



# SNOMED CT Käyttöönotto 2020-2021 -projekti

Tilannekatsaus sote-tietoarkkitehtuurin ohjausryhmän kokous 18.2.2021

Mikko Härkönen

28.4.2021

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

# SNOMED CT Käyttöönotto 2020-2021 - projektista

- Taustaa:
  - SNOMED CT käyttöönotolla Suomessa tavoitellaan tilannetta, jossa eri organisaatioiden ja tj-toimittajien kertomusjärjestelmien rakenteisiin kertomustietoihin on liitetty tieto siitä, mitä kansallista yhteistä käsitettä kukin järjestelmäkohtainen koodi vastaa. SNOMED CT on valittu kansallisen terminologiastandardin kehittämisen pohjaksi.
  - STM on vuonna 2018 päättänyt, että THL liittyy jäseneksi SNOMED International -yhdistykseen. Jäsenyyden kautta Suomeen saadaan SNOMED CT maakohtainen käyttöoikeus. THL Koodistopalvelu toimii Suomessa SNOMED CT NRC kansallisena jakelukeskuksena.

# SNOMED CT NRC Finland

- Tehtäviin kuuluu: suomalaisia käyttäjiä koskeva yhteydenpito kv-yhdistykseen, paikallisten laajennusten hallinnointi sekä SNOMED CT termistöön kuuluvien tietoaineistojen jakelu. Kansainvälisiä referenssijoukkoja on tarjolla runsaasti mm. Iso-Britannian, Australian ja Uuden-Seelannin NHS:n kautta sekä USA:n National Library of Medicine tuottamina.
- SNOMED CT:n käyttöönotto etenee sovellusalue kerrallaan kansallisten tarpeiden perusteella. Kutakin sovellusaluetta varten määritellään Suomeen sopivat osajoukko laajasta termistöstä. Tarvittaessa suomennetaan kutakin käsitettä vastaava ensisijainen termi ja sen synonyymit

# SNOMED CT Käyttöönotto 2020-2021 - osaprojektit

- Projektin koostuu kahdesta osakokonaisuudesta
- 1. Patologian löydösluokitus
- 2. Terveysongelmat ja kontaktien syyt –koodiston käyttöönotto (myöh. SCT TOKS)
  
- Näihin on suunniteltu eri työpaketteja, jotka edistävät projektin tavoitteita.

# TP 1: Patologian löydösluokitus

- Jatketaan patologian löydösluokituksen version 0.7 (julkaistu koodistopalvelimella kesällä 2020) päivittämistä ja harmonisointia (aikaisemmin ollut käytössä SNOMED II eri variaatioin) tavoitteena saada versio 1.0 aikaan.
- Suurin muutos versioon 0.7 (=Koodistopalvelimella oleva versio) verrattuna on
  - Työstetty kasvaintaudit yhteistyössä Syöpärekisterin kanssa. Samalla on tehty mappaus SCT PAT FI vs. ICD-O-3.2.
  - TYKS lisäykset otettu mukaan (vielä puuttuu OYS, KYS, HUS)
- Yhteistyö ylläpidon turvaamiseksi projektin päätyttyä.

# TP 2: Patologian laboratorikohtaiset työosuudet

- Laboratorioissa käytössä olleiden koodien siltausvastaavuudet SNOMED CT patologian löydösluokitukseen. Käsitteiden lisääminen tarvittaessa patologian referenssijoukkoon, tarvittava referenssitermien editointi ja mahdolliset synonyymit
- Laboratorioiden oman tietojärjestelmän taustarekisterin siivous vastaamaan SNOMED CT patologian löydösluokituksen referenssiä (termien editoinnit, lisäykset, termien inaktivoinnit jne)
- Käyttöönoton tuki huomioiden laboratorioiden järjestys: Fimlab, TYKSLAB, OYS patologian laboratorio, KYS patologian laboratorio, HUSLAB

