



SNOMED CT -seminaari 14.12.2023

Teams

Esitykset tulevat saataville [SNOMED CT -seminaarimateriaalit](#) -sivuille

Terveysten ja hyvinvoinnin laitos

Ohjelma to 14.12. klo 12.00-16.00:

- klo 12.00 seminaarin avaus, *Juha Mykkänen, THL*
- klo 12.10- 12.30 SNOMED Kansainvälisiä kuulumisia (Internationalin Business meeting + Expo, ICD, LOINC) *Mikko Härkönen, Juha Mykkänen THL*
- klo 12.30-12.50 THL SNOMED CT NRC kuulumisia (mm. patologian löydösluokituksen käyttöönoton tilanne, käännökset, SNOMED CT Wiki-sivut tulossa?) *Mikko Härkönen THL*
- klo 12.50-13.10 jakelukanavat (SCT Browser, mlds-palvelin (miten lataan itselleni?), ja hands-on esittelyt: SNOMED CT Finnish Edition *Päivö Niska, Mikko Härkönen THL*
- at 13.10-13.30 SNOMED CT koulutustarjonta *Mikko Härkönen and Anne Randorff Højen*
- *Tauko 13.30 – 13.45 15 min*
- at 13.45-15.45 1. SNOMED Int. Implementation roadmap for healthcare organizations and vendors, Terminology servers 2. Benefits of SNOMED CT in data analytics and decision support with examples: *Anne Randorff Højen, Kai Kewley, Alejandro Lopez Osornio*
- 14.45-16.00 loppukeskustelua
- Webinaarin päättäminen

Digitaalisuus kivijalaksi

- Sote-tiedonhallinnan [strategia](#) julkaistu 1.11.2023, poimintoja
 - ”Tiedonhallinta ja yhteentoimivuuden varmistaminen ovat edellytyksiä digitalisaatiolle”
 - Tehtäväkokonaisuuksia
 - 4.2.6 Tiedon laadun varmistaminen
 - 4.2.7 Yhteentoimivuuden linjaukset ja tietomallien valinta



4.2.6 Tiedon laadun varmistaminen

Otetaan käyttöön tiedon laatustandardit ja tiedon laatu varmistetaan sen käyttötarkoitukset huomioiden. Vähennetään päällekkäisiä tiedonkeruita kehittämällä tiedonsiirto-ratkaisuja ja lisäämällä automatisaatiota tiedon tallennuksessa ja laadun tarkastuksessa. Vahvistetaan samalla tiedon saavutettavuutta.

Tehtävävastuu: THL, Kela sekä alueellinen yhteistyö

Mittari: tiedon laadun seurantamittarit

4.2.7 Yhteentoimivuuden linjaukset ja tietomallien valinta

Sitoudutaan yhteistyössä tuotettuihin yhteentoimivuuden kansallisiin linjauksiin vuoteen 2024 mennessä. Varmistetaan semanttisen yhteentoimivuuden toteutuminen ottamalla käyttöön tarvittavat tiedon tuottamista, siirtämistä, käsittelyä ja jakelua ohjaavat tietomallit lähtökohtana kansainväliset tietomallit ja standardit sekä rajapintaratkaisuja arvioimalla. Huomioidaan toiminnallisen, lainsäädännöllisen ja teknisen yhteentoimivuuden näkökulmat.

Tehtävävastuu: THL koordinoi

Mittari: KV/EU-standardeja ja yhteentoimivia tietorakenteita hyödyntävien ratkaisujen määrä

Tietomääritykset sote-tiedonhallinnassa

Tarpeet, kehittämis ehdotukset, palaute

Mahdollistavat määritykset

Toteutus, integraatio ja testaus

Palvelutoiminta, tietotuotanto, johtaminen, kehittäminen

Yhteiset käsitteet, sanastot ja nimikkeistöt

Luokitukset ja koodistot

Tieto-komponentit ja tietorakenteet, asiakirjat

Rajapinnat ja vaatimukset

Järjestelmätoteutukset, testaus, hankinnat, käyttöönotot ja integraatiot

Tietojen käyttö ja tuottaminen, kirjaaminen
Esisijainen käyttö

Jatkuva tietotuotanto – tiedonhankinta, käsittely, analyysi, jakelu

Hyödyntäminen uusiin tarkoituksiin
Toissijainen käyttö

Tieto syntyy

sote-sanastot.fi
SNOMED CT
TERO palvelu-nimikkeistöt
...

ICD
SNOMED CT refset
ICPC
toimenpideluokitus
laboratoriotutkimus-nimikkeistö
ICF, ICHI, LOINC
...

Tietomallit:
Diagnoosit
Lääkitys
Palvelutapahtuma
Asiakkuusasiakirja
Aineiston kuvailutiedot
Äitiyshuolto
Palvelutarpeen arvio
...

HL7 CDA Kanta
HL7 FHIR
IHE-profiilit
DICOM
Olenaiset vaatimukset
Tietojärjestelmävaatimusmäärittelyt
...

