



Avohilmo 3.0 Tiedostomuoto

Tavoitteet

Tämän dokumentti kuvaa Avohilmon tietosisällön version 3.0:n teknisestä näkökulmasta. Tietosisältökuvaukseen on voimassa vuodesta 2017 ja korvaa aikaisemmat versiot.

Avohilmon tietosisältö koostuu kokoelmasta seurantatietueita. Seurantatietue on rakenteinen kuvaus yhdestä ja vain yhdestä palvelutapahtumasta. Palvelutapahtuma muodostuu viidestä eri seurantapisteestä: yhteydenotosta, hoidon tarpeen arvioinnista, ajanvarauksesta, itse palvelutapahtumasta ja peruutuksesta. Palvelutapahtumaa kuvaava seurantatietue toimitetaan THL:lle, jos vähintään yksi seurantapisteistä on toteutunut.

Tietodostomuoto tunnustetaan tyyppillä <http://thl.fi/avohilmo/3.0>

Periaatteet

Avohilmon tietosisällön versio 3.0 esitetään [JSON-olioina](#) (JavaScript Object Notation).

Poimintatiedosto muodostuu JSON-taulukosta, jossa jokainen poimittu seurantatietue on oma olionsa.

Rakenne

Yhteisötapahtuman rakennetta noudatetaan jos ja vain jos palvelutapahtuman kävijäryhmäkoodi on 6. Muissa tapauksissa noudatetaan yksilötapahtuman rakennetta. Yhteisötapahtuman rakenne on aito osajoukko yksilötapahtumassa ja rakenteet erotetaan vain ja ainoastaan sillä, että yhteisötapahtumassa on vähemmän kenttiä.

Yksilötapahtuma

Huom. Kukin luokka esitetään omana seurantatietueeseen kuuluvana kenttänä. Kukin luokka muodostaa oman nimiavaruutensa, jonka sisällä voidaan uudelleenkäyttää kentän nimiä esimerkiksi ajankohta. Kenttien yksilöivä nimi muodostuu siitä polusta, josta kenttä löytyy suhteessa seurantatietueeseen alkuun. Esimerkiksi *seurantatietue.hta.ajankohta* tai *seurantatietue.palvelutapahtuma.laakitys[4].atc*.

Yhteisötapahtuma

Yhteisötapahtumassa ei tarvitse kirjata asiakasta yksilöiviä tietoja.

JSON-esimerkkirakenne

Huom. Seuraavassa esityksessä on käytetty välilyöntejä ja rivinvaihtoja havainnollisuuden vuoksi. Näitä merkkejä ei kannata käyttää varsinaisessa poimintatiedossa.



Aleksi Yrttiaho

3.10.2016

```
[
  {
    "tunnus": ""
    "tuottaja": 01234
    "yksikko": "",
    "paivitetty": "",
    "asiakas": {
      "hetu": "",
      "kunta": "012",
      "postinumero": "01234",
      "valintapvm": ""
    },
    "yhteydenotto": "",
    "hta": {
      "ajankohta": "",
      "ammattiluokka": "123",
      "kiireellisyys": "",
      "luonne": "",
      "ensikaynti": "K",
      "tulos": ""
    },
    "ajanvaraus": {
      "ajankohta": "",
      "varattu": "",
      "ammattiluokka": "",
      "palvelumuoto": "",
      "yhteystapa": ""
    },
    "kaynti": {
      "alkaa": "",
      "paattyy": "",
      "ammattiluokka": "123",
      "toteuttaja": "",
      "palvelumuoto": "",
      "yhteystapa": "",
      "kavijaryhma": 1,
      "kiireellisyys": "",
      "luonne": "",
      "ensikaynti": "K",
      "ulkoinenSyy": "",
      "tapaturmatyyppi": "",
      "icd10": ["icd10 1","icd10 2",...,"icd10 n"], // ICD10
      "icpc2": ["icpc2 1","icpc2 2",...,"icpc2 m"], // ICPC2
      "toimenpide": ["spat 1", "spat 2",...,"spat 1"], //
      "suuToimenpide": ["toimenpide 1", "toimenpide 2", ...
      "toimenpide k"], // Toimenpiteitä voidaan määrittää niin paljon kun
      // Toimenpiteitä voidaan määrittää niin paljon kun niitä on tehty
      // Toimenpiteitä voidaan määrittää niin paljon kun niitä on tehty
    }
  }
]
```



```
    "laakitys": [
    {
      "rokotus": "K",
      "rokote": "",
      "rokotussuoja": [1, 2],
      "atc": "",
      "atcSelite": "",
      "kauppanimi": "",
      "vnr": "",
      "eranumero": "",
      "jarjestysluku": "",
      "rokotustapa": "",
      "pistoskohta": ""
    },
    {
      "rokotus": "E",
      "atc": "",
      "atcSelite": "",
      "vnr": "",
      "kauppanimi": "",
      "maaratty": ""
    },
    ... // Käytettyjä lääkkeitä ja rokotteita voidaan
    määrittää niin paljon kuin on käytetty
  ],
  "karioituneet1": "",
  "puuttuvat1": "",
  "paikatut1": "",
  "karioituneet2": "",
  "puuttuvat2": "",
  "paikatut2": "",
  "ienkudos": "",
  "DMFS": 12345,
  "dmfs": 12345,
  "paino": 12345,
  "painoyksikko": "G",
  "pituus": 12345,
  "epds": 12345,
  "tupakointi": "",
  "pariteetti": "G1P1",
  "laskettuAika": "",
  "raskausviikot": "00+0",
  "jatkohoitto": ["spat 1", "spat 2", ... , "spat j"] //
  Jatkohoittoja voidaan määrittää niin paljon kun niitä on kirjattu
  },
```



```
"kotihoito": {
  "palvelusuunnitelma": "K",
  "ajankohta": "",
  "voimassa": "",
  "ateriapalvelu": "",
  "hygieniapalvelu": "",
  "kuljetuspalvelu": "",
  "siivouspalvelu": "",
  "saattajapalvelu": "",
  "turvapalvelu": "",
  "kauppapalvelu": "",
  "omaishoidontuki": ""
},
"peruutus": {
  "ajankohta": "",
  "syy": ""
}
}
]
```

