

## **SATAPLUS**

Ergonomisia kriteerejä ja hyviä käytäntöjä ylipainoisen  
potilaan liikkumisen ja avustamisen tukemiseksi

1.8.2014 – 30.10.2015

## **LOPPURAPORTTI**

### **Tekijät**

Kimmo Nygren, Länsirannikon Työterveys Oy  
Leena Tamminen-Peter, Ergosolutions BC Oy  
Aija Moilanen, ARvire Ky  
Katri Mannermaa, Satakunnan sairaanhoitopiiri  
Mari Niemi, Satakunnan sairaanhoitopiiri

### **Päiväys:**

20.10.2015

## Sisällys

1 Johdanto.....	3
2 Hankeelle asetetut tavoitteet.....	4
3 Hankkeen toimenpiteet ja tulokset .....	5
4 Hankkeen organisointi.....	8
5 Hankkeen kustannusarvio .....	9
6 Arviointi .....	9
7 Tulosten juurruttaminen ja levittäminen.....	10
Lähteet .....	11

## 1 Johdanto

Hankkeen lähtökohtana oli vastata hoitotyön fyysisen vaativuuden haasteisiin. Maassamme on huoli terveydenhuollon laadusta sekä hoitohenkilöstön riittävydestä ja jaksamisesta. Yksi kolmasosa sairaaloiden henkilökunnasta ja kaksi kolmasosaa terveyskeskusten vuodeosastojen henkilökunnasta pitää työtään usein tai jatkuvasti fyysisesti kuormittavana.<sup>1</sup> Tuki- ja liikuntaelin-sairaudet on merkittävin sairauspoissaolojen aiheuttajaryhmä terveydenhuollon hoitajilla<sup>2</sup>.

Hoitotyön fyysiseen kuormitukseen ja henkilökunnan hyvinvointiin on yritetty monin tavoin vaikuttaa. Esimerkiksi Työterveyslaitoksen kehittämishankkeessa ”Työkäytäntöjen kehittäminen vanhustenhuollossa”<sup>3</sup> havaittiin vanhustenhuollon osastojen tavallisimmat ongelmat, apuvälineiden puute tai osaamattomuus käyttää niitä, sekä kunnossapidon toimimattomuus. Kehittämistyöllä fyysiset riskit ja kuormitus saatiin interventio-osastoilla alenemaan, mikä näkyi myös tuki- ja liikuntaelinvaivojen vähenemisenä. Suurin muutos interventio-osastoilla tapahtui potilassiirtotaitojen ohjauksessa ja apuvälineiden käytössä.

Apuvälineiden käyttö parantaa hoitajien työasentoja ja vähentää hoitajien tuki- ja liikuntaelinsairauksien riskiä. Tästä huolimatta hoitajien apuvälineiden käyttö on vähäistä<sup>4</sup>. Valtakunnallisen kyselyn mukaan vain n. 38 %:a käyttää nostimia<sup>5</sup>. Osasyynä voi olla tietämättömyys potilasnostojen aiheuttamasta suuresta kuormituksesta ja riskistä, koska sairaanhoitajien ja lähihoitajien ergonomiakoulutus on kovin vähäistä<sup>6</sup>. Hoitajien mukaan vähäinen käyttö johtuu siitä, ettei potilasnostimia ole, tai työskennellessä on niin kiire, ettei niitä ehditä hakemaan<sup>7</sup>. Lisäksi apuvälineiden huonon kunnon on todettu vaikuttavan niiden käyttämättömyyteen<sup>4</sup>.

Satakunnan sairaanhoitopiirissä (SATSHP) nousi esille tarve kehittää erityisesti suurikokoisten potilaiden hoidon ergonomiaa. Tähän liittyi myös sopivien apuvälineiden käyttö, sekä niiden hankinta ja huoltaminen. Sama tarve on nähtävissä yleisesti terveydenhuollossa, koska suurikokoisten potilaiden (paino yli 150 kg) määrä on lisääntynyt merkittävästi.

SATSHP:ssä kerätään tietoa työturvallisuuden eri osa-alueista, ja käytössä on useita yksittäisiä toimintatapoja työergonomian kehittämiseen. Potilassiirtojen ergonomiakorttikoulutusta on annettu vuodesta 2010, mutta koulutukseen osallistumisessa ja toteutuksessa on ollut haasteita. Riskinarvioinnin yhteydessä on pyritty huomioimaan ergonomisia seikkoja koulutuksella, opastuksella ja apuvälineillä.

