

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

**Potilastiedon arkiston Kertomus ja lomakkeet**

**Versio 5.11**

1.12.2015

**URN:OID:** **1.2.246.777.11.2015.30**

**Versiohistoria:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versio** | **Pvm** | **Laatijat** | **Muutokset:** |
| 5.00 | X.11.2013 | S&P | Lisätty uusia tietosisältövaatimuksia (2016 kokonaisuuteen liittyen) ja päivitetty määrittelyä yleisiä osin:   * Tiedon lähde osalta ohjeistus muutettu joka paikassa Informant:ksi * 3.2.11 jatkohoito-osuus poistettu ja viitattu erilliseen Terveys- ja hoitosuunnitelma määrittelyyn * Diagnoosit:   + Tarkennettu diagnoosin nimen käsittelyä   + Lisätty episodin tunnus ja nimi   + Tarkennettu syy- ja oirediagnoosien käsittelyn ohjeistusta   + Lisätty oirediagnoosille oma rakenne   + Otettu lisädiagnoosi rakenteen tilalla käyttöön haittavaikutuksen aiheuttaja   + Lisätty päättymisen syyn luokitus   + poistettu esimerkki kohdan lopusta, lisätty tekstiin ko. kohtiin. Muutettu ohjeistuksen järjestystä kronologiseksi cda-esimerkin kanssa * Toimenpiteet   + Tarkennettu otsikkotason käsittelyä ja toistumia   + Muutettu toimenpiteen koodin ja nimen luokitus THL-toimenpideluokitukseksi   + Lisätty vapaamuotoinen toimenpiteen kuvaus   + Lisätty päätoimenpiteen diagnoosi   + Muutettu toimenpiteen lisäkoodien luokitus   + Lisätty toimenpiteen tyyppi   + tarkennettu toimenpiteen komplikaatiota, diagnoosia ja kuvausta   + lisätty toimenpiteen yksilöivä tunniste   + lisätty linkki toimenpiteen ketjun ensimmäiseen entryn * Fysiologiset mittaukset   + FinLOINC mittauksen koodistoksi   + templateId 1.2.246.537.6.12.999.2003.23 fysiologisten mittaustulosten entrylle   + lisätty mittauksen tyyppi   + lisätty mittauksen tuloksen tekstimuotoinen nomaaliarvo   + lisätty tiedon lähde   + tarkennettu mittauksen viitearvot   + kirjoitettu auki tekstiohjeistusta tarkemmin ja lisätty kattava esimerkki |
|  |  |  | * Riskit   + lisätty riskin nimen vapaamuotoinen kuvaus   + Poistettu veriryhmä riskin koodin luokituksista   + tarkennettu riskitietoon liittyvää tietoa ATC-luokituksella   + muutettu tiedon lähde ohjeistus   + lisätty riskin yksilöivä id   + lisätty riskin päättymisen syyn luokitus   + muutettu ketjussa viittaus ensimmäiseen versioon entrystä (oli uusimpaan)   + tarkennettu ohjeistusta järjestelmäkohtaisten rakenteiden osalta |
| 5.00 | 12.12.2013 | S&P | * Kommenttikierroksen ja TC käsittelyn pohjalta seuraavat tarkennukset   + Lisätty luku 1.6.4. Kopioidut entry:t   + Lisätty lukuun 3.2 koosteiden tulkintaa varten entry.templateId kertomaan, minkä määrittelyversion mukaan entry on toteutettu.   + yhtenäistetty diagnoosien ja riskitietojen lisäys-, päättämis- ja voimassaoloaikojen käsittely |
| 5.01 | 12.3.2014 | Kela | Tarkennettu lukuun 2.8 syvemmissä rakenteissa olevien labeleiden toteuttaminen   * kpl 2.8: teksti tietokenttien labeleista * kpl 2.8.1: Label tietotyyppi sallituksi myös tietokentille * kpl 2.8.7: määritelty sääntöjä pääotsikon tallettamisesta xml-rakenteeseen * kpl 2.8.8: kuvattu miten label-rakenteiden kanssa pitää menetellä tietokenttien yhteydessä   Lisäksi lukuun 2.8:   * kpl 2.8.2: Poistettu ohjeistus koodistopalvelimen latausmuodosta, joka ei ole enää ajan tasalla verrattuna koodistopalvelimella käytettävään latausmuotoon (päivitetään ohjeistus THL lomakeoppaaseen). * kpl 2.8.8: Täsmennetty tekstiin ST tietotyypin entry-rakenteen tarpeettomuus.   Lukuun 2.6 lisätty tarkennus tyhjään lomakkeeseen: "Myös lomakkeet mitätöidään vastaavalla rakenteella kuin tyhjä potilaskertomus."  Poistettu luvusta 4 viittaukset eri lomakkeisiin ja todistuksiin. Näiden määrittelyt löytyvät jatkossa koodistopalvelimelta.  Lisätty lukuun 6 ERAS-lisänäkymän toteuttamisesimerkki.  Lisäksi seuraavat täsmennykset (sovittu TC:ssä, jääneet versiosta 5.00 pois):   * kpl 2.1.3 kohdan E teksti. * kpl 2.2.2: näyttötekstien yksilöinti pakollista, jos sitä vastaava entry-rakenne on olemassa * kpl 2.2.2: esimerkistä section xml id pois * kpl 2.2.4: poistettu teksti " Mikäli useilla peräkkäisillä merkinnöillä ovat yhtäläiset author-elementit, niin niitä ei toisteta eri merkinnöille, vaan ne periytyvät näkymä- tai hoitoprosessin vaihe -tasolta "   Lukuihin 3.2.2 Diagnoosit ja 3.2.3 Toimenpiteet lisätty tarkennukset, että rakenne voi tulla muidenkin otsikoiden alla.  2.2.9.4 Sisältö <content> kappaleesta poistettu epäoleellinen teksti. |
|  |  |  | 3.2.2 Diagnoosit: Diagnoosin episoditunnus ja episodin nimi muutettu pakollisiksi (tämä muutos tulee myös koodistopalvelimen tietosisältöön).  HUOM. 5.01 versio määrittelystä julkaistiin Kanta-sivustolla, mutta sittemmin vedettiin pois, koska tietosisältöihin tuli 2016 vaiheeseen liittyen lisämuutoksia. |
| 5.02 | x.5.2014 | S&P | Tarkennuksia author-tietojen käsittelyyn:   * Täydennetty lukua 2.2.4 merkinnän käsittelyyn osallistujat. Tarkennettu myös tänne, että muiden merkintään osallistuneiden ammattilaisten tiedot mukaan lukien nimi annetaan näkymätasolla. Korjattu määrittelyssä olleet KIR esimerkit tämän mukaisiksi. * Täydennetty lukua 3.2.1 Puutteellisten author-tietojen esittäminen osiollaTarkennettu, missä määrittelyissä linjataan header-, näkymä- ja entrytasojen authoreiden muodostussäännöt. * Muokattu luvun 2.1.9 ja 3.2.1 kuvaustekstejä author-tietojen periytymisen osalta * eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin (Ammattihenkilön funktio/rooli) taulukko luvussa 3.2.1 päivitetty 2016 vaatimusten mukaiseksi |
| 5.10 | 13.11.2014 | S&P | Potilastiedon arkiston ja Tiedonhallintapalvelun 2016 tietosisältömuutokset ja tarkennetut linjaukset:   * Diagnoosit: * Riskit * Toimenpiteet * Fysiologiset mittaukset: * Rokotukset: viittaus erilliseen määrittelyyn * Kuvantaminen ja Laboratorio: viittaukset erillisiin määrittelyihin * Koosteluku : Päivitetty koosteiden rakennekuvia ja entry:istä muodostettavilta koosteilta poistettiin alkuperäisen entry:n näyttömuoto-osio kokonaan * author-linjaukset näkymä- ja entrytasoilla * lisäksi määrittelystä on * poistettu tietorakenteita, joille ei ole määritelty vielä kansallisia tietosisältöjä * poistettu kohtia, joista on erillinen määrittely (laboratorio, kuvantaminen), * THL tietosisältömäärittelyissä rakenteisesti käsiteltävät tekstitiedot on lisätty myös entry:n sisälle rakenteisiin * vaihdettu ydintieto-termit potilaskertomuksen keskeinen tieto -termeiksi tai asiayhteydestä riippuen myös vakioitu tietosisältö - tai rakenteinen tieto -termeiksi * K&L oppaan versioon 4.67 tehdyt muutokset tuotu myös tänne (lomakerakenneohjeistuksen muutokset) * ehdotettu muutos näkymäkoodin nimen käyttöön, näkymäkoodiston LongName mukainen nimi käyttöön (lyhenne oli epäselvä useissa yhteyksissä) |
|  | x.2.2015 | S&P | Lausuntokierroksen ja tarkentuneiden THL tietosisältömäärittelyiden ja THP toiminnallisen määrittelyn perusteella muutoksia ja korjauksia   * Näkymien osalta käytetään näkymäkoodiston LongName:a joka paikassa * Luokitustyyppisillä tiedoilla CodeSystemName:a ja displayName:a on aina käytettävä * Viittausrakenteita siivottu, poistettu viittaukset ulkoisiin osoitteisiin ja kuviin * Koostemerkinnän palvelutapahtumatietojen rakenne muutettu * tarkennuksia määrittelyn teksteihin ja rakenteisiin kommenttien perusteella * poistettu luku 3.2.5 Palvelutapahtuma ja siirretty koosteiden alle 3.1.2.3 * Riskitiedot tehty näkymä-riippumattomaksi ja riskitietokoosteiden toteutustapa muutettu koostemerkinnöistä tehtäväksi * tarkennettu lukua 2.2.9.8 erikoismerkkien ja xml:n kiellettyjen merkkien käsittelyvaatimusten osalta |
|  | x.3.2015 | S&P | Teknisen komitean käsittelyn ja tarkennettujen linjausten perusteella seuraavat päivitykset:   * minuutti- ja sekuntitarkkuudella esitettävissä aikaleimoissa aikavyöhyke mukaan (tietotyyppioppaassa dokumentoitu) * määrittelyn rakenne muutettu kattavasti * lisätty näyttömuotoesimerkit rakenteista THL-määritysten mukaisesti * Riskitiedot palautettu takaisin näkymäriippuvaiseksi (RIS), mutta riskitietokoosteiden toteutustapa pidettiin edelleen koostemerkinnöistä tehtävänä * diagnoosien ICD-10 yhdistelmäkoodien käsittelyyn muutoksia * toimenpiteen rakenteeseen lisätty Toimenpiteen aiheuttaman haittavaikutuksen ulkoinen syy, toimenpidekertomuksen erillinen viittausrakenne poistettu * tarkennettu entry:n id käyttöä * fysiologisille mittauksille lisätty yksilöivä tunniste-rakenne * poistettu kuljetusjärjestelyt-rakenneluku, ajantasainen on lähete-hoitopalautemäärittelyssä |
|  | X.5.2015 | S&P | Tarkennettu:   * Koosteissa palautuvia tietoja * Koosteiden Header-tarkennuksille oma alaluku * riskitietokoosteelle lisätty osuus tiedonhallintapalvelun generoimasta tahdonilmaisun riskimerkinnästä * lukua 2.5 author, siirretty yhteisliittymämallin author-asiat omaan alalukuun * lisätty luku 2.8.3 Keskeisten terveystietojen (rakenteisten osien) näyttömuodot (linjauksia), päivitetty linjausten mukaisesti näyttömuodot ja lisätty geneeriset esitysmuodot kunkin tietosisällön kohdalle * luku 2.10 Periytymä poistettu, sama kerrottu luvussa 2.5 author * Lisätty Rokotustiedot-kohta (siirretty rokotustietojen rakenne Rokotustiedot v2.10 -määrittelystä) * entry id käsittelyä korjaustilanteissa * tehty tietotyyppimuutoksia (CE->CV) tapauksissa, jossa annettua arvoa tarkennetaan originalText:llä. Vastaavasti tietotyyppioppaaseen lisätty linjaus, että originalText:in tulkintaan pitää varautua vain erikseen määrittelyissä kirjatuissa rakenteissa, missä sitä on ohjeistettu käyttämään. |
|  | 18.6.2015 | S&P | Julkaisuversio   * lisätty määrittelylle oid * Siirretty koosteet ja ylläpidettävät asiakirjat -luku erilliseen määrittelyyn * delete-insert muotoilu poistettu 2016 tietosisällöistä, kuvattu käsittelysäännöt vanhoille asiakirjoille |
| 5.11 | 1.12.2015 | S&P | Tarkennettu:   * korjattu esimerkeissä displayName:ssa joitakin eroavaisuuksia koodistopalvelussa oleviin luokituksiin nähden * Rokotustiedot otsikko päivitetty Ennaltaehkäisy (prevention), otsikkokoodin nimi oli päivitetty * Toimenpiteet: toimenpiteen koodin voi antaa myös THL – Suun terveydenhuollon toimenpideluokituksella. Päivitetty näyttömuoto-ohjeistusta hammaskohtaisten kirjausten osalta. Lisäobservation:ten classCode:n arvoiksi muutettu yhtenäisesti OBS paitsi toimenpiteen yksilöivällä tunnisteella COND. * lisätty määrittelyn oid, tarkennettu tekn. rakennekoodiston arvojen 2.1 ja 2.2 nimeä (diagnoosi- ja riskirakenteissa käytössä) |
|  | 28.11.2016 | Kela | Tarkennukset, täydennykset ja korjaukset, jotka eivät merkittävästi vaikuta yhteentoimivuuteen, julkaistaan erillisessä Errata-dokumentissa. |