# TP3: Tiedonhallintaan liittyvät osuudet 1/2

- SNOMED CT PAT (myöh. SCT PAT) määrittelyn kehittäminen on suurelta osin tietokantatyötä. Tätä varten on kehitetty projektin sisäiset työvälineet, jotka perustuvat MySQL tietokantaan ja Office työkaluihin (Excel ja Oraclen MySQL for Excel laajennus). Kukin iteraatiovaihe tarkoittaa useita editoidun Excelin tuontia ja uuden version SCT PAT Excelistä tuottamista.
- SNOMED CT määrittelyt päivittyvät kaksi kertaa vuodessa ja määrittelyksiä vastaavat aineistot jaellaan IHTSDO mlds-palvelimelta. Päivitykset vietään edellä mainittuun MySQL kantaan, jotta SCT PAT määrittely on ajan tasalla. NHS:n referenssiaineistot päivittyvät myös kaksi kertaa vuodessa, mutta tarve on lähinnä laadun varmistamisessa projektin loppuvaiheessa. Päätoimittajapatologi arvioi päivityksistä tuotetusta delta-aineistosta SNOMED CT päivityksen vaikutuksista SCT PAT määrittelyihin. Myös esim. ICD-O-3 uudet versiot sekä ICD-O-3.2 ja SNOMED CT mappauksitaulukot kuuluvat tähän työkohteeseen.

# TP3: Tiedonhallintaan liittyvät osuudet 2/2

- Tekniset ylläpitotehtävät, uusien kantaversioiden, työpöytäsovelluksen, laajennusosien asennukset ym.
- Osallistuminen tietokannan siirtoon THL:n tuotantoympäristöön. Nykyiset työvälineet eivät sovellu ylläpitokäyttöön vaan siihen tarvitaan soveltuva IHTSDO:n tai kaupallisen toimijan toimittama tietojärjestelmä/sovellus.



# TP 4: 4.1 SNOMED CT Hyödyntäminen osana kansallista luokitusstrategiaa

- Työpaketissa työstetään Luokitusstrategian yksityiskohtia SCT TOKS:n osalta:
  - Valmisteilla olevan kansallisen luokitusstrategian mukaisesti SNOMED CT:n hyödyntämistä kansallisesti pyritään lisäämään erityisesti kaikkiin kansallisesti ylläpidettäviin ja tilastotuotannossa käytettäviin luokituksiin lisäämällä käsitekohtaiset SNOMED CT vastaavuudet.
  - Kääntäminen suomeksi ja muu paikallistaminen tehdään tarpeen mukaan käyttökohteiseen valituille SNOMED CT käsitteille ja termeille
  - Uusia tietorakenteita suunniteltaessa pyritään hyödyntämään muualla maailmassa saatavilla olevia SNOMED CT osajoukkoja
  - Tavoitteena on luoda suomalaisiin luokituksiin sopivat vastaavuustaulut ainakin ICD-10:n, ICPC-2:n ja ICD-O-3:n osalta.

# TP 4.2 Tekninen analyysi Terveysongelmat ja kontaktien syyt -tietojoukosta

- Tavoitteena on luoda analyysi ko. sovellusalueella käytössä olevista perusluokituksista ja niiden SNOMED CT vastaavuuksista. Tämän työosuuden toteutus tapahtuu tietokantatekniikoin.
- Mukaan otettavia luokituksia: ICD-10, ICD-O-3.2, Toimenpideluokitus, ICPC-2, hoitotyön luokitukset (erityisesti hoidon tarveluokitus), SNOMED CT –Terveysongelmat ja kontaktien syyt –luokitus, IHTSDO ja muut kansainväliset vastaavuustaulut, International Patient Summaryssa käytetyt SNOMED CT osajoukot, OMOP-sanasto ja kotimaisissa OHDSI-projekteissa tehdyt vastaavuustaulut

# TP 4.3 Analyysi SNOMED CT Terveysongelmat ja kontaktien syyt käyttötapaukset

- Analyysi ja johtopäätökset tehdään käyttäen esimerkkinä tärkeimpiä kansanterveysongelmia ja yhteistyössä sidosryhmien kanssa.
- Kussakin käyttökohteessa yhtenä näkökulmana on suomennettu SCT TOKS ja SCT:n semanttisen järjestelmän käyttökelpoisuus tiedon jalostuksessa sekä näiden kehittämistarpeet
- Ehdotukset käyttötapauksista ja analyysin soveltuvuudesta kullakin käyttöalueella sillä tarkkuudella, että SCT TOKS käyttöönottoa koskevat jatkopäätöksiin saadaan tarvittava pohja.

