidä structuredBody-luokan xml ID attribuutilla sähköistä allekirjoitusta varten, mikäli allekirjoituksessa käytetään Reference ID -kohdistusta.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

CDA Body

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

-->

<component>

**<!-- xml ID sähköistä allekirjoitusta varten -->**

**<structuredBody ID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.1.2">**

<component>

Attribuutin xml ID alkuun lisätään OID-kirjaintunnus XML standardin "Name" kieliopin (esim: <http://www.w3.org/TR/2004/REC-xml-20040204/#NT-NameChar>) mukaisesti. Kielioppi edellyttää, että structuredBody elementin id-attribuutti jota käytetään linkin kohteena (siis #id), pitää alkaa kirjainmerkillä A-Za-z. Huom. muiden rakenteiden elementti id:ssä (esim. section.id) ei käytetä kirjaintunnusta.

## Merkintä ja merkinnän rakenne

### Merkintä yleistä

Merkintä on yhden merkinnän tekijän yksittäiselle näkymälle tuottama tieto, joka kohdistuu potilaan yhteen palvelutapahtumaan. Se on pienin terveydenhuollon prosesseissa syntyvä sisältökokonaisuus, jonka merkinnän tekijä tallentaa potilastietojärjestelmään.

Kertomusasiakirja ja palvelutapahtuma-asiakirja muodostuvat yhden potilaan yhden palvelutapahtuman merkinnöistä. Tämä määrittely ei suoraan ota kantaa aikarajoihin ja asiakirjojen muodostussääntöihin – ne on kuvattu Potilastietovaranto: rajapintakäyttötapaukset tietovarannon ja liittyvän järjestelmän välillä- ja Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille-dokumenteissa [1, 2]. Samassa asiakirjassa olevilla merkinnöillä on oltava sama säilytysaika. Toista henkilöä koskevista merkinnöistä on muodostettava myös oma asiakirja. Lomakkeet ovat yhden merkinnän alla ja muodostavat aina oman asiakirjan. Jos potilaan katseluyhteyttä halutaan viivästyttää, niin myös se koskee koko asiakirjaa eli sen kaikkia merkintöjä.

Merkinnän tilaa käytetään vain potilastietojärjestelmien sisäisessä tilojen hallinnassa. Asiakirja siirretään Potilastietovarantoon, kun sen kaikki merkinnät ovat valmiita. Potilastietovarannossa olevan asiakirjan merkintää voidaan korjata tai merkintä voidaan poistaa. Merkinnän korjaus tai poisto toteutetaan siirtämällä Potilastietovarantoon uusi asiakirjaversio, jossa merkintä on korjattu tai poistettu. Tämä uusi asiakirjaversio korvaa edellisen version. Nämä toiminnallisuudet on kuvattu tarkemmin määrittelyissä Potilastietovaranto: rajapintakäyttötapaukset tietovarannon ja liittyvän järjestelmän välillä- ja Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille [1, 2]. Merkinnän tietojen osalta tietojen kuvaukset ja pakollisuudet on kuvattu määrittelyssä Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille, Liite 1 Merkinnän rakenne ja kuvailutiedot [1].

### Merkinnän rakenne

Kappaleessa 2.1 käytiin läpi merinnän rakenteen tasot (Näkymä, Hoitoprosessin vaihe ja Otsikko). Tässä kappaleessa käydään läpi merkinnän rakenteen eri tasojen tietoja. Merkinnän rakenne ja sen eri osien tiedot on kuvattu kuvassa 2.3.2.1:



**Kuva 2.3.2.1.** Merkinnän CDA R2 –rakenne.

1. Näkymä-tason tiedot
   * Näkymä ja lisänäkymä (tieto rakenteisena koodiston mukaisesti ja tekstinä näyttömuodossa n), ks. kpl 2.4
   * Merkinnän tekijän, hyväksyjän ja korjaajan tiedot näyttömuodossa, ks. kpl 2.6
   * Merkinnän tekijän, hyväksyän ja korjaajan tiedot rakenteisena, ks. kpl 2.6
   * Merkinnän tekoon osallisten tiedot rakenteisena, ks. kpl 2.6
2. Hoitoprosessin vaihe-tason tiedot
   * Hoitoprosessin vaihe (tieto rakenteisena koodiston mukaisesti ja tekstinä näyttömuodossa), ks. kpl 2.7
3. Otsikko-taso
   * Otsikko ja lisäotsikko (tieto rakenteisena koodiston mukaisesti ja tekstinä näyttömuodossa), ks. kpl 2.8
   * Näyttömuoto: käyttäjän kirjaamat ja rakenteista muodostetut tiedot, ks. kpl 2.9
   * Rakenteinen tieto, ks. kpl 2.10

### Merkinnän ja sen osien yksilöinti

Merkinnän ja sen osien yksikäsitteinen yksilöinti on potilastietojärjestelmän vastuulla. Yksilöinnissä käytetään OID-tunnusta siten, kuin se on kuvattu JHS 159-suosituksessa [5] ja ISO OID-yksilöintitunnuksen käytön kansalliset periaatteet sosiaali- ja terveysalalla-oppaassa [6].

OID-yksilöintitunnuksen muodostaminen voidaan toteuttaa usealla eri tavalla. Tiettyjen merkinnän rakenteiden yksilöinti on pakolllista mutta myös muita merkinnän tasoja voi tarvittaessa yksilöidä. Seuraavassa on esimerkkeja tunnuksista, jossa merkinnän eri osat on yksilöity asiakirjan 1.2.246.10.1234567.11.2009.234 OID-tunnuksen alle juoksevasti:

|  |  |
| --- | --- |
| **Yksilöitävä merkinnän osa** | **OID-tunnus** |
| merkintä | 1.2.246.10.1234567.11.2009.234.1 |
| otsikko | 1.2.246.10.1234567.11.2009.234.1.1 |
| koko näyttömuoto | 1.2.246.10.1234567.11.2009.234.1.1.1 |
| näyttömuodon yksittäinen rivi | 1.2.246.10.1234567.11.2009.234.1.1.1.1 |
| rakenteinen tieto – entry | 1.2.246.10.1234567.11.2009.234.1.1.2 |

**Kuva 2.3.3 Esimerkki merkintöjen ja rakenteisten tietojen OID-tunnuksista.**

Merkinnät on yksilöitävä yksikäsitteisellä OID-tunnuksella. Tunnus sijoitetaan näkymä-tason section-luokan id-elementtiin (component.section.id).

Hoitoprosessin vaihe-tasoa ei yksilöidä, koska tähän tasoon ei rakenteissa viitata.

Otsikko-tasoa ei tarvitse lähtökohtaisesti yksilöidä mutta se voidaan yksilöidä yksikäsitteisellä OID-tunnuksella, jos rakenteisesta tiedosta halutaan viitata koko otsikkotasoon. Tällöin yksilöintitunnus sijoitetaan Otsikko-tason section-luokan XML id -attribuuttiin.

Merkinnän Otsikko-tasolla olevat näyttömuoto-osuudet voidaan yksilöidä yksikäsitteisellä OID-tunnuksella. Yksilöinti on pakollista, jos sitä vastaava rakenteisen tiedon entry-rakenne on olemassa. Näyttömuoto yksilöidään Otsikko-tason section-luokan text-elementtiin (component.section.text) annetulla XML id-attribuutilla. Tällä <text>-elementtiin annetulla yksilöinnillä saadaan tarvittaessa viitattua koko näyttömuotoon. Yhteen entryyn liittyvä näyttömuoto voidaan yksilöidä rakenteesta riippuen mhös näyttömuodon <content>-, <paragraph>- tai taulukkorakenteen rivitiedon <tr>- elementin xml ID tunnuksella.

<!-- merkintä -->

<!—Näkymä-taso alkaa -->

<component>

<section>

<!-- merkinnän tunnus -->

**<id root="1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1"/>**

<!—näkymän tiedot -->

…

<!-- Hoitoprosessin vaihe-taso alkaa -->

<component>

<section>

<!—hoitoprosessin vaihetta ei yksilöidä -->

<!—hoitoprosessin vaiheen tiedot -->

….

<!—Otsikko-taso alkaa -->

<component>

<!— Koko Otsikko-tason yksilöinti (tarvittaessa/vapaaehtoinen) -->

**<section ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1"/>**

…

<!—Näyttömuoto-osuus Otsiikko-tasolla alkaa -->

<!-- koko näyttömuoton yksilöinti -->

**<text ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.1">**

<paragraph>

<content>

…

</content>

</paragraph>

Merkinnän sisällä olevat rakenteiset tiedot (entry:t) on aina pakko yksilöidä entry:n yksilöivällä OID-tunnuksella. Rakenteisen tiedon yksilöintitunnus sijoitetaan ensimmäiseen luokkaan, joka on entry-rakenteen alla. Yksilöintitunnus tulee siis act-, observation-, procedure-, encounter- jne. luokan id-elementtiin (esim. entry.observation.id). Yksilöintitunnus vaaditaan vain entry:n rakenteisuuden muodostavassa pääluokassa, entry:n sisälle muodostettavia entryRelationship-luokkia ei tarvitse yksilöidä ellei näin ole erikseen määritelty.

Lisäksi seuraavia linjauksia noudatetaan rakenteisten tietojen (entry:jen) yksilöitunnusten käytössä:

* Mikäli entry:ä korjataan, suositellaan, että sen id säilyy alkuperäisenä.
* Mikäli entry:stä tehdään tietosisällön osalta muuttumaton kopio (ks. kpl 2.10.4) johonkin muuhun asiayhteyteen, entry:n id säilyy alkuperäisenä
* Sama entry (sama id) ei saa toistua saman merkinnän sisällä; saman entryn toistuminen merkinnällä johtaisi siihen, että tallennettaessa asiakirjoja Potilastietovarantoon ja Tiedonhallintapalvelun poimiessa merkinnöiltä löytyvien entry:jen tietoja erilliseen koostekantaan, koostekannan koosterivejä ei pystyttäisi yksilöimään
* Entry:n kohteena olevan asian (esimerkiksi riski, toimenpide, jne.) yksilöivä tunniste on tietosisältökohtaisesti määritelty erillinen entryRelationship.observation.value – rakenne. Tätä tunnistetta käytetään yhdistämään samaan asiaan liittyvät eri kirjaukset.

…

<!-- merkintä -->

…

<!—hoitoprosessin vaihe -->

…

<!-- otsikko -->

<component>

<section/>

<code />

<title />

<text />

<!--- rakenteinen tieto CDA R2 entry -->

**<entry>**

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<!-- rakenteisen tiedon tunnus -->

<templateId root="1.2.246.537"/>

**<!-- entry:n yksilöivä tunnus -->**

**<id root="1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.2"/>**

…

<!--viittaus näyttömuodossa olevaan tekstiin-->

<text>

<reference value="# OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.1"/>

</text>

<!-- ei yksilöity entryRelationship-luokka entry:n sisällä -->

<entryRelationship typeCode="COMP">

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

…..

</observation>

</entryRelationship>

</observation>

</entry>

## Näkymä ja lisänäkymä

Näkymä ja lisänäkymä annetaan kertomusrakenteen Näkymä-tasolle.

Asiakirja voi sisältää yhden tai useampia näkymiä. Näkymät anneteaan koodattuna koodiston 1.2.246.537.6.12.2002 (AR/YDIN - Näkymät 2002) mukaisesti. Alla on esimerkkejä näkymäkoodeista. Voimassa oleva virallinen koodisto sijaitsee Kansallisessa koodistopalvelimessa.

|  |  |
| --- | --- |
| **Näkymän OID-tunnus** | **Näkymä** |
| 1.2.246.537.6.12.2002.126 | Lääkehoito |
| 1.2.246.537.6.12.2002.10 | Sisätaudit |
| 1.2.246.537.6.12.2002.96 | Fysiatria |
| 1.2.246.537.6.12.2002.97 | Geriatria |
| 1.2.246.537.6.12.2002.98 | Yleislääketiede |
| 1.2.246.537.6.12.2002.100 | Kuntoutus |
| 1.2.246.537.6.12.2002.102 | Radiologia |

**Kuva 2.3.1 Esimerkki näkymäkoodeista**

Alla on esimerkki asiakirjasta, jossa on kaksi kertomusnäkymää (omissa merkinnöissään):

<structuredBody ID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.1.2">

<component>

<section>

<id root="1.2.246.10.1234567.14.2009.123.22"/>

**<code code="10"**

**codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"**

**codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät"**

**displayName="Sisätaudit"/>**

**<title>Sisätaudit</title>**

. . . . .

</section>

</component>

<component>

<section>

<id root="1.2.246.10.1234567.14.2009.123.23"/>

**<code code="20"**

**codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"**

**codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät"**

**displayName="Kirurgia"/>**

**<title>Kirurgia</title>**

. . . . .

</section>

</component>

</structuredBody>

**Kuva 2.3.2 Kertomusnäkymä**

Näkymän tiedot sijoitetaan Näkymä-tason section.code elementtiin seuraavasti:

* + Näkymäkoodi sijoitetaan attribuuttiin code. Näkymän näkymäkoodi on koodistopalvelusta löytyvän AR/YDIN – Näkymät -koodiston CodeId-arvo.
  + Näkymäkoodiston OID-tunnus sijoitetaan attribuuttiin codeSystem. Näkymäkoodisto on 1.2.246.537.6.12.2002.
  + Näkymäkoodiston nimi sijoitetaan attribuuttiin codeSystemName (AR/YDIN – Näkymät).
  + Näkymäkoodin pitkä nimi (LongName) sijoitetaan attribuuttiin displayName esim. Sisätaudit, Kirurgia, Laboratorio ja Radiologia.

Näyttämistä varten näkymäkoodin mukainen pitkä nimi (LongName) sijoitetaan Näkymä-tason elementtiin section.title.

Näkymään voi myös kuulua yksi tai useampia lisänäkymiä. Lisänäkymät ovat joko virallisia AR/YDIN – Näkymät -koodiston mukaisia näkymiä tai toimintayksikön oman sisäisen koodiston mukaisia näkymämiä. Omat sisäisen koodiston mukaisesti annetuissa näkymissä on annettava myös oman sisäisen koodiston OID-tunniste (toimintayksikön OID-haaran mukaisesti). Lisänäkymä toteutetaan translation.qualifier -rakenteella. Lisänäkymän toistuman osalta CDA R2 -skeema sallii sekä translationin että qualifierin toistuman, toteutuksissa on käytetty molempia vaihtoehtoja ja molemmat toteutustavat ovat sallittuja. Näyttämistä varten näkymäkoodin mukainen pitkä nimi (LongName) lisätään elementtiin section.title.

Alla esimerkki lisänäkymän käytöstä, jossa Yleislääketiede-näkymä on Sisätaudit-päänäkymän lisänäkymänä :

<component>

<section>

<id root="1.2.246.10.1234567.14.2009.123.24"/>

<code code="10" codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"

codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät" displayName="**Sisätaudit**">

<translation>

<qualifier>

<value code="98" codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"

codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät"

displayName="**Yleislääketiede**"/>

</qualifier>

</translation>

</code>

<title>**Sisätaudit Yleislääketiede**</title>

</section>

</component>

## Potilaan tiedot

Potilaan yksilöintitunnus on annettava CDA R2 header-osuuden lisäksi myös CDA R2 body-osuudessa, sillä allekirjoitetun asiakirjan tai sen osan tulee aina sisältää potilaan tunniste (voi olla poikkeuksia, esim. väestötasoinen ostopalvelun valtuutus, jossa ei yksilöidä potilasta).

Yksilöintitunnus annetaan kertomusrakenteen Näkymä-tasolle. Asiakirjan Näkymä-tason ensimmäisessä section rakenteessa on oltava potilaan tunnistava subject-rakenne. Mikäli samassa asiakirjassa on useampia merkintöjä, riittää potilaan toistaminen kertaalleen yhdessä merkinnässä. Potilaan toistaminen kaikissa merkinnöissä on myös sallittua. Jos asiakirjan sisältö on lomake, joka sisältää erikseen potilaan yksilöintitunnisteen, niin tätä subject-rakenneta ei ole tarve antaa. Potilaan yksilöintitunniste merkintätasolla on tarpeellinen, jos toisen osajärjestelmän välittämiä CDA R2 -muodossa olevia merkintöjä (esim. laboratorio) liitetään toiseen järjestelmään.

CDA R2 body-osuuden subject-rakenteessa ei ole id-elementtiä, joten potilaan yksilöintitunniste välitetään subject.relatedSubject.code-elementissä. Tietotyyppioppaassa dokumentoidua koodattujen tietojen pakollista displayName-attribuuttia ei käytetä henkilötunnuksen esittämisen osalta.

Potilaan virallinen henkilötunnus yksilöintistunnisteenä toteutetaan seuraavan esimerkin mukaisesti:

<component>

<structuredBody ID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.1.2">

<component>

<section>

<!-- merkinnän tunnus -->

<id root="1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1"/>

<!-- näkymä -->

<code code="10" codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002" codeSystemName=" AR/YDIN – Näkymät" displayName="Sisätaudit"/>

<title>Sisätaudit</title>

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>Puukko, Petri ylilääkäri</paragraph>

<paragraph>23.1.2009 12:14</paragraph>

</text>

**<!-- Potilas on Body osassa tunnistettava ainakin kerran -->**

**<subject>**

**<relatedSubject classCode="PAT">**

**<code code="241266-923X" codeSystem="1.2.246.21"/>**

**</relatedSubject>**

**</subject>**

Potilaan tunnistaminen tilapäisellä henkilötunnuksella toteutetaan seuraavan esimerkin mukaisesti. Potilaan nimi on pakollinen tilapäisen henkilötunnuksen yhteydessä.

<subject>

<relatedSubject classCode="PAT">

**<code code="241266-963A" codeSystem="1.2.246.10.4567.22.2004"/>**

<subject classCode="PSN">

**<name>**

**<given>Erkki</given>**

**<given>Matti</given>**

**<given** qualifier="CL"**>Matti</given>**

**<family>Meikäläinen</family>**

**</name>**

<birthTime></birthTime>

</subject>

</relatedSubject>

</subject>

## Author – merkinnän tekijä ja muut merkinnän tekoon osallistuneet

Tässä kappaleessa käydään läpi, kuinka kertomusrakenteen Näkymä-tasolle tuotetaan merkinnän tekijän ja muiden merkinnän tekoon osallistuneiden tiedot.

### Yleinen rakenne

Merkinnän tekijästä tai muusta merkinnän tekoon osallistuneesta voidaan antaa Näkymä-tasolla rakenteisena seuraavia tietoja:

* + tunniste
  + rooli (missä roolissa henkilö tai osapuoli liittyy merkintään)
  + palveluyksikkö
  + ammattihenkilön nimi / laitteen nimi
  + lisäksi samalla tasolla annetaan merkinnän aika

Riippuen roolista, tietyt edellä mainituista tiedoista ovat pakollisia ja tietyt vapaaehtoisia. Rooli vaikuttaa myös siihen, mitä rakenteisista tiedoista viedään Näkymä-tason näyttömuotoon.

Alla on Näkymä-tason XML-esimerkki rakenteista, joihin merkinnän tekijän tiedot viedään, kun kyseessä on henkilön tekemä merkintä:

<component>

<structuredBody>

<component>

<section>

…

<!—palveluyksikkö, merkinnän tekijän nimi ja aika näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>Puukko, Petri ylilääkäri</paragraph>

<paragraph>30.01.2018 11:22</paragraph>

</text>

..

<!— rooli, aika, palveluyksikkö, tekijän tunniste ja nimi rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli, esim. MER -->

<functionCodecode="MER"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän tekijä"/>

<!-- Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20080130112200"/>

<!—Merkinnän tekijä -->

<assignedAuthor>

<!-- Merkinnän tekijän tunniste-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Merkinnän tekijän nimi -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylilääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<representedOrganization>

<!—palveluyksikön tunniste -->

<idextension="102"root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<!—palveluyksikön nimi -->

<name>X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

Suomessa Potilastietovarantoon liittyen on linjattu erikseen, mitä tietoja **merkinnän tekijästä** esitetään author-rakenteissa headerissa ja mitä näkymä-tasolla ja mitä eri entry-tasoilla. Linjaukset on kirjattu seuraaviin määrittelyihin, joista tuoreimmat versiot löytyvät Kanta-sivustolta:

* Header: eArkisto asiakirjojen kuvailutiedot- määrittely ja Kanta eArkiston CDAR2 header- määrittely [1]
* Näkymä-taso: Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille, Liite 1 Merkinnän rakenne ja kuvailutiedot [1] sekä Kertomus ja lomakkeet –määrittelyn tämä luku
* Entry: linjattu tarvittaessa kunkin tietosisällön osalta erikseen ko. CDA-määrittelyissä sekä vastaavissa THL tietosisältömäärittelyissä (koodistopalvelussa).

#### Tunniste-tieto

**Ammattihenkilön tunniste** ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section rakenteen author.assignedAuthor.id -elementissä. Ammattilaiset tunnistetaan käyttämällä virallista henkilötunnusta tai terhikki-numeroa. Jos henkilö ei ole terveydenhuollon ammattihenkilö, tunnisteena voidaan käyttää VRK:n myöntämälta kortilta löytyvää yksilöivää tunnusta. Viralliset henkilötunnukset annetaan OID-solmuluokan 21 alle kuten muutkin viralliset henkilötunnukset (1.2.246.21). Terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisterin tunnus, terhikki-numero, annettaan OID-solmuluokan 26 alle (1.2.246.537.26.tunnus). VRK:n yksilöivän tunnuksen osalta OID-solmuluokka on 29 (1.2.246.537.29.tunnus).

**Ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen tunniste** ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section author.assignedAuthor rakenteissa eri paikoissa riippuen siitä, onko ohjelmisto tai lääkinnällinen laite EUDAMED-palvelun piirissä vai hyödynnetäänkö laitteen/ohjelmiston valmistajan allokoimia tunnistetietoja. Ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen tunnistetietojen ilmoittaminen on kuvattu tarkemmin omassa kappaleessaan 2.6.3.

**Kansalaisen tunniste** (kansalainen merkinnän tekijänä) ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section rakenteen author.assignedAuthor.id -elementissä. Kansalainen merkinnän tekijänä tunnistetaan virallisella henkilötunnuksella (OID-solmuluokka 21) 1.2.246.21.

Tunnistetietoa ei viedä Näkymä-tason näyttömuoto-osuuteen (section.text).

#### Rooli

**Rooli** ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section rakenteen author.functionCode -elementissä. Se saa arvon koodistosta 1.2.246.537.5.40006.2003 (eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin). Seuraavassa taulukossa on eritelty roolikoodien osalta, mitkä ovat käytössä Näkymä-tasolla (huom. Näkymä-tason lisäksi eroteltuna myös entry-tasolla käytettävät roolit).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin (Merkinnän tekijän funktio/rooli)**:**  **1.2.246.537.5.40006.2003** | | | |
| **CodeId** | **LongName** | **Näkymä-tasolla käytössä** | **entry:n author:ssa käytössä** |
| DAL | Diagnoosin tehnyt henkilö |  | X |
| DPL | Diagnoosin poistanut henkilö |  | X |
| EIRIS | Riskitiedon poistanut henkilö |  | X |
| HOIVAS | Hoitovastuussa oleva ammattihenkilö | X |  |
| HYV | Merkinnän hyväksyjä | X |  |
| KAN | Kansalainen/potilas | X |  |
| KAS | Lähetteen käsitellyt henkilö |  | X |
| KIR | Merkinnän kirjaaja | X |  |
| KOR | Korjaaja | X |  |
| MÄÄ | Lääkkeen määrääjä |  | X |
| LAN | Lääkkeen antanut ammattihenkilö |  | X |
| LTE | Lääketoimituksen tehnyt henkilö |  | X |
| MER | Merkinnän tekijä | X |  |
| OHJ | Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite | X |  |
| RIS | Riskitiedon havainnut henkilö |  | X |
| SAN | Äänimuodossa olevan merkinnän sanelija | X |  |
| SANKIR | Sanelun purkaja | X |  |
| SUO | Suorittaja (esim. lausunnon antaja, pyynnön tekijä, rokotuksen antaja) |  | X |
| TIL | Tilaaja | X |  |
| VAS | Lähetteen vastaanottanut henkilö |  | X |

(tarkista koodiston ajantasaiset arvot THL:n ylläpitämästä kansallisesta koodistopalvelusta)

**Taulukko 2.6.1.2.** eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin roolit näkymä-tasolla

Roolitetoa ei viedä Näkymä-tason näyttömuoto-osuuteen (section.text).

#### Palveluyksikkö

Merkinnällä on merkinnästä vastaava palveluyksikkö, joka ilmenee merkinnän tekijäksi ilmoitetun käyttäjän tai ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen tiedoista. Merkinnästä vastaa aina hoidon tuottaja (joka voi olla hoidon järjestäjä itse tai ostopalvelutilanteessa sopimuksella hoitoa tuottava yksikkö).

**Palveluyksikön** OID-tunnus ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section rakenteen author.assignedAuthor.representedOrganization.id elementissä. Organisaation OID-koodina on SOTE-organisaatiorekisteristä (1.2.246.537.6.202, OrganizationId) löytyvä palveluyksikkötason OID-koodi tai tiedon puuttuessa SOTE-organisaatiorekisteristä toimintayksikkötason (palvelunantajataso) OID-koodi. Terveydenhuollon itsenäisillä ammatinharjoittajilla (1.2.246.537.6.203, CodeId) palveluyksikkönä käytetään koodiston mukaista ammatinharjoittajan OID-koodia.

Tunnusta vastaava **palveluyksikön nimi** annetaan component.section rakenteen elementissä author.assignedAuthor.representedOrganization.name (em. rekisterin ja luokituksen LongName:sta). Palveluyksikön tietojen ilmoittamiseen voi liittyä poikkeuksia eri rooleissa, nämä on kuvattu erikseen tämän dokumentin roolikohtaissa kappaleissa.

Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text) annetaan palveluyksikön nimi.

#### Aika

**Aika** ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section rakenteen elementissä author.time. Potilastietojärjestelmän antamien aikojen osalta Näkymä-tasolla merkinnän tekijän sekä muiden merkinnän tekoon osallistuneiden roolien osalta aika annetaan sekunnin tarkkuudella. Mikäli merkinnän tekijänä on toiminut henkilö MER-roolissa ja hän on syöttänyt merkinnän tapahtuma-ajan, ajaksi riittää tällöin minuutin tarkkuus.

Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text) annetaan aika näyttömuotoisena tietotyyppioppaan [4] ohjeistuksen mukaisesti .

Huom. rakenteisten tietojen osalta (entry:n sisällä olevissa author-rakenteissa) ajan merkitys on erikseen määritelty kunkin rakenteen kuvauksen kohdalla tai toiminnallisissa määrittelyissä, tietosisältömäärittelyissä tai rakennekohtaisessa CDA-määrittelyssä.

Alla olevassa taulukossa on esimerkit eri roolilla tehtyjen merkintöjen aikojen käsittelyssä.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| rooli: code | rooli: author/functionCode/ displayName | ajan selitys | aikamuoto: author/time/value |
| MER | Merkinnän tekijä | merkinnän tapahtuma-aika | koneen antama aika sekunnin tarkkuudella vvvvkkppttmmss  TAI  käyttäjän syöttämä aika, jonka voi antaa minuutin tarkkuudella |
| KAN | Kansalainen/potilas | merkinnän tekoaika | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |
| KIR | Merkinnän kirjaaja | merkinnän kirjausaika (merkintä on katseltavissa tekstimuodossa) | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |
| KOR | Merkinnän korjaaja | merkinnän korjausaika | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |
| SAN | Äänimuodossa olevan merkinnän sanelija | merkinnän saneluaika (merkintä on kuunneltavissa äänimuodossa) | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |
| SANKIR | Sanelun purkaja | merkinnän sanelun purkuaika (merkintä on katseltavissa tekstimuodossa) | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |
| HYV | Merkinnän hyväksyjä | merkinnän hyväksymisaika (tarvittavat hyväksynnät ohjeistetaan Potilastietovarannon toiminnallisissa määrittelyissä tai toimintayksikön laatukäsikirjassa) | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |
| OHJ | Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite | merkinnän tapahtuma-aika | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |

**Kuva 2.4.2 Merkinnän aikatiedot**

#### Ammattihenkilön nimi / laitteen nimi

**Ammattihenkilön nimi** ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section rakenteen author.assignedAuthor.name –rakenteessa, myös ammattinimike voidaan antaa samasa rakenteessa.

**Ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen nimi** ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section author.assignedAuthor-rakenteen eri osissa. Rakenteet ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen nimitietojen ilmoittaminen on kuvattu tarkemmin omassa luvussaan 2.6.3. Huom. jos kysessä on EUDAMED-palvelun piirissä oleva laite tai ohjelmisto, nimitietoa ei anneta.

**Kansalaisen nimi** (kansalainen merkinnän tekijänä) ilmoitetaan rakenteisena Näkymä-tason component.section rakenteen author.assignedAuthor.name-rakenteessa.

Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text) annetaan rakenteissa oleva nimi.

### Merkinnän tekijänä ammattihenkilö (MER-rooli)

Kun merkinnän tekijänä on ammattihenkilö, tiedot ilmoitetaan MER-roolilla.

MER-roolia käytettäessä samassa merkinnässä ei voi antaa toista author-rakennetta, jossa rooli olisi ”MER”, ”OHJ” tai ”KAN”, mutta muita merkinnän tekoon osallistuneiden roolien tietoja voidaan ilmoittaa toistuvassa author-rakenteessa. Eri roolien tarkemmat kuvaukset löytyvät Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelystä [1].

Kun merkinnän tekijänä on ammattihenkilö (MER-rooli), sen täydelliset tiedot rakenteisina sisältävät:

* tekijän tunnisteen (pakollinen)
* tekijän roolin (pakollinen)
* tekijän palveluyksikön (pakollinen)
* tekijän ammattihenkilön nimen (pakollinen) ja suositeltavana myös nimikkeen
* merkinnän tapahtuma-aika (pakollinen)

Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text) on annettava merkinnän tekijän palveluyksikön nimi, ammattihenkilön nimi (suositeltevana myös nimike) ja merkinnän tapahtuma-aika.

Jos merkinnän käsittelyyn osallistuu merkinnän tekijän lisäksi joku muu tai muita osallistuneita, muiden merkinnän käsittelyyn osallistuneiden osalta tiedot sekä tietoja koskevat pakollisuudet on kuvattu kappaleessa 2.6.5.

Alla esimerkki ammattihenkilöstä merkinnän tekijänä (ammattihenkilön itse kirjaama merkintä):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** |
| ylil. Risto Puukko | MER | merkinnän tekijä | 30.1.2008 11:22 | tapahtuma-aika | os 12 |

Alla XML esimerkkirakenne ammattihenkilön kirjaamasta merkinnästä:

<!—merkinnän palveluyksikkö, merkinnän tekijä ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>Puukko, Petri ylilääkäri</paragraph>

<paragraph>30.01.2008 11:22</paragraph>

</text>

…

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli MER -->

<functionCodecode="MER"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän tekijä"/>

<!-- Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20080130112200"/>

<!—Merkinnän tekijä -->

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylilääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<idextension="102"root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name>X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

### Merkinnän tekijänä ohjelmisto tai lääkinnällinen laite (OHJ-rooli)

Merkinnän tekijän ollessa ohjelmisto tai lääkinnällinen laite, tiedot ilmoitetaan OHJ-roolilla. Ohjelmistolla tai lääkinnällisellä laitteella tarkoitetaan ohjelmistoja tai robotteja tai laitteita, jotka on määritelty ja rekisteröity lääkinnällisiksi laitteiksi sekä niitä hoidon tuottajalla käytössä olevia ohjelmistoja tai robotteja tai laitteita, joita ei ole rekisteröity lääkinnällisiksi laitteiksi.

Merkinnän tekijän roolin ollessa OHJ, samassa merkinnässä ei voi antaa toista author-rakennetta, jossa rooli olisi ”MER”, ”OHJ” tai ”KAN”, mutta muita merkinnän tekoon osallistuneiden roolien tietoja voidaan ilmoittaa toistuvassa author-rakenteessa. Eri roolien tarkemmat kuvaukset löytyvät Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelystä [1].

Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite voi tuottaa itsenäisesti merkinnän. Kohteet, joissa OHJ-rooli on erikseen sallittu tai sen käyttö on erikseeen kielletty, on kuvattu Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelyssä [1]. OHJ-roolilla tuotettu merkintä voidaan tallentaa suoraan Potilastietovarantoon tai merkinnän valmistuminen voi vaatia ammattihenkilön hyväksynnän.

Ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen tiedot rakenteisena ilmoitetaan pääasiallisesti noudattaen kappaleessa 2.6.1.5 kuvattuja author-rakenteita. Ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen tunnistetietojen ilmoittamisessa noudatetaan alla kuvattuja periaatteita riippuen siitä, onko käytettävä ohjelmisto tai lääkinnällinen laite EUDAMED-palvelun piirissä vai ei. Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite on oltava tunnistettavissa sekä yksilöitävissä Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelyssä kuvattujen reunaehtojen mukaisesti [1].

Kun merkinnän tekijänä on ohjelmisto tai lääkinnällinen laite eli OHJ-rooli, sen täydelliset tiedot rakenteisina sisältävät:

* rooli (pakollinen)
  + author.functionCode
* merkinnän tapahtuma-aika (pakollinen)
  + author.time
* palveluyksikkötiedot (pakollinen). Tähän annetaan tiedot tuottaneen tai palvelua hallinnoivan organisaation tiedot
  + author.assignedAuthor.representedOrganization
* Laite- ja/tai ohjelmistotiedot (pakollinen)– nämä tiedot ovat valmistajan/toimittajan antamia ja niiden tarkoitus on helpottaa mahdollisia jälkikäteisselvityksiä
  1. Jos Lääkinnällisen laitteen tai ohjelmiston yksilöivä tunniste on EUDAMED-palvelussa
     + ilmoitetaan sen Unique Device Identifier (UDI) -tunniste author.assignedAuthor.id –elementissä extension-attribuutissa; root-attribuuttiin annetaan Potilastietovarannossa EUDAMED-palvelussa olevan laitteen tunnistamiseen käytettävä vakioarvo (1.2.246.537.6.12.999.2003.34).
     + nimeä ei anneta tällöin lainkaan ja author.assignedAuthor.assignedAuthoringDevice rakenteessa annetaan nullFlavor=”NI”.
  2. Jos laite tai ohjelmisto ei ole EUDAMED:ssa, sen tiedot annetaan skeeman määräämällä SC-tietotyypillä:
     1. Lääkinnällinen laite
        + author.assignedAuthor.assignedAuthoringDevice. manufacturerModelName: laitteen tiedot annetaan skeeman määräämällä SC-tietotyypillä: code (tunniste, toimittajan/valmistajan allokoima tunniste), codeSystem (laitteen toimittajan tieto y-tunnus oid-muodossa), displayName (laitteen nimi ja malli tekstinä).
        + author.assignedAuthor.id rakenteessa ei anneta tunnistetta, vaan annetaan id-tiedossa nullFlavor=”UNK”
     2. Ohjelmisto
        + author.assignedAuthor.assignedAuthoringDevice. softwareName: Ohjelmiston tiedot annetaan skeeman määräämällä SC-tietotyypillä: code (tunniste, toimittajan allokoima tunniste), codeSystem (ohjelmiston/robotin toimittajan tieto y-tunnus oid-muodossa), displayName (ohjelmiston nimi ja versio tekstinä)
        + author.assignedAuthor.id rakenteessa ei anneta tunnistetta, vaan annetaan id-tiedossa nullFlavor=”UNK”

Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text) annetaan merkinnän tekijän palveluyksikön nimi ja merkinnän aika.

Jos merkinnän käsittelyyn osallistuu merkinnän tekijän lisäksi joku muu tai muita osallistuneita, muiden merkinnän käsittelyyn osallistuneiden osalta tiedot sekä tietoja koskevat pakollisuudet on kuvattu kappaleessa 2.6.5.

Alla esimerkki ohjelmistosta tai lääkinnällisestä laitteesta merkinnän tekijänä:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** |
| \* | OHJ | ohjelmisto, tai lääkinnälli-nen laite | 23.1.2009 12:14:59 | tapahtuma-aika | os 12 |

\* Ohjelmistoa tai lääkinnällistä laitetta hyödyntävän palveluyksikön on pystyttävä tunnistamaan sekä yksilöimään palveluyksikön käytössä oleva ohjelmisto tai lääkinnällinen laite, joka merkinnän on tehnyt.

