

Mari Kangasniemi, Ari Voutilainen, Sari Kapanen, Annika Tolmala, Johannes Koponen, Mirja Hämäläinen, Marko Elovainio

## TYÖN UUSJAKO

### **Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnkuvien ja keskinäisen työnjaon kohdistaminen ja tehostaminen SOTE-reformissa**

Syyskuu 2017

Valtioneuvoston selvitys-  
ja tutkimustoiminnan  
Julkaisusarja 66/2017

## KUVAILULEHTI

<b>Julkaisija ja julkaisuaika</b>	Valtioneuvoston kanslia, 22.9.2017		
<b>Tekijät</b>	Mari Kangasniemi, Ari Voutilainen, Sari Kapanen, Annika Tolmala, Johannes Koponen, Mirja Hämäläinen, Marko Elovainio		
<b>Julkaisun nimi</b>	Työn uusjako - Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnkuvien ja keskinäisen työnjaon kohdistaminen ja tehostaminen SOTE-reformissa		
<b>Julkaisusarjan nimi ja numero</b>	Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 66/2017		
<b>Asiasanat</b>	Sosiaali- ja terveydenhuolto, työnjako, rajatyö, työn päällekkäisyys, robotiikka, automatiikka		
<b>Julkaisuaika</b>	Syyskuu, 2017	<b>Sivuja</b> 41	<b>Kieli</b> Suomi

### Tiivistelmä

Hankkeen tavoitteena oli kuvata, selittää ja arvioida sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnkuvien ja keskinäisen työnjaon kohdistamista ja tehostamisesta. Tutkimushankkeessa toteutettiin kaksi systemoitua kirjallisuuskatsausta, dokumenttianalyysi, empiirinen kysely, asiantuntijahaastattelu sekä rekisteritutkimus.

Tutkimushankkeen tulokset vahvistavat aikaisempaa tutkimustietoa siitä, että sosiaali- ja terveydenhuollon työnjako on eriytynyt ja, että asiakaslähtöisyyden toteuttaminen edellyttää työn uudelleenjakoa. Sote-työnjaon asiakaslähtöisyyttä tukevia mahdollisuuksia ovat uudet palvelumuodot, uuden teknologian tuomat ratkaisut sekä työnjaon osaamisperustainen paikallinen sopiminen. Palveluiden laadun ja määrällisen riittävyden turvaamiseksi sekä asiakaslähtöisyyden mahdollistamiseksi sote-työnjakoa on arvioitava ja kehitettävä yksilöiden, ammattien ja maantieteellisten alueiden välillä.

Työnjaon ja sote-henkilöstön rakenteen on sopeuduttava muuttuvaan toimintaympäristöön. Koska muutos itsessään on pysyvä tila, pysyviksi suunnitellut työnjaon ratkaisut eivät ole toimivia. Työnjaon malleihin on sisään rakennettava joustavuus, mikä tarkoittaa erilaista työnjakoa erilaisissa ympäristöissä sekä työn jakamista oikealla tasolla. Vaikka työn uusjaolla esimerkiksi henkilöstörakennetta muuttamalla uusia teknologioita käyttöönottamalla ei saavutettaisi välittömiä kustannussäästöjä tai palvelun laadun kohenemistä, keskeistä on tunnistaa mielekkään ja kohdistetun työnjaon välilliset vaikutukset hoidon ja palvelun tuloksellisuudessa sekä henkilöstön työhyvinvoinnin ja asiakastyytyväisyys paranemisessa. Vaikutusten tunnistamisessa avainasemassa on työnjaon käsitteiden yksiselitteisyys ja mittareiden luotettavuus. Kaikkien työnjaon osallisten on ymmärrettävä työnjako samalla tavoin sekä miten työnjaon kehittämiseksi suunniteltujen toimien vaikutusta mitataan ja arvioidaan.

Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston vuoden 2016 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa (tietokayttoon.fi).  
Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.

# PRESENTATIONSBLAD

<b>Utgivare &amp; utgivningsdatum</b>	Statsrådets kansli, 22.9.2017		
<b>Författare</b>	Mari Kangasniemi, Ari Voutilainen, Sari Kapanen, Annika Tolmala, Johannes Koponen, Mirja Hämäläinen, Marko Elovainio		
<b>Publikationens namn</b>	Omfördelning av arbetet –Inriktningen och effektiviseringen av arbetsbeskrivningarna och den inbördes arbetsfördelningen för de olika yrkesgrupperna inom SOTE-reformen		
<b>Publikationsseriens namn och nummer</b>	Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 66/2017		
<b>Nyckelord</b>	Social- och hälsovården, arbetsfördelningen, gräns arbetet, överlappande arbetet, robot, automation		
<b>Utgivningsdatum</b>	September, 2017	<b>Sidantal</b> 41	<b>Språk</b> Finska

## Sammandrag

Målet med projektet var att beskriva, förklara och utvärdera inriktningen och effektiviseringen av arbetsbeskrivningarna inom social- och hälsovården. Inom projektet genomfördes det två systematiska litteraturoversikter, en dokumentanalys, en empirisk undersökning, expertintervjuer och en registerstudie.

Resultaten av forskningsprojektet stöder tidigare forskningsuppgifter om att det när det gäller arbetsfördelningen inom social- och hälsovården har skett en särutveckling och att det krävs en omfördelning av arbetet för att ett kundorienterat verksamhetssätt ska kunna uppnås. Nya serviceformer, de lösningar som ny teknik för med sig och lokala avtal om arbetsfördelningen utgående från kompetens utgör möjligheter som stöder kundorienteringen i arbetsfördelningen inom social- och hälsovården. För att kvaliteten på tjänsterna och en tillräcklig tillgång på tjänster ska kunna tryggas och ett kundorienterat verksamhetssätt möjliggöras måste arbetsfördelningen inom social- och hälsovården utvärderas och utvecklas enheterna, yrkena och de geografiska områdena emellan.

När det gäller arbetsfördelningen och social- och hälsovårdspersonalen måste strukturen anpassas till förändringarna i omvärlden. Eftersom förändring i sig själv är ett permanent tillstånd, fungerar inte sådana lösningar i fråga om arbetsfördelningen som planerats vara permanenta. Modellerna för arbetsfördelning bör ha inbyggd flexibilitet, vilket innebär olika former av arbetsfördelning i olika miljöer samt att fördelningen av arbetet sker på rätt nivå. Även om en omfördelning av arbetet, till exempel genom att ändra personalstrukturen genom införande av ny teknik, inte skulle leda till direkta kostnadsbesparingar eller högre kvalitet på servicen, är det viktigt att man identifierar de indirekta resultaten av en ändamålsenlig och välinriktad arbetsfördelning för vård- och serviceresultatet och för en förbättring av personalens arbetshälsa och kundtillfredsställelsen. När det gäller att identifiera effekterna spelar entydiga begrepp inom arbetsfördelningen och tillförlitliga indikatorer en nyckelroll. Alla som berörs av arbetsfördelningen måste förstå arbetsfördelningen på samma sätt, och hur effekten mäts och utvärderas.

Den här publikation är en del i genomförandet av statsrådets utrednings- och forskningsplan för 2016 (tietokayttoon.fi).

De som producerar informationen ansvarar för innehållet i publikationen. Textinnehållet återspeglar inte nödvändigtvis statsrådets ståndpunkt

## DESCRIPTION

<b>Publisher and release date</b>	Prime Minister's Office, 22.9.2017		
<b>Authors</b>	Mari Kangasniemi, Ari Voutilainen, Sari Kapanen, Annika Tolmala, Johannes Koponen, Mirja Hämäläinen, Marko Elovainio		
<b>Title of publication</b>	Redistribution of work – Targeting, enhancement of the job descriptions of and, division of work between the professional groups in the SOTE-reform		
<b>Name of series and number of publication</b>	Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 66/2017		
<b>Keywords</b>	Social- ja healthcare, distribution of work, boundary work, overlapping of work, robots, automation		
<b>Release date</b>	September, 2017	<b>Pages</b> 41	<b>Language</b> Finnish

### Abstract

The purpose of the project was to describe, explain and assess the targeting and enhancement of the job descriptions of and, division of labour between, the professional groups in the social and healthcare sector. The research project implemented two systematic literature reviews, a document analysis, an empirical questionnaire, an interview of experts and a register study.

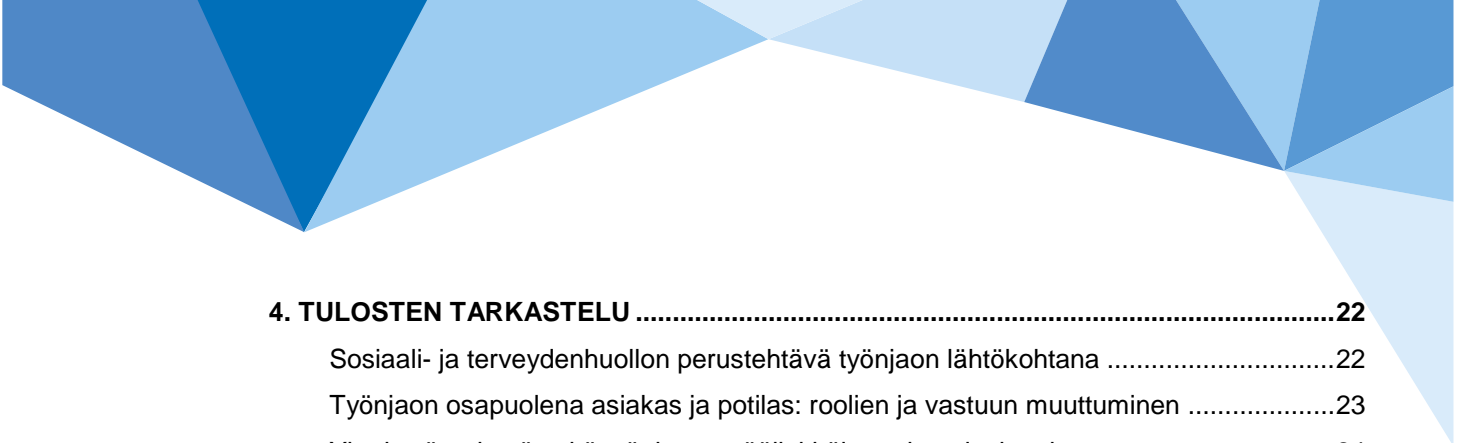
The results of this research project confirm the previous research knowledge of the differentiation of the division of labour in the social and health care sector and the requirement for the reassignment of labour in order to achieve customer-oriented processes. Opportunities for the division of labour in the social and healthcare sector supporting customer-orientation include new forms of services, solutions provided by new technology, and local agreement on the division of labour based on competence. In order to secure the quality and quantitative sufficiency of services as well as to enable the application of a customer-oriented approach in them, there is need to assess and develop the division of labour in the social and health care sector between individuals, professions and geographic regions.

Distribution of labour and the social and healthcare personnel structure must adapt to the changing operating environment. As change itself is permanent, fixed solutions in the division of labour are not functional. Flexibility must be made an inbuilt feature of the models for the division of labour, in this context meaning division of labour carried out according to the environment. Even if the new division of labour, e.g. achieved by changing the personnel structure through the introduction of new technologies, did not result in immediate cost savings or enhancement of service quality, it is nonetheless essential to recognise the indirect effects of sensible and targeted division of labour on the effectiveness or care and service as well as the improvement of the personnel's occupational well-being and customer satisfaction. The unambiguity of the concepts and reliability of the instruments related to the division of labour play a key role in recognising the impacts. Division of labour can only be developed when everyone involved in the process understands it the same way and how the effects are measured and evaluated.

This publication is part of the implementation of the Government Plan for Analysis, Assessment and Research for 2016 (tietokayttoon.fi).  
The content is the responsibility of the producers of the information and does not necessarily represent the view of the Government.

# SISÄLLYS

<b>1. JOHDANTO .....</b>	<b>7</b>
1.1 Sote-työn uusjaon ajankohtaisuus .....	7
1.2 Työnjako sosiaali- ja terveydenhuollossa .....	7
Työnjako ja sen tasot .....	7
Sote-ammattilaisten työn päällekkäisyys ja rajatyö .....	9
Robottiikka ja automatiikka yhtenä työnjaon uudistamisen ja kohdistamisen keinona ...	10
Ammattiryhmien työnjaon uudelleenarvioinnin vaikutukset .....	10
1.3 Yhteenveto lähtökohdista .....	11
<b>2. TYÖN TAVOITE JA TOTEUTUS .....</b>	<b>12</b>
<b>3. MENETELMÄT JA TULOKSET .....</b>	<b>13</b>
i.    Sosiaali- ja terveydenhuollon rajatyö aikaisemmassa kirjallisuudessa .....	13
Systemoitu katsaus sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien rajatyön tasoista ja sisällöistä .....	13
Valittujen tutkimusten kuvaus .....	13
Rajatyön sisältö ja kohde .....	13
ii.   Sosiaali- ja terveydenhuollon työn ohjaaminen .....	14
Dokumenttianalyysi työnjaon ohjauksesta .....	14
Aineiston kuvaus .....	14
Ohjauksen sisältö ja kohde .....	15
iii.  Robottiikka hoitotyöntekijöiden työn muutoksessa .....	15
Systemoitu katsaus robotiikalla korvattavista työtehtävistä .....	15
Valittujen tutkimusten kuvaus .....	16
Robottiikan käyttökohteet osana hoitotyöntekijöiden työtä .....	16
iv.   Robottiikka ja asenteet .....	16
Kyselytutkimus terveydenhuollon robotiikkaan kohdistuvista asenteista .....	16
Vastaajien kuvaus .....	17
Vastaajien asenteet .....	17
v.    Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden työn uusjako .....	18
Avainasiantuntijahaastattelut sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon uusista muodoista .....	18
Osallistujien kuvaus .....	19
Sote-ammattilaisten työn uusjako .....	19
vi.   Henkilöstökulujen ja henkilöstörakenteen suhteutuminen kunnan menoihin ja väestön terveyteen .....	19
Rekisteritutkimus henkilöstökuluista ja henkilöstörakenteista .....	19
Henkilöstökulut ja –rakenne sekä kuntien terveystenot .....	20



<b>4. TULOSTEN TARKASTELU .....</b>	<b>22</b>
Sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävä työnjaon lähtökohtana .....	22
Työnjaon osapuolena asiakas ja potilas: roolien ja vastuun muuttuminen .....	23
Yhteistyö, rajatyö sekä työnjanon päällekkäisyys ja palveluaukot .....	24
Sote-koulutus ja työn uusjako .....	26
Sote-työnjako, automatisaatio ja robotisaatio .....	27
Sote-työn ohjaus: paikallista sopimista ja valtakunnallista ohjausta .....	29
Henkilöstörakenteet ja työnjako .....	30
Yhteenveto .....	31
<b>LÄHTEITÄ JA TAUSTA-AINEISTOJA .....</b>	<b>34</b>

# 1. JOHDANTO

## 1.1 Sote-työn uusjaon ajankohtaisuus

Suomen sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmässä on menossa merkittäviä rakenteellisia ja toiminnallisia uudistuksia (Brommels ym. 2016, Kauppila & Tuulonen 2016, Sosiaali- ja terveysministeriö 2016a, Tarasti 2016). Palvelurakenne- sekä maakuntaudistuksen myötä julkisten sosiaali- ja terveystalouden järjestämistä tullaan siirtämään kunnilta ja kuntayhtymiltä itsehallintoalueille eli maakunnille. Keskeinen sote-uudistuksen tavoite on yhdistää sosiaali- ja terveystalouden rakenteellisesti asiakaslähtöisiksi kokonaisuuksiksi (Brommels ym. 2016, Kauppila & Tuulonen 2016, Sosiaali- ja terveysministeriö 2016a, Tarasti 2016). Uudistuksessa hoidon ja palvelun lähtökohtana on asiakkaan ja potilaan tarve. Muutos vaikuttaa merkittävästi tavalla sote-ammattilaisten työhön, koska työnjako on perinteisesti ollut ammattiryhmä ja -tehtävälähtöistä. Asiakaslähtöinen hoito- ja palvelukokonaisuuden onnistuminen kuitenkin edellyttää, että ammattilaisten työtehtävät ja sisällöt ovat kohdennettuja ja että ne muodostavat sisällöllisen ja toiminnallisen kokonaisuuden. Tämän vuoksi myös työnjakoon sisältyvät kalliit ja turhauttavat päällekkäisyydet tulisi tunnistaa ja poistaa (Best ym. 2006, Dowling & Patel 2014, VTT 2016).

Sosiaali- ja terveydenhuolto on työympäristö, joka on jatkuvassa muutoksessa. Muutos johtuu sekä ammattien perustalla olevan tiedon ja osaamisen kasvusta, ympäröivän yhteiskunnan odotusten muuttumisesta. Työympäristössä yhdistyvät useat eri ammattialat, työnkuvat (Carmel & Baker-McClearn 2016) ja toimintaprosessit. Kokonaisuuden toteutumiseen vaikuttavat ammattiryhmien, organisaatioiden ja sektoreiden erilaiset rajapinnat (Virtanen & Stenvall 2010) sekä niiden väliset suhteet (Oksanen ym. 2011). Suomessa sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaprosessien ja työnjaon kehittämistä on kuitenkin leimannut sekä paikallisuus että hankelähtöisyys. Tällöin hyväksi todetut toimintamallit eivät ole levinneet laajempaan käyttöön. (VTT 2016.) Toisaalta yhden ammatin työtehtäväkuvien ja toimivallan muutosta ei ole aina huomioitu kokonaisvaltaisesti prosesseissa ja ammattien välisessä työnjaossa (Abbott 1988, Suominen & Henriksson 2008).