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

Kela = Tiina Penttinen, Marko Jalonen, Mika Tuomainen

Aikaisempia määrittelyversioita työstäneet: ae = Antero Ensio, tt = Timo Tarhonen, jp = Jari Porrasmaa

**SISÄLLYSLUETTELO**

Sisältö

[SISÄLLYSLUETTELO 9](#_Toc436747577)

[1. Kertomustietojen siirto ja säilytys CDA R2 -muodossa 11](#_Toc436747578)

[1.1 Yleistä 11](#_Toc436747579)

[1.2 Asiakirjan yksilöinti 11](#_Toc436747580)

[1.3 CDA-header 12](#_Toc436747581)

[1.4 CDA-body 12](#_Toc436747582)

[2. Kertomuksen CDA R2 -rakenne 13](#_Toc436747583)

[2.1 Merkintä ja merkinnän rakenne 14](#_Toc436747584)

[2.2 Merkinnän ja sen osien yksilöinti 17](#_Toc436747585)

[2.3 Näkymä ja lisänäkymä 20](#_Toc436747586)

[2.4 Potilaan tiedot 22](#_Toc436747587)

[2.5 Author 23](#_Toc436747588)

[2.5.1 Yhteisliittymismallissa author-tiedot 29](#_Toc436747589)

[2.5.2 Puutteellisten author-tietojen esittäminen 30](#_Toc436747590)

[2.6 Hoitoprosessin vaihe 31](#_Toc436747591)

[2.7 Otsikko ja lisäotsikko 32](#_Toc436747592)

[2.8 Näyttöteksti 33](#_Toc436747593)

[2.8.1 Näyttötekstin rakenneosat 35](#_Toc436747594)

[2.8.2 Tyylitiedosto 41](#_Toc436747595)

[2.8.3 Keskeisten terveystietojen (rakenteisten osien) näyttömuodot 42](#_Toc436747596)

[2.9 Rakenteinen tieto 43](#_Toc436747597)

[2.9.1 Rakenteisen tiedon templateId 43](#_Toc436747598)

[2.9.2 Rakenteiset tiedot - CDA R2 entryt 43](#_Toc436747599)

[2.9.3 Rakenteisen tiedon - CDA R2 entryn - viittaukset näyttötekstiin 44](#_Toc436747600)

[2.9.4 Kopioidut entry:t 45](#_Toc436747601)

[3. Yleiset rakenteet ja viittaukset 46](#_Toc436747602)

[3.1 Viittaukset ulkoisiin dokumentteihin 46](#_Toc436747603)

[3.2 Viittaukset saman asiakirjan sisällä 48](#_Toc436747604)

[3.2.1 Viittaus rakenteesta tekstiin 48](#_Toc436747605)

[3.2.2 Viittaus tekstistä tekstiin 48](#_Toc436747606)

[3.3 Kuvat ja liitetiedot 49](#_Toc436747607)

[3.4 Asiakirjan muodostus 49](#_Toc436747608)

[3.4.1 Erillinen asiakirja lisänäkymä erillisenä asiakirjana 49](#_Toc436747609)

[3.5 Asiakirjan korjaus ja poisto (mitätöinti) 50](#_Toc436747610)

[3.6 Palvelutapahtuma-asiakirja 54](#_Toc436747611)

[3.6.1 Palvelutapahtuman tiedot 54](#_Toc436747612)

[3.6.2 Palvelutapahtuma-asiakirjan mitätöinti 54](#_Toc436747613)

[4. Kertomuksen perusnäkymien rakenteiset osat 56](#_Toc436747614)

[4.1 Diagnoosit (+ käyntisyy) 56](#_Toc436747615)

[4.2 Toimenpiteet 69](#_Toc436747616)

[4.3 Tutkimukset ja tulokset 77](#_Toc436747617)

[4.4 Apuvälineet 77](#_Toc436747618)

[4.5 Toimintakyky 79](#_Toc436747619)

[4.6 Riskitieto 79](#_Toc436747620)

[4.7 Tiedon lähde 91](#_Toc436747621)

[4.8 Hoidon tarve 91](#_Toc436747622)

[4.9 Hoitotyön toiminto 93](#_Toc436747623)

[4.10 Hoidon tulos 95](#_Toc436747624)

[4.11 Hoitoisuus 97](#_Toc436747625)

[4.12 Hoitotyön yhteenveto 98](#_Toc436747626)

[4.13 Fysiologiset mittaukset 99](#_Toc436747627)

[4.13.1 Kasvukäyrät 108](#_Toc436747628)

[4.14 Rokotustiedot 109](#_Toc436747629)

[4.15 Muita yleisiä rakenteita – (lähete/palaute) 117](#_Toc436747630)

[4.15.1 Sairausloma 118](#_Toc436747631)

[5. Lomakkeet 119](#_Toc436747632)

[5.1 Yleiset periaatteet lomakkeiden CDA R2 -rakenteesta 119](#_Toc436747633)

[5.1.1 Lomakkeiden tietotyypit 119](#_Toc436747634)

[5.1.2 Lomakkeiden kuvaaminen 120](#_Toc436747635)

[5.1.3 Lomakkeiden objektien järjestys 123](#_Toc436747636)

[5.1.4 Lomakkeen version tunnistus 123](#_Toc436747637)

[5.1.5 Lomakerakenteiden yksilöinti 123](#_Toc436747638)

[5.1.6 Lomaketunnus eli näkymä 125](#_Toc436747639)

[5.1.7 Lomakkeen pääotsikko (label) 125](#_Toc436747640)

[5.1.8 Tietokentän rakenne 126](#_Toc436747641)

[5.2 Itsenäiset lomakkeet 130](#_Toc436747642)

[5.3 Paikalliset lomakkeet 130](#_Toc436747643)

# 1. Kertomustietojen siirto ja säilytys CDA R2 -muodossa

## Yleistä

Määritys 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.

Kansalliset lisäpiirteet on toteutettu perustuen lakeihin ja määrittelyihin, joiden ajantasaiset versiot löytyvät Kanta-sivustolta tai sen kautta.

Alla olevassa listassa on nostettu esille erityisesti tämän määrittelyn kannalta keskeiset määrittelyt.

* Potilastiedon arkisto – Potilastietojärjestelmien käyttötapaukset, versio 2.11, 31.8.2015
* THL:n koodistopalvelimella julkaistut tietosisältömäärittelyt sekä THL:n tuottamat toiminnalliset määrittelyt
* Terveydenhuollon rakenteisen kirjaamisen opas – Keskeisten kertomusrakenteiden kirjaaminen sähköiseen potilaskertomukseen, Osa I, THL, 2015
* JHS 159 suositus: ISO OID-yksilöintitunnuksen soveltaminen julkishallinnossa

Edellä mainituista määrittelyistä on ajantasaiset versiot Kanta-sivustolla, STM:n Julkari-palvelussa (THL:n määrittelyt) sekä tietosisältöjen osalta THL:n koodistopalvelimella.

HL7 CDA soveltuu huonosti potilashallinnollisten tietojen kuten tilastoinnin, laskutuksen tai resurssivarausten tarpeisiin ja niiden tiedonsiirto tullaan hoitamaan HL7 V3 tai muita kyseisiin tarpeisiin paremmin soveltuvilla standardeilla.

Tässä määrittelyssä kuvataan HL7 CDA R2 -version mukainen tietoten arkistointi Potilastiedon arkistoon. Tässä määrittelyssä ei oteta kantaa muihin mahdollisiin CDA R2 hyödyntämistapoihin Suomessa.