Alla XML-esimerkki ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen tuottamasta merkinnästä:

<!—EUDAMED:sta löytyvän ohjelmiston tai laitteiston tuottama ja siirtämä merkintä -->

<!—merkinnän palveluyksikkö ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>23.01.2009 12:14</paragraph>

</text>

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<functionCode code="OHJ" codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003" codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin" displayName="Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite"/>

<!—Merkinnän tapahtuma-aika -->

<time value="20190123121459"/>

<assignedAuthor>

<!— Lääkinnällisen laitteen tai ohjelmiston yksilöivä tunniste EUDAMED-palvelussa. Root-osassa Potilastietovarannossa käytettävä vakioarvo (1.2.246.537.6.12.999.2003.34), extension-osassa UDI-tunniste. -->

<id root="1.2.246.537.6.12.999.2003.34" extension="123abc" />

<assignedAuthoringDevice nullFlavor="NI" classCode="DEV"/>

<representedOrganization>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<id extension="102" root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name> X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!—Muu kuin EUDAMED:sta löytyvä ohjelmisto -->

<!—merkinnän palveluyksikkö ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>23.01.2009 12:14</paragraph>

</text>

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<functionCode code="OHJ" codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003" codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin" displayName="Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite"/>

<!—Merkinnän tapahtuma-aika -->

<time value="20190123121459"/>

<assignedAuthor>

<!—id nullFlavor, pakollinen skeemassa -->

<id nullFlavor="UNK"/>

<!— Valmistajan allokoimat tiedot -->

<assignedAuthoringDevice classCode="DEV">

<!—Ohjelmiston tunniste (valmistajan allokoima yksilöivä tunniste), valmistajan y-tunnus codeSystemiin sekä nimi ja versio näytettävä tekstinä -->

<softwareName code="123456" codeSystem="1.2.246.123456" displayName="ohjelmiston nimi ja versio"/>

</assignedAuthoringDevice>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<id extension="102" root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name> X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!—Muu kuin EUDAMED:sta löytyvä lääkinnällinen laite -->

<!—merkinnän palveluyksikkö ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>23.01.2009 12:14</paragraph>

</text>

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<functionCode code="OHJ" codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003" codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin" displayName="Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite"/>

<!—Merkinnän tapahtuma-aika -->

<time value="20190123121459"/>

<assignedAuthor>

<!—id nullFlavor, pakollinen skeemassa -->

<id nullFlavor="UNK"/>

<!— Valmistajan allokoimat tiedot -->

<assignedAuthoringDevice classCode="DEV">

<!-- Lääkinnällisen laitteen tunniste (valmistajan allokoima yksilöivä tunniste, valmistajan y-tunnus codeSystemiin sekä displayName:en nimi ja malli näytettävä tekstinä -->

<manufacturerModelName code="123456" codeSystem="1.2.246.123456" displayName="laitteen nimi ja malli"/>

</assignedAuthoringDevice>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<id extension="102" root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name> X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

### Merkinnän tekijänä kansalainen/potilas (KAN-rooli)

Merkinnän tekijän ollessa kansalainen tai potilas, tiedot ilmoitetaan KAN-roolilla.

Merkinnän tekijän roolin ollessa KAN, samassa merkinnässä ei voi antaa toista author-rakennetta, jossa rooli olisi ”MER”, ”OHJ” tai ”KAN”, mutta muita merkinnän tekoon osallistuneiden roolien tietoja voidaan ilmoittaa toistuvassa author-rakenteessa. Eri roolien tarkemmat kuvaukset löytyvät Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelystä [1].

Tilanteet, missä KAN roolia saa käyttää, on erikseen sallittu Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelyssä [1]. Muissa kuin erikseen sallituissa tilanteissa potilaan tuottamat tiedot tallennetaan tarvittaessa ammattihenkilön kirjaamina ja arvioimina Potilastietovarantoon.

Kun merkinnän tekijänä on kansalainen/potilas eli KAN-rooli, sen täydelliset tiedot rakenteisina sisältävät:

* kansalaisen/potilaan tunnisteen, vain virallinen henkilötunniste (pakollinen)
* rooli (pakollinen)
* kansalaisen/potilaan nimi (pakollinen)
* palveluyksikön organisaatiotietoja ei KAN-roolin yhteydessä ole sallittua antaa
* merkinnän tapahtuma-aika (pakollinen)

Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text) annetaan merkinnän tekijän nimi ja merkinnän aika.

Jos merkinnän käsittelyyn osallistuu merkinnän tekijän lisäksi joku muu tai muut, muiden merkinnän käsittelyyn osallistuneiden osalta täydelliset tiedot sekä tietoja koskevat pakollisuudet on kuvattu kappaleessa 2.6.5.

Alla esimerkki kansalaisen/potilaan tuottamasta merkinnästä:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** |
| Pekka Potilas | KAN | Kansalainen/potilas | 30.6.2018 14:10:59 | tapahtuma-aika |  |

Alla XML-esimerkki kansalaisen/potilaan tuottamasta merkinnästä:

<!— merkinnän tekijä ja tapahtuma-aika näyttömuodossa-->

<text>

<paragraph>Potilas, Pekka</paragraph>

<paragraph>30.06.2018 14:10</paragraph>

</text>

…

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Kansalaisen/potilaan tekemän merkinnän rooli KAN -->

<functionCodecode="KAN"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Kansalainen/potilas"/>

<!—Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20180630141059"/>

<!—Merkinnän tekijä -->

<assignedAuthor>

<!-- Kansalaisen/potilaan tunniste -->

<idextension="050297-9971"root="1.2.246.21"/>

<!-- Nimi-->

<assignedPerson>

<name>

<given>Erkki</given>

<given>Matti</given>

<given>Johannes</given>

<family>Meikälainen</family>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

### Muut merkintään osallistuneet

#### Muiden merkintään osallistuneiden tiedot

Muihin merkintään osallistuvien rooleihin kuuluvat kaikki muut Näkymä-tasolla käytettävät roolit HYV, KOR, KIR, SAN, SANKIR, TIL ja HOIVAS eli muut näkymä-tason roolit paitsi merkinnän tekijään käytetyt roolit MER tai OHJ tai KAN. **Muita merkintään osallistuvia rooleja ei voi käyttää merkinnällä ilman pääasiallista merkinnän tekijän roolia (MER, OHJ, KAN).**

MER-, OHJ- tai KAN-rooleja ei voi käyttää samanaikaisesti yhdellä merkinnällä, mutta muita merkintään käsittelyyn osallistuvien rooleja voi samalla merkinnällä olla useita, esimerkiksi samalla merkinnällä voi olla tiedot merkinnän sanelijasta (SAN-rooli), sanelun purkajasta (SANKIR-rooli) ja merkinnän hyväksyjästä (HYV).

Muihin merkinnän tekoon osallistuvien rooleihin liittyviä reunaehtoja sekä tarkennuksia on kuvattu Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelyssä [1]. Tämä Kertomus ja lomakkeet määrittely tarkentaa ainoastaan näiden tietojen tekniset rakenteet, se ei ota kantaa milloin mitäkin roolia on käytettävä.

Muiden merkinnän käsittelyyn osallistuneiden roolien osalta täydelliset tiedot rakenteisina sisältävät:

* tekijän tunnisteen (pakollinen)
* roolin (pakollinen)
* tekijän nimen (pakollinen) ja suositeltavana myös nimikkeen
* palveluyksikkötieto on oletuksena sama kuin koko merkinnällä (merkinnän tekijällä), joten sitä ei ole tällöin tarve toistaa. Jos muiden merkintään osallistuvien palveluyksikkö poikkeaa muista merkinnän tekijöistä, on sen tiedot annettava
* ajan (pakollinen)

Mikäli muu merkintään osallistunut on rooliltaan jokin muu kuin KOR tai HYV, sen tietoja ei anneta näyttömuodossa. Mikäli muu merkintään osallistunut on rooliltaan KOR ja/tai HYV, näiden tiedot tulee olla myös Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text).

Ks. esimerkit kpl 2.6.5.4.

#### Merkinnän hyväksyjän (HYV-rooli) tarkennukset

Tässä kappaleessa tarkennetaan merkinnän hyväksymisessä käytettäviä näkymä-tason merkinnän hyväksyjän tietoja. Tarkemmat merkinnän hyväksynnän vaatimiseen ja merkinnän hyväksymiseen liittyvät periaatteet sekä reunaehdot on kuvattu Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelyssä [1].

Merkintä voi vaatia ennen Potilastietovarantoon tallentamista erillisen hyväksynnän ja hyväksymiseen käytetään HYV-roolia. Hyväksynnän vaativa merkintä voi olla esimerkiksi terveydenhuollon ammattitutkintoa suorittavan opiskelijan tekemä merkintä tai ohjelmiston tai lääkinnällisen laitteen tuottama merkintä. Hyväksyjän tulee aina voida korjata hyväksyttävänä olevaa merkintää ja tässä tapauksessa merkinnän rakenteissa tai näyttömuodossa ei tarvitse tuottaa KOR-roolin tietoja ennen Potilastietovarantoon tallentunutta merkintää, vaan merkinnän hyväksyjän eli HYV-roolin tiedot riittävät.

Hyväksytyssä merkinnässä on oltava Näkymä-tasolla alkuperäisen merkinnän tekijän (MER tai OHJ tai KAN) tiedot rakenteisena (author) ja näyttömuodossa (text) merkinnän tekijä ohjeistuksen mukaisesti.

Näiden lisäksi merkinnän hyväksynnän tehneen (HYV) tietoina on annettava rakenteisena (author-toistuma) seuraavat tiedot:

* merkinnän hyväksyjän tunniste (pakollinen)
* rooli (pakollinen)
* hyväksyjän nimi (pakollinen) ja suositeltavana myös nimike)
* merkinnän hyväksyjän palveluyksikön tiedot on kirjattava, mikäli se poikkeaa merkinnän tekijän palveluyksikön tiedoista
* hyväksyntäaika (pakollinen)

Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text) on annettava merkinnän tekijän tietojen lisäksi myös hyväksyjän nimi (suositeltavana myös nimike) ja hyväksynnän aika. Myös palveluyksikön nimi on annettava, mikäli se poikkeaa merkinnän tekijän palveluyksikön tiedoista.

Ks. esimerkit kpl 2.6.5.4.

#### Merkinnän korjaajan (KOR-rooli) tarkennukset

Tässä kappaleessa tarkennetaan merkinnän korjaamisessa käytettäviä Näkymä-tason merkinnän korjaajan tietoja. Asiakirjatason korvaaminen tai mitätöinti on ohjeistettu luvussa 3.5. Tarkemmat merkinnän korjaamiseen liittyvät periaatteet sekä reunaehdot on kuvattu Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelyssä [1].

Tallennettua merkintää on mahdollista jälkikäteen korjata ja korjaukseen käytetään Näkymä-tasolla KOR-roolia.

Korjatussa merkinnässä on oltava Näkymä-tasolla alkuperäisen merkinnän tekijän (MER tai OHJ tai KAN) tiedot rakenteisena (author) ja näyttömuodossa (text) merkinnän tekijä ohjeistuksen mukaisesti.

Näiden lisäksi merkinnän korjauksen tehneen (KOR) tietoina on annettava rakenteisena (author-toistuma) seuraavat tiedot:

* merkinnän korjaajan tunniste (pakollinen)
* rooli (pakollinen)
* korjaajan nimi (pakollinen) ja suositeltavana myös nimike)
* merkinnän korjaajan palveluyksikön tiedot on kirjattava, mikäli se poikkeaa merkinnän tekijän palveluyksikön tiedoista
* korjausaika (pakollinen)

Näkymä-tason näyttömuoto-osuudessa (section.text) on annettava merkinnän tekijän tietojen lisäksi myös korjaajan nimi (suositeltavana myös nimike) ja korjauksen aika. Myös palveluyksikön nimi on annettava, mikäli se poikkeaa merkinnän tekijän palveluyksikön tiedoista.

Edellä mainittujen roolien lisäksi merkinnässä voi olla rakenteisena ja näyttömuodossa myös hyväksyjän tiedot (HYV), jos korjattu merkintä on sellainen, joka on vaatinut hyväksynnän. Jo hyväksytyn ja tallennetun merkinnän korjaaminen ei vaadi korjatun merkinnän tallennuksen yhteydessä uutta hyväksyntää, mutta korjatulla merkinnällä on kuitenkin näytettävä alkuperäisen merkinnän tekijän (MER tai OHJ tai KAN), alkuperäisen merkinnän hyväksyjän (HYV) sekä viimeisimmän merkinnän korjauksen tehneen (KOR) tiedot.

Korjatun merkinnän uuden version author-rakenteissa sekä näyttömuodossa annetaan edellä mainitut merkinnän tekijän rooleihin liittyvät tiedot, mutta muita tietoja ei tarvitse antaa. Muiden merkinnän tekoon osallisten kuin edellä mainittuihin liittyviä tietoja (esim. KIR, SANKIR) ei tarvitse sisällyttää korjatun merkinnän author-tietojen rakenteisiin. Nämä tiedot löytyvät tarvittaessa asiakirjan aiempien versioiden author-tietojen rakenteista.

Merkintää voidaan korjata useita kertoja. Tässä tapauksessa riittää, että merkinnän author-tietojen rakenteissa sekä näyttömuodossa on alkuperäisen merkinnän tekijän tietojen lisäksi vain merkinnän viimeisimmän eli uusimman korjauksen tehneen tiedot.

Ks. esimerkit kpl 2.6.5.4.

#### Esimerkkejä muiden merkintään osallistuneiden tiedoista

Esimerkki toisen henkilön kirjaamasta merkinnästä

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** |
| ylil Petri Puukko | MER | merkinnän tekijä | 30.1.2018 11:22 | tapahtuma-aika | os 12 |
| sh Maija Mäkinen | KIR | merkinnän kirjaaja | 30.1.2018 11:22:20 | kirjausaika |  |
| ylil Petri Puukko | HYV | merkinnän hyväksyjä | 31.1.2018 11:52:02 | hyväksymis-aika |  |

XML-esimerkki toisen kirjaamasta merkinnästä:

Merkinnän Näkymä-tason näyttömuodossa on näytettävä alkuperäisen merkinnän tekijän sekä merkinnän hyväksyjän tiedot.

<!—merkinnän palveluyksikkö, merkinnän tekijä ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<!—hyväksyjän tiedot näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>Puukko, Petri ylilääkäri</paragraph>

<paragraph>30.01.2018 11:22</paragraph>

<paragraph>Merkinnän hyväksyjä: Puukko, Petri ylilääkäri, 31.01.2018 11:52</paragraph>

</text>

…

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli MER -->

<functionCodecode="MER"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän tekijä"/>

<!—Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20180130112200"/>

<!—Merkinnän tekijä -->

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylilääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<idextension="102"root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name>X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- merkinnän kirjaajan tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- merkinnän kirjaajan rooli KIR -->

<functionCodecode="KIR"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän kirjaaja"/>

<!-- kirjausaika -->

<timevalue="20180130112220"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="150170-9345"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Maija</given>

<family>Mäkinen</family>

<suffix>sairaanhoitaja</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- merkinnän hyväksyjän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli HYV -->

<functionCodecode="HYV"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän hyväksyjä"/>

<!-- Hyväksynnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20180131115202"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylilääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

Esimerkki opiskelijan sanelemasta ja erikseen hyväksytystä merkinnästä

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** |
| kandi Ritva Kandi | SAN | merkinnän sanelija | 30.1.2018 11:25:15 | saneluaika |  |
| kandi Ritva Kandi | MER | merkinnän tekijä | 30.1.2018 11:22 | tapahtuma-aika | os 12 |
| siht Pirkko Sihteeri | SANKIR | sanelun purkaja | 31.1.2018 08:15:08 | sanelun purkuaika |  |
| ylil Petri Puukko | HYV | merkinnän hyväksyjä | 31.1.2018 11:52:02 | hyväksymis-aika |  |

XML-esimerkki opiskelijan sanelemasta ja erikseen hyväksytystä merkinnästä

Merkinnän Näkymä-tason näyttömuodossa on näytettävä alkuperäisen merkinnän tekijän sekä merkinnän hyväksyjän tiedot.

<!—merkinnän palveluyksikkö, merkinnän tekijä ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<!—hyväksyjän tiedot näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>Kandi, Ritva kandi</paragraph>

<paragraph>30.01.2018 11:22</paragraph>

<paragraph>Merkinnän hyväksyjä: Puukko, Petri ylilääkäri, 31.01.2018 11:52</paragraph>

</text>

…

<!-- merkinnän sanelija tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- merkinnän sanelijan rooli SAN -->

<functionCodecode="SAN"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän sanelija"/>

<!-- saneluaika -->

<timevalue="20180130112515"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension=" 121256-9999"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Ritva</given>

<family>Kandi</family>

<suffix>kandi</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli MER -->

<functionCodecode="MER"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän tekijä"/>

<!-- Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20180130112200"/>

<!—Merkinnän tekijä -->

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="150170-9345"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Ritva</given>

<family>Kandi</family>

<suffix>kandi</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<idextension="102"root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name>X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!—sanelun purkajan tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- merkinnän rooli SANKIR -->

<functionCodecode="SANKIR"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Sanelun purkaja "/>

<!—sanelun purkuaika -->

<timevalue="20180131081508"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="150170-9945"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Pirkko</given>

<family>Sihteeri</family>

<suffix>sihteeri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- merkinnän hyväksyjän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli HYV -->

<functionCodecode="HYV"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän hyväksyjä"/>

<!-- Merkinnän hyväksymiaika -->

<timevalue="20180131115202"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylilääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

Esimerkki ohjelmiston tuottamasta merkinnästä, joka vaatii ammattihenkilön hyväksynnän

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** |
|  | OHJ | ohjelmisto tai lääkinnällinen laite | 30.1.2018 11:22:00 | tapahtuma-aika | os 12 |
| ylil Petri Puukko | HYV | merkinnän hyväksyjä | 31.1.2018 11:52:02 | hyväksymis-aika |  |

XML-esimerkki ohjelmiston tuottamasta merkinnästä, joka vaatii ammattihenkilön hyväksynnän

Merkinnän Näkymä-tason näyttömuodossa on näytettävä alkuperäisen merkinnän tekijän sekä merkinnän hyväksyjän tiedot.

<!—Muu kuin EUDAMED:sta löytyvä ohjelmisto -->

<!—merkinnän palveluyksikkö ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<!—hyväksyjän tiedot näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>30.01.2018 11:22</paragraph>

<paragraph>Merkinnän hyväksyjä: Puukko, Petri ylilääkäri, 31.01.2018 11:52</paragraph>

</text>

…

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<functionCode code="OHJ" codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003" codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin" displayName="Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite "/>

<!-- Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20180130112200"/>

<assignedAuthor>

<!—id nullFlavor, pakollinen skeemassa -->

<id nullFlavor="UNK"/>

<!— Valmistajan allokoimat tiedot -->

<assignedAuthoringDevice classCode="DEV">

<!—Ohjelmiston tunniste (valmistajan allokoima yksilöivä tunniste, valmistajan y-tunnus codeSystemiin sekä nimi ja versio näytettävä tekstinä -->

<softwareName code="123456" codeSystem="1.2.246.123456" displayName="ohjelmiston nimi ja versio"/>

</assignedAuthoringDevice>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<id extension="102" root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name> X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- merkinnän hyväksyjän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli HYV -->

<functionCodecode="HYV"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän hyväksyjä"/>

<!-- Merkinnän hyväksymisaika -->

<timevalue="20180131115202"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylilääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

Esimerkki toisen kirjaaman merkinnän korjauksesta:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** |
| ylil Petri Puukko | MER | merkinnän tekijä | 30.1.2018 11:22 | tapahtuma-aika | os 12 |
| sh Maija Mäkinen | KOR | merkinnän korjaaja | 31.1.2018 11:15:02 | korjausaika |  |

XML-esimerkki toisen kirjaaman merkinnän korjauksesta:

Merkinnän Näkymä-tason näyttömuodossa on näytettävä alkuperäisen merkinnän tekijän sekä merkinnän korjaajan tiedot.

<!—merkinnän palveluyksikkö, merkinnän tekijä ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<!—korjaajan tiedot näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>Puukko, Petri ylilääkäri</paragraph>

<paragraph>30.01.2018 11:22</paragraph>

<paragraph>Korjaaja: Testi Terveyskeskus, Mäkinen, Maija sairaanhoitaja, 31.01.2018 11:15</paragraph>

</text>

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli MER -->

<functionCodecode="MER"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän tekijä"/>

<!-- Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20180130112200"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylilääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<representedOrganization>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<idextension="102"root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name>X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- merkinnän korjaajan tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- merkinnän korjaajan rooli KOR -->

<functionCodecode="KOR"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän korjaaja"/>

<!-- korjausaika -->

<timevalue="20180131111502"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="150170-9345"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Maija</given>

<family>Mäkinen</family>

<suffix>sairaanhoitaja</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

Esimerkki ohjelmiston tuottamasta merkinnästä, joka on vaatinut ammattihenkilön hyväksynnän ja jota on jälkikäteen korjattu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** |
|  | OHJ | ohjelmisto tai lääkinnällinen laite | 30.1.2018 11:22:00 | tapahtuma-aika | os 12 |
| ylil Petri Puukko | HYV | merkinnän hyväksyjä | 31.1.2018 11:52:02 | hyväksymis-aika |  |
| erikoisl Anni Koivu | KOR | merkinnän korjaaja | 3.2.2018  14:23:54 | korjausaika |  |

XML-esimerkki ohjelmiston tuottamasta merkinnästä, joka on vaatinut ammattihenkilön hyväksynnän ja jota on jälkikäteen korjattu

Merkinnällä on näytettävä Näkymä-tason näyttömuodossa alkuperäisen merkinnän tekijän sekä merkinnän hyväksyjän tiedot.

Merkinnän tekijän sekä merkinnän hyväksyjän tietojen näyttämisen lisäksi merkinnällä on näytettävä Näkymä-tason näyttömuodossa myös merkinnän korjaajan tiedot.

<!—Muu kuin EUDAMED:sta löytyvä ohjelmisto -->

<!—merkinnän palveluyksikkö ja tapahtuma-aika näyttömuodossa -->

<!—hyväksyjän tiedot näyttömuodossa -->

<!—korjaajan tiedot näyttömuodossa -->

<text>

<paragraph>X-X sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>30.01.2018 11:22</paragraph>

<paragraph>Merkinnän hyväksyjä: Puukko, Petri ylilääkäri, 31.01.2018 11:52</paragraph>

<paragraph>Korjaaja: Testi Terveyskeskus, Koivu, Anni erikoislääkäri, 03.02.2018 14:23</paragraph>

</text>

…

<!-- merkinnän tekijän tiedot rakenteisena -->

<author>

<functionCode code="OHJ" codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003" codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin" displayName="Ohjelmisto tai lääkinnällinen laite "/>

<!-- Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="20180130112200"/>

<assignedAuthor>

<!—id nullFlavor, pakollinen skeemassa -->

<id nullFlavor="UNK"/>

<!— Valmistajan allokoimat tiedot -->

<assignedAuthoringDevice classCode="DEV">

<!—Ohjelmiston tunniste (valmistajan allokoima yksilöivä tunniste, valmistajan y-tunnus codeSystemiin sekä nimi ja versio näytettävä tekstinä -->

<softwareName code="123456" codeSystem="1.2.246.123456" displayName="ohjelmiston nimi ja versio"/>

</assignedAuthoringDevice>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<id extension="102" root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name> X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- merkinnän hyväksyjän tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli HYV -->

<functionCodecode="HYV"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän hyväksyjä"/>

<!-- Merkinnän hyväksymisaika -->

<timevalue="20180131115202"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylilääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- merkinnän korjaajan tiedot rakenteisena -->

<author>

<!-- merkinnän korjaajan rooli KOR -->

<functionCodecode="KOR"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän korjaaja"/>

<!-- korjausaika -->

<timevalue="20180203142354"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön tunniste, henkilötunnus-->

<idextension="150170-9345"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Anni</given>

<family>Koivu</family>

<suffix>erikoislääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

</assignedAuthor>

</author>

### Yhteisliittymismallin author-tiedot

Yhteisliittymismallissa, jossa vuokralaisena oleva toimija ei liity itse suoraan Kanta-palveluihin, vaan liittyy isäntä-organisaation liityntäpisteen kautta, on annettava asiakirjan headerissa sekä vuokralaisen että isännän organisaatiotiedot. Tämä koskee palvelunantajatietoja ja tietyissä pakollisissa tilanteissa myös palveluyksikkötietoja. Asiakirjan body-osan author-rakenteissa on aina vuokralaisen organisaatiotiedot, koska itse asiakirjasisältö on vuokralaisen tuottamaa. Tilanteissa, joissa vuokralaisella ei ole olemassa palveluyksikkötietoa, annetaan palveluyksikön sijaan vuokralaisen palvelunantajatiedot tai itsenäisen ammatinharjoittajan osalta itsenäisen ammatinharjoittajan tiedot.

### Puutteellisten author-tietojen esittäminen

Tässa dokumentissa on kuvattu MER-, OHJ- ja KAN-roolia koskevat pakollisuudet. Niissä kuvatut pakollisuusehdot ovat ehdottomat ja niitä ei saa kiertää teknisellä nullFlavor-ratkaisulla.

THL tietosisältömäärittelyissä on tietosisältökohtaisesti vaihtelua ammattilaisten tietojen pakollisuuksiin liittyen. Lisäksi CDA-skeema asettaa omat rajoitteensa tietojen siirtomuodossa. Lähtökohtaisesti noudatetaan THL-tietosisältömäärittelyissä kuvattuja pakollisuuksia/vapaaehtoisuuksia ja mikäli skeema asettaa näihin nähden lisärajoitteita, hyödynnetään entryn sisällä olevassa author:ssa seuraavaa mallia.

Entry-tasolla tietyissä tapauksissa vaadittavia tietoja ammattilaisesta ei ole tiedossa tallentaessa tai niitä ei tietosisältömäärittelyn puolesta edes vaadita esitettäväksi, jolloin author-rakenteen alla olevat skeeman mukaan pakolliset tiedot esitetään nullFlavor:eilla. Tilanne voi tulla vastaan esimerkiksi kertomusjärjestelmän tallentaessa erillisjärjestelmän tuottamia tietoja.

Teknisenä ratkaisuna tiedot esitetään seuraavasti: nullFlavorin attribuutin arvona käytetään tilanteeseen soveltuvaa – alla esimerkissä on ”UNK” (Arvo voidaan määrittää, mutta se ei ole tiedossa).

1) Tiedetään palveluyksikkötiedot, mutta ammattilaisen tunniste ja nimi eivät ole tiedossa.

<author>

<functionCodecode="RIS"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Riskitiedon havainnut henkilö"/>

<timevalue="20140201"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön perustunniste henkilötunnus -->

<idnullFlavor="UNK"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPersonnullFlavor="UNK"/>

<representedOrganization>

<idroot="1.2.246.10.1234567.10.102"/>

<name>Testi tk pääterveysasema</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

2) Tiedetään ammattilaisen tiedot, mutta palveluyksikköä ei ole tiedossa

<author>

<functionCodecode="DAL"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Diagnoosin tehnyt henkilö"/>

<timevalue="20140201"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön perustunniste henkilötunnus -->

<idextension="121256-9678"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Timo</given>

<family>Markka</family>

<suffix>Apulaislääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<representedOrganizationnullFlavor="UNK"/>

</assignedAuthor>

</author>

## Hoitoprosessin vaihe

Hoitoprosessin vaiheen tieto annetaan kertomusrakenteen Hoitoprosessin vaihe-tasolle.

Näkymä voi sisältää yhden tai useampia hoitoprosessin vaiheita mutta kuitenkin aina vähintään yhden hoitoprosessin vaiheen (poikkeuksena palvelutapahtuma-asiakirja kts. luku 3.6). Hoitoprosessin vaiheen tunnukset annetaan koodattuna koodiston 1.2.246.537.6.13.2006 (AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe) mukaisesti. Voimassa oleva virallinen koodisto sijaitsee Kansallisessa koodistopalvelussa.

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoitoprosessin vaiheen OID-tunnus** | **Hoitoprosessin vaiheen nimi** |
| 1.2.246.537.6.13.2006.11 | Tulotilanne |
| 1.2.246.537.6.13.2006.14 | Hoidon suunnittelu |
| 1.2.246.537.6.13.2006.15 | Hoidon toteutus |
| 1.2.246.537.6.13.2006.16 | Hoidon arviointi |
| 1.2.246.537.6.13.2006.99 | Määrittämätön hoitoprosessin vaihe |

**Kuva 2.6.1 Esimerkki hoitoprosessin vaiheista**

Alla on XML-esimerkki hoitoprosessin vaihe-tasosta:

<component>

<section>

…

**<component>**

**<section>**

**<code code="11"**

**codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006"**

**codeSystemName="AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe"**

**displayName="Tulotilanne"/>**

**<title>Tulotilanne</title>**

</section>

</component>

</section>

…

**Kuva 2.6.2 Hoitoprosessin vaihe**

Hoitoprosessin vaiheen tiedot sijoitetaan Hoitoprosessin vaihe-tason section.code -elementtiin seuraavasti:

* + Hoitoprosessin vaihekoodi sijoitetaan attribuuttiin code. Hoitoprosessin vaihekoodi on koodistopalvelusta löytyvän AR/YDIN – Hoitoprosessin vaihe -koodiston CodeId-arvo.
  + Hoitoprosessin vaihekoodiston OID-tunnus sijoitetaan attribuuttiin codeSystem. Hoitoprosessin vaihekoodisto on 1.2.246.537.6.13.2006.
  + Hoitoprosessin vaihekoodiston nimi sijoitetaan attribuuttiin codeSystemName (AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe).
  + Hoitoprosessin vaihekoodin mukainen pitkä nimi (Long Name) sijoitetaan attribuuttiin displayName (esim. Tulotilanne).

Näyttömuodossa näyttämistä varten sijoitetaan hoitoprosessin vaihekoodin mukainen pitkä nimi (LongName) Hoitoprosessin vaihe-tason elementiin section.title.

## Otsikko ja lisäotsikko

Otsikko ja lisäotsikko annetaan kertomusrakenteen Otsiko-tasolle.

Hoitoprosessin vaihe voi sisältää yhden tai useampia otsikoita. Otsikot annetaan koodattuna koodiston 1.2.246.537.6.14.2006 (AR/YDIN - Otsikot) mukaisesti. Voimassaoleva virallinen koodisto sijaitsee Kansallisessa koodistopalvelussa.

|  |  |
| --- | --- |
| **Otsikon OID-tunnus** | **Otsikon nimi** |
| 1.2.246.537.6.14.2006.37 | Nykytila |
| 1.2.246.537.6.14.2006.39 | Ongelmat |
| 1.2.246.537.6.14.2006.43 | Riskitiedot |
| 1.2.246.537.6.14.2006.51 | Toimenpiteet |
| 1.2.246.537.6.14.2006.53 | Tutkimukset |
| 1.2.246.537.6.14.2006.55 | Lääkehoito |

**Kuva 2.7.1 Esimerkki otsikoista**

Alla on XML-esimerkki otsikko-tasosta:

<component>

**<section>**

**<code code="14"**

**codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"**

**codeSystemName="AR/YDIN – Otsikot"**

**displayName="Esitiedot (anamneesi)"/>**

**<title>Esitiedot (anamneesi)</title>**

<text>

‘ …

</text>

<entry>

‘ …

</entry>

…

</section>

</component>

….

**Kuva 2.7.2 Otsikko**

Otsikon tiedot sijoitetaan Otsikko-tason section.code -elementtiin seuraavasti:

* + Otsikkokoodi sijoitetaan attribuuttiin code. Otsikon koodi on koodistopalvelusta löytyvän AR/YDIN - Otsikot -koodiston CodeId-arvo.
  + Otsikkokoodiston OID-tunnus sijoitetaan attribuuttiin codeSystem. Otsikkokoodisto on 1.2.246.537.6.14.2006.
  + Otsikkokoodiston nimi sijoitetaan attribuuttiin codeSystemName (AR/YDIN - Otsikot).
  + Otsikkokoodin mukainen pitkä nimi (Long Name) sijoitetaan attribuuttiin displayName (esim. Esitiedot (anamneesi)).

Näyttömuodossa näyttämistä varten sijoitetaan otsikkokoodin mukainen pitkä nimi (LongName) Otsikko-tason elementtiin section.title.

Otsikkoon voi myös kuulua yksi tai useampia lisäotsikoita. Lisäotsikot ovat joko virallisia AR/YDIN – Otsikot -koodiston mukaisia tai toimintayksikön sisäisiä, jolloin ne on tunnistettu toimintayksikön OID-haaran mukaisesti. Lisäotsikko toteutetaan translation.qualifier -rakenteella. Lisäotsikon toistuman osalta CDA R2 -skeema sallii sekä translationin että qualifierin toistuman, toteutuksissa on käytetty molempia vaihtoehtoja ja molemmat toteutustavat ovat sallittuja. Näyttämistä varten otsikkokoodin mukainen pitkä nimi (LongName) lisätään elementtiin section.title.

Otsikon alle tuleva teksti eli varsinainen näyttömuoto sijoitetaan Otsikko-tason section.text -elementtiin. Otsikon alle tuleva rakenteinen tieto/rakenteiset tiedot annetaan Otsikko-tason section.entry-elementissä/elementeissä. Otsikko-tason näyttömuodon yleiset periaatteet kuvataan kappaleessa 2.9 ja rakenteisen muodon yleiset periaatteet kappaleessa 2.10.

## Näyttömuoto

### Näyttömuoto yleistä

Kliinisen tiedon näyttömuoto annetaan kertomusrakenteen Otsikko-tason component.section.text rakenteessa.

Kertomustekstinäkymien näyttömuoto on yleisesti merkinnän näytettäväksi tarkoitettu pääsisältö. Kansallisten rakenteiden CDA R2-määrittelyissä on ohjeistettu ko. rakenteiden näyttömuotoa (kts. esimerkiksi luvut 4.1, 4.2, 4.6, 4.13 ja 4.14 tästä määrittelystä). Näyttömuodossa on oltava nähtävillä rakenteisista tiedoista hoidon kannalta oleelliset tiedot. THL laatimissa tietosisältömäärittelyissä koodistopalvelussa on otettu kantaa, mitkä rakenteiset tiedot on minimissään sisällytettävä näyttämuotoon – luvun 4 esimerkkien näyttömuoto-osiot on laadittu näiden linjausten pohjalta.

Otsikko-tasolle component.section.text rakenteen sisälle voi sijoittua yksi tai useampia tekstikokonaisuuksia. Tekstikokonaisuuksia voi jakaa osiin ja muotoilla luvun 2.9.1 Näyttömuodon rakenneosien mukaisesti.

Näyttömuoto on tarkoitettu mm. seuraaviin käyttötarkoituksiin:

1. Varmistamaan merkintöjen (myös rakenteisten) kirjautuminen riittävällä tarkkuustasolla annettujen ohjeiden mukaisesti. Mahdollistaa merkintöjen sisällön tulkitsemisen näyttämistä varten pitkällä aikavälillä.
2. Varmistamaan luovutuksella saatujen tietojen virheetön siirtyminen kertomusjärjestelmiin testausvaiheessa (rakenteiden tulkinnan varmistaminen näyttömuototekstien avulla).
3. Antaa potilastietojärjestelmille helppo ja varma tapa näyttää luovutuksella saadut CDA R2 -potilasasiakirjat, mikäli potilastietojärjestelmä ei pysty niitä esittämään oman rakenteen mukaisesti.

### Näyttömuodon rakenneosat

Tekstin jäsentämistä varten on oma schemansa (NarrativeBlock.xds). Sen ja tyylitiedoston yhteistyön avulla voidaan teksti tuottaa katselijalle mahdollisimman havainnollisena.

Oheinen kuva 2.9.2.1 esittää tekstin rakenne-elementtejä.



**Kuva 2.9.2.1** CDA Narrative Block rakenne-elementtejä.

Tekstissä tietotyypin mukaiset tekstit näytetään tietotyyppioppaan mukaisesti.

Tekstitieto pitää voida esittää sellaisenaan selaimessa ja siksi sen on oltava W3C:n määritysten mukainen. Kontrollimerkkien käyttäminen on ehdottomasti kielletty ja ne on korvattava kappaleen 2.9.2.10 mukaisilla rakenteilla.

#### Ylä- ja alaindeksit <sub> ja <sup>

Ylä- ja alaindeksit tehdään kappaleen 2.9.2.10 mukaisesti.

#### Kappale <paragraph>

Kappaleet erotetaan toisistaan kappale <paragraph> elementillä. Kappaleen jälkeen näyttömuodossa tulee automaattisesti rivinvaihto.

#### Rivinvaihto <br/>

Rivinvaihto voidaan toteuttaa <br/> elementillä. Rivinvaihto elementillä ei ole sisältöä. Rivinvaihtoa käytetään esim. rivinäkymässä. Kappaleet (kappale 2.9.2.2) erotetaan toisistaan ilman lisättyä rivinvaihtoa. Kappaleessa 2.9.2.10 on esimerkki rivinvaihdosta.

#### Sisältö <content>

Sisältö-elementtiä käytetään rakenteistamaan näyttömuotoa <text>. Elementissä on attribuuttina xml ID, jossa käytetään OID-tunnusta. Koska xml ID -tunnuksen on alettava aina kirjaimilla, niin OID-tunnuksen eteen liitetään kirjaimet OID.

#### Alaviite <footnote>

Alaviittaukset toteutetaan alaviite <footnote> -elementillä. Alaviittausta voidaan käyttää tiettyjen kertomuksen keskeisten tietorakenteiden näyttöteksteissä, jotka on erikseen kuvattu ao. tiedon yhteydessä.

#### Alaviiteviittaus <footnoteRef>

Alaviitteen viittaus toteutetaan alaviiteviittaus <footnoteRef> -elementillä. Alaviittausta voidaan käyttää tiettyjen kertomuksen keskeisten tietorakenteiden näyttöteksteissä, jotka on erikseen kuvattu ao. tiedon yhteydessä.

#### Ingressi ja kuvateksti <caption>

CDA R2 ingressi ja kuvateksti toteutetaan ingressi ja kuvateksti <caption> -elementillä. Se voi esiintyä kappale, lista tai taulukkorakenteissa. Sitä voidaan myös käyttää <renderMultiMedia> -elementin yhteydessä. Ingressi ja kuvateksti <caption> -rakenne sisältää tekstiä ja lisäksi linkkejä ja alaviitteitä. Ingressiä ja kuvatekstiä voidaan käyttää tiettyjen kertomuksen keskeisten tietorakenteiden näyttöteksteissä, jotka on erikseen kuvattu ao. tiedon yhteydessä.