Kanta
Omaolo
UNA
Apotti
Aster
Esko
Omni360
Mediatri
Lifecare
eRA
Abilita
WinHit
...

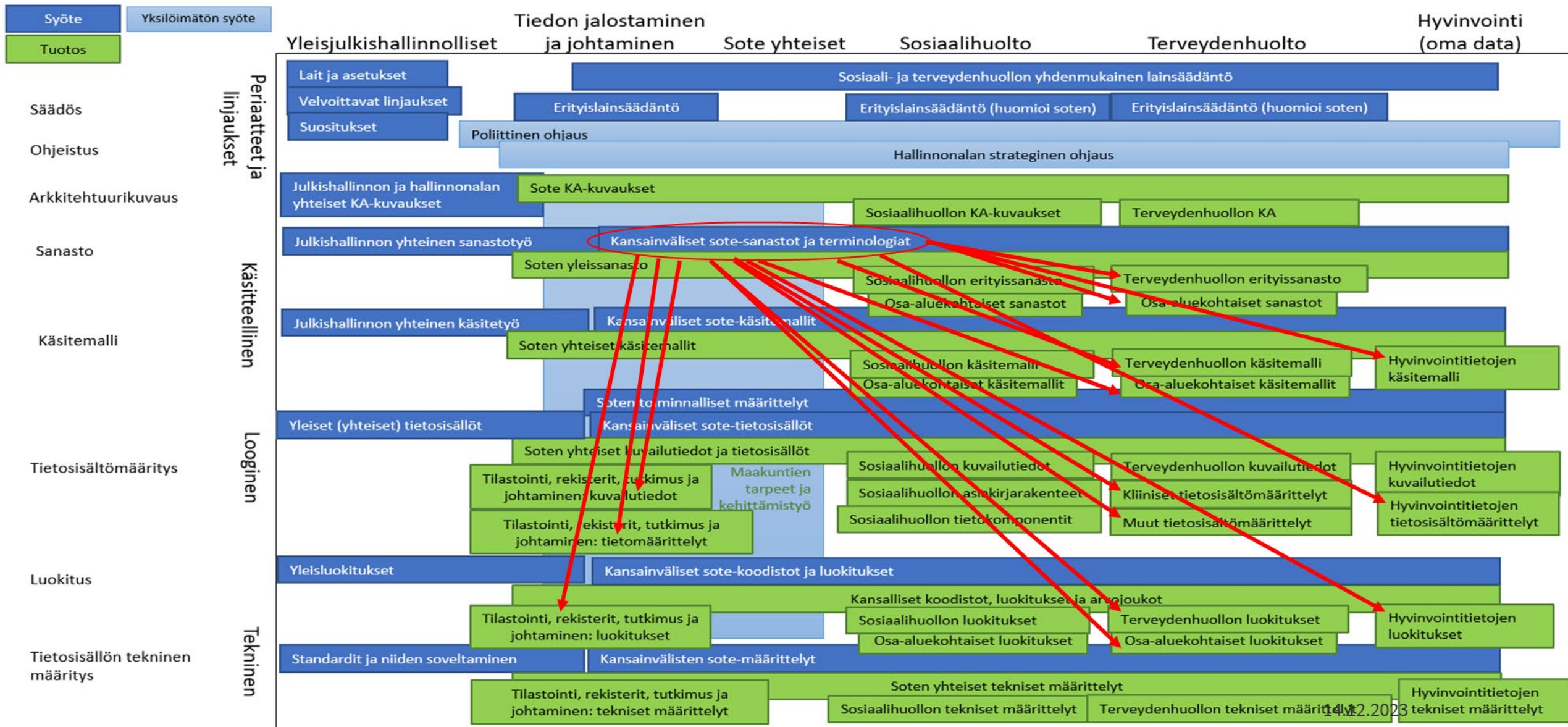
Ammattilainen Asiakas
Hyvinvointialue Yksityinen Järjestö
...

Tietoaltaat
Rekisteritiedonkeruut
Tiedonsiirtojärjestelmät
Tietojenkäsittely-Ympäristöt
OMOP CDM
...

Shp, kunta, hyvinvointialue
tilastoviranomainen
valvontaviranomainen
tutkimuslaitos
ministeriö

Tietojohtaminen
Tutkimus
Kehittämisen ja innovaatiotoiminta
Opetus
Valvonta
Viranomaisen suunnittelu- ja selvitystehtävä