## Asiakirjan yksilöinti

Sähköiset potilaskertomusasiakirjat yksilöidään OID-tunnuksella. Eri säilytysajan tai muusta syystä erikseen luovutettavat merkinnät kirjoitetaan kukin omaan OID-tunnuksella yksilöityyn potilaskertomusasiakirjaan.

Esimerkiksi palveluntuottajan 1234567 (y-tunnus) vuonna 2004 yksilöidyn asiakirjan 1234 OID-tunnus voi olla esimerkiksi 1.2.246.10.1234567.11.2004.1234.

Palvelunantajan sisällä palvelutapahtuman asiakirjat yhdistetään toisiinsa palvelutapahtuman tunnuksella. Tunnukseksi annetaan OID-tunnus solmuluokan 14 tai sen laajennuksen alta.

## CDA-header

CDA-header -tietoja (potilastiedon arkiston asiakirjojen kuvailutietoja) käytetään:

* asiakirjan hallintaan
* asiakirjan säilytykseen ja hävittämiseen
* asiakirjan etsintään
* sähköisten allekirjoitusten säilytykseen
* header paikallinen osuus voi sisältää toimittaja- ja tuotekohtaisia tietoja

Tarkemmat tiedot Kanta – eArkiston CDA R2 Header -oppaassa, jossa on kuvattu myös sähköinen allekirjoitus.

## CDA-body

CDA body sisältää aina näyttömuodon. Sen lisäksi siinä voi olla rakenteellisuutta kulloinkin tarkoitukseen vaadittavalla tavalla.

Potilastietojärjestelmä tuottaa koko kertomuksen sisällön aina CDA R2 -näyttömuodossa, jota voidaan katsella selaimella esimerkiksi standardin mukaisella XSL-tyylitiedostolla ns. ”virallisella” näyttömuodolla. Näyttömuotoiset tiedot ovat kaikissa toteutuksissa yhtäläiset ja noudattavat tekstirivejä.

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

Potilaskertomuksen keskeisten tietojen lisäksi potilastietojärjestelmät voivat tuottaa muitakin tietoja rakenteisessa muodossa. Rakenteiset muodot noudattavat CDA R2 -standardia.

Body-osio yksilöidään structuredBody-luokan xml ID attribuutilla sähköistä allekirjoitusta varten, mikäli 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>

Koska XML standardin "Name" kielioppi, esim: <http://www.w3.org/TR/2004/REC-xml-20040204/#NT-NameChar> edellyttää että id jota käytetään linkin kohteena (siis #id) pitää alkaa kirjainmerkillä A-Za-z, niin xml ID -attribuutin alkuun lisätään OID-kirjaintunnus (elementti id:ssä kirjaintunnusta ei käytetä).

# Kertomuksen CDA R2 -rakenne

Kertomuksen rakenne hoidetaan kolmitasoisella rakennekoodistolla:

* Näkymät-koodisto OID:1.2.246.537.6.12.2002
* Hoitoprosessin vaihe -koodisto OID:1.2.246.537.6.13.2006
* Otsikot-koodisto OID:1.2.246.537.6.14.2006

CDA R2 -rakenteessa on pyritty mahdollisimman yksinkertaiseen esitykseen eli kukin eri asia (laboratoriotulos, lääkitys, lausunto ym.) omaan itsenäiseen entry-rakenteeseen, joka sisältää tarpeelliset viittaukset rakenteen käyttämään näyttömuotoon (text). Yksinkertainen rakenne mahdollistaa yksittäisten tulosten, lääkitysten ym. turvallisen siirtämisen toisiin järjestelmiin tai kopioimisen lähetteeseen tai hoitopalautteeseen.

<component>

<section>

<id root="1.2.246.10.1234567.11.2004.1234.4"/>

<title>… otsikko …</title>

<text>… näyttömuoto …</text>

<entry>

<!-- rakenteinen muoto -->

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

<id root="1.2.246.10.1234567.14.2004.1234.5"/>

…..

</observation>

</entry>

</section>

</component>

Potilaskertomuksen keskeisillä tiedoilla (aiemmin ”ydintiedot”) tarkoitetaan keskeisiä potilaan terveyden- ja sairaanhoidon tietoja, joilla kuvataan toteutunutta tai suunniteltua hoitoa, ja näille tiedoille on yhteisesti sovitut tietosisällöt. Tässä määrittelyssä näihin tietoihin voidaan viitata myös termeillä ”vakioitu tietosisältö” tai ”rakenteinen tieto”. Potilaskertomuksen keskeisten tietojen toteutustapa on dokumentoitu tässä ja muissa Kanta-sivustolla olevissa Potilastiedon arkiston määrittelyissä.



**Kuva 2.1 Kertomuksen CDA R2 rakenteen Section elementti**

Kertomuslomakkeen jäsentely sijoitetaan CDA R2 Body-osaan käyttäen sisäkkäisiä CDA Section -komponentteja. Kunkin Section-rakenteen esittämisessä keskeisimmät elementit ovat text (näyttömuoto) ja entry (rakenteinen muoto). Muut kuvan elementit ovat lisätietoja, joilla voidaan mm. muuttaa Headerista peritty kontekstitieto.

Luokitustyyppisten tietojen osalta Potilastiedon arkistossa käytetään aina code-, codeSystem-, codeSystemName- ja displayName-attribuutteja – mikäli luokitusta ei ole koodistopalvelusta saatavilla, codeSystemName on tällöin vapaaehtoinen. Katso tarkempi ohjeistus tietotyyppioppaasta.

## Merkintä ja merkinnän rakenne

Kertomusasiakirja ja palvelutapahtuma-asiakirja muodostuvat yhden potilaan yhden palvelutapahtuman merkinnöistä, tämä määrittely ei suoraan ota kantaa aikarajoihin ja asiakirjojen muodostussääntöihin – ne on kuvattu Potilastietojärjestelmien käyttötapauksissa. Merkinnöillä tulee olla sama säilytysaika. Toista henkilöä koskevat merkinnät laitetaan omaan asiakirjaan, koska luovutus tapahtuu asiakirjoina. Myös kaikki lomakkeet muodostavat aina oman asiakirjan joustavan luovutuksen turvaamiseksi. Jos potilaan katseluyhteyttä halutaan viivästyttää, niin se myös koskee koko asiakirjaa eli sen kaikkia merkintöjä.

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

Merkintä on yhden ammattihenkilön yksittäiselle näkymälle kirjoittama tai mittauslaitteen tuottama tulos tai kuvantamislaitteen tuottama kuva, jonka ammattihenkilö on arvioinut ja tallentanut. Se kohdistuu potilaan yhteen palvelutapahtumaan. Se on pienin terveydenhuollon prosesseissa syntyvä sisältökokonaisuus tai asiakirjallinen tieto, jonka terveydenhuollon ammattihenkilö tallentaa potilastietojärjestelmään.



**Kuva 2.1.1 Merkinnän CDA R2 -rakenne**

Merkinnän rakenne

1. näkymä, lisänäkymät ja merkinnän
   * palveluyksikkö
   * ammattihenkilö
   * tapahtuma-aika
2. hoitoprosessin vaihe
3. otsikko, lisäotsikot ja näyttöteksti
4. rakenteinen tieto



**Kuva 2.1.2 Merkinnän näyttö- ja rakenteinen muoto**

Merkinnässä voi olla useita hoitoprosessin vaiheita, otsikoita ja näyttötekstejä ja niihin mahdollisesti liittyviä rakenteisia tietoja (CDA R2 <entry>).

CDA R2:ta käytettäessä jäsentely ja katsojalle näkyvä muoto pyritään pitämään samanlaisina. Kertomuksen sisältö näyttömuodossa sisennetään neljälle palstalle seuraavasti:

Tämän jäsentelyn voi esittää kaavamaisesti kuvalla 2.1.3:

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

**Kuva 2.1.3 Kertomuksen jäsentely**

**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 2.1.4 Jäsennetty kertomus selaimella katsottuna**

Merkinnän metatietojen osalta tietojen kuvaukset ja pakollisuudet on kuvattu määrittelyssä Potilastietojärjestelmien käyttötapaukset, v 2.9, Liite 1 Merkinnän rakenne ja kuvailutiedot.

Merkinnän tilaa käytetään vain perustietojärjestelmissä. Asiakirja siirretään potilastiedon arkistoon kun sen kaikki merkinnät ovat valmiita – potilastiedon arkistossa asiakirja/merkintä voidaan sen jälkeen korjata tai mitätöidä Potilastietojärjestelmien käyttötapaukset -määrittelyn mukaisesti.

## Merkinnän ja sen osien yksilöinti

Merkinnän ja sen osien yksikäsitteinen yksilöinti on potilastietojärjestelmän vastuulla. Yksilöintitunnuksen muodostaminen voidaan toteuttaa usealla eri tavalla, mutta CDA-rakenteessa on kuitenkin määritelty tietyt paikat, joissa yksilöintitunnuksen käyttö on pakollista. Tämän oppaan esimerkeissä yksilöinti on tehty yksikäsitteisen palvelutapahtumatunnuksen alle hierarkkisesti, mutta yhtä hyvin olisi voitu antaa vaikka merkintätunnuksen alla aina seuraava vapaa OID-tunnus.

Seuraavassa esimerkki tunnuksista:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Taso** |  | **OID-tunnus** |
|  | palvelutapahtumatunnus | 1.2.246.10.1234567.14.2009.123 |
|  | asiakirjatunnus | 1.2.246.10.1234567.11.2009.234 |
| A | merkintä – näkymä | 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1 (2,3, …) |
| B | otsikko – näyttöteksti | 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1 (2,3, …) |
| C | koko näyttöteksti | 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.1 |
| D | rakenteinen tieto – entry | 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.2 (3, 4, …) |
| E | näyttötekstin rivi / tietokenttä <text><content ID=””> | 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.2.1 (2,3, …) |

**Kuva 2.2.1 Merkintöjen ja rakenteisen tiedon OID-tunnukset**

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

Seuraavan tason hoitoprosessin vaihetta ei yksilöidä, koska tähän tasoon rakenteissa ei viitata ikinä.

Merkinnän sisällä otsikko – näyttöteksti -osuutta ei tarvitse lähtökohtaisesti yksilöidä, mutta ne voidaan yksilöidä yksikäsitteisellä OID-tunnuksella, jos halutaan viitata koko otsikkotasoon rakenteesta. Tällöin yksilöintitunnus sijoitetaan section-luokan XML id -attribuuttiin.