Vuodesta 2006 on ollut käytössä käsin tehtävien siirtojen ja nostojen hallintamalli, joka on kehitetty valtakunnallisen työsuojelun valvontahankkeen aikana. Malli on päivitetty vuonna 2012. Toimintamallin tarkoituksena on määrittää SATSHP:n yleiset toimintalinjat, joilla ennaltaehkäistään työergonomisia haittoja. Ohjeistuksen tavoitteena on ennaltaehkäistä ongelmia siirto- ja nostotilanteissa sekä lisätä työturvallisuutta. Malli ei määrittele ergonomisia kriteereitä tarkemmin, eikä ota kantaa suurikokoisten potilaiden hoitoon, jossa on suuria haasteita tilojen, työtapojen ja apuvälineiden vuoksi. SATSHP:ssä on pyritty takaamaan riittävät henkilöstöresurssit suurikokoisten potilaiden hoidon varalta, mutta hoitoon sopivia apuvälineitä ei ole olemassa tarpeeksi. SATAPLUS- hankkeen toimintaohje täydentää SATSHP:n siirtojen ja nostojen toimintaohjetta.

---

<sup>1</sup> Laine ym. 2011,

<sup>2</sup> Oksanen 2012

<sup>3</sup> Tamminen-Peter ym. 2009, Fagerström 2013

<sup>4</sup> Engkvist ym. 1998

<sup>5</sup> Perkiö-Mäkelä ym. 2009

<sup>6</sup> Rantsi 2005

<sup>7</sup> Byrns ym. 2004

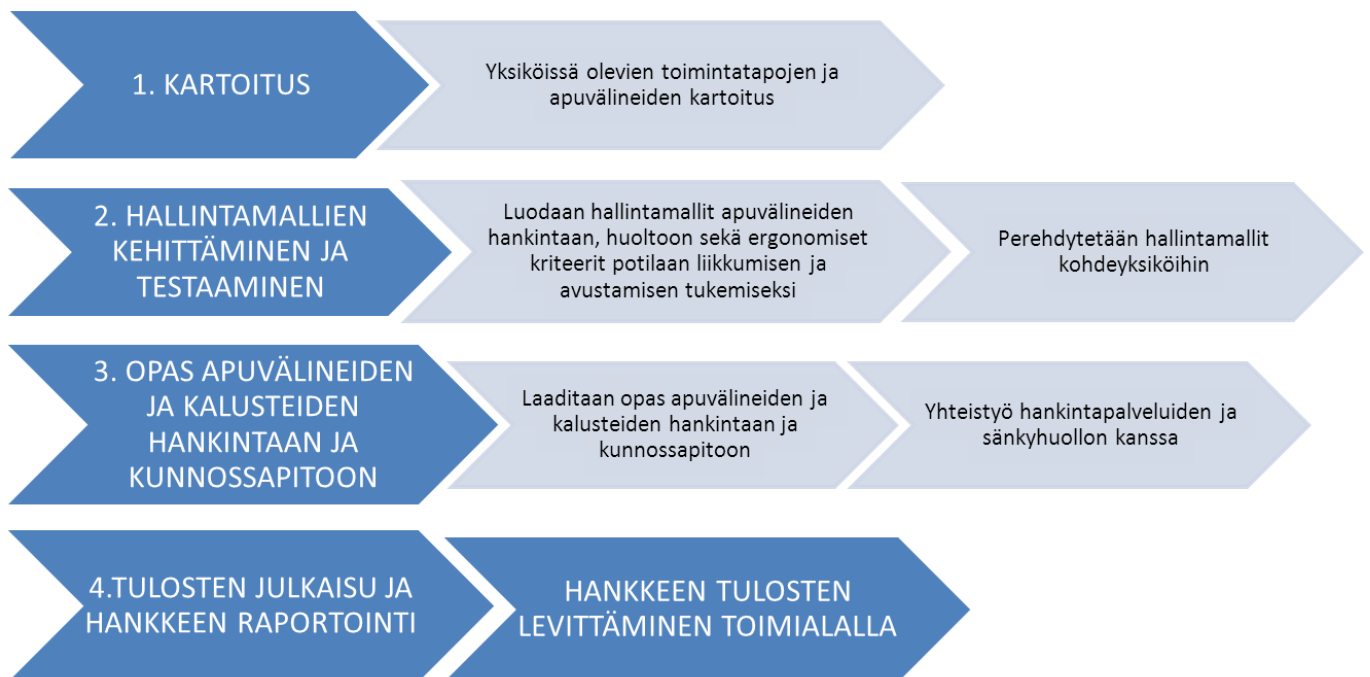
## 2 Hankkeelle asetetut tavoitteet

Hankkeen päämääränä oli edistää työergonomiaa sekä suurikokoisten potilaiden liikkumista ja avustamista sairaalassa. Tarkoituksena oli luoda toimivat käytännöt suurikokoisten potilaiden siirtoihin ja avustamiseen. Tämä on tärkeää potilasturvallisuuden, potilaan toimintakyvyn parantamisen ja yksilöllisen hoidontarpeen huomioimisen kannalta.