Kentät

AvohILMON tietosisällön versiossa 2.0 on määritelty seuraavat kentät. Kustakin kentästä määritellään

- tunniste, jonka perusteella tiedetään, mistä kentästä on kyse
- muoto, joka kuvaa kentän sisällön säännöllisenä lausekkeena
- selitys, jolla selitetään tarvittaessa säännöllisen lausekkeen osat
- kardinaliteetti (#), joka kertoo, kuinka monta kertaa kenttä saa esiintyä seurantatietueessa

Kenttä	Tunniste	Muoto	Selitys	#	Huomiot
Asiakkaan henkilötunnus	hetu	[0123][0-9][01][0-9][0-9][0-9] [+-A]\d{3} [0-9ABCDEFGHIJKLMNPRSTUVWXY]?	<ul style="list-style-type: none">• \d{6} - Syntymäpäivä• [+-A] - Vuosisata• \d{3} - Yksilötunniste. Väliaikaisilla henkilötunnisteilla 001 jos mies ja 002 jos nainen• [0-9ABCDEFGHIJKLMNPRSTUVWXY]? - Tarkistusmerkki. Tarkistusmerkkiä ei tarvitse olla mukana, jos kyseessä on väliaikainen henkilötunnus	1	
Asiakkaan kotikunta	kunta	\d{1,3}	<ul style="list-style-type: none">• kuntakoodi esitetään kokonaislukuna, jossa	1	



Aleksi Yrttiaho

3.10.2016

			etunollat ovat vapaaehtoisia esim. Vantaa voi olla joko 92 tai 092		
Asiakkaan asuinpaikan postinumero	postinumero	\d{1,5}	<ul style="list-style-type: none"> postinumero esitetään kokonaislukuna, jossa etunollat ovat vapaaehtoisia esim. 00100 ja 100 ovat samanarvoisia 	1	
Valinnanvapauden päivämäärä	valintapvm	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	Kertoo päivämäärän, jolloin asiakkaan valinnanvapaus astuu voimaan. Valinnanvapauden päivämäärällä tarkoitetaan ajankohtaa, jolloin asiakkaan käyttämä oikeus valitsemansa palveluntuottajan palveluihin astuu voimaan	0..1	Uusi versioista 2.1
Palveluntuottaja	tuottaja	\d{5}	<ul style="list-style-type: none"> Palveluntuottajan Topi-koodi esitetään kokonaislukuna 	1	
Palveluntuottaja palveluyksikkö	yksikko	\d+(\.\d+)*	<ul style="list-style-type: none"> Palveluyksikön koodi esitetään OID-koodina. OID-koodi koostuu pisteillä erotetuista numeroista 	0..1	
Seurantatietueen tunnus	tunnus	.*	<ul style="list-style-type: none"> Seurantatietueen tunnus on palveluntuottajan määrittelemä. Sille ei aseteta muodollisia rajoitteita. Tunnuksen tulee olla yksilöivä palveluntuottajan tasolla. 	1	
Seurantatietueen päivitysaika	paivitetty	[12]\d{3}[012][0-9][0123][0-9][012][0-9][0-5][0-9]	<ul style="list-style-type: none"> yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti 	1	
Yhteydenottopäivä ja kellonaika	ajankohta	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	<ul style="list-style-type: none"> yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti 	0..1	
Hoidon tarpeen arvioimispäivä ja kellonaika	ajankohta	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	<ul style="list-style-type: none"> yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti 	0..1	
Hoidon tarpeen arviointi - ammatti	ammatti	\d+	<ul style="list-style-type: none"> ammatti esitetään kokonaislukuna 	0..1	Poistunut versiossa 3.0
Hoidon tarpeen arviointi - ammattiluokka	ammattiluokka	\d{3}	Hoidon tarpeen arvioijan ammatti tunnustetaan Valviran Ammattioikeudet -luokituksella. Huom. Koodisto sisältää kolme merkkiä - kaikki merkit ovat merkitseviä.	0..1	Uusi versiossa 3.0
Hoidon tarpeen arviointi - kiireellisyys	kiireellisyys	[E12]	<ul style="list-style-type: none"> E, jos ei kiireellinen hoidon tarve 1, jos potilaan hoidon tulee alkaa vuorokauden kuluessa 2, jos potilaan hoidon tulee alkaa 1-7 vuorokauden 	0..1	Koodistomuut os versiossa 2.1