Merkinnän sisällä näyttöteksti-osuudet voidaan yksilöidä yksikäsitteisellä OID-tunnuksella. Yksilöinti on pakollista, jos sitä vastaava entry-rakenne on olemassa. CDA R2 -näyttöteksti yksilöidään <text>-elementtiin annetulla xml ID -attribuutilla, joka voidaan antaa esim. merkinnän OID tunnuksen alle. Tällä tunnuksella <text>-elementtiin annetulla yksilöinnillä saadaan tarvittaessa koko näyttöteksti käyttöön.

<!-- merkintä -->

<component>

<section>

<!-- merkinnän tunnus -->

<id root="1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1"/>

<!—näkymä alkaa -->

…

<!-- hoitoprosessin vaihe -->

<component>

<section>

<!—hoitoprosessin vaihetta ei yksilöidä -->

….

<!-- otsikko -->

<component>

<!-- otsikko – näyttöteksti osuuden yksilöinti (tarvittaessa/vapaaehtoinen) -->

<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>

<!-- koko näyttötekstin yksilöinti -->

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

<paragraph>

<content>

…

</content>

</paragraph>

Merkinnän sisällä olevat rakenteiset tiedot (entryt) on aina pakko yksilöidä entryn yksilöivällä id:llä (OID-tunnus), joka voidaan yksilöidä esim. merkinnän tunnuksen alle. Rakenteisen tiedon yksilöintitunnus sijoitetaan ensimmäiseen clinicalStatements-valintarakenteen luokkaan, joka on entry-rakenteen alla. Yksilöintitunnus tulee siis act-, observation-, procedure-, encounter- jne. luokan id-elementissä olevaan root-attribuuttiin. Yksilöintitunnus vaaditaan vain entryn rakenteisuuden muodostavassa pääluokassa eli entryRelationshipin kautta pääluokkaan liittyvissä luokissa yksilöintitunnusta ei välttämättä ole.

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 2.9.4) johonkin muuhun asiayhteyteen, entry:n id säilyy alkuperäisenä
* Sama entry (sama OID-tunnus) ei saa toistua saman merkinnän sisällä; saman entryn toistuminen merkinnällä johtaisi siihen, että tallennettaessa asiakirjoja Potilastiedon arkistoon ja Tiedonhallintapalvelun poimiessa merkinnän entryt erilliseen koostekantaan, koostekannan koosterivejä ei pystyttäisi yksilöimään
* Entryn 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"/>**

<!—tiedon / havainnon kohteen tunniste-->

<code code="xx" codeSystem="x" codeSystemName="x" displayName="xx"/>

<!--viittaus näyttömuotoiseen tekstiin-->

<text>

<reference value="# OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1.1.2.1"/>

</text>

<!--lisätieto-->

<entryRelationship typeCode="COMP">

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

…..

</observation>

</entryRelationship>

</observation>

</entry>

Näyttötekstin yksilöinnillä pyritään, että entryhin liittyvät näyttötekstit ja käyttäjän syöttämät tekstit voidaan siirtää täydellisesti potilaskertomusjärjestelmän sisäisiin rakenteisiin.

Koko näyttöteksti yksilöidään <text>-elementtiin annetulla xml ID -tunnuksella, joka voidaan antaa esim. merkinnän OID tunnuksen alle – kaikissa rakenteissa ei ole luontevaa viitata rakenteisesta osiosta koko teksti-osuuteen, joilloin <text>-elementin xml ID voidaan jättää pois.

Yhteen entryyn liittyvä näyttöteksti voidaan yksilöidä rakenteesta riippuen <content>-, <paragraph>- tai taulukkorakenteen rivitiedon <tr>- elementin xml ID tunnuksella, joka voidaan myös antaa esim. merkinnän OID tunnuksen alle.

## Näkymä ja lisänäkymä

Asiakirja voi sisältää yhden tai useampia näkymiä..

Katselijaa varten tehdyssä tulosteessa näkymäkoodi sijoitetaan palstalle 0.

|  |  |
| --- | --- |
| **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**

Näkymätunnukset ovat koodistossa 1.2.246.537.6.12.2002 (AR/YDIN - Näkymät 2002). Voimassaoleva virallinen koodisto sijaitsee Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisessa koodistopalvelimessa.

Kertomusmerkintöjen näkymät sijoitetaan CDA Bodyn sisälle ensimmäiselle section-tasolle. Ohessa on ote xml-koodista, jossa on kaksi kertomusnäkymää.

<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 2002"

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 2002"

displayName="Kirurgia"/>

<title>Kirurgia</title>

. . . . .

</section>

</component>

</structuredBody>

**Kuva 2.3.2 Kertomusnäkymä**

Näkymää kuvaavat tiedot sijoitetaan 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 2002).

Näkymäkoodin pitkä nimi (LongName) sijoitetaan attribuuttiin displayName esim. Sisätaudit, Kirurgia, Laboratorio ja Radiologia.

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

Merkintään voi myös kuulua yksi tai useampia lisänäkymiä. Lisänäkymät ovat joko virallisia AR/YDIN – Näkymät -koodiston mukaisia tai toimintayksikön sisäisiä, jolloin ne on tunnistettu toimintayksikön OID-haaran mukaisesti. Lisänäkymä toteutetaan <translation><qualifier> -rakenteella. Näyttämistä varten näkymäkoodin mukainen pitkä nimi (LongName) lisätään elementtiin section.title.

Lisänäkymä kuten esimerkiksi, että Sisätaudit -näkymän tiedot kuuluvat myös Sosiaalityö- näkymälle:

<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 2002" displayName="**Sisätaudit**">

<translation>

<qualifier>

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

codeSystemName="AR/YDIN – Näkymät 2002"

displayName="**Yleislääketiede**"/>

</qualifier>

</translation>

</code>

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

</section>

</component>

## Potilaan tiedot

Allekirjoitetun asiakirjan tai sen osan tulee aina sisältää potilaan tunniste. Asiakirjan ensimmäisessä section rakenteessa on oltava potilaan tunnistava subject rakenne. Jos asiakirjan sisältö on lomake, joka sisältää potilaan tunnisteen, niin muuta tunnistetta ei Body-osassa potilaasta tarvita. Jos toisen osajärjestelmän välittämiä CDA R2 -muodossa olevia merkintöjä (esim. laboratorio) liitetään toiseen järjestelmään, niin merkinnöissä on oltava potilastunniste. Potilastunniste toteutetaan seuraavan mallin 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 2002" displayName="Sisätaudit"/>

<title>Sisätaudit</title>

<text>

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

<paragraph>el. Petri Puukko</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>

Tietotyyppioppaassa dokumentoidun mukaisesti henkilötunnuksen esittämisen osalta muuten pakollista displayName-attribuuttia ei käytetä.

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>

<family>Meikäläinen</family>

</name>

<birthTime></birthTime>

</subject>

</relatedSubject>

</subject>

## Author

**Ammattihenkilön rakenne periytyy** lähtökohtaisesti standardin mukaisestiHeader-osasta merkintään ja merkinnän tekijästä rakenteiseen tietoon, samoin standardi tukee author-tietojen ”ylikirjoitusta” eri tasoilla asiakirjan sisällä. Suomessa Potilastiedon arkistoon liittyen on linjattu erikseen, mitä tietoja ammattihenkilöstä esitetään headerissa ja mitä näkymätasolla ja mitä eri entry:ssä. Linjaukset on kirjattu seuraaviin määrittelyihin, joista tuoreimmat versiot löytyvät Kanta-sivustolta:

* Header: eArkisto asiakirjojen kuvailutiedot- määrittely ja Kanta eArkiston CDAR2 header- määrittely
* Näkymätaso: Potilastietojärjestelmien käyttötapaukset: Liite 1 merkinnän rakenne ja kuvailutiedot sekä Kertomus ja lomakkeet –määrittelyn tämä luku
* Entry: linjattu tarvittaessa kunkin tietosisällön osalta erikseen ko. CDA-määrittelyissä sekä vastaavissa THL tietosisältömäärittelyissä (koodistopalvelussa).

**Ammattihenkilön rakenteiden linkitys** Header-osion, merkinnän ja entryn välillä tapahtuu yksikäsitteisen tunnisteen kautta (ks. alla Ammattihenkilön tunniste- kohta), mikä on ensijaisesti henkilötunnus.

**Ammattihenkilön tunniste** ilmoitetaan <author><assignedAuthor><id> -elementissä. Kaikki ammattilaiset tunnistetaan henkilötunnuksella (OID-solmuluokka 21) 1.2.246.21. Vain jos ammattihenkilön henkilötunnusta ei ole olemassa, yksilöintiin voidaan käyttää terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisterin tunnusta, terhikki-numeroa (OID-solmuluokka 26) 1.2.246.537.26.tunnus, tai jos henkilö ei ole terveydenhuollon ammattihenkilö, VRK:n yksilöivaa tunnusta (OID-solmuluokka 29) 1.2.246.537.29.tunnus.

**Rooli,** jonka mukaisesti author-rakenteessa kuvattu osapuoli ja henkilö liittyy asiayhteyteen, annetaan elementillä functionCode. Se saa arvot koodistosta 1.2.246.537.5.40006.2003 (eArkisto henkilötarkennin). Seuraavassa kuvassa on eritelty roolikoodien osalta, millä tasolla CDA-rakennetta olevissa author:ta kyseistä roolikoodia käytetään.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin (Ammattihenkilön funktio/rooli)**:**  **1.2.246.537.5.40006.2003** | | | |
| **CodeId** | **LongName** | **Näkymä-tasolla käytössä** | **entry.. 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 |  |
| KAS | Lähetteen käsitellyt henkilö |  | X |
| KIR | Merkinnän kirjaaja | X |  |
| MÄÄ | Lääkkeen määrääjä |  | X |
| LAN | Lääkkeen antanut ammattihenkilö |  | X |
| LTE | Lääketoimituksen tehnyt henkilö |  | X |
| MER | Merkinnän tekijä | X |  |
| OHJ | Ohjelmiston toimesta siirretty merkintä | 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)

**Kuva 2.5.1 eArkisto - tekninen CDA R2 henkilötarkennin**

**Palveluyksikkö** ilmoitetaan elementissä <representedOrganization><id> tarvittavan tarkalla tasolla olevalla organisaation OID-koodilla. Organisaation oid-koodi ilmoitetaan joko SOTE-organisaatiorekisterin (1.2.246.537.6.202, OrganizationId) tai Terveydenhuollon itsenäiset ammatinharjoittajat (1.2.246.537.6.203, CodeId) -koodiston mukaisella oid:lla. Vastaava **palveluyksikön nimi** annetaan elementissä <representedOrganization><name> (em. rekisterin ja luokituksen LongName:sta).