### Hankkeen tavoitteina olivat:

- laatia suositus erikoissairaanhoidon osastoilla tarvittavista potilaan siirtämisen ja avustamisen apuvälineistä ja laitteista.
- määrittää kaluste-, apuväline- ja laitekohtaiset ergonomiset vaatimukset huomioiden erityisesti suurikokoisten potilaiden aiheuttamat vaatimukset.
- laatia ohjeet apuvälineiden ja kalusteiden hankintaan ja huoltoon.
- kehittää SATSHP: lle työergonomian toimintamalli erityisesti suurikokoisten potilaiden hoitoon, liikkumiseen ja avustamiseen.
- edistää toimintamallin juurtumista hoitotyöhön TULE- oireiden vähentämiseksi sekä potilaan toimintakyvyn tukemiseksi.

### Ergonomia kriteerejä ja hyviä käytäntöjä potilaan liikkumisen ja avustamisen tukemiseksi



Kuva 1. Yhteenvedo hankkeen keskeisimmistä osa-alueista.

### Hankkeella tavoiteltiin seuraavia vaikutuksia:

- Erikoissairaanhoidon työergonomiaa paranee.
- Hoitotehtävissä työskentelevien työkyky ja työturvallisuus paranee, ja erityisesti tuki- ja liikuntaelinvammoista johtuva ennaikainen eläköityminen vähenee.
- Hoitotyöntekijöiden työhyvinvointi paranee.
- Potilasturvallisuus lisääntyy.
- Tieto kalusteiden, laitteiden ja apuvälineiden olemassaolosta ja ergonomiavaatimuksista kasvaa.

## Hankkeella tavoiteltiin seuraavia tuotoksia ja tuloksia:

- Suurikokoisten potilaiden liikkumisen ja avustamisen toimintamalli, jossa otetaan huomioon organisaation nykyiset ergonomiset suositukset, apuvälineet, ihmisten johtamisen näkökulma sekä käytännön toimenpiteet;
- Työyksiköiden nykyisten apuvälineiden ja laitteiden kartoitus;
- Suositus tarvittavista laitteista ja apuvälineistä;
- Ajanmukainen ergonomiaohe sosiaali- ja terveysalan hankintoja ja kunnossapitoa varten;
- Hyvät hankinta- ja huoltokäytännöt, jotka edistävät myös yritysten tuotekehitystä asettamalla selkeät kriteerit esimerkiksi suurikokoisten potilaiden apuvälineiden vaatimuksille;
- Hankkeessa huomioitavien kalusteiden ja apuvälineiden markkina- ja saatavuuskartoitus;
- Verkkojulkaisuna julkaistava opas sosiaali- ja terveydenhuollon kaluste-, apuväline- ja laitehankintojen hyvistä käytännöistä, ergonomian näkökulmasta sekä kalusteiden ja laitteiden kunnossapidosta.

Hankkeen tuloksia voidaan soveltaa kaikkialle erikoissairaanhoidon ja osittain myös muualle sosiaali- ja terveydenhuoltoon. Hankkeesta hyötyvät mm. potilaat, sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstö, osastojen ergonomiavastaavat, sosiaali- ja terveydenhuoltoalan organisaatiot ja niiden hankinnoista vastaavat henkilöt, työterveyshuollon henkilöstö sekä työsuojeluhenkilöstö sekä apuvälinehuolto. Välillisesti hankkeesta on hyötyä myös alan oppilaitoksille ja kaluste-, apuväline- ja laitevalmistajille.

## Hankkeen rajaus:

Hankkeen aikana työergonomian kehittämistä pilotoitiin erikseen valituissa yksiköissä, joissa hoidetaan paljon suurikokoisia potilaita. Tarkoitus oli valita sellaiset yksiköt, joissa työergonomian ja tarvittavien kalusteiden ja apuvälineiden haasteet tulevat hyvin esille. Kehittämisen pilotointikohteiksi valikoitui viisi eri yksikköä, jotka edustavat kattavasti erikoissairaanhoidon eri osastotyyppiä:

- keuhkotautien vuodeosasto (AB4)
- neurologian vuodeosasto (M1)
- kirurgian vuodeosasto (AB3)
- leikkaus- ja anestesiayksikkö
- tehohoito

Apuvälineiden ja kalusteiden käytön, hankintakriteerien määrittelyn ja huollon opastuksen osalta tarkastelu rajattiin seuraaviin kalusteisiin, apuvälineisiin ja laitteisiin: sängyt, potilasnostimet, siirtymisen apuvälineet, pyörätuolit ja geriatriset tuolit, liikkumisen apuvälineet sekä suihkutuolit ja –vaunut.

## 3 Hankkeen toimenpiteet ja tulokset

Hanke käynnistyi 1.8.2014, ja päättyi 30.10.2015. Hankkeen kesto oli 15 kuukautta.

