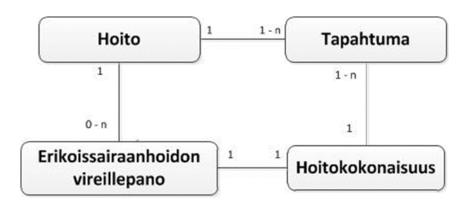
# Hoitokokonaisuuden tietopohjan hyödyntämisen haasteet ja mahdollisuudet sairaanhoitopiirin toiminnan johtamisessa v.1.0

#### Tiedon toissijaisen käytön näkökulma

Sairaaloiden toiminta- ja tuottavuustietoja analysoidaan kliinisissä prosesseissa käytössä olevien koodistojen ja kokonaisuuksien määrittelyiden perusteella. Käytännön potilashoidon yhteydessä toteutetut kirjaamisprosessit ja esimerkiksi kirjauksen oikea-aikaisuus vaikuttavat merkittävästi analysoitavan lopputuotteen tulokseen. Tämän dokumentin tarkoituksena on analysoida kirjaamiskäytäntöjen poikkeamien syitä ja niiden vaikutuksia hoitokokonaisuuden tietojen tasalaatuisuuteen ja edelleen vaikutuksia tietojen toisiokäytölle.

Sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan tietomäärä on alati kasvamassa perustettujen paikallisten ja kansallisten tietovarantojen johdosta. Tiedon toisiokäytön suhteen muodostuu tarve arvioida kerätyn tiedon sisältö- ja laatuluokitusta. Jatkossa erityisenä haasteena on pystyä analysoimaan katkeamattomasti hoitokokonaisuus alkaen avoterveydenhuollosta erikoissairaanhoitoon ja edelleen mahdollisesti sosiaalihoidon palveluihin. Hoitokokonaisuuksien tietojen luotettava hahmottaminen luo mahdollisuudet mm. kattavaan nykytilan ja kapasiteetin arviointiin, mahdollistaa hoidon- ja palveluiden saatavuuden arvioinnin sekä mahdollistaa palveluiden tuotannon kehittämistä ja kohdentamista.

#### 1. Hoitokokonaisuuden käsitteen määrittely



Hoitokokonaisuus on jakso, joka sisältää yhden vireillepanon käynnistämät erikoissairaanhoidon tapahtumat, joita ei aiemmin ollut suunniteltu tai varattu ajankohtaisen tai jo aiemmin hoidossa olleen oireen, ongelman, sairauden, vamman tai tilan takia.

Hoitokokonaisuudella on tunniste sekä vaihdettavissa oleva, vapaamuotoinen tai rakenteinen hoidon tarvetta tai aihetta kuvaava nimi.

Hoitokokonaisuus sitoo yhteen ne sairaanhoitopiirin hoidot ja tutkimukset, jotka on toteutettu yhden lähetteen perusteella tai yhden päivystyskäynnin takia.

Uusi lähete ja potilaan tulo sairaanhoitopiiriin päivystyksenä aloittavat uuden hoitokokonaisuuden. Jatkossa myös muut säädöksissä sallitut tavat laittaa vireille porrastetut palvelut tulevat mahdollisiksi.

Myyntikokonaisuus on samanlainen käsite kuin hoitokokonaisuus, paitsi että hoito tai tutkimukset tehdään erillisen sairaanhoitopiirin ja ulkoisen ostajan tekemän kirjallisen palveluiden myyntiä koskevan sopimuksen perusteella. Myyntikokonaisuus lopetetaan, kun sopimuksen mukaiset palvelut on toteutettu.

Erikoissairaanhoidon tuotoksen mittaaminen perustuu sairaaloiden hoitotoiminnan tuottavuushankkeessa kehitettyyn mittariin, episodiin. Episodi on toiminnan varsinainen lopputuote. Episodi on hyvin lähellä "hoidettu potilas" ja "hoitokokonaisuus" käsitteitä. Tuottavuusaineistoissa episodi kattaa potilaan yhden kalenterivuoden aikana tapahtuneen hoidon tietyn terveysongelman vuoksi. Episodia käytetään mittarina sekä tuottajatarkastelussa että alueellisessa tarkastelussa.