# TP 4.3 Analyysissa olevat käyttökohteet

- A Kansalaisten ensikontaktien kirjaus (esim. Omaolo, 116117-päivystysapu, Ensihoito)
- B Hoitajakäynneillä kirjattavat terveysongelmat ja kontaktin syy -tiedot
- C Kertomusjärjestelmät ja Kanta-palvelu (ongelmalähtöinen kertomusnäyttö)
- D Analyttiset sovellukset ja erityisesti kansanterveysongelmien laadun ja resurssien käytön monitorointi
- E Kansainvälinen kertomustietojen tiedonsiirto (mm. International Patient Summary)
- F Kliinisen päätöksenteon tukijärjestelmät
- G Muut SCT TOKS tai sen osajoukkojen käyttökohteet
  - Käyttötapausten analyysin perusteella valitaan pilotoitavat kohteet TP4:een

# TP 4.5 Alustava suunnitelma pilotoinnista

- Esillä olleet sovellusalueet:
  - CKertomusjärjestelmät ja Kanta-palvelu (ongelmalähtöinen kertomusnäyttö)
  - DAnalyttiset sovellukset ja erityisesti kansanterveysongelmien laadun ja resurssien käytön monitorointi  
(alla tarkempi kuvaus)
- CKertomusjärjestelmät ja Kanta-palvelu (ongelmalähtöinen kertomusnäyttö)
  - Sisältää kansalliset määritelmät vastaavuustauluille ja algoritmeille, jotta kertomusjärjestelmien ongelmalähtöinen kertomusnäyttö ("Problem Oriented View") muodostetaan ammattilaisille yhtenäisellä tavalla.
  - Pilotointi "tilannenäkymän" tai vastaavan toteutuksen osalta toimivassa ympäristössä
  - Mahdollisuudet kansallisten käytisyy-diagnoosi-episodi tietorakenteiden uusille versioille, joissa mukana (optionaalisenä) myös SCT-termien ilmaiseminen

# TP 4.6 SNOMED CT käyttö kansanterveysongelmien monitoroinnissa (alustava hahmotelma)

- D Analyttiset sovellukset ja erityisesti kansanterveysongelmien laadun ja resurssien käytön monitorointi
  - Liittyy toisiokäyttöön ja koskee muutamaa ennalta valittua kansanterveysongelmaa ja siinä prosessin laadun ja resurssien käytön monitorointia. (Prosessin laadulla tässä yhteydessä tarkoitetaan Käypä hoito –suosituksen ja siitä tehdyn alueellisen hoitoketjusuosituksen prosessin mukaisuutta.)
  - Hyödynnetään valmista OHDSI:n yhteisön puitteissa tehtyä OHDSI Vocabulary työtä. Jos Kanta-tietorakenteet eivät mahdollista pilotointia, niin vastasuunnitelmana on yhteistyökumppanin tietojärjestelmäratkaisut
  - Työn tarkoituksena olisi potilaan ongelmallista SNOMED CT järjestelmän avulla pystyä määrittelemään algoritmeja, joilla voidaan yhtenäisellä tavalla analysoida episodeja. Pilotointi koskisi erityisesti kansanterveysongelmia kuten diabetes, krooninen keuhkoputken tulehdus, sydämen vajaatoiminta, eräät mielenterveysongelmat jne.
  - Pilotointi käyttäen Kanta-aineistoa tai jonkin palvelun tuottajan kanssa.



**Kiitos! Kysymyksiä? Kommentteja?**