#### Erikoismerkit

RFC 3629 - UTF-8, ISO 10646 eli Unicode mukaiset merkit ovat käytettävissä. Kohdassa 2.9.2.10 on esimerkki α, β ja γ merkkien esittämisestä.

xml kielletyt merkit ovat < ja & ja ne pitää korvata entiteeteillä

* & on &amp; tai &#38; tai &#x26;
* < on &lt; tai &#60; tai &#x3c;

Sallittuja ovat siis entity-, numeerinen- ja heksadesimaali referenssi. Järjestelmien pitää varautua kaikkien näiden muotojen purkamiseen.

#### Tekstin korjaaminen

Näyttömuotoon sijoitetaan vain lopullisessa muodossa oleva korjattu teksti. Lisäksi näyttömuotoon voidaan laittaa korjaajan kuvaus tehdystä muutoksesta. Tekstin korjaamiseen sekä korjausten mahdollisesti tarvittaviin hyväksymisiin liittyviä asioita ja ehtoja kuvataan tarkemmin Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -dokumentissa [1]. Huomioi lisäksi tämän dokumentin ohjeistukset korjaaja-roolin käytöstä, ks. kpl 2.6.5.3.

Potilastietovarannon 2016 vaiheessa ja siitä eteenpäin delete-insert näyttömuotoilun tuottaminen on kiellettyä. Vanhemmissa asiakirjoissa kappaleessa 2.9.2.10 kuvattuja muotoiluja saattaa esiintyä, joten potilastietojärjestelmän pitää pystyä ne tulkitsemaan oikein:

* Mikäli potilastietojärjestelmillä on näyttämistä varten omaa toteutusta, tärkeintä on, että poistetuksi merkattua tietoa ei näytetä ammattilaiselle voimassaolevana. <content revised="delete">- elementillä esitettyjä tekstejä ei näytetä ollenkaan ja <content revised="insert"> -elementillä esitetyt tekstit näytetään samalla tavalla kuin content-elementtien sisältö ilman tarkennettua tyylirakennetta.
* Mikäli potilastietojärjestelmä käyttää CDA R2 header määrittelyjen [3] mukana toimitettua Suomen paikallistamisen yhteydessä tehtyä tyylitiedostoa, vastuu lopullisesta näyttömuodon näyttämisestä on aina näyttämisen toteuttavalla tietojärjestelmällä.

2014 vaiheen määrityksien mukaisia asiakirjoilla Potilastietovarantoon säilytettäväksi siirrettyä kertomustekstiä saatettiin korjata <content revised="delete"> rakenteella ja korjaava teksti lisätä <content revised="insert"> rakenteella.

#### Tyylirakenteet (styleCode-attribuutti)

Tekstin tyylirakenteet ovat käytössä

<text>

yläindeksi 10<sup>12</sup> alaindeksi a<sub>1</sub>

<content styleCode="Bold"> lihavointi</content>

<content styleCode="Underline"> alleviivaus</content>

<content styleCode="Italics"> kursiivi</content>

<content styleCode="Emphasis"> korostus</content>

tavallinen teksti

<content revised="delete">tuhottu teksti</content>

<content revised="insert">lisätty teksti</content>

alfa &#945; beeta &#946; gamma &#947;tämän

jälkeen rivinvaihto<br/>uusi rivi

</text>

**Kuva 2.9.2.10.1 Tekstin rakenne-esimerkki**

Edellisen esimerkin näyttömuoto:



**Kuva 2.9.2.10.2 Tekstin rakenne-esimerkin näyttöasu**

Font style (Defines font rendering characteristics.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **styleCode** |  | **Definition** |
| Bold | lihavointi | Render with a bold font. |
| Underline | alleviivaus | Render with an underlines font. |
| Italics | kursiivi | Render italicized. |
| Emphasis | korostus | Render with some type of emphasis. |

**Kuva 2.9.2.10.3 Content-elementin styleCode-attribuutin arvot**

#### Linkkirakenteet

Linkkirakenteet on käsitelty tarkemmin kappaleissa 3.1 ja 3.2.

#### Värien käyttö tekstissä tai taustassa

Värejä tekstissä tai taustassa ei käytetä. Tarvittavat tehosteet ovat vain tyylirakenteen mukaiset. Kertomusohjelmat voivat käyttää värejä näyttäessään rakenteisia tietoja.

#### Listarakenne <lista>

Listarakennetta käytetään tiettyjen kertomuksen keskeisten tietorakenteiden näyttöteksteissä, jotka on erikseen kuvattu ao. tiedon yhteydessä.

#### Taulukkorakenne <table>

Taulukkorakennetta käytetään tiettyjen kertomuksen keskeisten tietorakenteiden näyttöteksteissä, jotka on erikseen kuvattu ao. tiedon yhteydessä.

#### Käyttäjän syöttämä näyttömuoto

Käyttäjän syöttämät näyttötietokentät (ei ole generoitu rakenteisesta osuudesta) merkataan antamalla tietokentälle attribuutti styleCode="xUnstructured"

#### Esimerkkejä näyttömuotoiluista

Käyttäjän syöttämiä näyttötietokenttiä.

<text>

<!-- merkinnän 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32 näyttömuoto, johon ei liity rakennetta-->

<content ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32.1" styleCode="xUnstructured">

</content>

<!-- merkinnän 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32 näyttömuoto, johon ei liity rakennetta-->

<content ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32.2" styleCode="xUnstructured">

</content>

<!-- merkinnän 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32 näyttömuoto, johon liittyy rakenne -->

<content ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32.4">

</content>

<table border="1" rules="all">

<tbody align="left" valign="top">

<tr>

<th>sarake 1 otsikko</th>

</tr>

<!-- merkinnän 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32 näyttömuoto, johon liittyy rakenne -->

<tr ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32.5">

<td/>

</tr>

<!-- merkinnän 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32 näyttömuoto, johon liittyy rakenne -->

<tr ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32.6">

<td>

</td>

</tr>

</tbody>

</table>

</text>

Oheisena esimerkki, jossa näyttömuodossa liittyvät huomautukset ja lausunnot.

<text>

<content ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.2.1">

Näytteenottoaika: 18.11.1997 8:00<br/>

Tutkimus: S -K<br/>

Tulos: 4.6 mmol/l<br/>

Viitearvot: 3.5-5.3/miehet<br/>

lausunto:

<content ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.2.2"

styleCode="xUnstructured">

Tähän on kirjoitettu lausunto

</content>

<br/>

huomautus:

<content ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.2.3"

styleCode="xUnstructured">

Tähän on kirjoitettu huomautus

</content>

<br/>

</content>

</text>

Esimerkki taulukkomuodosta:

<!--- vastauksen tiedot näyttömuodossa -->

<table border="1" rules="all">

<tbody align="left" valign="top">

<tr>

<th>Näytteenottoaika</th>

<th>Tutkimus</th>

<th>Tulos</th>

<th>Pat</th>

<th>Yksikkö</th>

<th>Viitearvo</th>

<th styleCode="xUnstructured">Lausunto tai huomautus</th>

<th>Palveluyksikkö</th>

<th>Laboratorio</th>

</tr>

<tr ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.2.3.1">

<td>18.11.1997 8:00</td>

<td>B -Gluk</td>

<td>5.2</td>

<td>&#160;</td>

<td>mmol/l</td>

<td>&#160;</td>

<td>

<content>huomautus: <content

ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.2.3.2"

styleCode="xUnstructured">

Tämä on käyttäjän kirjaama vapaamuotoinen huomautusteksti</content>

<br/>

lausunto: <content ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.2.3.3"

styleCode="xUnstructured">

Tämä on käyttäjän kirjaama vapaamuotoinen lausuntoteksti</content>

</content>

</td>

<td>&#160;</td>

<td>&#160;</td>

</tr>

</tbody>

</table>

### Tyylitiedosto

Suomessa paikallistamisen yhteydessä on tehty tyylitiedosto, jolla voidaan tarkastaa CDA R2 –asiakirjan header-osan kuvailutiedot sekä body-osan näyttömuodon sisältö. Tätä tyylitiedostoa ei ole tarkoitettu sellaisenaan tuotantokäyttöön, se on ainoastaan tyylitiedoston referenssitoteutus. Jos joku tietojärjestelmätoimittaja käyttää tätä tyylitiedostoa tuotantokäytössä, se ottaa sen toimivuudesta vastuun. Kela ei ota vastuuta siitä, että tyylitiedosto osaa näyttää kaikki tiedot oikein.

Kela ylläpitää CDA R2 header-määrittelyn [3] mukanta toimitettua tyylitiedostoa testaustarkoituksiin ja käyttää sitä esim. validointipalvelussa ja yhteistestauksessa. Kela päättää mitä muotoiluja tähän tyylitiedostoon tuodaan ja miten niitä pitää tukea CDA R2 rakenteissa.

Tyylitiedosto on käytännössä XSLT-muunnosohjelma, joka muuttaa CDA XML-tiedoston katselijalle tarkoitetuksi HTML-tiedostoksi. Tätä HTML-tiedostoa on sitten mahdollista katsoa selaimella.

Kun selaimelle annetaan CDA XML-dokumentti, jossa on tieto XSLT-ohjelman sisältävästä tyylitiedostosta, niin selain tekee muunnoksen HTML-muotoon ja näyttää tuloksen katselijalle.

XSLT-ohjelma poimii suomalaisen kertomusrakenteen mukaisesti jäsennetystä CDA dokumentista eri palstoille näkyviksi tarkoitetut sisällöt. Virallisen tulosteen XSLT-ohjelma ei tutki rakenteisia tietoja eikä muuta niitä näyttömuotoon.

Suomalaisen kertomuksen rakenteen CDA R2 jäsentelyä käytettäessä katsojalle tyylitiedoston kautta näytettävä muoto pyritään näyttämään samanlaisena riippumatta sisällöstä. Kertomuksen sisältö näytetään näyttömuodossa neljällä palstalla seuraavasti:

Palsta 0: Näkymä-tason koodi näyttömuodossa (title).

Palsta 1:

* + Hoitoprosessin vaihe-tason koodi näyttömuodossa (title)
  + Näkymä-tason palveluyksikkö, merkinnän tekijä ja merkinnän tapahtuma aika (text)

Palsta 2: Otsikko-tason koodi näyttömuodossa (title).

Palsta 3: Otsikko-tason näyttömuoto eli kliinisen tiedon näyttömuoto (text).

Tämän jäsentelyn voi esittää kaavamaisesti kuvalla 2.9.3.1:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Palsta 0 | Palsta 1 | Palsta 2 | Palsta 3 | |
| **Näkymä** | Merkinnän palveluyksikkö  Merkinnän tekijä  Merkinnän tapahtuma-aika | | | |
|  | **Hoitoprosessin vaihe** |  | | |
|  |  | **Otsikko** | |  |
|  |  |  | | Näyttömuoto |

**Kuva 2.9.3.1** Kertomuksen jäsentely.

Alla kuvassa 2.9.3.2 esimerkki tyylitiedoston kautta näytettävästä jäsennetystä näyttömuodosta:

**SISÄTAUDIT**

sis. pkl  
apulaislääkäri Timo Tarkka  
5.2.1983  
**Tulotilanne**

**Hoidon syy**

Kovat rintakivut, lähettäjä: tkl. P. Kukunor

**Esitiedot (anamneesi)**

Sairastanut diabetesta vuodesta 1959. Nykyhoitoja Insulin lente 24 KY + 8 KY. Neuro-, nefro- ja retinopatia on todettu. Munuais insuffisienssi vaikea-asteinen, krea ollut 460 tasoa. Verisuonikomplikaationa todettu jo klaudikaatio vas. alaraajassa. Ei lääkitystä. Tupakoinut, mutta lopettanut viime syksynä.   
Noin 2 kk sitten alkanut esiintyä puristavia rintakiputuntemuksia. Kipu säteilee kuristavana kaulalle. Oireet esiintyvät fyysisessä rasituksessa, kiirehtiessä, vastamäessä tai portaita noustessa. Menee pysähtyessä ohi. Kokeillut Nitroa, joka myös auttaa.

**Nykytila**

Kalpea, normaalipainoinen, pituus 170 cm, paino 68 kg. Sydämen palpaatiolöydös normaali. Auskultoiden kärjessä alkusyst. sivuääni. Pulssi säänn. 72/min. RR 140/90. Adp + dx, -sin. Keuhkoista ei auskultoiden poikkeavaa.  
Lepo-Ekg normaali. Kuormituskokeessa polki 3 min. portain ad 120 W, jolloin keskeytys rintakivun takia syketasolla 145/min. Ekg:ssa anteriorisesti ylöspäin nousevaa St-välin laskua, joka ei varmuudella diagnostinen. Lipideistä kol. 6.2 ja triglyseridit 3.30 mmol/l. Verensokeri 9.4 mmol/l, krea samaa tasoa kuin v. -80, 472 umol/l, kalium 5.0 Hb 116.

**Hoidon suunnittelu**

**Tutkimukset**

Diabeetikolla angina pectoris tyyppiset rintakivut. Rasitus-Ekg ei diagnostinen. Tehdään vielä thallium-rasituskoe Enl. P. Pikkulainen/tt

**Hoidon arviointi**

**Väliarvio**

Oireisto edelleen NYHA 11. Nitro auttaa. Klaudikaatio rajoittaa liikkumista samanaikaisesti rintakivun kanssa. Thallium-rasituksessa selvä palautuva iskemia etuseinässä, maksimikuorma 120 W. Keskeytettiin rintakivun takia. Löydös on diagnostinen.

**Kuva 2.9.3.2.** Jäsennetty kertomus selaimella katsottuna.

Taulukkomuotoinen esimerkki:

Taulukkomuotoinen esitys laboratoriotulosten esittämisestä.

Rivimuotoinen esimerkki, missä avaintieto esim. koodiston nimi on erotettu kaksoispisteellä (:) muusta tekstistä:

Näytteenottoaika: 18.11.1997 8:00  
Tutkimus: S -Alb  
Tulos: 28  
Tuloksen poikkeavuus: L  
Yksikkö: L g/l  
Viitearvot: 34-45

**Taulukko 2.9.3.1** Taulukkomuotoinen esimerkki näyttömuodosta.

### Keskeisten terveystietojen (rakenteisten osien) näyttömuodot

Näyttömuotoon minimissään sijoitettavat rakenteiset tiedot ovat määritelty THL tietosisältömäärittelyihin kirjatun arvonmäärittelyn mukaisesti (A:Kertomustekstissä true/false -sarake). Näyttömuotoesimerkit on laadittu näiden minimisisältöjen mukaisesti, laajemminkin entryjen tietosisältöjä saa näyttömuotoon viedä.

Seuraavia periaatteita noudatetaan näyttömuotojen muodostamisessa:

* tieto näytetään näyttömuodossa vain, jos on kirjattu (tyhjiä ei näytetä)
* tiedon otsikoita ei näytetä (ellei erikseen mainita ko. rakenteisen osan luvun kohdalla)
* boolean tiedot näytetään vain, jos valinta on True
* sulut näytetään vain, jos sulkujen sisälle tulee jotain arvoja (kts. esimerkiksi diagnoosien näyttömuoto luku 4.1)
* eri tietojen erottimena näyttömuodossa on puolipiste tai pilkku – mikäli tietosisällössä on murtolukuja tai koodien nimiä, joissa on pilkkuja mukana, suositellaan silloin käyttämään puolipistettä.
* esitysasussa on pyritty tiiviiseen ja informatiiviseen esitystapaan. Näyttömuoto toteutetaan ensisijaisesti tekstimuotoisena, laboratoriotuloksien yhdeydessä taulukkomuotoilukin on sallittu.

Kunkin keskeisen terveystiedon rakenteisen osion luvun kohdalla näyttömuotokohdassa on esitetty myös geneerinen esitystapa, missä CodeId:llä viitataan kyseisen THL tietosisältömäärittelyn kenttien tunnistisiin – samat CodeId löytyy myös kyseisen kentän CDA-esimerkkirakenteen kommenttikentästä.

## Rakenteinen tieto

Rakenteinen kliininen tieto annetaan kertomusrakenteen Otsikko-tasolle.

### Rakenteisen tiedon templateId

TemplateId on OID-tunnus, jolla tunnistetaan erikseen nimettyjä tietoja tai tietokokonaisuuksia, kuten esimerkiksi kertomuksen keskeiset tiedot. Ohjeistus templateId-käytöstä löytyy kunkin rakenteisen tiedon ohjeistuksen yhteydestä. Käytettävät tunnukset löytyvät koodistopalvelimelta koodistosta KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto (1.2.246.537.6.12.999.2003).

<!-- diagnoosin tietorakenteen tunniste-->

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.2"/>

### Rakenteiset tiedot - CDA R2 entryt

Rakenteiset tiedot esitetään CDA R2 entry -rakenteilla. Yksi otsikko-taso voi sisältää useita CDA R2 entryjä, joilla on yhteinen näyttömuoto. Kyseiset entryt voivat kuvata myös eri keskeisiä tietoja.

Oheinen kuva 2.9.2.1 esittää komponenttivaihtoehtoja. Entryillä voidaan ilmaista näyttömuodossa olevat tiedot rakenteisesti ohjelmistoja varten. Tarkempi kuvaus entryjen käytöstä on kappaleessa 4. Osa kertomuksen keskeisistä tiedoista esitetään entry-rakenteiden avulla.



**Kuva 2.9.2.1 CDA entry -komponentteja**

### Rakenteisen tiedon - CDA R2 entryn - viittaukset näyttömuotoon

CDA R2 entrystä viitataan näyttömuodon rakenteisiin seuraavasti:

Koko CDA R2 entryn näyttömuodon tekstiosuuteen on viitattava entryn objektin text kentästä (esim. entry.observation.text) reference value rakenteella:

<text mediaType="text/plain"><reference value="#OID...4"/> </text>

Huom. mediaType:nä on yllä text/plain, kyseessä on kuitenkin fixed/default-arvo, joten sitä ei välttämättä tarvitse olla mukana XML-instanssissa. Tämän dokumentin myöhemmissä esimerkeissä mediaType on mukana.

<!-- näyttömuoto CDA entryllä -->

**<text ID="OID1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2.1">**

<paragraph>

<content>

Näytteenottoaika: 18.11.1997 8:00<br/>

Tutkimus: S -K<br/>

Tulos: 4.6 mmol/l<br/>

Viitearvot: 3.5-5.3/miehet<br/>

</content>

</paragraph>

<content>

lausunto:

**<content ID="OID1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2.2">**

Tähän on kirjoitettu lausunto

</content><br/>

</content>

</text>

<!--- rakenteinen entry -->

<entry>

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<!-- rakenteisen tiedon tunnus -->

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.3"/>

<!-- entryn tunniste (esim. merkinnän 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1 alla) -->

<id root="1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2"/>

<!—Tiedon tunniste -->

<code code="xx"/>

<!--viittaus entryn näyttömuodon tekstiin-->

<text mediaType="text/plain">

**<reference value="#OID1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2.1"/>**

</text>

Lisäksi CDA R2 entryn tarkemmista rakenteista voi olla erikseen määriteltynä tarkempia viittausrakenteita näyttömuodon eri osiin (esim. käyttäjän syöttämään osuuteen).

<!-- viittaus entryRelationShipin näyttömuodon tekstiin -->

<entryRelationship typeCode="COMP">

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<code code="4" displayName="lausunto"

codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.103"/>

<text mediaType="text/plain">

**<reference value="#OID1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2.2"/>**

</text>

</observation>

</entryRelationship>

Aiemmin koodien tarkennustekstit vietiin näyttömuotoon. Keskeisten terveystietojen osalta ja muissa uusissa määrittelyissä nämä tarkennukset ovat myös itse rakenteessa. Näin näihin ei ole enää tarvetta viitata rakenteesta. Tämä viittaustapa on kuitenkin edelleen käytössä seuraavien tämän dokumentin kappaleiden osalta: 4.5 Apuvälineet, 4.9 Hoidon tarve, 4.10 Hoitotyön toiminto ja 4.11 Hoidon tulos. Näiden osalta jos näyttömuoto ei ole tarkalleen koodiston mukainen, niin käyttäjän syöttämä näyttömuoto on alkuperäisenä kertaalleen näyttömuoto osuudessa ja siihen viitataan koodatun tietotyypin rakenteella

<originalText><reference value="#OID1.2….4.2"/></originalText>.

### Kopioidut entry:t

Mikäli entry-rakenteita kopioidaan eri asiakirjojen välillä (esimerkiksi diagnoosi-entry tai laboratoriotulos epikriisille), kopioidun entry:n templateId:ssä kerrotaan, että kyseessä on kopioitu rakenne ja se on tallennettu jo aikaisemmin jollakin muulla asiakirjalla. Kopio ilmaistaan KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodiston arvolla 99, mikä lisätään entry.templateId:hen – huomaa, että samassa paikassa annetaan toinen templateId, minkä määrittelyn mukaisesti kyseinen entry on toteutettu.

Kopioitu entry-rakenne saa alkuperäisen entryn id:n. Tulkintana entryn sisältö kopioitaessa ei muutu, vaikka xml-rakenteeseen templateId lisätään ja mahdollisesti näyttömuotoviittausta muokataan.

<entry>

<!-- kopioidun entry-rakenteen tunniste -->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.99"/>

…<!-- määrittelyn templateId, minkä mukaisesti entry toteutettu-->

<templateIdroot=""/>

…<!-- ko. act-->

<organizer> tai <observation> tai <procedure> tai <encounter>

… <!-- ko. tietorakenteen templateId-->

<templateIdroot=""/>

<!-- alkuperäisen entryn id -->

<id root="1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.2702.27"/>

# Yleiset rakenteet ja viittaukset

## Viittaukset ulkoisiin dokumentteihin

Silloin kun viitataan kokonaan erillisiin asiakirjoihin, käytetään <reference.externalDocument>-viittausta:





CDA-asiakirjoihin viitatessa käytetään setId:tä ja asiakirjan version kiinnittävää id:tä. Code:a käytetään vapaaehtoisena lisätietona kertomaan viitatun asiakirjan näkymä, mistä ko. tieto löytyy. Tarvittavat viittaukset asiakirjojen välillä on dokumentoitu luvun 4 alaluvuissa kunkin rakenteisen tiedon kuvauksen yhteydessä.

Potilastietovarantoon ei voi tallentaa asiakirjoja, joissa on viittauksia Potilastietovarannon ulkopuolisiin asiakirjoihin web-osoitteena, koska viitatun asiakirjan saatavuutta ei voida taata varsinaisen asiakirjan elinkaaren ajan. Poikkeuksena tästä on terveys- ja hoitosuunnitelman rakenteeseen määritelty viittaus palveluketjukuvaukseen.

Attribuutti typeCode voi saada seuraavat arvot:

ELNK: episodilinkki (episode link)

RPLC: korvaava (replace)

SUBJ: liittyy (has subject)

SPRT: kohdedokumentista saadaan lisätietoja lähdedokumentin tulkintaa varten

REFR: dokumenttien välillä on tarkemmin tunnistamaton suhde

XCRPT: lähdedokumentin tiedot on otettu kohdedokumentista

**Viittaukset kertomustekstiin entryissä**

Mikäli entryssä viitataan kertomustekstiin ulkoisella asiakirjalla erikseen luvussa 4 rakenteisten tietojen kohdalla dokumentoiduissa viittaustarpeissa, käytetään ulkoista viittausta. Viittaus kohdistuu asiakirjan setId- ja id-tietoihin. Mikäli viittaus on tarve kohdentaa tarkemmalle tasolle, entry:n sisäisiin rakenteisiin on määritelty erilliset samaan asiaan liittyvät tunnisteet, joiden avulla viitatun asiakirjan sisältä löytyy haluttu tieto.

TemplateId saa seuraavat arvot

1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1 ilmiön toteaminen

1.2.246.537.6.12.999.2003.20.2 ilmiön muuttaminen

1.2.246.537.6.12.999.2003.20.3 ilmiön päättäminen

<!-- Linkki asiakirjaan, jossa kyseinen ilmiö on todettu -->

<reference typeCode=" XCRPT ">

<externalDocument>

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1"/>

<!-- asiakirjan id -->

<id root="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.222006"/>

<!-- Alkuperäisen asiakirjan tunnus, missä merkintä on tehty -->

<setId root="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.222006"/>

</externalDocument>

</reference>

<!-- Linkki asiakirjaan, jossa kyseinen ilmiö on muuttunut -->

<reference typeCode=" XCRPT ">

<externalDocument>

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.2"/>

<!-- asiakirjan id -->

<id root="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.222874"/>

<!-- Alkuperäisen asiakirjan tunnus, missä merkintä on tehty -->

<setId root="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.222444"/>

</externalDocument>

</reference>

<!-- Linkki asiakirjaan, jossa kyseinen ilmiö on päättynyt -->

<reference typeCode=" XCRPT ">

<externalDocument>

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.3"/>

<!-- asiakirjan id

<id root="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.222429"/>

<!-- Alkuperäisen asiakirjan tunnus, missä merkintä on tehty -->

<setId root="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.222999"/>

</externalDocument>

</reference>

**Viittaukset toisiinsa liitettyihin entryihin**

Tässä aikaisemmin käytettiin omaa viittausrakennetta templateId:llä 1.2.246.537.6.12.999.2003.20.4. 2016 tarkentuneiden tietosisältömäärittelyiden, koosteiden käyttöönoton sekä tarkentuneiden kirjaamisohjeiden perusteella tämä yleinen ketjutustarve on poistunut ja se on toteutettu esimerkiksi riskien, toimenpiteen, laboratorion ja kuvantamisen osalta kuljettamalla entry:n sisällä erillisenä lisätietona yhdistävää tunnusta.

## Viittaukset saman asiakirjan sisällä

### Viittaus rakenteesta tekstiin

Kaikki tietyn otsikon alla sijaitsevat rakenteet viittaavat implisiittisesti kyseisen section:in text-osuuteen. Selvyyden vuoksi on päätetty, että kunkin entryn juuriluokan text-elementistä viitataan näyttömuodon sen kohdan ID:hen, jonka alla kyseisen entryn näyttömuotoonen teksti sijaitsee.

<text><reference value='#ref-1'/></text>

### Viittaus tekstistä tekstiin

Tekstistä tekstiin viittauksen kohde on otsikko-tason section. Viittauksen käyttö edellyttäisi että käyttäjä itse kirjoittaisi CDA-asiakirjan kokonaisuudessaan ja päättäisi yhteen asiakirjaan tulevasta sisällöstä, mutta näin ei käytännössä juuri tapahdu, sillä merkintöjen koostaminen asiakirjoiksi hoituu järjestelmän toimesta. Lomaketyyppisissä rakenteissa tätä tarvittaessa voi hyödyntää.

Section-elementtiin voidaan viitata vain narrative-osuudesta seuraavalla tavalla linkHtml-elementin avulla:

<linkHtml href=""/>

Href-attribuutti sisältää viittauksen kohteena olevan section:nin XML ID:n.

Esimerkki:

<section ID="OID1.2.246.10.1234567.11.2004.1234.11"/>

<code />

<title> Esitiedot: Diagnoosit</title>

<text>

<content>Oik. alaraajan venografia: Tutkimusta varten ruisku otettu

…..Vallaton/km</content>

<linkHtml href="#OID1.2.246.10.1234567.11.2004.1234.11">

joka mainittiin esitiedoissa</linkHtml>

</text>

## Kuvat ja liitetiedot

Kanta – Potilaskertomuksen PDF-arkistointi – määrittely kuvaa, miten PDF-muotoista aineistoa voi tallentaa. Muilta osin kuvien käsittelyä ei CDA-asiakirjoissa Potilastietovarannossa tueta.

## Asiakirjan muodostus

Asiakirja muodostetaan merkinnöistä, jotka voidaan liittää samaan asiakirjaan eli merkinnöissä on:

* + - * sama potilas
      * sama palvelutapahtuma
      * sama säilytysaika
      * sama tehtäväluokka ja sama asiakirjan tyyppi
      * eivät koske toista potilasta
      * yhtenevä katseluyhteyden viivästys

Edellisistä poiketen itsenäiset lomakkeet muodostavat aina oman asiakirjan. Myös jotkut näkymät on määritelty sellaisiksi, että niistä on muodostettava oma erillinen asiakirja. Asiakirjojen muodostussäännöt löytyvät koodistopalvelun näkymäkoodin ominaisuuksista.

Asiakirjan header muodostetaan oman CDA R2 -määrityksen mukaisesti.

Potilastietovaranto: rajapintakäyttötapaukset tietovarannon ja liittyvän järjestelmän välillä -määrittelyn mukaisesti merkinnät liitetään asiakirjaan näkymien (ei lisänäkymien) mukaisessa aakkosjärjestyksessä ja niiden sisällä tapahtuma-ajan mukaisessa järjestyksessä. [2].

### Erillinen asiakirja-lisänäkymä erillisenä asiakirjana

Jos kohde on joku toinen henkilö kuin potilas, tulee tätä henkilöä koskevasta merkinnästä tehdä erillinen asiakirja. Esimerkki: Lapsen kertomukseen on hoidon kannalta välttämätöntä kirjata tietoa lapsen läheisistä. Toista henkilöä koskevat merkinnät tulee tallentaa aina erilliseen asiakirjaan ja omalle Erillinen asiakirja (ERAS)-lisänäkymälle. Erillinen asiakirja on osa potilaan palvelutapahtuman asiakirjoja, mutta se ei mene katsottavaksi kansalaiselle Omakantaan.

Erillisen asiakirjan CDA R2 header -osassa tulee olla ilmaistuna ”asiakirjan erityissisältö” sekä pakollisena tietona ”toisen henkilön tunnistetiedot”, jos kyse on toista henkilöä koskevista tiedoista. (Tarkastusoikeus asiakirjoihin on tällä toisella henkilöllä, ei potilaalla, jota palvelutapahtuma muuten koskee. Tietoja ei kuitenkaan saa Omakannasta, vaan ne on pyydettävä rekisterinpitäjältä.)

Alla on esimerkki Erillinen asiakirja -lisänäkymän toteuttavasta merkinnästä:

Erillinen asiakirja -näkymä esitetään lisänäkymänä. Teksti "Tämä on toisen henkilön itsestään kertomaa tietoa (Erillinen asiakirja) Sukunimi Etunimi (henkilötunnus)” tai "Tämä on toisen henkilön muusta kuin itsestään kertomaa tietoa (Erillinen asiakirja) Sukunimi Etunimi (henkilötunnus)” tapauksesta riippuen ja sijoitetaan näkymä-tason text-elementin ensimmäiseen paragraph-elementtiin.

<!-- merkinnät -->

<component>

<section>

<!-- merkinnän tunnus -->

<id root="1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.2702.27"/>

<!—Yleislääketiede näkymän tunnus -->

<code code="98" displayName=”Yleislääketiede” codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002" codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät">

<!-- \*\*\*\*\*\*\*\*\*\* Erillinen asiakirja lisänäkymä \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*-->

<translation>

<qualifier>

           <value code="180" codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"

codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät"

displayName="Erillinen asiakirja"/>

</qualifier>

</translation>

</code>

<!-- näkymän näyttömuoto -->

<title>Yleislääketiede Erillinen asiakirja</title>

<text>

<paragraph>Tämä on toisen henkilön itsestään kertomaa tietoa

(Erillinen asiakirja) Potilas Testi (030875-999Y)

</paragraph>

<paragraph>Testi tk vuodeosasto 1</paragraph>

<paragraph>Tiihonen, Tes Erkki, LL</paragraph>

<paragraph>21.10.2013 12:40</paragraph>

</text>

## Asiakirjan korvaaminen

Potilastietovarantoon arkoistoidun asiakirjan sisältöön tehdyt korjaukset ja mitätöinti toteutetaan tekemällä asiakirjasta uusi versio, joka sisältää korjaukset tai mitätöinnin. Uusi korjaukset/mitätöinnin sisältävä versio tallennetaan Potilastietovarantoon ja se korvaa edellisen version. Seuraavissa kappaleissa käydään läpi asiakirjan korvaamista korjaamisen ja mitätöinin näkökulmsita.

Asiakirjan versiointikäytännöt on kuvattu dokumentissa Potilastietovarannon CDA R2 Header [3]. Tarkemmat asiakirjan korjaamiseen liittyvät periaatteet sekä reunaehdot on kuvattu Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittelyssä [1].

### Asiakirjan merkintöjen korjaaminen

Asiakirjan sisältämien merkintöjen korjauksessa voidaan korjata olemassa olevien merkintöjen tietoja, poistaa merkintöjä tai lisätä uusia merkintöjä. Muuttuneiden merkintöjen aiemmat versiot eivät jää uuteen asiakirjaversioon, vaan niihin päästään tarvittaessa asiakirjan edellisen version kautta. Ohjelmistojen tulee aina näyttää lopullisessa muodossa oleva korjattu teksti ja käyttäjän on tarvittaessa päästävä alkuperäiseen asiakirjaan, mikäli kyseessä ei ole luovutuksella saatu asiakirja tai käytöstä poistetut asiakirjat -rekisteriin siirretty asiakirja.

Potilastietovarantoon tallennetun asiakirjan Otsikko-tason näyttömuodossa (text-elementti) olevan tiedon korjaus tehdään päivittämällä näyttömuodossa oleva teksti lopulliseen korjattuun muotoonsa ja lisäämällä mahdollisesti näyttömuotoon korjaajan kuvaus tehdystä muutoksesta. Jos korjauksessa otsikko, hoitoprosessin vaihe tai näkymä muuttuu, niin muutoksesta voidaan tehdä merkintä tekstiosuuteen. Otsikko-tason korjauksessa on huomioitava kappaleessa 2.6.5.3 kuvatut merkinnän korjaajan tiedot.

Mikäli kyseessä on sellainen tietojen poistaminen (esim. oikaisuvaatimuksesta tehty), josta ei käyttäjälle saa jäädä näkyviin tietoja poistetusta osuudesta, tällöin poistetut osuudet poistetaan kokonaan tai osittain uudesta asiakirjaversiosta, eikä näiden poistosta saa tehdä erillistä kuittausta näyttömuotoon. Vanhat korjatut asiakirjat säilytetään tällöin potilasasiakirjojen ulkopuolella Potilastietovarannossa käytöstä poistetut asiakirjat -rekisterissä, jossa ne ovat käytettävissä oikeudellisia käsittelyjä varten.

Asiakirjan korvaamiseen liittyviä ehtoja kuvataan tarkemmin Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -dokumentissa [1].

### Asiakirjan sisällön mitätöinti

Mitätöitävässä asiakirjassa on yksi merkintä. Siinä käytetään ammattihenkilön MER-roolia tai tietyissä erikseen sallituissa tilanteissa ohjelmiston/lääkinnällisen laitteen OHJ-roolia (huom. KOR-roolia ei käytetä mitätöinnissä). Tarkempi toiminnallisen tason ohjeistus löytyy Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -määrittely [1]

Mitätöivä asiakirja tulee asiakirjaketjun viimeiseksi. Mitätöivän asiakirjan sisältö on tyhjä kertomusmerkintä mutta siinä on kuitenkin mitätöinnin tehneen tekijän tiedot. Mitätöinnin tekoon liittyvät tiedot kirjataan jollekin mitätöitävän asiakirjan ensisijaiselle näkymälle eli bodyyn riittää, että yhdelle valitulle merkinnälle tehdään mitätöintiin liittyvät kirjaukset (muut merkinnät poistetaan).

Mitätöinnin rakenne merkinnällä on seuraava:

* + - Näkymä-tason näyttömuoto-osuuteen (text)

Mitätöintimerkinnän palveluyksikkö, tekijä ja tapahtuma-aika

* + - Näkymä-tason rakenteisiin
      * Potilaan tunniste (subject), tilapäisen henkilötunnuksen yhteydessä myös nimi (ks. tarkemmin kappale 2.5 Potilaan tiedot)
      * Merkinnän tekijän tiedot (author, MER rooli). Mitätöintikorjaukseen ei jätetä mitään muita alkuperäisen merkinnän tekoon osallistuneiden tietoja.
    - Otsikko-tason näyttömuoto-osuuteen (text)

Teksti mitätöinnistä.

Mitätöinnin syy tekstinä.

Mitätöivän asiakirjan headeriin on laitettava kaikki näkymät, jotka mitätöitävässä asiakirjassa on, eli mitätöivän asiakirjan ja mitätöitävän asiakirjan sisällysluetteloiden on oltava identtiset.

Myös lomakkeet mitätöidään vastaavalla rakenteella kuin tyhjä kertomus.