Tuottajakohtainen episodi - tuottajatarkastelussa episodiin lasketaan kaikki potilaan saman sairauden vuoksi yksittäisessä sairaalassa annettu hoito, joten hoitokokonaisuutta tarkastellaan sairaalakohtaisesti.

Alue-episodi - Alueellisessa tarkastelussa episodiin lasketaan kaikki potilaan saman sairauden vuoksi erikoissairaanhoidossa annettu hoito riippumatta siitä, missä sairaalassa tai sairaanhoitopiirissä hoito on annettu. Alue-episodit sisältävät myös potilaiden vuodeosastojaksot erikoislääkärijohtoisissa terveyskeskussairaaloissa sekä yksityisen sektorin tuottamat erikoissairaanhoidon laitospalvelut ja päiväkirurgia.

#### 2. Hoitokokonaisuuden kirjaaminen potilastietojärjestelmään ja sen käyttö toiminnassa

Hoito-/myyntikokonaisuuden käytöstä kirjaamisessa on Santrassa olemassa 13-sivuinen ohjeistus. Uuden lähetteen tai päivystyskäynnin yhteydessä on luontevaa luoda uusi hoitokokonaisuus, mutta koska sen päättymistä ei voi varmuudella ennustaa, alkaneita hoitokokonaisuuksia jää runsaasti sulkematta. Sen vuoksi 8.12.2016 lähtien on Uranuksessa tehty joka yö ajo, joka sulkee vanhoja hoitokokonaisuuksia. Hoitokokonaisuutta ei kuitenkaan suljeta, mikäli potilaalla on ajohetkellä:

- a) jonovaraus, ajanvaraus, avoin lähete tai odottaa aikaa tilassa oleva varaus.
- b) käynti tai uloskirjaus hoitojaksolta 3 kk sitten

Hoitokokonaisuuksien kirjaamiskäytännöissä voi olla kynnys joko teknisistä tai hoitoon liittyvistä käytännön syistä tehdä hoitokokonaisuusliitosmuutoksia jälkikäteen. Teknisesti tämä on mahdollista hoitokokonaisuuden/tiedot/luettelon "suljetut ja auki olevat"- valikon kautta. Keskitetyn kirjaamisohjeistuksen räätälöinnin kautta siihen on mahdollista tarvittaessa vaikuttaa.

Hoitokokonaisuuksien tietojen laatua tarkastellaan vuosittain maalis-, kesä-, syys- ja joulukuussa hoitotakuun liittyvien virhelistojen korjauksien yhteydessä. Tämä vuosineljänneksittäin tehtävä tietojen laadun tarkastus lisää hoitokokonaisuuden tietojen kirjaamisen laatua näinä ajanjaksoina takautuvasti ja vaikuttaa tiedon toissijaiseen hyödyntämiseen tiedon laatua parantavasti.

## 3. Hoitokokonaisuuden hallinnan haasteet ja mahdollisuudet tiedon toissijaisessa käytössä

Hoitokokonaisuuden hallinnan haasteena on potilaan suoritteiden kumuloituminen. Hoitokokonaisuuden tietopohjan pitäisi tarjota mahdollisuuden tarkastella, miten eri hoitotapahtumat liittyvät hoitokokonaisuuteen asiakkuuden ja asiakkuuksien hallinnan näkökulmasta. Miten hoitotapahtumat kumuloituvat, ja ovatko alkavat ja loppuvat kokonaisuudet tasapainossa.