**Aika** ilmoitetaan elementissä <time value=”vvvvkkppttmmss+0200”/> (tai kesäaikaan +0300). Mikäli käyttäjä on syöttänyt merkinnän teon tapahtuma-ajan, aika on silloin minuutin tarkkuudella. Potilastietojärjestelmän antamien aikojen osalta näkymätasolla merkinnän tekijän (rooli MER) sekä muiden merkinnän tekoon osallistuneiden roolien osalta aika annetaan sekuntin tarkkuudella. Rakenteisten tietojen osalta (entry:n sisällä olevissa author:eissa) ajan merkitys on erikseen määritelty kunkin rakenteen kuvauksen kohdalla. Alla kuvassa 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 | käyttäjän syöttämä aika (tilanteen mukainen tarkkuus ks. STM:n opas Potilasasiakirjojen laatiminen ja käsittely – Opas terveydenhuollolle, STM 2012) oletusaika on kirjausaika minuutin tarkkuudella TAI koneen antama aika sekuntin tarkkuudella |
| KIR | Merkinnän kirjaaja | merkinnän kirjausaika (merkintä on katseltavissa tekstimuodossa) | 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 hyväksynyt | merkinnän hyväksymisaika (tarvittavat hyväksynnät ohjeistetaan STM:n oppaassa tai toimintayksikön laatukäsikirjassa) | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |
| OHJ | Merkintä on ohjelmiston toimesta siirretty potilastietojärjestelmään/arkistoitavaksi (esim. laboratoriovastaus) | merkinnän tapahtuma-aika | koneen antama aikaleima (ei voi muuttaa) vvvvkkppttmmss |

**Kuva 2.5.2 Merkinnän aikatiedot**

Merkinnän palveluyksikkö, tekijä ja tapahtuma-aika ilmoitetaan näkymä-tasolla sekä näyttömuotoisena text-elementtinä että rakenteisena author-elementtinä. Seuraavat periaatteet on toteutettava:

* Merkinnässä on pakollinen yksi author-rakenne, jossa merkinnän tekijän rooli on ”MER”, näitä ei saa olla useampia (kts. OHJ-roolin poikkeus alla).
* Tietyissä tapauksissa (laboratoriotutkimukset, kts Kanta sivustolta ko määrittely) sallitaan, että merkinnässä on author-rakenne MER-roolin sijaan OHJ-roolilla; merkinnässä voi kuitenkin olla vain jompikumpi, joko MER- tai OHJ-rooli. OHJ-roolin yhteydessä ei anneta henkilötietoa, mutta tapahtuma-aika ja palveluyksikkö siinäkin on aina oltava.
* Merkinnän tekemisen osallistuneiden ammattihenkilöiden täydelliset tiedot esitetään näkymätasolla (muiden ammattilaisten osalta bodyssä asiayhteyteen soveltuvalla tasolla entryssä).
* Merkinnän tekijän täydelliset tiedot sisältävät
  + ammattihenkilön tunnisteen (pakollinen)
  + roolin (pakollinen)
  + palveluyksikön (pakollinen)
  + ajan (pakollinen)
  + ammattihenkilön nimen (pakollinen) ja suositeltavana myös nimikkeen
* Muiden merkinnän käsittelyyn osallistuneiden osalta täydelliset tiedot sisältävät
  + ammattihenkilön tunnisteen (pakollinen)
  + roolin (pakollinen)
  + ajan (pakollinen)
  + ammattihenkilön nimen (pakollinen) ja suositeltavana myös nimikkeen
  + palveluyksikkötieto on oletuksena sama kuin koko merkinnällä (merkinnän tekijällä), joten sitä ei ole tarve toistaa.

Oheisessa kuvassa 2.5.3 on esitetty muutamia esimerkkejä erilaisten merkintöjen kirjaamisesta. Kanta-arkistoon viedään vain merkinnän viimeinen versio sekä merkinnän elinkaaren kaikki author-elementit.

Potilastietojärjestelmissä näytetään ensisijaisesti palveluyksikkö, merkinnän tekijä (ammattihenkilön nimi ja nimike) ja tapahtuma-aika. Muut merkintään osallistujat pitäisi olla tarvittaessa saatavilla esim. merkinnän ominaisuuksista.

A Itse kirjattu merkintä

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** | **merkin-nän versio** |
| el Risto Puukko | MER | merkinnän tekijä | 23.1.2009 12:14 | tapahtuma-aika | sis. pkl | 1 |

B Toisen kirjaama merkintä

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** | **merkin-nän versio** |
| el Risto Puukko | MER | merkinnän tekijä | 23.1.2009 12:14 | tapahtuma-aika | sis. pkl | 1 |
| sh Liisa Hoitaja | KIR | merkinnän kirjaaja | 23.1.2009 12:14:20 | kirjausaika |  | 1 |
| el Risto Puukko | HYV | merkinnän hyväksynyt | 23.1.2009 15:15:15 | hyväksymis-aika |  | 1 tai 2 a) |

a) jos hyväksymisen yhteydessä tehdään korjauksia, niin merkinnästä tulee uusi versio

C Sanelulla kirjattu merkintä

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** | **merkin-nän versio** |
| el Risto Puukko | SAN | merkinnän sanelija | 23.1.2009 15:15:15 | saneluaika |  | 1 |
| el Risto Puukko | MER | merkinnän tekijä | 23.1.2009 12:14 | tapahtuma-aika | sis. pkl | 2 |
| siht Pirkko Sihteeri | SANPUR | sanelun purkaja | 25.1.2009 08:08:08 | sanelun purkuaika |  | 2 |
| el Risto Puukko | HYV | merkinnän hyväksynyt | 25.1.2009 15:15:15 | hyväksymis-aika |  | 2 tai 3 a) |

a) jos hyväksymisen yhteydessä tehdään korjauksia, niin merkinnästä tulee uusi versio

D Opiskelijan kirjaama merkintä (kirjataan valvojan tekemäksi)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** | **merkin-nän versio** |
| el Risto Puukko | MER | merkinnän tekijä | 23.1.2009 12:14 | tapahtuma-aika | sis. pkl | 1 |
| kandi Ritva Kandi | KIR | merkinnän kirjaaja | 23.1.2009 12:14:20 | kirjausaika |  | 1 |
| el Risto Puukko | HYV | merkinnän hyväksynyt | 23.1.2009 15:15:15 | hyväksymis-aika |  | 1 tai 2 a) |

a) jos hyväksymisen yhteydessä tehdään korjauksia, niin merkinnästä tulee uusi versio

E Opiskelijan sanelulla kirjaama merkintä

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** | **merkin-nän versio** |
| kandi Ritva Kandi | SAN | merkinnän sanelija | 23.1.2009 15:15:15 | saneluaika |  | 1 |
| el Risto Puukko | MER | merkinnän tekijä | 23.1.2009 12:14 | tapahtuma-aika | sis. pkl | 2 |
| siht Pirkko Sihteeri | SANPUR | sanelun purkaja | 25.1.2009 08:08:08 | sanelun purkuaika |  | 2 |
| kandi Ritva Kandi | HYV | merkinnän hyväksynyt | 25.1.2009 15:15:15 | hyväksymis-aika |  | 2 tai 3 a) |
| el Risto Puukko | HYV | merkinnän hyväksynyt | 26.1.2009 12:12:12 | hyväksymis-aika |  | 2, 3 tai 4 a) |

1. jos hyväksymisen yhteydessä tehdään korjauksia, niin merkinnästä tulee uusi versio

F Ohjelmiston kirjaama merkintä

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **henkilö** | **rooli** | **roolin selite** | **aika author/time** | **ajan selite** | **palvelu-yksikkö** | **merkin-nän versio** |
|  | OHJ | ohjelmiston kirjaama merkintä | 23.1.2009 12:14:12 | tapahtuma-aika | sis. pkl | 1 |

**Kuva 2.5.3 Merkinnän osallistujat**

Esimerkkirakenne:

<text>

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

<paragraph>ylil. Petri Puukko</paragraph>

<paragraph>30.01.2008 11:22</paragraph>

</text>

<!-- 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="20080130112200+0200"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön perustunniste henkilötunnus-->

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

<!-- Ammattihenkilön nimi -->

<assignedPerson>

<name>

<given>Petri</given>

<family>Puukko</family>

<suffix>ylil.</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 kirjaaja -->

<author>

<!-- Merkinnän kirjaajan rooli on aina KIR -->

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

<!-- kirjausaika -->

<timevalue="20080130112233+0200"/>

<assignedAuthor>

<!-- Ammattihenkilön perustunniste 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>

### Yhteisliittymismallissa 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 tiedot. Tämä koskee palvelunantajatietoja ja tietyissä pakollisissa tilanteissa myös palveluyksikkötietoja. Asiakirjan body-osan merkinnöissä on aina vuokralaisen tiedot, koska itse asiakirjasisältö on vuokralaisen tuottamaa. Tilanteissa, joissa vuokralaisella ei ole olemassa palveluyksikkötietoa (esim. itsenäinen ammatinharjoittaja), annetaan palveluyksikön sijaan palvelunantajatieto.

### Puutteellisten author-tietojen esittäminen

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 arkistoitaessa 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 potilaskertomusjärjestelmän arkistoidessa 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

Näkymä sisältää aina vähintään yhden hoitoprosessin vaiheen ja sen alle merkittyjä yhteenkuuluvia asiakokonaisuuksia (poikkeuksena palvelutapahtuma-asiakirja kts. luku 3.6).

Tulosteessa hoitoprosessin vaihe sijoitetaan palstalle 1

|  |  |
| --- | --- |
| **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 |

**Kuva 2.6.1 Esimerkki hoitoprosessin vaiheista**

Hoitoprosessin vaihetunnukset ovat koodistossa 1.2.246.537.6.13.2006 (AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe 2006). Voimassaoleva virallinen koodisto sijaitsee Kansallisessa koodistopalvelussa.

Hoitoprosessin vaihe sijoitetaan seuraavan tason section-elementtiin. Hoitoprosessin vaihetta kuvaavat tiedot sijoitetaan section.code -elementtiin seuraavasti:

Hoitoprosessin vaihekoodi sijoitetaan attribuuttiin code. Hoitoprosessin vaihekoodi on koodistopalvelusta löytyvän AR/YDIN – Hoitoprosessin vaihe 2006 -koodiston CodeId-arvo.

Hoitoprosessin vaihekoodiston OID-tunnus sijoitetaan attribuuttiin codeSystem. Hoitoprosessin vaihekoodisto on 1.2.246.537.6.13.2006.