## 1.2 Työnjako sosiaali- ja terveydenhuollossa

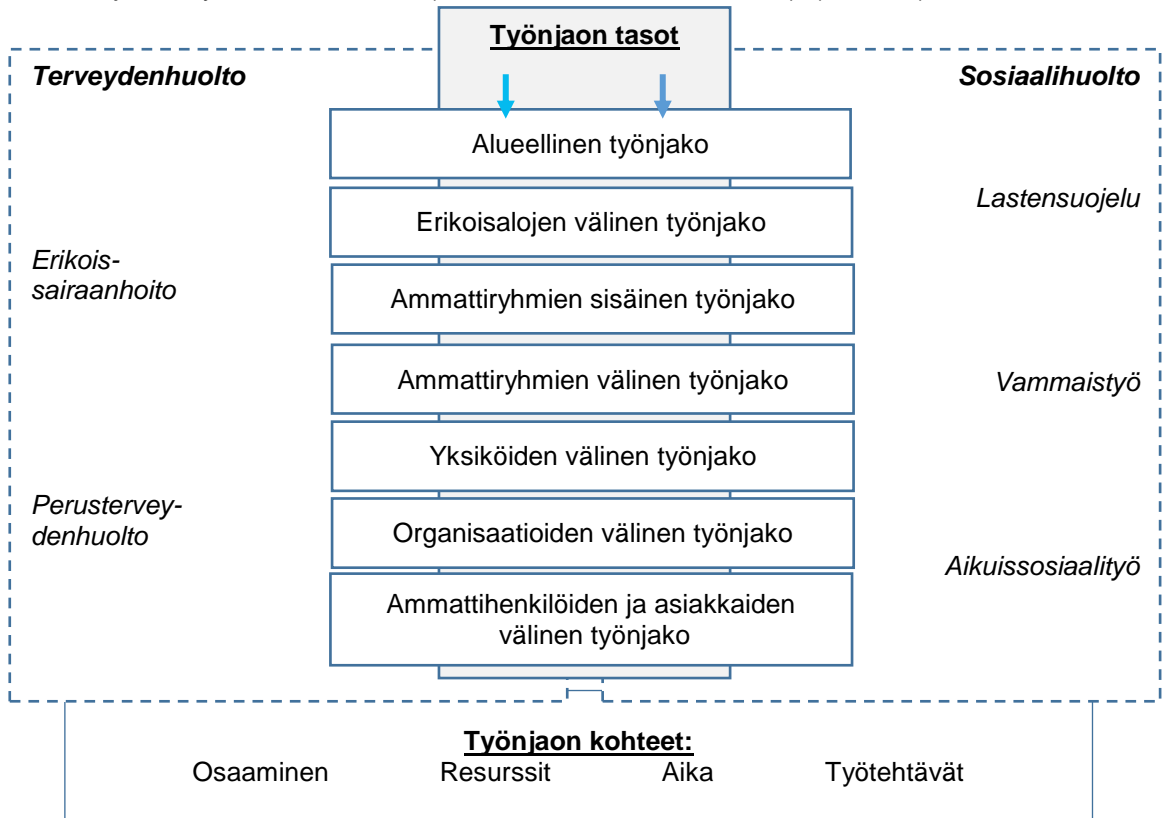
### Työnjako ja sen tasot

Sosiaali- ja terveydenhuollossa työnjako voi kohdistua toiminnan vastuiden jakamiseen alueellisesti, erikoisaloittain, ammattihenkilöiden kesken tai asiakkaiden ja ammattihenkilöiden välillä (Vuori 2007, Kylänen ym. 2015). Alueellisella ja erikoisaloittain tapahtuvalla työnjaon pyritään tasoittamaan sosiaali- ja terveydenhuollon vastuun jakautumista. Tähän perustuva työnjako edellyttää kuitenkin riittävän suurta väestöpohjaa, jotta toiminta olisi taloudellisesti ja käytännöllisesti kannattavaa. Alueellista erikoisaloittain tapahtuvaa työnjakoa on esimerkiksi synnytysten ja päivystysten keskittäminen.

Ammattihenkilöiden työnjako kohdistuu tehtäviin ja vastuisiin ja perustuu osaamisen, resursien ja työajan kohdentamiseen (Kylänen ym. 2015) sekä taitoihin, ammattinimikkeisiin ja koulutukseen (Syed ym. 2017). Lisäksi ammattihenkilöiden väliseen työnjakoon voivat vaikuttaa esimerkiksi organisaatiokulttuuri ja sen menettelytavat (Abbott 1988, Schein 2004), ammattiryhmien valtasuhteet ja hierarkia ja professioihin perustuva vallankäyttö (Vuori 2005,

Mager ym 2014). Asiakkaiden ja ammattihenkilöiden välinen työnjako kohdistuu myös vastuiden ja tehtävien jakoon (Vuori 2007, Kylänen ym. 2015).

Sosiaali- ja terveydenhuollossa työnjako voi tapahtua toimialojen sisällä ja välillä joko ammattiryhmien sisäisesti eli intraprofessionaalisesti tai ammattiryhmien välisesti eli interprofessionaalisesti. Ammattiryhmien sisäistä työnjakoa on esimerkiksi sosiaalityöntekijöiden keskinäinen työnjako, ammattiryhmien välistä esimerkiksi fysioterapeuttien ja fysiatrien työnjako. Työtä voidaan jakaa myös yksiköiden ja organisaatioiden sisällä (Lavander ym. 2016) ja välillä tai sosiaali- ja terveydenhuollon välillä (Suominen & Henriksson 2008). (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon tasot ja kohteet.

Rakenteellisesti työnjakoa voidaan tarkastella horisontaalisesti ja vertikaalisesti (Mintzberg 1979, Johns & Sacks 2005) (Kuvio 1). Horisontaalinen työnjako kohdistuu samalla tasolla oleviin tehtäviin, jolloin työnjako vaikuttaa työnjaolliseen erikoistumiseen, työsuunnitteluun ja työn koordinointiin. Horisontaalista työnjakoa on esimerkiksi hoitotyöntekijöiden erikoistuminen diabeteksen tai epilepsian hoitotyöhön tai sosiaalityöntekijöiden erikoistumista perheväkivaltaan tai nuorten radikalisoitumiseen. Tällöin työtehtävät osoitetaan niihin tehtäviin erikoistuneille työntekijöille. Vertikaalinen työnjako puolestaan kohdistuu työtehtävien jakaantumiseen ylhäältä alaspäin pienemmiksi osatehtäviksi. Vertikaalista työnjakoa tapahtuu esimerkiksi silloin, kun työ jaetaan asiakkaan ja potilaan hoidon ja palvelun akuutteihin ja pitkäaikaisin tarpeisiin vastaamiseen. Sekä horisontaalinen että vertikaalisen työnjaon hierarkia ja rakenteet eroavat toisistaan merkittävästi organisaatioiden välillä ja sisällä. (Johns & Sacks 2005, Harisalo 2008.)

Ammattihenkilöiden ja -ryhmien työnjakoa ohjataan lainsäädännöllä, joka kohdistuu työntekijän tehtäviin ja asemaan sekä tehtävissä vaadittavaan koulutukseen (Best ym. 2006, Kylänen ym 2015). Suomessa ammattihenkilöiden työnjakoa koskevat viimeaikaiset muutokset koskevat suositusta sosiaalihuollon ammatillisen henkilöstön tehtävärakenteista (Sarvimäki & Siltaniemi 2007, Laki sosiaalihuollon ammattihenkilöistä 817/2015) sekä sairaanhoitajien



lääkkeenmääräämisoikeutta (STM 2015). Työnjaon kehittämisen pääasiallisia esteitä ovat olleet työkuultuurien erot paikkakuntien ja työtekijäryhmien välillä (VTT 2016).

## Sote-ammattilaisten työn päällekkäisyys ja rajatyö

Sosiaali- ja terveydenhuollossa työnjako on perinteisesti ollut ammatti- ja tehtävälähtöistä (Payne 2006). Jokainen ammattiryhmä on sitoutunut vastaamaan niille osoitettuihin tehtäviin (Bartos 2015, Kangasniemi ym. 2015), mutta samalla työnjako on synnyttänyt tilanteen, jossa ammattiryhmät toimivat päällekkäisesti tuottaen asiakkaille ja potilaille samanaikaista palvelua ja hoitoa (Djukic & Kovner 2010, Zwijnenberg & Bours 2012, Albrithen & Yalli 2015, Ku ym. 2015, Vehko ym. 2015). Sosiaali- ja terveydenhuollossa päällekkäisyydet voivat tapahtua kaikilla työnjaon tasoilla toimialojen sisällä tai välillä (Kuvio 1). Epäselvien tehtävänkuvien on todettu aiheuttavan ammattilaisille työtehtävien kasautumista, uupumista, ongelmia työhön sitoutumisessa sekä kustannusten nousua (Djukic & Kovner 2010). Olennaista on myös se, että nykyinen työnjako on muodostanut hoito- ja palveluaukkoja, joista ei ole vastannut mikään ammattiryhmä (Stenfors-Hayes & Kang 2014). Perinteiset ammattien tai sektoreiden väliset rajat ovat vaikeuttaneet myös asiakkaiden ja potilaiden muuttuviin tarpeisiin vastaamista (Smith & Barnes 2013).

Perinteinen ammattiryhmälähtöinen työnjako on osoittautunut ongelmalliseksi juuri asiakkaiden ja potilaiden hoidon ja palvelun toteuttamisen kannalta. Työnjakoa voidaan tarkastella myös niin kutsutun rajatyön (engl. *boundary work*) näkökulmasta. Sillä tarkoitetaan yksittäisen ammattihenkilön, ammattiryhmän tai organisaation toteuttamaa työtä, jossa tehtävät kytkeytyvät ja limittyvät oman asiantuntijuuden lisäksi suhteessa muihin toimijoihin (Allen 2004, Günther ym. 2013, Slembrouck & Hall 2014, Saario ym. 2015). Rajatyön tarkastelu voidaan ulottaa myös työntekijän ja asiakkaan väliseen vuorovaikutukseen (Günther ym. 2013, Slembrouck & Hall 2014). Rajatyössä työlle asetettu tavoite, esimerkiksi asiakkaan hyvä hoito ja palvelu, on asetettu etusijalle ja sen toteuttaminen voi edellyttää ammattiryhmälle asetettujen rajoitusten uudelleen arviointia. Rajojen ylittäminen ei siten ole sanktioitavaa vaan toiminnan tavoitteen kannalta perusteltavissa (Slembrouck & Hall 2014). Tällöin keskeistä on tunnistaa sekä oma työskentelyalue, sen sisältämät oikeudet, velvollisuudet ja toimivalta sekä sen suhde muiden asiantuntijuuteen (Günther ym. 2013, Slembrouck & Hall 2014, Saario ym. 2015) ja rooliin palvelukokonaisuuden lopputuloksessa (Günther ym. 2013). Ammattihenkilöiden työn rajojen suhteen keskeistä on, että organisaatiossa on tunnistettavat ammattihenkilöiden työn rajat, joita on kuitenkin samanaikaisesti arvioitava jatkuvasti uudelleen ja muutettava tarvittaessa (Abbott 1988, Hernes 2004, 10).

Rajatyön näkökulmasta voidaan tarkastella myös sosiaali- ja terveydenhuollon asiakaslähtöisyyttä. Koska rajatyössä työn tavoite on keskeistä, olennaista on ymmärtää, miten rajatyö hyödyttää parhaiten asiakasta. Usein työn toteuttamista ja asiakkaan parhaaksi toimimista haittaa myös kiistely siitä, kuka ja mikä organisaatio ”omistaa” asiakkaan tapauksen. Tällöin ammattilaisten ja organisaatioiden keskinäinen rajatyö-kiista voi nousta etusijalle ja jättää asiakkaiden asiantuntijuuden varjoonsa. Näin ollen asiakkaiden itsensä esille tuomaa tietoa ei aina sellaisenaan kelpuuteta työn lähtökohdaksi ja asiakkaan tuottama tieto tilanteestaan ja tarpeistaan jää kuulematta. Rajatyön näkökulma voi siis auttaa ymmärtämään, miten yhteistyö eri ammattilaisten ja organisaatioiden välillä saadaan joustavaksi ja rakentavaksi siten, että asiakkaiden tarpeiden mukaiset saumattomat hoito- ja palvelupolut toteutuvat mahdollisimman hyvin. (Günther ym. 2013.)

## Robottiikka ja automatiikka yhtenä työnjaon uudistamisen ja kohdistamisen keinona

Yhdeksi sosiaali- ja terveydenhuollossa tehtävän työn uudistamisen keinoksi on esitetty robotiikkaa ja automatiikkaa (Oborn ym. 2011, Dahl & Boulos 2013). Robotiikkaa on hyödynnetty erityisesti ikääntyneiden hoidossa (Bemelmans ym. 2012, Dahl & Boulos 2013, Hagan ym. 2014, Vandemeulebroucke ym. 2017). Lääketieteellisessä hoidossa robotiikkaa on käytetty diagnosoinnissa ja toimenpiteissä (Vasudevan ym. 2017, Wei ym. 2017) sekä kuntoutuksessa (Bertani ym. 2017, Simonetti ym. 2017). Esimerkiksi Yhdysvalloissa noin 10 prosenttia keuhkokirurgisista toimenpiteistä toteutetaan robotiikan avulla, maailmanlaajuisesti alle prosentin (Kroczyk ym. 2017). Vaikka sosiaalihuollossa aihealueen tutkimus on ollut toistaiseksi vähäistä, robotiikkaa on tuotu esiin erilaisissa puheenvuoroissa ja katsauksissa (McGregor 2011, Dahl & Boulos 2013, Fronck 2014).

Sosiaalihuollossa uuden teknologian mahdollisuudet on tunnistettu erityisesti asiakkaan sosiaalisen toiminnan tukemisessa (Dahl & Boulos 2013, Wolbring & Diep 2014), terveydenhuollossa potilaan ja asiakkaan omahoidossa (Oborn ym. 2011). Terveydenhuollon sovellukset ovat perustuneet asiakkaan ja potilaan omaan aloitteellisuuteen, tukevat omahoitoa ja siten vaikuttaneet kustannuksiin ja palveluiden tarpeeseen. Robotiikan ja automatiikan sovelluksia on yhä enemmän käytetty myös ammattilaisten työn tukena ja lisänä. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi erilaisia lääkkeitä ja tavaroiden logistiikkaan liittyviä laitteita, työn sisällön ja tuloksen seurantaan sekä sensoreilla tapahtuvaa reaaliaikaista tiedonkeruuta.

Vaikka teknologian soveltaminen on toistaiseksi ollut verrattain vähäistä, sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työssä robotiikkaa ja automatiikkaa voitaisiin kuitenkin hyödyntää. Tämän vuoksi on tärkeää ammattiryhmien kanssa yhteistyössä tunnistaa kaikki ne työtehtävät, jotka ovat korvattavissa robotiikan ja automatiikan ratkaisuilla. Tällaisiin työtehtäviin liittyvät tyypillisesti kirjaamista vähentävät, välittömästi tietoa tallentavat ja tuottavat hoitolaitteet (esim. sensoroidut tai viivakodeilla toimivat hoitovälineet), logistiikka (esim. älykkäät ja itsenäisesti täydentyvät varastot) ja välittömästi päivittyvät hoito- ja palvelusuunnitelmat. Ihanteellisessa tilanteessa tunnistetaan kaikki ne tehtävät, jotka ovat mielekkäitä, taloudellisesti ja turvallisempaa toteuttaa robotiikan ja automatiikan ratkaisuin ja kohdistetaan työn sisällöt taloudellisesti ja tehokkaasti niihin tehtäviin, joihin ammattiryhmät on koulutettu.

## Ammattiryhmien työnjaon uudelleenarvioinnin vaikutukset

Työnjaon uudelleenarvioinnin keskeinen tavoite on hoidon ja palvelun tehokkuuden ja taloudellisuuden parantaminen (Djukic & Kovner 2010) perustuen ammattiryhmien kohdistettuun osaamisen maksimointiin (Payne 2006). Tällä voidaan taata sosiaali- ja terveydenhuollon normatiivinen tavoite asiakkaan ja potilaan hyvästä ja näyttöön perustuvasta hoidosta. Tavoiteltavia muutoksia voidaan tarkastella sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä, mutta myös alueellisesti ja paikallisesti sekä sosiaali- ja terveydenhuollon sisällä ja välillä erikois- ja toimialoittain. Aikaisemman tutkimuksen perusteella ammattiryhmien työnjaon ja toimintatapojen muutokset ja niiden mahdollisuudet ovat ilmenneet välittömästi potilaan ja asiakkaan hoidossa (Westbrook ym. 2011), organisaatioiden toiminnassa (Russell & McIntyre 2009, Tucker 2013), työntekijöiden alalla pysymisessä ja hyvinvoinnissa (Djukic & Kovner 2010) ja taloudellisissa säästöissä (Goryakin ym. 2011). Nämä osa-alueet tulee ottaa tarkasteluun myös suomalaisen sosiaali- ja terveydenhuollon reformin yhteydessä.

## 1.3 Yhteenveto lähtökohdista

Sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon tarkastelu on sekä ajankohtaista että tarkoituksenmukaista meneillään olevan palelurakenne- ja maakuntauudistuksen vuoksi. Yhteenvetona voidaan todeta, että:

- Sote-uudistuksen pyrkimys toteuttaa hoito ja palvelu yhä asiakaslähtöisemmin haastaa vakiintuneen, sosiaali- ja terveydenhuollon ammattitehtävä- ja ryhmälähtöisen työnjaon.
- Työnjaon keskeinen tavoite on vastata sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävään, mutta ammattitehtävälähtöinen työnjako on kuitenkin havaittu riskiksi tuottaa joko työn päällekkäisyyttä tai hoito- ja palveluaukkoja.
- Päällekkäisessä työnjaossa ammattiryhmät ovat tyypillisesti epäonnistuneen tiedottamisen vuoksi tekevät toisistaan tietämättä samoja työtehtäviä.
- Puutteellisen tiedottamisen vuoksi voi syntyä myös tilanne, jossa mikään ammattiryhmä ei vastaa asiakkaan tai potilaiden tarpeisiin.
- Työnjaon kehittämiseksi työtä voidaan tarkastella nk. rajatyön näkökulmasta. Tällöin lähtökohtana on potilaan ja asiakkaan tarve eikä ammattiryhmien tehtävät, joten asiakkaan ja potilaan tarpeeseen vastaamiseksi voi olla perusteltua ylittää ammattiryhmien tehtävärajoja ja siten työnjaolta edellytetään tilannesidonnaista tehtävien uudelleentarkastelua ja paikallista sopimista asiakaslähtöisyyden onnistumiseksi.
- Robotiikkaa ja automatiikkaa voidaan käyttää osana sosiaali- ja terveydenhuollon työtehtävien toteuttamisesta. Tämä edellyttää sekä ammattiryhmien tehtävien, että keskinäisen työnjaon uudelleen tarkastelua.
- Jotta sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävään voitaisiin vastata tehokkaasti ja taloudellisesti, tulee myös työnjaon vaikutuksia tarkastella uudelleen.