Hankkeen toimenpiteitä olivat 1) Alkukartoitus ja aineiston kokoaminen, 2) Toimintamallien suunnittelu, kehittäminen ja testaaminen, 3) Oppaiden ja toimintamallien julkaisu, ja 4) Hankkeen tulosten jalkauttaminen ja raportointi.

Toimenpide 1.	Alkukartoitus ja aineiston kokoaminen
Kuvaus:	Hankkeen alkuvaiheessa selvitettiin valittujen pilottiyksiköiden nykyiset toimintatavat sekä yksiköissä olevat apuvälineet ja kalusteet. Samalla selvitettiin, mitä haasteita työntekijät ovat kokeneet suurikokoisten potilaiden

	<p>liikkumisessa ja avustamisessa.</p> <p>Valituilla osastoilla arvioitiin potilaiden toimintakyky ja apuvälinetarve huomioiden erityisesti suurikokoiset potilaat sekä tilantarve. Apuvälineiden ja laitteiden ergonomiset vaatimukset selvitettiin aikaisempien tutkimusten ja kirjallisuuden avulla.</p> <p>Hankkeessa tarkasteltiin nykyistä apuvälineiden hankintamenettelyä. Lisäksi tehtiin markkinakartoitus tarkasteltavien apuvälineiden ja kalusteiden osalta. Kartoituksia ja selvityksiä hyödynnettiin hankkeessa tuotettavien toimintamallien ja oppaiden kehittämisessä.</p>
Vastuuhenkilöt:	<p>Kimmo Nygren Leena Tamminen-Peter Aija Moilanen</p>
Tulokset ja vaikutukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selvitys työergonomiasta lähtötilanteessa;</li> <li>- Kartoitus apuvälineiden määrästä ja kunnosta lähtötilanteessa;</li> <li>- Selvitys hankinta- ja huoltokäytännöistä lähtötilanteessa;</li> <li>- Kalusteiden ja apuvälineiden markkina- ja saatavuuskartoitus;</li> <li>- Hankkeen aloitustilaisuus.</li> <li>- Hankkeen selvityslausunnot osastoille sekä tulostilaisuus osastonhoitajille.</li> </ul>

<b>Toimenpide 2.</b>	<b>Toimintamallien suunnittelu, kehittäminen ja testaaminen</b>
Kuvaus:	<p>Tutkittavista yksiköistä ja kirjallisuudesta kerätty tieto analysoitiin. Tulosten perusteella suunniteltiin toimintamalli suurikokoisten potilaan liikkumiseen ja avustamiseen, jossa otetaan huomioon SATSHP:n nykyiset ergonomiset suositukset, apuvälineet, ihmisten johtamisen näkökulma sekä käytännön toimenpiteet.</p> <p>Mallin luomisessa hyödynnettiin olemassa olevia menetelmiä ja onnistuneita käytäntöjä työergonomian ylläpitämiseksi. Kehityksessä, kuten myös muissa hankkeen vaiheissa, otettiin huomioon ohjausryhmän kommentit ja huolehdittiin kohdeyksiköiden sitouttamisesta. Lisäksi huomioitiin potilasturvallisuuden näkökulma. Tehtyjen selvitysten perusteella pilottiyksiköille järjestettiin koulutusta kevään 2015 aikana. Hankkeen aikana järjestettiin koulutusta kaikkiaan 70 tuntia. Eri koulutuksiin osallistui yhteensä sata henkilöä. LIITE 1.</p> <p>Toimintamallia tullaan testaamaan ja arvioidaan mallin ja sen sisältämien toimintatapojen soveltumista tarkasteltavaan ympäristöön. Havaintojen, kokemuksien ja palautteen perusteella toimintamallia jatkokehitetään ja tehdään tarpeellisia muutoksia.</p> <p>Luotiin toimintamallit apuvälineiden huoltoon ja hankintaan sekä suositus tarvittavista laitteista ja kalusteista. Näiden mallien kehityksessä kuultiin ohjausryhmää ja työryhmiä. Huollon ja hankinnan työryhmät kokoontuivat kummatkin kolme kertaa.</p> <p>Kaikkien toimintamallien osalta tullaan järjestämään lisäkoulutusta SATSHP:n henkilöstölle.</p>
Vastuuhenkilöt:	<p>Kimmo Nygren Leena Tamminen – Peter Aija Moilanen</p>
Tulokset ja vaikutukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergonomiavaatimukset huomioiva toimintamalli suurikokoisten potilaiden avustamiseen ja liikkumiseen;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suositukset tarvittavista laitteista ja apuvälineistä ja niiden ergonomisista vaatimuksista;</li> <li>- Ohje hankintoja ja kunnossapitoa varten;</li> <li>- Tiedotukset ja koulutukset yli- ja osastonhoitajille ja henkilökunnalle.</li> </ul>
--	--