**Sisätaudit**

XX sairaanhoitopiiri os 12  
Puukko, Petri erikoislääkäri  
23.1.2009 12:14  
**Hoitoprosessin vaihe**

**Loppuarvio**

Asiakirja on tyhjä, koska se on mitätöity   
Mitätöinnin syy: Asiakirjaan oli kirjattu toisen potilaan tietoja

**Kuva 3.5.3 Mitätöivä asiakirjan näyttömuoto**

<!--

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

2.6 Mitätöinti

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

-->

<component>

<!-- merkinnän tunnus -->

<section>

<idroot="1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1111"/>

<!-- näkymä -->

<codecode="10"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002" codeSystemName="AR/YDIN - Näkymät"displayName=”Sisätaudit”/>

<title>Sisätaudit</title>

<text>

<paragraph>XX sairaanhoitopiiri os 12</paragraph>

<paragraph>Puukko, Petri erikoislääkäri</paragraph>

<paragraph>23.1.2009 12:14</paragraph>

</text>

<!-- Potilas on Body osassa tunnistettava ainakin kerran -->

<subjecttypeCode="SBJ">

<relatedSubjectclassCode="PAT">

<!-- Henkilötunnus -->

<codecode="050138-9234"codeSystem="1.2.246.21"/>

<subjectclassCode="PSN">

<name>

<given>Reijo</given>

<family>Riskinen</family>

</name>

</subject>

</relatedSubject>

</subject>

<!-- merkinnän tekijä, tapahtuma-aika ja palveluyksikkö -->

<author>

<!-- Merkinnän tekijän rooli on aina MER -->

<functionCodecode="MER"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"  
codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän tekijä"/>

<!-- Merkinnän tapahtuma-aika -->

<timevalue="200801301122"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön perustunniste henkilötunnus-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- Ammattihenkilön nimi ja nimike-->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>erikoislääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<representedOrganization>

<!-- Merkinnän palveluyksikkö -->

<idextension="102"root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name>X-X sairaanhoitopiiri os 12</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<component>

<section>

<!-- hoitoprosessin vaihe -->

<codecode="15"codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006" codeSystemName="AR/YDIN – Hoitoprosessin vaihe"displayName="Hoidon toteutus"/>

<title>Hoidon toteutus</title>

<component>

<!-- otsikko -->

<section>

<!-- merkinnän entry pelkällä näyttömuotollä -->

<!-- otsikko -->

<codecode="29"codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Otsikot"displayName="Loppuarvio"/>

<title>Loppuarvio</title>

<!-- koko näyttömuoto -->

<text>

<paragraph>

Asiakirja on tyhjä, koska se on mitätöity

</paragraph>

<paragraph>

Mitätöinnin syy: Asiakirjaan oli kirjattu toisen potilaan tietoja

</paragraph>

</text>

</section>

</component>

</section>

</component>

</section>

</component>

<!-- -->

**Kuva 3.5.4 Mitätöivän asiakirjan CDA R2 -muoto**

## Palvelutapahtuma-asiakirja

Palvelutapahtumasta tehdään oma asiakirja, joka sisältää palvelutapahtuman tiedot. Palvelutapahtuman tiedot tallennetaan asiakirjan CDA R2 header-osuuteen (tiedot kuvattu tarkemmin Header CDA R2 –määrittelyssä [3]).

### Palvelutapahtuman body-osuuden tiedot

Palvelutapahtuma asiakirjaan liittyy body-osuus, jossa on potilaan tiedot <subject> rakenteena.

Palvelutapahtuma-asiakirjan body-osuuden Näyttömuoto-osassa ei ole merkinnän tekijän tietoja rakenteisena eikä näyttömuoto-osuudessa. Potilashallinnollisen merkinnän osalta henkilötiedot viedään header-osuuteen [3]. Palvelutapahtuma-asiakirjan mitätöintirakenne on kuvattu kappaleessa 3.6.3.

Body-osuus allekirjoitetaan kuten muutkin asiakirjat. Seuraavana esimerkki Body-osuudesta.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

CDA Body

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

-->

<component>

<structuredBody ID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2009.999010.1">

<component>

<section>

<!—Merkinnän yksilöivä Id -->

<id root="1.2.246.10.99999984.10.0.14.2009.999010.2"/>

<!-- Potilas on Body osassa tunnistettava ainakin kerran ja lisäksi muista

järjestelmistä siirretyissä merkinnöissä -->

<subject>

<relatedSubject classCode="PAT">

<code code="030875-999Y" codeSystem="1.2.246.21"/>

</relatedSubject>

</subject>

</section>

</component>

</structuredBody>

</component>

</ClinicalDocument>

### Palvelutapahtuma-asiakirjan mitätöinti

Palvelutapahtuma-asiakirjan mitätöinnissä palvelutapahtuma-asiakirjan CDA R2 body-osaan tulee tuottaa tieto, että asiakirja on mitätöity. Asiakirjoja koskevat mitätöinnin periaatteet koskevat myös palvelutapahtuma-asiakirjaa, ks. kpl 3.5.2.

Mitätöinnin rakenne merkinnällä on seuraava:

* + - Näkymä-tason näyttömuoto-osuuteen (text)

Teksti mitätöinnistä

Mitätöintimerkinnän palveluyksikkö, tekijä ja tapahtuma-aika

* + - Näkymä-tason rakenteisiin (subject, author)
    - Potilaan tunniste (subject), tilapäisen henkilötunnuksen yhteydessä myös nimi (ks. tarkemmin kappale 2.5 Potilaan tiedot)
    - Merkinnän tekijän tiedot (author, MER rooli)

Esimerkki:

<component>

<structuredBody>

<component>

<section>

<idroot="1.2.246.10.48484666.10.0.91.2009.99.27"/>

<text>

<paragraph>Asiakirja on mitätöity</paragraph>

<paragraph>Testi palveluyksikkö</paragraph>

<paragraph>Hiille, Tes-Arvi, LL</paragraph>

<paragraph>4.8.2009 13:30</paragraph>

</text>

<subject>

<relatedSubjectclassCode="PAT">

<codecode="030875-999Y"codeSystem="1.2.246.21"/>

</relatedSubject>

</subject>

<author>

<functionCodecode="MER"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Merkinnän tekijä"/>

<timevalue="200908041330"/>

<assignedAuthor>

<idextension="290165-980W"root="1.2.246.21"/>

<assignedPerson>

<name>

<given>Tes-Arvi</given>

<family>Hiille</family>

</name>

</assignedPerson>

<representedOrganization>

<idroot="1.2.246.10.48484666.10.1"/>

<name>Testi palveluyksikkö</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

</section>

</component>

## Luokitustyyppiset tiedot CDA R2 asiakirjassa

Luokitustyyppisten tietojen osalta Potilastietovarannossa käytetään aina code-, codeSystem-, codeSystemName- ja displayName-attribuutteja – mikäli luokitusta ei ole koodistopalvelusta saatavilla, codeSystemName on tällöin vapaaehtoinen. Katso tarkempi ohjeistus HL7 Finland Tietotyyppioppaasta [4].

# Kertomuksen perusnäkymien rakenteiset osat

Useissa erilaisissa kertomuksen näkymissä käytetään samoja rakenteisia osia. Valtaosa näistä rakenteista on kertomuksen keskeisiä tietoja eli jokaisen potilastietojärjestelmän on tuettava yhtäläisesti niiden käyttöä. Kertomuksen keskeisillä tiedoilla (aiemmin ”ydintiedot”) tarkoitetaan keskeisiä potilaan terveyden- ja sairaanhoidon tietoja, joilla kuvataan toteutunutta tai suunniteltua hoitoa. Näille tiedoille on yhteisesti sovitut tietosisällöt. Tässä määrittelyssä näihin tietoihin voidaan viitata myös termeillä ”vakioitu tietosisältö” tai ”rakenteinen tieto”. Kertomuksen keskeisten tietojen toteutustapa on dokumentoitu tässä ja muissa Kanta-sivustolla olevissa Potilastietovarannon määrittelyissä.

CDA R2 -toteutuksissa useimmat rakenteisessa muodossa olevat kertomuksen keskeiset tiedot toteutetaan entry-rakenteena. Kunkin keskeisen tiedon osalta tässä luvussa on sanottu mihin näkymiin, vaiheisiin ja otsikoihin ne liittyvät, mikäli niiden käyttöön liittyy teknisiä rajoitteita.

entry.templateId:ssä annetaan määrittelyn oid, jonka mukaisesti ko. entry on toteutettu. Tietoa hyödynnetään etenkin tiedonhallintapalvelun (THP) koosteilla (ks. Tiedonhallintapalvelun koosteet ja ylläpidettävät asiakirjat Kanta.fi-sivustolla).

<entry>

<!-- Minkä määrityksen mukaan entry on tuotettu.

CDA R2 Kertomus ja lomakkeet versio 5.11 -->

<templateIdroot="1.2.246.777.11.2015.30"/>

Kaikki entry:t tunnistetaan act-luokan id-elementillä (OID-tunnus).

Kertomuksen keskeisestä tiedosta riippuen on käytettävissä seuraavat act:it: act, encounter, observation, observationMedia, organizer, procedure, regionOfInterest, substanceAdministration ja supply. Act:eissa on käytössä attribuutit classCode ja moodCode.

Standardin tukema Act:n attribuutti negationInd (negaatio) käyttö on kielletty Potilastietovarannossa – perusteluina mm. kirjaamisen ohjeistuksissa ei ole ohjeita poissulkeville kirjauksille ja niiden käsittelyyn ei ole toimintamalleja eikä säännöstöjä.

Act.templateId (esim. observation.templateId) kertoo, mitä keskeistä tietoa kyseinen act kuvaa.

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<!-- Diagnoosin rakenteen tunniste -->

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.2"/>

Jos rakenteisen tiedon templateId:n paikka poikkeaa edellämainitusta tietosisältökohtaisissa CDA-määrittelyissä (mm. ensihoito), templateId sijoitetaan tietosisältökohtaisten CDA-määrittelyjen mukaisesti.

## Diagnoosit (+ käyntisyy)

Diagnooseja voi olla useassa eri paikassa kertomustekstissä. Tiedonhallintapalvelun (THP) toiminnallisen määrittelyn mukaisesti diagnooseja kirjataan vain Diagnoosi- tai Hoidon syy -otsikon alle. Diagnoosirakennetta käytetään sekä lääkärin määrittämän diagnoosin että jonkun muun terveydenhuollon ammattilaisen antamaan käyntisyyn kirjaamiseen.

<component>

<section>

<!-- Otsikkorakenne -->

<codecode="13"displayName="Diagnoosi"codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Otsikot"/>

<title>Diagnoosi</title>

<!-- Näyttömuoto -->

<text>...

Näyttöteksteistä seuraavassa on mallit näyttömuotoon minimissään sijoitettavista rakenteisten tietojen näyttöteksteistä – nämä on toteutettu THL tietosisältömäärittelyihin tekemän arvonmäärittelyn mukaisesti. Kts. tarkemmin diagnoosikoodien rakenteisten tietojen selitykset entry.observation.value- kohdasta.

Geneerinen esitystapa (kts. selitys kpl 2.9.3):

CodeId 23\*: CodeId 1\*\* (CodeId 6\*\* CodeId 26\*\* CodeId 27\*\* CodeId 28\*\*)\*\*\*; CodeId 21; ”Päättynyt” CodeId 16

\*”**Dg**”; jos CodeId 23 = False tai ”**Käyntisyy**”; jos CodeId 23

\*\* välimerkillä erotettuna, vain koodi, ei nimeä

\*\*\* sulut vain jos on CodeId 6

*ICPC diagnoosi, jolle on annettu ICD-10 vastaavuus*: Vastaavuuskoodi annetaan suluissa. Diagnoosikoodeista viedään näyttömuotoon pelkästään koodit ja vapaamuotoinen kuvaus diagnoosin nimestä.

<text>

<paragraphID="OID1.2.246.537.10.1246109.14.2014.155.1.1">

<contentstyleCode="Bold">Dg: </content>

<content>L77 </content>

<content>(S93.4#N05BA01); </content>

<contentstyleCode="xUnstructured">Nyrjähdys/venähdys, nilkka</content>

</paragraph>

</text>

*ICD-10 diagnoosikoodi:* ICD-10 koodiparit tuodaan näyttömuotoon välimerkin kanssa.

<text>

<paragraphID="OID1.2.246.537.10.1246109.14.2014.155.1.1">

<contentstyleCode="Bold">Dg: </content>

<content>S93.4#N05BA01; </content>

<contentstyleCode="xUnstructured">Nilkan nyrjähdys/venähdys </content>

</paragraph>

</text>

Näyttömuodossa myös otsikko ja tieto ”Käyntisyy”, mikäli kyseessä on käyntisyykirjaus.

<text>

<paragraphID="OID1.2.246.537.10.1246109.14.2014.155.1.1">

<contentID="OID1.2.246.537.10.1246109.14.2014.155.1.2" styleCode="Bold">Käyntisyy: </content>….

*Diagnoosin päättyminen:* Näyttömuotoon lisätään myös päättymispäivä.

<text>

<paragraphID="OID1.2.246.537.10.1246109.14.2014.156.1.1">

<contentstyleCode="Bold">Dg: </content>

<content>S90.8; </content>

<contentstyleCode="xUnstructured">Nilkan nyrjähdys</content>;

<content>Päättynyt 15.6.2014 </content><br/>

</paragraph>

</text>

Diagnoosit kuvataan observation act:illä. Entry-rakenne on toistuva, kullekin diagnoosille on oma komponenttinsa (observation act). Otsikon alla koko entry voi toistua.

**Yleiskuvaus diagnoosirakenteen entrystä:**

(eR=entryRelationship, obs=observation)

entry.templateId määrittelyn oid, jonka mukaan entry on toteutettu

entry.observation.templateId diagnoosin tietorakenteen tunniste

entry.observation.id diagnoosi-entry:n tunniste

entry.observation.code diagnoosin tietorakenteen tunniste (kenttäkoodi)

entry.observation.code.qualifier diagnoosin tai käyntisyyn ensisijaisuus

entry.observation.effectiveTime diagnoosin tai käyntisyyn toteamispäivä ja päättymispäivä

entry.observation.value diagnoosikoodi, koodinmukainen nimi ja koodisto (ICD-10 syykoodi tai ICPC)

entry.observation.value.originalText diagnoosin tai käyntisyyn nimi tekstinä

*--- (kun päähavainto ICD-10)*

entry.observation.value.qualifier diagnoosin tai käyntisyyn oirekoodi

entry.observation.value.qualifier kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön koodi

entry.observation.value.qualifier tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodi

*---- (tai kun päähavainto ICPC)*

entry.observation.value.translation ICD-10 -vastaavuuskoodi ICPC-koodille (syykoodi)

entry.observation.value.translation.qualifier diagnoosin tai käyntisyyn oirekoodi

entry.observation.value.translation.qualifier kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön koodi

entry.observation.value.translation.qualifier tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodi

*----*

entry.observation.author diagnoosin tai käyntisyyn toteajan tiedot

entry.observation.author diagnoosin päättymisen toteajan tiedot

entry.observation.informant tiedon lähde

entry.obs.eR.obs käyntisyy

entry.obs.eR.obs diagnoosin ulkoinen syy

entry.obs.eR.obs diagnoosin tapaturmatyyppi

entry.obs.eR.obs liikuntalaji, jossa tapaturma tapahtunut

entry.obs.eR.obs haittavaikutuksen aiheuttaja

entry.obs.eR.obs diagnoosin tai käyntisyyn varmuusaste

entry.obs.eR.obs diagnoosin pysyvyys

entry.obs.eR.obs diagnoosin päättymisen syy ja diagnoosin päättymisen syyn tarkenne

entry.obs.eR.obs diagnoosin tai käyntisyyn episoditunnus

entry.obs.eR.obs episodin nimi

entry.observation.reference Viittaus asiakirjaan, jossa diagnoosin toteaminen on todettu

entry.observation.reference Viittaus asiakirjaan, jossa diagnoosin päättyminen on todettu

Xml-esimerkeissä kunkin tiedon kohdalla on kirjattu vastaavuus koodistopalvelun THL tietosisältömäärittelyn tietojen kanssa kommenttikentässä, alla esimerkiksi viitataan diagnoosien tietosisällön CodeId 12:een.

<!-- 12 Diagnoosin tai käyntisyyn toteamispäivä -->

Entry.templateId:ssä annetaan määrittelyn oid, jonka mukaan entry on toteutettu. Tietoa hyödynnetään etenkin koosteilla entry:n tulkintaan.

Entry.observation:ssa attribuutti classCode =”OBS”. MoodCode on aina ”EVN. Pääobservationia täydentävissä observationeissa käytetään samoja arvoja.

Diagnoosin tietorakenteen tunnus annetaan entry.observation.templateId:ssä.Koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto ja 1.2.246.537.6.12.999.2003.2 on **diagnoosin tietorakenteen tunniste** rakennekoodistossa. Sama tieto annetaan pääobservationin code:ssa.

Observation id-elementissä ilmoitetaan pakollinen **diagnoosin entryn tunniste** OID-koodilla.

**Diagnoosin ensisijaisuus** eli onko kyseessä pää- vai sivudiagnoosi ilmoitetaan pääobservationin code-elementin qualifier-elementissä koodistolla 1.2.246.537.5.40005.2003 (”PAA”, ”SIVU”).

**Viittaus näyttöosioon** sijoitetaan text-elementtiin. Näyttöosiossa on tärkeimmät rakenteet tekstimuodossa sekä muut diagnoosiin liittyvät tekstit.

<text ><reference value='#ref-1'/></text>

<!-- Diagnoosi rakenteiset tiedot -->

<entry>

<!-- Minkä määrityksen mukaan tieto on tuotettu.

CDA R2 Kertomus ja lomakkeet versio 5.11 -->

<templateIdroot=”1.2.246.777.11.2015.30”/>

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<!-- Diagnoosin rakenteen tunniste -->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.2"/>

<!-- Diagnoosientryn tunniste -->

<idroot="1.2.246.537.10.1246109.14.2014.155.1.13"/>

<!-- Diagnoosi -->

<codecode="2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosi">

<qualifier>

<!-- 2 Diagnoosin tai käyntisyyn ensisijaisuus, vapaaehtoinen tieto mikäli ei ole kirjattu code annetaan ilman qualifier-rakennetta -->

<valuecode="PAA"codeSystem="1.2.246.537.5.40005.2003"codeSystemName="AR/YDIN - Diagnoosin/toimenpiteen ensisijaisuus 2003"displayName="Päädiagnoosi tai päätoimenpide"/>

</qualifier>

</code>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.537.10.1246109.14.2014.155.1.1"/>

</text>

**Diagnoosin tai käyntisyyn toteamispäivä** ilmoitetaan pääobservationin elementissä effectiveTime value-attribuutilla päivän tarkkuudella. Jos kyseessä on päättynyt diagnoosi, käytetään effectiveTimessa low-high-rakennetta, jolloin diagnoosin asettamisaika on low-elementissä ja **diagnoosin päättymisaika** high-elementissä.

THP toiminnallisessa määrittelyssä on kuvattu tarkemmin ajan toteuttamista eri käyttötapauksissa. Toteamispäivä voi olla myös menneisyydessä vuositarkkuudella tai koko tietoa ei anneta, jos sitä ei ole tiedossa (esimerkiksi pysyväisluonteisen diagnoosin toteamisajankohtaa historiassa). Nämä aikaleimat ovat samoja kuin seuraavassa kohdassa ” Diagnoosin tai käyntisyyn todennut ja päättänyt henkilö” rakenteissa author.time:een annettavat.

<!-- 12 Diagnoosin tai käyntisyyn toteamispäivä ja 16 Diagnoosin päättymispäivä -->

<effectiveTime>

<lowvalue="20140605"/>

<highvalue="20140615"/>

</effectiveTime>

**Diagnoosikoodi ja koodisto** ilmoitetaan <value>-elementissä CD-tietotyypillä. Diagnoosin syykoodi ja koodinmukainen nimi annetaan THL - Tautiluokitus ICD-10:n tai Kuntaliitto - ICPC Perusterveydenhuollon luokituksen mukaan.

ICD-10 luokituksen tukemat koodiparit puretaan siirtomuodossa aina rakenteisiin osiin. ICD-10 koodi tai koodipari voi sisältää diagnoosikoodin tai välimerkillä (#, &, \* tai +) yhdistetyn ICD-10 koodiparin, jotka puretaan ja tallennetaan seuraavien sääntöjen mukaisesti:

#-merkin jälkeinen koodi on tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodi

&-merkin jälkeinen koodi on kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön koodi

+-merkin jälkeinen koodi on diagnoosin oirekoodi

\*-merkkiä edeltävä koodi on diagnoosi oirekoodi

\*-merkin jälkeinen koodi on diagnoosin syykoodi

+, & tai #-merkkejä edeltävä koodi on diagnoosin syykoodi

**Diagnoosin tai käyntisyyn nimi tekstinä** annetaan value.originalText -tarkenteella, jonka oletusarvona on diagnoosikoodin mukainen teksti, mutta sitä voi siis toteaja vapaasti halutessaan muokata.

Diagnoosin tai käyntisyyn nimi tekstinä (codeid 21) nimen oletusarvona käytetään syötetyn koodin mukaista nimeä:

* yksittäisissä koodeissa kyseisen diagnoosikoodin mukainen nimi
* ICD-luokituksen mukaisissa koodipareissa koodiparin mukainen nimi
* erikseen kirjatuissa koodipareissa nimenä käytetään nimenä syykoodin (codeid 1) mukaista nimeä

Päähavainnon annettaessa ICD-10 syykoodina, muut mahdolliset ICD-10 koodiparin tiedot annetaan entry.observation.value.qualifier -rakenteella, jonka alla name:ssa annetaan kyseisen tiedon kenttäkoodi teknisestä rakennekoodista ja value:ssa ICD-10 koodi tai tilan aiheuttajana olleen lääkeaineen osalta Fimea – ATC-luokituksen koodi. Seuraavia teknisen rakennekoodiston koodeja käytetään.

|  |  |
| --- | --- |
| **Diagnoosikoodin osa** | **Teknisen rakennekoodiston koodi** |
| Diagnoosin tai käyntisyyn oirekoodi | 2.9 |
| Kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön koodi | 2.11 |
| Tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodi | 2.12 |

Esimerkki siirtomuodon rakenteista, kun päähavainto on annettu ICD-10 syykoodina. Huomaa, että tämä kuvaa vain kaikki käytetyt siirtorakenteet – ei ole käytännön esimerkki.

<!-- 1 ICD-10 koodin diagnoosin syytä kuvaava diagnoosikoodin osa -->

<valuexsi:type="CD"code="S90.8"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="Muu nilkan tai jalkaterän pinnallinen vamma">

<!-- 21 Diagnoosin tai käyntisyyn nimi tekstinä, vapaamuotoinen terveysongelman nimi tai kuvaus, jonka oletusarvona on ensisijaisena käytetyn diagnoosikoodin mukainen teksti, mikäli käyttäjä ei ole kirjannut käytetään luokituksen mukaista mukaista nimeä tässä -->

<originalText>Nilkan nyrjähdys</originalText>

<!-- 26 Diagnoosin tai käyntisyyn oirekoodi, diagnoosikoodin osana oleva tilan oiretta kuvaava diagnoosikoodin osa -->

<qualifier>

<namecode="2.9"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin tai käyntisyyn oirekoodi"/>

<!-- oirekoodi, +-merkin jälkeinen tai \*-merkkiä edeltävä diagnoosikoodin osa -->

<!-- esimerkki korjattu -->

<valuecode="G22"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="Parkinsonismi muualla luokitetun sairauden yhteydessä"/>

</qualifier>

<!-- 27 Kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön koodi, diagnoosikoodin osana oleva kasvaimen aiheuttamaa endokrinologista häiriötä kuvaava diagnoosikoodin osa,lisätty -->

<qualifier>

<namecode="2.11"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön koodi"/>

<!-- Enkokrinologisen häiriön koodi, &-merkin jälkeinen diagnoosikoodin osa -->

<valuecode="E56.0"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="E-vitamiininpuute"/>

</qualifier>

<!-- 28 Tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodi, diagnoosikoodin osana oleva tilan aiheuttajana olevaa lääkeainetta kuvaava diagnoosikoodin osa, lisätty -->

<qualifier>

<namecode="2.12"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodi"/>

<!-- #-merkin jälkeinen diagnoosikoodin osa -->

<valuecode="N05BA01"codeSystem="1.2.246.537.6.32.2007"codeSystemName="Fimea- ATC Luokitus 2007"displayName="Diatsepaami"/>

</qualifier>

</value>

Päähavainnon annettaessa ICPC-koodina, **ICD-10 -vastaavuuskoodi ICPC-koodille** annetaan entry.observation.value.translation:ssa – tässä rakenteessa annetaan ICD-10 syykoodi. Muut vastaavuuden ICD-10 osakoodit annetaan entry.observation.value.translation.qualifier:eissa samoilla rakennekoodeilla, mitä edellä ICD-10 osakoodien osalta kuvattiin.

Esimerkki siirtomuodon rakenteista, kun päähavainto on annettu ICPC-koodina. Huomaa, että tämä kuvaa vain kaikki käytetyt siirtorakenteet – ei ole käytännön esimerkki.

<!-- 1 ICPC mukainen arvo -->

<valuexsi:type="CD"code="L77"codeSystem="1.2.246.537.6.31.2007"codeSystemName="Kuntaliitto - ICPC Perusterveydenhuollon luokitus"displayName="Nyrjähdys/venähdys, nilkka">

<!-- 21 Diagnoosin tai käyntisyyn nimi tekstinä, vapaamuotoinen terveysongelman nimi tai kuvaus. Oletusarvona on ensisijaisena käytetyn diagnoosikoodin mukainen teksti, mikäli käyttäjä ei ole kirjannut käytetään luokituksen mukaista mukaista nimeä -->

<originalText>Nyrjähdys/venähdys, nilkka</originalText>

<!-- 6 ICD-10 -vastaavuuskoodi ICPC-koodille, ICD-10:n diagnoosin syytä kuvaava diagnoosikoodin osa -->

<translationcode="S93.4"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="Nilkan nyrjähdys">

<!-- 26 Diagnoosin tai käyntisyyn oirekoodi, diagnoosikoodin osana oleva tilan oiretta kuvaava diagnoosikoodin osa -->

<qualifier>

<namecode="2.9"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin tai käyntisyyn oirekoodi"/>

<!-- oirekoodi, +-merkin jälkeinen tai \*-merkkiä edeltävä diagnoosikoodin osa -->

<valuecode="G22"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="Parkinsonismi muualla luokitetun sairauden yhteydessä"/>

</qualifier>

<!-- 27 Kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön koodi, diagnoosikoodin osana oleva kasvaimen aiheuttamaa endokrinologista häiriötä kuvaava diagnoosikoodin osa,lisätty -->

<qualifier>

<namecode="2.11"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön koodi"/>

<!-- Enkokrinologisen häiriön koodi, &-merkin jälkeinen diagnoosikoodin osa -->

<valuecode="E56.0"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="E-vitamiininpuute"/>

</qualifier>

<!-- 28 Tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodi, diagnoosikoodin osana oleva tilan aiheuttajana olevaa lääkeainetta kuvaava diagnoosikoodin osa, lisätty -->

<qualifier>

<namecode="2.12"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodi"/>

<!-- #-merkin jälkeinen diagnoosikoodin osa -->

<valuecode="N05BA01"codeSystem="1.2.246.537.6.32"codeSystemName="Fimea- ATC Luokitus 2007"displayName="Diatsepaami"/>

</qualifier>

</value>

**Diagnoosin tai käyntisyyn todennut ja päättänyt henkilö** ilmoitetaan toistuvassa elementissä author pääobservationin alla. Katso tarkempi selitys author-rakenteelle kohdasta 2.5. Diagnoosin asettaneelle lääkärille käytetään functionCodea ”DAL” ja diagnoosin lopettaneelle lääkärille functionCodea ”DPL”. Muilta osin author:ia käsitellään merkintätasolla esim. merkinnän tekijän tietojen esittämiseksi yleisohjeistuksen mukaisesti.

Author.time on skeemassa pakollinen tieto, tieto annetaan nullFlavor:lla mikäli aikaa ei ole tiedossa.

<!-- Diagnoosin tai käyntisyyn toteajan tiedot -->

<author>

<functionCodecode="DAL"displayName="Diagnoosin tehnyt henkilö"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003" codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"/>

<!-- 12 Diagnoosin tai käyntisyyn toteamispäivä -->

<timevalue="20140605"/>

<assignedAuthor>

<!-- vapaaehtoinen tieto tässä rakenteessa, voidaan antaa nullFlavorilla -->

<idextension="121256-9678"root="1.2.246.21"/>

<!-- 11 Diagnoosin tai käyntisyyn toteajan nimi -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Matti</given>

<family>Muje</family>

<suffixqualifier="AC">LL</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<!-- 19 Diagnoosin tai käyntisyyn toteajan organisaation palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<idroot="1.2.246.10.99999984.10.4"/>

<name>Testi tk vuodeosasto 2</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!-- Diagnoosin päättymisen toteajan tiedot -->

<author>

<functionCodecode="DPL"displayName="Diagnoosin poistanut henkilö"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003" codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"/>

<!-- 16 Diagnoosin päättymispäivä -->

<timevalue="20140615"/>

<assignedAuthor>

<!-- vapaaehtoinen tieto tässä rakenteessa, voidaan antaa nullFlavorilla -->

<idextension="121256-9678"root="1.2.246.21"/>

<assignedPerson>

<!-- 15 Diagnoosin päättymisen toteajan nimi -->

<name>

<given>Matti</given>

<family>Muje</family>

<suffixqualifier="AC">LL</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<!-- 20 Diagnoosin päättymisen toteajan organisaation palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<idroot="1.2.246.10.99999984.10.4"/>

<name>Testi tk vuodeosasto 2</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

Jos **tiedon lähde** on muu kuin oma organisaatio, käytetään Tiedon lähde -tietoa, joka ilmoitetaan informant-elementillä. Tiedon lähde ilmoitetaan koodattuna luokituksella THL – Tiedon lähde 1.2.246.537.5.40031.2006. Ks. tarkempi ohjeistus 4.7 Tiedon lähde -luvusta.

<!-- 10 Tiedon lähde -->

<informanttypeCode="INF"contextControlCode="OP">

<assignedEntityclassCode="ASSIGNED">

<id nullFlavor=”NA”/>

<codecode="TOIORG"codeSystem="1.2.246.537.5.40031.2003" codeSystemName="THL - Tiedon lähde"displayName="Toinen organisaatio"/>

</assignedEntity>

</informant>

**Käyntisyy** koodi: 2.10 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Käyntisyy-rakenteella kerrotaan tieto siitä, onko kyse muun terveydenhuollon ammattihenkilön kuin lääkärin kirjaamasta käynnin tai hoitojakson syystä. Tieto ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä boolean tietotyypillä. Oletusarvo lääkärin kirjaamille diagnooseille on false tässä.

<!-- 23 Käyntisyy, tieto siitä, onko kyse muun terveydenhuollon ammattihenkilön kuin lääkärin kirjaamasta käynnin tai hoitojakson syystä -->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.10"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Käyntisyy"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.537.10.1246109.14.2014.155.1.2"/>

</text>

<valuexsi:type="BL"value="false"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Diagnoosin ulkoinen syy** koodi: 2.5 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Diagnoosin ulkoinen syyilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä ICD-10 koodistolla väliltä V01 - Y89.

<!--3 Diagnoosin ulkoinen syy, kuvaus vamman, sairauden tai kuoleman ulkoisesta syystä-->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.5"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin ulkoinen syy"/>

<valuexsi:type="CV"code="V19"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="Polkupyöräilijän muu tai määrittämätön liikennetapaturma"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Diagnoosin tapaturmatyyppi** koodi: 2.6 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Diagnoosin tapaturmatyyppi ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä ICD-10 koodistolla väliltä Y94.0 - Y96.9.

<!-- 4 Diagnoosin tapaturmatyyppi, kuvaus vamman, sairauden tai kuoleman aiheuttaneen tapaturman tyypistä-->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.6"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin tapaturmatyyppi"/>

<valuexsi:type="CV"code="Y94.4"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="Tapaturma liikennealueella"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Liikuntalaji, jossa tapaturma tapahtunut** koodi: 2.13 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Tapaturmiin liittyen liikuntalaji, jossa tapaturma on tapahtunut, ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä UKK-instituutti - Liikuntalajinimikkeistö –luokituksella (1.2.246.537.6.301.201601).

<!-- 24 Liikuntalaji, jossa tapaturma tapahtunut-->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.13"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Liikuntalaji, jossa tapaturma tapahtunut"/>

<valuexsi:type="CV"code="A0109"codeSystem=" 1.2.246.537.6.301.201601"codeSystemName="UKK-instituutti - Liikuntalajinimikkeistö"displayName="Jalkapallo, ulkona pelattava"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Haittavaikutuksen aiheuttaja:** koodi: 2.7 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Haittavaikutuksen aiheuttaja ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä THL – Toimenpideluokituksella tai Fimea – ATC-luokituksella. Toimenpiteiden ja rokotusten osalta tätä rakennetta käytetään jälkikäteen havaittujen haittavaikutusten kirjaamiseen.

<!-- 5 Haittavaikutuksen aiheuttaja, kuvaus haittavaikutuksen ulkoisesta syystä, silloin kun syynä on toimenpide tai lääke -->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.7"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Haittavaikutuksen aiheuttaja"/>

<!-- Haittavaikutuksen aiheuttaja ilmaistaan THL - Toimenpideluokituksella tai Fimea - ATC-luokituksella -->

<valuexsi:type="CV"code="NHA10"codeSystem="1.2.246.537.6.2.2007" codeSystemName="THL - Toimenpideluokitus"

displayName="Neulakudosnäytteen otto jalkaterästä"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Diagnoosin varmuusaste:**  koodi: 2.2 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Diagnoosin varmuusaste ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value> -elementissä. Koodisto on 1.2.246.537.5.40004.2003.

<!-- 7 Diagnoosin tai käyntisyyn varmuusaste -->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin, käyntisyyn tai riskin varmuusaste"/>

<valuexsi:type="CV"code="TOD"codeSystem="1.2.246.537.5.40004.2003"codeSystemName="AR/YDIN - Varmuusaste 2003"displayName="Todennäköinen tai varma"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Diagnoosin pysyvyys:** koodi: 2.1 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Diagnoosin pysyvyys ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä. Koodisto on 1.2.246.537.5.40003.2003 (vaihtoehdot: KER = Määräaikainen, PYS = Pysyväisluonteinen). Tämä tieto määrää myös observation:ten classCode- attribuutin arvon tämän luvun alussa dokumentoidulla tavalla.

<!-- 8 Diagnoosin pysyvyys -->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.1"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin tai riskin pysyvyys"/>

<valuexsi:type="CV"code="KER"codeSystem="1.2.246.537.5.40003.2003"codeSystemName="AR/YDIN - Pysyvyys 2003"displayName="Määräaikainen"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Diagnoosin tai käyntisyyn episoditunnus:** koodi: 2.14 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Diagnoosin episoditunnus ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä. Diagnoosin episoditunnus on yksikäsitteinen OID-tunnus, II tietotyyppiä. Episoditunnus on järjestelmän automaattisesti tuottama tekninen OID-tunniste, jolla voidaan yhdistää samaan episodiin liittyvät diagnoosi- ja käyntisyykirjaukset.

<!-- 9 Diagnoosin tai käyntisyyn episoditunnus -->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.14"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin tai käyntisyyn episoditunnus"/>

<!-- 9 Diagnoosin episoditunnus, toistuva -->

<valuexsi:type="II"root="1.2.246.9999.2013.199"/>

</observation>

</entryRelationship>

Mikäli kaksi tai useampi eri tunnuksella olevaa episodiketjua yhdistetään, niin yhdistävässä entryssä annetaan toistuvana tietona episoditunnus. Toistuma toteutetaan observation:in valueta toistamalla. Näitä kaikkia tunnuksia käytetään jatkomerkinnöissä.

**Episodin nimi:** koodi: 2.15 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Episodin vapaamuotoinen nimi ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä ST tietotyypillä.

<!-- 22 Episodin nimi-->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.15"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Episodin nimi"/>

<valuexsi:type="ST">nimi tähän</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Viittaus asiakirjaan, missä diagnoosin toteaminen on todettu**

Tässä käytetään yleistä linkkirakennetta (reference.externalDocument), joka on määritelty luvussa 3.1.1. Viittaus sijoitetaan diagnoositiedon pääobservationiin. Reference-elementin typeCode-attribuutissa käytetään arvoa XCRPT, jolla ilmaistaan että entry:ssä olevat tiedot on johdettu muusta kertomusdokumentaatiosta. Elementissä externalDocument.code voidaan antaa lisätietona viitattavan dokumentin näkymätunnus koodistolla 1.2.246.537.12.2002 (AR/YDIN – Näkymät). Elementissä setId ilmoitetaan viitattavan asiakirjan OID ja elementissä id kyseisen asiakirjaversion id-tunniste. TemplateId saa arvon 1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1. Tämä rakenne on pakollinen, mikäli ulkoisella asiakirjalla kertomustekstissä on tietoja asiaan liittyen. Mikäli diagnoosi-entry on samalla merkinnällä kuin diagnoosin toteamisen kertomustekstit, tämä viittaus jätetään pois.

<!-- 13 Viittaus asiakirjaan, jossa diagnoosin toteaminen on todettu -->

<referencetypeCode="XCRPT">

<externalDocument>

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1"/>

<!-- asiakirjan id -->

<idroot="1.2.246.537.10.1246109.11.2011.42"/>

<!-- vapaaehtoinen lisätieto -->

<codecode="98"displayName="Yleislääketiede"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"codeSystemName="AR/YDIN - Näkymät"/>

<setIdroot="1.2.246.537.10.1246109.11.2011.42"/>

</externalDocument>

</reference>

**Diagnoosin päättymisen syy:** koodi: 2.4 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Diagnoosin päättymisen syy ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value> -elementissä AR/YDIN- Terveystiedon päättymisen syy -luokituksella. **Diagnoosin päättymisen syyn tarkenteen** voi antaa tarvittaessa vapaalla tekstillä value.originalText -elementissä.

<!-- 17 Diagnoosin päättymisen syy ja 18 Diagnoosin päättymisen syyn tarkenne -->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.4"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin päättymisen syy"/>

<valuexsi:type="CV"code="PAR"codeSystem="1.2.246.537.6.602.2013"codeSystemName="AR/YDIN- Terveystiedon päättymisen syy"displayName="Parantunut">

<!-- 18 diagnoosin päättymisen syytä tarkentava vapaamuotoinen teksti (vapaaehtoinen lisätieto)-->

<originalText>yllättävän nopea parantuminen</originalText>

</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Diagnoosin päättymispäivä** ilmoitetaan täydentämällä tekoaikaa (ks. edellä).