## 2. TYÖN TAVOITE JA TOTEUTUS

Hankkeen tavoitteena on kuvata, selittää ja arvioida sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnkuvien ja keskinäisen työnjaon kohdistamista ja tehostamisesta. Tavoitteena on tuottaa ajantasaista, työntekijöitä ja esimiehiä lähellä olevaa tietoa työnjaosta päätöksenteon ja toiminnan kehittämisen tueksi. Tutkimushanke jakautuu kolmeen osahankkeeseen:

### ***I Osahanke:*** *Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien päällekkäisen työnjaon tunnistaminen*

Ensimmäisen osahankkeen tarkoituksena on:

- i. kuvata ja selittää sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien rajatyön tasot ja sisällöt (Systemoitu kirjallisuuskatsaus I)
- ii. nimetä ja tunnistaa sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnjaon ohjauksen kohteet ja sisällöt (Dokumenttianalyysi)

### ***II Osahanke:*** *Uudet ratkaisut sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnjaon uudistamiseen*

Toisen osahankkeen tarkoituksena on:

- iii. kuvata ja arvioida, mitkä hoitotyöntekijöiden nykyisistä työtehtävistä soveltuisivat korvattaviksi robotiikan ja automatiikan ratkaisuilla (Systemoitu kirjallisuuskatsaus II)
- iv. kuvata kansalaisten asenteita terveydenhuollon robotiikkaa kohtaan (Verkkokysely)
- v. tunnistaa uusia muotoja ja keinoja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnjaon ja työkuvien uusjakoon (Asiantuntijoiden Delphi-paneeli)

### ***III Osahanke:*** *Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien uuden työnjaon kustannusvaikutukset*

Kolmannen osahankkeen tarkoituksena on:

- vi. analysoida kuntien perusterveydenhuollon kustannuskehityksen yhteyttä nykyiseen henkilöstörakenteeseen, kuntien väestörakenteeseen ja väestön terveyteen (Rekisteritutkimus)

## 3. MENETELMÄT JA TULOKSET

Hankkeessa käytetään tutkimusmenetelminä systemaattisia kirjallisuuskatsausta, dokumenttianalyysiä, asiantuntijahaastatteluja sekä rekisteritutkimusta.

### i. Sosiaali- ja terveydenhuollon rajatyö aikaisemmassa kirjallisuudessa

#### Systemoitu katsaus sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien rajatyön tasoista ja sisällöistä

*Menetelmä:* Integroitu kirjallisuuskatsaus (PRISMA, Whitemore & Knafel 2005)

*Tietokannat:* PubMed, CINAHL, Scopus, SocINDEX, ProQuest, Cochrane.

*Rajaukset:* Vuodet 2005–2016, kieli englanti, vertaisarvioitu

*Hakutermit:* (duplicat\* OR replicat\* OR overlap\* OR repeat) AND ("health care" OR "social care" OR "social service" OR healthcare)

*Aineiston käsittely:* Sisällönanalyysi (Elo & Kyngäs 2008)

*Hakutulos:* 6 867 viitettä

Käytetty aineisto ja analyysit raportoidaan tarkemmin julkaisussa (Tolmala ym.), joka lähetetään arvioitavaksi kansainväliseen tieteelliseen lehteen lokakuussa 2017.

#### Valittujen tutkimusten kuvaus

Systemaattiset haut kuuteen aiheen kannalta keskeiseen tietokantaan tuottivat yhteensä 5 483 vuosien 2006–2016 välillä julkaistua englanninkielistä tutkimusartikkelia. Näistä valittiin sisäänotto- ja poissulkukriteerien soveltaen otsikoiden perusteella 400, tiivistelmien perusteella 68 ja koko tekstien perusteella 26 tutkimusta. Tutkimuksista yksi oli määrällinen, kolme monimenetelmällistä ja 22 laadullista tutkimusta. Tutkimuksista 12 oli toteutettu Englannissa, kolme Australiassa, kaksi Ruotsissa, Kanadassa ja Italiassa sekä yksi Brasiliassa, Israelissa, Uudessa-Seelannissa, USA:ssa ja Suomessa.

#### Rajatyön sisältö ja kohde

Rajatyöllä (engl. *boundary work*) tarkoitettiin ammattiryhmien sisällä ja välillä tapahtuvaa prosessia, jossa ammatillisia rajoja tarkastellaan dynaamisina siten, että rajoja voidaan tarpeen mukaan arvioida ja neuvotella uudelleen (esim. Kilpatrick ym. 2012, Apasoa-Varano 2013). Ammatin rajojen ylittämistä pidettiin perusteltuna, mikäli sen avulla voitiin aiempaa paremmin vasta palveluntarpeeseen ja siten toteuttaa annetut työtehtävät. Siten rajatyöllä pyrittiin varmistamaan potilaan ja asiakkaan näkökulmasta palveluntarpeen yhtenäisyys. (Esim. Dickens 2008, Carter ym. 2010, Ehrlich ym. 2012.)

Ammatin rajojen ylittämisen todettiin edellyttävän ammattilaisilta halua ja kykyä uusien työtehtävien toteuttamiseen. Lisäksi sen kuvattiin edellyttävän taitoa sopia ammatin rajoista sekä toisten työntekijöiden kanssa, että osana organisaation toimintaa. Rajatyön tekemisestä sovittiin paikallisesti ja erilaisissa tiimeissä. Esimerkiksi erilaisilla erikoistumis- ja täydennyskoulutuksilla sekä uusilla tutkinnoilla (kuten hoitotyön kliininen asiantuntija) oli luotu ammattien välille uusia tehtäväkuvia, jotka toteuttivat perinteisiä ammattirajoja ylittäviä tehtäviä (esim.

Kennedy ym. 2015). Tällöin eri ammattiryhmän edustajat toteuttivat vastavuoroisesti toistensa työtehtäviä (esim. Liberati 2017).

Rajatyön toteuttamista edisti se, että asiakkaiden ja potilaiden hoito ja palvelu nähtiin toiminnan keskiössä. Myös ammattilaisten keskinäinen kunnioitus ja arvonto sekä kokemus tiimityön tekemisestä, taito monien tehtävien yhtäaikaiseen hoitamiseen ja kyky ylittää perinteisiä ammattien välisiä rajoja edistivät rajatyön toteuttamista. Lisäksi työskentely yhteisissä tiloissa, toisten työtehtävien tuntemus, yhteinen koulutus, käytännön harjoittelu sekä erilaiset yhteiset projektit edistivät yhteistyötä. Rajatyön toteuttamista edistävänä tekijänä tuotiin esiin myös se, että työtehtävien muutoksista tiedotetaan asiakkaita ja potilaita. (Esim. Carter ym. 2010.) Rajatyön toteuttamista esti tai hidasti se, että ammattilaiset puolustivat oman ammatinsa rajoja eivätkä olleet halukkaita hyväksymään roolimutoksia (esim. Jones 2006, Powell 2012).

Ammattien rajojen uudelleen arvioinnissa nähtiin tehtävien jakamisen vastavuoroisuus tärkeänä. Työtehtävien yksisuuntaisessa siirtäminen esimerkiksi ainoastaan lääkäreiltä hoitotyöntekijöille aiheutti sen, että hoitotyöntekijöiden muita tehtäviä jouduttiin siirtämään eteenpäin muille ammattiryhmille. (Esim. Currie & Crouch 2008, Dickens 2008.) Toisaalta säätely ja selkeiden sopimusten puute oli riksi työn päällekkäisyyteen ja tehtävien hoitamattomuuteen. Jatkossa tarvitaan tutkimustietoa ja toimintamalleja siitä, miten ammattien välinen vaikutus voidaan minimoida potilaan hoitoon.

## ii. Sosiaali- ja terveydenhuollon työn ohjaaminen

### Dokumenttianalyysi työnjaon ohjauksesta

*Menetelmä:* Dokumenttianalyysi (Bowden 2009, McCulloch 2011)

*Aineiston lähde:* Sosiaali- ja terveysministeriön sosiaali- ja terveydenhuollon politiikkaohjelmat, -suunnitelmat ja ohjausasiakirjat koskien hoidon- ja palvelun suunnittelua, toteutusta ja arviointia

*Rajaukset:* valtioneuvoston sähköisestä tietokannasta (Valto) i) STM:n, ii) vuosien 2006–2016 aikana, iii) suomen tai ruotsin kielellä julkaistut asiakirjat, jotka iv) kohdistuvat sosiaali- ja terveydenhuollon työnjakoon

*Aineiston käsittely:* Sisällönanalyysi (Elo & Kyngäs 2008), SOM-luokittelu (Vesanto ym. 2000, Kohonen 2013)

*Aineisto:* 352 asiakirjaa

Käytetty aineisto ja analyysit raportoidaan tarkemmin julkaisussa (Voutilainen ym.), joka on lähetetty arvioitavaksi kansalliseen tieteelliseen lehteen kesäkuussa 2017.

### Aineiston kuvaus

Aineisto kerättiin valtioneuvoston sähköisestä tietokannasta (Valto). Menetelmät-osiossa kerrotuilla rajauksilla löydettiin 352 asiakirjaa. Tämän jälkeen aineiston valintaa jatkettiin erikseen sisällönanalyysin ja SOM-ryhmittelyn toteuttamiseksi. Ensimmäisessä vaiheessa kaksi tutkijaa valitsivat aineiston itsenäisesti asiakirjojen otsikoiden ja tiivistelmien perusteella (n=42). Toisessa vaiheessa tutkijat keskustelivat valinnoistaan ja tekivät lopullisen valinnan kokotekstien perusteella (n=30). SOM-ryhmittelyä varten aineiston valintaa jatkettiin siten, että alkuperäisistä 352 asiakirjasta etsittiin kaikki, joissa mainittiin työnjako (n=171). Seuraavaksi näistä 171:stä poistettiin asiakirjat, jotka eivät kohdistuneet tutkimuksen aiheeseen. Lopullinen SOM-ryhmittelyn aineisto muodostui 115 asiakirjasta, jotka sisälsivät 708 mainintaa sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaosta.

## Ohjauksen sisältö ja kohde

STM:n ohjausasiakirjoissa työnjako oli liitetty yleisimmin yhteistyön tekemiseen (n=126) ja toiminnan kehittämiseen (n=85). Muut yli 30 kertaa työnjakoon yhdistetyt käsitteet kohdistuivat osaamiseen tai asiantuntijuuteen (n=42), työhön (n=41), alueellisuuteen tai paikallisuuteen (n=39) tai hoitamiseen (n=32). Ohjauksen näkökulmasta riippumatta palvelut ja ammattihenkilöiden työ olivat useimmin työnjaon perimmäisiä syitä. Sosiaali- ja terveydenhuollon välistä työnjakoa asiakirjoissa ei ohjattu.

Yleisimmin STM:n asiakirjoissa työnjako kohdistui ajallisesti joko vallitsevan työnjaon luonnehdintaan tai työnjakoon tulevaisuudessa. Sisällöt vaihtelivat väestön terveyteen kohdistuvan työn jakamisesta yksittäiseen potilas- tai asiakasryhmään liittyvän työn jakamiseen. Väestönäkökulma tarkoitti sitä, että työnjaon lähtökohtana olivat kansalaisten sote-palveluiden tarve ja sen mahdolliset muutokset tulevaisuudessa. Usein työtä jakavina tahoina olivat eri ammattien edustajat ja työn vastaanottajina potilaat tai asiakkaat. Työnjako liitettiin kiinteästi yhteistyöhön.

Terveydenhuoltoon kohdistuvassa ohjauksessa kohteena oli lähes poikkeuksetta työnjaon tulevaisuus ja lähtökohtana palveluiden turvaaminen. Työnjaon tulevaisuutta koskien ohjausasiakirjojen kirjoittajat esittivät, miten nykyistä eri ammattien edustajien välistä työnjakoa perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon eri osa-alueilla pitäisi tulevaisuudessa muuttaa, jotta potilaiden tarvitsemat palvelut säilyisivät ja/tai kehittyisivät. Sosiaalihuoltoa koskien ohjausasiakirjat käsitelivät eri ammattien edustajien välisen työnjaon tulevaisuutta sosiaalihuollossa. Tällöin työn vastaanottajana oli sosiaalihuollon asiakas ja työnjaon perimmäisenä syyinä työn kehittäminen ammattihenkilöiden työn tekemisen näkökulmasta.

Asiakirjoissa työn ohjaaminen kohdistui i) toiminnan järjestämiseen ja sääntelyyn, ii) työnjaon ohjaamiseen palveluiden organisoinnin suhteen sekä iii) työvoiman allokointiin. Toiminnan järjestelyä ja sääntelyä koskien ohjaus huomioi valtakunnalliset ja alueelliset tarpeet sekä erikoisosaamispalveluiden saatavuuden. Lisäksi asiakirjoissa ohjattiin työnjakoa erilaisilla toimintamalleilla koskien perus- ja erityistehtävien toteuttamista sekä palvelujen sisällön selkeää määrittelyä. Työnjakoa ohjattiin myös palveluiden organisointiin liittyvissä kysymyksissä. Tämä sisälsi asiakaslähtöisyyteen perustuvat systematisoidut palvelukokonaisuudet, uudet toimintamuodot, sähköiset menetelmät ja kehittämistyön. Työnjakoa ohjattiin myös suhteessa työvoiman allokointiin. Tämä tarkoitti sitä, että ohjaus kohdistui toimenkuvien ja työtehtävien määrittämiseen, osaamisen varmistamiseen, ammattiryhmien roolimutoksiin ja henkilöstöresurssien riittävyteen.

### iii. Robotiikka hoitotyöntekijöiden työn muutoksessa

#### Systemoitu katsaus robotiikalla korvattavista työtehtävistä

*Menetelmä:* Integroitu kirjallisuuskatsaus (PRISMA, Whitemore & Knafel 2005)

*Tietokannat:* PubMed, CINAHL, Scopus, Web of Science, Cochrane

*Rajaukset:* Vuodet 2010–2016, kieli englanti, vertaisarvioitu

*Hakutermit:* (automat\* OR nano\* OR robot\*) AND (nurs\* OR "patient care")

*Aineiston käsittely:* Sisällön erittely (Whitemore & Knafel 2005)

*Aineisto:* 3 365 viitettä

Käytetty aineisto ja analyysit raportoidaan tarkemmin julkaisussa (Kangasniemi ym.), joka lähetetään arvioitavaksi kansainväliseen tieteelliseen lehteen syyskuussa 2017.

## Valittujen tutkimusten kuvaus

Kirjallisuuskatsaukseen valittiin 26 valintakriteerit täyttävää tutkimusartikkelia. Tutkimuksista 13 oli toteutettu USA:ssa, kolme Ranskassa ja Espanjassa, kaksi Japanissa ja Kanadassa sekä yksi Etelä-Koreassa, Tanskassa ja Qatarissa. Tutkimuksista neljä oli toteutettu vanhus-tenhoitolaitoksissa tai hoitokodeissa ja kaksi sosiaali- ja terveyskeskuksissa. Loput 20 tutkimusta oli toteutettu erikoissairaanhoidossa. Tutkimuksista yhdessätoista oli tiedonantajina hoitotyöntekijöitä sekä kahdeksassa muita ammattihenkilöitä ja potilaita. Kahdeksassa tutkimuksessa oli käytetty erilaisia potilastietoja esimerkiksi lääkehoidosta.

## Robottiikan käyttökohteet osana hoitotyöntekijöiden työtä

Hoitotyöntekijöiden työssä olevat robotit ovat kohdistuneet lääkehoitoon, potilaiden seurantaan ja toimenpiteiden toteuttamiseen. Lääkehoidossa robotiikkaa on käytetty erilaisilla viivakoodeihin perustuvilla järjestelmillä sekä automatisoiduilla lääkkeenjakoilaitteilla. Verrattuna manuaalisiin lääkkeenjaketapoihin, lääkehoidon robotiikan on todettu parantavan potilasturvallisuutta, vähentävän lääkkeen jako- ja antovirheitä sekä hoitotyöntekijöiden käyttämää aikaa lääkehoitoon. Hoitotyöntekijät olivat suhtautuneet laitteiden käyttöön myönteisesti, mikäli laitteiden käytettävyyttä koettiin helppona. Käytettävyyden kannalta laitteiden käytön koulutus koettiin kuitenkin ensiarvoisena. (Esim. Chapuis ym. 2010, Rodriguez-Gonzalez ym. 2012, Cousein ym. 2014.) Potilaiden seurannassa käytetyt automatisoidut järjestelmät kohdistuivat potilaiden oireiden ja elintoimintojen tarkkailuun. Esimerkiksi elintoimintojen tarkkailussa automatisoidun järjestelmän todettiin olevan havainnoiltaan tarkempi kuin hoitotyöntekijöiden havaintoihin perustuva arviointi. (Esim. Kuroda ym. 2013, Lipsitz ym. 2016.)

