

Sote-koodistojen hyödyntämisen perusvaatimukset

Toimittajat: Pia Liljamo, Juha Mykkänen, Kati Kalliovainio, Jaana Taina

LUONNOS Versio 12, 1/2024

Terveys ja hyvinvoinnin laitos
Institutet för hälsa och välfärd
Finnish Institute for Health and Welfare
PL / PB / P.O. Box 30 • FI-00271 Helsinki, Finland
Puh/tel +358 29 524 6000
www.thl.fi



**Euroopan unionin
rahoittama**

NextGenerationEU

Sisällys

1 DOKUMENTIN TAUSTA, TAVOITTEET JA RAJAUKSET	3
2 TIETOJÄRJESTELMÄROOLIT JA VAATIMUSTEN PAKOLLISUUS	5
3 YLEISET KOODISTOVAATIMUKSET	7
4 KOODISTOVAATIMUKSET TIETOJEN TUOTTAMISESSA	8
5 KOODISTOVAATIMUKSET TIETOJEN HYÖDYNTÄMISESSÄ JA NÄYTTÄMISESSÄ	11
6 JATKOKEHITYS JA UUDET MÄÄRITYSVERSIOT	12

1 Dokumentin tausta, tavoitteet ja rajaukset

Tämä dokumentti kokoaa ja kuvaa sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmiin kohdistuvia yleisiä perusvaatimuksia, jotka ovat yhteisiä monien sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisten koodistojen ja luokitusten käsittelyssä. Dokumentti täydentää muita vaatimusmäärittelyjä ja on voimassa niiden rinnalla siten, että muut määrittelydokumentit voivat sisältää tarkempia koodisto- tai sisältökohtaisia vaatimuksia. Osa vaatimuksista on yleistetty tarkemmista määrittelydokumenteista tai vastaa niissä olevia vaatimuksia. Tarkemmissa määrittelydokumenteissa kuvatut vaatimukset ovat ensisijaisia tässä dokumentissa kuvattuihin yleisvaatimuksiin verrattuna.

Dokumentin tarve ja tavoitteet:

- yhdenmukaistaa kansallisten koodistojen hyödyntämistä valtakunnallisesti
- koodistoihin, luokituksiin ja termistöihin liittyvien vaatimusten kokoaminen ja selkeyttäminen niitä hyödyntäviin sote-tietojärjestelmiin kohdistuvien vaatimusten näkökulmasta
- perusvaatimusten koonti hajallaan olevista dokumenteista
- tietojen laadun parantamisen kansalliset tavoitteet
- mahdollisuus selkeyttää vaatimuksia siten, että rakenteisten tietojen käsittelyyn tarkoitettujen järjestelmien käytettävyys paranee
- täydentää tietosisältöihin ja tietorakenteisiin jo kohdistuvia sisältökohtaisia vaatimuksia yleisillä koodistojen hallinnan vaatimuksilla ja luoda aiempaa parempi koodistovaatimusten linkitys säädösten (laki, määräykset) kautta tapahtuvaan kansalliseen toimeenpanoon
- selkeyttää eri käyttötarkoituksiin tehtyjen tietojärjestelmien vähimmäisvaatimuksia koodistojen hyödyntämisen näkökulmasta (mm. linkitys olennaisten vaatimusten profiileihin)
- tukea Kanta-palveluihin liittyvien tietojärjestelmien sertifiointissa ja yhteistestauksessa tietojen laadun parantamista tukevia toimenpiteitä
- perusvaatimuksia ei tarvitse jatkossa toistaa eri määrittelydokumenteissa erikseen, ristiriitaisten vaatimusten riski pienenee.

Säädösperusta, johon dokumentti nojautuu:

- sosiaali- ja terveysalan keskeisten termien, määritysten ja luokitusten ylläpito ja kehittäminen (THL-laki 2 § kohta 5)
- valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin liittyvät tietorakenteet ja koodistot (AsTL 20 §) *Terveiden ja hyvinvoinnin laitos antaa määräykset asiakasasiakirjojen tietorakenteista ja tietosisällöistä sekä tietorakenteissa valtakunnallisesti hyödynnettävistä koodistoista.*
- koodistopalvelu (AsTL 65 §) *Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen on ylläpidettävä koodistopalvelua, jonka avulla ylläpidetään ja jaetaan valtakunnallisten tietojärjestelmäpalvelujen edellyttämät asiakasasiakirjojen tietorakenteet.*
- olennaiset vaatimukset (AsTL 84 §) *Terveiden ja hyvinvoinnin laitos antaa tarkempia määräyksiä olennaisten vaatimusten sisällöstä, toimeenpanon määräajoista ja siitä, mitkä olennaiset vaatimukset on täytettävä eri palveluissa käytettävissä tietojärjestelmissä ja hyvinvointisovelluksissa.*

Dokumentin **rajaukset**

- dokumentissa keskitytään *koodistojen hyödyntämisen vaatimukseen sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietoja tuottavissa ja niitä käyttävissä järjestelmissä*
 - dokumentti ei sisällä tietosisältömäärittelyksiin tai asiakirjarakenteisiin liittyviä vaatimuksia muilta osin kuin sen suhteen, kuinka tietosisällöissä koodistojen avulla kuvattavia tietoja käsitellään