Hoitokokonaisuuden tarkastelu on tällä hetkellä hoitojaksokohtainen, hoitokokonaisuuden alkua, hoitoon pääsyä ja jonoja painottava. Tämä voi johtua mm. kansallisen tilastoinnin ja benchmarkingin painotuksista, joissa mitataan jonoja, hoitoon pääsyä ja hoitojaksojen/palvelutapahtumien määrää. Käsitteen käytössä ja yhteisessä ymmärryksessä on kuitenkin eroavaisuuksia. Tällä hetkellä sairaanhoitopiirin hoitokokonaisuus (paikallinen episodi) on Oberonin (potilastietojärjestelmän) käsite, mikä ei välttämättä kuvasta asiakkaan kannalta luonnollista hoitokokonaisuutta. Kaikkein lähimpänä asiakkaan luonnollista erikoisala- ja diagnoosikohtaista hoitokokonaisuutta on THL:n hoitokokonaisuuden käsitteen määrittely ja käyttö. THL:n valtakunnallinen tilastollinen näkökulma ei kuitenkaan välttämättä kaikilta osin vastaa yksittäisen organisaation eri johtamistasojen tietotarpeita. Siinä mielessä Uranus Hilmo-

hoitojaksotunnistetta ei voida suoraan käyttää asiakkaan kannalta loogisen hoitokokonaisuuden luomisessa, koska looginen hoitokokonaisuus syntyy hoitovastuullisten yksiköiden yhteistyönä erikoisalavetoisesti, kun taas tekninen Hilmo-hoitojaksotunniste kerää tietosisällön tuottajien hoitojaksoista potilaan sairaalassa olon aikana. Sen seurauksena ulkoisten tilastojen hyödynnettävyys voi olla organisaation omassa toiminnassa vähäistä. Tilastojen tarkastukseen menevää aikaa ja resursseja voidaan optimoida datan kausittaisella, tilastojen keräilyfrekvenssiä myötäilevällä laaduntarkastuksella.

Hoitokokonaisuuden käsitteen käyttöä kliinisessä toiminnassa pitäisi testata eri toimialueilla tiedon luotettavuuden ja laadun selvittämiseksi ja sen perusteella ohjeistuksen tekemiseksi. Kaikki tekniset edellytykset tietojen pisteittäiselle laaduntarkistukselle tietopyyntöjen toteuttamisen yhteydessä ovat jo nyt tietopalvelun toiminnan puitteissa olemassa. Tarkistus tukisi tarvittaessa luonnollisella tavalla potilastietojärjestelmään liittyvää yleistä kirjaamisen ohjeistamista.

Eroavaisuuksia kirjaamiskäytännöissä voi olla esimerkiksi päivystyksen ja toimialueiden rajapinnassa tavalla, joka voi heijastua THL:n Hilmo-seurantaan. Hyvänä esimerkkinä on pitkäaikaisdiagnoosin (esim. syöpä) omaava päivystykseen tullut potilas, jolla voi samalla ajanjaksolla olla auki neljä eri hoitokokonaisuutta - jokaisen päivystyskäynnin yhteydessä on avattu uusi hoitokokonaisuus. Tämä vaikeuttaa käytännössä uusien toimenpiteiden liittämistä hoitokokonaisuuteen. Näissä tapauksissa voi olla kyse potilas/asiakas ryhmistä, joiden palvelujen tarkastelusta sairaanhoitopiiri hyötyisi toiminnan ohjaamisessa eniten. Merkitystä voi olla myös esim. päivystyksessä käytettävän ICPC-2 oireluokituksen ja ICD-10 diagnoosiluokituksen rinnakkaisella käytöllä toiminnan luonteesta johtuen. Tässä dokumentissa ei kuitenkaan oteta kantaa sairaanhoitopiirin yleiseen ohjeistukseen vaan pohditaan mahdollisten kirjaamiskäytäntöjen vaihtelun syitä ja niiden vaikutuksia hoitokokonaisuuden tietojen tasalaatuisuuteen ja edelleen heijastumista tietojen toisiokäyttöön.