Hoitotyön toiminnoissa käytettävät robotit kohdistuivat potilaiden tunnistamiseen, automatisoituihin injektioiden ja infuusioiden jakamiseen sekä potilaan virtsanerityksen mittaamiseen ja hygieniasta huolehtimiseen. Potilaan henkilöllisyyden tunnistamisen tarkoitettujen älylaitteiden todettiin lisäävän potilasturvallisuutta esimerkiksi lääkityksen, näytteidenoton ja toimenpiteiden yhteydessä. Injektioiden ja infuusioiden jakamisessa käytettävien automaattien luotettavuus eli jakotarkkuus ja potilasturvallisuus todettiin paremmiksi verrattuna manuaalisiin toimenpiteisiin. Myös hoitotyöntekijöiden käyttämä työaika väheni käytettäessä automatisoituja laitteita. (Esim. Ohashi ym. 2010.) Automatisoidussa virtsankeräyslaitteessa virtsan määrämittaaminen voitiin toteuttaa täsmällisesti ja ajantasaisesti. (Esim. Otero ym. 2014.) Hoitotyön toiminnoissa käytettiin myös kirurgisessa toimenpiteessä käytettävää robottia, joka korvaa hoitotyöntekijän lääkäriä avustavat tehtävät. Robottiaavustajan todettiin olevan hoitotyöntekijää täsmällisempi instrumenttien ojentamisessa ja lyhentävän toimenpiteisiin käytettyä aikaa. (Jacob ym. 2013.)

## iv. Robottiikka ja asenteet

### Kyselytutkimus terveydenhuollon robotiikkaan kohdistuvista asenteista

*Menetelmä:* Verkkopohjainen kysely

*Tiedonantajat:* YLE:n verkkosivujen käyttäjät

*Aineiston keruu:* Kymmenen Likert-asteikollista väittämää, kysely syksyllä 2016

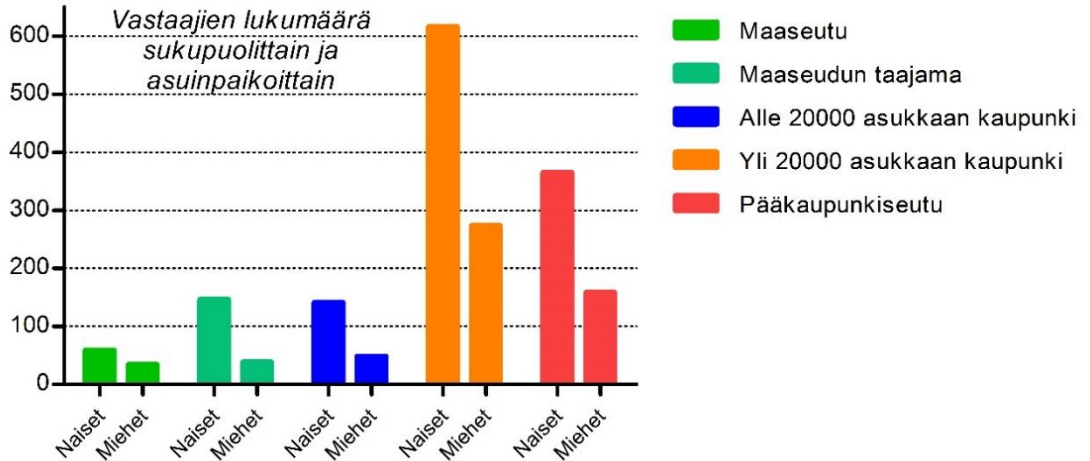
*Aineiston analyysi:* Tilastolliset analyysimenetelmät

Käytetty aineisto ja analyysit raportoidaan tarkemmin julkaisussa (Kangasniemi ym.), joka on lähetetty arvioitavaksi kansainväliseen tieteelliseen lehteen elokuussa 2017.



## Vastaajien kuvaus

Ylen verkkosivuilla julkaistuun kyselyyn vastasi 1978 henkilöä. Vastaajien keski-ikä oli 43,2 vuotta ja iän vaihteluväli 10–100 vuotta. Vastaajista noin 70 prosenttia oli naisia ja 45 prosenttia ilmoitti asuinpaikakseen yli 20 000 asukkaan kaupungin (Kuvio 2).



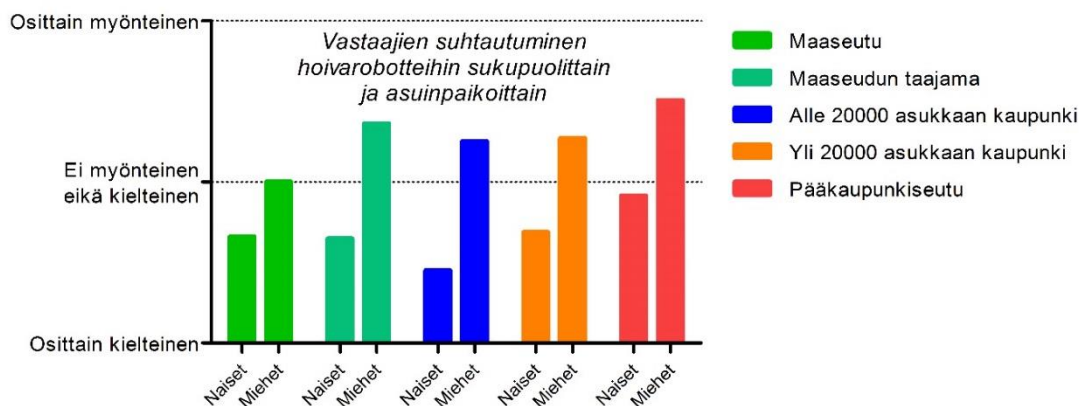
Kuvio 2. Vastaajien lukumäärä sukupuolittain ja asuinpaikoittain

## Vastaajien asenteet

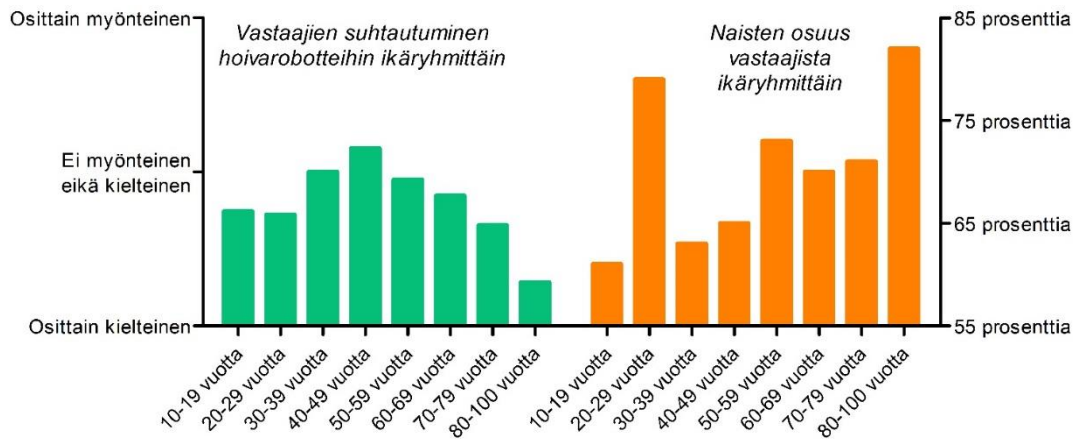
Vastaajat suhtautuivat hoivarobotteihin hieman enemmän kielteisesti kuin myönteisesti; kaikkien vastausten keskiarvo oli 2,9 (asteikolla 1-5). Vaikka otettiin huomioon ikä ja asuinpaikka, miesvastaajat suhtautuivat hoivarobotteihin naisia myönteisemmin (Kuvio 3).

*Hieno idea kunhan vedetään järkevä raja mihin sitä tulee käyttää.* (Mies 32 vuotta, yli 20 000 asukkaan kaupunki pääkaupunkiseudun ulkopuolella)

*Haluan, että vesi kannetaan minulle kaivolta ihmisen toimesta. En suostu mihinkään hanaan koskemaan.* (Tämä on siis sarkasmia). (Mies 50 vuotta, pääkaupunkiseutu)



Kuvio 3. Kaikkien vastausten keskiarvo sukupuolittain ja asuinpaikoittain



Kuvio 4. Kaikkien vastausten keskiarvo ja naisten osuus vastaajista ikäryhmittäin

Kyselyn tulosten mukaan vastaajien iällä oli merkitsevästi vaikutusta ainoastaan yhden väittämän osalta. Nuoremmat vastaajat pelkäsivät vanhempia vastaajia enemmän, että he jäävät yksin, mikäli robotit hoitavat heitä. On kuitenkin huomionarvoista, että robottien antaman hoidon takia yksinjäämistä sekä pelättiin että ei pelätty kaikissa ikäryhmissä. Vastaajat olivat lähes yksimielisiä siitä, että sairaalassa robotti voi pedata sängyn, jos siitä vapautuu hoitajalle lisää aikaa. Vastaanottoajan varaamista koskien ainoastaan pääkaupunkiseudulla asuvat vastaajat pääsääntöisesti ilmoittivat varaavansa ajan mieluummin jonottamatta automaattisella puhelinpalvelulla kuin jonottavansa puhelinaikaa oikealle ihmiselle.

*Rutiinimaisiin, avustaviin tehtäviin mahdollisesti hyvä apuväline, jota kannattaisi hyödyntää soveltuvin osin.* (Nainen 45 vuotta, yli 20 000 asukkaan kaupunki pääkaupunkiseudun ulkopuolella)

*Robottien puhelinpalvelut ja chattipalvelut ovat huono ajatus. Automatisoituja palveluita on järkevämpää käyttää webin kautta.* (Mies 33 vuotta, yli 20 000 asukkaan kaupunki pääkaupunkiseudun ulkopuolelta)

Vastaajien suhtautuminen robotteihin jakaantui vahvasti vastakkaisiin mielipiteisiin, kun kysyttiin, ottaisivatko he seurakseen mieluummin robotin vai olisivat yksin. Samanlaista kahtiajakautumista oli vähäisemmässä määrin havaittavissa myös muiden väittämien osalta.

*Haluan, että ihminen hoitaa minua kun tulen vanhaksi.* (Nainen 42 vuotta, maaseutu)

*Hoivarobotit sopivat hyvin puhtaanaapitoon sekä esim. puhelinpalveluihin.* (Nainen 34 vuotta, alle 20 000 asukkaan kaupunki)

## v. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden työn uusjako

### Avainasiantuntijahaastattelut sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon uusista muodoista

*Menetelmä:* Asiantuntijahaastattelut (Meuser & Nagel 2009)

*Tiedonantajat:* Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien edustajat (hoitajat, lääkärit, esimiehet), päätöksentekijät, asiantuntijat

*Aineiston keruu:* Puhelinhaastattelut syksyllä 2016 (n=16) huomioiden sekä sosiaali- ja terveydenhuolto että valtakunnallinen kattavuus

*Aineiston analyysi: Sisällönanalyysi (Graneheim & Lundman 2004)*

Käytetty aineisto ja analyysit raportoidaan tarkemmin julkaisussa (Kangasniemi ym.), joka lähetetään arvioitavaksi kansalliseen tieteelliseen lehteen syyskuussa 2017.

## Osallistujien kuvaus

Tutkimukseen osallistui 16 sosiaali- ja terveydenhuollon asiantuntijaa, joista kolme toimi sosiaalipalveluiden ja viisi terveyspalveluiden hallinto- ja asiantuntijatehtävissä. Kolmen osallistujan työ kohdistui sotea koskeviin asiantuntijatehtäviin. Osallistujista 5 oli miehiä ja 11 naisia.

## Sote-ammattilaisten työn uusjako

Tutkimukseen osallistuneiden asiantuntijoiden mukaan sote-työnjaon **uudelleentarkastelu on välttämätöntä**. Tähän syinä ovat asiakkaan ja potilaan roolimuuutos ja valinnanvapaus. Tutkimukseen osallistuneiden mukaan nykyinen ammattitehtävälähtöinen työnjako ei huomioi riittävästi asiakkaiden ja potilaiden näkökulmaa. Järjestelmän tavoitteiden ja hierarkian sekä ammattilaisten työnjaon rajojen nähtiin menevän asiakkaan tarpeiden edelle. Tämän koettiin pirstaloittavan ja hidastavan asiakasprosesseja sekä aiheuttavan työn päällekkäisyyttä ja toimenpiteiden turhaa toistamista. Sen sijaan asiakkaan tarvelähtöinen hoito ja palvelu mahdollistaisivat yksilöllisen palvelupolun. Tämä kuitenkin edellyttäisi työntekijöiltä ja esimiehiltä uudenlaista työn tarkastelua ja osaamisen arviointia. Uudelleentarkasteluun pakottava, ajankohtainen tekijä on myös tarve hoidon ja palvelun vaikuttavuuden arviointiin. Jotta tavoite toteutuisi, ammattiryhmien todettiin tarvitsevan tutkimusnäyttöä, tietoa ja taitoa laadun, vaikuttavuuden ja kustannustehokkuuden arviointiin sekä työmenetelmien muuttamiseen.

Tutkimukseen osallistuneet asiantuntijat arvioivat, että sote-työnjaon toteutumisen **edellyttävän työnjaon uudenlaista ajattelutapaa**. Ensiksikin ammattihenkilöiden ja -ryhmien on tunnistettava ja tunnustettava oma ja toisten osaaminen. Tämän jälkeen on arvioitava uudelleen, millainen osaamiskokonaisuus niistä muodostuu ja miten osaamiset täydentävät toisiaan. Tältä perustalta uuden työnjaon on oltava tilanne- ja osaamislähtöistä, jotta asiakkaan ja potilaan tarvelähtöiseen hoitoon ja palvelun toteuttamiseen voidaan päästä. Muutoksen toteuttamisessa tarvitaan moniammatillista lisä- ja täydennyskoulutusta sekä keskeisesti myös työnjaon prosessijohtamista.

Sote-työn uusjako mahdollistaisi asiantuntijoiden mukaan **uusien palvelumallien toteuttamisen**. Näitä ovat esimerkiksi kynnyksettömät palvelut ja suoravastaanotot eri ammattiryhmillä. Joustava työnjako mahdollistaisi myös itsenäistä työskentelyä esimerkiksi liikkuvissa palveluissa sekä asiakkaille ja potilaille laadittuja räätälöityjä palveluita. Asiantuntijoiden mukaan uudistus voi edellyttää, että sekä työnkuvia että ammattiryhmien profiileja uudistetaan. Keskeistä on myös tunnistaa digitaalisten palveluiden rooli työnkuvien ja -sisältöjen muutoksessa.

## vi. Henkilöstökulujen ja henkilöstörakenteen suhteutuminen kunnan menoihin ja väestön terveyteen

### Rekisteritutkimus henkilöstökuluista ja henkilöstörakenteista

*Menetelmä:* Rekisteritutkimus

*Aineistot:* (A) SOTKA-tietokanta: 317 kunnan perusterveydenhuollon nettokustannukset sekä kuntien väestörakennetta kuvaavat muuttujat (väestö, sairastavuus, terveyskeskuslääkäri-

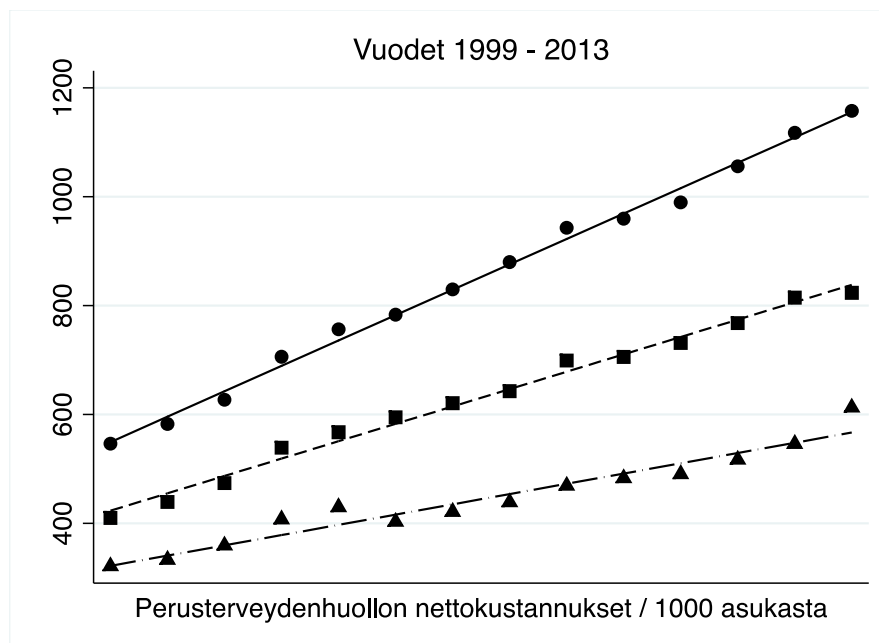
käynnit, huoltosuhde, työttömyysaste ja pienituloisuusaste) vuosien 1990 ja 2014 väliseltä ajalta. (B) THL:n sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstörekisteri.

*Aineiston analyysi:* Kuntien perusterveydenhuollon nettokustannusten kehitystä analysoitiin pitkäikäisaineistojen latentilla luokitteluanalyysillä (Mixture). Luokkien lukumäärä ja kasvukäyrän muoto valittiin Bayesin informaatiokriteerin (BIC, Bayesian information criterion) perusteella. Kuntien väestö- ja henkilöstörakennemuuttujien yhteyttä kuntien sijoittumiseen eri kustannuskehitysluokkiin analysoitiin multinomiaalisella logistisella regressioanalyysillä. Käytetty aineisto ja analyysit raportoidaan tarkemmin julkaisussa (Elovainio ym.), joka on lähetetty arvioitavaksi kansalliseen tieteelliseen lehteen toukokuussa 2017.

## Henkilöstökulut ja -rakenne sekä kuntien terveysmenot

Kuntien henkilöstömääriä kuvaavista tiedoista vuodelta 2013 laskettiin neljä suhdelukua kuvaamaan kutakin kuntaa. Jos kunta kuului perusterveydenhuollon kuntayhtymään, sama suhdeluku monistettiin kullekin kuntayhtymän jäsenkunnalle.

Suomen kunnat jakautuivat suhteellisen selkeästi kolmeen perusterveydenhuollon nettokustannusten kehitystä vuosina 1990–2014 kuvaavaan kasvukäyräluokkaan (Kuvio 5). Toistomittausten latentti luokitteluanalyysi sopi hyvin kustannuskehitysten analysointiin, koska kolme kehityskäyrää eivät ainoastaan poikenneet toisistaan tason, vaan myös jyrkkyyden suhteen. Alunperinkin korkean kustannusten luokkaan kuuluvat kunnat näyttivät olevan myös jyrkemmän kustannusnousun kuntia. Ne kunnat, jotka vuonna 1990 alun perinkin olivat kustannuksiltaan maltillisella tasolla, jatkoivat myös myöhemmin maltillista kustannusten kasvua myös jatkossa.



