



Elämä on vaeltamista jotakin kohti."

-Jose Ortega yCasset-

## **DRG -hankkeen loppuraportti**

**Joulukuu 2011**

**Julkaisija:**

Kainuun maakunta -kuntayhtymä

PL 400

87070 KAINUU

Puh. 08 615 541

Faksi 08 6155 4260

[kirjaamo@kainuu.fi](mailto:kirjaamo@kainuu.fi)

**ISSN 1795-5661**

**Kajaani 2011**

# DRG -hanke

Loppuraportti

Joulukuu 2011

Laatijat:  
Huusko Sirpa  
Pikkarainen Taneli  
Törrö Tiina

Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2011

D:47



## Tiivistelmä

DRG -hankkeen päätehtävänä on ollut erikoissairaanhoidon tuotteistaminen ja hinnoittelu sekä diagnoosipohjaiseen ryhmittelyyn perustuvan laskutuksen käyttöön ottaminen Kainuun maakunta-kuntayhtymässä. Muina keskeisinä tehtävinä on ollut ohjata kirjaamisen kehittämistä ja koko erikoissairaanhoidon henkilöstöä toteuttamaan tuotteistamista omissa yksiköissään.

Hanke on ollut haasteellinen ja vaatinut paljon yhteistyötä eri terveydenhuollon osaluilla, sekä maakunnan sisällä, että muiden sairaanhoitopiirien kanssa.

DRG -tiimi on pyrkinyt ottamaan työyksiköt alusta alkaen mukaan työskentelyyn. Ongelmana on ollut lääkäri-jäsenen puuttuminen työryhmästä. Henkilöstön sitouttaminen kehitystyöhön on tulevaisuudessa suuri haaste koko organisaation kehityksen kannalta.

Hankkeen aikana on mukaan tullut myös Oulun yliopistollisen sairaalan (Oys) erityisvastuualueen (erva) yhteistyön kehittäminen. On perustettu Erva -KPP -hanke, johon myös DRG -tiimi on osallistunut. Hankkeen tavoitteena on luoda erva -alueelle yhtenäinen tietovarastoratkaisu, jossa on yhdenmukainen tietosisältö ja aineiston käsittelylogiikka, sekä yhdenmukaistaa kustannuslaskennan ja hinnoittelun periaatteet, sekä DRG:n vaatima kirjaaminen.

Jatkossa on huomioitava, että sosiaali- ja terveydenhuollon valtakunnallinen ja erva -alueellinen kehittäminen tiivistyy. Uuden terveydenhuollon lainsäädännön myötä tullaan tilanteeseen, jossa laaja yhteistyö on ensiarvoisen tärkeää.

Hanke on ollut työntekijöilleen mielenkiintoinen ja haastava sekä tuonut esille paljon uusia kehittämisalueita ja -ideoita.



## Sisällys:

<b>1. Johdanto .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Taustaa .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Organisointi, ohjaus ja henkilöstöresurssit .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Tarvittavat tilat ja ohjelmat .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Tavoitteet ja aikataulu .....</b>	<b>8</b>
<b>6. Tiedottaminen ja dokumentointi.....</b>	<b>10</b>
<b>7. Riskien hallinta .....</b>	<b>11</b>
<b>8. Hankkeen toteutuminen .....</b>	<b>13</b>
8.1 Ecomed ICS -server laskentasovelluksen käyttöönotto .....	14
8.2 Olemassa olevan aineiston läpikäynti ja kirjaamisen kehittäminen.....	15
8.3 Erva-Kpp -projekti.....	17
<b>9. Pohdinta ja tulevaisuuden kehittämisajatuksia .....</b>	<b>19</b>



# 1. Johdanto

Sosiaali- ja terveystoimen Tutkimus, kehittäminen ja suunnittelu -vastuualueen alaisuuteen perustettiin DRG -projektiryhmä 22.9.2009. Työryhmään nimettiin seuraavat henkilöt

Esa Ahonen, hallintoylilääkäri, pj.  
Erja Heikkinen, sosiaali- ja terveydenhuollon erikoissuunnittelija, sihteeri  
Jouko Kotimäki, ylilääkäri, korvataudit  
Vesa Jokinen, osaston ylilääkäri, sisätautipoliklinikka  
Tuula Sassi, lääkäri, Sotkamon terveyskeskus  
Sami Mäenpää, erikoislääkäri, anestesiologia  
Asta Komulainen, vastuualuepäällikkö, terveysasemat  
Marjo Huovinen-Tervo, ylihoitaja, operatiivinen  
Kristiina Taskinen, erikoissairaanhoito, Effica järjestelmävastaava  
Ritva Heikkinen, atk-erikoissuunnittelija, tietohallinto  
Pirjo Selesniemi, talouspäällikkö  
Pirkko Heikkinen, taloussuunnittelija

Projektiryhmään päätettiin täydentää ensimmäisen kokouksen 22.9.2009 päätöksellä erikoissairaanhoidon laskutukseen perehtyneellä henkilöllä. Projektiryhmään kutsuttiin mukaan laskentasihteeri Armi Karppinen.

Projektiryhmän keskeiseksi toiminta-ajatuksiksi mainittiin seuraavaa.

- Kainuussa muodostuu hoitotoiminnan ja kustannusten seuranta keskeiseksi asiaksi
- Jotta DRG -kustannuslaskenta heijastaa Kainuun omia hoitokäytäntöjä ja kustannustasoa, tulevat kustannukset pystytään kohdentamaan potilaskohtaisesti, esim. teholla olevan potilaan kustannukset (hoitopäivähinnan lisäksi lääkkeet jne.)
- Potilaskohtainen kustannuslaskenta edellyttää, että välisuoritteille kuten leikkaustoitmenpiteille, jokaisen yksittäisen osaston hoitopäivälle, kaikille tutkimuksille jne. lasketaan omakustannusarvo.
- Kustannusseuranta edellyttää tietojärjestelmää, joka tuottaa selkeitä raportteja, jotka puhuttavat niin johtoa kuin eri ammattikuntia organisaation eri tasoilla. Tällaisia raportteja tuotetaan eri näkökulmista kuten yksiköittäin, diagnooseittain, hoitajaksoittain jne.
- Mikäli Kainuulla olisi oma tietokanta, voitaisiin siinä laskea, analysoida ja raportoida sekä erikoissairaanhoidon, että perusterveydenhuollon toimintaa. Näin koko (DRG-) kustannuslaskenta olisi Kainuun omassa hoidossa. Pohjois-Suomen Erva-alueella käytössä olevaan tietokantaan (sisältää analysointi- ja raportointiosuuden) voidaan ajaa tällä hetkellä vain Erva-alueen yhteisesti sovittuja erikoissairaanhoidon tietoja. Kainuu voi oman tietokannan ohella käyttää myös tätä tietokantaa.
- Kustannuslaskenta oikein tehtynä: mukana tulee kustannuslaskentahenkilökunnan apuna olla hoitotyön henkilöitä, jotka tuntevat työn/toimenpiteiden sisällön.
- Kustannuslaskenta: Kainuussa tulee ensin suorittaa ns. kokonaiskustannuslaskenta koko maakunnan osalta. Tämän jälkeen on mahdollista laskea välisuoritteille yksikkökustannukset. Aikataulu- ja resurssinäkökulmasta ehdotettiin, että ensimmäisellä laskentakierroksella Kainuussa käytettäisiin Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiiriin (PPSHP) välisuoritehinnastoista muodostettuja painotauluja (nämä kuvaavat Oulun käytäntöä, mutta tuottavat pienellä työllä nopeasti laskentatuloksia Kainuussa).
- DRG -ryhmähinnat lasketaan kustannuslaskentatulosten pohjalta.

(Mikäli käytetään kansallisia DRG -painokertoimia, eivät DRG -ryhmien kustannukset kuvaa Kainuun omia hoitokäytäntöjä vaan pitkälle yliopistosairaalan (HUS) toimintamuotoja ja kustannusjakaamaa).

- Tavoitteena on, että esim. 2011 Kainuussa olisi käytössä omat välisuoritteiden ja DRG -ryhmien kustannustiedot. Tällöin laadittavat hinnastot kuvaavat Kainuun käytäntöjä!

Projektiryhmän muistioon on kirjattu päätös: Kirjaaminen Kainuussa on tehtävä NordDRG vaatimusten mukaisesti (enimmäismäärällä).

Projektiryhmä ei ole kokoontunut 27.9.2010 jälkeen, koska DRG -ohjausryhmässä ja laskentaryhmässä on käsitelty kyseiset asiat.

KPP -esiselvitys DRG -ryhmittelijä -sovelluksen (Datawell DRG Grouper) valmistajan, Datawell Oy:n kanssa on tehty Erva -yhteistyössä vuonna 2007. Tätä esiselvitystä on päivitetty 22.6. - 9.11.2010 esiselvityshankkeessa. Projektiin palkattiin päätoiminen suunnittelija Mari Niskanen 1.3.2010 ja hän oli mukana esiselvityksen tekemisessä.

DRG -hankkeen tarkoituksena on Kainuun maakunta -kuntayhtymän erikoissairaanhoidon palvelujen tuotteistaminen, DRG -ryhmäpohjainen hinnoittelu ja välisuoritteiden määrittely ja hinnoittelu. DRG -ryhmittelyä halutaan käyttää sekä hoidon kustannusten, että laadun seurantaan ja kehittämiseen.

DRG -hankkeen tavoitteena oli ottaa vuoden 2013 alusta käyttöön DRG -ryhmittelyyn perustuva hinnasto ja sellainen tietojärjestelmä, jossa hoitajakson kustannukset lasketaan edellä mainitun hinnaston perusteella. Tulevaisuudessa hinnoittelun tulisi perustua todellisiin potilaskohtaisiin kustannuksiin riippumatta siitä, käytetäänkö tuotteistamiseen DRG -ryhmittelyä vai käynti- tai hoitopäivätuoitteita.

DRG -hanke ja DRG -ohjausryhmän toiminta päättyi 31.12.2011. DRG -ohjausryhmän kokouksessa 9.11.2011 päätettiin, että edelleen tarvitaan ohjausryhmä tukemaan sen ryhmän toimintaa, joka jatkossa huolehtii erikoissairaanhoidon tuotteistuksen ja hinnoittelun ylläpidosta ja seurannasta. Päätöstä siitä, kuinka ylläpito ja seuranta toteutetaan, ei ole vielä tehty.

## 2. Taustaa

DRG (Diagnosis Related Groups) on tunnetuin ja laajimmalle levinnyt vuodeosastohoitojen ja päiväkirurgian toiminnan kuvaamisen käytetty potilasryhmittely. DRG:n avulla pystytään tuotteistamaan ja hinnoittelemaan erikoissairaanhoidon palvelut sekä seuraamaan erikoissairaanhoidon kustannuksia ja laatua. Yhdenmukainen järjestelmä mahdollistaa myös vertailun. Pohjoismaissa on käytössä yhteinen NordDRG -järjestelmä, jonka ylläpidosta vastaa Pohjoismaiden luokittelukeskus. Suomessa ryhmittelijää hallinnoi ja ylläpitää Kuntaliiton tytäryhtiö FCG Efeco. DRG -ryhmien käyttöön tarvitaan NordDRG -lisenssi.