<b>Tehtävä 3.</b>	<b>Opas apuvälineiden ja kalusteiden hankintaan ja kunnossapitoon</b>
Kuvaus:	<p>Toimenpiteessä laadittiin opas apuvälineiden ja kalusteiden kunnossapitoon ja hankintaan hyödyntäen toimenpiteiden 1. ja 2. tuloksia. Lisäksi haastateltiin asiantuntijoita ja kerättiin tietoa jo toimivista hyvistä hankinta- ja kunnossapitokäytännöistä.</p> <p>”Potilaan liikkumisen ja avustamisen APUVÄLINEIDEN SEKÄ KALUSTEIDEN HANKINTA JA KUNNOSSAPITO – Ergonomia kriteerejä ja hyviä käytäntöjä! –opas sisältää seuraavia kohdat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Johdanto</li> <li>2. Kaluste-, apuväline- ja laitekohtaiset ergonomiset vaatimukset <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Sängyt</li> <li>2.2. Henkilönostolaitteet</li> <li>2.3. Siirtymisen apuvälineet ( pienoisapuvälineet)</li> <li>2.4. Pyörätuolit ja geriatriset tuolit</li> <li>2.5. Liikkumisen apuvälineet ( rollaattorit yms.)</li> <li>2.6. Suihkutuolit ja –vaunut</li> <li>2.7. Ylipainoisen potilaan erityisvaatimukset</li> </ol> </li> <li>3. Suositus potilaan siirtämiseen ja avustamiseen osastoilla tarvittavista apuvälineistä ja laitteista</li> <li>4. Toimintamalli ylipainoisten potilaiden liikkumisen ja avustamisen tulemiseksi.</li> <li>5. Hyvät kunnossapitokäytännöt <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Toimintamalli potilaiden avustamisen ja liikkumisen apuvälineiden ja kalusteiden kunnossapitoon ja huoltoon.</li> <li>5.2. Esimerkkejä toimivista kunnossapitokäytännöistä</li> </ol> </li> <li>6. Hyvän hankintakäytännön mukainen toimintatapa <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Potilaiden avustamisen ja liikkumisen apuvälineiden ja kalusteiden hankintamalli</li> <li>6.2. Esimerkkejä toimivista hankintakäytännöistä</li> </ol> </li> <li>7, Hyvien käytäntöjen juurruttaminen arjen työkäytännöiksi</li> </ol> <p>Opas julkaistaan vapaasti saatavana verkkojulkaisuna.</p>
Vastuuhenkilöt:	<p>Kimmo Nygren Leena Tamminen-Peter Aija Moilanen</p>
Tulokset ja vaikutukset	<p>- Verkkojulkaisuna julkaistava opas.</p>

<b>Toimenpide 4.</b>	<b>Tulosten julkaisu ja hankkeen raportointi</b>
Kuvaus:	<p>Hankkeen tuloksia jalkautetaan sairaanhoitopiirin muihin yksiköihin sekä muualle erikoissairaanhoidon. Johdolle järjestetään erillisiä tilaisuuksia, jossa hanketta esitellään. Hanke myös raportoidaan ja hankeaineisto julkaistaan soveltuvin osin myös internetissä.</p> <p>Ohjausryhmässä käsiteltyjä jatkotoimenpide-ehdotuksia olivat tulosten ja käytäntöjen esiin ottaminen yhteistyötä tekevien oppilaitosten kanssa.</p> <p>Tarkistellaan mahdollisuutta tehdä asiasta video tms.</p>

	<p>Hanketta tullaan esittelemään mm Sairaanhoidajapäivillä keväällä 2016 Helsingissä ja Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan ergonomiaverkoston ( Sotergo )- sivuilla ja verkostotapaamisessa kesäkuussa 2016 Kouvolassa.</p> <p>Loppuraportti julkaistaan Aluehallintoviraston nettisivuille.</p> <p>Tuloksia tullaan esittämään myös Erva- alueen muihin yksiköihin.</p>
Vastuuhenkilöt:	<p>Kimmo Nygren Leena Tamminen-Peter Aija Moilanen</p>
Tulokset ja vaikutukset	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toimintamallit sovellettaviksi sairaalaan;</li> <li>- Erikoissairaanhoidon työergonomiaa paranee;</li> <li>- Hoitotehtävissä työskentelevien työkyky ja työturvallisuus paranee, ja erityisesti tuki- ja liikuntaelinvammoista johtuva ennenaikainen eläköityminen vähenee;</li> <li>- Hoitotyöntekijöiden työhyvinvointi paranee;</li> <li>- Potilasturvallisuus lisääntyy;</li> <li>- Tieto kalusteiden, laitteiden ja apuvälineiden olemassaolosta ja ergonomiavaatimuksista kasvaa.</li> </ul>