Kuvio 5. Perusterveydenhuollon nettokustannukset Suomen kunnissa jaettuna kolmeen kustannuskehitysluokkaan (pystyakselin yksikkö on euroa x 1000).

Useimmat kunnan väestörakennetta kuvaavat muuttujat selittivät kunnan kuulumista eri kustannuskehitysluokkiin. Keskin kertaisen kustannuskehityksen luokkaan kuulumisen riskiä lisäsivät suuri sairastavuus (suhteellinen riskisuhde 2,17), heikko huoltosuhde (3,52) ja suuri pienituloisuusaste (2,07). Nopean kustannuskehityksen luokkaan kuulumisen riskiä lisäsivät suuri sairastavuus (7,81), terveyskeskuslääkärikäyntien määrä (5,42) ja työttömyysaste

(4,39). Suuri väestömäärä vähensi nopean kustannuskehityksen luokkaan kuulumisen riskiä (0,22). Perusterveydenhuollon henkilöstörakennetta kuvaavista muuttujista kunnan riskiä kuulua keskinkertaisen kustannuskehityksen luokkaan lisäsi suuri julkisen vanhustenhuollon henkilöstön määrä suhteessa yksityiseen henkilöstön määrään (1,94) ja vähensivät suuri lääkärin määrä suhteessa muihin ammattiryhmiin kuuluvien määrään terveyskeskuksissa (0,26) sekä suuri terveyskeskusten henkilöstön määrä suhteessa vanhustenhuollon henkilöstön määrään julkisissa palveluissa (0,39).

Kun väestö- ja henkilöstörakennemuuttajat olivat regressiomallissa selittäjinä yhtä aikaa, väestömuuttujista terveyskeskuslääkärikkäntien määrällä, huoltosuhteella, työttömyysasteella ja väestömäärällä oli tilastollisesti merkitseviä (p-arvo <0,05) yhteyksiä eri kustannuskehitysluokkiin kuulumiseen. Henkilöstömuuttujista ainoastaan lääkärin ja muun terveyskeskushenkilöstön määrien suhteen yhteys kuntien luokittumiseen oli tilastollisesti merkitsevä.

## 4. TULOSTEN TARKASTELU

### Sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävä työnjaon lähtökohtana

#### Sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävä työnjaon lähtökohtana:

- Aiempi ammattiryhmälähtöinen työnjako on riittämätön, koska siihen sisältyy riski, että asiakkaan ja potilaan hoidon ja palvelun tarpeeseen ei vastata kokonaisvaltaisesti
- Työnjaon keskeisin tavoite on vastata sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävään
- Optimaalinen perustehtävään vastaaminen edellyttää jatkuvaa työn sisällön ja jaon uudelleen tarkastelua
- Työnjaon vaikuttavuuteen on tunnistettava testattuja mittareita

Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden työnjako on ollut leimallisesti ammattiryhmälähtöistä. Se on perustunut selviin tehtävärajoihin ja ollut vahvasti säännösteltyä (Mintzberg 1979, Vuori 2005, Syed ym. 2017). Työnjako on sisältänyt työtehtävien erikoistumista, työtehtävien tarkkaa osittamista sekä byrokraattista rakennetta ja valvontaa (Goodacre 2010). Ammattilähtöinen työnjako on perustunut työntekijälähtöisiin työmenetelmiin, toimintamalleihin ja työn tekniseen suorittamiseen (Tappen 1989, Starbuck 2005).

Sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon keskeisin tavoite on vastata väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen ja parantamiseen (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, Sosiaalihuoltolaki 1301/2014). Tässä tutkimushankkeessa tuotiin esille, että meneillään olevassa sote-uudistuksessa tavoitetta tulisi tarkastella uudelleen myös ammattihenkilöiden työnjaon lähtökohtana. Uudelleentarkastelua edellyttävät myös sote-uudistuksen tavoite toimintojen integroinnista ja asiakkaiden ja potilaiden kokonaisvaltaisesta hoidosta ja palvelusta. Näin ollen aiempi ammattiryhmälähtöinen työnjako on riittämätön. Jos jokainen ammattiryhmä on vastuussa vain omista asiakkaistaan, esimerkiksi huumeidenkäyttäjistä tai syöpäpotilaista, on riski, että hoito ja palvelu eivät kohdistu asiakkaan ja potilaan kannalta olennaisiin seikkoihin, ja lisäksi kokonaisvastuu jää asiakkaalle ja potilaalle itselleen.

Sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävän ja työnjaon tarkastelu on ajankohtaista myös siksi, että viimeaikaisen tutkimuksen mukaan sote-työntekijöiden työajasta vain murto-osa koostuu välittömästä asiakas- ja potilastyöstä ja loppu työnosa erilaisista osasto- ja laitostehdävistä sekä kirjaamisesta (Jones ym. 2013, Vehko 2015). Tällöin riskinä on, että ammattiryhmien työ ei vastaa niiden perustehtävää eikä eri ammattiryhmien osaamista hyödynnetä täysimääräisesti asiakkaiden ja potilaiden hyväksi. Työtehtävien muuttuvia sisältöjen yhteyttä tulisikin jatkossa tarkastella suhteessa työvoimakustannuksiin sekä ammattilaisten työhyvinvointiin ja työtyytyväisyyteen. Epätarkoituksenmukainen työnjako voi synnyttää myös tilanteen, jossa potilaiden ja asiakkaiden hoidon ja palvelun saatavuus heikkenee.

Työnjaon optimoinnin edellytyksenä on, että aiempaa paremmin tunnistetaan työnjaon vaikutukset sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävään vastaamisessa. Tällöin käytössä tulee olla mittarit, joilla vaikutukset voidaan moniulotteisesti osoittaa. Lisäksi tieto vaikuttavuudesta tulee kyetä palauttamaan organisaatioihin siten, että voidaan muodostaa oppiva sosiaali- ja terveysjärjestelmä, jossa tuloksia arvioimalla voidaan muuttaa toimintaa. Tämä synnyttää myös vaatimuksen läpinäkyvyydestä eli siitä, mitä ja millaisella työnjaolla päästään parhaisiin

tehtäviin. Toimiva työnjako voi jatkossa olla myös yksi sote-organisaation vetovoimaisuuden osatekijä, joka vaikuttaa sekä työntekijöiden hyvinvointiin, että asiakas- ja potilastyytyväisyyteen.

Mittaamisen ja arvioinnin lisäksi tulee aiempaa paremmin kiinnittää huomiota käsitteiden määrittelyyn. Käytännössä tämä tarkoittaa, että kaikki kehitystyöhön osallistuvat tahot ja yksilöt ymmärtävät kehityskohteen samalla tavoin. Tässä hankkeessa toteutettu STM:n ohjausasiakirjojen analyysi osoitti, että jaettu ymmärrys ei ole itsestäänselvyys. Ei riitä, että kehitystyön alkajaisiksi sitoudutaan muuttamaan työnjakoa, ellei ensin selvennetä, mitä työnjaolla käytännössä tarkoitetaan. Pahimmassa tapauksessa kaikki osapuolet mielestään kehittävät työnjakoa, mutta todellisuudessa toteuttavat jopa vastakkaisiin suuntiin vaikuttavia toimia.

Työn vaikuttavuuden näkökulmasta sosiaali- ja terveydenhuollossa on olennainen ero julkisen ja markkinarahoitteisen toiminnan välillä: julkisen palvelun tavoitteena on ennaltaehkäistä ja hoitaa asiakkaan ja potilaan palveluntarve siten, että hänellä ei olisi tarvetta palata palveluiden piiriin, mutta markkinajärjestelmässä toistuvat käynnit ovat juuri tavoiteltavia. Kuten eräs asiantuntija haastatteluissa totesi, julkisten palveluiden tehtävänä on pitää asiakkaat pois palveluista, kun taas markkinalähtöisellä maksimoida käyntien määrä.

## Työnjaon osapuolena asiakas ja potilas: roolien ja vastuun muuttuminen

### **Työnjako ammattilaisten ja asiakkaiden ja potilaiden välillä:**

- Sote-uudistukseen sisältyvä asiakaslähtöisyys edellyttää myös työnjaon uudelleen tarkastelua
- Asiakaslähtöisyydestä ei ole kuitenkaan yksiselitteistä määritelmää, ja sosiaali- ja terveydenhuollon sektoreilla on ollut erilaiset asiakaskäsitykset
- Asiakaslähtöisyyden edistämiseksi asiakkaiden ja potilaiden roolista ja vastuusta tulee käydä avointa keskustelua
- Vastuiden ja tehtävien siirtäminen asiakkaille ja potilaille vaikuttaa sote-ammattihenkilöiden työtehtäviin ja työnjakoon

Sote-työnjako kytkeytyy ammattihenkilöiden lisäksi myös asiakkaiden ja potilaiden roolien ja vastuiden muutokseen. Sote-uudistuksen yksi keskeinen lähtökohta on asiakas- ja potilaslähtöisyyden lisääminen (VNK 2017b), ja tämä tuli esiin myös tämän tutkimushankkeen tuloksissa. Sosiaali- ja terveysministeriön ohjausdokumenttien mukaisesti asiakaslähtöisyys on lähtökohta toimenkuvien määrittämiseen ja kohdentamiseen. Asiakaslähtöisyys kytkettiin myös hoidon ja palvelun tasa-arvoon ja yhdenmukaiseen saatavuuteen sekä asiakkaiden ja potilaiden osallisuuden, omatoimisuuden ja toimintakyvyn ylläpitämiseen ja lisäämiseen. Asiantuntijoiden haastatteluissa asiakaslähtöisyys nimettiin uudistuvan sote-työnjaon lähtökohdaksi.

Työnjaon näkökulmasta keskeistä on kiinnittää huomiota siihen, mitä asiakaslähtöisyydellä tarkoitetaan. Asiakaslähtöisyydellä voidaan ensiksikin tarkoittaa sitä, että asiakkaan ja potilaan roolia omassa hoidossa ja palvelussa kasvatetaan siten, että asiakas ja potilas itse päättää yhä enemmän häntä koskevista asioista. Toisaalta asiakaslähtöisyydellä voidaan tarkoittaa sitä, että hoidon ja palvelun lähtökohdaksi otetaan asiakkaan ja potilaan tarpeet, mutta ammattihenkilöt ottavat kokonaisvaltaisen vastuun ja kartoittavat laaja-alaisesti asiakkaan tarpeet. Asiakaslähtöisyyden määrittelemisen on myös sen vuoksi merkityksellistä, että jo historiallisesti sosiaali- ja terveydenhuollossa on vallinnut erilaiset asiakaskäsitykset. Sosiaalihuollossa asiakas on nähty kokonaisuutena, kun taas terveydenhuollossa, perusterveydenhuoltoa lukuun ottamatta, asiakkaan ja potilaan tarpeet on pilkottu erilaisiin erikoisalueisiin.

Asiakaslähtöisyyden toteuttaminen edellyttää erilaisten näkökulmien lähenemistä ja yhteensovittamista. Asiakaslähtöisyys tarkoittaa sitä, että hoito ja palvelu ovat asiakkaan ja potilaan tarpeita vastaavia, helppokäyttöisiä, lähellä olevia ja kestävää hoito- ja palvelusuhdetta tukevia.

Sote-uudistuksen tavoitteena on lisätä asiakkaan ja potilaan osallisuutta ja aktiivista roolia omassa hoidossaan. Muutos edellyttää, että asiakkaiden, potilaiden ja myös omaisten roolit ja siihen sisältyvät tehtävät määritellään uudelleen. Lähtökohtaisesti jokaisella asiakkaalla ja potilaalla tulee olla yhtäläinen oikeus, mutta ei velvollisuus osallisuuteen hoidossaan ja palvelussaan. Tämä tarkoittaa sitä, että vaikka jokaisella odotetaan olevan oma vastuu terveydestään ja hyvinvoinnistaan, osallisuus on arvioitava yksilökohtaisesti suhteessa asiakkaan ja potilaan kykyihin, taitoihin ja mahdollisuuksiin. Näin ollen tehtävät eivät kategorisesti voi siirtyä ammattihenkilöiltä asiakkaille ja potilaille. Lisäksi on huomioitava, missä määrin asiakkaiden ja potilaiden oma vastuu ja osallisuus lisäävät ammattihenkilöiden tehtäviä esimerkiksi siinä, miten asiakkaita ja potilaita tuetaan ja ohjataan heidän uusissa tehtävissään. On kehitettävä erilaisia toimintamalleja, joissa asiakas voi määrittää itse, missä määrin hän haluaa tai voi ottaa vastuuta.

Sosiaali- ja terveysministeriön ohjausasiakirjoista kävi ilmi, että erityisesti terveydenhuollossa työnjako voidaan ymmärtää yksipuolisena tehtävien siirtona ammattiryhmältä toiselle. Asiakaslähtöisyyden näkökulmasta tässä piilee vaara. Esimerkiksi tilanteissa, joissa lääkärin tehtävistä lääkkeenmääräminen siirretään hoitajille ilman ammattiryhmien välistä vastavuoroisuutta, on todennäköistä, että osa hoitajien tehtävistä siirtyy vuorostaan asiakkaille ja potilaille. Kaikki asiakkaat ja potilaat eivät kykene ottamaan vastuuta omasta hoidostaan ja hyvinvoinnistaan, ja yhteiskunnallisella tasolla tämä voi olla myös riski eriarvoistumisen lisääntymiseen. Lisäksi voi syntyä täysin uusia palvelutarpeita. Tämä tarkoittaa sitä, että ammattihenkilöiden uusia tehtäviä tai erillisiä uusia ammattihenkilöitä voidaan tarvita avustamaan asiakkaiden ja potilaiden omasta hyvinvoinnista huolehtimisessa.

## Yhteistyö, rajatyö sekä työnjanon päällekkäisyys ja palveluaukot

### Yhteistyö, rajatyö sekä työnjanon päällekkäisyys ja palveluaukot:

- Asiakaslähtöisessä työnjaossa korostuu se, että sote-ammattihenkilöt toimivat yhä tiiviimmin eri ammattiryhmien osaamisen rajapinnoilla
- Sosiaali- ja terveydenhuollon yhteistyö edellyttää paitsi ammattiryhmälähtöistä moniammatillisuutta, myös työn tarkastelua asiakaslähtöisestä rajatyön näkökulmasta
- Ammattiryhmien työnjaossa on pyrittävä välttämään epätarkoituksenmukaista työnjanon päällekkäisyyttä sekä mahdollisia työnjaosta johtuvia hoito- ja palveluaukkoja
- Aikaisempi tutkimus työnjanon päällekkäisyydestä ja hoito- ja palveluaukoista on vähäistä ja jatkossa tulisikin kehittää toimintamalleja näiden minimoimiseksi

Sosiaali- ja terveydenhuollon tavoitteen saavuttaminen edellyttää yhteistyötä ammattiryhmien sisällä ja välillä. Erityisesti terveydenhuollossa moniammatillisuutta on tutkittu vilkkaasti jo 1980-luvulta lähtien. Tarkastelun kohteena on ollut ammattiryhmien keskinäinen vuorovaikutus, tiedonjako sekä yhdessä- ja rinnakkain työskentely pareina tai tiimeinä (Buljac-Samardzic ym. 2010). Moniammatillisuuden käsitteellisenä ongelmana on kuitenkin ollut ammattiryhmälähtöisyys (MacNaughton ym. 2013) ja sen rinnalla on viime vuosina esitetty



rajatyön käsitettä (Franzén 2012). Rajatyössä työnjaon lähtökohtana on ammattiryhmien erilaisten tehtävien sijaan asiakkaan tarpeet, joihin eri ammattien osaamisella pyritään vastaamaan siten, että vältetään epätarkoituksenmukaiselta työn päällekkäisyydeltä, mutta varmistetaan, että asiakkaan ja potilaan hoito toteutuu kokonaisvaltaisesti, ilman hoito- ja palveluaukkoja.

Tämän tutkimushankkeen tulosten perustella sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon päällekkäisyys on vähän tutkittu ilmiö. Päällekkäisyyttä ei juuri mainita STM:n ohjausasiakirjoissa ja aikaisempi tutkimustieto aihealueesta on vähäistä. Huoli työnjaon päällekkäisyydestä tuli kuitenkin keskeisesti esille asiantuntijoiden haastatteluissa. Aikaisemman tutkimustiedon perusteella työnjaon päällekkäisyys voi tapahtua eri sektoreiden sisällä tai välillä. Toimialojen sisällä päällekkäisyys voi tapahtua ammattiryhmien sisäisesti eli intraprofessionaalisesti (Russell & McIntyre 2009, Wetterneck ym. 2012) tai ammattiryhmien välisesti eli interprofessionaalisesti (Djukic & Kovner 2010, Albrithen & Yalli 2015). Ammattiryhmien sisäistä päällekkäisyyttä on esimerkiksi saman yksikön eri työvuoroissa määrätty laboratoriokokeet. Työnjaon tehtävänkuvien päällekkäisyys voi muodostua myös yksiköiden ja organisaatioiden sekä eri sektoreiden eli sosiaali- ja terveydenhuollon välillä (Tucker 2013, Albrithen & Yalli 2015).

Erityisen alttiita päällekkäisen työn suhteen ovat sellaiset toimialat, joissa risteää sosiaali- ja terveydenhuolto, kuten lapsi- ja perhetyö sekä vanhustenhoito, ja toisekseen erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon risteyskohdat tai esimerkiksi päihde- ja mielenterveystyö. Ei kuitenkaan riitä, että tarkastellaan vain työnkuvien päällekkäisyyksiä vaan on löydettävä ne sisällöt, joista päällekkäisyyttä syntyy. Näitä voivat olla esimerkiksi kirjaamiseen, vastaanottoaikoihin, ohjaukseen, näytteenottoon ja toimenpiteisiin liittyvät tehtävät.