Yksi tapa ratkaista edellä mainittuja haasteita tiedon toissijaisessa käytössä on tuottaa tietopalvelun kyvykkyyden keinoin potilasvirta-analyyseja. Potilasvirta-analyysillä tarkoitetaan tässä yhteydessä tapahtumaketjuja, jotka muodostuvat kunkin potilaan ajallisesti peräkkäin sijoittuvista tutkimus- ja hoitotapahtumista asiakkuuden hallinnan näkökulmasta loogisia kokonaisuuksia. Näitä voidaan visualisoida rajauksin, esim. ottamalla mukaan vain tietty potilasjoukko (esim. diagnoosirajaus) tai tietyn tyyppiset tapahtumat (esim. vain käynnit ja osastohoidot). Aineistosta voidaan tilastollisin menetelmin myös nostaa esiin merkitsevästi yliedustettuja virtoja, jotka kuvaavat suuria potilasjoukkoja tai jonkun muun tekijän kannalta merkityksellisiä syyseurausketjuja. Vaihtoehtoinen tapa mahdollistaa huomion kääntymisen johtamisen kannalta merkityksellisiin kokonaisuuksiin ja tiedon toissijaisen käytön keskeisiin käyttötapauksiin.

Tiedon laadun tarkistuksen yhteydessä voitaisiin testata esim. julkaistavan tiedon sisällön ja teknisen eheyden laatuluokitusta. Tiedon laatuluokituksen käyttöönoton tarvetta on pohdittu mm. sosiaali- ja terveystietojen toissijaisen käytön kokonaisarkkitehtuurin päivitystyöpajassa.

### 4. Hoitokokonaisuuden seurannan ja arvioinnin hyödyt toiminnan johtamisessa – keskeiset tiedon käyttötapaukset

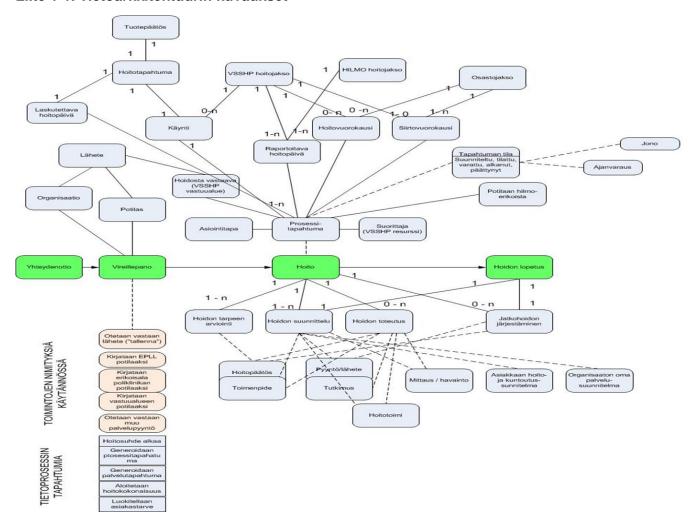
Hoitokokonaisuuden yleiskäsitteen alla järjestelmäriippumattomasti kerättävää tietopohjaa on voitava hyödyntää useissa johtamistehtävissä (mm. päivittäistoiminnan johtaminen, laadun varmistaminen, strateginen suunnittelu, poliittinen päätöksenteko). Myös kliinikolle tulee antaa kuva omasta työstään ja hoitamistaan potilasryhmistä mahdollistamaan mm. keskinäinen vertailu mutta aiheuttamatta samalla ylimääräistä työtä.

Tulevassa valtion ja alueellisen tason tieto-ohjauksessa olisi tarvetta nykyisen alueellisen episodin/hoitokokonaisuuden tarkastelulle, mikä tarkoittaa perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon palveluja sisältäviä jaksoja eli yhden henkilön saman diagnoosin takia muodostuvaa kokonaisuutta.