- dokumentti ei ohjeista kaikkia koodistopalvelumuodossa julkaistuja tietorakenteita – lomakerakenteet, tietosisältörakenteet, asiakirjarakenteet tai tietokomponenttien määrytykset eivät ole tämän dokumentin vaatimusten kohteena
- dokumentti sisältää kaikkia tai useimpia koodistoja koskevat perusvaatimukset, jotka ovat pääosin riippumattomia siitä, mikä sisältö varsinaisessa koodistossa on
- yksityiskohtaiset koodistovaatimukset kohdistuvat järjestelmiin pääosin viitattujen **tietosisältömäärytysten** kautta; tietosisältömäärytykset julkaistaan pääosin Termeta- ja Sosmeta-palveluissa, kansallisessa koodistopalvelussa (CodeServer), THL:n ja Kelan määrytyksdokumenteissa ja/tai Kanta-palvelujen FHIR-määrytyksiä sisältävässä Simplifier-palvelussa
- dokumentissa keskitytään sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen tuottamisen ja hyödyntämisen vaatimuksiin **sote-palvelujen tuottamisessa ja asiakastietojen kirjaamisessa** tapahtuvan tietojen käsittelyn osalta (ensiökäyttö)
 - tavoitteena on parantaa tietojen laatua myös toisiokäyttöön, mutta tietojen toisiokäytön, tiedonkeruiden, tilastojen ja rekistereiden sekä muun toisiokäytön näkökulma ei ole tämän version painopisteenä (tämä näkökulma huomioidaan tarvittaessa laajemmin myöhempiin versioihin)
- dokumentti keskittyy sote-ammattihenkilöiden käyttämien tietojärjestelmien vaatimuksiin; dokumentin ulkopuolelle rajataan **hyvinvointisovellukset** ja **kansalaisille suunnatut digipalvelut**; näiden huomiointi tai vastaavien vaatimusten määrittely myös näihin ratkaisuihin voi olla mahdollista myöhemmissä versioissa / tulevaisuudessa
- dokumentti ei sisällä koodistojen laatimisen kielellisiä, terminologia tai teknisiä **laadintaperiaatteita** (joihin on erillisiä ohjeita ja oppaita), vaan keskittyy tietojärjestelmiin kohdistuviin vaatimuksiin
- organisaatio-tyyppisten koodistojen käsittely ja hallinta tai siihen kohdistuvat yksityiskohtaiset vaatimukset ei ole tämän dokumentin painopiste.

Dokumentin ja siihen sisältyvien vaatimusten pohjana on käytetty erityisesti seuraavia lähteitä ja dokumentteja:

- THL määräys 5/2024 liite 2 luonnos: Olennaisten vaatimusten luokitus, v187
- Vaatimukset asiakastietoja käsitteleville tietojärjestelmille, versio 5.5 / sosiaalihuollon vaatimusmäärittelyt
- Potilastiedon arkiston toiminnalliset vaatimukset, v 2.0
- [Koodistojen tekniset laadintaperiaatteet sosiaali- ja terveydenhuollon Koodistopalvelussa](#) (THL 2014)
- [ISO OID-yksilöintitunnuksen käytön kansalliset periaatteet sosiaali- ja terveysalalla](#) (THL 2011)
- [Tietotyytit](#) (HL7 Finland 2020)
- Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien integroinnin ohjeistukset koodistopalveluun (THL 2014 ja 2021)
- Common Terminology Services 2 (CTS2) functional model standard.

Dokumenttiin koottujen vaatimusten pohjana on yllä kuvattujen lähteiden lisäksi käytetty erityisesti seuraavista ryhmistä ja verkostoista esitettyjä tarpeita:

- Koodistopalveluryhmä / THL
- Kanta-koordinaatioryhmä / THL ja Kela
- Tieto ja tiedonhallinnan ohjaus -yksikön sosiaalihuollon ja terveydenhuollon tiimit / THL
- Sosiaali- ja terveydenhuollon tietoarkkitehtuurin ohjausryhmä / THL
- Suomen kestävä kasvun ohjelman (RRP) Sote-kirjaamisen kehittämistä edistävä kansallinen verkosto
- Sertifioinnin ja olennaisten vaatimusten viranomaisyhteistyöryhmä / THL, Kela, Valvira, Traficom, STM
- Pohjoismaiden ministerineuvoston eHealth standards ryhmän suositukset tiedon laadun ja järjestelmien käytettävyyden kehittämiseen.

2 Tietojärjestelmäroolit ja vaatimusten pakollisuus

Tässä dokumentissa esitetyt vaatimukset kohdistuvat sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietoja käsitteleviin tietojärjestelmiin, jotka toimivat yhdessä tai useammassa roolissa. Yksi järjestelmä voi toimia useissa rooleissa. Tietojärjestelmäroolit on lueteltu taulukossa 2.1.

Taulukko 2.1 Koodistojen hyödyntämisen tietojärjestelmäroolit.