Klassisiin vuodeosastohoito-ryhmiin (DRG1-599) ryhmittyvät somaattiset potilaat jotka on kirjattu vuodeosastolle ja joiden hoitajakso jatkuu vähintään seuraavaan päivään. Avohoitoryhmiin (DRG-O- sekä 700-, 800- ja 900-ryhmät) ryhmittyvät hoidot, joissa potilas tulee hoitoon ja lähtee hoidosta saman kalenterivuorokauden aikana. Näihin ryhmiin ryhmittyvät mm. päiväkirurgia, tähystykset, pientoimenpiteet, laajat tutkimukset ja hinnastossa kalliiksi määritellyt lääke- ja sädehoidot.

DRG -ryhmittelyssä hyödynnetään potilaasta rutiininomaisesti kerättäviä perustietoja. Ryhmittelyn avulla saadaan tietoa mm. kuhunkin DRG -ryhmään kuuluvien potilaiden lukumäärästä ja keskimääräisistä hoitoajoista. Jokaiselle DRG -ryhmälle voidaan määrittää kiinteä DRG -hintaa, jolloin ryhmittelyä voidaan käyttää myös kustannusten seuraamiseen.

### Keskeiset käsitteet

NordDRG: Yhteispohjoismainen versio DRG- järjestelmästä

NordDRG -lisenssi: Antaa asiakkaalle oikeuden hyödyntää NordDRG -järjestelmän tuottamaa tietoa oman organisaation tutkimus- ja johtamistarkoituksissa.

DRG -ryhmittelijä: Datawell Oy:n sovellus, joka ryhmittelee potilaan hoitajakson NordDRG -ryhmittelysääntöjen mukaisesti.

DRG -ryhmä: Potilasryhmä, joka on kliinisesti mielekäs ja resurssitarpeiltaan homogeeninen

DRG -controller: Henkilö, joka osallistuu tietojärjestelmän käyttöönottoon, kirjaamiskäytäntöjen seurantaan ja ohjeistamiseen drg:n osalta, kustannuslaskennan tukemiseen oman drg -vastualueen toiminnan määrittelyn osalta, käyttöönoton informointiin omalla drg -vastualueella sekä yhteistyöhön vastualuejohtajien, yksiköiden vastuulääkärien, osastonhoitajien ja -sihteerien sekä taloussuunnittelijoiden kanssa

DRG -tiimi: Kainuun maakunta-kuntayhtymän DRG- hankkeen työryhmä; Sirpa Huusko, Pirjo Jokelainen, Armi Karppinen (projektipäällikkö 19.3.2011 alkaen), Taneli Pikkarainen ja Tiina Törrö.

KPP: Kustannus per potilas. KPP -järjestelmään viedään tietoa useista tietojärjestelmistä ja KPP -järjestelmästä saadaan analyysisovelluksen avulla monipuolista tietoa DRG -ryhmien hoitojaksojen sisällöstä ja kustannuksista. Tiedot voidaan liittää myös laskutusjärjestelmään.

Pääkustannuspaikka: Hoidon antamisesta ja ulkoisesta laskutuksesta vastaava yksikkö

Apukustannuspaikka: Yksikkö, jonka kustannukset kohdistetaan pääkustannuspaikoille sisäisenä laskutuksena tai vyörytyksenä

Perussuorite: Poliklinikkakäynti tai hoitojakso

Välisuorite: Perussuoritteeseen joko suoraan tai välillisesti kohdistettava suorite

### 3. Organisointi, ohjaus ja henkilöstöresurssit

Ohjausryhmä:

Tuomo Pääkkönen, sosiaali- ja terveystoiminnan johtaja, pj. 30.4.2011 saakka  
Maire Ahopelto, sosiaali- ja terveystoiminnan johtaja, pj. 1.9.2011 alkaen  
Mauno Saari, terveystoiminnan johtaja  
Esa Ahonen, hallintoylilääkäri, vt. sosiaali- ja terveystoiminnan johtaja, vt.pj. 1.5.2011 – 31.8.2011  
Asta Tolonen, talousjohtaja  
Pertti Varimo, lastentautien ylilääkäri  
Pirjo Selesniemi, talouspäällikkö, 31.12.2010 asti ja 5.9.2011 alkaen  
Pirkko Heikkinen, taloussuunnittelija vs. talouspäällikkö 1.1.2011 - 4.9.2011  
Riitta Remsu, tietohallintojohtaja 31.5.2011 saakka  
Ville Turunen vs. tietohallintojohtaja 1.6.2011 alkaen  
Jukka Juvonen, ylilääkäri, sisätaudit  
Kalle Rissanen, ylilääkäri, kirurgia  
Asta Komulainen, vastuualuepäällikkö, terveysasemat  
Marjo Huovinen-Tervo, ylihoitaja, operatiivinen  
Margit Honkila, potilastietojärjestelmä, järjestelmävastaava  
Sirkku Malinen, potilastietojärjestelmä, järjestelmävastaava  
Erja Heikkinen, sosiaali- ja terveydenhuollon erikoissuunnittelija  
Marja-Liisa Haataja, ylihoitaja, lapsiperheiden terveydenhoito  
Mari Niskanen, DRG -hanke suunnittelija, sihteeri, ja projektipäällikkö 18.3.2011 saakka  
Armi Karppinen, suunnittelija ja projektipäällikkö 19.3.2011 alkaen  
Sirpa Huusko, kehittäjätyöntekijä 14.11.2010 alkaen

Ohjausryhmän tehtävänä on päättää hankinnoista ja resursseista, sekä seurata projektin etenemistä. DRG -ohjausryhmä on kokoontunut kahdeksan kertaa.

Laskentatyöryhmä:

Pirjo Selesniemi, talouspäällikkö 31.12.2010 asti  
Pirkko Heikkinen, taloussuunnittelija vs. talouspäällikkö 1.1.2011 alkaen  
Armi Karppinen, vastaava laskentasihteeri, suunnittelija 1.9.2010 alkaen  
Armi Pikkarainen, pääkirjanpitäjä  
Irma Kärnä, laskentapäällikkö, puheenjohtaja  
Mari Niskanen, DRG -hanke, suunnittelija, sihteeri  
Erja Heikkinen, sosiaali- ja terveydenhuollon erikoissuunnittelija

Laskentatyöryhmän tehtävänä on esiselvityksen aikana vastata Datawell Oy:n lähettämiin kysymyksiin koskien kirjapitoa, laskutusta ja kustannusten laskentaa.

ICS -server käyttöönottoprojektiryhmä:

Kärnä Irma, laskentapäällikkö, puheenjohtaja  
Pirkko Heikkinen, vs. talouspäällikkö  
Armi Pikkarainen, pääkirjanpitäjä  
Taneli Pikkarainen, controller  
Armi Karppinen, projektipäällikkö  
Eero Karhu, projektipäällikkö, Datawell Oy  
Satu Muratte, laskennan asiantuntija, Datawell Oy

Tämän projektin tehtävä on selvittää kokonaiskustannuslaskennan vaatimat määritykset koko maakunnan osalta sekä seurata ja toteuttaa kokonaiskustannuslaskenta.

Tietojärjestelmätyöryhmä (IT-ryhmä):

Sirkku Malinen, järjestelmävastaava, potilastietojärjestelmä -hanke  
Erja Heikkinen, sosiaali- ja terveydenhuollon erikoissuunnittelija, sihteeri  
Sirpa Tirkkonen, effica järjestelmävastaava  
Arja Koistinen, effica koulutusvastaava  
Ritva Heikkinen, atk -erikoissuunnittelija  
Mari Niskanen, DRG -hanke, suunnittelija, sihteeri

IT -ryhmän tehtävänä on esiselvityksen aikana vastata Datawell Oy:n lähettämiin kysymyksiin koskien käytettäviä sovelluksia, liittymiä, teknisiä kysymyksiä. Lisäksi ryhmän tehtävänä on suunnitella tietojen poiminta perusjärjestelmistä ja laatia aikataulu, missä vaiheessa ko. poimintoja voidaan tehdä rajapintaliittymän kautta ja missä määrin pystytään alkuvaiheessa ajamaan manuaalisesti tiedostoja yhteiseen tietovarastoon ryhmittelijän käyttöön.

Esiselvityksen ja tietojärjestelmähankintapäätöksen jälkeen IT -ryhmä järjestää järjestelmän käyttöönoton, integroinnin muihin järjestelmiin, järjestelmän ylläpidon ja käyttäjätuen sekä kirjaamiseen ja laskutukseen liittyvän järjestelmäkoulutuksen, osana potilastietojärjestelmä -koulutuksia sekä controller -ryhmän kautta.

IT -ryhmän työn tuloksena laaditaan liittymätarjouspyynnöt niille järjestelmätoimittajille, joista tietoja tullaan poimimaan. IT -ryhmä myös kartoittaa vaihtoehtoisia sovellusratkaisuja DRG -ryhmä- ja potilaskohtaisten tietojen analysointiin ja kustannuslaskentaan.

Kirjaamisen ohjeista vastaava työryhmä:

Esa Ahonen, hallintoylilääkäri, puheenjohtaja  
Asta Komulainen, vastuualuepäällikkö, terveyskeskus  
Pekka Honkanen, professori  
Arja Koistinen, potilastietojärjestelmä, koulutusvastaava  
Margit Honkila, potilastietojärjestelmävastaava  
Marjo Huovinen-Tervo, ylihoitaja, operatiivinen vastuualue  
Mari Niskanen, DRG -hankkeen suunnittelija, sihteeri

Työryhmän tavoitteena on laatia kirjaamiseen hallinnolliset ohjeet niin, että sähköiseen potilaskertomukseen kirjatut tiedot palvelevat lääketieteellisen ja hoitotyön kirjaamisen, DRG -tuotteistuksen, tilastojen, kansallisen vertailun, sekä klinisen päätöksenteon tarpeita.

#### **DRG -hankkeen henkilöstöresurssit:**

Suunnittelija, laskentasihteeri, kolme contolleria, kehittäjätyöntekijä sekä talous- ja tietohallinnon tuki.

## **4. Tarvittavat tilat ja ohjelmat**

Projektipäällikkö, suunnittelija ja controllerit ovat toimineet keskussairaalan tiloissa.

Tätä hanketta varten on hankittu Kuntaliiton omistaman NordDRG -lisenssi, jota ylläpitää FCG.

DRG -ryhmittelijä on Datawell Oy:n sovellus, joka ryhmittelee potilaan hoitojakson NordDRG ryhmittelysääntöjen mukaisesti. Ryhmittelijän mukana toimitetaan Visual DRG -sovellus, jonka avulla ryhmittelyä voidaan testata.

Ecomed lcs -server laskentasovellus on sovellus, jolla lasketaan sekä kokonaiskustannuslaskenta että välisuoritelaskenta.