Hankkeen keskeisimmät tuotokset olivat toimintamalli ylipainoisen potilaan hoitamiseksi sekä opas ylipainoisten potilaiden hoidon apuvälineiden huoltoon ja hankintaan. Materiaalia tästä sisältöalueesta ei ole aikaisemmin ollut, joten näillä tuloksilla on myös uutuusarvoa. Toimintamalli ja opas hyödyntävät ensisijaisesti kaikkia Suomen erikoissairaanhoidon toimipisteitä, mutta ohjeistukset ovat myös sovellettavissa laajemmin koko terveydenhuoltosektorille. Hankkeen tuloksia on tärkeää tiedottaa eri kanavia pitkin ympäri Suomea.

#### 4 Hankkeen organisointi

Hankkeen hakija ja hallinnoija oli Satakunnan sairaanhoitopiiri kuntayhtymä (SATSHP). Hankkeen vastullisena johtajana toimi johtajajililääkäri Olli Wanne ja 21.10.2015 alkaen Ermo Haavisto. hankkeen projektipäällikkönä toimi työfysioterapeutti Kimmo Nygren Länsirannikon Työterveys Oy:stä

Hankkeessa käytettiin ulkopuolisia asiantuntijoita ostopalveluna. Asiantuntijapalveluja hankittiin Ergosolutios BC Oy / Leena Tamminen- Peteriltä ja ARvire Ky / Aija Moilaselta. Asiantuntijoiden kanssa tehtiin sopimus, jossa sovittiin mm tulosten kaupallisesta hyödyntämisestä.

Hankkeen ohjausryhmän tehtävänä oli ohjata ja valvoa hankkeen etenemistä. Ohjausryhmässä sovittiin hankkeen tiedottamisesta ja tiedottamisen työnjaosta.

Hankkeen ohjausryhmään kuuluivat:

- Katri Mannermaa, työhyvinvointipäällikkö, puheenjohtaja
- Anne-Mari Kurka, Työsuojelurahasto
- Ulla Riikonen työsuojelutarkastaja , Aluehallintovirasto
- Leena Jokinen- Anttila, henkilöstön edustaja
- Karoliina Tala, henkilöstön edustaja
- Katariina Hakanen, ylihoitaja
- Pirjo Harju, ylihoitaja
- Kirsi-Marja Laine, ylihoitaja
- Tuula Huuonen, ylihoitaja
- Mari Niemi, hankekoordinaattori
- Leena Tamminen-Peter, asiantuntija
- Aija Moilanen, asiantuntija
- Heli Haavisto-Aho, palvelupäällikkö, Länsirannikon Työterveys Oy



- Kimmo Nygren, projektipäällikkö, Länsirannikon Työterveys Oy, sihteeri

Ohjausryhmässä kuultiin hallintoylihoitaja Paula Asikaista ja huollon johtaja Tapio Kalliota sekä pilottiosastojen osastonhoitajia. Ohjausryhmä on kokoontunut kolme kertaa hankkeen aikana.

## 5 Kustannusarvio

Hankkeen suurimman yksittäisen kuluerän muodostavat asiantuntijapalveluiden ostot Ergosolution BC Oy:ltä ja ARvire KY:ltä. Soveltajien kokonaiskustannukset olivat 20 894,88 €.

Työsuojelurahastolta haettiin 50 %:n rahoitusosuutta, mutta rahoitusta myönnettiin 10 000 €. Sairaanhoidopiirin omarahoitusosuus asiantuntijakustannuksista oli 10 894,88 €.

Lisäksi hankkeesta aiheutui sairaanhoidopiirille kustannuksia mm. projektipäällikön palkkakuluista sekä matka-, ravitsemus-, viestintä- ja hallintokuluista (yhteensä arviolta noin 20 000 €). Näitä kustannuksia ei kuitenkaan kirjattu hankkeen kustannuspaikalle eikä niitä laskutettu työsuojelurahastolta.

Talouden osalta on laadittu erillinen raportointi.

## 6 Arviointi

Ohjausryhmän kokouksessa todettiin, että suunnitellut toimenpiteet on saatu toteutettua.

Hankkeessa on

- laadittu suositus erikoissairaanhoidon osastoilla tarvittavista potilaan siirtämisen ja avustamisen apuvälineistä ja laitteista.
- määritetty kaluste-, apuväline- ja laitekohtaiset ergonomiset vaatimukset huomioiden erityisesti suurikokoisten potilaiden aiheuttamat vaatimukset.
- laadittu ohjeet apuvälineiden ja kalusteiden hankintaan ja huoltoon.
- kehitetty SATSHP: lle työergonomian toimintamalli erityisesti suurikokoisten potilaiden hoitoon, liikkumiseen ja avustamiseen.
- pilotoitu Potilassiirtojen Ergonomiakortti® – koulutuksen eriyttävää osiota leikkaus- ja anestesiosastolle.
- koulutettu turvallisia toimintatapoja pilottiosastojen henkilökunnalle toimintamallien mukaisesti ja tullaan edelleen edistämään toimintamallien juurtumista hoitotyöhön TULE- oireiden vähentämiseksi sekä potilaan toimintakyvyn tukemiseksi.