Rooli	Selite	Esimerkkejä
Tietoja tuottava järjestelmä	Järjestelmä, joka tuottaa sosiaali- ja terveydenhuollon rakenteisia tietoja, jotka sisältyvät Kanta-palveluihin toimitettaviin asiakirjoihin tai tietosisältö-rakenteisiin	Kanta-palveluihin liittyvät tai niihin toimitettavia tietoja tuottavat sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmät
Tietoja hyödyntävä järjestelmä	Kansallisten tietorakenteiden mukaisia tietoja hakeva tai hyödyntävä järjestelmä, riippumatta siitä sisältääkö järjestelmä käyttöliittymän	Alueelliset koodistopalvelut, integraatioalustat, tietoja yhdistelevät järjestelmät, kaikki ”Tietoja näyttävä järjestelmä” kohdassa ilmaistut järjestelmät
Tietoja näyttävä järjestelmä	Tietoja hyödyntävä järjestelmä, joka sisältää käyttöliittymän tietojen katseluun tai tarkasteluun	Kanta-palveluista haettuja tietoja näyttävät asiakas- ja potilastietojärjestelmät, mukaan lukien katselimet

HUOM. Roolit eivät tarkoita koodistotietojen tuottamista tai hyödyntämistä, vaan asiakastietojen tuottamista tai hyödyntämistä. Erityisesti asiakastietoja tuottavat järjestelmät hyödyntävät koodistoja osana tuotettavia asiakastietoja.

Tämän dokumentin yksilöidyissä vaatimuksissa käytetään seuraavia ilmaisuja vaatimusten **pakollisuuksiin**:

- "tulee tehdä", "on tehtävä" tai preesens "tekee": vaatimus on pakollinen toteutettava kyseistä roolia toteuttavassa tietojärjestelmässä
- "tulisi tehdä" (konditionaali): vaatimus on vahvasti suositeltava toteutettavaksi kyseisen roolin toteuttavassa tietojärjestelmässä, mutta siitä on mahdollista poiketa perustellusta syystä; on mahdollista, että kaikissa tai tarkemmin määritellyissä tilanteissa vaatimus muuttuu jatkossa pakolliseksi
- "voi tehdä": vaatimus on vapaaehtoinen, mutta useissa tilanteissa tarpeellinen ja suositeltava toteutettavaksi kyseisen roolin toteuttavassa tietojärjestelmässä.

Tässä dokumentissa mukana olevia vaatimuksia on mukana myös THL:n julkaisemissa määräyksissä sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien olennaisista vaatimuksista, kuten määräyksessä 5/2024 (liitteet 2-4). Tämä dokumentti toimii myös useiden määräyksissä ilmaistujen olennaisten vaatimusten lähteenä ja tarkempaan määrittelyyn. Eri käyttötarkoituksiin tehtyjen tietojärjestelmien vaatimukset kokoavissa profiileissa (määräyksen 5/2024 liitteet 3) voi olla eroja sen suhteen, mitkä ovat pakollisia tai suositeltavia vaatimuksia tai milloin eri vaatimukset astuvat voimaan.

Termi ”koodi” tarkoittaa tässä dokumentissa yhtä koodiston jäsentä / tietoalkiota, jolla on yhtenäinen rakenne koodistossa. Taulukkomuotoisessa esitystavassa koodit ovat koodiston rivejä.

THL:n ja Kelan kansallisessa koodistopalvelussa julkaistujen koodistojen tietorakenteen joihinkin **tietokenttiin / attribuutteihin** viitataan tässä dokumentissa seuraavasti:

- koodin tunniste, **koodiarvo**: CodeId
- lyhenne: abbreviation
- lyhyt nimi: shortname
- pitkä nimi, **selite**: longname
- kuvaus: description

Kentistä lyhenne, lyhyt nimi ja pitkä nimi käytetään tässä dokumentissa yhteisnimitystä ”koodin nimi” / ”koodin nimet”.

Koodin rakenteessa on usein myös lisätietokenttiä ja koodin voimassaolotiedot eli voimassaolon alkamis- ja päättymisajankohta.

Koodi-tyyppisillä tietokentillä tarkoitetaan tässä dokumentissa kansallisten tietosisältömäärittysten tietokenttiä, joissa tietotyyppinä on (standardista tai julkaisukanavasta riippuen):

- ”koodi” (Sosmeta- ja Termeta-tietosisältömäärittymiset)
- ”CV / Coded Value”, ”CD / Concept descriptor”, ”CS / Coded Simple Value”, ”CE / Coded with equivalents”, ”CS / Character string with code”(HL7 versio 3 ja CDA R2 määrittymiset ja soveltamisoppaat, HL7 Finland tietotyypit, koodistopalvelun CodeServer-muodossa julkaistut tietorakenteet)
- ”code”, ”Coding” tai ”CodeableConcept” (HL7 FHIR määrittymiset ja soveltamisoppaat)

Koodien voimassaoloa koskevissa vaatimuksissa nojaututaan koodistopalvelun BeginningDate ja ExpiringDate tietoihin siten, että voimassa olevia koodeja ovat ne, joiden voimassaolon alkamispäivä on menneisyydessä ja voimassaolon päättymispäivä tulevaisuudessa (tai tyhjä).

Koodistoista on mahdollista muodostaa **arvojoukkoja (valueset)**, jotka sisältävät osajoukon koodistosta. Arvojoukkoon on mahdollista viitata omana kokonaisuutenaan. Useat standardit tukevat myös sitä, että arvojoukot voivat koostua useista eri koodistoista tulevista koodeista.