## 5. Tavoitteet ja aikataulu

Tavoitteena on DRG -ryhmittelyyn perustuvan hinnaston käyttöönotto vuoden 2013 alusta ja sellaisen tietojärjestelmän käyttöönotto, jossa jokaisen erikoissairaanhoidon hoitajakson kustannuksia seurataan ja laskutetaan ko. hinnaston perusteella. Hinnoittelun tulee perustua todellisiin potilaskohtaisiin kustannuksiin vuonna 2013 riippumatta siitä, käytetäänkö tuotteistamiseen DRG -ryhmittelyä vai käynti- tai hoitopäivätuotteita.

### Välitavoitteet

Ohjausryhmä, projektiryhmä, laskentaryhmä, it. -ryhmä:

2010:

1. DRG -ryhmittelijä otettu käyttöön 08/2010
2. Controllerit valittu 09/2010, DRG -Controllereiden perehdyttäminen 9/2010 -12/2010
3. Datawell Oy:n esiselvityksen loppuraportti tarkastettu 11/2010
4. Hankintapäätökset KPP - ja kustannuslaskentajärjestelmistä tehty 12/2010
5. Tarjouspyynnöt liittymistä muihin tietojärjestelmiin tehty 12/2010
6. KPP käyttöönotto alkanut 12/2010, tehty 03/2011

2011:

1. Välisuoritteiden kustannusten laskentaan käytettävä sovellus käyttöönotettu 2/2011
2. Potilaskohtaisten kustannusten laskentaan käytettävä tietojärjestelmä käyttöön otettu 03/2011
3. tietojärjestelmäliittymät käyttöönotettu 06/2011
4. DRG -välilehti uudessa Efficassa käyttöön, osastonsihteereiden opastus x/2011
5. Erikoissairaanhoidon kokonaiskustannuslaskenta tilipäätös 2010 tiedoilla tehty 05/2011
6. Hoitajakset hinnoitellaan aluksi painokertoimien avulla 05/2011 ja asteittain siirrytään todellisiin hintoihin vuoteen 2013 mennessä. Painokertoimiin perustuvaa hinnastoa käytetään vain vertailu- ja testitarkoitukseen.
7. DRG -ryhmittely ja raporttien tarkastelu kuukausittain KPP -tietojärjestelmän käyttöönotosta alkaen. Hoitajakson tietojen kirjaamisen ohjeistaminen ja seuraaminen kuukausittain.

Talous/laskentatoimen vastuulla jatkossa:

1. Erikoissairaanhoidon kokonaiskustannuslaskenta on tehtävä edellisen vuoden tili-päätöstiedoilla vuosittain. Sovitun väliajoin on tehtävä kustannuslaskenta, joko RVU-, toiminta- tai ns. perinteisenä laskentana.
2. DRG -hintojen testaus, vertailu ja laskeminen, laskutuksen seuranta, johdon raportointi yhteistyössä DRG – controllereiden kanssa.

Osastonsihteerien vastuulla jatkossa:

1. Erikoissairaanhoidon kuntalaskutus

Vastuualueiden esimiesten vastuulla jatkossa:

1. Palveluhinnaston hinnat on tarkistettava vuosittain. Jos toiminnassa / kustannuksissa on ollut oleellisia muutoksia, niin kustannus lasketaan uudelleen.
2. Esimiehet yhdessä DRG -controllereiden kanssa huolehtivat että DRG -ryhmittelyyn ja tilastointiin käytettävä hoitoilmoitus- / käynnin yhteenvetoaineisto pitää paikkaansa ja on ajan tasalla.
3. Kulujen kirjanpito pitää paikkaansa

## 6. Tiedottaminen ja dokumentointi

### Hankkeesta tiedottaminen

Sidosryhmiä tiedotetaan tarvittaessa, kuitenkin puolivuositain, esim. tulosalueiden johtoryhmien ja osastonhoitajien kokouksissa.

Tiedottaminen kohdennetaan siihen kohderyhmään, jota asia koskettaa.

### Hankkeen dokumentointi

Dokumentti	Valmistumis-päivämäärä	Jakelu
Projektisuunnitelma	10.8.2010, päivitetään tarvittaessa	Ohjausryhmä, projektiryhmä - KAIMAn DRG-hanke -kansiossa Tarv. muut tahot
Ohjausryhmän ja projektiryhmän kokousten asialistat	Lähetetään viim. viikko ennen kokousta	Ohjausryhmä Projektiryhmä - KAIMAn DRG-hanke -kansiossa
Ohjausryhmän ja projektiryhmän kokousten muistiot	Valmistunut 1-2 viikon sisällä kokouksesta	Ohjausryhmä Projektiryhmä - KAIMAn DRG-hanke -kansiossa
Työryhmien kokousasiakirjat ja muut dokumentit	Projektin kuluessa	KAIMAn DRG-hanke -kansiossa Ei jaeta, käsitellään ohjausryhmässä / projektiryhmässä tarvittaessa
Esiselvityshankkeen loppuraportti, tarjoukset ym. dokumentaatio valmistaja; Datawell oy	Esiselvityshankkeen kuluessa (22.6.- 9.11.2010)	Ohjausryhmä, Projektiryhmä KAIMAn DRG-hanke -kansiossa
Selvitykset, koosteet, esitykset, päätökset	Projektin kuluessa	Ohjaus- ja projektiryhmät, tarvittaessa sidosryhmät
Kustannusseuranta	Projektin kuluessa	Ei jaeta, käsitellään ohjausryhmässä
Loppuraportti	Projektin päätyttyä	Julkaistaan maakunta –kuntayhtymän ohjeiden mukaisesti

## 7. Riskien hallinta

	Riski	Syy ja seuraukset	Todennäköisyys	Toimenpiteet
1	Resurssien riittämättömyys, sitoutumattomuus	Osaaminen, käytettävä teknologia ja ohjelmistot, vastuuhenkilöt	Keskisuuri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ohjausryhmä vastaa riittävästä resursseista.</li> <li>2. Osaamiseen panostaminen.</li> <li>3. Tarvittavien ohjelmien hankkiminen</li> <li>4. Projektin seuranta, ohjaus ja tuki sekä sitoutuminen.</li> </ol>
2	Käsiteltävät tiedot ovat virheellisiä, tehdään vääriä tulkintoja tiedoista.	Tietokannoista haettava tieto on puutteellista tai väärin kohdistettua <ul style="list-style-type: none"> <li>- kirjattu tieto poikkeaa todellisuudesta.</li> <li>- Tulkitaan tietoa väärin.</li> </ul>	Suuri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Yhteistyö PTJ-projektin kanssa</li> <li>2. Kirjaamisen ohjeiden käyttäminen</li> <li>3. DRG-controllereiden asiantuntemus omasta toiminnasta</li> <li>4. Kirjanpidon tunteminen</li> </ol>
3	Palveluiden tuotteistamisen rajaukset	Palveluhinnastossa käytettävä tuotteistaminen menee pieleen,	Keskisuuri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vertailua ja yhteistyötä erä-alueella ja muihin shp:hin</li> <li>2. DRG-controllereiden asiantuntemus omasta toiminnasta</li> <li>3. Muutetaan suunnitelmaa</li> </ol>
4	Hinnaston laatiminen ja käyttäminen	Kustannukset lasketaan väärin perustein. Kohdistukset menevät pieleen järjestelmässä.	Keskisuuri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Noudatetaan kansallisia ohjeita</li> <li>2. Tehdään yhteistyötä it-ryhmän kanssa.</li> <li>3. Testataan aineistoa riittävästi ennen hinnaston käyttöönottoa.</li> </ol>
5	Raporttien hyödyntäminen	KPP -raportteja ei hyödynnetä kustannusten seurannassa ja laskutuksessa hyöty on marginaalinen	Keskisuuri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SOTE- tulosalueiden johto sitoutuu käyttämään DRG- ja kpp -raportteja apuvälineenä toiminnan kehittämiseen</li> </ol>

6	Aikataulu	<p>Aikataulu ei pidä koska</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uuden oppimiseen menee paljon aikaa, tehdään virheitä</li> <li>- tietojärjestelmien ja liittymien käyttöönotto venyy, riippuu myös tietojärjestelmätoimittajien aikatauluista.</li> <li>- välisuoritteiden kustannuslaskenta ei valmistu ajallaan</li> </ul>	Suuri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. IT-ryhmä ottaa vastuun it-infrastruktuurin käyttöönotosta ja ylläpidosta.</li> <li>2. Laskentaryhmä vastaa kustannuslaskennasta ja DRG-controllerit avustavat laskentatyötä</li> <li>3. Ohjausryhmässä tehdään päätökset hankinnoista ja annetaan ryhmille valtuudet toimia käyttöönoton edellyttävällä tavalla.</li> <li>4. Projektin seuranta, ohjaus ja tuki sekä sitoutuminen.</li> </ol>
7	Kustannukset	Tarjotut ratkaisut ovat liian kalliita hyötyensä nähden	Suuri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etsitään edullisempia ratkaisuja</li> </ol>
8	Tietojärjestelmien yhteensovittaminen	Tietojärjestelmistä ei saada tarvittavaa tietoa siirtymään	Suuri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ennakoiva suunnittelu</li> <li>2. Tärkeysjärjestyksen määrittely</li> </ol>

## 8. Hankkeen toteutuminen

Hankkeen suunnittelijaksi valittiin 1.3.2010 Mari Niskanen. Hän oli mukana myös Datawell Oy kanssa tehdyssä esiselvityksessä. Esiselvityksen loppuraportti hyväksyttiin 9.11.2010 DRG -ohjausryhmän kokouksessa. Mari Niskanen toimi projektipäällikkönä 1.1.2011 - 18.3.2011, jonka jälkeen hän jäi virkavapaalle. Armi Karppinen siirtyi laskentasihteerin tehtävistä suunnittelijaksi DRG- projektiin 1.9.2010 ja hän toimi hankkeen projektipäällikkönä 19.3.2011 – 31.12.2011 saakka.

Hankkeesta on tiedotettu Sosiaali- ja terveystoimialan johtoryhmässä kaksi kertaa vuodessa ja tarvittaessa useammin. Ohjausryhmä on kokoontunut yhdeksän kertaa 1 - 2 kuukauden välein. Projektiryhmä on kokoontunut yhden kerran.

Suunnittelija Armi Karppinen on vastannut hankkeeseen liittyvästä kokonaiskustannuslaskennasta. Hän on projektipäällikkönä vastannut ICS -kustannuslaskentajärjestelmän käyttöönotosta, DRG - controllereiden työnohjauksesta, sekä organisoinut välisuoritteiden laskentaan tarvittavien tietojen esiselvittelyä.

Controllerit valittiin sisäisellä hakumenettelyllä elokuussa 2010. He aloittivat osa-aikaisina 1.9.2010. Tiina Törrö osallistui kokonaiskustannuslaskentaosion vaatimien määritysten tekemiseen, sekä DRG -ryhmitellyn aineiston käsittelemiseen.

Taneli Pikkarainen kuului controller tehtävien lisäksi IC -server käyttöönottoprojektiin.

Pirjo Jokelainen osallistui oman työn ohella selvittelytyöhön työresurssiensa mukaan.