Työn päällekkäisyys voi olla joko suunniteltua tai suunnittelematonta. Suunniteltu työn päällekkäisyys voi olla perusteltua esimerkiksi asiakas- tai potilasturvallisuuden parantamiseksi. Keskeisin suunnittelematon työn päällekkäisyyden syy on tiedon puute oman tai toisen ammattiryhmän työn sisällöstä ja tehtävistä. Tässä hankkeessa toteutetuissa asiantuntijahaastatteluissa tämän todettiin olevan nykyisen sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon päällekkäisyyden keskeisin syy. Ammattiryhmien ja organisaatioiden kuvattiin olevan siiloutuneen siten, että ryhmät toimivat erillään eikä toisten tekemää työtä tunneta. Eri ammattiryhmät saman toimialan sisällä ja jopa samassa organisaatiossa eivät ole olleet tietoisia toisten tehtävistä hoito- tai palveluprosessin eri vaiheissa, tai organisaatioiden välillä ei ole tunnettu tai kyetty käyttämään hyväksi toisessa organisaatiossa tuotettua tietoa. Lisäksi työnjaon päällekkäisyyttä aiheuttaa sosiaali- ja terveydenhuollon välinen ja sisäinen hierarkia. Toimivan työnjaon esteenä ovat voineet olla ammattien välisen yhteistyön estävä ammattiryhmien välinen eriarvoisuus, keskinäinen kilpailu tai yhteisen arvopohjan puuttuminen (Albrithen & Yalli 2015).

Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten työnjaon päällekkäisyyden rinnalla on tunnistettu palveluaukkoja (Stenfors-Hayes & Kang 2014). Tällä tarkoitetaan tilannetta, jossa epäselvän työnjaon vuoksi kukaan ammattilainen tai mikään ammattiryhmä ei tuota tiettyä palvelua ja silloin asiakkaalla tai potilaalla on riski pudota eri palvelujen väliin eikä hänen tarpeisiinsa vastata. Tämä voi tapahtua sekä ammattiryhmien tekemän työn sisällä tai eri osa-alueiden tai sektoreiden välissä. Sosiaali- ja terveyskeskuksilla on potentiaalinen mahdollisuus ehkäistä tällaisia väliinpuotoamisia.

Hoidon ja palveluiden integrointi korostaa sosiaali- ja terveydenhuollon työn rajapintoja ja yhä enemmän työ on luonteeltaan rajatyötä. Kun työtä tehdään rinnakkain ja ylitetään ehkä ammattien määrittämiä rajoja, työnjakoa määrittävänä tekijänä on asiakkaan ja potilaan kokonaisuhoitoon varmistaminen. Tämä edellyttää osaamista ja uusia toimintatapoja.

## Sote-koulutus ja työn uusjako

### Sote-koulutus ja työn uusjako:

- Sote-muutos ja siihen sisältyvä uusi hoidon ja palveluiden integraatio edellyttävät ammattilaisilta uudenlaista osaamista
- Kun intergraatio ja työn uudet sisällöt synnyttävät uusia vaatimuksia, on arvioitava uusien tutkinnonosien ja tutkintojen tarve
- Koska muutos on meneillään oleva prosessi, ajantasainen osaaminen tulee varmistaa paitsi tutkintoihin sisältyvillä myös erilaisilla täydennys- ja jatkokoulutuksilla. Myös mahdollisten uusien tutkintojen tarve tulee selvittää.

Meneillään oleva sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus tulee edellyttämään ammattilaisilta työnjakoa koskevaa uudenlaista osaamista. Koska muutos on jo käynnistynyt, sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten osaaminen on varmistettava välittömällä täydennyskoulutuksella. Uutta osaamista tulee sisällyttää myös kaikkia ammattiryhmiä koskevaan peruskoulutukseen. Koulutuksessa tulisi kiinnittää erityistä huomioita uudenlaiseen osaamiseen koskien asiakaslähtöisyyttä hoidon ja palvelun ensisijaisena lähtökohtana. Lisäksi ammattiryhmien sisäinen ja välinen rajatyön tunnistaminen ja kehittäminen mahdollistaisivat sen, että asiakaslähtöisyys rakentuisi työnjakoa ohjaavaksi periaatteeksi. Erityisen keskeistä moniammatillisessa työskentelyssä on sekä oman että toisten ammattiryhmien osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen. Yhtenä toimintavaihtoehtona on Työnjaon muutos edellyttää myös taitoja työn tulosten arviointiin ja uusia toimintamalleja työn muuttamiseksi.

Sote-muutoksen yhteydessä on arvioitava myös se, edellyttääkö asiakaslähtöisen tavoitteen saavuttaminen uusia sote-tutkintoja, jotka muodostuvat eri osaamisalueiden kombinaatioista. Yksittäisissä opintokokonaisuuksissa eri osaamisalueiden kombinaatiot ilmenevät jo esimerkiksi lääketieteellisen psykologian oppiaineena. Automaatiikan ja robotiikan käyttö voi luoda tarpeen insinööri-hoitotyöntekijälle ja sote-alueiden integraatio sosiaaliterveydenhoitajalle. Myös sote-osaamisen yhdistäminen esimerkiksi tradenomi- tai prosessisuunnittelun oppiaineisiin voisivat luoda tutkintoja, joissa asiakkaiden ja potilaiden hoitopolkujen tarkastelua laajennettaisiin terveyden ja hyvinvoinnin kontekstista taloudelliseen ja rakenteelliseen suunnitteluun ja koordinointiin. Koulutuksen uudistaminen mahdollistaisi osaltaan henkilöstörakenteiden rikastamisen sekä sen, että työelämään tulisi väliportaisia, integroituja tai rajatyötä tekeviä ammattihenkilöitä.

Rajatyön merkityksen lisääntymiseen ei pystytä kuitenkaan reagoimaan pelkästään moniosaajia kouluttamalla. Vähintään yhtä tärkeää on yhteistyöosaamisen liittäminen osaksi kaikkia sote-alan koulutuksia. Tulevaisuudessa voikin olla niin, että eri aloilla koulutetaan substanssin erikoisosaajia, jotka sitten työssään muodostavat monialaisia ryhmiä, jolloin hyvät yhteistyötaidot ovat onnistumisen edellytys. Erotuksena vanhaan moniammatillisuuden käsitteeseen nojaavaan tiimityöhön, tulevaisuuden moniammatilliset ryhmät, toivottavasti, toteutuvat kaikilla palvelun tasoilla. Organisaation sisäiset moniammatilliset ryhmät siis limityvät organisaatioiden välisiin ryhmiin, jotka puolestaan muodostavat alueiden sisäisiä ja edelleen alueiden välisiä ryhmiä. Tällöin ryhmät voivat täydentää toistensa osaamista ja tarvittaessa, palveluntarpeen ennustamattomasti ja hetkellisesti lisääntyessä, jopa hoitaa toistensa tehtäviä. Tällainen äkillinen palveluntarpeen lisääntyminen voi syntyä esimerkiksi influenssa-aallon seurauksena, jolloin samanaikaisesti resurssi pienenee, kun työntekijät sairastuvat, ja palvelun tarve lisääntyy.

Koulutuksen näkökulmasta on arvioitava myös sitä, tuleeko oppilaitoksissa toteutettavaa koulutusta lyhentää ja edelleen kehittää koulutuksen ja työelämän integrointia sekä täydennyskoulutusta. Työelämä edellyttää jatkuvasti uusia osaamisalueita ja työelämän muutoksia on vaikea arvioida pitkälle tulevaisuuteen. Työelämä todennäköisesti muuttuu nopeammin kuin koulutus, jolloin koulutuksen tehtäväksi jää sopeutuminen jo tapahtuneeseen muutokseen. Tämän vuoksi koulutus-työelämäkytkös voisi luoda joustavia osaamissältöjä ja mahdollistaisi myös mahdollisimman nopean sisäänpääsyn työelämään.

Koulutuksessa on tunnistettava samanaikainen tarve yleisosaajille ja erikoisosaajille. Osamista tarvitaan molempiin suuntiin siten, että osaaminen toisaalta kapenee ja syvenee ja toisaalta laajenee. Työelämä edellyttää erikoisosaamiseen erikoistuneita tiimejä esimerkiksi vaativassa erikoissairaanhoidossa tai erityissosiaalihuollossa. Toisaalta rajatyöpinnassa ammattiryhmien tai eri sektoreiden välillä tarvitaan yleisosaajia, jotka pystyvät tekemään laajalaisesti sekä oman ammattiryhmän että toisten ammattiryhmien tehtäviä. Sekä erikoisosaajat, että yleisosaajat voivat olla merkittävässä asemassa tuomassa esiin uudenlaista asiantuntijuutta sekä työelämä- että ongelmanratkaisutaitoja. Vaihtoehtoisesti yleisosaaminen voidaan rakentaa erikoisosaajien varaan siten, että yleisosaaminen toteutuu moniammatillisten ryhmien tasolla. Ja kuten todettua, nämä ryhmät eivät viittaa pelkästään eri ammatti- ja koulutusaloja edustavien yksilöiden välisiin suhteisiin, vaan myös organisaatioiden ja alueiden osaamisten limittymiseen,

## Sote-työnjako, automatisaatio ja robotisaatio

### **Sote-työnjako, automatisaatio ja robotisaatio:**

- Yhteiskunnassa meneillään oleva automatisaatio ja robotisaatio on merkityksellistä myös sote-työnjaon kannalta
- Ikääntyvien hoito ja palvelu yhtenä sosiaali- ja terveydenhuollon integraation keskeisimmistä toimialoista on ollut aktiivisin automaation ja robotisaation hyödyntämisessä
- Sosiaalipalveluissa automatisaation ja robotisaation keskeinen kohde on arvioitu olevan kotiin vietävissä ja arjen aktiivisuutta edistävissä palveluissa, hoitotyössä lääkehoidon, toimenpiteiden, logistiikan ja potilaan omahoidon yhteydessä sekä lääketieteellisessä hoidossa potilasturvallisuuden ja täsmällisyyden lisäämisessä diagnosoinnissa ja toimenpiteissä.
- Keskeinen automatisaation ja robotisaation kohde on yhtenäisten sote-tietojärjestelmien kehittäminen. Nämä luovat pohjan muulle hoidon ja palvelun digitalisoitumiselle.

Sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon uudistaminen kytkeytyy meneillään olevaan automaatioon ja robotisaatioon. Soten näkökulmasta olennaista on, että yksi hallitusohjelman keskeisistä tavoitteista on edistää digitalisaatiota ja luoda suotuisa toimintaympäristö digitaalisille palveluille. Tarkoituksena on lisätä robotiikan ja automaation hyödyntämistä ja kehittämistä Suomessa myös uudistuvia sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja koskien. (Valtioneuvosto 2017). Robotiikan hyödyntäminen ja edistäminen on tuotu esiin myös iäkkäiden hoitoa ja palvelua koskevassa laatusuosituksessa (STM 2017).

Tämän hankkeen tulosten mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon eri alueilla automatisoitavan ja robotisoitavan työn sisältö ja määrä tulee vaihtelevaan merkittävästi, mutta keskeinen ja yhdistävä tekijä on kaikkia alueita koskevan yhteisen tietojärjestelmän luominen. Ikääntynei-

den palveluissa, joka on sosiaali- ja terveydenhuollon integraation yksi keskeisimmistä alueista, keskustelu ja kokeilut robotiikasta osana hoitoa ja palvelua ovat kansainvälisestikin pitemmällä (Bemelmans ym. 2012, Dahl & Boulos 2013, Hagan ym. 2014, Vandemeulebroucke ym. 2017). Sosiaalipalveluissa robotiikan käyttö sosiaalipalveluissa on sekä aikaisemman tutkimuksen että tämän tutkimuksen tulosten perusteella arvioituna tulevaisuudessakin vähäistä, mutta se voi kohdistua erityisesti kotiin vietävien palveluiden ja itsenäisen arjen edistämiseen (Dahl & Boulos 2013, Wolbring & Diep 2014). Lääketieteessä robotiikan on todettu tuottavan yhtä hyviä tai parempia tuloksia ainakin kirurgisessa täsmällisyydessä ja kuntoutuksessa (Bertani ym. 2017, Jang ym. 2017, Simonetti ym. 2017), mutta näyttöön perustuva tieto aikaisemman tutkimuksen epätasaisen laadun vuoksi on usein vielä heikkoa (Jang ym. 2017, Mullen ym. 2017). Hoitotyössä robotiikan käytön lääkeshoidossa, toimenpiteiden toteuttamisessa sekä erilaisissa logistisissa tehtävissä on todettu lisäävän potilasturvallisuutta ja tehostavan käytettyä työaika (Wood & Burnette 2012, vonHofen ym. 2012, Baril ym. 2014).

Työnjaon kannalta ajankohtaisin automatisoinnin ja robotisaation osa-alue näyttäisi olevan yhtenäisten tietojärjestelmien luominen. Sekä työnjaon päällekkäisyyksien, että hoito- ja palveluaukkojen taustalla on usein organisaatioiden sisällä tai välillä tapahtuva puutteellinen tiedonkulku. Ammattihenkilöt eivät tiedä asiakkaan ja potilaan aiempia hoito- ja palvelutapahtumia ja olennaisinta on, että tällöin ei tavoite asiakaslähtöisestä ja kokonaisvaltaisesta palvelutapahtumasta voi toteutua. Toimivat tietojärjestelmät voivat olla myös merkittäväällä tavalla edistämässä robotiikan käyttöönottoa. Tiedonsiirto esimerkiksi asiakkaiden ja potilaiden tunnistamisessa ja toimenpiteissä, esimerkiksi mittaustulosten siirtyminen Bluetooth-kuumemittareista tai verenpainemittareista, muuttaa ammattihenkilöiden töiden sisältöä ja siten myös työnjakoa.

Robotiikan ja automatiikan käyttö voi muuttaa tai kiertää myös ammattien välisiä tehtävärajoja ja tehdä ammattien välistä rajatyötä. Esimerkiksi terveydenhuollossa lääkkeenmääräämisen vastuu on lääkäreillä (ja rajatusti hoitajilla) ja lääkeshoidon toteuttaminen eli annostelu ja jakaminen hoitajilla. Koska robotisoidut lääkeannostelijat voivat tehdä annostelu- ja jakotehtävät, voi esimerkiksi hoiva-avustajien rooli lääkkeenjaossa tulevaisuudessa muuttua. Työnjaon kannalta ajankohtaista on huomioida myös tekoäly. Tehtävät esimerkiksi ammattilaisten ja asiakkaan välillä muuttuvat, jos sekä ammattilainen että asiakas voivat perustaa osin tai kokonaan päätöksentekonsa tekoälyn varaan. Tekoälyn keinoin voidaan hyödyntää myös työnjaossa silloin, kun henkilöstön lukumäärää määritetään potilaan tai asiakkaan henkilökohtaisten tarpeiden perusteella. (Vähäkainu & Neittaanmäki 2017).

Palveluiden digitalisoinnilla voitaisiin myös hälventää sosiaali- ja terveydenhuollon sektoreiden raja-aitoja siten, että asiakkaan ja potilaan ei olisi ennalta itse määritettävä, mille toimialalle hänen tarpeensa kuuluu. Asiakkaan ja potilaan ensimmäinen yhteydenotto voisi tapahtua sähköisesti ”tarpeen määrittelyn palveluun”, josta hänet ohjattaisiin palveluketjussa eteenpäin. Tällaiseen kaikki sote-palvelut käsittävään järjestelmään olisi helppoa liittää myös asiakkaan ja potilaan valinnanvapaus. Järjestelmään asiakas ja potilas voisi tallentaa pysyväisluonteisia valintojaan tai tehdä valinnan reaaliaikaisesti. Lisäksi järjestelmä toimisi palveluntarjoajien valvonnan ja arvioinnin välineenä, kun siihen pääsemiseksi palvelun tulisi täyttää yhteiskunnan sille asettamat ehdot ja vaatimukset ja, kun järjestelmään liitettäisiin mahdollisuus antaa palautetta.

## Sote-työn ohjaus: paikallista sopimista ja valtakunnallista ohjausta

### **Sote-työn ohjaus: paikallista sopimista ja valtakunnallista ohjausta:**

- Sosiaali- ja terveysministeriön sote-työnjaon ohjaus on vähäistä
- Valtakunnallinen työnjaon ohjaus on keino yhdenmukaistaa toimintoja sekä vakiinnuttaa tarvittavia muutoksia lyhyelläkin aikataululla
- Joustava ja asiakkaiden ja potilaiden tarpeisiin vastaava työnjako edellyttää kuitenkin mahdollisuutta sekä alueelliseen että paikalliseen sopimiseen.

Sote-ammattiryhmien työnjakoa voidaan ohjata poliittisella ja juridisella sääntelyllä koskien eri ammattiryhmien valtuuksia, tavoitteita ja osaamissisältöjä sekä resursseja ammattilaisten lukumäärästä ja toiminnan edellytyksistä. Työnantaja voi puolestaan ohjata työnjakoa työnantajan työnjohto-oikeuteen perustuen. Julkisen ohjauksen lisäksi työnjakoon vaikuttavat sekä organisaation toimintatavat ja -kulttuuri, käytettävissä olevat resurssit ja koulutusmahdollisuudet sekä työntekijän osaaminen, koulutus, asenteet ja arvot. Näiden lisäksi työnjakoon vaikuttavat laajemmin yhteiskunnan taloudellinen tilanne, vallitsevat arvot ja politiikka sekä ammattien asema yhteiskunnassa.

Tutkimushankkeen tulosten mukaan STM:n asiakirjoissa terveydenhuollon työnjaon perimmäinen syy oli palveluiden turvaaminen ja sosiaalihuollossa työntekijöiden osaamisen laaja-alainen hyödyntäminen. STM:n asiakirjoissa sosiaali- ja terveydenhuollon välistä työnjakoa ei juuri ohjata. Asiantuntijahaastatteluissa tuli esille, että käytännön työnjaossa on käytössä erilaisia listauksia siitä, kuka saa tehdä mitään. Asiantuntijat kannattivat sekä paikallista sopimista että valtakunnallista ohjausta.

Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten työnjaon valtakunnallinen ohjaus koskien ammattipätevyyksiä sekä perus- että täydennyskoulutuksissa tuotettavaa ammattilaisten osaamista, on välttämätöntä. Se on keino yhdenmukaistaa toimintoja sekä esimerkiksi muutostilanteessa vakiinnuttaa uusia käytänteitä ja siten voidaan osaltaan varmistaa sosiaali- ja terveydenhuollon perustehtävään vastaaminen. Valtakunnallinen ohjaaminen luo raamit myös sille, että työtä ei voi jakaa kenen tahansa ammattiryhmien välillä, ja millä ehdoin työnjako on tiettyjen ammattiryhmien välillä mahdollista. Tämä tulee esille esimerkiksi sosiaalityön ja terveydenhuollon ammattilaisten tehtäviä ikääntyneiden hoidossa tai lääkäreiden ja hoitotyöntekijöiden tehtäviä. Samanaikaisesti integraatiossa voidaan valtakunnallisesti ohjata työnjakoa siihen, että joka paikassa on arvioitava mahdollisuus työn jakamiseen sote-rajapinnoilla ja arvioitava, mitkä ammattiryhmät ovat asiakkaan ja työn toteuttamisen kannalta ratkaisevia esimerkiksi terveys- ja sosiaalialan välillä.

Valtakunnallinen ohjaus tulee korostumaan järjestelmässä, jossa palvelujen tuottajat ja toimijat ovat monimuotoisia. Työnjakoa voidaan ohjata suoraan tai epäsuorasti esimerkiksi valtakunnallisilla hoito- ja palvelusuosituksilla. Valtakunnallista ohjaamista tarvitaan myös siksi, että välttyttäisiin työnjaon sattumanvaraisuudelta ja yksilövetoisuudelta. Tämän vuoksi tulisi jatkossa kehittää tarkoituksenmukaista ja vaikuttavaa työnjakoa koskevia laatuksiteereitä, jotka voisivat toimia paitsi tuloksen osoittajina myös toimintaohjeina työnjaon kehittämiseksi. Valtakunnallisella työnjaon ohjauksella voidaan varmistaa myös toiminnan suhde sosiaali- ja terveydenhuollon päätehtävään.

Toisaalta mielekäs työnjako ja asiakaslähtöisen tavoitteen saavuttaminen edellyttävät, että sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmillä ja organisaatioilla olisi riittävät mahdollisuudet työnjaon paikalliseen sopimiseen. Sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristöt ovat hyvin

monimuotoisia jo väestön erilaisten terveystarpeiden, maantieteellisten tekijöiden sekä työvoiman saatavuuden näkökulmasta. Esimerkiksi terveydenhuollossa lääkehoitoon liittyvä luvanvarainen toimipaikkakoulutus voi tuoda tarvittavan työnjaollisen jouston tilanteissa, jossa haja-asutusalueella ei ole riittävästi työvoimaa. Reagoiminen muuttuviin tarpeisiin sekä paikalliset, kokeilevan työkuultuurin vaihtoehtoiset työnjakotavat edellyttävät, että joustavaan työnjakoon olisi paitsi toimivat rakenteet, myös riittävä osaaminen ja valmius tulosten seurantaan. Paikallinen sopiminen edellyttää myös ammattiryhmien itseohjaavuutta.

#### **Henkilöstörakenteet ja työnjako:**

- Sosiaali- ja terveydenhuolto ovat työvoimavaltaisia aloja ja henkilöstökustannukset muodostavat useassa maassa suurimmat kustannukset
- Ammattihenkilöiden lukumäärän sijaan tulisi kiinnittää huomiota siihen, että henkilöstörakenne parhaalla mahdollisella tavalla vastaa kansalaisten terveystarpeisiin
- Suuremmat palveluita järjestävät yksiköt voivat pitemmällä aikavälillä suunnitella henkilöstörakenteensa suunnitellusti ja koordinoitusti tehokkaammin kuin pienemmät, joiden täytyy reagoida välittömämmin ulkoisiin paineisiin.

### **Henkilöstörakenteet ja työnjako**

Kuntien väestön rakenteelliset tekijät olivat odotetusti vahvemmin yhteydessä kustannusluokkiin jakautumiseen kuin henkilöstörakenteeseen liittyvät tekijät. Henkilöstörakenteella, joka kuvattiin erilaisilla suhdeluvuilla, oli kyllä yhteys kustannuskehitykseen ja tämä on odotettu tulos, koska sekä sosiaali- että terveydenhuolto ovat työvoimavaltaisia aloja ja henkilöstökustannukset muodostavat useassa maassa suurimman terveydenhuollon kustannuserän. Henkilöstörakenteeseen liittyvien tekijöiden yhteydet kustannuskehitysryhmiin kuitenkin pitkälti selittyivät kuntien väestön rakenteellisilla tekijöillä, kuten iällä ja palvelutarpeella (vrt. Mikkola 2016).

Tulosten mukaan kuntien mahdollisuudet vaikuttaa perusterveydenhuollon nettokustannusten kehitykseen henkilöstörakennetta muuttamalla näyttävät siis varsin rajalliselta. Henkilöstörakennetta ei voikaan erottaa palveluiden ja toimintojen järjestämisestä. Samalla ammattiryhmiin tai koulutuksiin sidotulla rakenteella voi järjestää toiminnot monella eri tavalla, tehokkaasti tai vähemmän tehokkaasti. Kyse ei siis ole vain esimerkiksi lääkärin määrästä suhteessa hoitajiin tai lääkärin määrästä sinänsä, vaan siitä kuinka henkilöstöresurssia käytetään. Esimerkiksi kunnassa, jossa ikääntyvän väestön erikoissairaanhoidon tarpeeseen voi olla kokonaishoidon kannalta edullista palkata geriatri, jotta voitaisiin säästää asiakkaan ja potilaan käyttämissä muun terveydenhuollon kustannuksissa. Henkilöstöryhmien työnjako ja palvelurakenteen tehostaminen lienee siis vaikuttavampi tapa kuin ammattiryhmien määrän tai suhteen muutokset.

Kokonaisuuden kannalta avainasemassa on henkilöstörakenteen järjestämisen joustavuus. Mitä vähemmän henkilöstörakenne on riippuvainen toimintaympäristöön muutoksia aiheuttavista tekijöistä, kuten taloudesta ja politiikasta, sitä tehokkaammin henkilöstörakenteella kyetään torjumaan muutosten kielteisiä vaikutuksia. Nykyisessä tilanteessa väestörakenne näyttää määrittävän soite-henkilöstön rakenteen, mikä tekee henkilöstörakenteesta muutosta kiihdyttävän tekijän. Henkilöstörakenteen riippuvuutta väestörakenteesta ja muutosten perim-

mäisistä syistä voidaan vähentää yhteisvastuulla ja valtion ohjauksella, kuten STM:n asettamat selvityshenkilöt ovat jo aiemmin todenneet (Kauppila & Tuulonen 2016). Yksityisten palveluntarjoajien tulisi siis toimia julkisten palveluiden kanssa samoilla säännöillä ja sitouduttava toimimaan kaikissa kunnan tai maakunnan väestörakenteesta riippumatta kaikissa kunnissa. Julkisissa palveluissa puolestaan tulisi rekrytoida työntekijöitä aloille, joissa palvelun tarve on suurin (esimerkiksi vanhustenhuolto). Yhteisvastuulla ja oikein suunnatulla valtion ohjauksella voidaan vähentää myös alueellista eriarvoisuutta, joka on monien yksilötason tekijöiden kuten esimerkiksi terveysvalintojen ohella keskeisin taustavaikuttaja lähes kaikissa yhteiskunnallisissa ongelmissa (Voutilainen ym. 2015).

## Yhteenveto

Hankkeen tavoitteena oli kuvata, selittää ja arvioida sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnkuvien ja keskinäisen työnjaon kohdistamista ja tehostamisesta. Tavoitteena oli tuottaa ajantasaista, työntekijöitä ja esimiehiä lähellä olevaa tietoa työnjaosta päätöksenteon ja toiminnan kehittämisen tueksi. Yhteenvetona tuloksista voidaan todeta seuraavaa:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työn päällekkäisyys on vähän tutkittu aihealue eikä siihen juuri kiinnitetä huomiota STM:n työnjakoon kohdistuvissa asiakirjoissa. Sosiaali- ja terveydenhuollon asiantuntijoiden mukaan työpäällekkäisyys on kuitenkin tunnistettava ilmiö, jonka suurin aiheuttaja on tietämättömyys toisten ammattiryhmien tai organisaatioiden toiminnasta ja tehtävistä. Lyhyellä aikavälillä tulisi hoito- ja palveluorganisaatioissa tunnistaa ja tuottaa tietoa ammattiryhmien työnjaon päällekkäisyyden kohteista ja syistä sekä tehdä työnjaon uudelleenjärjestelyjä niiden poistamiseksi. Pitkällä aikavälillä tulisi luoda mittarit niiden tunnistamista ja ennaltaehkäisyä varten.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation tavoitteena on, että hoito ja palvelu on asiakkaalle ja potilaalle aiempaa saumattomampaa. Näin ollen ammattialisten rajatyö tulee korostumaan. Integraation tavoite edellyttää, että ammattien ja organisaatioiden väliset saumat tunnistetaan ja ylitetään ja asiakaslähtöisyys asetetaan myös työnjaon lähtökohdaksi. Rajatyötä toteuttavan, saumattoman hoidon ja palvelun toteuttamisessa on kuitenkin tunnistettava työn päällekkäisyyden ja palveluaukkojen kannalta keskeisimmät alueet ja sekä jo ennalta välttämään niiden syntyminen. Lyhyellä aikavälillä tulisi kehittää työnjaon kokeiluja ja toimintamalleja, joissa ammattiryhmien totunnaisia tehtävänkuvia voidaan ylittää ja rajatyön toteuttaminen on mahdollista. Näitä ovat esimerkiksi sosiaalityöntekijöiden ja hoitajien suoravastaanotot. Pitkällä aikavälillä tarvitaan systemaattista tutkimustietoa rajatyön toteuttamisesta sekä testattuja mittareita vaikutusten arviointiin.
- STM:n asiakirjoissa sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon perusta on asiakaslähtöisyys ja sen ohjaus kohdistuu toiminnan järjestämiseen ja sääntelyyn, palveluiden organisointiin ja työvoiman allokointiin. Terveydenhuollon osalta ohjausasiakirjoissa esitettiin muutoksia nykyiseen eri ammattien edustajien väliseen työnjakoon, jotta potilaiden tarvitsemat palvelut säilyisivät ja/tai kehittyisivät. Sosiaalihuollon osalta esitettiin eri koulutuksen saaneiden ammattilaisten osaamisen hyödyntämistä sosiaalihuollon tulevaisuudessa. Lyhyellä aikavälillä tulisi selvittää mahdollisuudet ja reunaehdot sosiaali- ja terveydenhuollon työnjaon uudistettuun paikalliseen sopimiseen. Tämä olisi toteutettavissa erilaisilla alue-, organisaatio- sekä potilas- ja asiakasryhmäkokeiluilla, joilla kerättäisiin systemaattisesti seurantatietoa toiminnan mahdollisista uusista muodoista. Pitkällä aikavälillä sosiaali- ja terveydenhuollon työnjako edellyttää myös valtakunnallista ohjausta esimerkiksi koulutuksen ja ammattipätevyyksien osalta,

koska sillä voidaan osaltaan varmistaa hoidon ja palvelun yhdenmukainen toteutuminen.

- Nykyisessä sosiaali- ja terveydenhuollossa automatiikkaa ja robotiikkaa on käytetty ammattiryhmien työtehtävissä erityisesti lääketieteessä diagnosoinnissa ja toimenpiteissä sekä hoitotyöntekijöiden työssä lääkehoidossa, potilaiden seurannassa ja toimenpiteissä. Sosiaalihuollossa työtehtäviä koskeva automatiikan ja robotiikan käyttö on toistaiseksi vähäistä. Lyhyellä aikavälillä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöiden työn automatisaation ja robotisaation mahdollisuudet ja vaikutukset työnjakoon tulee selvittää sekä luoda kokeiluyksiköitä, joissa erilaisia robotteja testataan joko korvaamaan joitakin totuttujen sote-työtehtäviä, mutta ennen kaikkea toimimaan rinnakkain tai osana sote-ammattilaisten nykyisiä työtehtäviä. Lisäksi työn kehittäminen edellyttäisi, että sosiaali- ja terveydenhuollon yhteiset tietojärjestelmät olisivat lyhyellä aikavälillä käytettävissä. Tätä edellyttävät sekä robotiikan täysimääräinen hyödyntäminen, että toimiva työnjako ammattiryhmien, organisaatioiden ja sektoreiden välillä.
- Kansalaisille tehdyn kyselyn mukaan suhtautuminen hoivarobottien käyttöön on hie-man negatiivista. Miehet ja suuremmissa asutuskeskuksissa asuvat kansalaiset suhtautuvat robotiikkaan myönteisemmin kuin naiset ja pienemmissä asutuskeskuksissa asuvat. Kansalaisten asenteet ovat ratkaisevassa asemassa, kun sosiaali- ja terveydenhuollossa tehtävää työtä pyritään kehittämään robotiikan avulla. Sosiaali- ja terveydenhuollon työn robotisaatio tulisikin toteuttaa yhteistyössä kansalaisten eli nykyisten ja tulevien palvelunkäyttäjien kanssa. Kansalaisille tulisi tarjota koekäyttöön erilaisia automatisoituja palveluita, joilla saataisiin arvokasta tietoa siitä, millaiset palvelut soveltuvat valtakunnalliseen käyttöön ja millaisiin seurauksiin automatisoiduissa palveluissa tulisi varautua. Kansalaisten asenteita ja niitä selittäviä tekijöitä tulisi pitkällä aikavälillä seurata, jotta voitaisiin tunnistaa niiden yhteys hoidon ja palvelun kehittämiseen sekä palveluiden käyttöhalukkuuteen.
- Sosiaali- ja terveydenhuollon asiantuntijoiden mukaan työnjaon uudelleentarkastelu on välttämätöntä, jotta asiakaslähtöisyys ja valinnanvapaus voisivat toteutua. Työnjako edellyttää uudenlaista ajattelutapaa, jonka tavoitteena on maksimoida kaikkien ammattiryhmien osaaminen osana hoidon ja palvelun toteuttamista sekä uusien palvelumallien tuottamista. Sosiaali- ja terveydenhuollon integraatiossa syntyneessä työnjaon uudistamisessa koulutus on keskeisellä sijalla. Lyhyellä aikavälillä tulisikin selvittää, mitkä sote-työnjakoa edistävät osaamissisällöt tulisi sisällyttää perus- ja täydennyskoulutukseen. Näitä ovat ainakin asiakaslähtöisyyden ja yhteistyötaitojen vahvistaminen, työn päällekkäisyyden ja hoito- ja palveluaukkojen tunnistaminen sekä työn tulosten arviointi. Lisäksi tulisi arvioida, edellyttääkö asiakaslähtöisen hoidon ja palvelun toteutuminen uusia, monimuotoisia sosiaali- ja terveydenhuollon tutkintoja. Vaihtoehtoisesti voidaan harkita pitkälle erikoistuneita tutkintoja, joihin sisältyy vahva moniammatillisen yhteistyön osa-alue.
- Kuntien väestörakenteeseen liittyvien tekijöiden on todettu vaikuttavan henkilöstörakennetta enemmän kuntien terveydenhuollon kustannuksiin. Kuitenkin sosiaali- ja terveydenhuollon kustannukset muodostavat yhden kuntien suurimmista kustannuseristä. Jatkossa tulisikin kiinnittää erityistä huomiota siihen, miten hoito ja palvelu voitaisiin järjestää siten, että siitä vastaa kullekin alueelle optimoitu henkilöstörakenne. Näin voitaisiin osaltaan vaikuttaa mahdollisimman tehokkaasti alueen väestön sosiaali- ja terveystarpeisiin sekä hyödyntää ammattiryhmien osaamista parhaalla mahdollisella tavalla. Henkilöstörakenteen tarkastelu nykyistä suuremmissa kokonaisuuk-



sisä auttaa vähentämään väestörakenteen kielteisiä vaikutuksia henkilöstörakenteeseen.

## LÄHTEITÄ JA TAUSTA-AINEISTOJA

Abbott A. 1988. *The System of Professions: An Essay on the Division of Expert Labor*. Chicago: The University of Chicago Press.

Allen D. 2000. Doing occupational demarcation: the "boundary work" of nurse managers in a district general hospital. *Journal of Contemporary Ethnography* 29(3): 326–356.

Albrithen A & Yalli N. 2015. Medical social workers' perceptions related to interprofessional teamwork at hospitals. *Journal of Social Service Research* 41(5): 1–10.

Apasoa-Varano EC. 2013. Interprofessional conflict and repair: a study of boundary work in the hospital. *Sociological Perspectives* 56(3): 327–349.

Baril C, Gascon V & Brouillette C. 2014. Impact of technological innovation on a nursing home performance and on the medication-use process safety. *Journal of Medical Systems* 38: 22.

Bartos R. 2015. The complexity of the social worker profession: theoretical and practical aspects. *Revista de Asistentia Sociala* 16(3): 87–97.

Bemelmans R, Gelderblom GJ, Jonker P & de Witte L. 2012. Socially assistive robots in elderly care: a systematic review into effects and effectiveness. *Journal of the American Medical Directors Association* 13(2): 114–120.

Bertani R, Melegari C, De Cola MC, Bramanti A, Bramanti P & Calabró RS. 2017. Effects of robot-assisted upper limb rehabilitation in stroke patients: a systematic review with meta-analysis. *Neurological Science* 24, doi: 10.1007/s10072-017-2995-5.

Best RG, Hysong SJ, Pugh JA, Ghosh S & Moore FI. 2006. Task overlap among primary care team members: an opportunity for system redesign? *Journal of Healthcare Management* 51(5), 295–306.

Bowen GA. 2009. Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal* 9: 27–40.