Aleksi Yrttiaho

3.10.2016

			kuluessa		
Hoidon tarpeen arviointi - käynnin luonne	luonne	(TH) (SH)	<ul style="list-style-type: none"> • TH, jos terveydenhoito • SH jos sairaanhoito 	0.. 1	
Hoidon tarpeen arviointi - ensikäynti	ensikäynti	[KE]	<ul style="list-style-type: none"> • K, jos ensikäynti • E, jos ei ensikäynti 	0.. 1	
Hoidon tarpeen arvioinnin tulos	tulos	Y\d{2}	<ul style="list-style-type: none"> • Y alkuinen kaksinumeroinen koodi 	0.. 1	
Ajanvarauksen tekopäivä ja kellonaika	ajankohta	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	<ul style="list-style-type: none"> • yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti 	0.. 1	
Käynnille varattu ajankohta	varattu	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	<ul style="list-style-type: none"> • yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti 	0.. 1	
Käynnille varattu ammattikoodi ja luokitus	ammatti	\d+	Ammatti esitetään kokonaislukuna	0.. 1	Poistunut versiossa 3.0
Käynnille varattu ammattiluokka	ammattiluokka	\d{3}	Hoidon tarpeen arvioijan ammatti tunnustetaan Valviran Ammattioikeudet -luokituksella. Huom. Koodisto sisältää kolme merkkiä - kaikki merkit ovat merkitseviä.	0.. 1	Uusi versiossa 3.0
Käynnille varattu palvelumuoto	palvelumuoto	T\d{2}	<ul style="list-style-type: none"> • T-alkuinen kaksinumeroinen koodi 	0.. 1	Uusi versiosta 2.1
Käynnille varattu yhteystapa	yhteystapa	R\d{2}	<ul style="list-style-type: none"> • R-alkuinen kaksinumeroinen koodi 	0.. 1	Uusi versiosta 2.1
Käyntipäivä ja kellonaika, aloitusaika	alkaa	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	<ul style="list-style-type: none"> • yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti 	0.. 1	
Käyntipäivä ja kellonaika, lopetusaika	paattyy	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	<ul style="list-style-type: none"> • yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti 	0.. 1	
Ammattikoodi ja luokitus	ammatti	\d+	<ul style="list-style-type: none"> • ammatti esitetään kokonaislukuna 	0.. 1	Poistunut versiossa 3.0
Ammattioikeus	ammattiluokka	\d{3}	Palveluntoteuttajan ammatti tunnustetaan Valviran Ammattioikeudet -luokituksella Huom. Koodisto sisältää kolme merkkiä - kaikki merkit ovat merkitseviä.	0.. 1	Uusi versiossa 3.0
Palvelun toteuttaja	toteuttaja	\d{11}	<ul style="list-style-type: none"> • Valviran rekisteröintinumero 	0.. 1	
Palvelumuoto	palvelumuoto	T\d{2}	<ul style="list-style-type: none"> • T-alkuinen kaksinumeroinen koodi 	0.. 1	
Yhteystapa	yhteystapa	R\d{2}	<ul style="list-style-type: none"> • R-alkuinen kaksinumeroinen koodi 	0.. 1	
Kävijäryhmä	kävijaryhma	[12356]	<ul style="list-style-type: none"> • kävijäryhmäkoodi 	0.. 1	Koodistomuut os versiossa 2.1