Vaatimusten soveltamisessa on huomioitava se, että tietojärjestelmät voivat saada käyttäjille esitettäviä koodistoihin sisältyviä tietoja eri tavoin, esimerkiksi:

- koodiarvo ja selite sisältyvät Kanta-palveluista tai muusta lähteestä haettuun tai saatuun asiakirjaan, sanomaan tai tietorakenteeseen, jolloin koodistoa tai koodia ei erikseen tarvitse hakea mistään muusta lähteestä tai palvelusta,
- koodiston sisältö haetaan järjestelmän käytön aikana (ajonaikaisesti) suoraan kansallisesta tai alueellisesta koodistopalvelusta ja tallennetaan järjestelmän omaan tietokantaan, josta sitä käytetään uusien asiakastietojen tai asiakasasiakirjojen laatimiseen,
- koodiston sisältö haetaan järjestelmän ylläpitotoimien tai päivitysten yhteydessä kansallisesta tai alueellisesta koodistopalvelusta ja tallennetaan järjestelmän omaan tietokantaan,
- koko koodisto tai yksittäinen koodi haetaan alueellisesta tai kansallisesta terminologiapalvelusta tai koodistopalvelusta tallentamatta koko koodistoa järjestelmän omaan tietokantaan.

Dokumentissa esitetyt vaatimukset koskevat tietojärjestelmiä riippumatta siitä, millä tavoin koodistojen hakeminen ja ylläpito järjestelmässä ja sitä käyttävissä organisaatioissa on järjestetty.

3 Yleiset koodistovaatimukset

Alla olevassa taulukossa esitetään koodistoihin liittyvät perusvaatimukset tietojärjestelmille, jotka tuottavat tai käyttävät kansallisten koodistojen mukaisia tietoja.

Taulukko 3.1 Yleiset koodistovaatimukset tietojen tuottamiseen ja hyödyntämiseen

ID	Vaatus	Rooli
Y01	Kansallisesti käytettävien koodistojen <i>yksilöinnissä tulee</i> käyttää ISO OID-yksilöintitunnusta, joka on julkaistu koodistopalvelussa kullekin koodistolle. Linkitykset ja lähteet: ISO OID-yksilöintitunnuksen käytön kansalliset periaatteet sosiaali- ja terveysalalla.	Kaikki roolit
Y02	Järjestelmän <i>tulee</i> näyttää koodien selitteet ja nimet käyttöliittymän kielellä, jos järjestelmän käyttöliittymän kielenä on suomi tai ruotsi. Lisätietoja: Järjestelmän käyttöliittymä on sallittua toteuttaa yhdellä tai useammalla kielellä. Lisätietoja: Terveystieteiden tutkimuskeskuksessa on potilasturvallisuuden kannalta olennaisen tärkeää, että toimintayksikön kaikki ammattihenkilöt kykenevät kielitaitonsa perusteella laatimaan ja tulkitsemaan oikein yksikön potilaskertomukset ja muut hoidossa käytettävät potilasasiakirjat. Erityisesti kaksikielisissä julkisissa organisaatioissa on perusteltua sopia toimintayksikön sisäisestä työkielestä, jolla esimerkiksi potilaskertomukset laaditaan. Lisätietoja: Kielilain määritelmien mukaisesti julkisessa hallinnossa toimiva organisaatio voi olla yksi- tai kaksikielinen. Asiakastietolain mukaan tietojärjestelmää käyttävälle sote-henkilöstölle tarkoitettujen tietojen ja ohjeiden on oltava saatavilla suomen- tai ruotsinkielisinä. Lisätietoja: Jos järjestelmän käyttöliittymän kielellä ei ole saatavilla näytettävää tietoa, tiedot näytetään saatavilla olevalla kielellä, ensisijaisesti suomi / ruotsi tai erikseen määritellyissä kohteissa tai edellä mainittujen puuttuessa englanti.	Kaikki roolit
Y03	Järjestelmä <i>voi</i> näyttää myös muun kielisiä koodien selitteitä ja nimiä kuin suomi tai ruotsi, jos koodisto niitä sisältää tai jos tarkemmassa määrittelyssä näin ohjeistetaan. Lisätietoja: ks. myös vaatimukset T12 ja H04. Lisätietoja: erityisesti rajat ylittävissä palveluissa on mahdollista nojautua myös englannin kieleen.	Kaikki roolit
Y04	Järjestelmän <i>tulisi</i> käyttää tietojen näyttämiseen tai koodin valitsemiseen kansallisessa koodistossa olevaa pitkää nimeä (suositus), lyhyttä nimeä tai lyhennettä. Lisätietoja: Tarkemmassa aihekohtaisessa vaatimusmäärittelyssä pitkän nimen käyttäminen tallennuksessa on voitu määrittellä pakolliseksi. Lisätietoja: Erityisesti tietojen syöttämisessä ja tallentamisessa on suositeltavaa käyttää pitkää nimeä, mutta tallennettujen tietojen näyttämiseen voi myös näissä tapauksissa käyttää lyhyttä nimeä tai lyhennettä. Lisätietoja: Jos käyttöliittymään ei mahdu kansallisesti määriteltyä näytettävää arvoa, arvosta voidaan tuottaa sisällöllisesti vastaava lyhyempi muoto. Jos kansallisessa koodistossa ei ole julkaistu käyttöliittymän kielelle käännettyä lyhyempää muotoa, lyhyen muodon kääntäminen on sallittua ja käännösten ilmoittaminen kansalliseen koodistopalveluun on suositeltavaa.	Kaikki roolit

4 Koodistovaatimukset tietojen tuottamisessa

Alla olevassa taulukossa esitetään koodistoihin liittyvät perusvaatimukset tietojärjestelmille, jotka tuottavat kansallisten koodistojen mukaisia asiakastietoja.