Sirpa Huusko aloitti kokopäiväisenä kehittäjätyöntekijänä 15.11.2010. Hänen toimenkuvaansa kuului controllerin työn lisäksi kirjaamisen kehittäminen, koulutusten suunnittelemisen ja toteuttaminen.

Controller -ryhmän tehtävänä on tietojärjestelmän käyttöönottoon osallistuminen, kirjaimiskäytäntöjen seuranta ja ohjeistaminen DRG:n osalta. Oman vastualueen DRG -ryhmien sisällönkuvaus, kustannuslaskennan tukeminen oman vastualueen toiminnan määrittelyn osalta, käyttöönoton informointi omalla vastualueella sekä yhteistyö vastualuejohtajien, yksiköiden vastuulääkärien, osastohoitajien ja -sihteerien, sekä taloussuunnittelijoiden kanssa.

### Toteutuneet kustannukset 2009 - 2011

DRG -hankkeen toteutuneet kokonaiskustannukset vuosina 2009 - 2011 olivat 231 289,17 €  
Hankkeen suurimmat kustannuserät muodostuivat henkilöstökuluista.

Kustannukset vuonna 2009 olivat 2 460 €

Kustannukset vuonna 2010 olivat 79 721,01 €

Kustannukset vuonna 2011 olivat 149 108,16 €

Drg-hankkeen kaikki kustannukset on esitetty eriteltyinä liitteessä 1.

## 8.1 Ecomed ICS -server laskentasovelluksen käyttöönotto

Hankintapäätös Ecomed ICS -kustannuslaskentajärjestelmästä tehtiin 7.12.2010 ja päätös allekirjoitettiin 12.1.2011. Laskentaryhmä muutettiin ICS -server käyttöönottoprojektiryhmäksi 26.1.2011, ja se kokoontui kuusi kertaa.

Projektiryhmän puheenjohtajana toimi Irma Kärnä, Kainuun maakunta -kuntayhtymän projektipäällikkönä toimi Armi Karppinen ja Datawell Oy:n puolesta projektipäällikkönä Eero Karhu.

Datawell Oy:ltä saatujen ohjeiden mukaisesti aloitettiin 8.2.2011 laskentasovelluksen vaatimien määrittelyjen tekeminen vuoden 2010 tilinpäätöstietojen pohjalta. Tässä vaiheessa huomattiin, että Kainuun maakunta-kuntayhtymän tilitiedot on kirjattu sellaiseen muotoon, että yhtenäistä tilitiedostoa ei voitu lähettää Datawell Oy:lle latausta varten. Tilitiedostot jouduttiin jakamaan manuaalisesti yksiköittäin Excel -tiedostoihin ja tiedostot lähetettiin pienissä erissä Datawell Oy:lle. Lähetettyjen tilitiedostojen määrä oli yli 600. Tämä aiheutti Datawell Oy:lle ylimääräistä työtä, koska Datawell Oy joutui tekemään oman erillisen ohjelman Kainuun maakunta -kuntayhtymän tiedostojen käsittelyä varten. Tehtiin useita tiedostojen latauksia, ja niistä aiheutui myös lisäkustannuksia. Lisäksi jouduttiin lähettämään muita sovelluksen vaatimia määrittelytiedostoja.

Määrittelyjen pohjana ollut tilikartta ei ole ollut samalla tasolla kuin MySap –raportointi ohjelma. Yksiköiden puuttuminen tuli esille kun tilitietoja ladattiin codeserver -koodistopalvelimelle. Tilitietojen puuttuminen huomattiin kun tehtiin kokonaiskustannuslaskennan tulosten vertailu Sap:n tilitietoihin. Tämä aiheutti lisätyötä ja lisäkustannuksia.

ICS -kustannuslaskentajärjestelmän käyttöönottoon sisältyi järjestelmätoimittajan antama käyttäjäkoulutus. Tähän koulutukseen osallistuivat DRG -tiimin lisäksi Pirkko Heikkinen, Irma Kärnä ja Armi Pikkarainen. Koulutus ei toteutunut suunnitelman mukaisesti monien yhteensattumien vuoksi. Tämä vaikeutti laskennan tekemistä ja aiheutti runsaasti ylimääräisiä yhteydenottoja laskennantekijöiden ja Datawell Oy:n välillä.

Kokonaiskustannuslaskennan edetessä on jouduttu tekemään muutoksia joidenkin yksiköiden kustannusten jakautumisiin. Ne yksiköt, joiden sisällä toimii toinen yksikkö, joka tuottaa omia suoritteita (osastot 1, 4, 8, 9, leikkaus-anestesia ja teho), on jaettu toimintayksiköihin yksikön oman arvion perusteella. Implantteille on perustettu oma tili kalliiden hoitotarvikkeiden kustannusten kohdentamiseksi yksittäiselle välisuoritteelle. Kalliiden lääkkeiden osalta odotetaan kansallista ohjeistusta kohdentamiseen. ImplantDB tilausosio on myös otettu käyttöön.

Kokonaiskustannuslaskenta on tehty kaikkien maakunnan työyksiköitten osalta. Kokonaiskustannuslaskenta projekti päättyi 23.6.2011, jolloin pidettiin projektin viimeinen kokous. Kokouksessa esiteltiin loppuraportti. Loppuraportti hyväksyttiin DRG -ohjausryhmässä 24.8.2011, ja siihen liittyvä Datawell Oy muistio hyväksyttiin ohjausryhmän kokouksessa 9.11.2011.

Kokonaiskustannuslaskennan jälkeen lasketaan perus- ja välisuoritehinnat. Perussuoritteita ovat erikoisalakohtaiset hoitajakset mukaan luettuna terveyskeskuspaikkaa odottavat, sekä avohoitokäynnit. Perussuoritteille kohdistetaan erikseen määriteltävien kohdistussääntöjen perusteella välisuoritteet, jotka ovat potilaaseen välittömästi kohdistuvia kustannuksia eli toteutuneet saman hoitajakson aikana.

- Vuodeosastopäivät
- tehohoitopäivät
- leikkaussalissa tehtävät toimenpiteet
- kuvantamistutkimukset
- laboratoriotutkimukset(kaikki erikoissalat, ml. patologia)
- verivalmisteet

Perus- ja välisuoritelaskentaa ei vielä ole aloitettu, mutta laskentaa varten on kerätty taustatietoa muun muassa yksiköiden suoritteista ja niiden sisällöstä. Tätä varten on tehty kaksi kaavaketta(liitteet 2 ja 3), joilla yksiköt voivat kuvata suoritteitaan. Tiedot tallennetaan, jotta niitä voidaan käyttää apuna seuraavissa laskennoissa. Erikoissairaanhoidon lääkäreiden työajankäytön seuranta tehdään Excel muotoisella kyselylomakkeella (liitteet 4 ja 5), jossa lääkäri itse arvio oman työaikansa keskimääräisesti yhden viikon ajalta lokamarraskuun aikana. Lomakkeisiin mallit on saatu Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiristä.

Perus- ja välisuoritelaskentaa varten maakunta-kuntayhtymän henkilöstö on jaettu ammattiryhmittäin. Ammattiryhmätietoa tarvitaan kohdennettaessa eri ammattiryhmien työajan käyttöä perus- ja välisuoritteisiin. Hallinnollinen ohje ammattiryhmittäisestä jaosta on päivitetty 22.11.2011. Ohje koskee koko sosiaali- ja terveydenhuoltohenkilöstöä(liite 6).

## 8.2 Olemassa olevan aineiston läpikäynti ja kirjaamisen kehittäminen

DRG -ryhmittelijä hankittiin 12.4.2011, mutta sitä ei ole vielä hankkeen loppuessa otettu varsinaiseen käyttöön. Tieto Oy kokosi ryhmittelijää hyväksi käyttäen aineiston maakunta-kuntayhtymän omien Hilmo -tietojen perusteella. Tätä aineistoa pyritään jatkossa mahdollisuuksien mukaan käyttämään hyödyksi tuotteistuksen suunnittelussa ja kirjaamisen seurannassa.

Tieto Oy ryhmittelemä aineisto v.2010 on lajiteltu DRG -ryhmittäin ja erikoisaloittain DRG -ryhmiin. Aineistosta on laskettu ryhmäkohtaiset potilasmäärät ja keskihinnat potilasmäärien mukaan. Aineistoa on käyty läpi työyksiköiden esimiesten kanssa. Tässä yhteydessä on huomattu nykykirjaamisen puutteiden vaikutus tuloksiin.

DRG -ryhmittelyn käyttöönotossa on erittäin tärkeää potilastietojärjestelmiin kirjatun tiedon oikeellisuus. Kirjaamisen ohjeista vastaava työryhmä kokoontui yhden kerran ennen DRG – hankkeen aloitusta. Vastuu kirjaamisen kehittämisestä ja ohjeistamisesta siirtyi 15.11.2010 kehittäjätyöntekijä Sirpa Huuskolle.

Pyrkimys on että käytössä oleva DRG -tuotteistus kuvaa riittävällä tarkkuudella potilaiden saamaa hoitoa. Kansallisesti terveydenhuollossa käytetään lukuisia tietojärjestelmiä, joka tällä hetkellä hankaloittaa tuotteistuksen vertailua. Kainuun maakunta-kuntayhtymässä on käytössä yksi yhteinen Effica -potilastietojärjestelmä sekä lukuisia erillisiä tietojärjestelmiä, joihin potilaan hoitoon liittyviä tietoja tallennetaan.

Kirjaamisen laatua ja kattavuutta seurataan monella tavalla, joista tärkein ja kattavin on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) vuosittain julkaisema Sairaanhoitopiirien Benchmarking -aineisto (sairaaloiden tuottavuus -aineisto). Tämä aineisto antaa sairaanhoitopiireille palautetta kirjaamisen laadusta ja on suunnittelun sekä johtamisen tukena.


Kehittäjätyöntekijä Sirpa Huusko on tehnyt kirjaamisen tavoitteet, koulutusmateriaalit ja ohjeet. Koulutukset on suunnattu koko henkilökunnalle, painottuen lääkäreihin ja yksiköiden sihteereihin. Koulutuksen tarpeet ovat nousseet Tieto Oy:n tekemää ryhmiteltyä aineistoa tutkittaessa ja tulkittaessa. Yksikkökohtaisesti on käyty läpi kirjaamiseen erityisky-symyksiä. Kirjaamisen koulutukset perustuvat FCG kansalliseen suositukseen. Koulutukset alkoivat huhtikuussa 2011 jatkuen vuoden loppuun asti, sekä edelleen niin sanottuina yksiköiden täsmä- ja seurantakoulutuksina.