Hoitoprosessin vaihekoodiston nimitys sijoitetaan attribuuttiin codeSystemName (AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe 2006).

Hoitoprosessin vaihekoodin mukainen pitkä nimi (Long Name) sijoitetaan attribuuttiin displayName (esim. Tulotilanne).

Näyttämistä varten hoitoprosessin vaihekoodin mukainen pitkä nimi (LongName) sijoitetaan section.title -elementtiin.

<component>

<section>

…

**<component>**

**<section>**

**<code code="11"**

**codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006"**

**codeSystemName="AR/YDIN - Hoitoprosessin vaihe 2006"**

**displayName="Tulotilanne"/>**

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

</section>

</component>

</section>

</component>

**Kuva 2.6.2 Hoitoprosessin vaihe**

## Otsikko ja lisäotsikko

Otsikon alle merkitään pienempiä yhteenkuuluvia asiakokonaisuuksia tekstinä.

Tulosteessa otsikko sijoitetaan palstalle 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **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**

Otsikkotunnukset ovat koodistossa 1.2.246.537.6.14.2006 (AR/Ydin Otsikot 2006). Voimassaoleva virallinen koodisto sijaitsee Kansallisessa koodistopalvelussa.

Otsikko ja teksti sijoitetaan seuraavan tason section-elementtiin. Otsikkoa kuvaavat tiedot sijoitetaan section.code -elementtiin seuraavasti:

Otsikkokoodi sijoitetaan attribuuttiin code. Otsikon koodi on koodistopalvelusta löytyvän AR/YDIN - Otsikot 2006 -koodiston CodeId-arvo.

Otsikkokoodiston OID-tunnus sijoitetaan attribuuttiin codeSystem. Otsikkokoodisto on 1.2.246.537.6.14.2006.

Otsikkokoodiston nimitys sijoitetaan attribuuttiin codeSystemName (AR/YDIN - Otsikot 2006).

Otsikkokoodin mukainen pitkä nimi (Long Name) sijoitetaan attribuuttiin displayName (esim. Esitiedot (anamneesi)).

Näyttämistä varten otsikkokoodin mukainen pitkä nimi (Long Name) sijoitetaan section.title -elementtiin.

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. Näyttämistä varten otsikon selväkielinen teksti lisätään elementtiin section.title elementtiin.

Otsikon alle tuleva teksti eli varsinainen CDA\_Narrative\_Block sijoitetaan section.text -elementtiin.

Näyttämistä varten section.text -elementin sisältö muotoillaan tyylitiedoston avulla katseltavaan muotoon.

<component>

<section>

<code code="14"

codeSystem="1.2.246.537.6.14.2006"

codeSystemName="AR/YDIN – Otsikot 2006"

displayName="Esitiedot (anamneesi)"/>

<title>Esitiedot (anamneesi)</title>

<text>

‘ <paragraph ID="OID1.2.246.10.99999984.10.0.14.2009.999010.1.2">

<content styleCode="xUnstructured">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.

</content><br/>

<content styleCode="xUnstructured">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.

</content><br/>

</paragraph>

</text>

</section>

</component>

….

**Kuva 2.7.2 Otsikko**

## Näyttöteksti

Kertomustekstinäkymien näyttömuoto on yleisesti merkinnän näytettäväksi tarkoitettu pääsisältö. Sen lisäksi rakenteisten näkymien (LAB ja LÄÄ) näyttömuodon muodostamisesta ohjeistetaan erikseen niitä koskevissa erillismäärittelyissä. Rakenteisen tiedon näyttömuodossa on oltava nähtävillä 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.

Otsikon alle voi sijoittua yksi tai useampia tekstikokonaisuuksia. Tulosteessa teksti sijoittuu palstalle 3. Kunkin tekstikokonaisuuden väliin jää tyhjä rivi.

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 potilaskertomusjärjestelmiin 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.

Tietotyyppien näyttömuodoista on ohjeistusta myös HL7-tietotyyppioppaassa.

**Vapaamuotoinen tekstiesimerkki:**

**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.

Taulukkomuotoinen esimerkki:



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

### Näyttötekstin rakenneosat

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

Oheinen kuva 2.8.1.1 esittää tekstin rakenne-elementtejä.



**Kuva 2.8.1.1 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 esim. 2.8.1.2 ja 2.8.1.3 mukaisilla rakenteilla.

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

Ylä- ja alaindeksit tehdään kohdan 2.8.1.10 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 (kohta 2.8.1.2.) erotetaan toisistaan ilman lisättyä rivinvaihtoa. Kohdassa 2.8.1.10 on esimerkki rivinvaihdosta.

#### Sisältö <content>

Sisältö-elementtiä käytetään rakenteistamaan näyttötekstiä <text>. Elementissä on attribuuttina xml ID, jona käytetään OID-tunnusta. Koska xml ID -tunnus alkaa aina kirjaimilla, niin OID-tunnuksen eteen liitetään kirjaimet OID.

#### Alaviite <footnote>

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

#### Alaviiteviittaus <footnoteRef>

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

#### Erikoismerkit

RFC 3629 - UTF-8, ISO 10646 eli Unicode mukaiset merkit ovat käytettävissä. Kohdassa 2.8.1.10 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/päivittäjän kuittaus tehdystä muutoksesta.

Potilastiedon arkiston 2016 vaiheessa ja siitä eteenpäin delete-insert näyttömuotoilun tuottaminen on kiellettyä. Vanhemmissa asiakirjoissa luvussa 2.8.1.10 kuvattuja muotoiluja saattaa esiintyä, joten potilastietojärjestelmän pitää pystyä ne tulkitsemaan oikein. Vaihtoehdot:

* Mikäli potilastietojärjestelmä käyttää määrittelyjen mukana toimitettua tyylitiedostoa, se osaa näyttää muotoilut 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.

2014 vaiheen määrityksien mukaisia asiakirjoilla arkistoon säilytettäväksi siirrettyä kertomustekstiä saatettiin korjata <content revised="delete"> rakenteella ja korjaava teksti lisätä <content revised="insert"> rakenteella. Tarkemmin tekstin korjausta käsitellään kohdassa 3.5.

#### 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 2.8.1.10.1 Tekstin rakenne-esimerkki**

Edellisen esimerkin näyttömuoto:



**Kuva 2.8.1.10.2 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 2.8.1.10.3 Content-elementin styleCode-attribuutin arvot**

#### Linkkirakenteet

Linkkirakenteet on käsitelty tarkemmin kohdissa 3.1 ja 3.2.

#### Värien käyttö tekstissä tai taustassa

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

#### Listarakenne <lista>

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

#### Taulukkorakenne <table>

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

#### Käyttäjän syöttämä näyttöteksti

Käyttäjän syöttämät näyttötietokentät merkataan antamalla tietokentälle attribuutti styleCode="xUnstructured"

#### Esimerkkejä näyttömuotoiluista

Käyttäjän syöttämiä näyttötietokenttiä.

<text>

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

<tr ID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.32.6">

<td>

</td>

</tr>

</tbody>

</table>

</text>

Oheisena esimerkki, jossa näyttötekstiin 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

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

Ohessa esimerkki (kuva 2.8.2.1) tyylitiedoston avulla tulostetusta kertomuksesta:

****

**Kuva 2.8.2.1 Tyylitiedoston avulla tulostettuja kertomuslomakkeita**

### 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

### Rakenteisen tiedon templateId

TemplateId on OID-tunnus, jolla tunnistetaan erikseen nimettyjä tietoja tai tietokokonaisuuksia, kuten esimerkiksi potilaskertomuksen keskeiset tiedot. Ohjeistus templateId-käytöstä löytyy kunkin rakenteisen tiedon ohjeistuksen yhteydestä. Käytettävät tunnukset löytyvät koodistopalvelimelta.

<!-- 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. Yhden otsikko-näyttöteksti elementin alla voi olla useita CDA R2 entryjä, joilla on yhteinen näyttöteksti. 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 potilaskertomuksen keskeisistä tiedoista esitetään entry-rakenteiden avulla.



**Kuva 2.9.2.1 CDA entry -komponentteja**

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

CDA R2 entryssä on viitaukset rakenteen purkamiseksi näyttötiedoksi

Koko CDA R2 entryn näyttömuotoiseen teksti osuuteen on viitattava entryn objektin text kentässä reference value rakenteella.

Mikäli käyttäjä on valinnut koodiarvon koodistosta, niin valinta on displayName kentässä.

Jos näyttöteksti ei ole tarkalleen koodiston mukainen, niin käyttäjän syöttämä näyttöteksti on alkuperäisenä kertaalleen näyttöteksti osuudessa ja siihen viitataan <originalText><reference value="#OID1.2….4.2"/></originalText> rakenteella.

Käyttäjän syöttämät tietokentät ovat näyttötekstinä kertaalleen ja niihin viitataan rakenteisista tiedoista <text mediaType="text/plain"><reference value="#OID...4"/> </text> rakenteella.

<!-- näyttöteksti CDA entryllä -->

<text ID="OID1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2.1">

<paragraph>

<content ID="OID1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2.2">

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="OID1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2.3">

Tähän on kirjoitettu lausunto

</content><br/>

</content>

</text>

<!--- rakenteinen CDA entry -->

<entry>

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

<!-- rakenteisen tiedon tunnus -->

<templateId root="1.2.246.537.6.12.999.2003.3"/>

<!-- CDA entry merkintään (esim. 1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1 entry 2) -->

<id root="1.2.246.10.1234567.11.2009.1231.2"/>

<!—Tiedon tunniste -->

<code code="xx"/>

<!--viittaus entryn näyttömuotoiseen tekstiin-->

<text mediaType="text/plain">

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

</text>

Lisäksi CDA R2 entryssä voi olla erikseen määriteltynä viittausrakenne syöttöosuuteen.

<!--linkki lausuntoon -->

<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="#OID1.2.246.10.1234567.11.2009.123.1.2.3"/>

</text>

</observation>

</entryRelationship>

### 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 arkistoitu 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.

Kanta-arkistoon ei voi tallentaa asiakirjoja, joissa on viittauksia Kanta-arkiston 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 näyttömuotoinen teksti sijaitsee.

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

Silloin kun halutaan ilmoitaa alkuperäinen teksti, jonka perusteella kooditetun tiedon koodiarvo on valittu, käytetään mekanismia <originalText><reference>. Tällöin referencen value-attribuutti on sama kuin kohdekappeleen XML ID-attribuutti (paitsi että viittauksen alussa on ”#”). Samanlaista rakennetta käytetään, kun luokituksena annettua arvoa käyttäjä saa muokata vapaamuotoisesti.