**Viittaus asiakirjaan, missä diagnoosin päättyminen on todettu**

Tässä käytetään yleistä linkkirakennetta (reference.externalDocument), joka on määritelty luvussa 3.1. Viittaus on tekniseltä rakenteeltaan samankaltainen kuin diagnoositiedon annossa. Viittaus sijoitetaan pääobservationiin. Elementissä setId ilmoitetaan viitattavan asiakirjan OID ja elementissä id viitattavan asiakirjan id. TemplateId saa arvon 1.2.246.537.6.12.999.2003.20.3. Tämä rakenne on pakollinen, mikäli ulkoisella asiakirjalla kertomustekstissä on tietoja asiaan liittyen. Mikäli diagnoosi-entry on samalla merkinnällä kuin diagnoosin päättymisen kertomustekstit, tämä viittaus jätetään pois.

<!—Viittaus asiakirjaan, missä diagnoosin päättyminen on todettu -->

<referencetypeCode="XCRPT">

<externalDocument>

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.3"/>

<idroot="1.2.246.537.10.1246109.11.2011.42"/>

<codecode="98"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"codeSystemName="AR/YDIN - Näkymät"displayName=”Yleislääketiede”/>

<setIdroot="1.2.246.537.10.1246109.11.2011.42"/>

</externalDocument>

</reference>

## Toimenpiteet

**Toimenpiteet** koodi: 3 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Toimenpiteen tiedot annetaan soveltuvan käynnissä olevan hoitoprosessin vaiheen alle. Toimenpiteiden tiedot annetaan AR/YDIN – Otsikot koodiston Toimenpiteet-otsikolla tai muulla (esim. hoidon syy) otsikolla.

<component>

<section>

<!-- Hoitoprosessin vaiheen rakenne -->

<codecode="15"codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe"displayName="Hoidon toteutus"/>

<title>Hoidon toteutus</title>

<component>

<section>

<codecode="51"codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Otsikot"displayName="Toimenpiteet"/>

<title>Toimenpiteet</title>

Toimenpiteiden näyttömuototiedot annetaan otsikkotasolla text-elementissä, ao. esimerkki on laadittu THL:n tietosisältömäärittelyyn tehdyn arvonmäärityksen perusteella, mitkä rakenteiset tiedot on minimissään kertomustekstissä näytettävä.

Geneerinen esitystapa (kts. selitys luku 2.9.4):

”**Toimenpide**” CodeId 7: CodeId 2\*; CodeId 1; CodeId 4\*\*; CodeId 14\*\*\*; CodeId 15

\* vain koodi, ei nimeä

\*\* koodi ja nimi

\*\*\* Hammas: -otsikko ja lyhyt nimi arvosta

<text>

<paragraphID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1.1">

<contentstyleCode="Bold">Toimenpide </content>

<content>(25.10.2013): </content>

<content>TQW30; </content>

<contentstyleCode="xUnstructured">Akupunktio niskaan </content>;

<contentID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1.6">ZXA10 Molemminpuolinen; </content>

<contentID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1.2">Hammas: d 28; </content>

<contentID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1.3">Ylilukuinen hammas</content><br/>

</paragraph>

<paragraph>

<contentstyleCode="xUnstructured">Potilaalla molemmin puoleinen lonkka-arthrosi, jonka takia hoidossa kirurgian klinikassa. Siellä valittanut harvapulssisuutta ja konsultoitu sisätautilääkäriä. Syyskesästä -83 lähtien potilaalla enemmälti väsymystä, ei kuitenkaan tajuttomuus- tai huimauskohtauksia. Ei myöskään rintakipuja. Muuten ollut terve.

<br/>Tulostatus: Sydämestä heikko systolinen ejektio-tyyppinen sivuääni, pulssi 40:n luokkaa, maksa kylkikaaressa, hengitysäänessä ei poikkeavuutta, nilkoissa vähän pitting ödemaa.

<br/>Tutkimustuloksia: Pvk normaali, La 13, normotest, natrium, kalium, kalkki, fosfaatti kreat. gluc, albumiini, AST, ALAT normaalit. Alkalinen fosfataasi 297, kolesteroli, bilirubiini, kvlöydös normaalit. Sydänthoraxissa normaalia suurempi sydän 570 cc/neliömetri. Keuhkoverekkyys hieman korostunutta. Vuorokausinauhoitus: pulssi 31-60:een, ei oireilla korrelaatiota nauhoituksen muutoksiin. Todetaan gradus II AV blokki 21 suhteella. Joitakin harvoja VES ja nodaalilyöntejä.

</content>

</paragraph>

</text>

**Yleiskuvaus toimenpiderakenteen entrystä:**

(eR=entryRelationship, obs=observation)

entry.templateId määrittelyn oid, jonka mukaan entry on toteutettu

entry.procedure.templateId toimenpiteen tietorakenteen tunniste

entry.procedure.id toimenpide-entry:n tunniste

entry.procedure.code toimenpidekoodi ja koodisto, nimi

entry.procedure.code.originalText toimenpiteen vapaamuotoinen nimi

entry.procedure.code.qualifier toimenpiteen ensisijaisuus

entry.procedure.effectiveTime toimenpiteen suorituspäivä

entry.procedure.author toimenpiteen tekijän tiedot

entry.procedure.eR.obs hampaan numero, mihin hampaaseen toimenpide kohdistuu

entry.procedure.eR.obs.eR.obs ylilukuinen hammas

entry.procedure.eR.obs.eR.obs hampaan pinta ja ienrajapintatieto

entry.procedure.eR.obs eR.obs.eR.obs hampaan ienrajapintatieto

entry.procedure.eR.obs toimenpiteen lisäkoodi

entry.procedure.eR.obs toimenpiteen yksilöivä tunnus

entry.procedure.eR.obs toimenpiteen tyyppi

entry.procedure.eR.obs toimenpiteen komplikaation kuvaus tai diagnoosi

entry.procedure.eR.obs Toimenpiteen aiheuttaman haittavaikutuksen ulkoinen syy

entry.procedure.eR.obs päätoimenpiteen diagnoosi

entry.procedure.reference viittaus asiakirjaan, jossa toimenpiteen kertomustiedot ovat

Xml-esimerkeissä kunkin tiedon kohdalla on kirjattu vastaavuus koodistopalvelun THL tietosisältömäärittelyn tietojen kanssa kommenttikentässä, alla esimerkiksi viitataan toimenpiteiden tietosisällön CodeId 3:een.

<!-- 3 Toimenpiteen ensisijaisuus -->

Toimenpiteet kuvataan procedure Actillä.

Procedure:n moodcode:ssa annatetaan **toimenpiteen tila**. Seuraavia standardin tukemia arvoja käytetään toimenpiteillä:

EVN = tapahtunut

APT = toimenpide on suunniteltu suoritettavaksi tiettynä aikana tietyssä paikassa

INT = suunniteltu yleisellä tasolla

PRP = ehdotettu

Toimenpiteiden entry-rakenne on toistuva, kukin toimenpide kirjataan omaan entry:n myös samalla kertaa operoitujen toimenpiteiden osalta.

TemplateId:n arvolla 1.2.246.537.6.12.999.2003.3 ilmoitetaan, että kyseessä on toimenpiteen rakenteiset tiedot.Koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on tekninen CDA R2 rakennekoodisto ja 1.2.246.537.6.12.999.2003.3 on **toimenpiteen tietorakenteen tunniste**.

Toimenpiteen pakollinen entryn **yksilöivä tunniste** (OID-koodi) sijoitetaan id-elementtiin.

**Toimenpiteen koodi ja koodisto** ilmoitetaan koodattuna elementissä code THL – Toimenpideluokituksen mukaisella arvolla tai THL – Suun terveydenhuollon toimenpideluokituksen mukaisella arvolla. **Suoritettua toimenpidettä kuvaava nimi vapaamuotoisena tekstinä** annetaan code.originalText:ssä, mikäli käyttäjä ei ole tätä kirjannut voidaan käyttää luokituksen mukaista nimeä.

Code qualifier-elementillä ilmoitetaan **toimenpiteen ensisijaisuus**, onko kyseessä päätoimenpide vai toissijainen toimenpide koodistolla 1.2.246.537.5.40005.2003.

**Toimenpiteen suorituspäivä** ilmoitetaan effectiveTime-elementissä attribuutilla value.

<effectiveTime value=”20031124”/>

<!-- Toimenpiteen rakenteiset tiedot-->

<entry>

<!-- Minkä määrityksen mukaan tieto on tuotettu. CDA R2 Kertomus ja lomakkeet versio 5.11 -->

<templateIdroot=”1.2.246.777.11.2015.30”/>

<!-- Toimenpiteen tiedot ja 8 Toimenpiteen tila moodCodessa (EVN=Tapahtunut,APT=Suunniteltu suoritettavaksi tiettynä aikana tietyssä paikassa,INT=Suunniteltu yleisellä tasolla,PRP=Ehdotettu) -->

<procedureclassCode="PROC"moodCode="EVN">

<!-- Toimenpiteen rakenteen tunniste -->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.3"/>

<!-- Toimenpiteen entryn tunnus -->

<idroot="1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1"/>

<!-- 2 Toimenpidekoodi ja koodisto, nimi displayName-attribuutissa -->

<codecode="TQW30"codeSystem="1.2.246.537.6.2.2007"codeSystemName="THL - Toimenpideluokitus 2007"displayName="Akupunktio">

<!-- 1 Toimenpiteen nimi, vapaamuotoinen suoritettua toimenpidettä kuvaava nimi -->

<originalText>Vapaamuotoinen nimi toimenpiteelle</originalText>

<!-- 3 Toimenpiteen ensisijaisuus -->

<qualifier>

<valuecode="PAA"codeSystem="1.2.246.537.5.40005.2003"codeSystemName="AR/YDIN - Diagnoosin/toimenpiteen ensisijaisuus 2003"displayName="Päädiagnoosi tai päätoimenpide"/>

</qualifier>

</code>

<!-- Viittaus koko entry-procedure näyttömuodon tekstiin -->

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1.1"/>

</text>

<!-- 7 Toimenpiteen suorituspäivä -->

<effectiveTimevalue="20131025"/>

**Toimenpiteen tekijä** ilmoitetaan procedure:ssa elementillä author (ks. 2.5 Author). Kyseillä elementillä ilmoitetaan **toimenpiteen tekijän nimi**, **toimenpiteen tekijän rooli** THL-Toimenpiteeseen osallistujan rooli- luokituksella, tekijän henkilötunnus (vapaaehtoinen tieto tässä rakenteessa, voidaan antaa nullFlavorilla) ja **palveluyksikkö**.

<!--5 Toimenpiteen tekijä, toistetaan osallistuneiden osalta koko author-rakennetta-->

<author>

<!-- 19 Toimenpiteen tekijän rooli, uusi luokitus-->

<functionCodecode="1"displayName="Ensisijainen toimenpiteen tekijä"codeSystem=" 1.2.246.537.6.246.2014"codeSystemName="THL - Toimenpiteeseen osallistujan rooli"/>

<!-- 7 Toimenpiteen suorituspäivä -->

<timevalue="20131025"/>

<assignedAuthor>

<idextension="270143-997F"root="1.2.246.21"/>

<assignedPerson>

<name>

<given>Tes</given>

<given>Lars</given>

<family>Tammi</family>

<suffixqualifier="AC">LL</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<!-- 6 Toimenpiteen tehneen organisaation palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<idroot="1.2.246.10.99999984.10.1"/>

<name>Testi tk pääterveysasema</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

**Hammastoimenpiteiden lisätiedot**

**Hampaan numero** koodi: 3.3 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

**Ylilukuinen hammas** koodi: 3.4 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

**Hampaan pinnat** koodi: 3.5 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

**Ienrajapinta** koodi: 3.6 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Hammastoimenpiteiden osalta voidaan antaa lisätietoina toimenpiteen kohde, mikäli se kohdistuu esimerkiksi tiettyihin hampaisiin ja tarkemmin vielä tietyn hampaan tiettyyn pintaan. Tietojen mallinnus on tässä muuten samanlainen, mitä suun terveydenhuollon CDA-määrittelyssä hampaiston nykytila (STH01) osuudessa on, mutta tietojen tunnisteet code:ssa on tässä toteutettu teknisen rakennekoodiston tunnisteilla.

Lisätieto-observationin päähavainnossa annetaan value:ssa kohteena oleva hammas STH1 Hampaiden numerointi -luokituksella. Mikäli toimenpide kohdistuu useampaa hammasta, toistetaan koko tämän tason entryRelationship.observation -rakennetta.

Seuraavan tason entryRelationship.observation:ssa annetaan lisätietona, onko kyseessä ylilukuinen hammassa luokituksen mukaisen hampaan kohdalla.

Saman tason toisessa entryRelationship.observation:ssa annetaan hampaan pintatieto, mitä tarvittaessa tarkennetaan vielä seuraavan tason entryRelationship.observation:ssa ienrajapinta-tiedolla. Mikäli toimenpide kohdistuu useampaan hampaaseen, toistetaan koko hampaan pinnan havainto-observation:ia.

Kanta Suun terveydenhuollon CDA-määrittelyssä on hammastoimenpiteen kirjauksesta esimerkki.

<!-- 14 Hampaan numero, mihin hampaaseen toimenpide kohdistuu; mikäli useampi hammas niin toistetaan koko entryRelationship.observation -rakennetta -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.3"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Hampaan numero"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1.2"/>

</text>

<valuexsi:type="CV"code="18"codeSystem="1.2.246.537.6.651.2010"codeSystemName="STH - STH1 Hampaiden numerointi 2010"displayName="d 18"/>

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<!-- 15 Ylilukuinen hammas, jos on niin annetaan tällä entryRelationship.observation -rakenteella boolean value "true" - jos ei ole, niin koko observationia ei anneta -->

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.4"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Ylilukuinen hammas"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1.3"/>

</text>

<valuexsi:type="BL"value="true"/>

</observation>

</entryRelationship>

<!-- 16 Hampaan pinta ja ienrajapintatieto, toistetaan koko entryRelationship.observation -rakennetta mikäli useampia pintoja -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.5"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Hampaan pinnat"/>

<!-- Hampaan pinta, johon toimenpide kohdistuu -->

<valuexsi:type="CV"code="3"codeSystem="1.2.246.537.6.653.2010"codeSystemName="STH - STH3 Hampaan pinnat 2010"displayName="Hampaan bukkaali- tai labiaalipinta"/>

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<!-- 17 Ienrajapinta, False vaihtoehtoa ei siirtomuotoon, koko observation jätetään pois -->

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.6"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Ienrajapinta"/>

<valuexsi:type="BL"value="true"/>

</observation>

</entryRelationship>

</observation>

</entryRelationship>

</observation>

</entryRelationship>

**Toimenpiteen lisäkoodi** koodi: 3.7 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Toimenpiteen lisäkooditsyötetään omaan entryRelationship-rakenteeseen. Observation code:n tulee teknisen rakennekoodiston koodi 3.7 ja value:ssa annetaan lisäkoodit Z-alkuisilla toimenpidekoodeilla.

<!-- 4 Toimenpiteen lisäkoodi, kuvataan Z-alkuisilla toimenpidekoodeilla-->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.7"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Toimenpiteen lisäkoodi"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1.6"/>

</text>

<!-- Toimepiteen lisäkoodi, toistuva -->

<valuexsi:type="CV"code="ZXA10"codeSystem="1.2.246.537.6.2.2007"codeSystemName="THL - Toimenpideluokitus"displayName="Molemminpuolinen"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Toimenpiteen yksilöivä tunnus** koodi: 3.8 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Toimenpiteen yksilöivä tunnus (tekninen OID-tunniste) annetaan entryRelationship.observation -rakenteella, missä code:ssa annetaan teknisen rakennekoodiston koodi 3.8. Tieto on pakollinen ja tunnisteen antaa ensimmäisenä ko. toimenpiteen tietoja kirjannut järjestelmä ja tieto jaetaan järjestelmien kesken tiedonhallintapalvelun toimenpidekoosteen avulla. Jatkokirjauksissa toimenpiteelle tämä rakenne sisällytetään sellaisenaan merkinnällä, mikäli kyseessä on sama toimenpidekoodi ja sama toimenpidepäivä. THP toiminnallisessa määrittelyssä on kuvattu käsittelysäännöstöä.

<!-- 9 Toimenpiteen yksilöivä tunnus-->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="COND"moodCode="EVN">

<codecode="3.8"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Toimenpiteen yksilöivä tunnus"/>

<valuexsi:type="II"root="1.2.246.10.99999984.10.0.14.2013.145001.4.1"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Toimenpiteen tyyppi** koodi: 3.9 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Toimenpiteen tyyppi annetaan omana entryRelationship.observation -rakenteena. Code:n annetaan teknisen rakennekoodiston koodi 3.9 ja value:ssa annetaan AR/YDIN - Toimenpiteen tyyppi -luokituksen mukainen arvo.

<!-- 10 Toimenpiteen tyyppi -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.9"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Toimenpiteen tyyppi"/>

<valuexsi:type="CV"code="PIENTOI"codeSystem="1.2.246.537.6.601.2013"codeSystemName="AR/YDIN - Toimenpiteen tyyppi 2013"displayName="Pientoimenpiteet"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Toimenpiteen komplikaation koodi** koodi: 3.2 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

**Toimenpiteen komplikaation koodi** annetaan omana entryRelationship.observation -rakenteena. Elementin entryRelationship tyyppikoodi on: typeCode="CAUS">. Code:n annetaan teknisen rakennekoodiston koodi 3.2 ja value:n Tautiluokitus ICD-10 mukainen diagnoosikoodi. Toimenpiteen komplikaation koodiksi voi kirjata vain ICD-10-koodistosta löytyvän valmiin koodiparin tai syykoodin. Ei voi käyttää vapaasti määriteltäviä koodipareja.

**Toimenpiteen komplikaation kuvaus tai diagnoosi** **vapaamuotoisena tekstinä** annetaan value.originalText:ssä.

<!-- Toimenpiteen komplikaation kuvaus tai diagnoosi -->

<entryRelationshiptypeCode="CAUS">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Toimenpiteen komplikaation kuvaus tai diagnoosi"/>

<!-- 12 Toimenpiteen komplikaation koodi -->

<valuexsi:type="CV"code="R06.0"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="THL - Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="Hengenahdistus">

<!-- 11 Toimenpiteen komplikaation kuvaus tai diagnoosi -->

<originalText>Kuvaus tähän miten reagoi</originalText>

</value>

</observation>

</entryRelationship>

Jos toimenpiteen komplikaatiolle ei ole koodia mutta sille voi antaa vapaamuotoisen kuvauksen, ilmaistaan Toimenpiteen komplikaation koodi nullFlavor:lla.

<!-- Toimenpiteen komplikaation kuvaus tai diagnoosi -->

<entryRelationshiptypeCode="CAUS">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Toimenpiteen komplikaation kuvaus tai diagnoosi"/>

<!-- 12 Toimenpiteen komplikaation koodi nullFlavro -->

<valuexsi:type="CV"nullFlavor="NA">

<!-- 11 Toimenpiteen komplikaation kuvaus tai diagnoosi -->

<originalText>Kuvaus tähän miten reagoi</originalText>

</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Toimenpiteen aiheuttaman haittavaikutuksen ulkoinen syy** koodi: 3.11 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Toimenpiteen aiheuttaman haittavaikutuksen ulkoinen syy annetaan omassa entryRelationship.observation:ssa, code:n teknisen rakennekoodiston koodi 3.11 ja value THL-tautiluokitus ICD-10 mukaisesti.

<!-- 20 Toimenpiteen aiheuttaman haittavaikutuksen ulkoinen syy -->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.11"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Toimenpiteen aiheuttaman haittavaikutuksen ulkoinen syy"/>

<!-- Ulkoisen syyn diagnoosikoodi ja selväkielinen nimi displayName-attribuutissa -->

<valuexsi:type="CV"code="W79"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="THL - Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="Ruuan aiheuttama hengitysteiden tukkeutuminen"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Päätoimenpiteen diagnoosi** koodi: 3.10 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Päätoimenpiteen diagnoosi (diagnoosi, jonka vuoksi ensisijainen toimenpide on tehty) annetaan omassa entryRelationship.observation:ssa, code:n teknisen rakennekoodiston koodi 3.10 ja value THL-tautiluokitus ICD-10 mukaisesti. Päätoimenpiteen diagnoosin koodiksi voi kirjata vain ICD-10-koodistosta löytyvän valmiin koodiparin tai syykoodin. Ei voi käyttää vapaasti määriteltäviä koodipareja.

<!-- 2 Päätoimenpiteen diagnoosi -->

<entryRelationshiptypeCode="MFST">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="3.10"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Päätoimenpiteen diagnoosi"/>

<!-- Diagnoosin koodi ja selväkielinen nimi displayName-attribuutissa -->

<valuexsi:type="CV"code="1"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="THL - Tautiluokitus ICD-10 1999"displayName="diagnoosin nimi selväkielisenä"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Viittaus asiakirjaan, jossa toimenpiteen kertomustiedot ovat**

Tässä käytetään yleistä viittausrakennetta (reference.externalDocument), joka on määritelty luvussa 3.1. Viittaus sijoitetaan procedure.reference:n. Reference-elementin typeCode-attribuutissa käytetään arvoa XCRPT, jolla ilmaistaan että toimenpide-entry:llä olevat tiedot on johdettu muusta kertomusdokumentaatiosta. Elementissä externalDocument.code ilmoitetaan vapaaehtoisena lisätietona viitattavan dokumentin näkymätunnus koodistolla 1.2.246.537.12.2002 (AR/YDIN – Näkymät). Elementissä setId ilmoitetaan viitattavan asiakirjan OID ja elementissä id asiakirjan version yksilöivä id. TemplateId saa arvon 1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1. Tätä viittausta ei anneta, mikäli toimenpiteen tekstit ovat samalla merkinnällä toimenpide-entry:n kanssa.

<!-- Viittaus asiakirjaan, jossa toimenpiteen kertomustiedot ovat-->

<referencetypeCode="XCRPT">

<externalDocument>

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1"/>

<!-- Asiakirjan id -->

<idroot="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2013.222006"/>

<!-- vapaaehtoinen -->

<codecode="98"displayName=”Yleislääketiede”codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"codeSystemName="AR/YDIN - Näkymät"/>

<!-- Asiakirjan setid -->

<setIdroot="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2013.222006"/>

</externalDocument>

</reference>

## Tutkimukset ja tulokset

Tutkimusten ja tulosten rakenteet on kuvattu niitä koskevien tietosisältöjen ja CDA-rakenteiden yhteydessä; kuvantamisen ja laboratorion osalta on omat määrittelyt ja fysiologiset mittaukset on kuvattu tämän määrittelyn luvussa 4.13. Kertomustekstissä voidaan viitata tutkimuspyyntöön tai -tuloksiin ja tai koko entry voidaan tuoda kertomustekstin sekaan rakenteisen entry-kopion avulla (ks. kohta 2.9.4 Kopioidut entryt).

TemplateId:llä ilmaistaan tietorakenteen tunniste - koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on tekninen CDA R2 rakennekoodisto. Tutkimusrakenteiden osalta käytetään ko. määrittelyissä kuvattuja rakennekoodiston arvoja, jotka on myös koosteluvussa 6.2 listattu.

Tutkimustulosten ja -pyyntöjen osalta käytettiin aikaisemmin templateId:tä 1.2.246.537.6.12.999.2003.4, tätä ei käytetä enää rakenteiden tunnistamiseen. Mikäli potilastietojärjestelmä käyttää vanhaa tunnusta johonkin käyttöön, se voidaan edelleen ilmaista uusien templateId:n lisäksi (templateId on toistuva).

## Apuvälineet

Apuvälineet: koodi: 6 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003 (Tekninen CDA R2 rakennekoodisto).

Apuvälineet ilmoitetaan apuvälineluokituksen SFS/Stakes-apuvälineluokitus 2008 (1.2.246.537.6.95.2008) avulla, entry-observation-rakennetta toistamalla. EffectiveTime-elementissä voidaan ilmoittaa **apuvälineen antopäivä**. Varsinainen **apuvälineen koodi** sijoitetaan elementtiin <participant.participantRole.Device.code>. Tässä on kyseessä potilaan käyttämät esim. apuvälinekeskuksesta lainatut apuvälineet.

Elementissä id ilmoitetaan pakollinen **apuvälineen yksikäsitteinen tunniste** OID-koodilla.

TemplateId:n arvolla 1.2.246.537.6.12.999.2003.6 ilmoitetaan, että kyseessä on apuvälineen tietorakenne**.** Koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on CDA-rakennekoodisto (entinen ydintietokoodisto) ja 1.2.246.537.6.12.999.2003.6 on **apuvälineen tietorakenteen tunniste**. **Kuvaus apuvälineestä** sijoitetaan omaan tekstikappaleeseensa narrative-osuuteen. **Viittaus näyttömuodon** tekstiin sijoitetaan <text.reference> -elementtiin

**Terveydenhuollon ammattihenkilö ja organisaatio** ilmoitetaan author-elementillä, jos se poikkeaa merkinnän tiedoista.

<component>

<section>

<title>Apuvälineet</title>

<text>

<content></content>

</text>

<entry>

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.6"/>

<id root=""/>

<code code="6" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"/>

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime/>

<author>

<!--ks. Kappale 2.5-->

</author>

<!-- apuväline, participant typeCode = RDV (reusable device)-->

<participant typeCode="RDV">

<!-- MANU = manufactured product -->

<participantRole classCode="MANU">

<!-- apuväline -->

<playingDevice>

<!-- apuvälineen tyyppi -->

<code code="" codeSystem="1.2.246.537.6.95.2008"

codeSystemName="SFS/THL - Apuvälineluokitus"

displayName="">

<originalText>

<reference value=""/>

</originalText>

</code>

</playingDevice>

</participantRole>

</participant>

</observation>

</entry>

</section>

</component>

## Toimintakyky

**Toimintakyky:** koodi: 8 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Tämä ei ole vielä toteutettavissa, koska kansallisesti luokitusta ja tietosisältöä ei ole vielä määritelty. Rakennetta tarvitaan hoitotyön kirjaamisessa.

Toimintakyky ilmoitetaan koodattuna. Kansallisesti käytettävästä luokituksesta tulee suositus myöhemmin. Tieto sijaitsee observation-elementin value-elementissä, tietotyyppi on CE. Toimintakyvyn määrittäjä ilmoitetaan author-elementillä.

TemplateId:n arvolla 1.2.246.537.6.12.999.2003.8 ilmoitetaan, että kyseessä on toimintakyvyn tietorakenne**.** Koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on Tekninen CDA R2 rakennekoodisto (entinen ydintietokoodisto) ja 1.2.246.537.6.12.999.2003.8 on **toimintakyvyn tietorakenteen tunniste**.

**Kuvaus toimintakyvystä** sijoitetaan omaan tekstikappaleeseensa narrative-osuuteen. **Viittaus näyttömuodon** tekstiin sijoitetaan <text.reference> -elementtiin

<component>

<section>

<title>Toimintakyky</title>

<text>

<content></content>

</text>

<entry>

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.8"/>

<id root=""/>

<code code="8" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"

codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2

rakennekoodisto 2003" displayName="Toimintakyky"/>

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<value xsi:type="CV" code="1" codeSystem="1.1.1.1"

codeSystemName="" displayName=""/>

<!--author>ks 3.2.1</author-->

</observation>

</entry>

</section>

</component>

## Riskitieto

**Riskitieto:** koodi 13 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Riskitietojen tietorakenne tunnistetaan teknisen rakennekoodiston arvolla 13.

Riskitietojen rakenne noudattaa kertomuksen yleisrakennetta. Riskitietomerkintä voi sisältää yhden tai useamman riskin tietoja, mikäli niitä on ylläpidetty samalla kirjauskerralla.

Riskitiedot kirjataan erilliseen Riskitiedot-näkymään. Riskitiedot-näkymän yleisrakenne on esitetty kuvassa 4.6.1.



**Kuva 4.6.1 Riskitiedot-näkymän yleisrakenne**

Riskitiedot- näkymän tunnus on Näkymät- koodistossa 1.2.246.537.6.12.2002.175.

Hoitoprosessin vaihe -koodistosta (1.2.246.537.6.13.2006) käytetään esimerkiksi vaihetta ”Määrittämätön hoitoprosessin vaihe” (koodi 99) tai muuta soveltuvaa hoitoprosessin vaiheen mukaista arvoa.

Seuraavalla tasolla käytetään otsikko-koodistosta (1.2.246.537.6.14.2006) arvoa ”Riskitiedot” (koodi 43). Mikäli merkintä sisältää useamman riskin tietoja, toistetaan joko entry:ä tai koko kolmannen tason component-section -rakennetta.

<component>

<!-- Hoitoprosessin vaiheen ilmaiseva section -->

<section>

<codecode="99"codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe"displayName="Määrittämätön hoitoprosessin vaihe"/>

<title>Määrittämätön hoitoprosessin vaihe</title>

<!-- Otsikkotaso, mikäli yhdellä merkinnällä päivitetään useamman riskin tietoja toistetaan joko otsikkotasoa tai vaihtoehtoisesti otsikon alla entry:jä -->

<!-- Ensimmäisen riskin tiedot -->

<component>

<section>

<codecode="43"displayName="Riskitiedot"codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Otsikot"/>

<title>Riskitiedot</title>

Riskitietojen näyttömuodosta on seuraavassa esimerkki, joka on laadittu THL tietosisältömäärittelyyn tekemän arvonmäärittelyn pohjalta, mitkä rakenteisista tiedoista on minimissään näyttöteksteinä näytettävä.

Geneerinen esitystapa (kts. selitys luku 2.9.4):

”**Riski**:” CodeId 5; CodeId 2; CodeId 9; CodeId 11; ”Päättynyt” CodeId 15; CodeId 20

<text>

<paragraphID="OID1.2.246.10.1246109.11.2014.152.1.1.1">

<contentstyleCode="Bold">Riski: </content>

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2014.152.1.1.3">Muu lääkereaktio; </content>

<contentstyleCode="xUnstructured">Kipulääkkeen aiheuttama astmakohtaus</content>;

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2014.152.1.1.6"styleCode="xUnstructured">Ketorin 100mg kaps</content>;

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2014.152.1.1.7"styleCode="xUnstructured">Ei saa käyttää tulehduskipulääkettä</content><br/>

</paragraph>

</text>

Määräaikainen riski, jolla päättymispäivä on arvioitu:

<text>

<paragraphID="OID1.2.246.10.1246109.11.2014.152.1.3.1">

<contentstyleCode="Bold">Riski: </content>

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2014.152.1.3.3">Väkivaltaisuus hoitotilanteessa; </content>

<contentstyleCode="xUnstructured">Väkivaltaisuus hoitotilanteessa</content>;

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2014.152.1.3.4"stylecode="xUnstructured">Vartija tarvitaan hoitotilanteessa</content>;

<content>Päättynyt 15.10.2014; </content>

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2014.152.1.3.5">Päättymispäivä arvioitu</content><br/>

</paragraph>

</text>

**Yleiskuvaus riskitietorakenteen entrystä:**

text (näyttömuoto)

pääobservation

täydentävät

observationit

<r*akenteiset tiedot>*

entry.observation.templateId (riskitieto tietorakenteen tunniste)

entry.observation.id (riskitietoentryn yksilöivä tunniste)

entry.observation.code (rakennekoodisto, riskitieto)

entry.observation.effectiveTime (alku- ja päättymispäivä)

entry.observation.value (pääobservation, riskin koodi, ICD-10/Toimenpide/teksti)

entry.observation.author (riskin toteajan ja päättymisen toteajan tiedot)

entry.observation.informant (tiedon lähde)

entry.observation.reference.externalDocument (linkki kertomustekstiin)

entryRelationship.observation (Riskin yksilöivä tunniste)

entryRelationship.observation (riskin aste: kriittinen riski tai

hoidossa huomioitava riski)

entryRelationship.observation (riskin tyyppi: esim. allergia)

entryRelationship.observation (varmuusaste)

entryRelationship.observation (pysyvyys)

entryRelationship.observation (riskitietoon liittyvä lisätieto koodina ja vapaamuotoisena tekstinä)

entryRelationship.observation (selite ja huomiointi potilaan hoidossa)

entryRelationship.observation (päättymispäivä on arvioitu / määräaikainen riski)

entryRelationship.observation (riskin päättymisen syy ja tarkentava teksti)

reference.externalDocument (linkki kertomustekstiin)

Xml-esimerkeissä kunkin tiedon kohdalla on kirjattu vastaavuus koodistopalvelun THL tietosisältömäärittelyn tietojen kanssa kommenttikentässä, alla esimerkiksi viitataan riskitietojen tietosisällön CodeId 12:sta.

<!-- 12 Riskin alkupäivä -->

Entry.templateId:ssä annetaan määrittelyn oid, jonka mukaan entry on toteutettu. Tietoa hyödynnetään koosteilla entry:n tulkintaan.

Riskitiedot esitetään observation-rakenteen avulla. ja kaikkien varsinaista riskitietoa täsmentävien entryRelationship-suhteiden typeCode on COMP (componentOf).

**Riskitiedon yksityiskohtainen rakenne**

Riskitiedon yksityiskohtainen rakenne alkaa observationilla, jossa observationilla koodina teknisestä rakennekoodistosta (elementti code) on koodi 13. ja observation-act:issä sijoitetaan templateId:hen sama arvo <templateId root=”1.2.246.537.6.12.999.2003.13”/>.

Riskeissä observation:in attribuutti classCode=”OBS”. MoodCode on aina ”EVN”. Pääobservationia täydentävissä observationeissa käytetään pääobservationissa käytettyä classCode-arvoa.

Observationin text-elementti viittaa kyseisen riskitiedon koko tekstiosuuteen. Käyttäjän syöttämät näyttötietokentät merkataan antamalla tietokentälle attribuutti styleCode="xUnstructured".

**Riskin nimi ja kuvaus sekä riskin koodiarvo ja käytetty koodisto**

Riskin nimi ja kuvaus koostuu koodista sekä tekstimuotoisesta lyhyestä nimestä tai kuvauksesta. Diagnoosikoodi tai vastaava sijoitetaan pääobservationin value-elementtiin. Riski annetaan joko THL – Tautiluokitus ICD-10 tai THL Toimenpideluokituksen mukaisilla arvoilla. Toimenpideluokitusta käytetään tässä myös keinoelimien, siirtoelimien ja vierasesineiden olemassaolon kirjaamiseen.

Pakollinen riskin nimi tai lyhyt kuvaus annetaan value.originalText:ssä, mikäli käyttäjä ei ole kirjannut tähän erityistä voi käyttää koodiston mukaista nimeä.

<entry>

<!-- Minkä määrityksen mukaan tieto on tuotettu.

CDA R2 Kertomus ja lomakkeet versio 5.11 -->

<templateIdroot=”1.2.246.777.11.2015.30”/>

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<!-- Riskitieto tietorakenteen tunniste -->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.13"/>

<!-- Riskitieto-entryn tunniste -->

<idroot="1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.1"/>

<codecode="13"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Riskitieto"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.1.1"/>

</text>

<!-- 12 Riskin alkupäivä -->

<effectiveTimevalue="20131001"/>

<!-- 3 Riskin koodi ja koodisto -->

<valuexsi:type="CV"code="J46"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"codeSystemName="Tautiluokitus ICD-10"displayName="Äkillinen vaikea astma">

<!-- 2 Riskin nimi tai lyhyt kuvaus, mikäli käyttäjä ei ole antanut tätä käytetään em. koodiston mukaista nimeä tässä -->

<originalText>Tulehduskipulääkkeen aiheuttama astmakohtaus</originalText>

</value>

Riskille tai hoidossa huomioitavalle tiedolle ei ole aina olemassa tarkkaa luokitusta. Tällöin value-elementissä käytetään nullFlavor-attribuuttia ja riskin nimi ilmoitetaan pelkästään tekstinä value.originalText:issä.

<!-- 3 Riskin koodi ja koodisto, riskin nimi ilman luokitusta esimerkki-->

<valuexsi:type="CV"nullFlavor="UNK">

<!-- 2 Riskin nimi tai lyhyt kuvaus -->

<originalText>Huimauskohtauksia potilaalla aamulla herätessään</originalText>

</value>

Riskin koodi -tiedossa voidaan käyttää seuraavia luokituksia ja niiden koodeja.

THL – Tautiluokitus ICD-10, OID: 1.2.246.537.6.1.1999

THL – Toimenpideluokitus, OID: 1.2.246.537.6.2.2007

AR/YDIN – Hoidon rajauksen aste, OID: 1.2.246.537.6.243.2014

**Riskin alkupäivä** ilmoitetaan pääobservationin elementissä effectiveTime value-attribuutilla päivän tarkkuudella. Jos kyseessä on päättynyt riski, käytetään effectiveTimessa low-high-rakennetta, jolloin riskin alkuaika on low-elementissä ja **riskin päättymispäivä** high-elementissä. Riskin päättyminen voidaan asettaa myös tulevaisuuteen (määräaikainen riski).

THP toiminnallisessa määrittelyssä on kuvattu tarkemmin ajan toteuttamista eri käyttötapauksissa. Toteamispäivä voi olla myös menneisyydessä vuositarkkuudella tai koko tietoa ei anneta, jos sitä ei ole tiedossa. Nämä aikaleimat ovat samoja kuin seuraavassa kohdassa ”Riskin todennut ja päättänyt henkilö” rakenteissa author.time:een annettavat.