## KIRJAAMISEN OPAS DIAGNOOSIPERUSTEINEN LUOKITTELU

**KIRJAAMISEN VASTUUT**  
Lääkärit  
Osastonsihteerit  
Sairaanhoitajat  
Erityistyöntekijät

sh-11



### KIRJAAMISEN TAVOITE

- Potilaan ydintiedot kirjataan siten, että hoitopalvelun tuottavuutta, tehokkuutta, laatua ja vaikuttavuutta voidaan arvioida sekä hoitopalveluita tuotteistaa
- Yhtenäiset tavoitteet kansallisesti ja ERVA-alueella
- Vertailtavuus kansallisesti ja ERVA- alueella

SH-2011

### VAADITTAVAT TIEDOT POTILAAN HOITOJAKSON RYHMITTELYYN

- Ikä
- Päädiagnoosi ICD-10
- Sivudiagnoosi(t) ICD 10
- Perustaudindiaagnoosi
- Toimenpiteet, NCSP, Z
- Toimenpiteentekotapa Z-koodi
- Hoidon haittavaikutukset (ICD 10/NCSP)
- Lääkeainemyrkytys T36 ja ATC-koodit
- Hoitoaika
- Hoidon päättymistapa

**LISÄKSI**

- HILMO-tiedot kirjataan sähköiseen tietokantaan hoitojakson päätyttyä.
- Osastosihteerit lisää hoitoilmoitus tiedot HILMO kokonaisuuteen, joita tässä oppaassa ei ole lueteltu.

Mitä kirjataan	Kuka määrää / sisällöstä vastuu	Kuka kirjaa / oikeasta kirjaamisesta vastuu	Mihin kirjataan	Milloin kirjataan	Mihin merkintä vaikuttaa
Paadiagnoosi Sivudiagnoosi (oire-syydg)	Lääkäri (aina)	Osastonsihteeri Sairaanhoitaja Lääkäri (psykiatria)	Potilastietojärjestelmä Sairauskertomusjärjestelmä	Kontaktin päättyessä Käynnin / hoitajakson päättyessä	Potilaan hoidon suunnitteluun Laskutukseen HILMO, tilastointi DRG-ryhmä
Paatoimenpide Sivutoimenpiteet (toteutuneet toimenpiteet)	Toimenpiteen tekijä	Osastonsihteeri Sairaanhoitaja Laakari	Leikkaussalijärjestelmä Potilastietojärjestelmä Kuvantamien tietojärjestelmä Erikoisalojen omat tietojärjestelmät	Toimenpiteen päättyessä, pitää varmistaa, että toimepide on oikea, suunniteltu / toteutunut	
Hoitoaika pvm, kellonaika (vos / avo)	Sisäänkirjausaika Lähtöaika	Osastonsihteeri Sairaanhoitaja (määritys)	Potilastietojärjestelmä	Potilaan saapuessa ja lähtiessä	Tilastointi DRG-ryhmä
Lisäkoodit 1. leikkauksen kesto 2. lateraiteetti 3. kiireellisyys (potilaan statuksesta johtuva)	1. tulee aikaleimoista 2. tulee leikkaussuunnitelmasta (laakari) 3. laakari	1. anestesiahoitaja 2. sairaanhoitaja 3. anestesia- tai sairaanhoitaja	2. leikkauksertomus -> leikkaussalijärjestelmä -> potilastietojärjestelmä -> kuvantamisen tietojärjestelmä 3. leikkaussali- ja kuvantamisen tietojärjestelmä	1. vaiheittain, viimeistään päättyessä 2. päättyessä, toteuma tarkastettava suhteessa suunnitelmaan 3. alussa	Laskutukseen DRG-ryhmä (lateraiteetti / tekonivelkirurgia ja kaihi)
Saapumistapa		Osastonsihteeri			HILMO, tilastointi
Poistumistapa / Jatkohoitopaikka	Lääkäri	Osastonsihteeri	Potilastietojärjestelmä	Hoidon päättyessä	DRG-ryhmä HILMO, tilastointi (kuollut / jatkohoitopaikka)
Haittavaikutus	Lääkäri	Osastonsihteeri	Potilastietojärjestelmä	Hoidon päättyessä	DRG-ryhmä Tilastointi Hoidon laadun parantamiseen

Lähde: Erikoissairaanhoidon tuotteistuksen käsikirja 2008 -2010

### 8.3 Erva-Kpp -projekti

Sosiaali- ja terveyslautakunta teki 18.5.2011, § 185 päätöksen Kainuun maakunta-kuntayhtymän osallistumisesta OYS:n erityisvastuualueen yhteiseen ERVA -KPP projektiin. Erva -KPP projekti on tullut osaksi Drg -hanketta.

Erva -KPP projektiryhmän aloituskokous oli 25.8.2011. Projektiin osallistuvat kaikki OYS erva -alueen sairaanhoitopiirit Pohjois-pohjanmaa, Keski-pohjanmaa, Länsipohja, Lapin shp ja Kainuun maakunta-kuntayhtymä. Projektiryhmään kuuluvat edustajat kaikista edellä mainituista sairaanhoitopiireistä, projektipäällikkönä Marja Vesa (PPSHP).

Projektin tavoitteena on rakentaa yhteinen tietovarastoratkaisu, jossa on yhdenmukainen tietosisältö ja aineiston käsittelylogiikka. Lisäksi tarvitaan työkalu tiedon analysointia ja raportointia varten sekä DRG -tuotteistuksen hinnoittelua varten.

Tavoitteena on lisäksi yhdenmukaistaa kustannuslaskennan ja hinnoittelun periaatteet ja DRG:n vaatima kirjaaminen. Kansallisen suosituksen mukaisesti tarkoituksena on ottaa DRG käyttöön kaikissa Erva-alueen sairaanhoitopiireissä.

Projektiryhmään Kainuun edustajana on valittu jäseneksi Armi Karppinen ja Tiina Törrö. Projektikokouksiin osallistuvat myös Taneli Pikkarainen, Sirpa Huusko, sekä tietohallinnon edustajana Ritva Heikkinen, Ville Turunen, sekä Juha Torvinen. Tarvittaessa pyydetään mukaan kulloisenkin aiheen mukaan asiantuntija eri työyksiköstä.

Erva -KPP projektin myötä on noussut esille kysymys miten kuntalaskutus toteutetaan jatkossa Kainuun maakunta -kuntayhtymässä?

Projektin yhteydessä tullaan selvittämään myös raportointitarpeet ja -työkalut.

Kainuun maakunta -kuntayhtymässä johdon raportoinnin selvittelyyn on perustettu oma työryhmä, jonka työ on vielä kesken.

#### KPP -ratkaisu (tietokanta)

Hoidon kustannusten seuraaminen ja laskeminen perustuu kustannus per potilas -malliin (KPP). Potilaskohtaiset kustannukset muodostuvat hoitajaksoon kohdistuneista välisuoritteista, joille on laskettu todellisiin kustannuksiin perustuva hinta. Tarvittavien liittymien rakentaminen eri tietojärjestelmien kesken selviää Erva -KPP projektin edetessä.

DRG -projektiin liittyviä hankkeita on ollut Opera leikkausaliijärjestelmän ja Clinisoft teho-hoidon tietojärjestelmän liittymät Efficca potilastietojärjestelmään.

## 9. Pohdinta ja tulevaisuuden kehittämisajatuksia

DRG -hankkeen tavoitteena oli ottaa vuoden 2013 alusta käyttöön DRG -ryhmittelyyn perustuva hinnasto ja sellainen tietojärjestelmä, jossa hoitojakson kustannukset lasketaan edellä mainitun hinnaston perusteella. Tavoiteaikataulu oli tiukka ja projektin edetessä on huomattu, että käyttöönottoa on realistisesti ajatellen siirrettävä vuoden 2014 alkuun. Tätä päätöstä vahvistaa Erva -KPP projektin liittyminen DRG -projektiin. Erva -KPP projektissa mukana olevien sairaanhoitopiirien Pohjois-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Länsi-Pohja, Lappi ja Kainuun maakunta-kuntayhtymä yhteisessä videoneuvottelussa 30.11.2011, päätettiin yhteisesti käyttöönottotavoitteen siirtämisestä vuoden 2014 alkuun.

Hankkeen esiselvitysvaiheessa ei osattu ottaa huomioon kaikkia projektin vaatimia osalualueita. Esiselvitysvaiheessa varsinainen DRG -tiimi ei ollut mukana, joten substanssin tuntemus jäi hyödyntämättä. Hankkeen edetessä suunnitteluvaiheen ja määrittelyvaiheen puutteet ovat tulleet selvästi esille ja vaikeuttaneet aikataulussa pysymistä.

Tulevia projekteja / hankkeita varten tulisi esiselvitykseen ja valmistelemaan määrittelytyöhön panostaa enemmän ja käyttää hyödyksi substanssiasiantuntemusta. Projektin toteutuksen kannalta olisi hyvä, että sama projektiryhmä tekisi projektin alusta loppuun.

Hankkeen lähtökohta oli, että kustannuslaskentaprojekti toteutetaan pääosin Kainuun maakunta-kuntayhtymän omana toimintana. Suunnitelmana oli, että DRG -projektipäällikkö vastaisi vuoden 2010 tilinpäätökseen pohjautuvan kokonaiskustannuslaskennan toteutumisesta controllerin ja taloushallinnon edustajan kanssa. Henkilöstöressurssien muutosten vuoksi kokonaiskustannuslaskenta jäi 19.3.2011 alkaen va. projektipäällikön ja controllerin tehtäväksi. Tämän lisäksi jouduttiin käyttämään Datawell Oy:n konsultointi apua suunnittelua enemmän.

Kokonaiskustannuslaskennan työmäärä oli ennalta arvioitua suurempi. Työmäärää kasvatettiin maakunnan organisaation laajuus ja erilaisuus muihin sairaanhoitopiireihin verrattuna. Datawell Oy:n laskentaohjelman määrittelyä jouduttiin muuttamaan organisaatiollemme sopivaksi. Oman organisaatiomme monimuotoisuus on ollut ongelma projektin aikana. Ajoittain on ollut vaikea löytää oikeaa tahoja päätöksenteon tueksi.

Vuoden 2010 tilinpäätöstietojen pohjalta tehdyn kokonaiskustannuslaskennan tuloksia ei voi hyödyntää suoraan sellaisenaan. Tulosityksiköille on nykyisten kirjanpidon käytäntöjen vuoksi vyörytetty erilaisia sisäisiä kustannuksia, siten että tulosityksiköille voi jäädä jakojäännöstä. Kirjanpidon käytäntöä muutetaan ennen seuraavaa kokonaiskustannuslaskentaa. Sisäinen laskenta tulee mennä tulosityksiköiden osalta tasan, siten ettei tulosityksiköille jää jakosäännöillä jaettavia summia.

Ennen seuraavaa laskentakierrosta on tarkistettava, että codeserverin perustiedot, organisaation tiedot(yksiköt) ja SAP:ssa olevat tilit täsmäävät.

Varsinainen tuotteistus ja suoritteiden hinnoittelu tapahtuu Erva –KPP projektin kanssa samaan aikaan vuosien 2012 ja 2013 aikana. OYS erityisvastuualueen Erva -KPP projektissa erä sairaanhoitopiirien hoitopalvelujen tuotteistuksen ja hinnoittelun periaatteet päätetään yhteisesti. Ohjeistus astuu voimaan 1.1.2013.