### 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 arkistoida. Muilta osin kuvien käsittelyä ei CDA-asiakirjoissa Potilastiedon arkistossa 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.

Kanta-palvelun potilastietojärjestelmien käyttötapauksien määrittelyn mukaisesti merkinnät liitetään asiakirjaan näkymien (ei lisänäkymien) mukaisessa aakkosjärjestyksessä ja niiden sisällä tapahtuma-ajan mukaisessa järjestyksessä.

### Erillinen asiakirja lisänäkymä erillisenä asiakirjana

Potilastietojärjestelmien käyttötapauksissa ([www.kanta.fi](http://www.kanta.fi)) kirjoitetaan Erillinen asiakirja -näkymästä seuraavaa:

Kpl 3.1.5:

*"Vaatimus: Merkinnän kohde tulee voida ilmaista merkintää tehdessä, jos kohde on joku toinen henkilö kuin potilas. Esimerkki: Lapsen potilaskertomukseen on hoidon kannalta välttämätöntä kirjata tietoa lapsen läheisistä. Toista henkilöä koskevat merkinnät tulee arkistoida aina erilliseen asiakirjaan (ERAS-näkymälle), joka on osa potilaan palvelutapahtuman asiakirjoja, mutta se ei mene katsottavaksi kansalaiselle Omakantaan. 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)” sijoitetaan näkymätason 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 näyttöteksti -->

<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 korjaus ja poisto (mitätöinti)

Valmiin ja arkistoon tallennetun asiakirjan näytettävän text-elementin tiedon korjaus tehdään päivittämälle teksti lopulliseen korjattuun muotoonsa ja lisäämällä mahdollisesti näyttömuotoon korjaajan kuittaus tehdystä muutoksesta. Jos korjauksessa otsikko, hoitoprosessin vaihe tai näkymä muuttuu, niin muutoksesta tehdään merkintä teksti osuuteen.

Muutosten tuloksena syntyy uusi asiakirja, joka saa uuden OID-tunnuksen ja asiakirjan alkuperäinen OID-tunnus (setID) säilyy muuttumattomana ja versionumero kasvaa yhdellä. Muuttuneet merkinnät poistuvat ja uudet ja korjatut merkinnät lisätään kertomukseen. 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.

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 ilman erillistä kuittausta muutoksesta näyttömuotoon ja tehdään uusi asiakirja. Vanhat korjatut asiakirjat säilytetään potilasasiakirjojen ulkopuolella Potilastiedon arkistossa käytöstä poistetut asiakirjat -rekisterissä, jossa ne ovat käytettävissä oikeudellisia käsittelyjä varten.

**Loppuarvio**

Sairastanut diabetesta vuodesta 1960. 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,potilas kertoi lopettaneensa, mutta tieto ei pitänyt paikkaansa.

**Kuva 3.5.1 Korjatun merkinnän näyttömuoto**

<paragraph>

<content>Sairastanut diabetesta vuodesta

<content>1960</content>.

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,

<content>potilas kertoi lopettaneensa, mutta tieto ei pitänyt

paikkaansa</content>.</content>

</paragraph>

**Kuva 3.5.2 Korjatun merkinnän CDA R2 muoto**

Header-oppaassa on käsitelty asiakirjan mitätöintiä. Mitätöivä asiakirja tulee asiakirjaketjun viimeiseksi. Mitätöivä asiakirja on tyhjä potilaskertomus tai lomake, mutta siinä on kuitenkin mitätöinnin tehneen tekijän tiedot. Mitätöivä asiakirjan näkymä on hoidon ensisijainen näkymä.

Mitätöinnin tekoon liittyvät tiedot voi kirjata jollekin mitätöitävän asiakirjan ensisijaiselle näkymälle eli bodyyn riittää, että tekee yhdelle näkymälle mitätöintiin liittyvät kirjaukset. 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 potilaskertomus.

**Sisätaudit**

XX sairaanhoitopiiri os 12  
el. Petri Puukko  
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>el. Petri Puukko</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+0200"/>

<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>el.</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 - näyttöteksti -->

<section>

<!-- merkinnän entry pelkällä näyttötekstillä -->

<!-- otsikko -->

<codecode="29"codeSystem="1.2.246.537.6.13.2006"codeSystemName="AR/YDIN - Otsikot"displayName="Loppuarvio"/>

<title>Loppuarvio</title>

<!-- koko näyttöteksti -->

<textID="OID1.2.246.10.1234567.14.2009.123.1111.1.1">

<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.

### Palvelutapahtuman tiedot

Palvelutapahtuman tiedot tallennetaan Header-tietoina (tarkemmin Header CDA R2 -määrittelyssä).

Palvelutapahtuma-asiakirja päivittyy asiakirjan versioinnilla, jolloin uusin asiakirja on aina käytettävissä.

Palvelutapahtuma asiakirjaan liittyy Body-osuus, jossa on potilaan tiedot <subject> rakenteena. Body-osuus allekirjoitetaan normaalisti. 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.

Mitätöinnin rakenne on seuraava:

* Näyttömuotoon (text)
  + Teksti mitätöinnistä
  + Mitätöintimerkinnän palveluyksikkö, tekijä ja tapahtuma-aika
* Potilas (subject), tilapäisen henkilötunnuksen yhteydessä myös nimi (ks. tarkemmin kohta 2.4 Potilaan tiedot)
* Merkinnän tekijä (author)

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+0300"/>

<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>

# Kertomuksen perusnäkymien rakenteiset osat

Useissa erilaisissa kertomuksen näkymissä käytetään samoja rakenteisia osia. Valtaosa näistä rakenteista on potilaskertomuksen keskeisiä tietoja eli jokaisen potilastietojärjestelmän on tuettava yhtäläisesti niiden käyttöä.

CDA R2 -toteutuksissa useimmat rakenteisessa muodossa olevat potilaskertomuksen 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).

Potilaskertomuksen keskeisestä tiedosta riippuen on käytettävissä seuraavat act:it: act, encounter, observation, observationMedia, organizer, procedure, regionOfInterest, substanceAdministration ja supply. Act:eissa on käytössä classCode ja moodCode. Standardin tukema Act:n attribuutti negationInd (negaatio) käyttö on kielletty Potilastiedon arkistossa – perusteluina mm. kirjaamisen ohjeistuksissa ei ole ohjeita poissulkeville kirjauksille ja niiden käsittelyyn ei ole toimintamalleja eikä säännöstöjä. Act:issa templateId kertoo, mitä keskeistä tietoa kyseinen act kuvaa.

## Diagnoosit (+ käyntisyy)

Diagnooseja voi olla useassa eri paikassa potilaskertomustekstissä. 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>

<!-- Näyttöteksti -->

<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 luku 2.8.3):

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, jossa välimerkin \* jälkeinen koodi ilmoittaa tilan syyn, välimerkin + jälkeinen koodi tilan oireen, välimerkin & jälkeinen koodi kasvaimen aiheuttaman endokrinologisen häiriön ja välimerkin # jälkeinen koodi tilan aiheuttajana olevan lääkeaineen ATC-koodilla.

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

Päähaivainnon 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 -->

<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"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"/>

<!-- Endokrinologisen 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"displayName="Diatsepaami"/>

</qualifier>

</translation>

</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 – Liikuntalaji –luokituksella (kirjoitushetkellä luokitusta ei ollut vielä julkaistu koodistopalvelussa).

<!-- 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="X"codeSystem="X"codeSystemName="UKK-Instituutti - Liikuntalajiluokitus"displayName="X"/>

</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 2.8.3):

”**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 näyttömuotoiseen 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**

**Hammas** 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 pinta** 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="Hammas"/>

<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 -->

<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>

**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 näyttömuotoiseen** 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/xml">

<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 näyttömuotoiseen** 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/xml">

<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 2.8.3):

”**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

**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"/>

<!-- 21 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 lähde ilmaistaan informant-rakenteella. 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 tiedonlähde on hoitava organisaatio (HOIORG) tai toinen organisaatio (TOIORG), käytetään assignedEntity-rakennetta ja muissa tapauksissa (potilas tai muu tietolähde) relatedEntity-rakennetta. Tiedonlähteen tunnistetietoja tai ammattilaisen edustaman organisaation tunnistetietoja ei vaadita, mutta nämä tiedot ovat mukana assignedEntity-rakenteessa ja niitä voi käyttää tarvittaessa.

<informant typeCode="INF" contextControlCode="OP">

<assignedEntity classCode="ASSIGNED">

<id/>

<code code="TOIORG" codeSystem="1.2.246.537.5.40031.2003"

codeSystemName="Tiedon lähde" displayName="Toinen organisaatio"/>

<representedOrganization>

<id/>

</representedOrganization>

</assignedEntity>

</informant>

**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="OBS"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, 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 tiedonlähde on hoitava organisaatio (HOIORG) tai toinen organisaatio (TOIORG), käytetään assignedEntity-rakennetta ja muissa tapauksissa (potilas tai muu tietolähde) relatedEntity-rakennetta. Tiedonlähteen tunnistetietoja tai ammattilaisen edustaman organisaation tunnistetietoja ei vaadita, mutta nämä tiedot ovat mukana assignedEntity-rakenteessa ja niitä voi käyttää tarvittaessa.

<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:** 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 1.2.246.537.6.77.2008). 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/xml">

<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/xml">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime/>

<value xsi:type="CE" code="1" codeSystem="1.2.246.537.6.77.2008"

codeSystemName="SHTaL"

displayName="hoidon tarpeen nimi selväkielisenä">

<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>

</component>

## Hoitotyön toiminto

**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 1.2.246.537.6.58.2008). 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/xml">

<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/xml">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime/>

<value xsi:type="CD" code="x" codeSystem="1.2.246.537.6.58.2008"

codeSystemName="" displayName="toiminnon nimi selväkielisenä">

<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: 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/xml">

<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 1.2.246.537.6.77.2008 (SHTaL) avulla. 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/xml">

<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/xml">

<reference value="#ref-101"/>

</text>

<effectiveTime/>

<value xsi:type=”CD”>

</value>

</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:** 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/xml">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

Hoitoisuus ilmoitetaan koodattuna OPCq-luokituksella (OID on 1.2.246.537.6.61). Tieto sijaitsee observation-luokan value-elementissä, tietotyyppi on CD. Luokituksen OID-koodi löytyvät jatkossa koodistopalvelimelta. Luokitukseen liittyvään vapaaseen tekstiin viitataan text-elementin reference-rakenteella.