Brommels M, Aronkytö T, Kananoja A, Lillrank P & Reijula K. 2016. Valinnanvapaus ja monikanavarahoituksen yksinkertaistaminen Sosiaali- ja terveydenhuollossa. *Selvityshenkilöryhmän lop-puraportti. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016: 37.*

Buljac-Samardzic M, Dekker-van Doorn C, van Wijngaarden JDH & van Wijk KP. 2010. Interventions to improve team effectiveness: a systematic review. *Health Policy* 94: 183–195.

Carter A, Wood S, Goodacre S, Sampson F & Stables R. 2010. Evaluation of workforce and organizational issues in establishing primary angioplasty in England. *Journal of Health Services Research & Policy* 15(1): 6–13.

Chapuis C, Roustit M, Bal G, Pansu P, David-Tchouda S, Foroni L, Calop J, Timsit JF, Allet B, Bosson JL & Bedouch P. 2010. Automated drug dispensing system reduces medication errors in an intensive care setting. *Critical Care Medicine* 38(12): 2275–2281.

Cousein E, Mareville J, Lerooy A, Caillau A, Labreuche J, Dambre D, Odou P, Bonte J-P, Puisieux F, Decaudin B & Coupe P. 2014. Effect of automated drug distribution systems on medication error rates in a short-stay geriatric unit. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 20(5): 678–684.

Currie J & Crouch R. 2008. How far is too far? Exploring the perceptions of the professions on their current and future roles in emergency care. *Emergency Medicine Journal* 25(6): 335–339.

Dahl TS & Boulos MNK. 2013. Robots in health and social care: a complementary technology to home care and telehealthcare? *Robotics* 3: 1–21.

Dickens J. 2008. Welfare, Law and Managerialism: inter-discursivity and inter-professional practice in child care social work. *Journal of Social Work* 8(1): 45–64.

Djukic M, Kovner CT (2010). Overlap of registered nurse and physician practice: implications for U.S. health care reform. *Policy, Politics & Nursing Practice* 11(1): 13–22.

Dowling C. & Patel S. JR. 2014. Quality assurance tool: taking a whole-system approach. *Nursing Management* 21(8): 28–30.

Elo S, Kyngäs H. 2008. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62:107–115.

Ehrlich C, Kendall E & Muenchberger H. 2012. Spanning boundaries and creating strong patient relationships to coordinate care are strategies used by experienced chronic condition care coordinators. *Contemporary Nurse* 42(1): 67–75.

Franzén C. 2012. Boundary work of dentists in everyday work. *Community dentistry and Oral Epidemiology* 40(4): 377–384.

Fronek, P. (Host). (2014, March 29). Social work, robots and a technological future: In conversation with Antonio López Peláez [Episode 67]. *Podsocs*. Podcast retrieved Month Day, Year, from <http://www.podsocs.com/podcast/social-work-robots-and-a-technological-future/>.

Goodacre H. 2010. Technological progress and economic analysis from Petty to Smith. *European Journal of History of Economic Thought* 17(5): 1149–1168.

Goryakin Y, Griffiths P & Maben J. 2011. Economic evaluation of nurse staffing and nurse substitution in care: a scoping review. *International Journal of Nursing Studies* 48: 501–512.

Graneheim UH & Lundman B. 2004. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* 24: 105–112.

Günther K, Raitakari S, Juhila K, Saario S, Kaartamo R & Kulmala A. 2013. Asiakaslähtöisyys vakavaa mielen sairautta sairastavien nuorten aikuisten kuntoutuskurssilla. *Etnometodologinen tapaustutkimus*. <http://www.muotiala.fi/wp-content/uploads/2016/05/ASIAKASLAHTOISYYS-verkko.pdf>

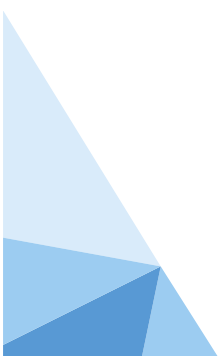
Hagan R, Manktelow R, Taylor BJ & Mallett J. 2014. Reducing loneliness amongst older people: a systematic search and narrative review. *Aging & Mental Health* 18(6): 683–693.

Harisalo, R. 2008. *Organisaatioteoria*. Tampereen Yliopistopaino Oy, Juves Print. Tampere.

Hernes Tor. 2004. Studying composite boundaries: a framework of analysis. *Human Relations* 57(1): 9–29.

Jacob MG, Li Y-T, Akingba GA & Wachs JP. 2013. Collaboration with a robotic scrub nurse. *Communications of the aaCM* 56(5): 68–75.

Jang MK, Hagen ME, Buchs NC, Buehler LH & Morel P. 2017. Robotic bariatric surgery: a general review of the current status. *International Journal of Medical Robots and Computer Assisted Surgery* 23: doi: 10.1002/rcs.1834.



Johns G & Sacks AM. 2005. *Organizational Behaviour. Understanding and Managing Life at Work*. Pearson, Prentice Hall, Toronto.

Jones A. 2006. Multidisciplinary team working: collaboration and conflict. *International Journal of Mental Health Nursing* 15(1): 19–28.

Jones R, Bhanbhro SM, Grant R & Hood R. 2013. The definition and deployment of differential core professional competencies and characteristics in multiprofessional health and social teams. *Health and Social Care in the Communities* 21(11): 47–58.

Kangasniemi M, Pakkanen P, Korhonen A. 2015. Professional ethics in nursing: an integrative review. *Journal of Advanced Nursing* 71(8): 1744–1757.

Kauppi T. & Tuulonen A. 2016. Sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttava ja tehokas ohjaus. Selvityshenkilöraportti. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016:5.

Kennedy C, Brooks Young P, Nicol J, Campbell K & Gray Brunton C. 2015. Fluid role boundaries: Exploring the contribution of the advanced nurse practitioner to multi-professional palliative care. *Journal of Clinical Nursing* 24(21-22): 3296–3305.

Kilpatrick K, Lavoie-Tremblay M, Ritchie JA, Lamothe L & Doran D. 2012. Boundary work and the introduction of acute care nurse practitioners in healthcare teams. *Journal of Advanced Nursing* 68(7): 1504–1515.

Kuroda T, Noma H, Naito C, Tada M, Yamanaka H, Takemura T, Nin K & Yoshihara H. 2013. Prototyping sensor network system for automatic vital signs collection. *Methods of Information Medicine* 52(3): 239–249.

Kohonen T. 2013. Essentials of the self-organizing map. *Neural Networks* 37: 52–65.

Ku L, Frogner BK, Steinmetz E, Pittman P. 2015. Primary care. Community health centers employ diverse staffing patterns, which can provide productivity lessons for medical practices. *Health Affairs* 34(1): 94–103.

Kylänen M, Vuori J, Kangas H, Luoto S. 2015. Työnjaolla tuottavuutta ja työn mielekkyyttä: Lineaariset ja epälineaariset palveluprosessit fysioterapeuttien ja lääkäreiden työn määrittäjinä. Kuopio: Grano Oy.

Laki sosiaalihuollon ammattihenkilöistä 817/2015.

Lavander P, Meriläinen M, Turkki L. 2016. Working time use and division of labour among nurses and health-care workers in hospitals – a systematic review. *Journal of Nursing Management* 24(8):1027–1040.

Liberati E.G. 2017. Separating, replacing, intersecting: the influence of context on the construction of the medical-nursing boundary. *Social Science and Medicine* 172: 135–143.

Lipsitz LA, Tchalla AE, Iloputaife I, Gagnon M, Dole K, Su ZZ & Klickstein L. 2016. Avaluation of an automated falls detection device in nursing home residents. *Journal of American Geriatrics Society* 64(2): 365–368.

MacNaughton K, Chreim S & Bourgeault IL. 2013. Role construction and boundaries in inter-professional primary health care teams. *BMC Health Services Research* 13: 486.

Mager D.R. & Lange, J. 2014. Teambuilding across healthcare professions: The ELDER project. *Applied Nursing Research* 27, 141–143.

McCulloch G. 2011. Historical and documentary research in education. Kirjassa: Cohen L, Manion L, Morrison K. (toim.) *Research Methods in Education*. Abingdon: Routledge; 248–255.

McGregor K. 2011. Into the virtual future. *Community Care* 20: 28–29.

Meuser M & Nagel U. 2009. The expert interview and changes in knowledge production. Teoksessa Bogner A, Litting B & Menz W (toim.) *Interviewing experts*. Palgrave and Macmillan, 17–42.

Mintzberg H. 1979. *The Structuring of Organizations. A Synthesis of the Research*. Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs, N.J.

Mullen E, Ahmed K & Challacombe B. 2017. Systematic review of open versus laparoscopic versus robot-assisted nephroureterectomy. *Reviews in Urology* 19(1): 32–43.

Oborn E, Barrett M & Darzi A. 2011. Robots and service innovation in health care. *Journal of Health Service Research Policy* 16(1): 46–50.

Ohashi K, Ota S, Ohno-Machado L & Tanaka H. 2010. Smart medical environment at the point of care: auto-tracking clinical interventions at the bed side using RFID technology. *Computers in Biology and Medicine* 40: 545–554.

Oksanen P, Palmgrén J & Aalto J. 2011. Prosessimallinnus lääkehuollon organisaatiossa - laatu ja kustannustehokkuus. *Dosis* 27(1): 9.

Otero A, Apalkov A, Fernández R & Armada M. 2014. A new device to automate the monitoring of critical patient's urine output. *Biomedical Research International* ID 587593.

Payne M. 2006. Identity politics in multiprofessional teams: Palliative care social work. *Journal of Social Work* 6(2): 137–150.

Powell AE & Davies Huw TO. 2012. The struggle to improve patient care in the face of professional boundaries. *Social Science & Medicine* 75(6): 807–814.

PRISMA. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. <http://www.prisma-statement.org/>

Rodriguez-Gonzales CG, Herranz-Alonso A, Martin-Barbero ML, Duran-Garcia E, Durango-Limarquez MI, Hernández-Samplero A & Sanjurjo-Saez M. 2012. Prevalence of medication administration errors in two medical units with automated prescription and dispensing. *Journal of American Medical Informatics Association* 19(1): 72–78.

Russell ML & McIntyre L. 2009. Boundaries and overlap: community medicine or public health doctors and primary care physicians. *Canadian Family Physicians* 55(11): 1102–1103.

Saario S, Juhila K & Raitakari S. 2015. Boundary work in inter-agency and interprofessional client transitions. *Journal of Interprofessional Care* 29(6): 610–615.

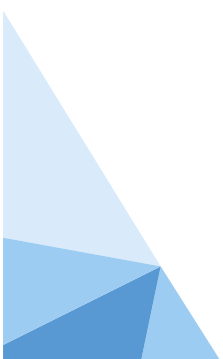
Sarvimäki P, Siltaniemi A (toim.). 2007. Sosiaalihuollon ammatillisen henkilöstön tehtäväkennesuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 14:1–80.

Schein EH. 2004. *Organizational culture and leadership*. 3. painos. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Simonetti D, Zollo L, Milighetti S, Bravi M, Raineri F, Magrone G, Guglielmelli E, Di Lazzarro V, & Sterzi S. 2017. Literature review on the effects of tDCS couple with robotic therapy in post stroke upper limb rehabilitation. *Front Hum Neurosci* 23(11): 268 .

Slembrouck S & Hall C. 2014. Boundary work. Teoksessa Hall C, Juhila K, Matarese M & van Nijnatten C (eds.) *Analysing Social Work Communication: Discourse in Practice*. London: Routledge, 61-97. Smith & Barnes 2013

Sosiaalihuoltolaki 1301/2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20141301>



STM. Sosiaali- ja terveysministeriö. 2015. Työnjakoa uudistamalla nopeammin hoitoon ja joustavuutta palveluihin. Selvitys rajatun lääkkeenmääräämisen toteutumisesta ja kehittämisehdotukset. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2015;49:1–150.

STM. Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2017–2019. Julkaisuja 2017:6.

[http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06\\_2017\\_Laatusuositusjulkaisu\\_fi\\_kansilla.pdf](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06_2017_Laatusuositusjulkaisu_fi_kansilla.pdf).

Starbuck WH. 2005. The origins of organization theory. Teoksessa Tsoukas H & Knudsen C (Toim.) The Oxford Handbook of Organization Theory. Meta-theoretical perspectives. Oxford University Press, Norfolk.

Stenfors-Hayes T & Kang HH. 2014. Boundaries, gaps, and overlaps: defining roles in a multidisciplinary nephrology clinic. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 4: 471–477.

Suominen T, Henriksson L. 2008. Työnjako vanhusten kotihoidossa. *Yhteiskuntapolitiikka* 73: 625–639.

Syed I, Daly T, Armstrong P, Lowndes R, Chadoin M & Naidoo V. 2017. How do work hierarchies and strict divisions of labour impact care worker's experiences of health and safety? Case studies of long term care in Toronto. *The Journal of Nursing Home Research* 2(1): 41–49.

Tappen R M. 1989. *Nursing Leadership and Management: Concepts and Practice*. 2. painos. Philadelphia: F. A. Davis Company.

Tarasti L. 2016. Valtion aluehallinnon ja maakuntahallinnon uudistaminen lukuun ottamatta sosiaali- ja terveyden-huollon uudistamista. *Valtiovarainministeriön julkaisu* 3/2016.

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Tucker H. 2013. Discovering integrated care in community hospitals. *Journal of Integrated Care* 21(6): 336–346.

Valtioneuvosto. 2017b. Ratkaisujen Suomi: puolivälin tarkistus. Hallituksen toimintasuunnitelma vuosille 2017-2019. Hallituksen julkaisusarja 5/2017.

[http://vnk.fi/documents/10616/4610410/Toimintasuunnitelma+H\\_5\\_2017+280417.pdf](http://vnk.fi/documents/10616/4610410/Toimintasuunnitelma+H_5_2017+280417.pdf)

Valtioneuvosto. 2017. Valtioneuvoston periaatepäätös älykkästä robotiikasta ja automaatiosta. <http://valtioneuvosto.fi/paatokset/paatokset?decisionId=0900908f804c7484>.

Vandemeulebroucke T, de Casterle BD & Gastmans C. 2017. How do older adults experience and perceive socially assistive robots in aged care: a systematic review of qualitative evidence. *Ageing and Mental Health*, doi.org/10.1080/13607863.2017.1286455

Vasudevan V, Reusche R, Nelson E & Kaza S. 2017. Robotic paraesophageal hernia repair: a single-center experience and systematic review. *Journal of Robotic Surgery* 3: doi: 10.1007/s11701-017-0697-x.

Vehko T, Pekkarinen L, Lämsä R, Aalto A-M, Virta L, Kokko S, Keskimäki I & Elovainio M. 2015. Lääkäreiden ajankäyttö, työolot ja lausunnot perusterveydenhuollossa. *Terveyden ja hyvinvoinnin laitos* 31/2015.

VTT. Valtiontalouden tarkastusvirasto. 2016. Tuloksellisuustarkastuskertomus. Työnjaon kehittäminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset 2016;1:1–59.

Vesanto J, Himberg J, Alhoniemi E, ym. 2000. *SOM Toolbox for Matlab* 5. Helsinki: Teknillinen korkeakoulu.

Virtanen P & Stenvall J. 2010. Julkinen johtaminen. Tietosanoma. Helsinki.

vonHofen G, Evangelista T & Lordeon P. 2012. Nursing benefits of using an automated injection system for ictal brain single photon emission computed tomography. *Journal of Neuroscience Nursing* 44(2): 91–95.

Voutilainen A, Hartikainen S, Sherwood PR, Taipale H, Tolppanen A-M & Vehviläinen-Julkunen K. 2015. Associations across spatial patterns of disease incidences, socio-demographics, and land use in Finland 1991–2010. *Scandinavian Journal of Public Health* 43(4): 356–363.

Vuori J. 2005. Johtamisen myytit. Lineaarisen ja ei-lineaarisen toimintakulttuurin rajapinnat. *Premissi*, 2, 21-24.

Vuori J. *Terveys ja johtaminen*. Sanoma Pro Oy, Helsinki 2007.

Vähäkainu P & Neittaamäki P. 2017. *Tekoäly terveydenhuollossa*. Jyväskylän yliopisto, informaatioteknologian tiedekunta.

Wei S, Chen M, Chen N & Liu L. 2017. Feasibility and safety of robot-assisted thoracic surgery for lung lobectomy in patients with non-small cell lung cancer: asystematic review and meta-analysis. *World Journal Surgical Oncology* 15(1): 98.

Westbrook J, Duffield C, Li L & Creswick NJ. 2011. How much time do nurses have for patients? A longitudinal study quantifying hospital nurses' patterns of task time distribution and interactions with health professionals. *BMC Health Service Research* 11: 319.

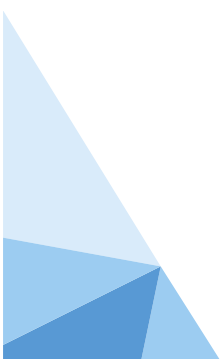
Wetterneck TB, Lapin JA, Krueger DJ, Holman GT, Beasley JW, Karsh BT. 2012. Development of a primary care physician task list to evaluate clinic visit workflow. *BMJ Quality & Safety* 21(1): 47–53.

Whittemore R & Knafk K. 2005. The integrative review: updating methodology. *Journal of Advanced Nursing* 52(5): 546–553.

Wolbring G & Diep L. 2014. Engaging with technology governance in social work education: an essential for preparing future social work(ers). *Professional Development* 17(2): 63–75.

Wood JL & Burnette JS. 2012. Enhancing patient safety with intelligent intravenous infusion devices: experience in a speciality cardiac hospital. *Heart & Lung* 41(2): 173–176.

Zwijnenberg NC & Bours GJJW. 2012. Nurse practitioners and physician assistant in Dutch hospitals: their role, extent of substitution and facilitators and barriers experienced in the reallocation of tasks. *Journal of Advanced Nursing* 68(6): 1235–1246.





**DEMOS  
HELSINKI**



VALTIONEUVOSTON  
SELVITYS- JA TUTKIMUSTOIMINTA

[tietokäyttöön.fi](http://tietokayttoon.fi)

ISSN 2342-6799 (pdf)

ISBN 978-952-287-452-8 (pdf)