DRG -hankkeen eteneminen edellyttää sosiaali- ja terveysalan johtavien viranhaltijoiden sitoutumista DRG -ryhmiin perustuvaan tuotteistamiseen ja kustannusten seuraamiseen. Kokonaiskustannuslaskennan aikana kaikkea tarvittavaa tukea maakunnan taloushallinnolta ei ollut resurssien rajallisuuden vuoksi mahdollista saada. Myöskään Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri ei pystynyt omien resurssiensa rajallisuuden vuoksi tukemaan hankkeessa siinä määrin kuin oli suunniteltu.

Datawell Oy:n järjestämä koulutuspäivä ei vastannut asettamiamme odotuksia. Ongelmia oli Datawell Oy:n sekä oman tietohallintomme puolelta. Ilmeisen informaatiokatkoksen vuoksi koulutusohjelma ei toiminut koulutuksen aikana, minkä vuoksi kaikkea koulutusmateriaalia ehditty käydä läpi.

Hankkeen haasteellisuutta kasvatti myös Kainuun taloushallinnossa tapahtuneet odottamattomat henkilömuutokset ja se että projektin vastuuhenkilöt eivät olleet mukana esiselvityksessä, jonka pohjalta projektisuunnitelma tehtiin.

Hankkeen aikana on tullut esille tarve muuttaa erilaisia toimintatapoja mm. hoitoprosessin kirjaamisessa, taloushallinnon, materiaalihallinnon ja henkilöstöhallinnon kirjaamiskäytännöissä. Näitä asioita on pohdittu ja kehitetty yhteistyössä ko. yksiköiden kanssa, tavoitteena paras mahdollinen kirjauskäytäntö jatkossa.

Hankkeen aikana on mietitty tuottavuutta, sekä hinnoittelua valtakunnan näkökulmasta. DRG -tiimi on tutustunut THL Benchmarking aineistoon, jossa maakunnan kirjaamisen taso näkyy selvästi. Benchmarking aineisto on tehty tuottavuuden seurantaan ja suunnittelua varten. Tätä tietoa tulisi hyödyntää kaikilla Kainuun maakunta-kuntayhtymän organisaation tasoilla.

Vuosittaiseen sairaaloiden tuottavuus ja vaikuttavuus seminaariin Lahdessa osallistuivat 19.- 20.10. 2011 taloussuunnittelija Pirkko Heikkinen, erikoissuunnittelija Erja Heikkinen sekä DRG -kehittäjätyöntekijä Sirpa Huusko.

DRG -tiimi on ollut taustaltaan niin monenlaisista ammattiryhmistä, että ryhmä on kokenut tarvitsevansa lisäkoulutusta. Ryhmä on osallistunut DRG -päiville vuosina 2010 ja 2011, sekä kustannuslaskentakoulutukseen keväällä 2011. DRG -tiimi on myös osallistunut aktiivisesti maakunnan sisäisiin talous- ja henkilöstöhallinnon koulutuksiin. Koulutuksista on saatu uutta tietoa, uusia ajatuksia, sekä luotu verkostoja muihin sairaanhoitopiireihin.

Kokonaisuutena DRG -hanke oli laaja kokonaisuus, jossa korostui yhteistyön merkitys eri osa-alueiden välillä. On erittäin tärkeää, että maakunnan jokainen potilashallintoon liittyvä hanke tietää muiden hankkeiden etenemisestä ja tulevaisuuden suunnitelmista. Esimerkkinä mainittakoon Effica laskutus, PTJ -projekti. Opera ja Clinisoft liittymissä ei ole osattu huomioida DRG:n vaatimia asioita. Se, miten Effica versio 4.1 vaikuttaa toimenpiteiden kirjaamisessa, on avoin.

Tulosyksiköiden henkilökunta on DRG -tiimin mielestä ollut erittäin hyvin mukana projektin tässä vaiheessa. Sekä hoitohenkilöstö, että lääkärit ovat ottaneet pääosin myönteisesti vastaan tehtäviä joita DRG -tiimi on heille antanut. Varsinkin hoitajat ovat huomanneet, että tuotteistamisen myötä heidän arvokas potilastyönsä tulee näkyvämmäksi kuin ennen.

Erva -Kpp projektin mukaan tulo on muuttanut projektin katsantokantaa maakunnan tasolta erva tasolle. Tässä on mukaan tullut ajatus kuntalaskutuksen muuttamisesta Effica -laskutuksesta johonkin muuhun laskutusjärjestelmään (esim. erva -alueen yhteinen Mynla). Perusta ajatukselle on se, että nykyinen laskutuskäytäntö ei muutu Effica -laskutuksessa DRG -hinnoittelun myötä, koska Effica ei osaa laskea kaikkia välisuoritteita yhteen kokonaisuudeksi. Kun Erva alueella kilpailutetaan laskutusjärjestelmää, tämä asia tulee meidänkin osalta ottaa huomioon.

Alkuperäiseen projektisuunnitelmaan oli osastonsihteerien vastuulle suunniteltu erikoissairaanhoidon kuntalaskutus. DRG -tiimin mielestä osastonsihteereiden vastuulla on kirjaamisen oikeellisuus ja se, että kaikki tarvittavat diagnoositiedot, ja kaikki toimenpiteet tulevat kirjatuiksi Hilmo -tietoihin sekä käynninyhteenvedolle Efficaan. Kuntalaskutusta ei voi tehdä yksittäinen osastonsihteeri. Koko kuntalaskutus on selvittelyn alla ja DRG – tiimin näkemys asiasta on, että kuntalaskutus pitää tehdä keskitetysti, jotta kokonaisuus olisi DRG- laskutuksen kannalta hallinnassa.

## **Tulevaisuutta**

Tavoitteena vuosien 2012 ja 2013 aikana on kokonaiskustannuslaskennan tekeminen erva -alueen yhtenäisten ohjeiden mukaisesti vuoden 2011 tilinpäätöstiedoilla. Sen jälkeen voidaan aloittaa välisuoritelaskenta, OYS erva -sairaanhoitopiirien tuotteistuksen ja hinnoittelun periaatteiden mukaisesti. Ennen välisuoritelaskentaa on selvittävä, pystyykö Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri antamaan tukea välisuoritelaskennan tekemisessä, vai tarvitaanko tähän erillinen projekti. Tavoitteena on, että vuoden 2014 alusta olisi DRG -hinnat käytössä vuodeosastoilla.

## **Kehittämisaikajatuksia**

Tulevia kustannuslaskentoja ajatellen on pyydetty Sapin pääkäyttäjää huomioimaan, että laskennassa tarvittavat tilitiedot saataisiin yhtenä tiedostona. Myös tilikartan muutoksista on jatkossa pyydetty tiedottamaan DRG – tiimiä. Muussa tapauksessa ICS laskentasovelluksen codeserver ei pysty uusien latauksia ottamaan vastaan ja tilitiedot jäävät virhetilaan. DRG - tiimi on ehdottanut tilanteen korjaamiseksi, että tilikartan muutokset tehtäisiin jatkossa vain sovituksi esim. neljännesvuosittain, kuten mm Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiirissä.

Vuoden 2011 tilinpäätös kirjauksia tehtäessä on sovittu, että DRG- kokonaiskustannuslaskennassa apukustannuspaikkojen kustannukset menevät tasan eikä tulosityksiköihin jää jakojäännöstä.

Kun tulevaisuudessa hankitaan uusia osajärjestelmiä potilastietojärjestelmiin, tulisi heti, alusta alkaen tarkastella mihin kaikkiin jo olemassa oleviin järjestelmiin muutos vaikuttaa. Eri järjestelmistä vastaavien tulisi koko ajan olla selvillä mitä on tulossa minnekin ja mitä on suunnitteilla tulevaisuudessa. DRG - tiimi ehdottaa, että kuntayhtymään perustettaisiin foorumi, jossa kaikkien eri järjestelmien pääkäyttäjät kokoontuvat säännöllisesti keskustelemaan ja kuulemaan tietojärjestelmien tulevista suunnitelmista ja aikatauluista. Samalla luotaisiin foorumi, jossa pääkäyttäjät voisivat saada tukea toisiltaan erilaisten ongelmien ratkaisuihin.

Kirjaamisen osalta jatkuva seuranta ja kouluttaminen ovat tärkeitä. Kirjaamisen laadun tulee vastata kansallisia suosituksia. Organisaatioon tulisi nimetä vastuuhenkilöt kirjaamisen koulutuksen ja seurannan ylläpitämiseksi.

Hankkeen aikana olemme oppineet, että huolellinen selvitystyö ennen projektin alkua on erittäin tärkeää lopputuloksen kannalta. Olemme myös oppineet, että toiminnan onnistumisen kannalta on tärkeää verkostoitua.

Hankeryhmä kiittää kaikkia hankkeeseen osallistuneita työyksiköitä ja työntekijöitä sekä yhteistyökumppaneita.

					Liite 1	
<b>DRG Hankkeen kustannukset vuosilta 2009-2011 (ilman ALV)</b>						
<b>Tulosityksikkö</b>			<b>v.2009</b>	<b>v.2010</b>	<b>v.2011</b>	
<b>1040200000</b>						
<b>Datawell Oy</b>	Datawell osallistuminen DRG-ohjausryhmänkokoukseen 22.10.2009		2460			
<b>1040300000</b>						
<b>Datawell Oy</b>	Ecomed ICS-käyttöoikeus-sopimus 2010-63 CodeServer moduuli koskee vain lcs-ratkaisua				13000	
	Ecomed ICS-sovelluspalvelu/ kiinteä osuus 1/2 vuodelta 945,00+alv				945	
	Ecomed ISC-sovelluspalvelu erikseen velotettava osuus/ 31.5 h/ a` 110,67+alv				3486,11	
	Ecomed-sovelluspalvelu erikseen velotettava osuus 05/11 9,5h x a` 110,67+alv				1051,37	
	Ecomed-sovelluspalvelu erikseen velotettava osuus 06/11 19h x a` 110,67+alv				2102,73	
	Ecomed-sovelluspalvelu erikseen velotettava osuus 07/11 6,5h x 110,67+alv				719,36	
	Ecomed -sovelluspalvelu erikseen veloittettava osuus 08/11 23,5h x 110,67+alv				2600,75	
	Ecomed ICS-sovelluspalvelu/ kiinteä osuus 2/2 vuodelta 945,00+alv				945	
<b>Datawell Oy</b>	Nord-DRG-ryhmittelijän käyttöoikeusmaksu 1.9.-31.12.2010			1365		
<b>Datawell Oy</b>	NordDRG ryhmittelijä käyttöoikeusmaksu 1.1.-31.12.2011				2730	
<b>FCG</b>	FCG NordDRG- lisenssimaksu			7713	7713	
<b>1040785000</b>						
	Henkilöstökulut			29270,9		
	Muut kulut			10307,38	12566,83	
<b>1086400000</b>						
<b>Datawell Oy</b>	Ecomed-suunnitteluhanke/Asiantuntijatyötä 06-08/2010			13741,66		
<b>Datawell Oy</b>	Ecomed-suunnitteluhanke/Asiantuntijatyötä 09/2010			4170		
<b>Datawell Oy</b>	Ecomed-kustannuslaskentajärjestelmän käyttöönotto/Asiantuntijatyötä 03/2011				7276	
<b>Datawell Oy</b>	Ecomed-kustannuslaskentajärjestelmän käyttöönotto/Asiantuntijatyötä 04/2011				2916	
<b>Tieto Oyj</b>	ryhmiteltyyn aineistoon liittyvä kustannus				3040	
<b>Tieto Oyj</b>	ryhmiteltyyn aineistoon liittyvä kustannus				2721,95	
<b>Tieto Oyj</b>	ryhmiteltyyn aineistoon liittyvä kustannus				836	
<b>Tieto Oyj</b>	ryhmiteltyyn aineistoon liittyvä kustannus				912	
<b>Oys</b>	Peteri Pia				199,6	
	Henkilöstökulut			13153,07	83346,46	
			<b>Yhteensä:</b>	<b>2460</b>	<b>79721,01</b>	<b>149108,16</b>
						<b>231289,17</b>







**DRG - tuotteistuksen ja -laskutuksen valmisteluun tarvitaan työajankäytön arviointia, jotta pystytään laskemaan eri välisuoritteille omat hinnat. Lääkärien työpanoksen osuus on erittäin merkittävä DRG – tuotteen hintaa laskettaessa.**

Työajan arvio koskee kaikkia loka-marraskuussa 2011 erikoissairaanhoidon virassa tai toimessa työskenteleviä lääkäreitä.