Taulukko 3.1 Tietojen tuottamisen vaatimukset

ID	Vaatusimus	Rooli
T01	Järjestelmän tulee tukea kansallisiin tietorakenteisiin liittyvien koodien tuottamista osaksi rakenteisia tietoja, jotka toimitetaan Kanta-palveluihin. Lisätietoja: Järjestelmässä tulisi käyttää kansallisessa tietorakenteessa määriteltyjä koodistoja, vaikka tietorakenne olisi muussa käytössä kuin Kanta-palveluihin toimitettavien tietojen pohjana. Linkitykset ja lähteet: olennainen vaatimus ARK21 pohjalta muokattu	Tietoja tuottava järjestelmä
T02	Järjestelmän tulee tuottaa lähetettävien asiakirjojen tai sanomien koodi-tyyppeihin tietokenttiin (ks. luku 2) sisältö noudattaen THL:n koodistopalvelun kautta käsiteltyjä ja julkaistuja koodistoja ja luokituksia, ellei tarkemmassa tietosisältömäärittelyssä muuta ilmaista. Lisätietoja: a. Toteutus voi perustua tietojen automaattiseen hakemiseen kansallisesta koodistopalvelusta (ks. vaatimus T19) tai muun tyyppiseen ylläpitomalliin. Kansallisten koodistojen hakeminen järjestelmään voi tapahtua esimerkiksi tietyin väliajoin. b. Yksittäisistä koodistoista on mahdollista asettaa aihekohtaisesti kansallisissa määrityksissä määräaikoja sille, kuinka usein tietty koodisto on päivitettävä järjestelmään. c. Sisältö- tai luokituskohtaisesti on mahdollista poiketa perusvaatimuksesta tarkempien ohjeiden ja THL- tai Kela-määrittelyjen mukaisesti. Paikallisten koodistojen käyttö voi olla mahdollista ja tarpeellista joissakin käyttökohteissa myös Kanta-palveluihin lähetettävissä tiedoissa, jolloin asiasta on maininta kyseistä käyttökohdetta koskevassa kansallisessa määrityksessä. d. Vaikka vastaaviin tietoihin käytettäisiin joissakin käyttökohteissa paikallisesti muita tai täydennettyjä koodistoja, on Kanta-palveluihin lähetettävissä tiedoissa tieto ilmaistava kansallisen koodiston mukaisesti ja mahdollisten vastaavuuksien määrittely on lähettävän toimijan vastuulla. Kansallisissa määrityksissä voidaan aihekohtaisesti edellyttää myös sitä, että rakenteet toteutetaan järjestelmiin siten, että paikallisia täydennyksiä tai laajennuksia ei tule tehdä. e. Jos samoja koodistosisältöjä julkaistaan useissa eri kanavissa, on noudatettava koodistoversio ja sen käyttöönottoajankohta ensisijaisesti se, jonka THL on julkaissut. Linkitykset ja lähteet: muokattu sosiaalihuollon YY01 ja yhdistetty olennainen vaatimus VV16, joka vastaa osin olennaista vaatimusta VV09.	Tietoja tuottava järjestelmä
T19	Järjestelmän tulisi kyetä hakemaan koodistojen tietoja koodistopalvelusta automaattisesti ilman ylläpitäjän toimenpiteitä. Lisätietoja: Suositeltavia ominaisuuksia ovat, että a) uudet koodistot haetaan järjestelmään säännöllisesti, b) eri koodistojen hakemiseen voidaan järjestelmässä asettaa säännölliset määräajat. Linkitykset ja lähteet: Vastaa osin olennaista vaatimusta VV09. Ks. myös vaatimus T02.	Tietoja tuottava järjestelmä