<!-- 12 Riskin alkupäivä ja 15 Riskin päättymispäivä -->

<effectiveTime>

<lowvalue="20131013"/>

<highvalue="20131015"/>

</effectiveTime>

**Riskin toteajan tiedot**

Riskin toteajan tiedot sijoitetaan entryyn pääobservationin alla olevaan author-elementtiin. Riskin toteamispäivä annetaan author.time -elementtiin (vähintään vuoden tarkkuudella). Authorin functionCode (tekninen CDA R2 henkilötarkennin) saa seuraavan arvon: <functionCode code="RIS" codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003. Henkilöstä ilmoitetaan henkilötunnus (vapaaehtoinen), nimi ja ammatti (vapaaehtoinen). Organisaatiosta ilmoitetaan nimi (yksikkötasolla) ja OID-koodi (SOTE-rekisteri).

Author.time on skeemassa pakollinen tieto, tieto annetaan nullFlavor:lla mikäli aikaa ei ole tiedossa.

<!-- Riskin toteajan tiedot -->

<author>

<!-- Ammattihenkilön rooli -->

<functionCodecode="RIS"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto – tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Riskitiedon havainnut henkilö"/>

<!—Riskin toteamispäivä -->

<timevalue="20131013"/>

<assignedAuthor>

<!-- Terveydenhuollon ammattihenkilön tunniste, vapaaehtoinen tieto tässä rakenteessa eli voi antaa nullFlavorilla -->

<idextension="hetu"root="1.2.246.21"/>

<!-- 13 Riskin toteajan nimi-->

<assignedPerson>

<name>

<given>Ville</given>

<family>Vilu</family>

<suffix>lääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<!-- 14 Riskin toteajan organisaation palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<idroot="1.2.246.10.1246109.10.20489034.10.149"/>

<name>Leikkausosasto, Pieksamäen perusturva</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

**Riskin päättymisen toteajan tiedot**

Riskin päättymisen todenneen ammattilaisen tiedot annetaan lisäämällä uusi author-toistuma yksittäisen riskitiedon pääobservationissa. Authorin functionCode (tekninen CDA R2 henkilötarkennin) saa seuraavan arvon: <functionCode code="EIRIS" codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003. Tästä sekä riskin päättymispäivästä tiedetään, että riski on päättynyt. Riskin päättymisen toteamisen ajankohta tulee author.time-elementtiin. Henkilöstä ja organisaatiosta ilmoitetaan samat tiedot kuin riskitiedon annonkin kohdalla.

Author.time on skeemassa pakollinen tieto, tieto annetaan nullFlavor:lla mikäli aikaa ei ole tiedossa.

<!-- Riskin päättymisen toteajan tiedot -->

<author>

<!-- Ammattihenkilön rooli -->

<functionCodecode="EIRIS"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto – tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Riskitiedon poistanut henkilö"/>

<!-- Riskitiedon päättymisen toteamispäivä -->

<timevalue="20131015"/>

<assignedAuthor>

<!-- Terveydenhuollon ammattihenkilön tunniste, vapaaehtoinen tieto tässä rakenteessa eli voi antaa nullFlavorilla -->

<idextension="hetu"root="1.2.246.21"/>

<!-- 18 Riskin päättymisen toteajan nimi-->

<assignedPerson>

<name>

<given>Lasse</given>

<family>Lekuri</family>

<suffix>lääkäri</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<!-- 19 Riskin päättymisen toteajan organisaation palveluyksikkö -->

<representedOrganization>

<idroot="1.2.246.10.1714953.10.20489034.10.123"/>

<name>Sisätautien osasto 3/ hematologinen osasto KYS</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

**Tiedon lähde**

Tiedon lähteen esittäminen on kuvattu omassa Tiedon lähde -luvussa.

**Riskin yksilöivä tunniste** koodi 13.9koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Riskin yksilöivä id esitetään omassa aliobservationissa. Observation.code:n tulee rakennekoodiston koodiarvo 13.9 ja value:n annetaan yksilöivä tekninen oid riskille II-tietotyypillä. Tämän on pakollinen tieto kaikilla kirjauksilla.

Riskin päättämisessä tehdään uusi entry, jonka ”entry.observation.id” on uusi, mutta tämä tunnus ei saa vaihtua.

<!-- 1 Riskin yksilöivä tunniste, OID-tunniste -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="COND"moodCode="EVN">

<codecode="13.9"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Riskin yksilöivä tunniste"/>

<valuexsi:type="II"root="1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.3"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Riskin aste** koodi 13.6 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Riskitiedon aste (tieto riskin vakavuudesta) annetaan omassa aliobservationissa kenttäkoodin arvolla 13.6 ja aste AR/Ydin - Riskitiedon aste koodiston mukaisesti observationin valuessa.

<!-- Riskin aste -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="13.6"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Riskin aste"/>

<valuexsi:type="CV"code="1"codeSystem="1.2.246.537.5.40033.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Riskitiedon aste 2006"displayName="Kriittinen riski"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Riskin tyyppi** koodi 13.7 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Riskitiedon tyyppi annetaan omassa aliobservationissa rakennekoodiston koodiarvolla 13.7 ja tyyppi AR/YDIN - Riskitiedon tyyppi koodiston mukaisesti observationin valuessa.

<!-- 5 Riskin tyyppi -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="13.7"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Riskin tyyppi"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.1.3"/>

</text>

<valuexsi:type="CV"code="L"codeSystem="1.2.246.537.5.40034.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Riskitiedon tyyppi 2006"displayName="Lääkereaktiot ja -allergiat"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Riskin varmuusaste** koodi 2.2 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003  
**Riskin pysyvyys** koodi 2.1 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Varsinaista riskitietoa täsmentävät pysyvyys ja varmuusaste ilmaistaan päähavaintoon liittyvillä observation-elementeillä. Observation.code -kenttä ilmaisee mistä täsmennyksestä on kyse ja varsinainen arvo annetaan observation.value -elementissä. Rakennekoodiston koodeina käytetään samoja, joita diagnooseissa on käytetty näille tiedoille (2.1 ja 2.2).

AR/YDIN - Varmuusaste, OID: 1.2.246.537.5.40004.2003

AR/YDIN - Pysyvyys, OID: 1.2.246.537.5.40003.2003

<!-- 6 Riskin varmuusaste -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin, käyntisyyn tai riskin varmuusaste"/>

<valuexsi:type="CV"code="TOD"codeSystem="1.2.246.537.5.40004.2003"codeSystemName="AR/YDIN - Varmuusaste 2003"displayName="Todennäköinen tai varma"/>

</observation>

</entryRelationship>

<!-- 7 Riskin pysyvyys -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="2.1"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Diagnoosin tai riskin pysyvyys"/>

<valuexsi:type="CV"code="PYS"codeSystem="1.2.246.537.5.40003.2003"codeSystemName="AR/YDIN - Pysyvyys 2003"displayName="Pysyväisluonteinen"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Riskiin liittyvä lisätieto** koodi 13.2 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Riskitietoon liittyvä tieto on koodatussa muodossa (ATC-koodi). Esimerkiksi lääkeallergioiden kohdalla riskitietoon liittyvään tietoon voi ATC-koodin lisäksi sisältyä muutakin tietoa kuin ATC-koodi, esim. lääkkeen kauppanimi ja mahdollisesti muuta käyttäjän syöttämää tietoa.

Tieto sijoitetaan aliobservationiin, jossa teknisen rakennekoodiston koodina (code-elementti) on arvo 13.2. Koodattu tieto sijoitetaan value-elementtiin.

Käyttäjän kirjaama vapaamuotoinen lisätietoteksti annetaan value.originalText:ssä.

Käytettävät koodistot: Fimea - ATC Luokitus 2007, OID: 1.2.246.537.6.32.2007

<!-- Riskiin liittyvän lisätiedon koodi ja koodisto -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="13.2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Riskiin liittyvä lisätieto"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.1.6"/>

</text>

<!-- 10 Riskiin liittyvän lisätiedon koodi ja koodisto, value annetaan nullFlavorilla mikäli annetaan pelkästään lisätieto vapaana tekstinä -->

<valuexsi:type="CV"code="M01AE03"codeSystem="1.2.246.537.6.32.2007"codeSystemName="Fimea - ATC Luokitus 2007"displayName="Ketoprofeeni">

<!-- 9 Riskiin liittyvä huomioitava lisätieto vapaana tekstinä, kuten esimerkiksi riskin aiheuttava tekijä -->

<originalText>Ketorin 100mg kaps.</originalText>

</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Selite, riskin huomiointi potilaan hoidossa** koodi 13.4 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Vapaata tekstiä.

Riskin selitteen ja huomioinnin annetaan omassa observation:ssa, jonka tunnistamiseen käytetään CDA R2 Rakenne -koodiston OID:1.2.246.537.6.12.999.2003 arvoa 13.4. Seliteteksti annetaan observation valuessa ST-tietotyypillä.

<!-- 11 Selite, riskin huomiointi potilaan hoidossa -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="13.4"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Selite, riskin huomiointi potilaan hoidossa"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.1.7"/>

</text>

<valuexsi:type="ST">Ei saa käyttää tulehduskipulääkkeitä!</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Päättymispäivä arvioitu** koodi: 13.10 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Määräaikaiselle riskille annetaan päättymispäivä ja lisäksi omana lisähavaintona true/false tieto siitä, että määräaikaisen riskin päättymispäivä on arvioitu ja päättyminen on erikseen vahvistettava arvioidun päättymispäivän jälkeen. Muita riski päättymiseen liittyviä tietoja ei tällöin anneta.

<!-- 20 Päättymispäivä arviotu, määräaikaisen riskin päättymispäivä on arvioitu ja päättyminen on erikseen vahvistettava arvioidun päättymispäivän jälkeen -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="13.10"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Päättymispäivä arvioitu"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.3.5"/>

</text>

<valuexsi:type="BL"value="true"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Riskin päättymisen syy** koodi: 13.5 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Riskin päättymisen syy ilmaistaan päähavaintoon liittyvällä entryRelationship.observation -elementillä. Observation.code -kenttään sijoitetaan koodi 13.5. Riskin päättymisen syyn koodiarvo annetaan observation.value -elementissä AR/YDIN - Terveystiedon voimassaolon päättymisen syy -luokituksella.

**Riskin päättymisen syyn tarkenne** annetaan vapaana tekstinä value.originalText:ssä. Riskin päättymisen syy on aina annettava todettaessa riski päätyneeksi.

<!-- Riskin päättymisen syy -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="13.5"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Riskin päättymisen syy"/>

<!-- 16 Riskin päättymisen syy -->

<valuexsi:type="CV"code="VIR"codeSystem="1.2.246.537.6.602.2013"codeSystemName="AR/YDIN- Terveystiedon voimassaolon päättymisen syy 2013"displayName="Kirjausvirhe">

<!-- 17 Riskin päättymisen syyn tarkenne -->

<originalText>Riskin päättymisen syytä tarkentava vapaamuotoinen teksti</originalText>

</value>

**Viittaus asiakirjaan, johon riskin päättymisen toteaminen perustuu**

Tässä käytetään yleistä viittausrakennetta (reference.externalDocument), joka on määritelty luvussa 3.1. Viittaus on tekniseltä rakenteeltaan samanlainen kuin riskitiedon annossa. Linkki sijoitetaan siihen aliobservationiin, jossa riskin päättymisen syy on todettu. Elementissä setId ilmoitetaan viitattavan asiakirjan OID ja elementissä id asiakirjan version yksilöivä id. TemplateId saa arvon 1.2.246.537.6.12.999.2003.20.3. Tämä rakenne on pakollinen, mikäli ulkoisella asiakirjalla kertomustekstissä on tietoja asiaan liittyen.

<!-- Viittaus asiakirjaan, jossa riskin päättyminen on todettu -->

<referencetypeCode="XCRPT">

<externalDocument>

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.3"/>

<!-- asiakirjan id -->

<idroot="1.2.246.10.1246500.11.2010.290.100"/>

<!-- näkymä, vapaaehtoinen lisätieto -->

<codecode="10"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"

codeSystemName="AR/YDIN - Näkymät"displayName=”Sisätaudit”/>

<setIdroot="1.2.246.10.1246500.11.2010.290.100"/>

</externalDocument>

</reference>

Riskejä päivittäessä entryyn sisällytetään muutetut/päivitetyt tiedot sekä kaikki aikaisemman riskikirjauksen sisältämät tiedot. Tarvittaessa aikaisempien kirjauksien tarkemmat tiedot löytyvät KRIS- koosteesta tai hakemalla asiakirjoja, joilla on RIS näkymälle kirjauksia. Riskin yksilöivää tunnistetta ja päivitysaikaa käytetään yhdistämään samaan riskiin kuuluvat kirjaukset aikajärjestyksessä.

**Viittaus asiakirjaan, jossa riskin toteaminen on todettu**

Tässä käytetään yleistä linkkirakennetta (reference.externalDocument), joka on määritelty luvussa 3.1. Viittaus sijoitetaan riskitiedon pääobservationiin. Reference -elementin typeCode-attribuutissa käytetään arvoa XCRPT, jolla ilmaistaan, että riskitietonäkymällä olevat tiedot on johdettu muusta kertomusdokumentaatiosta. Elementissä externalDocument.code ilmoitetaan viitattavan dokumentin näkymätunnus koodistolla 1.2.246.537.6.12.2002 (AR/YDIN – Näkymät) – tämä on vapaaehtoinen lisätieto. Elementissä setId ilmoitetaan viitattavan asiakirjan OID ja elementissä id viitattavan asiakirjan id (versio yksilöivä tunnus). TemplateId saa arvon 1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1. Tämä rakenne on pakollinen, mikäli kertomustekstissä on tietoja asiaan liittyen.

<!-- Viittaus asiakirjaan, jossa riskin toteaminen on todettu -->

<referencetypeCode="XCRPT">

<externalDocument>

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1"/>

<!-- asiakirjan id -->

<idroot="1.2.246.537.10.1246109.11.2011.42.201"/>

<!-- millä näkymällä, vapaaehtoinen lisätieto -->

<codecode="106"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002" codeSystemName="AR/YDIN - Näkymät"displayName="Anestesiologia ja tehohoito"/>

<setIdroot="1.2.246.537.10.1246109.11.2011.42.201"/>

</externalDocument>

</reference>

## Tiedon lähde

Tiedon lähde ilmoitetaan rakenteissa Informant:lla. Aikaisemmin vaihtoehtoisena toteutustapana käytettyä entryRelationship.observation… tietorakennetta ei enää tueta.

Informant voidaan ilmaista joko assignedEntity - tai relatedEntity-elementin sisällä olevalla code-elementillä käyttäen THL - Tiedon lähde -koodistoa (1.2.246.537.5.40031.2003). Jos tiedon lähde on hoitava organisaatio (HOIORG) tai toinen organisaatio (TOIORG), käytetään assignedEntity-rakennetta. Myös muut organisaatioon liittyvät tiedon lähde –tiedot suositellaan annettavaksi assignedEntity-rakenteessa, mutta niiden antaminen on sallittua myös relatedEntity-rakenteessa. Muissa tapauksissa (potilas tai muu tietolähde) suositellaan käytettäväksi relatedEntity-rakennetta. Sekä assignedEntity että relatedEntity rakenteessa käytetään classCode:ssa vakioarvoa ”ASSIGNED”.

Seuraavassa esimerkissä on kuvattu relatedEntity-rakenne. Nimitietojen rakenne (relatedPerson) on vapaaehtoinen eli voidaan kirjata, että tieton lähde on esimerkiksi potilaan isä.

<!-- Tiedon lähde, esimerkki jos tiedon lähde potilaan isä -->

<informanttypeCode="INF"contextControlCode="OP">

<relatedEntityclassCode="ASSIGNED">

<codecode="ISA"codeSystem="1.2.246.537.5.40031.2006"codeSystemName="THL - Tiedon lähde"displayName="Potilaan isä"/>

<relatedPerson>

<name>

<given>Pekka</given>

<given>Matti</given>

<givenqualifier="CL">Pekka</given>

<family>Meikäläinen</family>

</name>

</relatedPerson>

</relatedEntity></informant>

Esimerkki assignedEntity-rakenteesta:

<informant typeCode="INF" contextControlCode="OP">

<assignedEntity classCode="ASSIGNED">

<id nullFlavor="NA"/>

<code code="TOIORG" codeSystem="1.2.246.537.5.40031.2006"

codeSystemName="THL - Tiedon lähde" displayName="Toinen organisaatio"/>

<representedOrganization>

<id/>

</representedOrganization>

</assignedEntity>

</informant>

## Hoidon tarve

Hoidon tarve –rakenteelle ei ole julkaistu tietosisältömäärittelyä koodistopalvelussa. Rakennemäärittely tarkentuu myöhemmin, kun kansallinen tietosisältömäärittely on julkaistu. Tiedot voi tuottaa asiakirjalle potilaskertomustekstinä. Tässä luvussa kuvattu rakenne on viitteellinen. Sitä voi käyttää toteutuksen pohjana, mutta kansallista yhdenmukaisuutta ei voida taata. Yhteentoimivuutta ei testata eikä oleteta ennen kansallisen määrittelyn valmistumista.

**Hoidon tarve:** koodi: 15 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Hoidon tarpeen ilmoittamiseen käytetään Observation act:iä. Rakenne on käytössä hoitotyön päivittäismerkinnöissä ja hoitotyön yhteenvedolla.

TemplateId:n arvolla 1.2.246.537.6.12.999.2003.15 ilmoitetaan, että kyseessä on hoidon tarpeen tietorakenne.Koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on Tekninen CDA R2 rakennekoodisto (entinen ydintietokoodisto) ja 1.2.246.537.6.12.999.2003.15 on **hoidon tarpeen tietorakenteen tunniste**.

Hoidon tarve ilmoitetaan koodattuna luokituksella SHTaL (OID koodi on 1.2.246.537.6.77). Luokituksesta on koodistopalvelussa useita versioita, suositellaan käyttämään uusinta luokituksen versiota. Tieto sijaitsee observation-luokan value-elementissä, tietotyyppi on CD. Luokituksen koodit löytyvät koodistopalvelimelta. Jos tieto halutaan lisäksi ilmoittaa jollakin muulla luokituksella, käytetään CD-tietotyypin translation-elementtiä.

Luokitukseen liittyvä vapaa teksti sijoitetaan näyttöosioon ja siihen viitataan text-elementistä reference-rakenteella:

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

Ammattihenkilö ja organisaatio ilmoitetaan author-elementillä.

Päiväys ilmoitetaan elementissä effectiveTime muodossa vvvvkkppttmm.

**Varmuusaste:** kenttäkoodi: 2.2 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Varmuusaste ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value> -elementissä. Koodisto on 1.2.246.537.5.40004.2003.

Hoidon tarve-rakennetta toistetaan tarvittava määrä.

<component>

<section>

<title>Hoidon tarve</title>

<text>

<content>hoidon tarpeen nimi selväkielisenä</content>

</text>

<entry>

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.15"/>

<code code="15" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003" codeSystemName=" KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003" displayName="Hoidon tarve"/>

<text mediaType="text/xmlplain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime/>

<!--Esimerkissä luokituksen uusin versio koodistopalvelusta (5/2021 tilanne)-->

<value xsi:type="CD" code="5060" codeSystem="1.2.246.537.6.77.201901" codeSystemName="Hoitotyö - Tarveluokitus (SHTaL) v 4.0" displayName="Potilaan heikentynyt selviytymiskyky">

<originalText>

<reference value=""/>

</originalText>

</value>

<author>

<time/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön henkilötunnus extension-attribuutissa -->

<id root="1.2.246.21" extension="123456-9234"/>

<!-- henkilön nimi-->

<assignedPerson>

<name>

<delimiter/>

<family/>

<given/>

<prefix/>

<suffix/>

</name>

</assignedPerson>

<!-- palveluyksikkö id/root attribuutissa-->

<representedOrganization>

<id extension="222" root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name>KYS, os 25</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!--Tila: varmuusaste-->

<entryRelationship typeCode="COMP">

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<code code="2.2" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003" codeSystemName=" KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003" displayName="Diagnoosin tai käyntisyyn varmuusaste"/>

<effectiveTime/>

<value xsi:type="CV" code="x" codeSystem="1.2.246.537.5.40004.2003" displayName=" "/>

</observation>

</entryRelationship>

</observation>

</entry>

</section>

## Hoitotyön toiminto

Hoitotyön toiminto – rakenteelle ei ole julkaistu tietosisältömäärittelyä koodistopalvelussa. Rakennemäärittely tarkentuu myöhemmin, kun kansallinen tietosisältömäärittely on julkaistu. Tiedot voi tuottaa asiakirjalle potilaskertomustekstinä. Tässä luvussa kuvattu rakenne on viitteellinen. Sitä voi käyttää toteutuksen pohjana, mutta kansallista yhdenmukaisuutta ei voida taata. Yhteentoimivuutta ei testata eikä oleteta ennen kansallisen määrittelyn valmistumista.

**Toiminto:** koodi: 16 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Toiminnon ilmoittamiseen käytetään Observation act:iä. Rakenne on käytössä hoitotyön päivittäismerkinnöissä ja hoitotyön yhteenvedolla.

TemplateId:n arvolla 1.2.246.537.6.12.999.2003.16 ilmoitetaan, että kyseessä on hoidon toiminnon tietorakenne.Koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on Tekninen CDA R2 rakennekoodisto (entinen ydintietokoodisto) ja 1.2.246.537.6.12.999.2003.16 on **hoidon toiminnon tietorakenteen tunniste**.

Toiminto ilmoitetaan koodattuna SHToL:in avulla (OID on 1.2.246.537.6.58). Luokituksesta on koodistopalvelussa useita versioita, suositellaan käyttämään uusinta luokituksen versiota.Tieto sijaitsee observation-luokan value-elementissä, tietotyyppi on CD. Luokituksen koodit löytyvät koodistopalvelimelta. Jos tieto halutaan lisäksi ilmoittaa jollakin muulla luokituksella, käytetään CD-tietotyypin translation-elementtiä.

Jos koodia ei ole käytettävissä, code-elementissä käytetään null Flavoria:

<value nullFlavor=”NA”>

<originalText>

<reference value=””/>

</originalText>

</value>

Luokitukseen liittyvä vapaa teksti sijoitetaan näyttöosioon ja siihen viitataan text-elementistä reference-rakenteella:

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

Ammattihenkilö ja organisaatio ilmoitetaan author-elementillä.

Päiväys ilmoitetaan elementissä effectiveTime muodossa vvvvkkppttmm.

Toiminto-rakennetta toistetaan tarvittava määrä.

<entry>

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.16"/>

<code code="16" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003" codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003" displayName="Toiminto"/>

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime/>

<!--Esimerkissä luokituksen uusin versio koodistopalvelusta (5/2021 tilanne)-->

<value xsi:type="CD" code="1077" codeSystem="1.2.246.537.6.58.201901"

codeSystemName=" Hoitotyö - Toimintoluokitus (SHToL) v 4.0" displayName="Selviytymiskyvyn arviointi">

<originalText>

<reference value=""/>

</originalText>

</value>

<author>

<time/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön henkilötunnus extension-attribuutissa -->

<id root="1.2.246.21" extension="123456-9234"/>

<!-- henkilön nimi-->

<assignedPerson>

<name>

<delimiter/>

<family/>

<given/>

<prefix/>

<suffix/>

</name>

</assignedPerson>

<!-- palveluyksikkö id/root attribuutissa-->

<representedOrganization>

<id root="" extension=""/>

<name/>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

</observation>

</entry>

## Hoidon tulos

Hoidon tulos – rakenteelle ei ole julkaistu tietosisältömäärittelyä koodistopalvelussa. Rakennemäärittely tarkentuu myöhemmin, kun kansallinen tietosisältömäärittely on julkaistu. Tiedot voi tuottaa asiakirjalle potilaskertomustekstinä. Tässä luvussa kuvattu rakenne on viitteellinen. Sitä voi käyttää toteutuksen pohjana, mutta kansallista yhdenmukaisuutta ei voida taata. Yhteentoimivuutta ei testata eikä oleteta ennen kansallisen määrittelyn valmistumista.

Hoidon tulos: koodi: 17 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Hoidon tuloksen ilmoittamiseen käytetään Observation act:iä. Rakenne on käytössä hoitotyön päivittäismerkinnöissä ja hoitotyön yhteenvedolla.

TemplateId:n arvolla 1.2.246.537.6.12.999.2003.17 ilmoitetaan, että kyseessä on hoidon tuloksen tietorakenne.Koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on Tekninen CDA R2 rakennekoodisto (entinen ydintietokoodisto) ja 1.2.246.537.6.12.999.2003.17 on **hoidon tuloksen tietorakenteen tunniste**.

Näyttöosioon viitataan text-elementistä reference-rakenteella:

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

Hoidon tuloksessa pää-observationissa on terveydenhuollon ammattihenkilö, organisaatio ja päiväys. Varsinainen tulos ja sen arviointi sekä tuloksen tila ilmoitetaan kukin omassa observation-luokassaan.

Ammattihenkilö ja organisaatio ilmoitetaan author-elementillä.

Päiväys ilmoitetaan elementissä effectiveTime muodossa yyyymmdd.

**Hoidon tulos:** koodi: 17.1 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Hoidon tulos ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation.value>-elementissä koodattuna luokituksen 1.2.246.537.6.77 (SHTaL) avulla. Luokituksesta on koodistopalvelussa useita versioita, suositellaan käyttämään uusinta luokituksen versiota. Tietotyyppi on CD. Tekstimuotoinen tulos ja sen arviointi sijaitsee näyttöosiossa omassa kappaleessaan ja sinne viitataan observationin text-elementistä reference-viittauksella. Observationin code-elementissä käytetään kenttäkoodia 17.1 ja koodisto on 1.2.246.537.6.12.999.2003.

**Hoidon tuloksen tila:** koodi: 17.2 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Hoidon tuloksen tila ilmoitetaan omassa alikomponentissaan <entryRelationship.observation> -rakenteella. Observationin code-elementissä käytetään kenttäkoodia 17.2 ja koodisto on 1.2.246.537.6.12.999.2003. Hoidon tuloksen tila ilmoitetaan value-elementissä koodattuna luokituksen 1.2.246.537.6.78.2007 (SHTuL) avulla. Valuen tietotyyppi on CD.

Hoidon tulos-rakennetta toistetaan tarvittava määrä.

<entry>

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.17"/>

<code code="17" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003" codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003" displayName="Hoidon tulokset"/>

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime/>

<value/>

<author>

<time/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön henkilötunnus extension-attribuutissa -->

<id root="1.2.246.21" extension="123456-9234"/>

<!-- henkilön nimi-->

<assignedPerson>

<name>

<delimiter/>

<family/>

<given/>

<prefix/>

<suffix/>

</name>

</assignedPerson>

<!-- palveluyksikkö id/root attribuutissa-->

<representedOrganization>

<id root="" extension=""/>

<name/>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

<!—hoidon tulos ja sen arviointi-->

< entryRelationship typeCode="COMP">

<observation classCode=”OBS” moodCode=”EVN”>

<code code="17.1" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003" codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003" displayName="Hoidon tulos"/>

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-101"/>

</text>

<effectiveTime/>

<!--Esimerkissä luokituksen uusin versio koodistopalvelusta (5/2021 tilanne)-->

<value xsi:type="CD" code="5060" codeSystem="1.2.246.537.6.77.201901" codeSystemName="Hoitotyö - Tarveluokitus (SHTaL) v 4.0" displayName="Potilaan heikentynyt selviytymiskyky"/>

</observation>

</entryRelationship>

<!—hoidon tuloksen tila-->

< entryRelationship typeCode="COMP">

<observation classCode=”OBS” moodCode=”EVN”>

<code code="17.2" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003" codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003" displayName="Hoidon tuloksen tila"/>

<effectiveTime/>

<value xsi:type=”CD”>

</observation>

</entryRelationship>

</observation>

</entry>

## Hoitoisuus

Hoitoisuus– rakenteelle ei ole julkaistu tietosisältömäärittelyä koodistopalvelussa. Rakennemäärittely tarkentuu myöhemmin, kun kansallinen tietosisältömäärittely on julkaistu. Tiedot voi tuottaa asiakirjalle potilaskertomustekstinä. Tässä luvussa kuvattu rakenne on viitteellinen. Sitä voi käyttää toteutuksen pohjana, mutta kansallista yhdenmukaisuutta ei voida taata. Yhteentoimivuutta ei testata eikä oleteta ennen kansallisen määrittelyn valmistumista.

**Hoitoisuus:** koodi: 18 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Hoitoisuuden ilmoittamiseen käytetään Observation act:iä.

TemplateId:n arvolla 1.2.246.537.6.12.999.2003.18 ilmoitetaan, että kyseessä on hoitoisuuden tietorakenne.Koodisto 1.2.246.537.6.12.999.2003 on Tekninen CDA R2 rakennekoodisto (entinen ydintietokoodisto) ja 1.2.246.537.6.12.999.2003.18 on **hoitoisuuden tietorakenteen tunniste**.

Näyttöosioon viitataan text-elementistä reference-rakenteella:

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

Hoitoisuus-tiedolle ei ole käytettävissä kansallista luokitusta. Tiedon voi ilmoittaa vapaana tekstinä value-elementissä.

Ammattihenkilö ja organisaatio ilmoitetaan author-elementillä.

Päiväys ilmoitetaan elementissä effectiveTime muodossa vvvvkkppttmm.

<entry>

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<code code="18" codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003" codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003" displayName="Hoitoisuus"/>

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime/>

<value xsi:type="ST">Hoitoisuus-tieto vapaana tekstinä</value>

<author>

<time/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön henkilötunnus extension-attribuutissa -->

<id root="1.2.246.21" extension="123456-9234"/>

<!-- henkilön nimi-->

<assignedPerson>

<name>

<delimiter/>

<family/>

<given/>

<prefix/>

<suffix/>

</name>

</assignedPerson>

<!-- palveluyksikkö id/root attribuutissa-->

<representedOrganization>

<id root="" extension=""/>

<name/>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

</observation>

</entry>

## Hoitotyön yhteenveto

Tässä luvussa viitatuille rakenteille ei ole julkaistu tietosisältömäärittelyä koodistopalvelussa. Rakennemäärittely tarkentuu myöhemmin, kun kansallinen tietosisältömäärittely on julkaistu. Tiedot voi tuottaa asiakirjalle potilaskertomustekstinä. Rakenteisen toteutuksen yhdenmukaisuutta ei voida taata ennen kansallisen määrittelyn valmistumista.

Hoitotyön yhteenveto on osa palvelutapahtuman yhteenvetoa ja se noudattaa normaalin kertomusmerkinnän rakennetta. Hoitotyön yhteenveto tallennetaan, muiden ammattiryhmäkohtaisten kirjausten tapaan, omalle hoitotyön näkymälle (HOI). Lisänäkymäksi merkitään, kaikkien yhteenvetotasoisten kertomustekstien tapaan, yhteenvetonäkymä (YHT). Hoitoprossessin vaiheena on Hoidon arviointi.

Terveydenhuollon ammattihenkilö koostaa hoitotyön yhteenvedon hoitojakson ajalta, tarvittaessa myös yhden tai useamman käynnin kokonaisuudesta, hoitojakson kannalta keskeisistä hoitotyön tiedoista: hoidon tarve, hoitotyön toiminnot ja hoidon tulos sekä hoitoisuus. Hoitotyön yhteenveto tuotetaan otsikoimalla jatkuvan kertomuksen muotoon.

Hoitotyön yhteenveto koostuu rakenteisista tiedoista sekä vapaasta tekstistä. Rakenteiset Hoidon tarve, Hoitotyön toiminnot, Hoidon tulokset ja Hoitoisuus tiedot, tulee voida kirjata kyseisten otsikoiden alle komponenteilla tai niiden pää- tai alaluokilla luokiteltuna käyttämällä kyseisten tietojen mukaisia rakenteita.

Hoitotyön yhteenvedolle tulee olla mahdollista tuottaa rakenteista tietoa ja vapaata tekstiä myös hyödyntäen muita kansallisia otsikoita kuin hoitotyön otsikoita. Yleisotsikkona on suositeltavaa käyttää Loppuarvio tai Väliarvio otsikoita. Kaikkia otsikoita tulee voida tarkentaa lisäotsikoiden avulla. Hoidon tarve, Hoitotyön toiminnot ja Hoidon tulokset otsikoiden kanssa lisäotsikoina tulee voida käyttää kyseisten luokitusten mukaisia (komponentti, pää- tai alaluokkatasoisia) lisäotsikoita.

Suositeltavaa on, että kun päivittäiskirjaamisessa käytetään hoidon tarve-, hoitotyön toiminto-, hoidon tulos- tai hoitosuusluokituksia sekä erilaisia arviointiasteikkoja ja -mittareita, voidaan valikoitua aiemmin kirjattua tietoa siirtää (puoli)automaattisesti hoitotyön yhteenvetoon ja muokata sitä yhteenvedolla tarpeen mukaan. Suositeltavaa on myös, että hoitotyön yhteenvedolle rakenteisesti kirjattua tietoa voidaan hyödyntää uusien rakenteisten päivittäiskirjausten pohjana.

Muualla kootuista tiedoista, kuten esimerkiksi lääkityksestä, on tulevaisuudessa suositeltavaa tuottaa linkki kyseiseen tietoon eikä sitä tule kirjata erikseen hoitotyön yhteenvedolle. Tarvittaessa yhteenvedolle voidaan tuoda kopio kyseisestä tiedosta, kuten lääkityksestä, jos linkkiä ei ole mahdollista tuottaa. Silloin kirjaajan tulee varmistaa tiedon oikeellisuus.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | | | | | | | |
|  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |

## Fysiologiset mittaukset

Fysiologiset mittaukset kirjataan yleisimmin Fysiologiset mittaukset -otsikon alle.

<component>

<section>

<codecode="15"codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe"displayName="Hoidon toteutus"/>

<title>Hoidon toteutus</title>

<component>

<section>

<codecode="64"displayName="Fysiologiset mittaukset"codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Otsikot"/>

<title>Fysiologiset mittaukset</title>

Näyttömuotoon sijoitetaan rakenteisista tiedoista näyttömuoto-osiot, alla esimerkki on laadittu THL tietosisältömäärittelyn arvonmäärittelyn mukaisesti, mitkä tiedot minimissään kertomustekstissä on näytettävä.

Geneerinen esitystapa (kts. selitys luku 2.9.4):

CodeId 1; CodeId 2; CodeId 7; CodeId 9; CodeId 14; CodeId 15

<text>

<!-- ensimmäinen mittaus -->

<paragraphID="OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.1.1">

<content>Paino, mitattu; </content>

<content>5.10.2013 14:10; </content>

<content>88 kg</content>

</paragraph><br/>

<!-- toinen mittaus -->

<paragraphID="OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2.1">

<content>PEF; </content>

<content>5.10.2013 14:08; </content>

<content>600 l/min; </content>

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2.5">Lievästi poikkeava; </content>

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2.6"styleCode="xUnstructured">Lisätieto tähän</content>

</paragraph><br/>

</text>

**Fysiologiset mittaukset** koodi: 23 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

**Yleiskuvaus fysiologiset mittaukset -entrystä:**

(eR=entryRelationship, obs=observation)

entry.templateId määrittelyn oid, jonka mukaan entry on toteutettu

entry.observation.templateId fysiologiset mittaustulokset tietorakenteen tunniste

entry.observation.id entry:n tunnus

entry.observation.code mittauksen nimi ja koodi sekä koodisto FinLOINC-koodiston mukaan

entry.observation.effectiveTime mittausajankohta

entry.observation.value Mittaustulos- ja yksikkö tai Mittaustulos tekstinä

entry.observation.informant tiedon lähde

entry.observation.eR.obs mittauksen tekotapa

entry.observation.eR.obs mittauksen tehnyt ammattihenkilö

entry.observation.eR.obs viiteväli tai normaaliarvo tekstinä

entry.observation.eR.obs mittaustuloksen poikkeavuus

entry.observation.eR.obs tutkimuksen lisätieto

entry.observation.reference erillisen lausunnon tunniste

entry.observation.referenceRange Viiteväli tai normaaliarvo

Jokaisesta mittauksesta (mittauksen koodista) tehdään oma entry, esimerkiksi systolinen ja diastolinen verenpaine erikseen vaikka ne samalla kertaa mitataankin. Osa em. entry:n sisäisistä tiedoista ovat tässä tapauksessa identtiset keskenään.

Xml-esimerkeissä kunkin tiedon kohdalla on kirjattu vastaavuus koodistopalvelun THL tietosisältömäärittelyn tietojen kanssa kommenttikentässä, alla esimerkiksi viitataan fysiologisten mittausten tietosisällön CodeId 2:een.

<!-- 2 Mittausajankohta -->

Entryn pääobservationissa annetaan fysiologisten mittaustuloksien templateid 1.2.246.537.6.12.999.2003.23, entryn yksilöivä id, code:ssa tehty mittaus FinLOINC - Fysiologiset mittaukset koodistolla, viittaus näyttömuoto-osioon, mittausajankohtasekä mittauksen tulos value:ssa mittauksen tuloksen mukaisella tietotyypillä (PQ usein tai tekstimuotoisissa tuloksissa ST) ja mitta-asteikolla (UCUM).

Mittausajankohta annetaan effectiveTime:ssä sekuntin tarkkuudella, mikäli tarkkaa aikaa ei ole tiedossa lisätään tarvittava määrä nollia aikaleiman loppuun. Oletusaikana saa käyttää myös kirjaamisaikaa, jota käyttäjä voi tarvittaessa muokata. Mittausajankohta näytetään minuutin tarkkuudella.