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/xml">

<reference value="#ref-100"/>

</text>

<effectiveTime/>

<value xsi:type="CD" code="" codeSystem="1.2.246.537.6.61"

codeSystemName="OPCq" displayName="hoitoisuus selväkielisenä">

</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

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. Rakenteisten tietojen lisäksi tai sijasta otsikoiden alle tulee olla mahdollista kirjata myös vapaata tekstiä.

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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hoitotyön (yhteenvedon) tietosisältöjä koottuna** | | | |
| Tieto | Tiedon  pakollisuus | Tiedon kuvaus | Tietotyypin  tunniste |
| THL/Tietosisältö - Hoidon tarve 2013 | | | |
| Hoidon tarve | Pakollinen | Hoidon tarpeen luokka | CV |
| Hoidon tarpeen kuvaus | Pakollinen | Hoidon tarpeen kuvaus | ST |
| Varmuusaste |  | Hoidon tarpeen varmuusaste | CV |
| THL/Tietosisältö - Hoitotyön toiminto 2013 | | | |
| Hoitotyön toiminto | Pakollinen | Hoitotyön toiminnon luokka | CV |
| Hoitotyön toiminnon kuvaus | Pakollinen | Hoitotyön toiminnon kuvaus | ST |
| THL/Tietosisältö - Hoidon tulos 2013 | | | |
| Hoidon tulos | Pakollinen | Arvioitavan hoidon tuloksen luokka | CV |
| Hoidon tuloksen arviointi | Pakollinen | Hoidon tuloksen vapaamuotoinen arviointi | ST |
| Hoidon tuloksen tila | Pakollinen | Hoidon tuloksen tilan luokka | CV |
| THL/Tietosisältö - Hoitoisuus 2013 | | | |
| Hoitoisuus | Pakollinen | Hoitoisuuden luokka | CV |
| Hoitoisuuden kuvaus | Pakollinen | Hoitoisuuden kuvaus | ST |

## 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 2.8.3):

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 lausunnnon 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.

<!-- 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 2.8.3):

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. Potilastiedon arkiston 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+0300"/>

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.

<!-- 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>

**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. Potilastiedon arkistosta poimimaan kaikki fysiologiset mittaukset ja niistä kasvukäyrän tarvitsemat merkinnät ja lopuksi prosessoimaan tarvittavat käyrät viitearvoineen.

Kasvukäyrätiedot voidaan kirjata ja näyttää potilastietojärjestelmissä omalla kirjausalustalla, mutta arkistoidaan vain varsinaisten mittaustulosten osalta, käyriin liittyvät tiedot eivät ole arkistoitavia. 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 2.8. 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 2.8.3):

”**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). ATC-luokituksessa J07-alkuiset ovat rokotteita. 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"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="1.2.246.537.6.609.2014"  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/xml">

<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

Lomakkeissa noudatetaan samaa hierarkkista rakennetta kuin muussakin kertomuksessa.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **varsinainen kertomus** | **lomakkeet** |
| palsta 0 | näkymä | näkymä (eli lomaketunnus) |
| palsta 1 | hoitoprosessin vaihe | lomakkeen pääotsikko |
| palsta 2 | otsikko | tietokentän nimi |
| palsta 3 | näyttöteksti ja  rakenne | tietokentän arvo  tietokentän rakenne |

1. tasolle 0 tulee näkymäkoodi eli lomaketunnus

näkymäkoodisto on 1.2.246.537.6.12.2002

esim. 1.2.246.537.6.12.2002.141 (CodeId) Lääkärintodistus A (LongName)

1. tasolle 1 tulee lomakkeen pääotsikko lomakkeen rakennekuvauksen mukaisesti

esim. 1.2.246.537.6.12.2002.141.80 Todistuksen tarkoitus

1. tasolle 2 tulee lomakkeen tietokentän nimi ja OID-tunnus lomakkeen rakennekuvauksen mukaisesti

esim. 1.2.246.537.6.12.2002.141.81 Sairauspäiväraha

1. tasolle 3 tulee tietokentän arvo (näyttöteksti)
2. rakenteiset tiedot esitetään entry-elementin alla olevilla elementeillä observation rakenteella (tämä rakenne on kuvattu tarkemmin kappaleessa 5.1.8 Tietokentän rakenne).

Huom. jos tietokentässä annetaan label-rakenne, joka ryhmittelee sen alla tulevia tietoja, annetaan siitä ainoastaan tietokentän nimi ja OID-tunnus tasolle 2, ei näyttötekstiä eikä entry-elementtiä (tasolle 3).

### Lomakkeiden tietotyypit

Lomakkeissa käytetyt tietotyypit on kuvattu kanta.fi -sivustolta löytyvässä HL7-Finland – Tietotyypit -määrittelyssä.

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 (lomaketunnus), 1=Otsikko (lomakkeen pääotsikko) ja 2=Tietokenttä. 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 virallisen näytön mukaisessa järjestyksessä, joka on lomakkeen koodistopalvelukuvauksessa Järjestys-sarakkeessa rivinumerona.

### Lomakkeen version tunnistus

Käytettävän lomakkeen versiotunnus saadaan koodistopalvelusta. Lomakerakenteen version yksilöivä OID-tunnus löytyy koodistopalvelusta lomakerakenteen perustiedoista sekä itse lomakerakennesisällöstä Lomakkeen metatiedot -otsikon (1-tason lomakeotsikko) alla olevasta templateId-kentästä Description-sarakkeesta. OID-tunnus muodostuu lomakerakenteen OID-tunnuksesta ja sen perään laitettavasta sovitusta päivämäärästä, joka yksilöi lomakerakenneversion. Lomakerakenteen version yksilöivä OID sijoitetaan ao. esimerkin mukaisesti näkymätason 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 2002"/>

<title>Lääkärintodistus A</title>

…

### Lomakerakenteiden yksilöinti

#### Lomakkeen yksilöinti

Lomakkeet yksilöidään kuten muutkin potilaskertomusasiakirjat. Lomake saa yksilöintitunnisteen merkinnästä, joka voi muodostua esim. palvelutapahtuman OID-tunnuksen alle.

…

<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 2002"/>

<title>Lääkärintodistus A</title>

…

#### Lomakkeiden tietokenttien yksilöinti

Lomakkeen tietokentät yksilöidään lomakkeen rakennekuvauksen mukaisesti tietokentä OID-tunnuksella (section.code).

Koko tietokenttäobjektia (instanssi) ei tarvitse yksilöidä (sectionin xml ID-attribuutilla) kuten potilaskertomusasiakirjoissa otsikkotasolla on mahdollista.

Tietokentän arvoa (näyttöteksti) ei yksilöidä, sillä lomakkeissa siihen ei tule viittauksia entry-rakenteesta. Myös 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 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 2002"/>

<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>

<!-- pääotsikko-taso -->

<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>

<!-- tietokenttä-taso, **tietokentän osien yksilöinti** -->

<component>

**<!-- koko tietokenttäobjektia (instanssia) ei yksilöidä id:llä -->**

<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), **tietokentän arvoa ei yksilöidä** -->

**<text>ei</text>**

<!-- tietokentän rakenteinen muoto -->

<entry>

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

<!-- 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 kohdan 2.3 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 2002"/>

<title>Lääkärintodistus A</title>

…

### Lomakkeen pääotsikko (label)

Lomakkeissa hoitoprosessin vaihe-tasolle tulee lomakkeen pääotsikko. Pääotsikot ryhmittelevät niiden alle tulevia tietokenttiä.

Lomakkeen pääotsikon tietotyyppi on Label (LB). Pääotsikkotasoa (instanssi) ei tarvitse yksilöidä. 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, otsikko 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 2002"/>

<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>

**<!-- pääotsikko-taso -->**

<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>

…

### Tietokentän rakenne

Alla on kuvattu lomakkeen tietokentän rakenteet.

**Kuva 5.1.8.1 Tietokentän CDA R2 rakenteet.**



Tietokentän nimi

Tietokentän

arvo

(näyttömuoto)

Tietokentän rakenteinen muoto

(rakenteinen HL7 tietotyyppi),

Lomakkeissa käytetyt tietotyypit on kuvattu Tietotyyppioppaassa

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 <text> -rakenteessa. 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). 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.

Huom. observation-luokan id-elementtiä ei käytetä lomakkeissa, toisin kuin kertomusrakenteessa, jossa entryn id on päätasolla pakollinen.

Observationissa käytetty code-rakenne on tavanomaisten kertomuksen rakennemääritysten mukainen ja siinä annetaan tietokentän rakenteen OID-tunnus lomakkeen rakennekuvauksen mukaisesti. Jos kyseessä on sama section-rakenteessa oleva tietokenttä, niin code-kenttä saa null-arvon (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 2.8.1.8 Erikoismerkit, siellä on dokumentoitu xml:n kiellettyjen ja erikoismerkkien käsittely.

*…*

<component>

<!-- koko tietokenttäobjektia (instanssia) ei yksilöidä id:llä -->

<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), tietokentän arvoa ei yksilöidä -->

<text>ei</text>

<!-- tietokentän rakenteinen muoto -->

<entry>

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

<!-- Samaa section-rakenteessa olevaa tietokentän tunnistetta

ei tarvitse toistaa codessa -->

<codenullFlavor="NA"/>

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

</observation>

</entry>

</section>

</component>

…

**Koodistopalvelun latausmuodon tasoa 2 syvemmät hierarkiat**

Koodistopalvelun latausmuodossa sallitaan hierarkioiden rakentuminen myös tason 2 alapuolelle. Myös ryhmittelevät label-tietotyypin tietokentät ovat sallittuja. Nämä syvemmät lomakehierarkiat tulevat xml-siirtomuodossa tietokentiksi tasolle 2. 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!

Tasolle 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="Taso 2 label"/>

<title>Taso 2 label</title>

<!-- tietokentän arvoa (näyttömuoto) ei anneta tason 2 label tietotyypille -->

<!-- tietokentän rakenteista muotoa ei anneta tason 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 hierarkiatason CDA-siirtomuodossa ja lopussa suluissa annetaan vastaava taso lomakkeen koodistopalvelumuotomäärittelystä:

0 Lomake

1 Pääotsikko

2 tietokenttä

2 tietokenttä

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

…

## 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-arkistoitavia 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 arkistoidatoistaiseksi Kanta-arkistoon vaan säilytys tapahtuu paikallisesti.
      3. Paikallisella lomakkeella ei voi korvata potilaskertomuksen normaaleja merkintöjä, jotka tehdään kansallisten ohjeiden mukaisesti. Paikallinen lomake on aina suunniteltava täydentämään potilaskertomusta.