### **Lääkärien työajan arvio**

**DRG – välisuoritelaskenta vaatii lääkäreiden työajan käytön arviointia. Tätä tietoa tarvitaan kaikkien eri perussuoritteiden, hoitopäivien, poliklinikkakäyntien sekä erilaisten toimenpiteiden hintojen laskentaan.**

**Pyydämme sinua arvioimaan oman perustyöaikasi käyttöä keskimääräisesti, miten se jakaantuu eri työyksiköiden välillä, kun työskentelet vuodeosastolla, poliklinikalla, leikkaussalissa, synnytysalissa tai muussa yksikössä. Myös se aika, joka on käytetty koulutuksiin, kokouksiin tai hallinnolliseen työhön. Jos on vielä jotain muuta työtä, jolla voi olla merkitystä kustannuksia laskettaessa, tulee lisätä lomakkeelle.**

**Lomake tulee palauttaa sähköpostin liitteenä osoitteella [tiina.torro@kainuu.fi](mailto:tiina.torro@kainuu.fi). Työajan arvio tehdään oman arviosi perusteella yhden täyden kalenteriviikon ajalta, joka edustaa tavanomaista työviikkoa. Lomake tulee palauttaa 30.11.2011 mennessä.**

Armi Karppinen  
DRG – projektipäällikkö

Esa Ahonen  
hallintoylilääkäri

**Kaikkien lääkäreiden tekemä työ Kaks:ssa vuonna 2011 (ei päivystysaika)**

**Kustannuslaskentaa varten DRG-ryhmä  
selvittää lääkäreiden työajan jakaantumista  
erikoisalojen, yksiköiden ja erityyppisten toimintojen välillä.  
Selvityksen tavoitteena on varmistaa kustannusten oikea kohdennus.  
Vain vihreisiin soluihin voi kirjoittaa**

Nimi: \_\_\_\_\_  
Erikois-/erikoistumisala: \_\_\_\_\_  
Virka-asema: \_\_\_\_\_

1. Välitön potilastyö	%	
1.1 Potilastyö vuodeosastolla		
1.2 Potilastyö leikkaussalissa		
1.3 Potilastyö poliklinikalla		
1.4 Potilastyö päiväkirurgialla		
1.5 Potilastyö teho-osastolla		
1.6 Potilastyö päivystyspkl		
1.7 Potilastyö muualla (missä, tarkennuksiin)		
1.8 Potilastyö synnytyssalissa		
2. Hoidon valmistelu	%	
2.1 Potilashallinto		lähetteet, jonot, epikr. tarkistukset....
2.2 Potilaan hoitomeingit		esim rtg-meeting
3. Opetus ja tieteellinen tutkimustyö	%	
3.1 Opetus		kandit, erikoistuvat, luento-opetus
3.2 Koulutuksessa oleminen ja oma opiskelu		ml meetingit
3.3 Tieteellinen tutkimustyö		
4. Hallinnolliset tehtävät	%	
4.1 Hallinnolliset tehtävät		
5. Muu merkittävä toiminto	%	
Muu, merkittävä toiminto		tarkenna alla olevaan kenttään
Yhteensä	0	

**Ohje: jyvitä palkallinen (maksettu) työaikasi siten, että toimintojen summaksi tulee  
100 %**

Tarkennukset tähän kenttään

**HALLINNOLLINEN OHJE****DRG-TUNNISTEEN KIRJAAMINEN TYÖSOPIMUKSIIN / VIRKAMÄÄRÄYKSIIN**

Tällä hallinnollisella ohjeella täydennetään 6.10.2011 lähetettyä ohjetta DRG-tunnisteen kirjaamisesta.

DRG-hankkeessa valmistellaan erikoissairaanhoidon tuotteistamista ja hinnoittelua. Hintojen laskennassa tarvitaan tietoa eri ammattiryhmien työajan käytöstä ja henkilöstökuluista jokaista suoritetta kohti. Jotta laskenta olisi mahdollista, hoitohenkilöstö on jaettu neljään eri ammattiryhmään ja näille on avattu oma sisäinen tilausnumero palkkahallinnon ohjelmiin. Henkilöstökulut saadaan taloushallinnon ohjelmasta (SAP) jatkossa sisäisen tilausnumeron perusteella yksiköittäin ja ammattiryhmittäin kokonaiskustannus- ja välisuoritelaskentaa varten. Vanhojen työntekijöiden osalta sisäiset tilausnumerot viedään palkkaohjelmaan takautuvasti vuoden 2011 alusta.

**Jokaiseen kuntayhtymän sosiaali- ja terveydenhuoltohenkilöstöä koskevaan uuteen työsopimukseen / virkamääräykseen on kirjattava tunnisteeksi ammattiryhmän sisäinen tilausnumero** (sähköisen työsopimuksen / virkamääräyksen kohtaan Menokohdat/Tunniste 1). Tunnisteen kirjaamisesta vastaa työsopimuksen / virkamääräyksen laatijana toimiva toimivaltainen esimies. Tällä varmistutaan siitä, että kustannukset saadaan laskennassa kohdistumaan oikein. Myös matkalaskuihin ja muihin erilliskorvauksiin on laitettava työsopimuksia / virkamääräyksiä vastaava ammattiryhmäkohtainen sisäinen tilausnumero kohtaan Tunniste 1.

**Projektin päätyttyä tulee huolehtia siitä, että projektinumeron tilalle vaihdetaan ammattiryhmännumero.**

Ammattiryhmäkohtaisen sisäiset tilausnumerot on esitetty oheisessa taulukossa:

<b>Ammattiryhmä</b>	<b>Sisäinen tilausnumero</b>
Lääkärit	1000020
Hoitohenkilökunta	1000021
Muu henkilökunta	1000022
Erityistyöntekijät	1000023
Projektityöntekijöille kirjataan projektinnumero työsopimuksen Jakoperuste-kenttään.	

Lisätietoja antavat tarvittaessa suunnittelija Armi Karppinen, puh. 62670/044-7974106 ja kehittäjätyöntekijä Sirpa Huusko, puh.044-797 0012.

Kajaanissa 22.11.2011

  
Markku Hämäläinen  
henkilöstöjohtaja

Kainuun maakunta -kuntayhtymä

**Osoite**  
PL 400  
87070 KAINUU  
käyntiosoite  
Kauppakatu 1  
87100 Kajaani

**Puhelin**  
(08) 6155 41/  
vaihde

**Faksi**  
(08) 6155 4260

**Sähköposti**  
kirjaamo@kainuu.fi  
etunimi.sukunimi@kainuu.fi

**Internet**  
www.kainuu.fi

**Pankkiyhteys**  
Sampo Pankki  
800012-71023443

**Y-tunnus**  
1905652-2

## **ESIMERKKEJÄ AMMATTIRYHMIIN JAOTTELUSTA**

### **Lääkärit (ei amanuenssit, kandidit), *sisäinen tilausnumero 1000020***

- ylilääkärit
- osastonlääkärit
- erikoislääkärit
- hammaslääkärit
- terveyskeskuslääkärit

### **Hoitohenkilökunta, *sisäinen tilausnumero 1000021***

- osastonhoitajat
- sairaanhoitajat
- perushoitajat
- lähihoitajat
- laboratoriohoitajat
- röntgenhoitajat
- hammashoitajat
- mielenterveyshoitajat
- lääkäintävahtimestarit

### **Muu henkilökunta, *sisäinen tilausnumero 1000022***

- osastonsihteerit
- amanuenssit
- opiskelijat
- muu avustavaan henkilökuntaan kuuluva

### **Erityistyöntekijöiksi lasketaan ne henkilöt, joiden tekemille käynneille laske- taan oma hinta tai hinta on osa DRG-ryhmän hintaa, *sisäinen tilausnumero 1000023***

- psykologit
- fysioterapeutit
- kuntohoitajat
- puheterapeutit
- toimintaterapeutit
- kuntoutusohjaajat
- kuntoutussuunnittelija
- sosiaalityöntekijä
- sosiaaliohjaajat

**KAINUUN MAAKUNTA  
–KUNTAYHTYMÄ  
JULKAISULUETTELO**

Sarja A: virallisesti hyväksytyt julkaisut  
Sarja B: selvitykset ja tutkimukset  
Sarja C: hallinnolliset asiakirjat  
Sarja D: monistesarja

=====

**Sarja A**

- A:1 Uusiutuva Kainuu  
Kainuun maakuntasuunnitelma 2025  
(2005)
- A:2 Kainuun maakuntaohjelman toteuttamis-  
suunnitelma eli TOTSU 2006 – 2007  
(2005)
- A:3 Kainuun maakuntaohjelma 2006 – 2010  
(2006)
- A:4 Kainuun maakuntakaava 2020  
Kaavaselostus 2006  
(2006)
- A:5 Kainuun viestintäsuunnitelma 2006–  
2008  
(2006)
- A:6 Kainuun kansalaisvaikuttamisen  
ohjelma 2006 – 2012 (2007)
- A:7 Kainuun maakuntaohjelman toteuttamis-  
suunnitelma eli TOTSU 2008 - 2009  
(2007)
- A:8 Kainuun maakuntaohjelman  
toteuttamissuunnitelma eli TOTSU  
2009 - 2010 (2008)
- A:9 Kainuun maakuntaohjelman  
toteuttamissuunnitelma eli TOTSU  
2010–2011 (2009)
- A:10 Kainuun maakuntakaava 2020  
(2009)
- A:11 Kainuun maakuntaohjelma 2009-2014  
(2010)
- A:12 Kainuun maakuntaohjelman  
toteuttamissuunnitelma eli TOTSU  
2011 - 2012 (2010)
- A:13 Kainuun maakuntaohjelman  
toteuttamissuunnitelma eli TOTSU  
2012-2013 (2011)