ID	Vaatus	Rooli
T17	Järjestelmän tulee mahdollistaa se, että käyttäjä tekee järjestelmän toiminnassa tarvittavat koodien valinnat kansallisten koodistojen mukaisista vaihtoehdoista, ellei tarkemmassa tietosisältömäärittelyssä muuta ilmaista. Kanta-palveluihin tietoja tai merkintöjä tuottavan järjestelmän tulee tuottaa vaadittavat valinnat kansallisten koodistojen mukaisista vaihtoehdoista. Lisätietoja: Esimerkki tarkemmasta tietosisältömäärittelystä, jossa on tietyissä käyttötarpeissa sallittu myös muiden kuin kansallisen koodiston käyttöä, on laboratoriotutkimuksiin liittyvät kansalliset määrittelyt. Linkitykset ja lähteet: PTA toiminnalliset vaatimukset v.1.41, yleistetty vaatimuksesta MKV20	Tietoja tuottava järjestelmä
T18	Järjestelmän tulee näyttää käyttäjille tarkoitetuissa valintalistoissa ja koodien hauissa koodiarvoa vastaava pitkä nimi (suositus), lyhyt nimi tai lyhenne. Tarkemmassa määrittelyssä voidaan vaatia nimenomaan pitkän nimen tai tai muun nimen näyttämistä. Lisätietoja: järjestelmän käyttöliittymässä tai sen yksittäisissä elementeissä voi olla rajoitteita pitkien nimien tai määritelmien näyttämiseen, mutta kentän nimestä ja valittavista olevista koodiarvoista yhdessä tulisi käyttäjälle käydä selväksi, mitä tietoa ja missä merkityksissä koodi-muotoiseen kenttään on tarkoitus tuottaa. Linkitykset ja lähteet: PTA toiminnalliset vaatimukset v.1.41,	Tietoja tuottava järjestelmä
T03	Järjestelmän tulisi pystyä näyttämään tietoja syöttävälle käyttäjälle koodin määritelmät, ellei tarkemmassa määrittelyssä toisin ohjeisteta. Tämä ominaisuus tulisi olla käytettävissä siten, että käyttäjä voi halutessaan saada tarkempaa tietoa haluamastaan koodista joka esiintyy esimerkiksi valintalistassa tai koodin hakemisen tuloksissa. Linkitykset ja lähteet: sosiaalihuollon AKRSi25, muokattu yleisvaatimukseksi	Tietoja tuottava järjestelmä
T04	Järjestelmän tulisi tukea oikean koodin hakemista koodistosta lyhenteen tai pitkän nimen tai sen osan avulla, mikäli koodisto on laaja. Linkitykset ja lähteet: olennainen vaatimus ARK21 pohjalta	Tietoja tuottava järjestelmä
T05	Järjestelmän tulisi tukea oikean koodin hakemista selaamalla vähintään koodiarvoja ja nimiä (pitkä nimi suositeltava), mikäli koodisto on laaja. Linkitykset ja lähteet: olennainen vaatimus ARK21 pohjalta	Tietoja tuottava järjestelmä
T06	Järjestelmä voi tukea oikean koodin tuottamista rakenteisiin tietoihin vapaasta tekstistä tai luonnollisesta kielestä. Näissä tilanteissa on varmistettava tarvittaessa käyttäjältä, että tuotettu tai päätelty koodi on oikea.	Tietoja tuottava järjestelmä
T07	Järjestelmä voi tukea synonyymien ja vaihtoehdoisten ilmaisujen käyttöä oikean koodin tuottamisessa. Näissä tilanteissa on varmistettava tarvittaessa käyttäjältä, että tuotettu tai päätelty koodi on oikea. Linkitykset ja lähteet: olennainen vaatimus ARK21 pohjalta	Tietoja tuottava järjestelmä
T08	Järjestelmän tulisi muodostaa kansallisesta koodistosta suppeampi arvojoukko tietojen syöttämiseen, jos järjestelmää käytetään vain tilanteissa, joissa kaikki koodit eivät ole tarpeen. Lisätietoja: Tarkemmassa määrittelyssä tai koodiston tai siihen kuuluvien koodien käyttötarkoituks- tai muissa kuvailutiedoissa voi olla edellytetty, että kaikki koodit on näytettävä, vaikka vain osaa niistä käytettäisiin.	Tietoja tuottava järjestelmä
T09	Järjestelmän tulisi asettaa oletusarvo tietokenttään käytettävyyden parantamiseksi, jos järjestelmää käytetään tilanteessa, jossa tietty koodi tulee yleensä valituksi. Lisätietoja: Jos oletusarvoa käytetään, sen muuttamisen tulee olla mahdollista.	Tietoja tuottava järjestelmä

ID	Vaatus	Rooli
T10	Järjestelmän tulisi asettaa vakioarvo tietokenttään käytettävyyden parantamiseksi, jos järjestelmää käytetään vain tilanteissa, jossa tietty koodi tulisi aina ja kaikissa tilanteissa valituksi. Lisätietoja: Vakioarvon käyttämisen edellytyksenä on se, että valmistaja varmistaa vakioarvon soveltuvuuden ja ohjeistaa järjestelmän käytettäväksi vain tilanteissa tai organisaatioissa, joissa vakioarvon käyttö on mahdollista. Jos järjestelmä asettaa vakioarvon kenttään, jossa käytännössä pitäisi pystyä valitsemaan vakioarvon sijaan jokin muu koodi, poikkeama on tietojärjestelmän valmistajan / tietojärjestelmäpalvelun tuottajan vastuulla.	Tietoja tuottava järjestelmä
T11	Tietoja tuottavan järjestelmän tulee tuottaa tiedot siten, että koodin lyhenne ja lyhyt nimi voivat olla enintään 50 merkin pituisia ja koodin pitkä nimi enintään 256 merkin pituinen. Lisätietoja: Tarkemmissa määrityksissä on mahdollista ilmaista myös lyhyempiä sallittuja pituuksia. Linkitykset ja lähteet: Koodistojen tekniset laadintaperiaatteet 2014.	Tietoja tuottava järjestelmä
T12	Jos järjestelmän käyttöliittymä on suomen- tai ruotsinkielinen, järjestelmän tulee näyttää koodeista käyttöliittymän kieltä vastaava selite tai nimi tietoja syöttävälle käyttäjälle. Lisätietoa: Järjestelmä voi tukea käyttöliittymiä myös useammalla kuin yhdellä kielellä. Linkitykset ja lähteet: Koodistojen tekniset laadintaperiaatteet 2014, ks. myös vaatimus H04.	Tietoja tuottava järjestelmä
T13	Jos järjestelmä tukee tietojen syöttämisessä hierarkkista koodistoa tai luokitusta, sen tulisi mahdollistaa hierarkian selaus ja avaaminen hierakiatasoittain. Lisätietoja: Järjestelmä voi tarjota käyttäjälle myös mahdollisuuden valita haluamansa koodi kokonaan tai tietylle hierakiatasolle avatusta hierarkkisesta koodistosta. Linkitykset ja lähteet: Ks. myös vaatimukset H05, T04 ja T05.	Tietoja tuottava järjestelmä
T14	Tietojärjestelmän tulee tarjota tietoja syötettäessä koodeja vain koodiston voimassa olevista koodeista, ellei tarkemmassa määrityksessä ole muuta määritelty. Linkitykset ja lähteet: Koodistojen tekniset laadintaperiaatteet 2014, ks. myös vaatimus H06.	Tietoja tuottava järjestelmä
T15	Tietojärjestelmä voi tuottaa koodin tietorakenteeseen toisessa koodistossa ilmaistun koodin avulla, jos koodien välillä on täsmällinen siltaus. Koodi-tyyppiseen kenttään on kuitenkin tuotettava koodi jollakin kenttään vaaditulla koodistolla. Lisätietoja: On olemassa tietosisältöjä ja siirtymäkausia, joissa tiettyyn tietokenttään on mahdollista tuottaa koodiarvoja useista koodistoista tai arvojoukoista.	Tietoja tuottava järjestelmä
T16	Tietojärjestelmä voi tuottaa koodin toisessa koodistossa ilmaistun koodin avulla, jos kohdekoodiston koodi on yleisemmällä tasolla kuin lähdekoodiston koodi. Koodi-tyyppiseen kenttään on kuitenkin tuotettava koodi jollakin kenttään vaaditulla koodistolla. Lisätietoja: esimerkiksi jos tilastointikäyttöä varten tarvitaan yleisempi yhteystapakoodi ”Etäasiointi reaaliaikaisesti” (Hilmo - Yhteystapa), se voidaan tuottaa yksityiskohtaisemmasta toisen koodiston luokasta ”Etäasiointi reaaliaikaisesti videoyhteydellä” (THL - Yhteystapa).	Tietoja tuottava järjestelmä