Aleksi Yrttiaho

3.10.2016

Hoidon kiireellisyys	kiireellisyys	[EKV]	<ul style="list-style-type: none">E, jos ei kiireellinen hoidon tarve1, jos potilaan hoidon tulee alkaa vuorokauden kuluessa2, jos potilaan hoidon tulee alkaa 1-7 vuorokauden kuluessa	0.. 1	Koodistomuutos versiossa 2.1
Käynnin luonne	luonne	(TH) (SH)	<ul style="list-style-type: none">TH, jos terveydenhoitoSH jos sairaanhoito	0.. 1	
Ensikäynti	ensikäynti	[KE]	<ul style="list-style-type: none">K, jos ensikäyntiE, jos ei ensikäynti	0.. 1	
Käyntisyys ICD10	icd10	(([A-Z]\d{2}) (Z[AB]\d)(\.\d+)?)>(*&#+[A-Z]\d{2}(\.\d+)?)[*&#+]?)?	<ul style="list-style-type: none">ICD10-koodi	0.. n	
Ulkoinen syy ICD10	ulkoinenSyy	ks. #Käyntisyys ICD10	<ul style="list-style-type: none">ICD10-koodi	0.. 1	
Tapaturmatyyppi ICD10	tapaturmatyyppi	ks. #Käyntisyys ICD10	<ul style="list-style-type: none">ICD10-koodi	0.. 1	
Käyntisyys ICPC2	icpc2	[-A-Z]\d{2}	<ul style="list-style-type: none">ICPC2-koodi	0.. n	
Avohoidon toimenpide, SPAT	toimenpide	SPAT\d{4}	<ul style="list-style-type: none">SPAT koodi	0.. n	
Suun th toimenpide	suuToimenpide	[E-Y][A-Z][A-Z0-9 A-Z0-9]{3}	<ul style="list-style-type: none">suun terveydenhuollon toimenpideluokitus	0.. n	
Rokotus	rokotus	[KE]	<ul style="list-style-type: none">K, jos kyseessä rokotus. E, jos kyseessä muu lääkitys	0.. n	
Lääkeaine	atc	[A-Z]\d{2}([A-Z]([A-Z]\d{2})?)?)?	<ul style="list-style-type: none">Rokotteen tai lääkeaineen ATC-koodi	0.. n	
Lääkeaineen selite	atcSelite	.+	<ul style="list-style-type: none">Vapaa merkkijonoTämä kenttä on tarkoitettu siltä varalta, että lääkeaineen ATC-koodi ei ole saatavilla tai ATC-koodi ei ole pysyvä. Jos ATC-koodi on saatavilla, se riittää.	0.. n	
Lääkeaineen pakkausnumero	vnr	\d+	<ul style="list-style-type: none">VNR-numero	0.. n	
Lääkeaineen kaupp nimi	kaupp nimi	.+	<ul style="list-style-type: none">Vapaa merkkijonoTämä kenttä on määritelty siltä varalta, että pakkausnumero ei ole saatavilla. Jos pakkausnumero on saatavilla, se riittää kuvaamaan lääkkeen tai rokotteen kaupp nimen.	0.. n	
Mää rä ä m i s p ä i v ä m ä ä r ä	maaratty	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	<ul style="list-style-type: none">yyyyMMddhhmmMää rä ä m i s p ä i v ä m ä ä r ä l i i t t y	0.. n	