Koulutukset projektin aikana ovat olleet hyviä, vaikka ovat kohdistuneet suppeaan joukkoon. Jatkossa koulutusta tarvitaan entistä enemmän. Todettiin mm. että projektissa on tehty moni asia näkyväksi ja projektin tuloksia kannattaa hyödyntää tehokkaasti. Yhteistyö projektin aikana on ollut hankkeen ja pilottiyksiköiden välillä hyvää.

Pilottiosastot ovat saaneet raporttinsa ja ehdotukset apuvälineistä. Hankkeen aikana osastot ovat muuttaneet toimintatapojaan ja hankkineet ja ottaneet käyttöön uusia apuvälineitä. Kehitettyä algoritmia on sovellettu pilottiyksikössä hyvällä menestyksellä. Leikkaussalissa riskienarviointi ja koulutus herätti yksikön laatimaan omaa ohjetta raskaiden potilaiden avustamiseen.

Suuri osa hankkeen tuotoksista tähtää toimintatavan muutokseen lähikuukausina ja / tai lähivuosina. Huollon ja hankinnan osalta esitetään tarkennettua toimintamallia, joista tulee käydä keskustelu mallien toteuttamisesta jatkossa. Huollon ja hankinnan kokouksissa nousi esiin paljon ongelmia, mutta ideoita ongelmien ratkaisemiseksi syytä työstää edelleen.

Hankkeen aikana pilotoidun Potilassiirtojen Ergonomiakortti® -koulutuskokonaisuuden leikkaussalihenkilökunnalle arviointi tehdään Työterveyslaitoksen asiantuntijaryhmässä.

## 7 Tulosten juurruttaminen ja levittäminen

Projektin tuloksista julkaistaan toimintamallikuvaukset ja opas. Hankkeen valmistuttua tuloksia tullaan esittelemään hankkeeseen osallistuville työyksiköille ja muihin yksiköihin Satakunnan sairaanhoitopiirissä. Verkojulkaisu on nähtävillä kaikille mm. SATSHP:n internet-sivuilla ([www.satshp.fi](http://www.satshp.fi)). Hanketta esitellään lisäksi muualla erikoissairaanhoidon ja sosiaali- ja terveydenhuoltoon.

Hankkeesta ja sen tuloksista tiedotetaan eri tiedotuskanavien kautta kuten seminaareissa, kohdeorganisaatioiden sisäisissä kanavissa sekä ammattilehdissä. Julkaisua tarjotaan Sosiaali- ja terveysministeriön Euroopan työterveys- ja turvallisuuskampanjan materiaaleihin. Opasta esitellään valtakunnallisissa seminaareissa sekä sosiaali- ja terveydenhuoltoalan ergonomiaverkoston internetsivuilla [www.sotergo.fi](http://www.sotergo.fi). Aluehallintovirasto julkaisee hankkeen materiaalin sivuillaan.

Hyvätkään kirjalliset toimintamallit eivät muutu arjen työkäytännöiksi, jos henkilöstö ei koe niitä omakseen, niihin ei saada ohjausta tai niiden toteutumiselle ei luoda riittäviä edellytyksiä. Tärkeää on yhdessä sopia osastoilla vastuunjaoista ja keskustella yhteisten sopimusten noudattamisesta. Tässä osastonhoitajalla on merkittävä rooli samoin kuin resurssien varaamisessa ergonomiavastaavien toiminnalle, joka on osoittautunut hyvin toimivaksi käytännöksi työkaluopastuksessa. Jokaisella osastolla tulisi olla nimetyt ergonomiavastaavat. Kun tehdään kolmi-vuorotyötä, tarvitaan useampi ergonomiavastaava osastoa kohden.

Erityisen haastavaa on ylipainoisten potilaiden avustaminen ja avustustaidon ylläpitäminen, kun potilaita on suhteellisen harvoin. Toimintamallien mukaiset toimintatavat on hyvä sisällyttää myös uusien työntekijöiden perehdyttämiseen.

Toimintamallit ja toimintatavat eivät ole ikuisia, vaan niiden toteutumista ja vaikutuksia tulee seurata, jotta toimintaa voidaan edelleen kehittää. Uuden ergonomiatiedon ja uusien markkinoille tulevien tuotteiden myötä ergonomisia kriteereitä voi olla tarpeen päivittää samoin kuin tehdä markkinaselvityksiä 3-5 vuoden välein.