**Sarja B**

- B:1 Kainuun Venäjä-liiketoiminnan  
Strategia 2005–2012 (2006)

- B:2 Sosiaalihuollon teknologian  
kehittäminen Kainuussa – hanke  
1.4.2005 – 31.3.2007  
Sähköisten asiointipalveluiden  
kehittäminen sosiaali- ja  
terveydenhuollossa  
Selvitysraportti 2007 (2007)
- B:3 Sosiaalihuollon teknologian  
kehittäminen Kainuussa -hanke  
1.4.2005 – 31.3.2007  
Mielipidekysely sähköisten asiointi-  
palveluiden kehittämisestä sosiaali- ja  
terveydenhuollossa.  
Tulosraportti 2006 (2007)
- B:4 Ikäihmisten palveluohjaus Kainuussa  
– hanke 1.8.2004 – 31.12.2006  
Palveluohjaus  
– Tienviitta kainuulaiselle ikäihmiselle  
Loppuraportti (2006)
- B:5 Kainuun tietoyhteiskuntastrategia  
2007 – 2012 (2007)
- B:6 Kainuun maakunnallisesti merkittävät  
muinaisjäännökset (2007)
- B:7 Luontomatkailun kehittäminen  
maakuntakaavoituksessa (2007)
- B:8 Barents Link Corridor  
(2007)
- B:9 Pohjoinen liikennekäytävä - северный  
транспортный коридор  
(2007)
- B:10 Kainuun luontomatkailun teemaohjelma  
(2007)
- B:11 Kenen kyydissä?  
Selvitys Kainuun sosiaali- ja  
terveystoimen henkilökuljetuksista  
(2006)
- B:12 Jouni Ponnikas, Verna Mustonen, Sirpa  
Korhonen, Andra Aldea-Partanen &  
Nikolai Veresov:  
Maahanmuuttajat osana kainuulaista  
yhteiskuntaa – Ulkomaalaisväestön  
työelämävalmiudet ja koulutustarpeet  
(2007)
- B:13 Vartiuksen kansainvälisen raja-aseman  
kehittämissuunnitelma (2008)
- B:14 Kainuun väestöennuste v. 2025 (2008)
- B:15 Barents Link  
Kansainvälisen raideliikenteen  
markkinointi- ja kehittämiskonsepti  
Vartius-Kotshkoma 2009 (2009)
- B:15 Баренц-Линк

	Концепция маркетинга и развития международного железнодорожного сообщения ВАРТИУС – КОЧКОМА 2009 (2009)	C:3	Kainuun maakuntaohjelman toteuttamissuunnitelma eli TOTSU 2007–2008 (2006)
B:16	Kainuun runkoliikennesuunnitelma 2009–2012 (2009)	C:4	Talousarvio 2007 ja taloussuunnitelma 2007 – 2010 (2006)
B:17	Kainuun 1.vaihemaakuntakaava Valmisteluvaiheen eri vaihtoehtojen vaikutusten arviointi (2009)	C:5	Vuosikertomus 2006 (2007)
B:18	Kansalaispalautetta sosiaali- ja terveyspalveluiden toimivuudesta Kainuussa vuonna 2009	C:6	Vuosikertomus 2007 (2008)
B:19	Kainuun 1.vaihemaakuntakaava Lähtökohdat ja tavoitteet (2009)	C:7	Talousarvio 2008 ja taloussuunnitelma 2008–2011 (2008)
B:20	Vienan reitti Esiselvityshanke 2007–2008 (2009)	C:8	Talousarvio 2009 ja taloussuunnitelma 2009–2012 (2008)
B:20	Беломорский маршрут Предварительный исследовательский проект 2007–2008 гг. Федерация муниципалитетов региона Кайнуу (2009)	C:9	Vuosikertomus 2008 (2009)
B:21	Osaamista ja innovaatioita yritysten ja julkisen sektorin yhteistyöllä Tutkimus Kainuun innovaatiotoiminnan alueellisesta vaikuttavuudesta seurantajaksolla 1995–2007 (2010)	C:10	Talousarvio 2010 ja taloussuunnitelma 2010–2013 (2009)
B:22	Sisäinen arviointi rahoitetuista hankkeista EAKR:llä, ESR:llä, Kainuun kehittämisrahalla tai kuntayhtymän budjettivaroilla rahoitetut vuonna 2009 käynnissä olleet hankkeet	C:11	Vuosikertomus 2009
B:23	Kainuun viestintästrategia	C:12	Talousarvio 2011 ja taloussuunnitelma 2011–2014 (2010)
B:24	Mielellään Kainuussa kaiken ikää Kainuun mielenterveys- ja päihdestrategia 2011–2016	C:13	Vuosikertomus 2010
B:25	Kainuun 1. vaihemaakuntakaava Vuosangan harjoitusalueen arkeologinen inventointi (Kainuun museo 2010)	C:14	Talousarvio 2012 ja taloussuunnitelma 2012–2015 (2011)
B:26	Kainuun ilmastostrategia 2020		
<b>Sarja C</b>			
C:1	Talousarvio 2006 ja taloussuunnitelma 2006 – 2009 (2005)		
C:2	Vuosikertomus 2005 (2006)		
			<b>Sarja D</b>
		D:1	”Uusiutuva Kainuu” Kainuun tulevaisuudenkuvat v. 2025 (2006)
		D:2	Tietotekniikan osaamiskartoituskyselyn tuloraportti 1. Kainuun vanhus- ja perhepalveluhenkilöstö (2007)
		D:3	Prosessien mallinnus Kainuun sosiaalihuollossa 2005 – 2006 (2007)
		D:4	Sosiaalihuollon teknologian kehittäminen Kainuussa – hanke. Loppuraportti 2007. (2007)
		D:5	Lähiuokaa Kainuusta 2007. Kainuulaisten elintarvikeyrityksien tuoteluettelo, 3 painos. (2007)
		D:6	Kainuussa asuvien maahanmuuttajien koulutus ja työllistyminen (2007)
		D:7	Hoitotyö Kainuussa (2007)
		D:8	Hoitotyön arvokirja (2007)
		D:9	Esiselvityshanke Kainuun rakenteellisen työttömyyden vähentämiseksi Loppuraportti (2007)

D:10	Teknologialla muutosta kotihoidon toimintaprosesseihin. TeKo-hankkeen loppuraportti 1.1.2006 – 31.12.2007. (2007)	-hanke Loppuraportti (2008)
D:11	TeKo-hanke Toimintaympäristön ja tiedonkulun kuvaus 1.12.2005 – 10.5.2006 Sotkamon kotihoidossa. Kartoitus ennen mobiililaitteen käyttöönottoa (2007).	D:24 Sosiaalityön henkilöstön tehtävärakenteen ja työolojen kehittäminen Kainuussa 2006–2008 -hanke Loppuraportti (2008)
D:12	Kainuulainen työkuunto -projekti Loppuraportti (2008)	D:25 Perhekeskukset Kainuuseen -hanke Loppuraportti (2008)
D:13	Hoitotyön ydintiedot sähköisessä potilaskertomusjärjestelmässä -kehittämisprojekti Kainuussa vuosina 2006-2007 Loppuraportti (2008)	D:26 Kainuun päihdetyön koordinointi -hanke Loppuraportti (2009)
D:14	Hoitotyön osaamisen johtaminen Kainuussa -projekti Loppuraportti (2008)	D:27 Sosioekonomiset terveyserot ja niiden kaventaminen Kainuussa -hanke vuosina 2006–2008 Loppuraportti (2009)
D:15	VARTU – varhain tukemalla turvallinen lapsuus, toimintamalli perhetyöhön hankkeen loppuraportti	D:28 Sosiaalialan kehittämissyksikkö Kainuuseen hanke Loppuraportti (2009)
D:15	Omaishoidontuen kehittäminen Kainuussa -hanke Loppuraportti 2008	D:29 Tartuntatautien torjuntatyön ja pandemiaan varautumisen tehostaminen Kainuun maakunta -kuntayhtymässä Jatkohanke 11/2008 – 12/2009 Loppuraportti
D:16	Mielenterveyspalveluiden ja riippuvuuksien hoitopalveluiden maakunnallinen malli -hanke Loppuraportti 2008	D:30 Laadukas perhehoito Kainuussa -hanke Loppuraportti (2010)
D:17	Lasten ja nuorten hyvinvoinnin ja terveyden itäsuomalainen polku -hanke Loppuraportti (2008)	D:31 Perhehoidon toimintaohje (2010)
D:18	Mielenterveystyöntekijöiden osaamisen kehittyminen ja työrasituksen lieventyminen -hanke Loppuraportti (2008)	D:32 Hyvien työyhteisöjen Kainuu -hankkeen arviointiraportti (2010)
D:19	Luonto on Kainuun vahvuus Kainuun maakuntakuvatutkimus 2008 (2008)	D:33 Hyvien työyhteisöjen Kainuu – Työyhteisöjen kehittämis- ja muutostuki Kainuun hallintokokeilussa ja Kainuun kunnissa 2005–2009 TYKES – hankkeen loppuraportti (2010)
D:20	eAsiointi Kainuussa - hanke Loppuraportti (2008)	D:34 PÄRE -päihdehoitopalvelua nuorille -hankkeen loppuraportti
D:21	Yhteenvetoraportti Kysely vammaispalvelulain mukaisten kuljetuspalvelujen asiakkaille vuonna 2007 (2008)	D:35 Turvallisuussuunnitelma 2010–2012 Kainuun ja kainuulaisten turvallisuuden edistämiseksi. Kainuun maakunta -kuntayhtymä ja Kainuun kunnat (2010)
D:22	Vammaispalvelujen saatavuuden ja erityisosaamisen parantaminen Kainuussa 2006–2008 (2008) Loppuraportti	D:36 Kainuun lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma 2009–2013 (2010)
D:23	Haavahoidon kehittäminen Kainuussa	D:37 Kainuulainen asunnottomuus keväällä 2010
		D:38 Lasten painonhallinta, liikunta ja ravitsemus -hanke 1.1.–31.12.2010. Hankkeen loppuraportti

- D:39 Pakaste – Pohjois-Suomen monialaiset sosiaali- ja terveystalvet – kehittämiskakenne ja toimintamalli - Kainuun osahankeen loppuraportti
- D:40 Aikuissosiaalityön kehittäminen Kainuussa 2010
- D:41 Yhteistyömallin kehittäminen suun terveydenhuollossa ja ikäihmisten suun terveyden edistäminen Kainuussa
- D:42 Perusterveydenhuollon kehittäminen Kainuussa – Raporttikooste 2010
- D:43 Terveystyötymalli sosiaalityön viitekehksessä
- D:44 Tervein mielin Pohjois-Suomessa 2009–2011 Kainuun osahanke (TMK). Loppuraportti 2011
- D:45 Kainuun hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen toimenpidekokonaisuus. Terveempi Pohjois-Suomi – Kainuun osahanke. Loppuraportti 2011
- D:46 Pandemian torjunta ja varautumisen tehostaminen 11/2009–10/2011 Loppuraportti 2011
- D:47 DRG-hankkeen loppuraportti