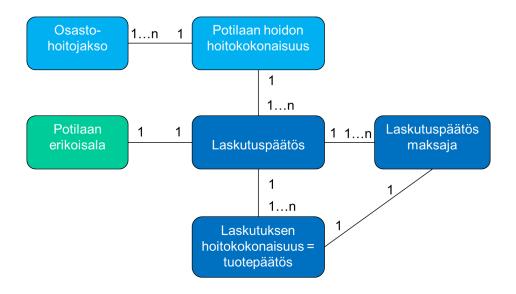
Kun hoitokokonaisuuksien alku- ja päätepisteet ovat selvillä, voidaan arvioida ja seurata seuraavia ilmiöitä:

- 1) Alkavien ja päättyvien hoitokokonaisuuksien määrät, niiden tasapaino tuotantoresurssien suunnittelun näkökulmasta
- 2) Hoitokokonaisuuden läpimenoaika verrattuna kansalliseen tai erikoisalakohtaiseen tavoitetilaan tai viitearvoon
- 3) Hoitokokonaisuuden sisällön tarkastelu vaihtoehtoisten hoitomenetelmien arvioimiseksi (mitä tapahtumia, millainen kesto) ja sen tuottamat terveyshyödyt ja kustannusvaikutukset
- 4) Hoitojaksojen päättymisdatan ollessa luotettavaa voidaan siirtyä hoitokokonaisuuden laadun ja vaikuttavuuden seurantaan. Tapahtumaa seuraava ennakoimaton paluu 30 vrk kuluessa hoitoyksikköön on silloin mitattavissa uudelleen avattujen hoitokokonaisuuksien esiintyvyydellä:
  - a. Toiminnan laadun kannalta tämä antaa osviittaa siitä, hoidetaanko asia kerralla kuntoon vai tarvitaanko palvelujärjestelmää kuormittavia korjaavia toimenpiteitä.
  - b. Samalla pystytään myös arvioimaan korjaavien toimenpiteiden kustannusvaikutusta eri johtamisen tasoilla.
- 5) Hoitokokonaisuuksien datan parempi hahmottaminen mahdollistaa potilasvirta-analyysien tekemisen yli organisaatiorajojen ja sitä kautta asiakkuuksien paremman hallinnan
  - a. Nykytilan analyysit Tuotannon hallinnan strukturoinnin muutos
  - b. Kapasiteetin hallinta virta-analyysit tuovat pohjaa esim. potilaspaikkojen suunnitteluun. Pitää pystyä arvioimaan kapasiteettitarvetta uudelleen
  - c. Saatavuuden hallinta Läpimeno-ajat ja resurssien käyttö, tuotannon jousto, suunnittelun ja budjetoinnin taustatietona skenariointi
  - d. Kehittämisen hallinta eri tuotantokyvykkyyksien vaikutukset
  - e. Segmentointi Isot massat, kalliit massat, eri polkujen kestot, kustannukset, toimenpiteet, segmentoinnin kriteerien määrittely analyysin kautta

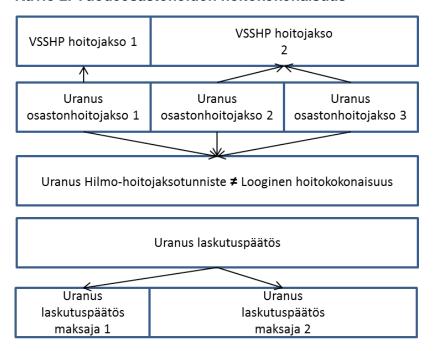
Liite 1-1. Tietoarkkitehtuurin kuvaukset



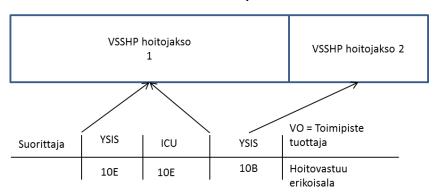
Kuvio 1. Hoitokokonaisuuden hallinnan käsitemalli



Kuvio 2. Vuodeosastohoidon hoitokokonaisuus



Hilmo aineisto halutaan tuottaa hoitojakso VSSHP-tasolla



VSSHP hoitojakso, voi sisältää yhden tai useamman osastonhoitojakson. (esim. normi osasto $\rightarrow$  leikkaus $\rightarrow$  teho $\rightarrow$  leikkaus $\rightarrow$  normi osasto)

Yksi tai useampi Operan toimenpidekertaa kohdistuu VSSHP-hoitojaksoon