Kiinnittämällä huomio työmenetelmiin ja työtapoihin, rikastuttamalla työn sisältöä, voidaan vaikuttaa työtyytyväisyyteen ja kuormittumiseen työssä. Ohjeistamalla ja antamalla keinoja ratkaista vaikeaksi ja kuormittavaksi koettuja työtilanteita voidaan vaikuttaa erilaisten sairauspoissaolojen esiintyvyyteen. Osaamisen tunne kasvaa kun menetelmät ja työkalut ovat hyvät. Vastuu uusien toimintamallien käyttöönotosta ja muutoksen läpiviemisestä on kussakin terveydenhuollon toimintayksikössä hoitotyöntekijöiden toiminnasta vastaavalla johdolla.

## Lähteet

- Black T R, Shah S M, Busch A J ym 2011. Effect of transfer, lifting and repositioning (TLR) injury prevention program on musculoskeletal injury among direct care workers. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene* 4 (2011) 8: 226–235.
- Byrns G, Reeder G, Jin G, Pachis K. 2004. Risk Factors for Work-Related Low Back Pain in Registered Nurses, and Potential Obstacles in Using Mechanical Lifting Devices. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene* 1, 11–21.
- Engkvist I-L, Hagberg M, Wigaeus Hjelm E, Menckel E, Ekenvall L. 1998. The accident process preceding overexertion back injuries in nursing personnel. *Scandinavian journal of work, environment & health* 5, 367–375.
- Evanoff B, Wolf L, Aton E, Canos J, Collins J. 2003. Reduction in Injury Rates in Nursing Personnel Trough Itroudction of Mechanical Lifts in the Workplace. *American Journal of Industrial Medicine* 44, 451–457.
- Fagerström V. 2013. Aukkaan ergonomisen avustamisen kehittäminen hoitotyössä – monitasoinen kontrolloitu interventiotutkimus vanhustenhuollossa [Väitöskirja.] Turun Yliopisto, Turku 2013
- Fagerström V. & Tamminen-Peter L. 2010. Potilasnostimien ergonomia ja käytettävyys hoitotyössä. *Hoitotiede* 2010, 22(2), s. 118-128.
- Hignett S, Chipchase S, Tetley A & Griffiths P. 2007. Risk assessment and process planning for bariatric patient handling pathways. RR573. Health Safety Executive, UK.
- ISO Technical Report (TR) 12296 Ergonomics - Manual handling of people in the health care sector. 2012.
- Laine, M. Kokkinen L, Kaarela-Tuomaala A, Valtanen E, Elovainio M. Keinänen M, Suomi R. 2011. Sosiaali- ja terveysalan työolot 2010. Kahden vuosikymmenen kehityskulku. Työterveyslaitos , Helsinki.
- Missar V, Metcalfe D, Gilmore G. 2012. Transforming a hospital safety and ergonomics program a four year journey of change. *Work* 2012;41:5912-6.
- Oksanen T. Hyvinvointihavaintoja – tutkimustietoa kunta-alalta. Työterveyslaitos, Helsinki 2012.
- Perkiö-Mäkelä M, Hirvonen M, Elo A-L. 2009. Työ- ja terveys -haastattelututkimus. Taulukkoraportti. Työterveyslaitos, Helsinki.
- Rantsi, H. 2005. Potilaan liikkumisen avustus- ja siirtomenetelmien opetus sosiaali- ja terveysalan oppilaitoksissa. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2005:26.
- Rice M, Woolley S & Waters T. 2009. Comparison of required operating forces between floor-based and overhead-mounted patient lifting devices. *Ergonomics* 52, 112–120.
- Tamminen-Peter, L. Moilanen, A. & Fagerström V. 2009. Työkäytäntöjen kehittäminen vanhustenhuollossa osana turvallisuusjohtamista -hankkeen alustavat tulokset. Tykes -hankkeen rahoittajaraportti.
- Tamminen-Peter, L., Moilanen, A. & Fagerström, V. 2010. Fyysisten riskien hallintamalli hoitoalalla. Helsinki: Työterveyslaitos.

Waters T. R. When is it safe to manually lift a patient? *American Journal of Nursing* 107, 6 (2007)40-45

Satakunnan sairaanhoitopiiri: käsin tehtävät siirrot ja nostot -hallintamalli 2012:

[http://artemis.sisasatshp.fi:7777/pls/iportal/docs/PAGE/HALLINTO/SAADOSKOKOELMA/OPAS\\_KSIN%20TEHTVT%20SIIRROT%20JA%20NOSTOT.PDF](http://artemis.sisasatshp.fi:7777/pls/iportal/docs/PAGE/HALLINTO/SAADOSKOKOELMA/OPAS_KSIN%20TEHTVT%20SIIRROT%20JA%20NOSTOT.PDF)