5 Koodistovaatimukset tietojen hyödyntämisessä ja näyttämisessä

Alla olevassa taulukossa esitetään koodistoihin liittyvät perusvaatimukset tietojärjestelmille, jotka hyödyntävät tai näyttävät kansallisten koodistojen mukaisia tietoja.

Taulukko 4.1 Tietojen hyödyntämisen ja näyttämisen vaatimukset

ID	Vaatus	Rooli
H01	Järjestelmän tulee pystyä esittämään koodiarvoa vastaava nimi: selite / pitkä nimi (suositeltava), lyhyt nimi tai lyhenne (ks. luku 2). Lisätietoa: Nimi voi tulla haetun asiakirjan / viestin tietosisällöstä tai se voi perustua koodiarvon perusteella kansallisesta koodistopalvelusta haettuun nimeen. Jos esitetään asiakirjan tietosisällössä olevaa koodia vastaava nimi, joka ei ole täsmälleen sama kuin asiakirjaan tallennettu, pitää pystyä tarvittaessa näyttämään myös asiakirjaan tallennettu nimi.	Tietoja näyttävä järjestelmä
H02	Tietoja näyttävässä järjestelmässä tulisi varautua siihen, että koodin lyhenne ja lyhyt nimi voivat olla enintään 50 merkin pituisia ja koodin pitkä nimi enintään 256 merkin pituinen.	Tietoja näyttävä järjestelmä
H03	Järjestelmä voi hakea ja näyttää tietoja tarkastelevalle käyttäjälle selitteen tai nimen lisäksi koodin määritelmän, jos käyttäjälle on on tarpeen näyttää tarkempaa kuvausta koodista.	Tietoja näyttävä järjestelmä
H04	Jos järjestelmän käyttöliittymä on suomen- tai ruotsinkielinen, järjestelmä voi näyttää haetuista tiedoista käyttöliittymän kieltä vastaavan selitteen tai nimen, vaikka tiedot olisi syötetty toisella kielellä. Lisätietoja: Jos näytettävänä on kokonainen haettu asiakirja, tiedot näytetään ensisijaisesti sillä kielellä joka asiakirjassa on ilmaistu (asiakirjan kieli). Linkitykset ja lähteet: Koodistojen tekniset laadintaperiaatteet 2014, ks. myös vaatimus T12.	Tietoja näyttävä järjestelmä
H05	Järjestelmän tulee näyttää asiakirjoissa olevat hierarkkisissa koodistoissa olevat koodit sillä tarkkuustasolla, jolla ne on syötetty. Näin on toimittava erityisesti tilanteissa, jossa Kanta-palveluista haettuja tietoja tarkastellaan ja hyödynnetään asiakkaan hoidossa tai palvelujen toteuttamisessa (ensiökäyttö). Lisätietoja: muissa käyttötarkoituksissa tai tietoja yhteenvetävällä tasolla on mahdollista useissa koodistoissa yhdistää hierarkkisen luokituksen koodeja ylemmillä hierarkiatasoilla. Linkitykset ja lähteet: Ks. myös vaatimus T13.	Tietoja hyödyntävä järjestelmä
H06	Tietojärjestelmän tulee pystyä näyttämään Kanta-palveluista haetun asiakirjan tietoja tarkasteltaessa asiakirjasta tai koodistosta myös ne koodit, joiden voimassaolo koodistossa on päättynyt.	Tietoja näyttävä järjestelmä
H07	Jos järjestelmä tukee asiakkaalle annettavien tulosteiden tai tietojen tuottamista asiakkaan asiointikielillä, sen tulisi tukea myös koodien tietojen tuottamista tulosteisiin tai asiakkaalle annettaviin tietoihin asiakkaan asiointikielillä, jos saatavilla on koodisto, jossa kyseisen kielen mukaiset selitteet tai nimet ovat.	Tietoja hyödyntävä järjestelmä