Aleksi Yrttiaho

3.10.2016

			vain ja ainoastaan lääkeykseen. Rokotteiden osalta määrämispäivämäärää ei tarvita		
Rokotteen eränumero	eranumero	.+	<ul style="list-style-type: none">Vapaa merkkijono	0..n	
Annoksen järjestysluku	jarjestys	.+	<ul style="list-style-type: none">Vapaa merkkijono	0..n	
Rokotustapa	rokotustapa	(ID) (IM) (MUU) (PO) (SC)	<ul style="list-style-type: none">Rokotustapakoodi	0..n	
Pistoskohta	pistoskohta	([OV][OPR])(MUU)	<ul style="list-style-type: none">Pistoskohtakoodi	0..n	
Rokote	rokote	+	Rokotteen geneerinen nimi kuvattuna luokituksen 1.2.246.537.6.610.201501 lyhenteenä	0..n	Uusi versiossa 3.0
Rokotussuoja	rokotussuoja	\d+	Taulukko kodeilla (1.2.246.537.6.609.201501) ilmaistuja tietoja taudeista tai infektoista, jota rokotuksella pyritään ennaltaehkäisemään	0..n	Uusi versiossa 3.0
Suun th indeksi D	karioituneet1	\d{1,2}	<ul style="list-style-type: none">Hampaiden lukumäärä	0..1	
Suun th indeksi M	puuttuvat1	\d{1,2}	<ul style="list-style-type: none">Hampaiden lukumäärä	0..1	
Suun th indeksi F	paikatut1	\d{1,2}	<ul style="list-style-type: none">Hampaiden lukumäärä	0..1	
Suun th indeksi d	karioituneet2	\d{1,2}	<ul style="list-style-type: none">Hampaiden lukumäärä	0..1	
Suun th indeksi m	puuttuvat2	\d{1,2}	<ul style="list-style-type: none">Hampaiden lukumäärä	0..1	
Suun th indeksi f	paikatut2	\d{1,2}	<ul style="list-style-type: none">Hampaiden lukumäärä	0..1	
DMFS	DMFS	\d+	Hampaistossa esiintyvien reikiintyneiden, poistettujen ja paikattujen hammaspintojen yhteenlaskettu lukumäärä	0..1	Uusi versiossa 3.0
dmfs	dmfs	\d+	Hampaistossa esiintyvien reikiintyneiden, poistettujen ja paikattujen hammaspintojen yhteenlaskettu lukumäärä, maitohampaat	0..1	Uusi versiossa 3.0
Suun ienkudoksen tila	ienkudos	\d{6}	<ul style="list-style-type: none">Suun ienkudoksen tila esitetään kokonaislukuna	0..1	
Paino	paino	\d+	<ul style="list-style-type: none">paino kilogrammoina tai grammoina esitetään kokonaislukuna	0..1	Yksikkö muuttunut sallimaan kilogrammat
Painoyksikkö	painoyksikko	((KG) (G))	Painoyksikko, jota käytetty painokentässä, joko G tai KG	0..1	Uusi versiossa 3.0



Aleksi Yrttiaho

3.10.2016

Pituus	pituus	\d+	<ul style="list-style-type: none">pituus senttimetreinä esitetään kokonaislukuna	0..1	Yksikkö muuttunut millimetreistä senttimetreiksi
Masennusseula (EPDS)	epds	\d+	Mielialalomake synnytyksen jälkeisen masennuksen tunnistamiseksi (EPDS), kokonaispistemäärä	0..1	Uusi versiossa 3.0
Tupakointi	tupakointi	\d	<ul style="list-style-type: none">tupakointistatus koodisto	0..1	
Pariteetti	pariteetti	G\d+P\d+	Luokitus kuvaa raskaana olevan naisen raskauksien lukumäärää (G=Graviditeetti) ja synnytysten lukumäärää (P = Partus)	0..1	Uusi versiossa 3.0
Raskauden laskettu aika	laskettuAika	ks #Seurantatietueen päivitysaika	yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti	0..1	Uusi versiossa 3.0
Raskausviikot	raskausviikot	\d{2}\+d	Raskausviikkojen määrä ilmaistuna viikkoina ja päivinä ww+d esim 39+4	0..1	Uusi versiossa 3.0
Jatkohoito	jatkohoito	ks. #Avohoidon toimenpide, SPAT	<ul style="list-style-type: none">SPAT koodi	0..n	
Peruuntumisen ajankohta	ajankohta	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	<ul style="list-style-type: none">yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti	0..1	
Palvelutapahtuman peruuntumisen syy	syy	Y\d{2}	<ul style="list-style-type: none">Y-alkuinen kaksinumeroinen tunnus	0..1	
Kotihoidon palvelusuunnitelma	palvelusuunnitelma	[KE]	<ul style="list-style-type: none">K jos palvelusuunnitelma tehtyE jos palvelusuunnitelmaa ei ole tehty	0..1	Uusi versiossa 3.0
Kotihoidon palvelut	ateriapalvelu hygieniapalvelu kuljetuspalvelu siivouspalvelu saattajapalvelu turvapalvelu kauppapalvelu omaishoidontuki	[KE]	Palvelut, joita henkilö saa käyttää ilmaistaan kukin omana kenttäänään	0..n	Uusi versiossa 3.0
Kotihoidon palvelusuunnitelman tarkastamisen ajankohta	ajankohta	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti	0..1	Uusi versiossa 3.0
Kotihoidon palvelusuunnitelman voimassaoloaika	voimassa	ks. #Seurantatietueen päivitysaika	yyyyMMddhhmm jossa y on vuosi, M kuukausi, d päivä, h tunti ja m minuutti	0..1	Uusi versiossa 3.0