<entry>

<!-- Minkä määrityksen mukaan tieto on tuotettu. CDA R2 Kertomus ja lomakkeet versio 5.11 -->

<templateIdroot=”1.2.246.777.11.2015.30”/>

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<!-- Fysiologiset mittaustulokset templateid -->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.23"/>

<!-- entryn id -->

<idroot="1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2"/>

<!-- 1 Mittauksen nimi ja koodi sekä koodisto FinLOINC-koodiston mukaan -->

<codecode="33452-4"codeSystem="1.2.246.537.6.96.2008"codeSystemName="FinLOINC - Fysiologiset mittaukset"displayName="PEF"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2.1"/>

</text>

<!-- 2 Mittausajankohta -->

<effectiveTimevalue="20131005140800"/>

<!-- 7 Mittaustulos ja -yksikkö, jos tekstinä niin 9 Mittaustulos tekstinä, ST tietotyppi. -->

<valuexsi:type="PQ"value="600.0"unit="l/min"/>

**Tiedon lähde** annetaan informant-rakenteella (ks. luku 4.7) kuvaten keneltä tai mistä kirjattu tieto on peräisin.

<!-- 3 Tiedon lähde -->

<informanttypeCode="INF"contextControlCode="OP">

<assignedEntityclassCode="ASSIGNED">

<id/>

<codecode="HOIORG"codeSystem="1.2.246.537.5.40031.2006"codeSystemName="THL - Tiedon lähde 2006"displayName="Hoitava organisaatio"/>

</assignedEntity>

</informant>

**Mittauksen tekotapa**  koodi: 23.1 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Mittauksen tekotapa (Laboratorio/Vierimittaus/Omamittaus) annetaan täydentävässä observation:ssa, code:n teknisen rakennekoodiston koodi 23.1 ja value:n THL - Mittauksen tai tutkimuksen tekotapa- luokituksen mukainen arvo.

<!-- 4 Mittauksen tekotapa -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="23.1"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Mittauksen tekotapa"/>

<valuexsi:type="CV"code="2"codeSystem=" 1.2.246.537.6.607.2014"codeSystemName="THL - Mittauksen tai tutkimuksen tekotapa 2014"displayName="Vierimittaus"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Mittauksen tehnyt ammattihenkilö** koodi: 23.4 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Mittauksen tehnyt ammattihenkilö annetaan täydentävässä observation:ssa, code:n rakennekoodiston koodi 23.4 ja value:en ST-tietotyypillä ammattihenkilön nimi vapaamuotoisena tekstinä.

<!-- 5 Mittauksen tehnyt ammattihenkilö-->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="23.4"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Mittauksen tehnyt ammattihenkilö"/>

<valuexsi:type="ST">Matti Muje</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Viiteväli tai normaaliarvo tekstinä**  koodi: 23.2 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Mittauksen tuloksen tekstimuotoinen normaaliarvo annetaan täydentävässä observation:ssa, code:n teknisen rakennekoodiston koodi 23.2 ja teksti value:en ST-tietotyypillä.

<!-- 10 Viiteväli tai normaaliarvo tekstinä -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="23.2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Viiteväli tai normaaliarvo tekstinä"/>

<valuexsi:type="ST">Viiteväli tai normaaliarvo tekstinä tähän</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Mittaustuloksen poikkeavuus**  koodi: 23.5 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Mittaustuloksen poikkeavuus annetaan täydentävässä observation:ssa, code:en teknisen rakennekoodiston koodi 23.5 ja value:en THL – Mittauksen tai tutkimuksen tuloksen poikkeavuus -luokituksen mukainen arvo.

<!-- 14 Mittaustuloksen poikkeavuus-->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="23.5"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Mittaustuloksen poikkeavuus"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2.5"/>

</text>

<valuexsi:type="CV"code="2"codeSystem=" 1.2.246.537.6.245.2014"codeSystemName="THL - Mittauksen tai tutkimuksen tuloksen poikkeavuus"displayName="Lievästi poikkeava"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Tutkimuksen lisätieto**  koodi: 23.3 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Tutkimuksen lisätieto annetaan täydentävässä observation:ssa, code:en teknisen rakennekoodiston koodi 23.3 ja value:en ST-tietotyypillä vapaamuotoinen teksti.

Mikäli fysiologisen mittauksen lausunnon antaja on sama kuin mittauksen tekijä, lausuntoteksti voidaan siirtää samassa merkinnässä ja entry:ssä mittaustiedon kanssa – tällöin lausuntoteksti sijoitetaan tähän Tutkimuksen lisätieto -rakenteeseen.

<!-- 15 Tutkimuksen lisätieto -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="23.3"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Tutkimuksen lisätieto"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2.6"/>

</text>

<valuexsi:type="ST">Lisätiedot tähän</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Fysiologisen mittauksen tunniste** koodi: 23.6 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

<!-- 16 Fysiologisen mittauksen tunniste -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="COND"moodCode="EVN">

<codecode="23.6"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Fysiologisen mittauksen tunniste"/>

<valuexsi:type="II"root="1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2"/>

</observation>

</entryRelationship>

Fysiologisen mittauksen tunniste annetaan täydentävässä observation:ssa, code:en teknisen rakennekoodiston koodi 23.6 ja value:en II-tietotyypillä tunniste. Tätä hyödynnetään erillisellä lausuntomerkinnällä kohdistamaan lausunto tehtyyn mittaukseen.

**Erillisen lausunnon tunniste**

Erillisen lausunnon tunniste annetaan, mikäli mittauksesta tehdään erillinen lausunto ja sen tunnistetiedot ovat tiedossa kirjaushetkellä. Viittauksessa käytetään pääobservationiin sijoitettavaa reference.externalDocument -rakennetta ja viittaus kohdistetaan siihen asiakirjaan, mistä lausunto löytyy.

<!-- 11 Erillisen lausunnon tunniste, vapaaehtoinen lisätieto - annetaan jos tiedetään kirjaushetkellä -->

<referencetypeCode="SPRT">

<externalDocument>

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1"/>

<!-- asiakirjan id -->

<idroot="1.2.246.10.34567890.11.2014.56"/>

<setIdroot="1.2.246.10.34567890.11.2014.56"/>

</externalDocument>

</reference>

**Viiteväli tai normaaliarvo**

Tutkimuksen viitearvot tai normaaliarvo annetaan pääobservationissa referenceRange:ssa. Tehty mittaus annetaan observationRange.code:ssa ja viitearvot valuessa yleisimmin IVL\_PQ -tietotyypillä. Mikäli normaaliarvo on yksi ainoa arvo ilman väliä, käytetään myös tässä IVL\_PQ tietotyyppiä ja annetaan ko. arvo sekä ala- ja ylärajan value-attribuuteissa.

<!-- 8 Viiteväli tai normaaliarvo -->

<referenceRangetypeCode="REFV">

<observationRangemoodCode="EVN.CRT">

<!-- Mittauksen koodi -->

<codecode="33452-4"codeSystem="1.2.246.537.6.96.2008"codeSystemName="FinLOINC - Fysiologiset mittaukset 2008"displayName="PEF"/>

<!-- Viiteväli tai normaaliarvo, tietotyyppi yleensä IVL\_PQ-->

<valuexsi:type="IVL\_PQ">

<lowvalue="540"unit="l/min"/>

<highvalue="660"unit="l/min"/>

</value>

</observationRange>

</referenceRange>

**Fysiologisen mittauksen lausunto**

Mikäli fysiologisen mittauksen lausunnnon antaja on sama kuin mittauksen tekijä, lausuntoteksti voidaan siirtää samassa merkinnässä ja entry:ssä mittaustiedon kanssa – tällöin lausuntoteksti sijoitetaan Tutkimuksen lisätieto -rakenteeseen. Mittausajankohta säilyy tällöin mittausajankohtana, lausunnon tekoajalle ei ole erillistä aikaleimaa tässä rakenteessa.

Fysiologisesta mittauksesta voidaan tehdä myös erillinen lausuntomerkintä, jonka otsikoksi annetaan Lausunnot. Tätä rakennetta hyödynnetään, mikäli jälkikäteen lausutaan mittaustulosta tai merkinnän tekijätiedot mittauksen ja lausunnon osalta ovat eri.

Lausunto-entry:n näyttömuoto geneerisesti (kts. selitys luku 2.9.4):

CodeId 22; CodeId 26; CodeId 28

CodeId 27

<component>

<section>

<codecode="15"codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe"displayName="Hoidon toteutus"/>

<title>Hoidon toteutus</title>

<!-- Lausunto -->

<component>

<section>

<codecode="62"codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Otsikot"displayName="Lausunnot"/>

<title>Lausunnot</title>

<text>

<paragraphID="OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.2.1.1">

<content>PEF; </content>

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.2.1.2">Lopullinen lausunto</content>;

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.2.1.4">Lievästi poikkeava</content><br/>

<contentID="OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.2.1.3"styleCode="xUnstructured">Näyttää kovasti merkilliseltä ja kummalliselta. En ole ikinä ennen nähnyt mitään vastaavaa! jne</content>

</paragraph>

</text>

**Fysiologisten mittausten lausunto**  koodi: 25 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

**Yleiskuvaus fysiologisten mittausten lausuntoentrystä:**

(eR=entryRelationship, obs=observation)

entry.templateId määrittelyn oid, jonka mukaan entry on toteutettu

entry.observation.templateId fysiologisten mittausten lausunnon tietorakenteen tunniste

entry.observation.id lausuntoentry:n tunnus

entry.observation.code lausuttu fysiologinen mittaus FinLOINC-koodiston mukaan

entry.observation.effectiveTime lausuntoajankohta

entry.observation.author lausunnon antajan tiedot

entry.observation.eR.obs tehty mittaus, jota lausutaan

entry.observation.eR.obs lausunnon tila

entry.observation.eR.obs lausunto tekstinä

entry.observation.eR.obs mittaustuloksen poikkeavuus

entry.observation.reference viittaus ulkoiseen asiakirjaan

Lausunnon rakenteiset tiedot annetaan entry:ssä observation-rakenteella. **Fysiologisten mittausten lausunnon tietorakenteen templateId** on 1.2.246.537.6.12.999.2003.25. **Lausunnon tunnus** annetaan id:ssä ja **lausuttu fysiologinen mittaus** FinLOINC-koodistolla observation.code:ssa. Lausuntoajankohta annetaan effectiveTime:ssä.

<entry>

<!-- Minkä määrityksen mukaan tieto on tuotettu. Potilastietovarannon Kertomus- ja lomakkeet 5.11 -->

<templateIdroot=”1.2.246.777.11.2015.30”/>

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<!-- fysiologisten mittausten lausunnon TemplateId-->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.25"/>

<!-- Lausuntoentry:n tunniste -->

<idroot="1.2.246.10.1246109.11.2013.152.2.1"/>

<!-- 22 Lausuttu fysiologinen mittaus FinLOINC-koodiston mukaan -->

<codecode="3141-9"codeSystem="1.2.246.537.6.96.2008"codeSystemName="FinLOINC - Fysiologiset mittaukset"displayName="Paino, mitattu"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.2.1.1"/>

</text>

<!-- 23 Lausuntoajankohta -->

<effectiveTimevalue="20131005161000/>

Lausunnon antajan tiedot annetaan pääobservationiin sijoitettavassa author:ssa. Lausunnon antajan rooliksi annetaan yleisrooli SUO (suorittaja). Lausunnon antajan henkilötunnus on tässä rakenteessa vapaaehtoinen, tiedon voi antaa nullFlavorilla. **Lausunnon antajan nimi** annetaan author.assignedAuthor. assignedPerson.name:een ja **lausunnon antajan organisaatioyksikkö** author.assignedAuthor.representedOrganization:ssa SOTE-organisaatiorekisterin tai Terveydenhuollon itsenäiset ammatinharjoittajat -koodiston mukaisilla tiedoilla.

<!-- Lausunnon antajan tiedot-->

<author>

<!-- Lausunnon antaja rooli, käytetään yleisroolia suorittaja -->

<functionCodecode="SUO"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"codeSystemName="eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin"displayName="Suorittaja"/>

<!-- 23 Lausuntoajankohta -->

<timevalue="20131005161000+0300"/>

<assignedAuthor>

<!-- Lausunnon antaneen ammattihenkilön perustunniste henkilötunnus, vapaaehtoinen tässä rakenteessa eli voi antaa nullFlavorilla-->

<idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>

<!-- 24 Lausunnon antajan nimi -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Reino</given>

<family>Radiologi</family>

<suffix>LL</suffix>

</name>

</assignedPerson>

<representedOrganization>

<!-- 25 Lausunnon antajan organisaatioyksikkö -->

<idextension="110"root="1.2.246.10.1234567.10"/>

<name>XXX sairaanhoitopiiri kuvantaminen</name>

</representedOrganization>

</assignedAuthor>

</author>

**Lausunnon tila**  koodi: 24.1 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Lausunnon tila annetaan täydentävässä observation:ssa, code:n teknisen rakennekoodiston koodi 24.1 ja value:en THL – Lausunnon tila -luokituksen mukainen arvo. Rakenne on sama kuin kuvantamistutkimuslausunnolla.

<!-- 26 Lausunnon tila -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="24.1"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Lausunnon tila"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.2.1.2"/>

</text>

<valuexsi:type="CV"code="2"codeSystem=" 1.2.246.537.6.244.2014"codeSystemName="THL - Lausunnon tila"displayName="Lopullinen lausunto"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Lausunto tekstinä** koodi: 24.2 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Lausunto tekstinä annetaan täydentävässä observation:ssa, code:n teknisen rakennekoodiston koodi 24.2 ja value:en ST-tietotyypillä lausunto tekstimuotoisena. Rakenne on sama kuin kuvantamistutkimuslausunnolla. Näyttömuotoon sijoitetaan sama lausuntoteksti mahdollisesti näyttömuotoiltuna (helpommin luettavissa olevassa muodossa).

<!-- 27 Lausunto tekstinä -->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">

<codecode="24.2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Lausunto tekstinä"/>

<text>

<referencevalue="#OID1.2.246.10.1246109.11.2013.152.2.1.3"/>

</text>

<valuexsi:type="ST">Näyttää kovasti merkilliseltä ja kummalliselta. En ole ikinä ennen nähnyt mitään vastaavaa! jne</value>

</observation>

</entryRelationship>

**Tehty mittaus, jota lausutaan** koodi: 23.6 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Tehdyn mittauksen yksilöivä tunniste annetaan samalla rakenteella, kuin kohteena olevan mittauksen rakenteessa annetaan fysiologisen mittauksen tunniste. Code:n teknisen rakennekoodiston koodi 23.6 ja value:en II tietotyypillä kyseinen tunniste.

Mikäli lausunto kohdistuu useampaan mittaukseen, kohdistetaan lausunto joko tuoreimpaan tai toistetaan koko lausuntomerkintää kunkin mittauksen osalta.

Lausunnon kohdistaminen tuoreimpaan tutkimukseen on tarkoitettu lähtökohtaisesti sellaiseen käyttötarpeeseen, jossa lausutaan saman tutkimuksen aikasarjaa (miten asia on potilaalla kehittynyt pidemmällä aikavälillä).

Muuten samalla kertaa lausutuille tutkimuksille muodostetaan omat lausunto-entryt.

<!-- 21 Fysiologisen mittauksen tunniste. Mikäli lausunto kohdistuu useampaan mittaukseen, kohdistetaan lausunto tuoreimpaan tai toistetaan koko lausuntomerkintää kunkin mittauksen osalta.-->

<entryRelationshiptypeCode="COMP">

<observationclassCode="COND"moodCode="EVN">

<codecode="23.6"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Fysiologisen mittauksen tunniste"/>

<valuexsi:type="II"root="1.2.246.10.1246109.11.2013.152.1.2"/>

</observation>

</entryRelationship>

**Mittaustuloksen poikkeavuus**  koodi: 23.5 koodisto: 1.2.246.537.6.12.999.2003

Fysiologisten mittausten lausunnossa Mittaustuloksen poikkeavuus esitetään vastaavalla tavalla kuin Fysiologisten mittausten yhteydessä aiemmin tässä luvussa on kuvattu.

**Viittaus ulkoisella asiakirjalla oleviin mittauksen tietoihin**

Ulkoisella asiakirjalla kirjattuihin mittauksen tietoihin viitataan reference.externalDocument- rakenteella. Tehdyn mittauksen tiedot löytyvät tarvittaessa asiakirjatiedon ja tehdyn mittauksen tunnisteen perusteella.

<!-- Viittaus ulkoiseen asiakirjaan. Tätä rakennetta käytetään, mikäli mittauksen tiedot eivät ole samassa asiakirjassa. Tehdyn mittauksen tiedot löytyvät tarvittaessa asiakirjatiedon ja tehdyn mittauksen tunnisteen perusteella. -->

<referencetypeCode="SPRT">

<externalDocument>

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.20.1"/>

<!-- asiakirjan id -->

<idroot="1.2.246.10.34567890.11.2014.56"/>

<setIdroot="1.2.246.10.34567890.11.2014.56"/>

</externalDocument>

</reference>

### Kasvukäyrät

Kasvukäyrät ovat vain pituuden ja painon esittämismuotoja. Varsinaiset mittaukset talletetaan fysiologisten mittausten mukaisena rakenteisena tietona. Kasvukäyrien normaalikäyrät ovat kussakin tuotteessa tallessa joko graafisissa kuvissa tai ehkä nykyaikana matemaattisessa muodossa, jolloin mahdolliset poikkeamat voidaan automaattisesti todeta. Näyttömuotoista tulostetta varten joudutaan esim. Potilastietovarannosta poimimaan kaikki fysiologiset mittaukset ja niistä kasvukäyrän tarvitsemat merkinnät ja lopuksi prosessoimaan tarvittavat käyrät viitearvoineen.

Kasvukäyrätiedot voidaan kirjata ja näyttää potilastietojärjestelmissä omalla kirjausalustalla, mutta tallennetaan vain varsinaisten mittaustulosten osalta, käyriin liittyvät tiedot eivät ole tallennettavia. Kirjausalusta voi olla paikallinen lisänäkymä tai otsikko.

## Rokotustiedot

Rokotustiedot on rakenteinen tietokokonaisuus, joka voi esiintyä kertomuksen eri näkymillä.

**Näkymä**

Rokotustietoja ei ole kertomuksen perusnäkymien rakenteisten osien mukaisesti sidottu mihinkään tiettyyn kertomuksen näkymään.

AR/YDIN - Näkymät 1.2.246.537.6.12.2002 koodistossa Rokotukset-näkymälle on varattu oma näkymätunnus 201. Tämä varautuma on tehty aikaa ennen rokotusten CDA-määrittelyjä; tiedustelujen perusteella tämän varauman mukaista erillistä rokotusnäkymätoteutusta rokotuksia varten ei ole toteutettu. Kyseistä näkymätunnusta voidaan kuitenkin tarvittaessa käyttää.

**Otsikko**

Rokotustietojen otsikoksi tulee AR/YDIN – Otsikot koodistosta koodi 68 Ennaltaehkäisy (preventio).

|  |
| --- |
| <component>  <section>  <codecode="68"codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"  codeSystemName="AR/YDIN Otsikot"displayName="Ennaltaehkäisy (preventio)"/>  <title>Ennaltaehkäisy (preventio)</title> |

Preventio-otsikon alle voidaan kirjata vapaamuotoisena tekstinä potilaalle annettua ennaltaehkäisevän terveydenhuollon ohjeistusta sekä rakenteisesti potilaan rokotustiedot.

**Rokotuksen tiedot näyttömuodossa**

Näyttömuodon toteutusohjeistus on esitetty luvussa 2.9. Alla on esimerkki näyttömuotoon tuotavista rokotuksen tiedoista. Näyttömuotoon vietävät tiedot on toteutettu alla olevassa esimerkissä THL:n valmisteleman tietosisältöjen arvonmäärityksen mukaisesti, mitkä rakenteisista tiedoista on vähintään vietävä näyttömuotoon.

Näyttömuotoon kirjataan myös prevention osalta lääkärin antama terveyskasvatukseen liittyvä ohjeistus vapaamuotoisena tekstinä.

Geneerinen esitystapa (kts. selitys luku 2.9.4):

”**Rokotus**” CodeId 12: CodeId 21; CodeId 2; CodeId 6\*; CodeId 7; CodeId 16

\*myös tiedon otsikko

|  |
| --- |
| <text>  <paragraphID="OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.1">  <contentstyleCode="Bold">Rokotus </content>  <content>30.06.2014: </content>  <contentID="OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.3">Jäykkäkouristus; </content>  <contentID="OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.2">diTEBooster; </content>  <content>Annos 1; </content>  <content>0,5 ml; </content>  <contentID="OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.6"styleCode="xUnstructured">Tässä voi olla rokotuksen haittavaikutuksen vapaamuotoinen kuvaus tai rokotuksen kirjaamisessa tarvittava muu tieto</content>  </paragraph>  </text> |

**Entry - rokotuksen tiedot SubstanceAdministration**

Rokotustapahtumaan liittyen jokaisesta rokotteesta kirjataan oma entry. Rokotteen entryn rakenteen yleiskuva on seuraava, esityksessä on käytetty lyhenteitä:

c = component

s = section

e = entry

eR = entryRelationship

subsA = substanceAdministration

e.templateId Määrittelyn version oid, jonka mukaisesti entry toteutettu

e.subsA.templateId Rokotustietojen rakenteen tunnus

e.subsA.id entryn yksilöivä tunnus

e.subsA.code rokotustietojen tietorakenteen tunnus

e.subsA.statuscode rokotuksen tila

e.subsA.effectiveTime rokotuksen ajankohta

e.subsA.repeatNumber annoksen järjestysluku

e.subsA.routeCode rokotustapa

e.subsA.approachSiteCode pistoskohta

e.subsA.doseQuantity annosmäärä

e.subsA.consumable… rokote ATC-luokituksen mukaisesti

e.subsA.author rokotuksen antaja

e.subsA.informant tiedon lähde

e.subsA.eR.observation… rokotuksen yksilöivä tunniste

e.subsA.eR.supply… rokotepakkauksen tiedot, VNR, kauppanimi ja eränumero

e.subsA.eR.observation… lääketietokannan versio

e.subsA.eR.observation… rokotussuoja

e.subsA.eR.observation… rokotussuojan tarkenne

e.subsA.eR.observation… rokotuksen haittavaikutus ja päivämäärä, jolloin haittavaikutus todettu

e.subsA.eR.observation… haittavaikutuksen ulkoinen syy

e.subsA.eR.observation… lisätieto

e.subsA.eR.observation … tutkimusrokotteen tiedot

Rokotustiedot kirjataan substanceAdministrationilla. MoodCode-attribuutin arvoksi tulee EVN (annettu rokote).

Rokotuksen tietorakenteen tunnukseksi templateId-kohtaan tulee 1.2.246.537.6.12.999.2003.19. Sama tieto tulee myös substanceAdministration/code -kohtaan, koodisto on KanTa-palvelut - tekninen CDA R2 rakennekoodisto, 1.2.246.537.6.12.999.2003 koodiarvo 19 rokotustieto.

Rokotuksesta kieltäytyminen kirjataan kertomusteksteihin, aikaisemmissa määrittelyversioissa ollut negaatiokirjaukset on kielletty.

|  |
| --- |
| <!--*- Rokotteen ja rokotustapahtuman tiedot rakenteisessa muodossa.*-->  <entry>  <!-- *Minkä määrityksen mukaan tieto on tuotettu.*  *Kertomus- ja lomakkeet v 5.11* -->  <templateIdroot="1.2.246.777.11.2015.30"/>  <substanceAdministrationclassCode="SBADM"moodCode="EVN">  <!--*- Rokotustietojen rakenteen tunnus.*-->  <templateIdroot="1.2.246.537.6.12.999.2003.19"/>  <!--*- entryn yksilöivä tunnus*-->  <idroot="1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2"/>  <!--*- rokotustietojen tietorakenteen tunnus*-->  <codecode="19"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"  codeSystemName="KanTa-palvelut - tekninen CDA R2 rakennekoodisto"  displayName="Rokotustieto"/>  <text>  <referencevalue="#OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.1"/>  </text>  <statusCodecode="completed"/> |

**Rokotteenantopäivämäärä**, jolloin rokote on annettu. Kun kirjataan rokotushistoriaa, voidaan kirjata vuosilukuna tiedossa olevalla tarkkuudella.

|  |
| --- |
| <!--*12 Rokotteenantopäivämäärä, aikaisempia rokotuksia kirjattaessa*  *vuositarkkuus riittävä* -->  <effectiveTimevalue="20140630"/> |

**Annoksen järjestysluku** annetaan repeatNumberissa. Tämä annetaan, vaikka rokotteella olisi vain yksi annos.

|  |
| --- |
| <!--*6 Annoksen järjestysluku* -->  <repeatNumbervalue="1"/> |

**Rokotustapa** annetaan AR/YDIN - Rokotustapa, 1.2.246.537.6.111.2007 koodiston mukaisesti routeCode:ssa.

|  |
| --- |
| <!--*8 Rokotustapa: tieto, miten rokotus on annettu* -->  <routeCodecode="IM"codeSystem="1.2.246.537.6.111.2007"  codeSystemName="AR/YDIN - Rokotustapa 2007"displayName="Lihakseen"/> |

**Pistoskohta** annetaan AR/YDIN - Pistoskohta, 1.2.246.537.6.110.2007 koodiston mukaisesti approachSiteCode:ssa.

|  |
| --- |
| <!--*9 Pistoskohta: anatominen paikka, johon rokotus on annettu* -->  <approachSiteCodecode="OO"codeSystem="1.2.246.537.6.110.2007"  codeSystemName="AR/YDIN - Pistoskohta 2007"displayName="Oikea olkavarsi"/> |

**Annos** eli annetun rokotteen määrä ja määrän yksikkö annetaan doseQuantity:ssä. Annosyksikkö annetaan unit-attribuutilla.

|  |
| --- |
| <!--*7 Annos: annetun rokotteen määrä ja määrän yksikkö*-->  <doseQuantityvalue="0.5"unit="ml"/> |

**Rokotteen ATC-luokka** eli rokotteen koodi ja koodin mukainen nimi annetaan consumable:ssa. Rokotteille käytetään muista lääkkeistä poiketen manufacturedMaterial:ia, sillä kyseessä on non-drug -valmiste. Code:ssa ilmaistaan Fimean ATC-luokituksen mukaisesti rokotteen koodi ja koodin mukainen nimi. ”Anatomis-terapeuttis-kemiallisessa (ATC, Anatomical Therapeutic Chemical) luokituksessa lääkkeet on jaettu ryhmiin sen mukaan, mihin elimeen tai elinjärjestelmään ne vaikuttavat sekä niiden kemiallisten, farmakologisten ja terapeuttisten ominaisuuksien mukaan.” (http://www.fimea.fi/laaketieto/atc). Rokoterakenteissa voidaan käyttää ATC-luokituksen ryhmiä J07 ja J06. Jos rokotetta ei löydy lääketietokannasta, nimi kirjataan vapaamuotoisena tekstinä kohdan Rokotteen nimi-mukaisesti.

|  |
| --- |
| <!--*1 Rokotteen ATC-luokka, ehdollisesti pakollinen tietosisältömäärittelyssä mutta skeema vaatii tämän joten puuttuessa annetaan nullFalvorilla*-->  <consumabletypeCode="CSM">  <manufacturedProductclassCode="MANU">  <!--*Rokotteille käytetään manufacturedMaterial (non-drug)* -->  <manufacturedMaterialclassCode="MMAT"determinerCode="KIND">  <!--*ATC-luokituksesta saadaan koodi (J07-alkuiset ovat rokotteita) ja*  *vaikuttava aine* -->  <codecode="J07AM51"codeSystem="1.2.246.537.6.32"  codeSystemName="Fimea - ATC Luokitus 2007"displayName="Tetanus-difteriatoksoidirokote">  </code>  </manufacturedMaterial>  </manufacturedProduct>  </consumable> |

**Rokotuksen antajan** eli rokotuksen antaneen ammattilaisen tiedot annetaan substanceAdministration.author:ssa. Vanhoja tietoja kirjatessa koko author on vapaaehtoinen. Uusia rokotustietoja kirjatessa myös osa author-rakenteen tiedoista ovat vapaaehtoisia, jolloin ne annetaan nullFlavoreilla.

|  |
| --- |
| <!-- Rokotuksen antaja, Rokotuksen antaneen ammattilaisen tiedot annetaan  tässä - vanhoja tietoja kirjatessa koko osio voi jäädä pois-->  <author>  <functionCodecode="SUO"codeSystem="1.2.246.537.5.40006.2003"  codeSystemName="eArkisto – tekninen CDA R2 henkilötarkennin"  displayName="Suorittaja"/>  <!-- Ammattihenkilön rokotuksen antamispäivä -->  <timevalue="20140630"/>  <assignedAuthor>  <!-- Ammattihenkilön perustunniste henkilötunnus, ei pakollinen tässä rakenteessa  joten voi antaa nullFlavorilla-->  <idextension="123456-9234"root="1.2.246.21"/>  <!-- 10 Rokotuksen antaja -->  <assignedPerson>  <name>  <given>Hellä</given>  <family>Hoitaja</family>  <suffixqualifier="AC">Terveydenhoitaja</suffix>  </name>  </assignedPerson>  <representedOrganization>  <!-- 11 Rokotuksen antajan palveluyksikkö, SOTE-rekisterissä oleva  yksilöintitunnus ja sen mukainen nimi -->  <idextension="102"root="1.2.246.10.1234567.10"/>  <name>XXX terveysasema</name>  </representedOrganization>  </assignedAuthor>  </author> |

**Tiedon lähde** annetaan THL - Tiedon lähde 2006 1.2.246.537.5.40031.2006 -koodiston mukaisesti informant:ssa. Tiedon lähdettä käytetään mm. kun historiatiedot kirjataan potilastietojärjestelmään. Tällöin tiedon lähde voi olla esimerkiksi ”Toinen hoitava organisaatio”.

|  |
| --- |
| <!-- *17 Tiedon lähde, kuvaus siitä keneltä tai mistä tieto on peräisin* -->  <informanttypeCode="INF"contextControlCode="OP">  <assignedEntityclassCode="ASSIGNED">  <id nullFlavor="NA"/>  <codecode="HOIORG"codeSystem="1.2.246.537.5.40031.2006"  codeSystemName="THL – Tiedon lähde"displayName="Hoitava organisaatio"/>  </assignedEntity>  </informant> |

**Rokotuksen** pysyvä **yksilöivä tunniste** annetaan aliobservation:ssa, code:ssa teknisen rakennekoodiston koodiarvo 19.7 ja value:ssa tunniste II-tietotyypillä. Tätä käytetään yhdistämään samaan rokotukseen liittyvät eri aikana tehdyt merkinnät.

|  |
| --- |
| <!-- Rokotuksen yksilöivä tunniste -->  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <observationclassCode="COND"moodCode="EVN">  <codecode="19.7"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Rokotuksen yksilöivä tunniste"/>  <valuexsi:type="II"root="1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2"/>  </observation>  </entryRelationship> |

Rokotepakkauksen tiedot annetaan entryRelationship-rakenteella supply/product:ssä. **Rokotepakkauksen yksilöintinumeron** koodisto on Pohjoismainen tuotenumero (VNR), joka ilmaistaan code:ssa. Rokotteen (kauppa)nimi annetaan displayName-attribuuttiin. Rokotepakkauksesta löytyvä valmistajan antama tunnus erälle (**rokotepakkauksen eränumero**) annetaan lotNumberText:iin.

**Rokotteen nimi** annetaan code.originalText:ssä, oletuksena tähän tulee lääketietokannasta saatava kauppanimi.

|  |
| --- |
| <!--*Rokotepakkauksen tiedot*-->  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <supplyclassCode="SPLY"moodCode="EVN">  <text>  <referencevalue="#OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.2"/>  </text>  <product>  <manufacturedProduct>  <manufacturedMaterial>  <!-- *5 Rokotepakkauksen yksilöintinumero: valmistajan antama VNR-koodi, joka on Lääketietokannassa* -->  <codecode="041332"codeSystem="1.2.246.537.6.55"codeSystemName="VNR"codeSystemVersion="2009.016"displayName="diTeBooster">  <!-- *2 Rokotteen nimi (Lääketietokannasta saatava kauppanimi tai rokotteen vapaamuotoinen geneerinen nimi)*-->  <originalText>Tarvittaessa vapaamuotoinen geneerinen nimi</originalText>  </code>  <!--*4 Rokotepakkauksen eränumero: valmistajan antama tunniste rokotteen valmistuserälle* -->  <lotNumberText>999999</lotNumberText>  </manufacturedMaterial>  </manufacturedProduct>  </product>  </supply>  </entryRelationship> |

Mikäli rokotteella ei ole VNR-koodia eikä kauppanimeä (esim. erityisluvalliset rokotteet), code:ssa annetaan nullFlavor ja rokotteen nimeksi annetaan vapaamuotoinen geneerinen nimi.

|  |
| --- |
| ….  <manufacturedMaterial>  <!--*5 Rokotepakkauksen yksilöintinumero: lääketietokannassa ei ole VNR-koodia*  *rokotteelle*-->  <codenullFlavor="NI"codeSystem="1.2.246.537.6.55"codeSystemName="VNR"  codeSystemVersion="2009.016"  <!-- *2 Rokotteen nimi (rokotteen vapaamuotoinen geneerinen nimi)*-->  <originalText>Tarvittaessa vapaamuotoinen geneerinen nimi</originalText>  </code>  <!--*4 Rokotepakkauksen eränumero: valmistajan antama tunniste rokotteen valmistuserälle* -->  <lotNumberText>999999</lotNumberText>  </manufacturedMaterial>  … |

**Lääketietokannan** käytetyn **version** tunniste kuvaa käytetyn lääketietokannan versiotiedon. Rakenne on sama kuin lääkityksen määrittelyssä.

|  |
| --- |
| <!-- *20 Lääketietokannan versio* -->  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">  <!-- *Lääkityksen kenttäkoodisto kenttä 174* -->  <codecode="174"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.126"  codeSystemName="Lääkityslista"displayName="Lääketietokannan versio"/>  <!-- *Kelan oid root ja lääketietokannan versio extension 2014.004* -->  <valuexsi:type="II"root="1.2.246.556.1.8"extension="2014.004"/>  </observation>  </entryRelationship> |

**Rokotussuoja**-koodilla ilmaistaan tieto taudista tai infektioista, jota rokotuksella pyritään ennalta ehkäisemään. Toistuma toteutetaan toistamalla value:ta.

|  |
| --- |
| <!--*Rokotussuoja*-->  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">  <codecode="19.1"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"  codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Rokotussuoja"/>  <text>  <referencevalue="#OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.3"/>  </text>  <!--*21 Rokotussuoja, toistuva* -->  <valuexsi:type="CV"code="7"codeSystem="1.2.246.537.6.609.201501"  codeSystemName="THL – Rokotussuoja"displayName="Jäykkäkouristus"/>  </observation>  </entryRelationship> |

Vapaamuotoista **rokotussuojan tarkennetta** käytetään silloin, kun rakenteinen rokotussuoja ei riittävästi kuvaa rokotussuojaa.

|  |
| --- |
| <!-- 3 Rokotussuojan tarkenne, vapaamuotoisena tekstinä ilmaistu rokotussuojien tarkenne, annetaan kun koodilla ilmaistu tieto ei riittävästi kuvaa rokotussuojaa-->  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">  <codecode="19.8"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"  codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"  displayName="Rokotussuojan tarkenne"/>  <text>  <referencevalue="#OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.3.1"/>  </text>  <valuexsi:type="ST">Tarkennetekstiä on voitu lisätä tähän</value>  </observation>  </entryRelationship> |

THL:n tiedonhallintapalvelun määrittelyssä todetaan seuraavasti: ”Mahdollinen rokotteen haittavaikutus kirjataan diagnoositiedoilla, rokotetta tarkentavalla ATC-koodilla (dg-koodin osana) ja päivämäärätiedolla, jolloin haittavaikutus on todettu. Lisäksi rokotuksen tietorakenteessa on kenttä lisätiedoille ja tiedonlähteelle. Jälkikäteen todettu rokotteen haittavaikutus voidaan kirjata uutena rokotusmerkintänä, jolla on sama rokotuksen yksilöivä tunniste ja muut rokotuksen tiedot haittavaikutustietoja lukuun ottamatta tai erillisenä haittavaikutuskirjauksena diagnoosirakenteella..”