SNOMED CT käyttökohteita sote-tietoarkkitehtuurissa



Ajankohtaisia esimerkkejä

- **eHealth Networkin** (EU-komissio ja jäsenmaat) suositukset **EHDS**-asetusluonnoksen prioriteettiluokkiin kuuluvien tietosisältöjen määrittämisestä
 - SNOMED CT sisältönä seuraavissa (4/5): Patient Summary, Hospital Discharge Report, Laboratory Results, Medical Images and Medical Imaging Reports
 - Pohjana Eurooppalaisen terveystietojärjestelmän (EHRx) sitoville määrittämisille
- SNOMED CT toisiokäytön **OMOP Common Data Model -tietomallin** keskeisenä sanastona (vocabulary)
- THL - **Harvinaissairauksien Orpha-luokitus**
 - päivityskäsittely koodistopalvelussa 14.12.2023: sisältää uusien ja päättyneiden koodien lisäksi päivittyneet ICD-10 ja SNOMED CT määrittämiset
- THL – **Munuaistautirekisteri** (SMTR – Suomen munuaistautirekisteri)
 - Lokakuussa 2023 hyväksytty avauskäsittelyyn, ERA-EDTA PRD koodit ovat SNOMED CT osajoukko
- **HL7 Finland** -yhdistyksellä käynnissä 2023-2024 SNOMED CT- ja ICD-11 -projekti
 - mm. käyttökohteet ja käytötavat alueilla ja sairaaloissa käytettävien järjestelmien rajapinnoissa
- Ruotsissa käsiteltävänä kansallinen [ehdotus](#) **Ruotsin yhteisen infrastruktuurin** nojautumisesta SNOMED CT- ja HL7 FHIR-standardien pohjalta
- ks. myös seminaarin myöhemmät esitykset ja osiot + [aiempien seminaarien materiaalit](#)

Kypsyys / SNOMED CT

Strateginen aikajänne:

- SNOMED CT käyttökohteiden ylläpito ja vähittäinen laajentaminen
- Käytön, hyödyntämisen ja järjestelmien kyvykkyydet ja hyödyt tasoilta 1-2 tasolle 4 keskeisissä käyttökohteissa

Edellyttää

- jo luodun pohjan ylläpitoa
- panostuksia edelleen kehittämiseen kohdealueittain
- nykyistä laajempaa hyödyntämistä mm. tietomääritysten uusissa versioissa ja koodistovastaavuuksissa
- **osaamisen kehittämistä ja syventämistä**

IMPLEMENTATION LEVEL		DATA CAPTURE	DATA RETRIEVAL
LEVEL 5	ADVANCED USE	SNOMED CT codes or expressions stored directly in health records based on clinician input. Searching or navigation uses Description Logic reasoning or Natural Language Processing. May also use Clinical Decision Support with Description Logic or Artificial Intelligence.	Reasoning over SNOMED CT codes and expressions using Description Logic. Querying over SNOMED CT codes and expressions using computable languages, such as the Expression Constraint Language (ECL).
	SNOMED CT is recorded directly in the health record, and used as an ontology. Support for expressions, expression constraints and the Machine Readable Concept Model (MRCM) may be provided.		
LEVEL 4	SEMANTIC NETWORK	SNOMED CT codes stored directly in health records based on clinician input. Searching or navigation using defining relationships is provided. Clinical Decision Support may also be provided, with rules based on defining relationships.	SNOMED CT codes aggregated or queried based on automated subsets or queries that may use any defining relationship (including both 'is a' and attribute relationships).
	SNOMED CT is recorded directly in the health record, and used as a semantic network of relationships. All defining relationships may be traversed to support various system functions.		
LEVEL 3	HIERARCHY	SNOMED CT codes stored directly in health record based on clinician input, with searching or navigation using hierarchy. Clinical Decision Support may be provided, with rules based on hierarchical relationships.	SNOMED CT codes aggregated or queried based on automated subsets or queries that use SNOMED CT's hierarchical relationships.
	SNOMED CT is recorded directly in the health record, and used as a hierarchical code system. Hierarchical (is a) relationships may be traversed to support various system functions.		
LEVEL 2	SIMPLE CODE SYSTEM	SNOMED CT codes stored directly in health record based on clinician input, using flat value lists. Support may be provided for translated terms, multiple synonyms or Clinical Decision Support based on manually defined subsets.	SNOMED CT codes aggregated or queried using manually defined subsets. May support string-based searches over multiple (or localized) synonyms.
	SNOMED CT is recorded directly in the health record, and used as a flat list of codes. Support for translated terms or multiple synonyms may also be provided.		
LEVEL 1	MAPPING TO SNOMED CT	Another code system is used to enter the clinical data, with mapping to SNOMED CT in the background.	Another code system is retrieved in clinical record, with mapping used to display corresponding SNOMED CT codes or terms
	SNOMED CT is not recorded directly in the health record. Mapping to SNOMED CT is required.		
LEVEL 0	PLANS TO USE SNOMED CT	Information is captured using simple value lists, text fields or radio buttons.	Data retrieval is primarily one record at a time. Some reporting available using selected codes from another code system.
	SNOMED CT is not yet used within the health record, but there are plans to do so. Currently, free text and/or local or vendor specific code systems are used.		

www.thl.fi/snomedct

SNOMED
International

MEMBER



Tervetuloa!