6 Jatkokehitys ja uudet määrittämissversiot

Tähän dokumenttiin on koottu joukko jo aiemmin voimassa olleita vaatimuksia, mutta mukana on myös uusia tai aiemmasta täsmennettyjä vaatimuksia. Dokumentti ja sen mukaiset vaatimukset tulevat voimaan siten, että niiden pohjalta voidaan toteuttaa tietojärjestelmiä heti dokumentin julkaisemisen jälkeen. Dokumentissa olevia vaatimuksia voidaan alkaa edellyttää tietojärjestelmien sertifiointissa (esimerkiksi Kanta yhteistestaus) ja tuotantokäytössä erikseen myöhemmin ilmoitettavina ajankohtina (ks. myös luku 2). Vaatimusten soveltamista on mahdollista tarkentaa yksityiskohtaisemmissa aihekohtaisissa määrittämississä tai riippuen järjestelmän käyttötarkoituksesta (esimerkiksi THL:n olennaisten vaatimusten profiilien kautta).

Dokumentissa esitettyjä vaatimuksia voidaan täydentää tai muuttaa määrittämissversioissa, jotka korvaavat aiemman version.

Tulevissa versioissa on mahdollista täsmentää tai ottaa mukaan mm. seuraaviin aiheisiin liittyviä vaatimuksia:

- tietojen toisiokäytön eri käyttötarkoitusten asettamat vaatimukset
- vaatimusten laajempi sovellettavuus kansallisiin tiedonkeruisiin liittyvissä ratkaisuisissa
- koodistojen päivityvien sisältöjen ja sisältöihin liittyvän versionhallinnan täsmennykset
- organisaatiokoodistoihin liittyvät erityisvaatimukset, mikäli niitä ei käsitellä muissa dokumenteissa tai määrittämississä
- vaatimukset sen suhteen, että asiakirjan sisällössä ja kuvailutiedossa olevat tiedot vastaavat toisiaan kaikissa tilanteissa (jätetty pois tästä versiosta, vastaa osin sosiaalihuollon AKrY1 vaatimusta ja perussääntöä myös terveydenhuollossa, mutta poikkeuksia on tunnistettu joten päätetty jättää tässä vaiheessa pois ”yleisvaatimuksista”)
- koodistojen versionhallintaan ja versionumerointiin liittyvät yksityiskohtaisemmat vaatimukset ja jatkokehittämiskohteet, esimerkiksi uusien tai päivityvien koodien tai voimassaolojen hakeminen tilanteissa, joissa julkaistun koodiston versionumero ei muutu ja suhde sosiaalihuollon vaatimukseen AKrSi8 luokitusten uusien versioiden hakemisesta
- EU-tiedonvaihdossa koodi-tyyppisten tietojen näyttämisen tai tuottamisen perusvaatimukset, siltä osin kuin niissä on erityispiirteitä suhteessa tässä dokumentissa jo esitettyihin vaatimuksiin.

Versiohistoria

Versio ja ajankohta	Muutokset
v01, 20.9.2023 JM, KK	Koonti lähdedokumenteista ja -materiaaleista
v02, 25.9.2023 JM, JT	Täydennykset ja kommentit mm. sosiaalihuolto
v03, 16.10.2023 JM, PL	Muokkauksia ja kysymysten nostoja yhteiskäsittelyihin
v04, 3.11.2023 JM, PL	Täsmennyksiä kommenttien ja lähteiden pohjalta
v05, 13.11.2023 JM, PL	Täydennyksiä ja uusia vaatimusehdotuksia koodistopalvelun lähteistä
v06 ja v07, 20.11.2023 JM, PL	Täydennyksiä PTA toiminnallisista vaatimuksista ja monikielisten koodien kysymyksistä (TR, VK, TK, JE, AÅ)
v08, 22.11.2023 JM, PL, KP-tiimi	Täsmennyksiä lukuun 1, termistötarkennuksia, arvojoukkojen seite lukuun 1, organisaatiotyypisten koodistojen rajausta, viittaus koodistopalvelun rajapintaohjeisiin, HV, TJ ja JJ kommenttien huomiointi
v09, 11.12.2023 JM, PL	Kommenttien huomioinnin jatkaminen, EU-logo, jatkokehityskohteiden siivous lukuun 6, vaatimus T19 ja T02 täsmennykset, terminologiakommenttien huomiointi VK ja JE, kommenttimerkintöjen poisto.
v10, 8.1.2024 JM, JT, PL	JT kommenttien huomioinnit, siivousta.
v11, 22.1.2024 JM, PL	TR ja HA kommenttien huomioinnit, siivousta. Valmistelu kommenttikierrokselle.
v12, 25.1.2024 PL, JM	Viimeistelymuokkauksia ja täsmennyksiä kommentointikierrosta varten.