Teknisenä rakenteena **rokotuksen välitön haittavaikutus** annetaan lisätieto-observationissa, code:ssa teknisen rakennekoodiston arvo 19.3., **haittavaikutuksen havaitsemispäiva** effectiveTime:n ja varsinainen haittavaikutus value:een ICD-10 tai ICPC, tässä käytetään vain koodistojen tarjoamia valmiita koodeja. Tulkintana rokotteen ATC-luokka on annettu jo rakenteessa aikaisemmin, joten sitä ei tässä toisteta.

|  |
| --- |
| <!-- *Rokotuksen välitön haittavaikutus* -->  <entryRelationshiptypeCode="CAUS">  <observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">  <codecode="19.3"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"  codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Rokotuksen välitön haittavaikutus"/>  <text>  <referencevalue="#OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.4"/>  </text>  <!-- *15 Päivämäärä, jolloin haittavaikutus todettu* -->  <effectiveTimevalue="20140630"/>  <!-- *13 Rokotuksen välitön haittavaikutus ICD-10 tai ICPC) ja*  *selväkielinen nimi displayName attribuutissa, voi toistua*-->  <valuexsi:type="CV"code="R06.0"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"  codeSystemName="THL - Tautiluokitus ICD-10"displayName="Hengenahdistus"/>  <!-- *Mahdollinen sanallinen kuvaus rokotuksen aiheuttamasta*  *haittavaikutuksesta annetaan lisätieto-kentässä* -->  </observation>  </entryRelationship> |

**Rokotuksen haittavaikutuksen ulkoinen syy** annetaan lisätieto-observationissa, code:ssa teknisen rakennekoodiston arvo 19.4. ja haittavaikutuksen ulkoinen syy value:essa ICD-10 koodistolla.

|  |
| --- |
| <!-- 22 Rokotuksen haittavaikutuksen ulkoinen syy-->  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">  <codecode="19.4"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"  codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"  displayName="Rokotuksen haittavaikutuksen ulkoinen syy"/>  <valuexsi:type="CV"code="W79"codeSystem="1.2.246.537.6.1.1999"  codeSystemName="THL - Tautiluokitus ICD-10"  displayName="Ruuan aiheuttama hengitysteiden tukkeutuminen"/>  </observation>  </entryRelationship> |

**Lisätieto**-kentässä voidaan antaa selite, jolla kuvataan rokotuksen kirjaamisessa tarvittava muu tieto. Lisätietona voidaan kirjata esim. rokotusohjelmaan liittyviä tietoja vapaana tekstinä. Lisätietoa tarvitaan mm. silloin kun historiatiedot kirjataan potilastietojärjestelmään. Tiedon lähteenä saattaa olla esimerkiksi Toinen hoitava organisaatio ja lisätietona voi olla ”tiedot siirretty rokotuskortista”.

|  |
| --- |
| <!-- *16 Lisätieto (rokotuksen haittavaikutuksen vapaamuotoinen kuvaus tai rokotuksen kirjaamisessa tarvittava muu tieto)*-->  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">  <codecode="19.5"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"  codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Lisätieto"/>  <text>  <referencevalue="#OID1.2.246.10.1234567.14.2014.123.2.6"/>  </text>  <valuexsi:type="ST">rokotuksen haittavaikutuksen vapaamuotoinen  kuvaus tai rokotuksen kirjaamisessa tarvittava muu tieto</value>  </observation>  </entryRelationship> |

**Tutkimusrokotteen** tiedot annetaan vapaamuotoisena selitteenä. Niiden tietoja ei useimmiten löydy lääketietokannasta. Rokotusmerkinnän sisällön voi päivittää, kun tutkimusrokotteen koodi on avattu ja tiedetään, mistä rokotteesta tai lumelääkkeestä oli kyse.

Rakenteessa annetaan ensin havaintona kyllä/ei -tieto, onko kyseessä tutkimusrokote ja sitä täydennetään lisätieto-observationissa **tutkimusrokotteen tunnus**-tiedolla (tutkimusrokotteen yksilöivä tieto tutkimusnumerolla, ST-tietotyyppiä).

|  |
| --- |
| <!--*Tutkimusrokotteen tiedot* -->  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">  <codecode="19.6"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"  codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"  displayName="Tutkimusrokote"/>  <!-- *18 Tutkimusrokote* -->  <valuexsi:type="BL"value="true"/>  <entryRelationshiptypeCode="COMP">  <observationclassCode="OBS"moodCode="EVN">  <codecode="19.2"codeSystem="1.2.246.537.6.12.999.2003"  codeSystemName="KanTa-palvelut - Tekninen CDA R2 rakennekoodisto 2003"displayName="Tutkimusrokotteen tunnus"/>  <!-- *19 Tutkimusrokotteen tunnus, toistuva* -->  <valuexsi:type="ST">Yksilöivä tunnus</value>  </observation>  </entryRelationship>  </observation>  </entryRelationship> |

## Muita yleisiä rakenteita – (lähete/palaute)

Lähete ja hoitopalaute käsitellään yksityiskohtaisesti omassa määrittelyssä, joka löytyy Kanta-sivustolta.

### Sairausloma

Sairausloma: Kenttäkoodi: 26 koodisto: 1.2.246.537.6.12.2002.124

Sairausloman ajankohta ilmoitetaan elementissä effectiveTime.

Sairausloman syy ilmoitetaan tekstinä näyttöosiossa. Näyttöosioon viitataan <text.reference> -rakenteella.

Jos on tarve ilmoittaa sairausloman myöntäjä, käytetään elementtiä author.

<component>

<section>

<title>3.2.14 Sairausloma</title>

<text>

<content>sairausloma 24.11.2003-26.11.2040 syy: työhalu vähentynyt</content>

</text>

<entry>

<observation classCode="OBS" moodCode="EVN">

<code code="26" codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.124" displayName="Sairausloma"/>

<text mediaType="text/plain">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime>

<low value="20031124" inclusive="true"/>

<high value="20401126"/>

</effectiveTime>

<!--author>ks. 2.5</author-->

</observation>

</entry>

</section>

</component>

# Lomakkeet

## Yleiset periaatteet lomakkeiden CDA R2 -rakenteesta

Suomessa käytetään CDA R2 jäsentelyä ja suomalaista merkinnän rakennetta myös lomakkeiden esittämiseen. Lomakkeiden tietosisällöt on kuvattu Kansallisessa koodistopalvelussa lomakekohtaisissa lomakerakennekuvauksissa.

Lomakkeen rakenteet noudattavat suomalaista merkinnän rakennetta seuraavasti:

|  |  |
| --- | --- |
| **Suomalaisen kertomuksen rakenne** | **Lomakerakenne** |
| näkymä-taso | lomaketunnus (~näkymä) |
| hoitoprosessin vaihe-taso | lomakkeen pääotsikko |
| otsikko-taso  näyttömuoto  rakenteinen tieto | lomakkeen tietokenttä  lomakkeen tietokentän arvo  lomakkeen tietokentän arvo rakenteisena |

1. Näkymä-tasolle tulee lomaketunnus eli käytännössä näkymä näkymäkoodistosta 1.2.246.537.6.12.2002 (lomakkeiden näkymät löytyvät näkymäkoodistosta), esim. Lääkärintodistus A.
2. Hoitoprosessin vaihe-tasolle tulee lomakkeen pääotsikko lomakkeen rakennekuvauksen mukaisesti, esim. Todistuksen tarkoitus.
3. Otsikko-tasolle tulee lomakkeen tietokenttä, tietokentän arvo ja tietokentän arvo rakenteisena lomakkeen rakennekuvauksen mukaisesti
   * Otsikko-tason otsikoksi tulee lomakkeen tietokentän nimi ja OID-tunnus lomakkeen rakennekuvauksen mukaisesti, esim. 1.2.246.537.6.12.2002.141.81 / Sairauspäiväraha
   * Otsikko-tason näyttömuotoon tulee tietokentän arvo näyttömuodossa
   * Otsikko-tason rakenteiseen tietoon tulee tietokentän arvo rakenteisena, rakenteiset tiedot esitetään entry-elementin alla olevilla elementeillä observation rakenteella

Edellä kuvatut rakenteet on kuvattu tarkemmin kappaleissa 5.7, 5.8 ja 5.9.

## Lomakkeiden tietotyypit

Lomakkeissa käytetyt tietotyypit on kuvattu kanta.fi -sivustolta löytyvässä HL7-Finland – Tietotyypit –määrittelyssä [4].

Lomakkeissa on pääotsikko kuvattu tietotyypillä Label (LB). Myös tietokentissä oleville ryhmitteleville otsikoille on sallittua antaa tietotyypiksi Label.

## Lomakkeiden kuvaaminen

Lomakkeet kuvataan niiden kenttäkohtaisissa määrittelyissä, jotka tallennetaan THL:n koodistopalveluun. Lomakerakennemäärittelyjen koodistopalvelumuodosta on tehty oma ohjeistus, joka löytyy THL:n ”Koodistojen tekniset laadintaperiaatteet sosiaali- ja terveydenhuollon Koodistopalvelussa – Tekninen ohje valmistelijalle” -ohjeesta (luku ”Lomakkeen tekninen rakenne”). Lomakerakenne sisältää tietyt sarakkeet (sarakeotsikot), joiden mukaisesti jokainen tietokenttä (koodistopalvelun latausmuodon rivi) kuvataan latausmuotoon. Seuraavassa on kerrottu lyhyesti CDA-siirtomuodon kannalta keskeisistä tietokenttiä kuvailevista sarakkeista.

* Description: Kuvaa kentän nimen/sisällön kokonaisena (max 4000 merkkiä). Ei-täytettävien siirtomuotoon tulevien ST-tietotyyppiä olevien kenttien osalta teksti (text) tulee Descriptionista.
* LongName: Kuvaa kentän nimen (max 256 merkkiä). Käytetään lomakkeilla CDA-muodossa (displayName, title) ja tulosteilla.
* CodeId: Tietokentän (Excel-rivin) yksilöivä tunniste, yleensä juokseva numerointi (1, 2, 3,…). Lomakkeen OID-tunnuksesta ja tietokentän CodeId-arvosta muodostettavaa OID-tunnusta käytetään lomakkeen tietokenttien yksilöintiin (section.code). CodeId 0 kertoo lomakerakenteen nimen; lomakkeen nimi poimitaan kuitenkin AR/YDIN – Näkymät -koodistosta.
* HierarchyLevel: Tietokentän hierarkiataso. Lomakkeen nimi on hierarkiatasolla 0, ensimmäinen päätaso on 1, seuraava taso on 2 jne. Hierarkiataso voidaan päätellä toisen saraketiedon, ParentId:n perusteella.
* ParentId: Liittyy tiedon hierarkiatasoon, kertoo ylemmän koodin hierarkiassa.
* CDATaso: Tietokentän hierarkiataso CDA-siirtomuodossa: 0=Lomake eli lomaketunnus (kertomusrakenteen Näkymä-taso), 1=Otsikko eli lomakkeen pääotsikko (kertomusrakenteen Hoitoprosessin vaihe-taso) ja 2=Tietokenttä (kertomusrakenteen Otsikko-taso, huom. ei pädä sotkea lomakkeen pääotsikon kanssa!). Huom. kaikki kentät, joiden HierarchyLevel on 2 tai isompi, menevät CDATaso:lle 2.
* Tietotyyppi: Tietokentän HL7-tietotyyppi.
* Ehdon\_pakollisuus: Jos tietokenttä on ehdollisesti pakollinen (EP), niin tässä kentässä kuvataan ehdollisen pakollisuuden toteutumisehto (kenttien väliset tekniset riippuvuudet).
* Toteutusohje: Sisältää toteuttajille tarkoitettua kenttäkohtaista toteutusohjeistusta.
* Siirtomuotoon: Kertoo, halutaanko kenttä mukaan täytettyyn lomakkeeseen (T) vai ei (F). Oletuksena on, että kaikki muut kentät tulevat siirtomuotoon, paitsi ei-täytettävät lomaketulosteella olevat täyttöohjetyyppiset tiedot voidaan jättää pois (lomakkeen omistaja tekee tämän arvomäärittelyn). Samoin lomakerakenteen lopussa kuvattu Lomakkeen metatiedot tietoryhmää jää yleensä siirtotiedostosta pois, koska ko. tiedoille on CDA-xml:ssä allokoitu omat paikat.

Alla on esitelty kolme huomioitavaa asiaa liittyen tietotyyppien käsittelyyn 1) organisaation tietojen, 2) lomakkeen sisäisten CS-koodistojen sekä 3) valintaa vaativien kohtien (boolean ja CS-tietokentät) ja ehdollisesti pakollisten tietojen osalta CDA XML-siirtomuodossa.

1) Organisaation tunnistaminen Instance Identifer (II) -tietotyypillä ja SOTE-organisaatiorekisterin tai Terveydenhuollon itsenäiset ammatinharjoittajat -koodiston mukaisilla tiedoilla.

Entryyn laitetaan SOTE-organisaatiorekisteristä palveluyksikön OID-tunniste (organizationId-arvo koodistopalvelussa olevassa rekisterissä) ja näyttömuotoon vastaavan palveluyksikön nimi (LongName). Itsenäisten ammatinharjoittajien osalta OID-tunniste (CodeId-arvo koodistopalvelussa olevassa luokituksessa) ja näyttömuotoon vastaavan itsenäisen ammatinharjoittajan nimi (LongName).

<component>

<section>

<!-- tietokentän nimi -->

<codecode="88"displayName="Toimipaikka"

codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.145"

codeSystemName=" Lääkärintodistus D - Erityishoitorahaa varten"/>

<title>Toimipaikka</title>

<!-- tietokentän arvo (näyttömuoto) -->

<text>Testi tk</text>

<!-- tietokentän rakenteinen muoto -->

<entry>

<observationclassCode="COND"moodCode="EVN">

<!-- Samaa section-rakenteessa olevaa tietokentän

tunnistetta ei tarvitse toistaa codessa -->

<codenullFlavor="NA"/>

<!-- sote-organisaatiorekisterissä oleva palveluyksikön oid, II tietotyyppiä -->

<valuexsi:type="II"root="1.2.246.10.1234567.12.34.56"/>

</observation>

</entry>

</section>

</component>

2) Lomakkeen sisäisten CS-koodistojen käsittely CDA XML-siirtomuodossa

Koodistot, joita käytetään vain lomakekohtaisesti, määritellään lomakkeen tietosisällössä; näille ei siis ole määritelty ulkoista koodistopalvelussa olevaa koodistoa. Tietotyyppinä sisäisille koodistoille käytetään lomakkeiden latausmuodoissa Coded Simple Value (CS) -tietotyyppiä. Luokituksen arvot kuvataan latausmuodossa kyseisen kentän Koodistolista-sarakkeessa. CDA XML -siirtomuodossa CS-tietotyyppiä ei ole sallittua käyttää kuin HL7 V3 -sisäisissä rakenteisissa koodistoissa (esim. classCode, typeCode). Tästä syystä käytettäessa CS-tietotyypin koodistoa observation.value -rakenteessa, on se muutettava siirtomuodossa CV-tietotyypiksi. CodeSystem-attribuuttiin tulee lomakemäärittelyn kyseisen kentän oid, codeSystemName:a ei anneta.

Seuraavassa on esimerkkinä Lääkärintodistus D – Erityishoitorahaa varten -lomakkeessa käytetty CS-tietotyyppiä oleva Lapsella on jokin seuraava vaikea sairaus tai vamma -tieto.

<component>

<section>

<!-- tietokentän nimi -->

<codecode="56"displayName="Lapsella on jokin seuraava vaikea

sairaus tai vamma"

codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.145"

codeSystemName="Lääkärintodistus D - Erityishoitorahaa varten"/>

<title>Lapsella on jokin seuraava vaikea sairaus tai vamma</title>

<!-- tietokentän arvo (näyttömuoto) -->

<text>Vaikea tapaturma</text>

<!-- tietokentän rakenteinen muoto -->

<entry>

<observationclassCode="COND"moodCode="EVN">

<!-- Samaa section-rakenteessa olevaa tietokentän tunnistetta

ei tarvitse toistaa codessa -->

<codenullFlavor="NA"/>

<valuexsi:type="CV"code="4"

displayName="Vaikea tapaturma"

codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.145.56"/>

</observation>

</entry>

</section>

</component>

3) Valintaa vaativien kohtien (boolean ja CS-tietokentät) ja ehdollisesti pakollisten (EP) tietojen käsittely siirtomuodossa

* jos boolean-tietokenttä (BL) on pakollinen, tietokentän siirtomuodossa pitää antaa true- tai false-arvo (vastauksesta riippuen)
* jos boolean-tietokenttä ei ole pakollinen eikä se sisällä käyttäjän kirjaamaa arvoa, tietokentän siirtomuotoon ei laiteta arvoa
* jos kyseessä on käyttäjän valintaa edellyttävä CS-tietotyyppiä oleva tietokenttä, jossa voidaan poimia useita arvoja (tietokenttä on toistuva), siirtomuotoon laitetaan vain käyttäjän valitsemat arvot toistamalla koko tietokenttäobjektia (component-section rakennetta); esim. Kemiallinen aine -tietokenttä, jonka arvoista osan käyttäjä on valinnut (**lihavoitu**) ja jotka siten laitetaan siirtomuotoon: 1=anestesiakaasut, 2=**lyijy**, 3=**elohopea**, 4=orgaaniset liuottimet, jne.)
* ehdollisesti pakollinen (EP) tietokenttä:
  + jos EP-ehto toteutuu, siirtomuotoon laitettava arvo
  + jos EP-ehto ei toteudu, siirtomuotoon ei ole pakko laittaa arvoa. Käyttäjä voi kuitenkin siitä huolimatta hyödyntää kenttää ja kirjata kenttään arvon, jolloin arvo on laitettava siirtomuotoon. Esim. jos käyttäjä olisikin käyttänyt EP-ehdon toteutuessa täytettävää lisätieto-kenttää muun lisätiedon antamiseen, on arvo laitettava siirtomuotoon.

## Lomakkeiden objektien järjestys

Lomakkeen objektit ovat siirtomuodossa lomakkeen koodistopalvelukuvauksessa Järjestys-sarakkeesta löytyvän rivinumeron mukaisessa järjestyksessä.

## Lomakkeen version tunnistus

Käytettävän lomakkeen versiotunnus saadaan koodistopalvelusta. Lomakerakenteen version yksilöivä OID-tunnus löytyy koodistopalvelusta lomakerakenteen perustiedoista sekä itse lomakerakennesisällöstä Lomakkeen metatiedot -otsikon alla olevasta templateId-kentästä Description-sarakkeesta. Version yksilöivä OID-tunnus muodostuu lomakerakenteen OID-tunnuksesta ja sen perään laitettavasta sovitusta päivämäärästä, joka yksilöi lomakerakenneversion. Lomakerakenteen version yksilöivä OID sijoitetaan ao. esimerkin mukaisesti näkymä-tason component.section -rakenteeseen templateId-elementtiin, jonka perusteella lomakkeen siirtomuodosta voidaan yksiselitteisesti tunnistaa, minkä lomakerakenneversion mukaisesti se on toteutettu. Tieto on pakollinen.

…

<component>

<!-- xml ID sähköistä allekirjoitusta varten -->

<structuredBodyID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2">

<!-- lomake -->

<component>

<section>

**<!-- lomakkeen versio lomake OID ja versiopäiväys vvvvkkpp -->**

**<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.2002.141.20120601"/>**

<!-- lomakkeen (instanssin) yksilöintitunnus -->

<idroot="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2.1.100"/>

<!-- näkymä eli lomaketunnus -->

<codecode="141"displayName="Lääkärintodistus A"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"

codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät"/>

<title>Lääkärintodistus A</title>

…

## Lomakerakenteiden yksilöinti

### Lomakkeen yksilöinti (lomakkeen yksilöintitunnus)

Lomakemerkintä on yksilöitäväkuten muutkin merkinnät yksikäsitteisellä OID-tunnuksella (section.id), Lomakkeissa on vain yksi näkymä ja näin vain yksi merkintä. Merkinnän yksilöintitunnus toimii tällöin lomakkeen yksilöintitunnuksena.

…

<component>

<!-- xml ID sähköistä allekirjoitusta varten -->

<structuredBodyID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2">

<!-- lomake -->

<component>

<section>

<!-- lomakkeen versio lomake OID ja versiopäiväys vvvvkkpp -->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.2002.141.20120601"/>

**<!-- lomakkeen (instanssin) yksilöintitunnus -->**

**<idroot="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2.1.100"/>**

<!-- näkymä eli lomaketunnus -->

<codecode="141"displayName="Lääkärintodistus A"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"

codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät"/>

<title>Lääkärintodistus A</title>

…

### Lomakkeen pääotsikon yksilöinti

Lomakkeen pääotsikkoja ei tarvitse yksilöidä instanssikohtaisesti (eli ei tarvitse antaa tasolle 2 section.id tunnistetta eikä myöskään section XML id attribuuttia).

Huom. ero: Lomakkeen pääotsikot tunnistetaan koodistopalvelusta löytyvän lomakkeen rakennekuvauksen mukaisen pääotsikon OID-tunnuksella (section.code).

…

<component>

<!-- xml ID sähköistä allekirjoitusta varten -->

<structuredBodyID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2">

<!-- lomake -->

<component>

<section>

..

<!-- lomakkeen pääotsikko -->

<component>

<section>

**<!-- lomakkeen pääotsikkoa ei tarvitse yksilöidä section.id:llä -->**

<codecode="80"displayName="Todistuksen tarkoitus"

codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.141"

codeSystemName="Lääkärintodistus A"/>

<title>Todistuksen tarkoitus</title>

### Lomakkeiden tietokenttien yksilöinti

Lomakkeen tietokenttäobjekteja ei tarvitse yksilöidä instanssikohtaisesti (eli ei tarvitse antaa tasolle section.id tunnistetta eikä myöskään section XML id attribuutilla).

Huom. ero: lomakkeen tietokentät tunnistetaan koodistopalvelusta löytyvän lomakkeen rakennekuvauksen mukaisen tietokentän OID-tunnuksella (section.code).

Tietokentän arvoa (näyttömuoto) ei yksilöidä, sillä lomakkeissa siihen ei tule viittauksia entry-rakenteesta. Tietokentän rakenteisen päätason entryä ei tarvitse yksilöidä lomakkeissa (entry.observation-luokan id-elementti), toisin kuin kertomusrakenteessa, jossa entryn id on päätasolla pakollinen.

…

<component>

<!-- xml ID sähköistä allekirjoitusta varten -->

<structuredBodyID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2">

<!-- lomake -->

<component>

<section>

..

<!-- lomakkeen pääotsikko -->

<component>

<section>

**..**

<!-- lomakkeen tietokenttä -->

<component>

<section>

**<!-- koko tietokenttäobjektia (instanssia) ei yksilöidä id:llä -->**

<codecode="81"displayName="Sairauspäiväraha"

codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.141"

codeSystemName="Lääkärintodistus A"/>

<title>Sairauspäiväraha</title>

**<!-- tietokentän arvoa (näyttömuoto) ei yksilöidä -->**

**<text>ei</text>**

<!-- tietokentän rakenteinen muoto -->

<entry>

<observationclassCode="COND"moodCode="EVN">

**<!-- tietokentän rakenteista tietoa (entry) ei yksilöidä -->**

<!-- Samaa section-rakenteessa olevaa tietokentän tunnistetta

ei tarvitse toistaa codessa -->

<codenullFlavor="NA"/>

<valuexsi:type="BL"value="false"/>

</observation>

</entry>

</section>

</component>

…

## Lomaketunnus eli näkymä

Lomaketunnus toteutetaan kappaleen 2.4 Näkymä ja lisänäkymä mukaisesti eli lomaketunnus poimitaan Näkymät-koodistosta. Ao. lomakkeen näkymäkoodi (CodeId) sijoitetaan attribuuttiin code. Näyttämistä varten sijoitetaan näkymäkoodin mukainen pitkä nimi (LongName) elementtiin section.title.

…

<component>

<!-- xml ID sähköistä allekirjoitusta varten -->

<structuredBodyID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2">

<!-- lomake -->

<component>

<section>

<!-- lomakkeen versio lomake OID ja versiopäiväys vvvvkkpp -->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.2002.141.20120601"/>

<!-- lomakkeen (instanssin) yksilöintitunnus -->

<idroot="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2.1.100"/>

<!-- näkymä eli lomaketunnus -->

**<codecode="141"displayName="Lääkärintodistus A"**

**codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"**

**codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät"/>**

**<title>Lääkärintodistus A</title>**

…

Lomakkeissa ei ole Näkymä-tasolla lainkaan merkinnän tekijän tietoja eikä muitakaan merkintään osallistuneiden tietoja. Lomakkeen laatijan tai vastaavan lomakkeen tuottaneen henkilön tiedot voidaan viedä lomake-asiakirjan CDA R2 header-osuuteen, jos halutaan että lomakkeita voi hakea henkilötekijän tunnuksella. Lomakkeiden korjauksissa, niissä lomakkeissa joita voidaan korjata, ei myöskään käytetä Näkymä-tasolla KOR-roolia. Korjaajasta voidaan viedä header-tietoihin korjaajan tiedot, jos korjaajan tiedot tulevat myös laatijan tiedoiksi.

Lomakkeiden mitätöinti toteutetaan vastaavalla rakenteella kuin muutkin asiakirjan mitätöinnit (ks. kpl 3.5.2).

## Lomakkeen pääotsikko (label)

Lomakkeissa hoitoprosessin vaihe-tasolle tulee lomakkeen pääotsikko. Pääotsikot ryhmittelevät niiden alle tulevia tietokenttiä.

Lomakkeen pääotsikon tietotyyppi on Label (LB). Pääotsikko voi olla pakollinen ja se voi olla toistuva. Jos pääotsikko on pakollinen, on se aina tallennettava xml-rakenteeseen (tällöin myös vähintään yksi pääotsikon alainen tietokenttä tallennettu). Mikäli kyseisen pääotsikon allaolevat tietokentät ovat tyhjiä ja pääotsikko on vapaaehtoinen, niin pääotsikkoa ei tarvitse tallettaa xml-rakenteeseen. Mikäli pääotsikon alla on täytettyjä kenttiä, pääotsikko pitää tallettaa aina xml-rakenteeseen. Lomakerakenteessa voidaan kuvata myös vapaaehtoinen tietoryhmä (LB taso vapaaehtoinen), mutta jossa täytettäessään tietyt kentät ovat pakollisia (P).

…

<component>

<!-- xml ID sähköistä allekirjoitusta varten -->

<structuredBodyID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2">

<!-- lomake -->

<component>

<section>

<!-- lomakkeen versio lomake OID ja versiopäiväys vvvvkkpp -->

<templateIdroot="1.2.246.537.6.12.2002.141.20120601"/>

<!-- lomakkeen (instanssin) yksilöintitunnus -->

<idroot="1.2.246.10.99999984.10.0.91.2009.58.2.1.100"/>

<!-- näkymä eli lomaketunnus -->

<codecode="141"displayName="Lääkärintodistus A"

codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002"

codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät"/>

<title>Lääkärintodistus A</title>

**<!-- pääotsikko-taso -->**

**<component>**

**<section>**

**<!-- lomakkeen pääotsikko -->**

**<codecode="1"displayName="Kela"codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.141"**

**codeSystemName="Lääkärintodistus A"/>**

**<title>Kela</title>**

**</section>**

**</component>**

**<!-- toinen pääotsikko -->**

**<component>**

**<section>**

**<!-- lomakkeen pääotsikko -->**

**<codecode="80"displayName="Todistuksen tarkoitus"**

**codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.141"**

**codeSystemName="Lääkärintodistus A"/>**

**<title>Todistuksen tarkoitus</title>**

…

## Lomakkeen tietokentän rakenne

Alla on kuvattu lomakkeen tietokentän rakenteet.

**Kuva 5.9Tietokentän CDA R2 rakenteet.**



Tietokentän nimi

Tietokentän

arvo

(näyttömuoto)

Tietokentän rakenteinen muoto

(rakenteinen HL7 tietotyyppi),

Lomakkeissa käytetyt tietotyypit on kuvattu Tietotyyppioppaassa

Lomakkeen tietokentän section-rakenteessa on code-kentässä tietokentän nimi lomakemääritysten mukaisesti; displayName-attribuuttiin sijoitetaan koodin (CodeId) mukainen nimi LongName-sarakkeesta. Title-kentässä on tietokentän nimi näyttömuotoa varten; myös title-kenttään sijoitetaan koodin (CodeId) mukainen nimi LongName-sarakkeesta.

Lomakkeen tietokentän arvo (näyttömuoto) esitetään section-rakenteen text-kentässä. Ei-täytettävien siirtomuotoon tulevien ST-tietotyyppiä olevien kenttien osalta teksti (text) tulee Descriptionista, ja title-kenttään sijoitetaan normaalisti koodin (CodeId) mukainen nimi LongName-sarakkeesta. **Tekstimuotoisissa kentissä (character string -tietotyyppi) on käytettävissä rivivaihtomerkki (br) muotoilukeinona**, jonka avulla täyttäjä voi halutessa kirjata myös kappaleenvaihdot (kaksi rivinvaihtoa) sekä listat (ranskalaisten viivojen ja rivinvaihtomerkkien avulla). Muita muotoiluelementtejä ei lomakkeiden tekstimuotoisissa kentissä tule käyttää. Rivinvaihtomerkin huomioiminen on näissä pakollista tekstin ymmärrettävyyden säilyttämiseksi.

Eri tietotyypit näytetään HL7 tietotyyppioppaan mukaisesti. Jos lomakerakenteessa on määritelty tiedolle voimassaoloaika (esim. puhelinnumeron), on sen näyttämisessä (ja rakenteessa) noudatettava HL7 tietotyyppioppaassa kuvattua tapaa (usablePeriod).

Koska lomakkeissa rakenteinen muoto vastaa aina tietokentän arvoa (näyttömuoto), ei entrystä tarvitse olla viittausta näyttömuotoon kuten kertomusasiakirjarakenteissa.

Tietokentän rakenteinen osuus tehdään <entry.observation> -rakenteella, jossa classCode on COND ja moodCode on ENV.

Observationissa käytetty code-rakenne on tavanomaisten kertomuksen rakennemääritysten mukainen ja sen skeema määrää annettavaksi Observation.code:n. Koska kyseessä on tietyn section-rakenteen alla oleva tietokenttä, niin Observation.code-kentässä ei tarvitse samaa section.code tietoa, vaan siinä voidaan antaa null-arvoa (nullFlavor="NA").

Tietokentän arvon rakenteinen muoto tulee observationin value-kenttään. Tietokentän tyyppi on määritystaulukon mukainen ja tietokentän arvo on potilastietojärjestelmässä tarkistettu tietotyypin mukaisesti ja koodiarvot koodistopalvelun arvojen mukaisesti. Myös tietokentän pituus on oltava enintään kentän pituus. Lukuarvo on oltava minimi- ja maksimiarvojen väliltä. . Jos tietokentälle on määritelty voimassaoloaika, on rakenteisessa muodossa käytettävä usablePeriod-rakennetta (ks. HL7 tietotyyppiopas). Jos tietokentän tietotyyppi on ST, annetaan pelkkä näyttömuoto eli tietokentän arvo riittää, entry-rakenetta ei anneta.

Jos tietokenttä on tyhjä (eikä ole pakollinen), niin silloin ”tyhjää” objektia ei tarvitse tallettaa xml-rakenteeseen (huom. ks. poikkeus alla tietokenttiin tulevien label-rakenteiden yhteydessä).

Jos tietokenttä on toistuva, niin koko objektia (component.section- rakennetta) toistetaan haluttu määrä.

Ks. luku 2.9.1.8 Erikoismerkit, siellä on dokumentoitu xml:n kiellettyjen ja erikoismerkkien käsittely.

*…*

<component>

<section>

<!-- tietokentän nimi -->

<codecode="81"displayName="Sairauspäiväraha"

codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.141"

codeSystemName="Lääkärintodistus A"/>

<title>Sairauspäiväraha</title>

<!-- tietokentän arvo (näyttömuoto) -->

<text>ei</text>

<!-- tietokentän rakenteinen muoto -->

<entry>

<observationclassCode="COND"moodCode="EVN">

<!-- Samaa yllä section.code-rakenteessa olevaa tietokentän tunnistetta

ei tarvitse toistaa observation.codessa -->

<codenullFlavor="NA"/>

<valuexsi:type="BL"value="false"/>

</observation>

</entry>

</section>

</component>

…

**Koodistopalvelun latausmuodon hierarkiatasoa 2 syvemmät hierarkiat**

Koodistopalvelun latausmuodossa sallitaan hierarkioiden rakentuminen myös hierarkiatason 2 alapuolelle. Myös ryhmittelevät label-tietotyypin tietokentät ovat sallittuja. Nämä syvemmät lomakehierarkiat tulevat CDA R2-siirtomuodossa tietokentiksi. Syvemmissä rakenteissa olevia ryhmitteleviä label-tietokenttiä ei nosteta pääotsikoiksi, vaan nekin kuvataan tietokenttinä (vain lomakerakenteessa pääotsikoksi määritellyt rakenteet voivat olla pääotsikoita). Näiden eri tietokenttien hierarkiasuhteet eivät näin selviä suoraan xml-siirtomuodosta vaan toteuttajan on tulkittava hierarkiasuhteet koodistopalveluun määritellyistä lomakerakenteista!

Lomakkeen hierarkiatasolle 2 tulevista label-tietokentistä annetaan pelkästään tietokentän nimi (code + title), ei tietokentän arvoa (text) eikä myöskään tietokentän rakenteista osuutta (entry.observation). Alla xml-esimerkki rakenteesta (huom. esimerkin code-elementin arvot ovat kuvitteellisia ja eivät löydy koodistopalvelimelta):

<component>

<!--lomakkeen tietokenttä, jossa annetaan label-rakenne -->

<section>

<!-- tietokentän nimi -->

<code code="888" codeSystem="1.2.246.537.6.12.2002.888" codeSystemName="Lomaketesti" displayName="Lomakkeen hierarkiataso 2 label"/>

<title>Lomakkeen hierarkiataso 2 label</title>

<!-- tietokentän arvoa (näyttömuoto) ei anneta lomakkeen hierarkiatason 2 label

tietotyypille -->

<!-- tietokentän rakenteista muotoa ei anneta lomakkeen hierarkiatason 2 label

tietotyypille -->

</section>

</component>

Siirtomuodon hierarkioiden läpikäynnin mahdollistamiseksi/helpottamiseksi on noudatettava seuraavaa sääntöä xml-siirtomuodon muodostamisessa: tietokentät, jotka on määritelty tietotyypiksi label eli ovat ryhmitteleviä otsikoita, pitää antaa xml-siirtomuodossa, jos niiden alla hierarkiassa on annettu tietoja xml-siirtomuotoon (huolimatta label-tietokenttien vapaaehtoisuudesta lomakemäärittelyssä). Lomakemäärittelijöiden on huomioitava myös tämä sääntö siten, että jos tietokenttiin tuleviin hierarkioihin määritellään pakollisia label-rakenteita, myös ylemmän tason label-rakenteet on määriteltävä pakollisiksi.

Seuraavassa on esimerkki mahdollisista hierarkioista, ensimmäinen numero (0,1,2) kertoo kentän lomakkeen hierarkiatason (0 lomaketunnus, 1 pääotsikko, 2 tietokenttä) lomakkeen CDA-siirtomuodossa ja lopussa suluissa annetaan lomakkeen koodistopalvelumuotomäärittelystä löytyvät hierarkiataso:

0 Lomaketunnus (taso 0)

1 Pääotsikko (taso 1)

2 tietokenttä (taso 2)

2 tietokenttä (taso 2)

2 tietokenttä: väliotsikko (LB) (taso 2)

2 tietokenttä (taso 3)

2 tietokenttä (taso 3)

2 tietokenttä: väliotsikko (LB) (taso 3)

2 tietokenttä (taso 4)

2 tietokenttä (taso 4)

2 tietokenttä: väliotsikko (LB) (taso 3) - toistuma

2 tietokenttä (taso 4)

2 tietokenttä (taso 4)…

1 Pääotsikko

…

## Lomakkeiden korjaaminen ja mitätöinti

Lomakeasiakirja korjataan pääasiassa mitätöimällä Potilastietovarannossa oleva lomakeasiakirja kpl 3.5.2 mukaisesti ja muodostamalla kokonaan uusi lomakeasiakirja. Niistä lomakeasiakirjoista, jotka voidaan korjata, muodostetaan uusi versio ja korvataan edellinen versio uudella versiolla (ks. huomio KOR-roolista kpl 5.7).

Lomakeasiakirjojen korvaamiseen liittyvät tarkennukset kuvataan lomakeasiakirjakohtaisissa erillismäärittelyissä sekä Potilastietovarannon toiminnalliset vaatimukset sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmille -dokumentissa [1].

## Itsenäiset lomakkeet

Itsenäisiä lomakkeita ja todistuksia käytetään tiedonsiirtoon eri organisaatioiden välillä. Lomakkeet ja todistukset voivat toimia täysin itsenäisinä sisältäen myös potilaan tunnistamiseen tarvittavat tiedot. Lomakkeet ja todistukset allekirjoitetaan sähköisesti annettujen ohjeiden mukaisesti joko organisaation tai ammattihenkilön toimesta.

Lomakkeiden ja todistusten rakennekuvaukset löytyvät kansalliselta koodistopalvelimelta ja niiden liitteet ja listaukset on poistettu tästä dokumentista.

## Paikalliset lomakkeet

Nämä eivät ole Kanta-tallennettavia asiakirjoja.

Paikalliset lomakkeet ovat tarkoitettuja keräämään lisätietoja varsinaisten kertomusmerkintöjen lisäksi eikä missään tapauksessa korvaamaan kansallisesti sovittuja kirjauksia.

* + - 1. Teknillinen rakenne noudattaa CDA R2 -lomakemäärityksiä kohdan b. täydennyksellä
      2. Paikallisen lomakkeen lomaketunnus jokin virallinen näkymä tai paikallislomake (esim. PAI ei ole vielä sovittu)

lisänäkymäksi annetaan paikallinen lomaketunnus paikallisen OID-tunnuksen alle

toiseksi lisänäkymäksi voidaan antaa lisäksi esim. erikoisala

* + - 1. Paikalliset lomakekuvaukset säilytetään aluksi paikallisesti, mutta jos/kun koodistopalvelu ottaa välittääkseen myös paikalliset koodistot, niin siinä yhteydessä on varmaan syytä viedä myös paikalliset lomakkeet koodistopalveluun.
      2. Paikallisia lomakkeita ei tallenneta toistaiseksi Potilastietovarantoon vaan säilytys tapahtuu paikallisesti.
      3. Paikallisella lomakkeella ei voi korvata kertomuksen normaaleja merkintöjä, jotka tehdään kansallisten ohjeiden mukaisesti. Paikallinen lomake on aina suunniteltava täydentämään kertomusta.